

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE TORTAS Y  
PONQUES CON ESPECIALIDAD EN TORTAS INTEGRALES,  
EN BUCARAMANGA**

**OLGA INÉS PATIÑO ORTIZ**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
BUCARAMANGA**

**2004**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE TORTAS Y  
PONQUES CON ESPECIALIDAD EN TORTAS INTEGRALES,  
EN BUCARAMANGA**

**OLGA INÉS PATIÑO ORTIZ**

**Trabajo de grado como requisito para optar al título de  
Profesional en Gestión Empresarial**

**Director:**

**Ing. NORMA YOLANDA HERNÁNDEZ**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
BUCARAMANGA**

**2004**

## **AGRADECIMIENTOS**

La autora expresa sus agradecimientos a:

Ingeniera Yolanda Hernández, asesora del trabajo, el cual se desarrolló y culminó, con su apoyo y colaboración permanente, dedicando el tiempo requerido que combinado con su paciencia y sabiduría permitió culminar esta investigación.

A los tutores, por la labor de capacitar y formar personas para que se desempeñen como profesionales idóneos, honestos y comprometidos con su trabajo, que proyecten en su propia imagen una nueva visión de los negocios y una oportunidad para contribuir al bienestar de sus familias y el de la sociedad en general.

A mi familia y amigos, por la comprensión y el cariño que siempre expresaron, por ser la inspiración y la tranquilidad en momentos difíciles y un apoyo constante en el desarrollo de este proyecto.

*A Dios, por darme la vida y la oportunidad de ser profesional, por ser mi fortaleza y motivación para avanzar cada día ser mejor persona y la ilusión para buscar nuevos senderos de separación personal; a la universidad por la oportunidad brindada.*

*A todas las personas que depositaron su confianza en mí y que de una u otra forma me colaboraron con amor y paciencia, brindándome su apoyo incondicional.*

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN	1
1. GENERALIDADES	3
1.1 ANTECEDENTES	3
1.2 ALIMENTO Y SALUD	7
1.3 TORTAS INTEGRALES	9
1.4 CONTEXTO GEOGRÁFICO	9
1.4.1 Posición geográfica	9
1.4.2 Características generales del territorio	10
2. ESTUDIO DE MERCADOS	12
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
2.2 OBJETIVOS	13
2.2.1 Objetivo general	13
2.2.2 objetivos específicos.	13
2.3 NECESIDADES DE INFORMACIÓN	13
2.3.1 Necesidades de información de la demanda.	13
2.3.2 Necesidades de información de la oferta.	15
2.4 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	15
2.4.1 Usos y especificaciones del producto.	17
2.4.2 Producto principal	19
2.4.3 Productos complementarios	20
2.4.4 Productos sustitutos	20
2.4.5 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia	20

2.5	MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	21
2.5.1	Mercado potencial	21
2.5.2	Mercado objetivo	21
2.6	INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	21
2.6.1	Tipo de investigación	21
2.6.2	Sistemas de recolección de información.	21
2.6.3	Proceso de muestreo	22
2.6.4	Definición de la población	22
2.6.5	Marco muestral	23
2.6.6	Cálculo de la muestra	23
2.7	TABULACIÓN Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	24
2.8	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE LA OFERTA	41
2.9	ANÁLISIS DE INFORMACIÓN DE LA DEMANDA	52
2.9.1	Evolución histórica de la demanda	52
2.9.2	Proyección de la demanda	54
2.9.3	Demanda insatisfecha	55
2.10	CANALES DE COMERCIALIZACION	55
2.11	PRECIO	56
2.12	ESTRATEGI DE PUBLICIDAD T PROMOCIÓN	57
2.13	CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	60
3.	ESTUDIO TÉCNICO	61
3.1	TAMAÑO DEL PROYECTO	61
3.1.1	Descripción del tamaño del proyecto	61
3.1.2	Factores condicionantes del tamaño del proyecto	61
3.1.3	Capacidad del proyecto.	62
3.2	LOCALIZACIÓN	65
3.2.1	Macrolocalización	65
3.2.2	Microlocalización	65
3.3	INGENIERÍA DEL PROYECTO	68

3.3.1 Descripción técnica de la elaboración del ponqué.	68
3.3.2 Diagrama de operación, proceso y procedimiento, tiempo estimado de producción.	
3.3.3 Control de calidad	77
3.3.4 Recursos.	78
3.3.5 Distribución de la planta	84
3.4 TECNOLOGÍA DEL PRODUCTO	86
3.5 CONCLUSIONES TÉCNICAS SOBRE LA VIABILIDAD DEL PROYECTO	86
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL	87
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN	87
4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	87
4.2.1 Visión	87
4.2.2 Misión	87
4.2.3 Objetivos	87
4.2.4 Políticas	88
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	88
4.3.1 Organigrama	88
4.3.2 Descripción de cargos y manual de funciones	89
4.3.3 Perfil del cargo	92
4.3.4 Estructura salarial	95
4.4 ANÁLISIS LEGAL	96
4.4.1 Disposiciones comerciales y mercantiles	96
4.4.2 Normas de tipo sanitario.	96
5. ESTUDIO FINANCIERO	98
5.1 INVERSIONES	98
5.1.1 Inversión en activos fijos.	98
5.1.2 Inversión diferida	97
5.1.3 Inversión de capital de trabajo.	100

5.1.4 Balance inicial / momento cero, total activos	111
5.1.5 Fuentes de financiación	111
5.2 COSTOS	112
5.2.1 Costos fijos	112
5.2.2 Costos variables	113
5.2.3 Costos totales. Son la suma de los costos fijos y los costos variables.	113
5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	114
5.3.1 Egresos	114
5.3.2 Ingresos	114
5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO	116
5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO	118
5.6 ESTADO DE RESULTADOS	119
5.7 BALANCE GENERAL PROYECTADO	121
5.7 CÁLCULO DE LAS RAZONES FINANCIERAS	123
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO	125
6.1 ANALISIS DE EXTERNALIDADES	125
6.2 VALUACIÓN FINANCIERA	126
6.2.1 Valor presente neto (VPN)	126
6.2.2 Tasa interna de retorno. TIR	127
CONCLUSIONES	128
BIBLIOGRAFÍA	129

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Torta integral	15
Figura 2. Ponqué integral	16
Figura 3. Productos complementarios (velas, mesas y adornos)	20
Figura 4. Personas que conforman el grupo familiar	25
Figura 5. Nivel de ingreso familiar	26
Figura 6. Producto que compran	27
Figura 7. Compra de tortas y ponqués	28
Figura 8. Cantidad de compra.	29
Figura 9. Tamaño de torta o ponqué que más compra.	30
Figura 10. Precio de tortas	31
Figura 11. Lugar de compra de tortas o ponqués	32
Figura 12. Servicio prestado por estas empresas.	33
Figura 13. Aspectos que se tienen en cuenta al momento de comprar	34
Figura 14. Medios de publicidad consultados al comprar una torta o ponqué.	35
Figura 15. Aspectos que ha observado en tortas y ponqués antes compradas	36
Figura 16. Le agradaría encontrar tortas y ponqués integrales?	37
Figura 17. El porqué se consume una torta o ponqué integral.	38
Figura 18. Aceptación de una empresa de tortas y ponqués con especialidad en tortas y Ponqués Integrales.	39
Figura 19. lugar de localización de la nueva empresa.	40
Figura 20. Productos que vende.	42

Figura 21. Productos que más vende.	43
Figura 22. Ponqué que vende en la semana	44
Figura 23. Genovesa que vende en la semana	44
Figura 24. Torta de frutas que vende en la semana	45
Figura 25. Porcentaje de empresas más importantes del sector	45
Figura 26. Precios de los productos	46
Figura 27. Épocas de mayores ventas	47
Figura 28. Promociones que utiliza	48
Figura 29. Publicidad utilizada	49
Figura 30. Otros puntos de ventas	50
Figura 31. Proceso en la empresa	51
Figura 32. Asesoría y capacitación	52
Figura 33. Diagrama Canal de distribución	56
Figura 34. Volante de promoción	58
Figura 35. Slogan empresarial	59
Figura 36. Empaque	59
Figura 37. Diagrama de proceso de un ponqué	75
Figura 38. Diagrama de proceso de una torta	76
Figura 39. Distribución de la planta	85
Figura 40. Estructura organizacional	88
Figura 41. Punto de equilibrio	119

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Características físicas de ponqués y las tortas.	17
Tabla 2. Composición de un ponqué integral	18
Tabla 3. Composición de una torta	18
Tabla 4. Composición de un bizcocho	19
Tabla 5. Cubierta	19
Tabla 6. Definición de la población	22
Tabla 7. Distribución proporcional según los estratos	24
Tabla 8. Ficha Técnica	24
Tabla 9. Demanda del producto	54
Tabla 10. Demanda histórica del producto	55
Tabla 11. Análisis de precios de la competencia	56
Tabla 12. Tiempos de producción de tortas y ponqués	63
Tabla 13. Turnos de producción	63
Tabla 14. Capacidad diseñada por tamaño de tortas y ponqués.	64
Tabla 15. Proyección de capacidad utilizada	65
Tabla 16. Recurso humano	78
Tabla 17. Equipo de oficina	99
Tabla 18. Total inversión fija	100
Tabla 19. Inversión diferida	100

## LISTA DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
Cuadro 1. Personas que conforman el grupo familiar	25
Cuadro 2. Nivel de ingreso familiar	26
Cuadro 3. Producto que compran	27
Cuadro 4. Compra de tortas y ponqués	28
Cuadro 5. Cantidad de compra.	29
Cuadro 6. Tamaño de torta o ponqué que más compra.	30
Cuadro 7. Precio de tortas	31
Cuadro 8. Lugar de compra de tortas y ponqués	32
Cuadro 9. Servicio prestado por estas empresas	33
Cuadro 10. Aspectos al momento de comprar	34
Cuadro 11. Medios de publicidad que consulta	35
Cuadro 12. Aspectos que ha observado en tortas y ponqués antes compradas	36
Cuadro 13. Le agradaría encontrar tortas y ponqués integrales?	37
Cuadro 14. El porqué se consume una torta o ponqué integral	38
Cuadro 15. Aceptación de una empresa de tortas y ponqués con especialidad en tortas y Ponqués Integrales.	39
Cuadro 16. Lugar donde debiera estar la nueva empresa	40
Cuadro 17. Ficha Técnica	41
Cuadro 18. ¿Qué productos vende?	42
Cuadro 19. Productos que más vende	43
Cuadro 20. Productos que más vende en la semana	44
Cuadro 21. Empresa más importante del sector	45
Cuadro 22. ¿Cómo considera que los precios de sus productos?	46

Cuadro 23. ¿En qué festividad del año son mayores las ventas?	47
Cuadro 24. ¿Qué tipo de promoción utiliza?	48
Cuadro 25. ¿Qué publicidad utiliza?	49
Cuadro 26. La empresa cuenta con otros puntos de ventas.	50
Cuadro 27. ¿Cómo es la tecnología de su empresa?	51
Cuadro 28. ¿La empresa y el personal reciben asesoría y capacitación de alguna entidad?	52
Cuadro 29. Consumo de tortas y ponqués según resultado del estudio de mercados.	53
Cuadro 30. Consumo de tortas y ponqués anual según resultado del estudio	54
Cuadro 31. Ponderación y puntuación de factores	67
Cuadro 32. Calificación de alternativas	68
Cuadro 33. Equipos y maquinaria	79
Cuadro 34. Ponqué blanco de 500 g	83
Cuadro 35. Manual de funciones	89
Cuadro 36. Perfil del Cargo	92
Cuadro 37. Estructura salarial	95
Cuadro 38. Adecuaciones	98
Cuadro 39. Costo de maquinaria y equipo	99
Cuadro 40. Costos de producción de un ponqué de libra	101
Cuadro 41. Costos de producción insumos por 35 libras una torta.	102
Cuadro 42. Costos de producción ponqué integral	103
Cuadro 43. Costos de producción torta integral	104
Cuadro 44. Costo mano de obra directa	105
Cuadro 45. Depreciación anual y valor de salvamento de maquinaria y equipo	106
Cuadro 46. Depreciación departamento administrativo	106
Cuadro 47. Costos indirectos de fabricación	106

Cuadro 48. Otros costos	107
Cuadro 49. Nómina de administración anual	107
Cuadro 50. Honorarios contador	108
Cuadro 51. El total de los gastos de administración y ventas	108
Cuadro 52. Total inversión de capital un ponqué/ mes	109
Cuadro 53. Total inversión de capital una torta / mes	109
Cuadro 54. Total inversión de capital un ponqué integral / mes.	109
Cuadro 55. Total inversión de capital una torta integral / mes	110
Cuadro 56. Inversión total / mes	110
Cuadro 57. Balance general	111
Cuadro 58. Costos fijos	112
Cuadro 59. Costos variables por mes.	113
Cuadro 60. Costos totales unitarios.	113
Cuadro 61. Proyección de egresos a 5 años	114
Cuadro 62. Ingresos anuales (primer año)	116
Cuadro 63. Proyección de ingresos a 5 años.	116
Cuadro 64. Punto de equilibrio	117
Cuadro 65. Cantidades en equilibrio por línea de torta o ponqué.	118
Cuadro 66. Flujo de caja proyectada	120
Cuadro 67. Estado de resultados proyectados.	121
Cuadro 68. Balance proyectado a un año.	122
Cuadro 69. Valor inicial de la inversión	127

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
Anexo A. Crecimiento poblacional	130
Anexo B. Población objetivo	131
Anexo C. Decretos 3075	133
Anexo D. Cotizaciones	137
Anexo E. Encuestas	139

## RESUMEN

TITULO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE TORTAS Y PONQUES CON ESPECIALIDAD EN TORTAS INTEGRALES, EN BUCARAMANGA\*.

Autor: Olga Inés Patiño Ortiz\*\*

Palabras claves: Ponqué, torta integral, rentabilidad, punto de equilibrio, demanda actual, definición de servicio, capacidad proyectada.

### DESCRIPCIÓN

El proyecto pretende posicionar en el mercado de la ciudad de Bucaramanga las tortas y ponqués integrales, producto alternativo y sustituto de los existentes como respuesta a las posibles necesidades de las familias que desean disponer de un producto que ayude a conservar su salud o su estética personal. Con el estudio de factibilidad se pretende conocer la viabilidad para la creación de una empresa productora de tortas integrales, en Bucaramanga, por ello se procederá a una investigación de carácter exploratorio descriptivo utilizándose como instrumento de medida, la encuesta la cual se aplicará a las familias pertenecientes a los estratos 3, 4, 5 y 6 de Bucaramanga.

El proyecto está estructurado en siete capítulos: el primer capítulo plantea las generalidades del proyecto; el segundo corresponde al estudio de mercados en el cual se identifica las variables de la oferta y la demanda de las tortas y ponqués; en el tercero describe el tamaño del proyecto, se identifica y analiza las principales factores que inciden en el dimensionamiento del proyecto; en el cuarto se enmarca el proyecto desde el punto de vista administrativo y legal.

El quinto comprende el estudio financiero, teniendo en cuenta las inversiones que se deben realizar para una normal operación. El sexto capítulo hace referencia a la evaluación del proyecto en donde se presenta inicialmente se evalúa desde la perspectiva financiera mediante los indicadores financieros. El séptimo y octavo capítulo resume las conclusiones y las recomendaciones.

---

\* Proyecto de Grado.

\*\* Instituto de Educación a Distancia. Gestión Empresarial. HERNÁNDEZ, Norma Yolanda.

## SUMMARY

I TITLE: FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A COMPANY OF CAKES AND PONQUES WITH SPECIALTY IN INTEGRAL CAKES, IN BUCARAMANGA\* .

Author: Olga Inés Patiño Ortiz\*\*

Key words: Ponqué, integral cake, profitability, balance point, demands current, definition of service, projected capacity.

### DESCRIPTION

The project seeks to position in the market of the city of Bucaramanga the cakes and integral ponqués, alternative product and substitute of the existent ones as answer to the possible necessities of the families that you/they want to have a product that he/she helps to conserve its health or its personal aesthetics. With the study of feasibility it is sought to know the viability for the creation of a company producer of integral cakes, in Bucaramanga, for it you will proceed to an investigation of descriptive exploratory character using you like measure instrument, the survey which will be applied to the families belonging to the strata tree, four , five and six of Bucaramanga.

The project is structured in seven chapters: the first chapter raises the project generalities; the second one belongs to the market study in which are identified the variables of offer and demand for the concentrates fruits juices. The third one describes the project size, identifies and analyses the main factors that have incidence in the project dimension; in chapter number four the project is framed from the administrative and legal point of view.

The fifth chapter has to be with the financial study taking into account the invest done for a normal operation it relates the financial sources. The sixth chapter makes reference to the project evaluation, where is presented firstly the environmental evaluation with the purpose of establishing the environmental impact. Moreover, it evaluates the project from the financial perspective through financial indicators The seventh and eighth chapter resumes the conclusions and recommendations.

---

\* Degree project

\*\* Institute of Education at Distance (INSED), Managerial Administration, HERNÁNDEZ, Norma Yolanda.

## **INTRODUCCIÓN**

La realidad nacional plantea grandes desafíos, sobre todo en la parte empresarial, y corresponde a las universidades y sus estudiantes plantear un principios de solución a la problemática, la cual se concreta en el bajo nivel de empleo, subdesarrollo y crecimiento mínimo de la economía del país.

La Universidad Industrial de Santander UIS, ha entregado a sus estudiantes unas herramientas y conocimientos adecuados para que cada uno, con su iniciativa, talento y dedicación genere su propia empresa y la de a conocer a la comunidad, con el fin de solucionar los problemas más apremiantes y pasen a ser parte de la población generadora de empleo en el país, y por ende de desarrollo local.

La primera parte de este proyecto comprende las generalidades, integrado a su vez, por el problema, justificación y los objetivos.

La segunda parte consta del estudios de mercados del producto en donde se analiza la definición, demanda, oferta y sus proyecciones a cinco años, posteriormente se presenta el análisis de precios y estudios de comercialización de las tortas y ponqués.

La tercera parte, comprende el estudio técnico que implica el diseño de las condiciones óptimas de trabajo, la capacidad de las máquinas, distribución, cantidad y tipo de equipos requeridos para el proceso.

La cuarta parte, comprende el estudio administrativo de los aspectos organizativos y legales concernientes a la de su instalación.

La quinta parte consiste en un análisis financiero lo que incluye la determinación de la inversión inicial, los costos totales de operación, el capital de trabajo, cálculo del balance general inicial, el estado de resultados proyectado a 5 años y el punto de equilibrio. Aquí se presentan todas las cifras del proyecto con el fin de realizar el análisis económico de la empresa.

La última parte del proyecto trata justamente sobre la evaluación económica de la inversión, la cual, se da una vez obtenidas una serie de determinaciones sobre el mercado la tecnología y todos los costos involucrados en la instalación y operación de la planta. Finalmente se determina la rentabilidad económica de toda la inversión bajo el criterio, claramente definido, tales como, valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (T.I.R).

## 1. GENERALIDADES

### 1.1 ANTECEDENTES

Según investigaciones del escritor Antonio Montaña, el origen del ponqué de novia es romano, de herencia cristiana. La costumbre de que acompañe grandes ocasiones, para homenajear invitados, se remonta al siglo III.

Esta tradición viene de los judíos con su conocido nombre “Pan de Pascua”, el cual era símbolo de unión y de fiesta, hecho especialmente para compartir.

Unidas las dos tradiciones apareció más tarde la torta, cuya primer receta viene del siglo IX y era elaborada, tal como lo es hoy en día, con huevos, harina y almendras. La preparaban los monjes Pipson, que habitaban la zona de los Apeninos<sup>1</sup>.

La primera torta de bodas de que se tiene conocimiento fue la elaborada para el matrimonio de Lucrecia Borgia, especialmente preparada para el acontecimiento en un monasterio de los Apeninos. Fue también el primer ponqué decorado con azúcar, algo tan exclusivo para la época, porque este ingrediente era un elemento de lujo, muy escaso.

En Colombia se llamó ponqué a la torta de matrimonio, como herencia que viene de la Inglaterra, del pound cake, o ponqué de libra, denominado así por ser elaborado con una libra de harina, una de azúcar y una de mantequilla, entre otros ingredientes.

---

<sup>1</sup> Revista panadería y pastelería.

Patricia Torres de Holguín es una de las personas que más sabe de ponqués o tortas para acontecimientos especiales. Lleva 26 años preparándolos para grandes bodas bogotanas, de 600 personas, así como también para íntimas bodas de provincia de 30 a 35 invitados. Recibe encargos de todas partes del País y agradecimientos posteriores de las novias.

También prepara ponqués similares para grandes ocasiones, como bautizos, primeras comuniones, bodas de oro y plata. Cada uno tiene su sello personal de sabor y buen gusto.

Ella, personalmente, conserva en buen vino y coñac - uno de sus secretos - las ciruelas pasas, nueces y brevas, mínimo tres semanas antes de la fecha.

Después elabora con ellos la masa, que también debe ser continuamente bañada en los licores mencionados, para que el ponqué quede en “su punto” de humedad y, al cortarse, dé la tajada perfecta.

El tiempo mínimo que toma la hechura de cada uno es tres semanas de maceración de las frutas, 1 hora de preparación de la masa, muchos pacientes días de baños de licor, 2 horas de cocimiento y, dependiendo de la decoración en pastillaje, cerca de un día completo de amasijo, preparación y elaboración manual de cada flor, pétalo por pétalo o de lazos casi transparentes.

Es una labor de mucha paciencia, pero a Patricia Torres le gusta mucho. Cada ponqué que ella hace es único, no repite la decoración y crea un modelo y una tonalidad de acuerdo con los colores del vestido de la novia, los arreglos de su ramo y la decoración de las mesas.

La cubierta del ponqué, hecha en una masa de azúcar especial, agua y glicerina en proporciones justas, que permitan el cubrimiento, es otra de sus fascinaciones, basándose en sus estudios de pintura en porcelana.

Primero se amasan los tres ingredientes hasta que queden finalmente convertidos en una especie de tela de azúcar con la cual se cubre la totalidad de cada piso del ponqué. Se recorta a su medida, se decora el fondo y luego se trabaja manualmente para construir los finos ramilletes de flores o minúsculas frutas con que va adornado.

Busca finas servilletas de papel con troquelados que difícilmente pueden diferenciarse al encaje de hilo, para el arreglo de cada ponqué, y personalmente lo entrega en casa de la novia uno o dos días antes del matrimonio. Esto con el ánimo, dice ella, de tener todo preparado a tiempo.

También, como parte de su trabajo y detalle de buena suerte, regala a la novia un pequeño ponqué de la misma masa, que puede congelarse hasta por un año, para que durante el primer aniversario puedan celebrar con la misma torta.

Aunque, infortunadamente, en muchas ocasiones dice la experta, “dura más el ponqué que el matrimonio”.

La clave de su éxito radica en la utilización de los mejores y más finos ingredientes, en la delicadeza tanto de la masa de la torta en sí como en la dedicación total en la elaboración del pastillaje y la decoración, y obviamente en la alegría con que prepara cada uno de sus singulares ponqués.

En Bucaramanga por los años 1965-1970 existieron empresas dedicadas a la producción de ponqués, las cuales se denominaban bizcocherías,

Bizcochería Unión, La central, La San Carlos, La Pamplonesa, Icopán, San Alonso, La Caleña, La imperial, actualmente existe la Icopan dedicada a la bizcochería en general, hace ponqués y tortas por encargo.

En Bucaramanga existen algunas empresas que ofrecen tortas en el mercado como son:

- ✓ Postres y Ponqués: Ponqués, Tortas, Genovesa.
- ✓ Baionnett: Ponqué y Tortas.
- ✓ Kovandong: Ponqué y Tortas.
- ✓ Punto y Coma: Ponqué y Tortas.
- ✓ Pan Tortas: Ponqué, Tortas, Genovesa.
- ✓ Carolina's: Ponqué Y Tortas.

Actualmente existen 40 empresas de bizcochería que figuran en el directorio telefónico, pero sol hay 28 registradas en la Cámara de Comercio. La empresa que tiene mayor cobertura en el mercado la cual es POSTRES Y PONQUES que tienen las ventas más altas hasta el mes de febrero del 2003.

Los granos integrales hace acerca de 100 años, se consumía en su totalidad; pero, con la aparición de los grandes molinos, los fabricantes comenzaron a separar el grano de la cascarilla. El resultado fue la harina blanca, un ingrediente más liviano y con menos nutrientes, la mayoría de los alimentos que llevan harina refinada, son pobres en fibra.

Las delicias del mundo gastronómico de los alimentos integrales, son pocas conocidas, razón por la que muchos se sorprenden al hallar en su menú, postres, tortas, empanadas, ahíacos, galletas, arepas que nada tienen que envidiar a los alimentos procesados y por el contrario son una excelente alternativa para la salud.

Para aprender a comer alimentos integrales, es importante aprender las bases necesarias, para saber prepararlos y consumirlos en forma balanceada.

Contribuyen en las dietas para adelgazar, por si solo no lo hacen, también pueden originar obesidad<sup>2</sup>.

## **1.2 ALIMENTO Y SALUD**

La comida siempre ha sido un placer al que pocos pueden resistirse verdaderamente. Hoy la vida moderna exige estar más pendiente de lo que se come, pues la gente se preocupa más por controlar su peso y el número de calorías que ingiere.

Una dieta equilibrada se logra consumiendo al día unos 20 gramos de fibra dietaria y que las calorías se obtengan en un 65% a partir de carbohidratos, en un 10% de proteínas y en un 25% o menos de grasa.

De igual manera, una dieta en fibra proveniente de cereales, ayudan al sistema digestivo a reducir tanto el riesgo de contraer enfermedades como el cáncer gástrico, de colón, la diverticulosis, las enfermedades cardiovasculares, como en la sangre en personas con diabetes.

---

<sup>2</sup> En forma adelgazar. Nutrición # 139.

En el aspecto nutricional se puede decir que una torta integral, por ejemplo, aporta una mejor proporción de fibra y grasas que una torta blanca. Las tortas se denominan “dietéticas” por contener mayor cantidad de fibra, ya sea proveniente de salvado, avena, ajonjolí y por tener menos contenido de grasa.

La fibra es importante porque el organismo no la digiere y porque realiza una cantidad de funciones beneficiosas para la salud. La fibra está presente en las verduras, frutas, frutos secos, cereales integrales y legumbres enteras. Son moléculas tan complejas que no somos capaces de digerirlas y llegan hasta el intestino grueso sin asimilarse. La principal que ingerimos es la celulosa.

Algunos tipos de fibras son capaces de retener varias veces, su peso de agua, por lo que son eficaces en aumentar la movilidad intestinal y ablandar los residuos intestinales. Al retrasar la absorción de los nutrientes es esencial en el tratamiento diabético de la diabetes, con el fin de evitar rápidas subidas de glucosa en la sangre<sup>3</sup>.

Los alimentos integrales benefician la digestión y pueden proteger contra el cáncer de colón y disminuir los niveles de colesterol, son convenientes en la diabetes, la absorción del azúcar de estos alimentos, se realiza en forma más lenta y produce menos picos de glucosa e insulina en la sangre.

Debido a su sabor más intenso y su mayor contenido en sales minerales naturales no es necesario añadir tanta sal a las recetas, lo que permite disminuir el consumo de esta.

---

<sup>3</sup> Ciencia y tecnología en Colombia “Hecho en Colombia”.

Por su textura más firme y crujiente devuelven el hábito de la masticación de gran importancia en la digestión.

Su valor nutritivo, es mayor que el de los alimentos refinados, sobre todo con vitaminas, minerales y fibra<sup>4</sup>.

### **1.3 TORTAS INTEGRALES**

Cuando se habla de alimentos integrales, pensamos en productos poco agradables al paladar, ideales para adelgazar y pobres en variedad.

Los alimentos integrales son aquellos que están elaborados a partir de materias primas sin refinar o que por si solos contienen todos sus elementos naturales, al no haber sido sometidos a ningún tipo de proceso industrial.

La torta base con la cual se va a trabajar está compuesta por :

Harina de trigo integral, harina de arroz, o fécula de maíz, azúcar, margarina, aceite, polvo de hornear, esencia de vainilla y mantequilla, huevos, ralladura de naranja, nuez moscada, color caramelo, salvado y germen de trigo, vinagre blanco, ajonjolí tostado, sal.

### **1.4 CONTEXTO GEOGRAFICO**

**1.4.1 Posición Geográfica.**<sup>5</sup> Bucaramanga se encuentra ubicada sobre una terraza inclinada de la cordillera oriental a los 7° 08' de latitud norte con respecto al meridiano de Bogotá y 73° 08' de longitud al oeste de Greenwich.

---

<sup>4</sup> Vanguardia Liberal, 5 de septiembre.

<sup>5</sup> [www.bucaramanga.com](http://www.bucaramanga.com)

La ciudad de Bucaramanga, con capital Santander limita por el norte con el municipio de Río Negro; por el occidente con los municipios de Matanza, Charta y tona, por el sur con el municipio de Floridablanca y por el occidente con el municipio de Girón.

**1.4.2 Características Generales del Territorio.** El área metropolitana formada por Bucaramanga, Piedecuesta, Floridablanca y Girón está ubicada sobre el Valle del Río de Oro. Se distingue en ella dos sectores de diferente conformación física: uno formado por la meseta y otro por el valle. Sus suelos, desde el punto de vista agrológico, se pueden dividir en dos grupos: los primeros, al no tener peligro de erosión, son propicios para el cultivo de gran variedad de productos y el uso para la ganadería.

La otra clase de suelos tiene una capa de fertilidad superficial, en algunas situaciones casi nulas. Bucaramanga, es una ciudad, netamente comercial aunque existen otros renglones representativos tales como la industria del calzado, la confección, la prestación de servicios de salud, finanzas y educación. Además cuenta con una sólida infraestructura de servicios y vías de comunicación reflejando una imagen atractiva para la inversión favorable para el desarrollo social y económico de la ciudad. Cabe decir que se perfila para el siglo XXI como una de las Tecnópolis de los Andes; prueba de ello es el creciente número de centros de investigación tecnológica en diversos tópicos, como la energía, el gas, el petróleo, la corrosión, los asfaltos, el cuero y las herramientas de desarrollo agroindustrial entre otros.

Un sector significativo de la economía bumanguesa es el agropecuario, cuyas principales actividades son la agricultura, la ganadería y la avicultura, que se llevan a cabo en zonas aledañas de los departamentos de Santander y Cesar, pero su administración y comercialización se desarrollan aquí en la ciudad; además cuenta con medios masivos de comunicación como los son:

el periódico Vanguardia Liberal y la cadena de televisión TRO (Televisión Regional del Oriente). Cuenta Con muy buen sistema de servicios públicos y se proyecta hacia el siglo XXI como un gran centro industrial, tecnológico, económico y cultural.

Hoy en día, Bucaramanga es una de las ciudades más importantes de Colombia, con aproximadamente un millón de habitantes. Es uno de los centros universitarios más representativos del país, con más de 10 universidades. Cuenta con un aeropuerto Internacional, ubicado a las afueras de la ciudad, una significativa infraestructura hotelera acompañada por un sin número de atractivos turísticos; todo ello, recreado a partir de la conocida hospitalidad de su gente, que le ha otorgado fama internacional como “La Ciudad Bonita”.

## 2. ESTUDIO DE MERCADOS

### 2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cada día el hombre dedica parte de su tiempo a consumir alimentos y mientras mejor lo haga, en el sentido de la calidad de lo que come y del tiempo que le tome, su salud mejorará o se verá afectada<sup>6</sup>. Lo anterior, ha generado que existan personas preocupadas por el tipo de alimentos que consumen en especial aquellos que afectan la apariencia física y su salud, lo que ha generado que las empresas produzcan novedosos y mejorados alimentos dietéticos.

En Colombia la comida dietética se tomó los mercados hace más de diez años, y desde ahí se ha producido una variedad de alimentos bajos en calorías y grasas, que prácticamente están en todas las clases de nutrientes.

Estos productos que anteriormente eran consumidos exclusivamente por personas que llevaban restricciones en su dieta o que sufrirán de diabetes, hipoglicemia o problemas cardio vasculares, hoy hacen parte de la dieta normal de una persona consciente de mantener su peso y de comer productos que le aporten menos calorías y que a la vez se puedan disfrutar<sup>7</sup>. En Bucaramanga el 60% de la población sufre de problemas de azúcar y de sobrepeso<sup>8</sup>. Teniendo en cuenta que producir un alimento saludable se constituye en una oportunidad, surge la idea de crear una empresa que produzca tortas y ponqués con especialidad en productos integrales que permita atender la población ubicada en los estratos 3, 4, 5, y 6 de

---

<sup>6</sup> El Tiempo. Revista. Asesoría/Alicia Cleves, nutricionista/ Susana Herrera, nutricionista.

<sup>7</sup> Ibid, p. 48

<sup>8</sup> Asociación de diabéticos

Bucaramanga, por lo cual se requiere realizar un estudio de mercados que permite identificar las variables que influyen en la demanda y oferta de este producto.

## **2.2 OBJETIVOS**

**2.2.1 Objetivo general.** Realizar un estudio de mercados que permita conocer el comportamiento de las variables que influyen en la oferta y la demanda de tortas y ponqués, en Bucaramanga.

### **2.2.2 objetivos específicos.**

- Elaborar un estudio de la demanda, de tortas y ponqués con especialidad en integrales permita conocer las características del producto de acuerdo con el cliente y consumidor final, estableciendo los parámetros que permitan orientar los procesos de la futura empresa.
- Realizar un estudio de la oferta para identificar y caracterizar las principales empresas que producen tortas y ponqués en la ciudad de Bucaramanga.

## **2.3 NECESIDADES DE INFORMACIÓN**

### **2.3.3 Necesidades de información de la demanda.**

- Identificar el perfil del consumidor determinando el número de personas que conforman el grupo familiar y sus ingresos familiares.
- Identificar el tipo de tortas y ponqués que más consume la población de los estratos 3, 4, 5 y 6 de Bucaramanga.

- Determinar la cantidad y frecuencia de compra de las tortas y ponqués.
- Identificar el tamaño de torta y ponqué que más consume la población objetivo.
- Determinar el precio promedio de las tortas y ponqués que demanda el consumidor.
- Identificar el lugar de compra preferido por el consumidor para la compra de tortas y ponqués
- Determinar el grado de satisfacción de los consumidores con respecto a los puntos de venta en Bucaramanga.
- Identificar los principales aspectos que tienen en cuenta el consumidor al momento de comprar tortas y ponqués.
- Determinar los medios de publicidad más consultados por los compradores de tortas y ponqués.
- Identificar la preferencia por las tortas y ponqués integrales.
- Evaluar el nivel de aceptación de una nueva empresa con especialidad en tortas y ponqués integrales.
- Identificar la preferencia en el lugar de ubicación de la nueva empresa.

### **2.3.4 Necesidades de información de la oferta.**

- Identificar que productos vende la competencia .
- Identificar cuál es el producto que más se vende.
- Determinar la cantidad y frecuencia de venta de los productos.
- Determinar en que época son mayores las ventas.
- Identificar que tipo de promociones utiliza.
- Identificar si las empresas cuentan con otros puntos de venta.
- Identificar que tecnología utilizan las empresas.
- Identificar si las empresas y personal reciben asesoría de alguna entidad.
- Determinar que empresa es la más importante en el sector.

### **2.4 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

Los productos principales serán las tortas y ponqués con especialidad en productos integrales. (ver figuras 1 y 2)

Figura 1. Torta integral



Figura 2. Ponqué integral



La torta está compuesta por un bizcochuelo base; es un alimento ligero y suave que permite satisfacer la necesidad de disponer de este producto para un evento especial. Generalmente está elaborada con los siguientes ingredientes: huevos, harina, azúcar, polvo de hornear, ralladura de limón y para su decoración se usan frutas, leche, chocolate, mermeladas, glaseados entre otros.

El ponqué es una masa que se conserva varios días, por lo que resulta ideal para hacer pasteles de boda y pasteles para otras celebraciones. Es un manjar para cualquier tipo de actividad social que se prepara teniendo en cuenta la ocasión en que se servirá. Los ponqués se clasifican de acuerdo a sus ingredientes, por lo que puede ser ponqué fino, extrafino, blanco, negro, envinado o integral.

### 2.4.1 Usos y especificaciones del producto.

- **Usos.** Las tortas se usan para celebraciones no formales y ocasionales como cumpleaños y celebraciones de amistad y los ponqués se usan para ocasiones más formales como matrimonios, los bautizos, primeras comuniones o grados.
- **Especificaciones.** El tamaño de las tortas y ponqués se ilustra en la tabla 1 y la composición en la tabla 2.

Tabla 1. Características físicas de ponqués y las tortas.

FORMA	TAMAÑO	CAPACIDAD LIBRA	NUMERO DE PERSONAS
<b>Redondas</b>	19 cm de diámetro por 7 cm de alto	¼	7
	24 cm de diámetro por 7 cm de alto	½	15
	29 cm de diámetro por 7 cm de alto	1	30
<b>Cuadradas</b>	17 cm de largo x 17 cm de ancho por 7 cm de alto	¼	7
	24 cm de largo x 24 cm de ancho por 7 cm de alto	½	15
	30 cm de largo x 30 cm de ancho por 7 cm de alto	1	30

Fuente: Revista Pan Caliente

Tabla 2. Composición de un ponqué integral

<b>INGREDIENTES</b>	<b>GRAMOS</b>
Harina Integral	500
Mantequilla	300
Azúcar Morena	300
Polvo	12,5
Esencia de vainilla	2,9
Nuez Moscada	2,9
Ciruela, Uvas pasas, fruta	50
Sal	2,5
Agua	75
Huevos	300
Ralladura mixta	50
Avena Molida	25
Banano	25

Tabla 3. Composición de una torta

<b>INGREDIENTES</b>	<b>GRAMOS</b>
Tegral bizcuit	500
Huevos	400
Agua	759
Harina de trigo	259
Polvo de hornear	20
Esencia	15
Harina de avena	25

Tabla 4. Composición de un bizcocho

<b>INGREDIENTES</b>	<b>GRAMOS</b>
Azúcar	500
Margarita	350
Mantequilla	150
Huevos	600
Esencia sabor ponqué	5
Color caramelo	25
Harina de trigo	500
Sal	2,5
Polvo para hornear	1,5
Clavo de olor	1
Ralladura de limón	5
Uvas pasas	100
Ciruela pasas	100
Nuez	50
Vino tinto	150 cm <sup>3</sup>
Ron	50 cm <sup>3</sup>

Tabla 5. Cubierta

<b>INGREDIENTES</b>	<b>GRAMOS</b>
Hy – vol merengue	60
Azúcar	500
Agua	200
Limón (1)	

**2.4.2 Producto principal.** Los productos principales son las tortas y ponqués con especialidad en productos integrales.

**2.4.3 Productos complementarios.** Son productos complementarios las decoraciones para repostería así como las figuras para las diferentes ocasiones, velas y mesas para ponqués entre otros, (Ver figura 3).

Figura 3. Productos complementarios (velas, mesas y adornos)



**2.4.4 Productos sustitutos.** Los productos sustitutos lo conforman los postres y los productos dietéticos de las tiendas naturistas.

**2.4.5 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia.** El principal atributo diferenciador que ofrecería la empresa lo constituye el producto dietético, el cual se caracteriza por ser rico en fibra, bajo en grasa y contribuye a controlar el nivel de azúcar en la sangre, por lo que es ideal para personas que desean cuidar su apariencia física.

## **2.5 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO**

**2.5.1 Mercado potencial.** El mercado potencial está conformado por las familias ubicadas en las 68.892 viviendas de los estratos 3, 4, 5 y 6 de Bucaramanga.

**2.5.2 Mercado objetivo.** El mercado objetivo lo constituyen las familias ubicadas en las 68.892 viviendas de los estratos 3, 4, 5 y 6 de Bucaramanga que están interesadas en comprar tortas y ponqués con especialidad en productos integrales.

## **2.6 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**

**2.6.1 Tipo de investigación.** Inicialmente se utilizará un estudio exploratorio, que permite formalizar las características y variables que intervienen en la comercialización de tortas y ponqués en la ciudad de Bucaramanga. Durante el desarrollo del proyecto, se aplicará un estudio transversal de tipo concluyente dado que permitirá obtener información concreta de las variables en estudio para la posterior toma de decisiones.

### **2.6.3 Sistemas de recolección de información.**

#### **2.6.2.1 Fuentes y técnicas para recolección de información.**

**Fuentes:** Para recopilar información necesaria para la investigación se acudirá a las siguientes fuentes:

**Fuentes primarias:** Se utiliza como fuente primaria la encuesta que se aplica a las familias y empresas.

**Fuentes secundarias:** La información de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, y del DANE.

**Técnica:** La técnica utilizada en la entrevista y la observación directa.

**2.6.2.2 Instrumento de recopilación de información.** Como instrumento para recolectar la información se utilizaron dos cuestionarios, uno dirigido a las familias de las 68.892 viviendas de los estratos 3, 4, 5 y 6 de Bucaramanga y el segundo dirigido a las 28 empresas inscritas en Cámara de Comercio.

**2.6.4 Proceso de muestreo.** Para el caso de las viviendas ubicadas en los estratos 3, 4, 5 y 6 de Bucaramanga se utilizará el muestreo estratificado que se obtiene mediante la separación de los elementos que conforman la población en subgrupos que presentan las mismas características. Para las empresas se aplicará un censo.

**2.6.5 Definición de la población.** La población está conformada por 68.892 viviendas ubicadas en los estratos 3, 4, 5 y 6 de Bucaramanga. (Ver tabla 6)

Tabla 6. Definición de la población

Estratos	No de viviendas
3	27.200
4	32.419
5	3.161
6	6.112

Fuente: DANE, Banco de Datos. Bases geográficas Bucaramanga

- **Elemento:** Jefe de hogar, hombre o mujer o una persona mayor de 18 años ubicadas en las viviendas de estratos 3, 4, 5 y 6 de Bucaramanga.

- **Unidad de muestreo:** Las viviendas de estrato 3, 4, 5 y 6 de Bucaramanga.
- **Alcance:** Municipio de Bucaramanga.
- **Tiempo:** Octubre 30 a Noviembre 30 del año 2003

**2.6.6 Marco muestral.** El marco muestral está conformado por el listado de barrios pertenecientes a los estratos 3, 4, 5 y 6 de Bucaramanga (ver Anexo B).

**2.6.7 Cálculo de la muestra.** La fórmula a aplicar es la siguiente<sup>10</sup>:

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

n = Tamaño de la muestra

z = Nivel de confianza 95%

Z = 1.96

p = Probabilidad de aceptación = 0.5

q = Probabilidad de fracaso = 0.5

N = Número de viviendas

e = error de la estimación (0,5%)

$$n = \frac{68892(1.96)^2(0.5 \times 0.5)}{(1.96)^2(0.5 \times 0.5) + (0.05)^2(68892 - 1)} = 382$$

para cada estrato se aplicará el total de encuestas que se ilustra en la tabla 7.

---

<sup>10</sup> Formula estadística para determinar la muestra. José N. Jany

Tabla 7. Distribución proporcional según los estratos

ESTRATO	# DE VIVIENDA	FORMULACION DE DATOS	TAMAÑO DE LA MUESTRA
3	27200	$\frac{382 \times 27200}{68892}$	151
4	32419	$\frac{382 \times 32419}{68892}$	180
5	3161	$\frac{382 \times 3161}{68892}$	17
6	6112	$\frac{382 \times 6112}{68892}$	34
TOTAL	68.892		382

## 2.7 TABULACIÓN Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla 8. Ficha Técnica

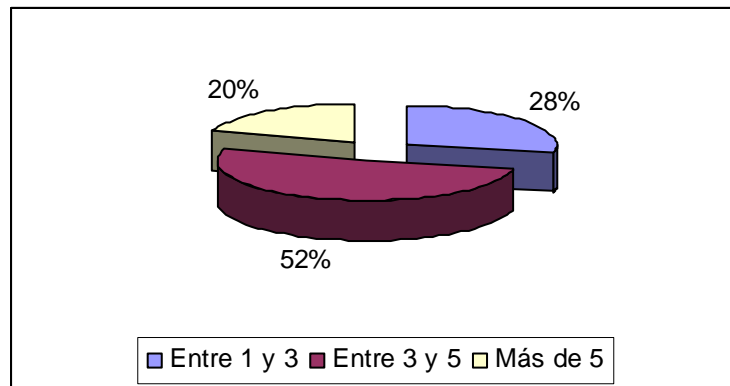
Tipo de investigación	Exploratoria
Método de investigación	Inductivo
Población	68.892 viviendas de estratos 3, 4, 5 y 6.
Objetivo	Las familias ubicadas en las 68.892 viviendas de los estratos 3, 4, 5 y 6 de Bucaramanga interesados en comprar tortas y ponqués integrales.
Técnica	Entrevista y la observación directa
Instrumento	Cuestionario
Encuestador	Autora del estudio
Fecha	Octubre y Noviembre del año 2003

## GRUPO FAMILIAR

Cuadro 1. Personas que conforman el grupo familiar

RESPUESTA	No. DE ENCUESTA	%
Entre 1 y 3	106	28
Entre 3 y 5	201	52
Más de 5	75	20
Total	<b>382</b>	<b>100</b>

Figura 4. Personas que conforman el grupo familiar



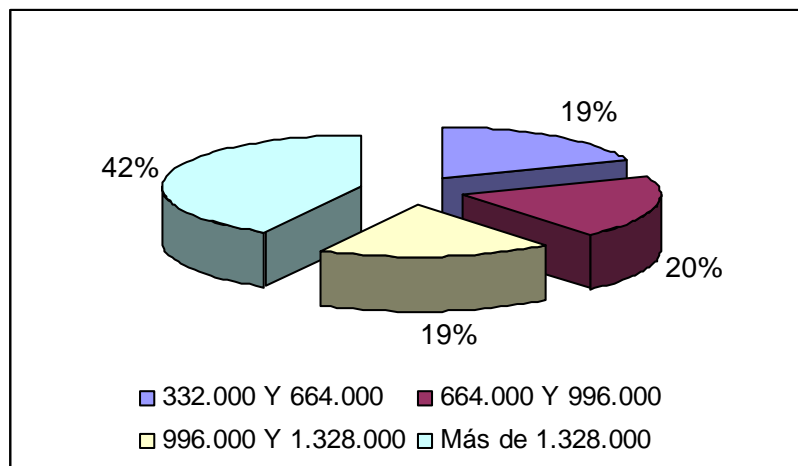
Se observa que el 52% de las familias están conformadas por más de 5 personas.

## INGRESO FAMILIAR

Cuadro 2. Nivel de ingreso familiar

INGRESOS	No. DE ENCUESTA	%
332.000 Y 664.000	72	19
664.000 Y 996.000	76	20
996.000 Y 1.328.000	74	19
Más de 1.328.000	160	42
Total	382	100

Figura 5. Nivel de ingreso familiar



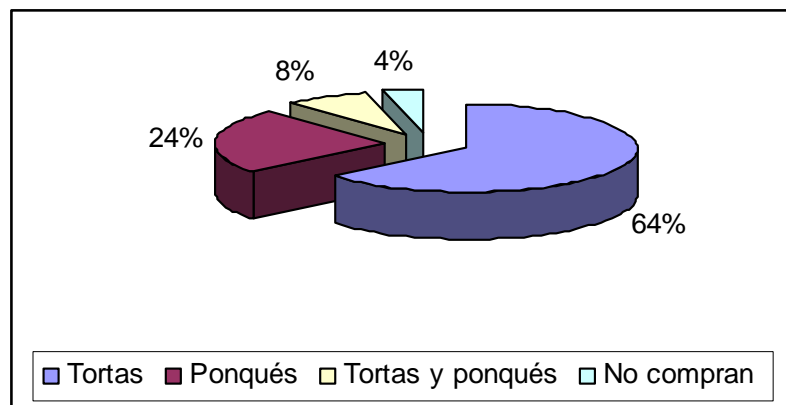
En los ingresos familiares el 42% de la población tiene ingresos de más de \$1.328.000.

## PRODUCTOS QUE SE COMPRAN EN LA FAMILIA

Cuadro 3. Producto que compran las familias

PRODUCTOS	No. ENCUESTA	%
Tortas	236	64
Ponqués	88	24
Tortas y ponqués	30	8
No compran	14	4
Total	382	100

Figura 6. Producto que compran



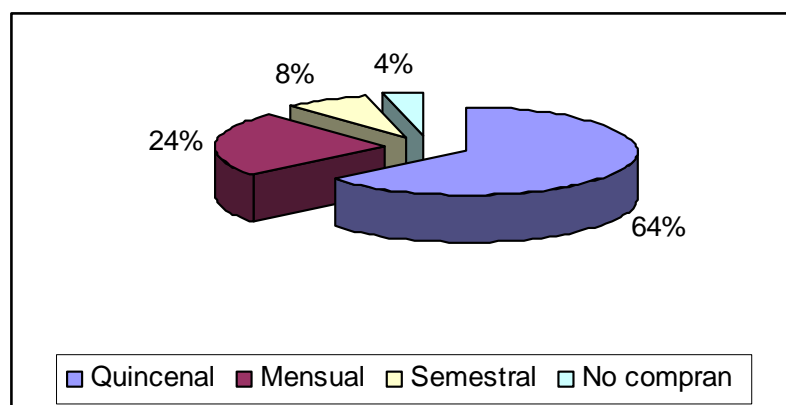
Según sus hábitos alimenticios el 64% de las familias prefieren tortas, el 24% ponqués y el 8% tortas y ponqués.

## FRECUENCIA DE COMPRAS DE TORTAS O PONQUÉS

Cuadro 4. Compra de tortas y ponqués

PRODUCTOS	No. ENCUESTA	%
Quincenal	49	64
Mensual	165	24
Semestral	140	8
No compran	14	4
Total	382	100

Figura 7. Compra de tortas y ponqués



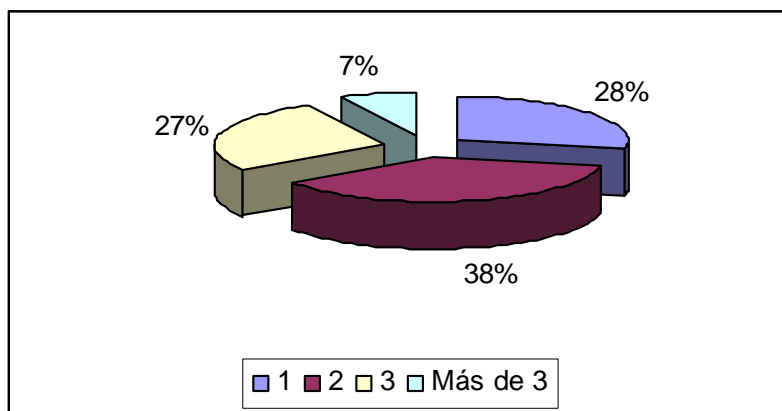
Un 64% de familias compran quincenalmente tortas o ponqués, un 24% compran mensualmente y un 8% compran semestralmente.

## CANTIDAD DE TORTAS Y PONQUÉS QUE COMPRA

Cuadro 5. Cantidad de compra.

Cantidad	No encuestas	%
1	97	27
2	134	36
3	97	26
Más de 3	26	7
No compran	14	4
Total	382	100

Figura 8. Cantidad de compra.



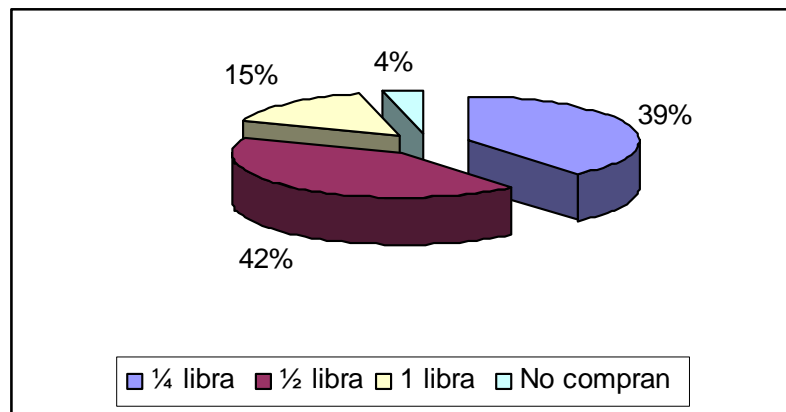
El 36% de las familias consumen dos tortas, el 26% consumen tres tortas y el 27% una torta.

## TAMAÑO DE TORTA O PONQUÉ QUE MÁS COMPRA

Cuadro 6. Tamaño de torta o ponqué que más compra.

Tamaño	Número encuestas	%
¼ libra	143	39
½ libra	154	42
1 libra	57	15
No compran	14	4
Total	382	100

Figura 9. Tamaño de torta o ponqué que más compra.



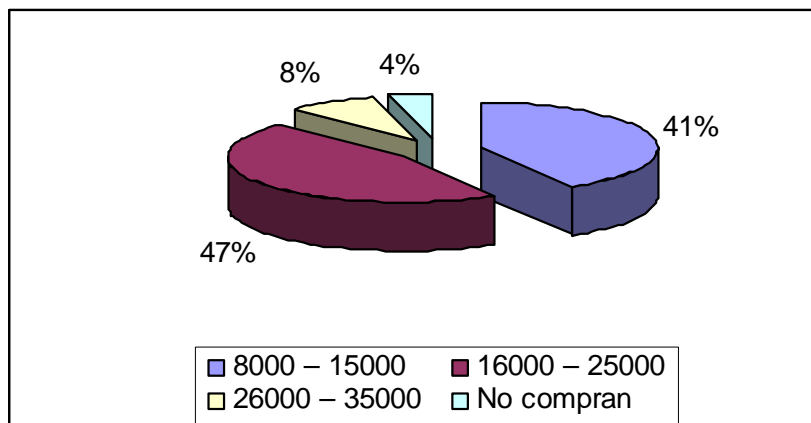
El 42% de la población prefiere la torta o ponqué de ½ libra, el 39% de media libra y el restante 15% de libra.

## PRECIO DE TORTAS Y PONQUÉS

Cuadro 7. Precio de tortas

Precio	Número encuestas	%
8000 – 15000	151	41
16000 – 25000	168	46
26000 – 35000	34	8
No compran	14	4
Total	382	100

Figura 10. Precio de tortas



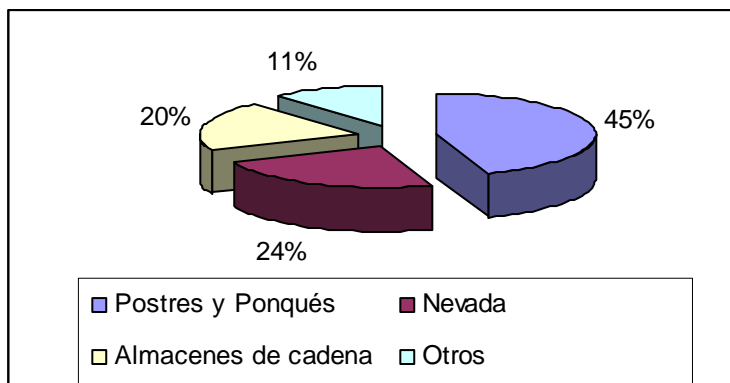
El 46% de la población compra tortas y cuyo precio oscila entre 16.000 y 25.000, el 41% cancela entre 8.000 y 15.000 y el restante el 9% 26.000 y 35.000.

## LUGAR DE COMPRA DE TORTAS Y PONQUÉS

Cuadro 8. Lugar de compra de tortas y ponqués

DONDE COMPRA	NUMERO	%
Postres y Ponqués	157	43
Nevada	88	23
Almacenes de cadena	70	19
Otros	39	11
No compran	14	4
Total	382	100

Figura 11. Lugar de compra de tortas o ponqués



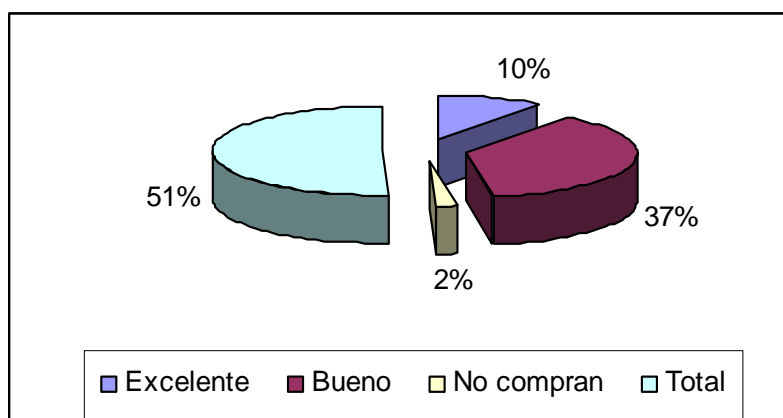
El 43% compran en Postres y Ponqués, el 23% compran en Ponqué Nevada, el 19% compran en almacenes de cadena y el 11% compra en otras partes.

## SERVICIO PRESTADO POR ESTAS EMPRESAS

Cuadro 9. Servicio prestado por estas empresas

SERVICIO PRESTADO	NUMERO	%
Excelente	75	20
Bueno	279	74
No compran	14	4
Total	382	100

Figura 12. Servicio prestado por estas empresas.



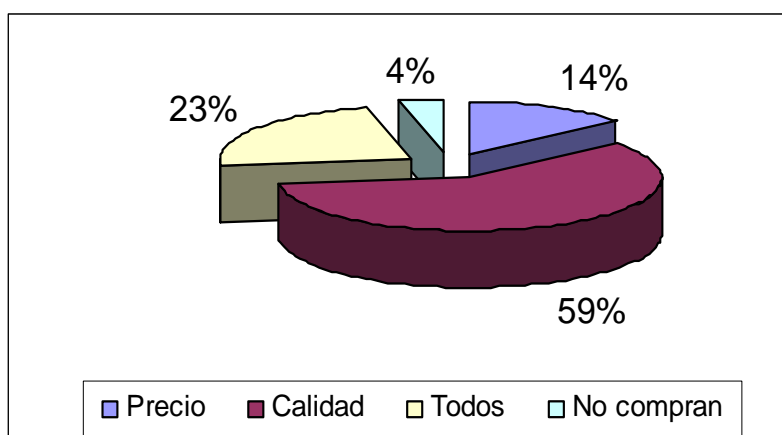
Al evaluar el servicio prestado por la empresa en donde compra torta o ponqué el 74% de la población considera como bueno el servicio, y el 20% como excelente.

## ASPECTOS QUE SE TIENEN EN CUENTA AL MOMENTO DE COMPRAR

Cuadro 10. Aspectos al momento de comprar

ASPECTOS	NUMERO	%
Precio	53	14
Calidad	217	59
Todos	84	23
No compran	14	4
Total	382	100

Figura 13. Aspectos que se tienen en cuenta al momento de comprar



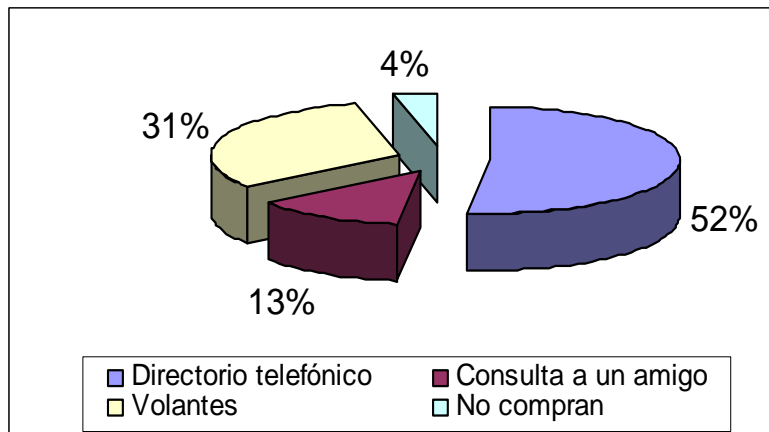
El principal aspecto que tienen en cuenta las familias al momento de comprar una torta o ponqué es la calidad del producto, evaluado así por el 59% de la población.

## MEDIOS DE PUBLICIDAD CONSULTADOS AL COMPRAR UNA TORTA O PONQUÉ

Cuadro 11. Medios de publicidad que consulta

MEDIO	NUMERO	%
Directorio telefónico	182	52
Consulta a un amigo	48	13
Volantes	114	31
No compran	142	4
Total	382	100

Figura 14. Medios de publicidad consultados al comprar una torta o ponqué.



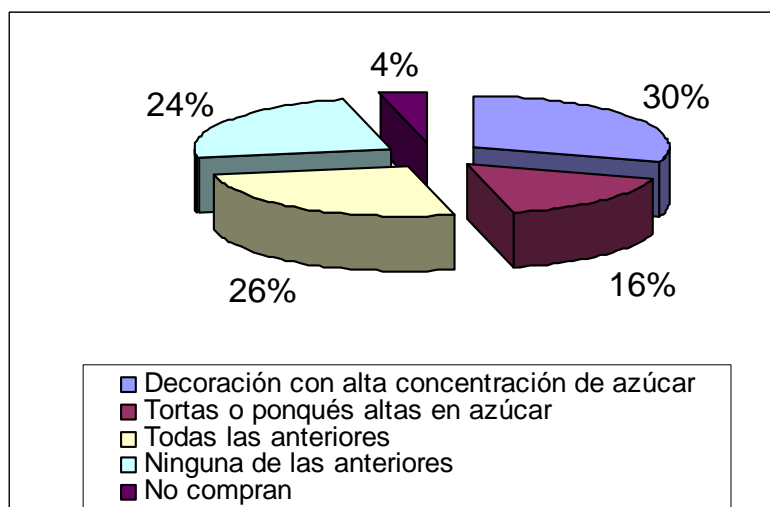
Al identificar el medio de publicidad utilizado al momento de seleccionar la empresa que provee la torta o ponqué se encontró que el 52% de la población consulta el directorio telefónico.

## ASPECTOS QUE HA OBSERVADO EN TORTAS Y PONQUÉS ANTES COMPRADAS

Cuadro 12. Aspectos que ha observado en tortas y ponqués antes compradas

ASPECTOS	NUMERO	%
Decoración con alta concentración de azúcar	109	30
Tortas o ponqués altas en azúcar	59	16
Todas las anteriores	96	26
Ninguna de las anteriores	90	24
No compran	14	4
Total	382	100

Figura 15. Aspectos que ha observado en tortas y ponqués antes compradas



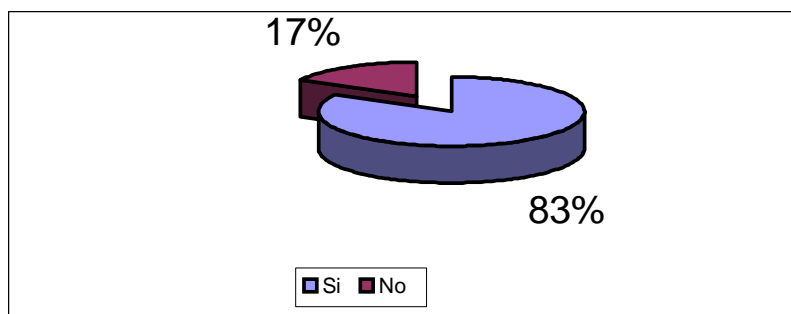
El 30% de la población manifiesta que las tortas o ponqués en su decoración contienen alta concentración en azúcar, y para el 16% dice que algunas tortas son muy dulces.

## LE AGRADARÍA ENCONTRAR TORTAS Y PONQUÉS INTEGRALES?

Cuadro 13. Le agradaría encontrar tortas y ponqués integrales?

DESCRIPCIÓN	NUMERO	%
Si	317	83
No	65	17
Total	382	100

Figura 16. Le agradaría encontrar tortas y ponqués integrales?



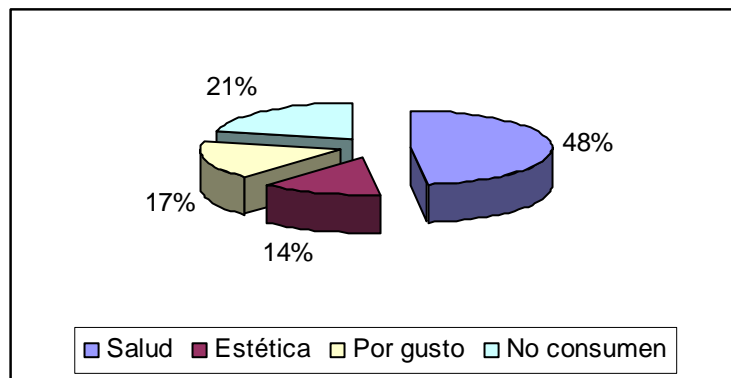
El 83% de la población de los estratos 3, 4, 5 y 6 de Bucaramanga le agradaría encontrar una línea de tortas y ponqués integrales.

## EL PORQUÉ SE CONSUME UNA TORTA O PONQUÉ INTEGRAL

Cuadro 14. Porqué se consume una torta o ponqué integral

DESCRIPCIÓN	NUMERO	%
Salud	155	48
Estética	43	14
Por gusto	54	17
No consumen	65	21
Total	382	100

Figura 17. Porqué se consume una torta o ponqué integral.



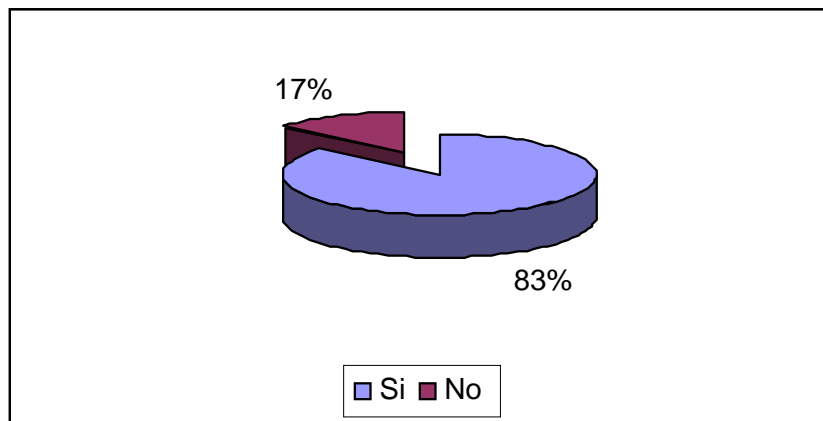
El 48% de la población de los estratos 3, 4, 5 y 6 de Bucaramanga consumiría las tortas y ponqués integrales por salud, el 17% por gusto y el 14% por mantener estética o cuidado del cuerpo.

## ACEPTACIÓN DE UNA EMPRESA DE TORTAS Y PONQUÉS.

Cuadro 15. Aceptación de una empresa de tortas y ponqués con especialidad en tortas y Ponqués Integrales.

DESCRIPCIÓN	NUMERO	%
Si	317	83%
No	65	17%
Total	382	100

Figura 18. Aceptación de una empresa de tortas y ponqués con especialidad en tortas y Ponqués Integrales.



El 83% de la población de estratos 3, 4, 5 y 6 de Bucaramanga comprarían tortas y ponqués integrales en una nueva empresa.

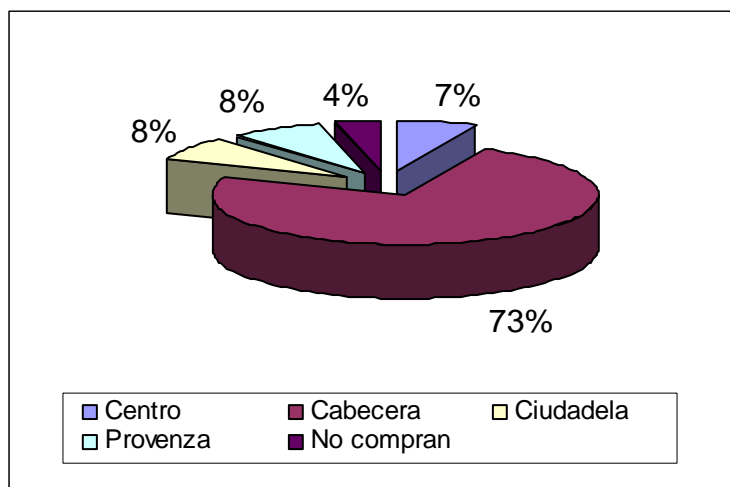
## LOCALIZACIÓN DE LA NUEVA EMPRESA

Cuadro 16. Lugar donde debiera estar la nueva empresa

DESCRIPCIÓN	NUMERO	%
Centro	26	7
Cabecera	268	73
Ciudadela	31	8
Provenza	29	8
No compran	14	4
Total	382	100

Fuente: Investigación autora.

Figura 19. lugar de localización de la nueva empresa.



El 73% de la población de los estratos 3, 4, 5, 6 de Bucaramanga le agradaría que la nueva empresa estuviese localizada en cabecera.

## 2.8 ANALISIS DE LA INFORMACIÓN DE LA OFERTA

Con el estudio de la oferta se pretende establecer las cantidades de un bien o servicio que los productores, constituidos en competencia para un proyecto, están en capacidad para ofrecer al mercado mediante ciertas condiciones como calidad y precio<sup>11</sup>.

De acuerdo a lo anterior se establece que en Bucaramanga, no existe hasta la fecha de realización del presente estudio alguna empresa dedicada a la elaboración y comercialización de tortas integrales, según la información suministrada por la base de datos de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, sin embargo, se realizó un estudio a las 28 empresas registradas en la Cámara de Comercio de Bucaramanga según la siguiente ficha técnica.

Cuadro 17. Ficha Técnica

Tipo de investigación	Exploratoria
Método de investigación	Censo
Población	28 Empresas registradas en la Cámara de Comercio
Objetivo	Las empresas que se encuentran registradas en la Cámara de Comercio que ofrecen estos productos.
Técnica	Entrevista y la observación directa
Instrumento	Cuestionario
Encuestador	Autora del estudio
Fecha	Octubre a Noviembre del año 2003

---

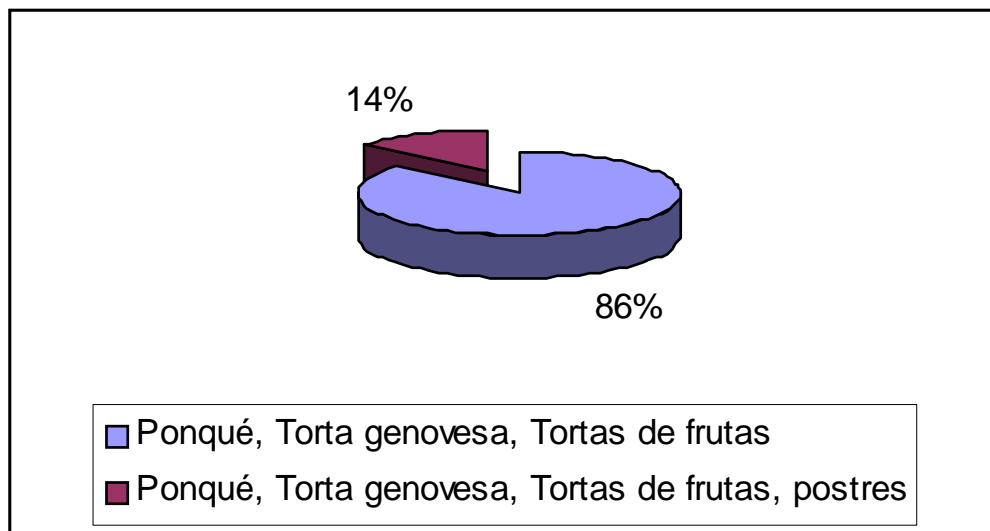
<sup>11</sup> CONTRERAS BUITRAGO, Marco Elias. Formulación y evaluación de proyectos UNISUR.

## PRODUCTOS QUE MÁS VENDEN LAS EMPRESAS

Cuadro 18. ¿Qué productos vende?

DESCRIPCIÓN	NUMERO	%
Ponqué, Torta genovesa, Tortas de frutas	24	86
Ponqué, Torta genovesa, Tortas de frutas y postres	4	14
Total	28	100

Figura 20. Productos que vende.



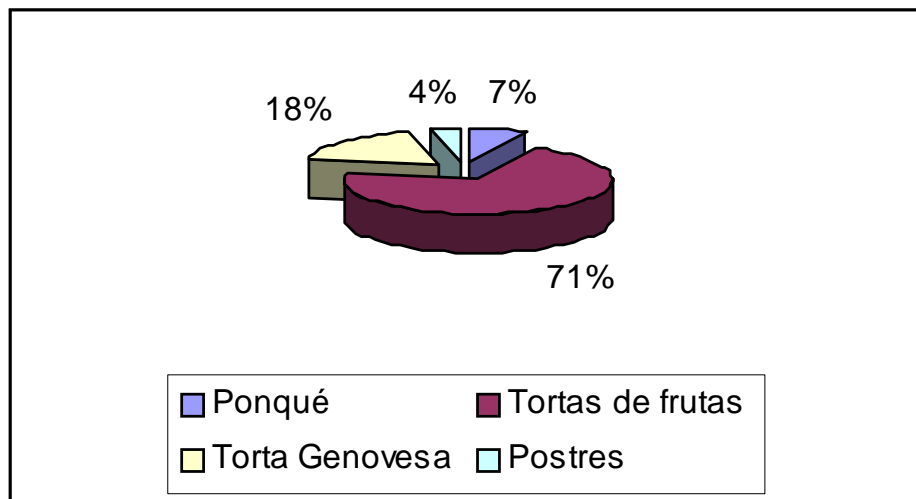
El 86% de las empresas venden ponqués, tortas genovesas y tortas de frutas. Se observa que no existen empresas que vendan productos integrales, lo que presenta una oportunidad para la nueva empresa.

## PRODUCTO QUE MÁS VENDE

Cuadro 19. Productos que más vende

DESCRIPCIÓN	NUMERO	%
Ponqué	2	7
Tortas de frutas	20	71
Torta Genovesa	5	18
Postres	1	4
Total	28	100

Figura 21. Productos que más vende.



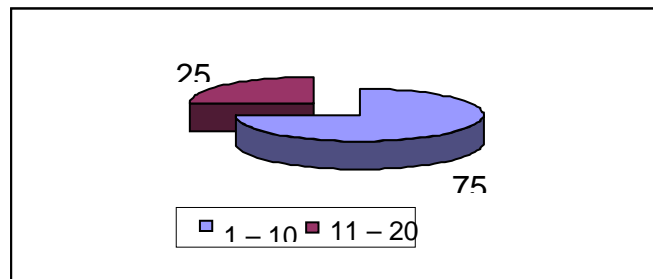
El 71% de las empresas lo que más vende es la torta de frutas, el 18% torta genovesa, lo que significa que el ponqué no es un producto de alto consumo.

## TORTA O PONQUÉS QUE MÁS VENDE EN LA SEMANA

Cuadro 20. Productos que más vende en la semana

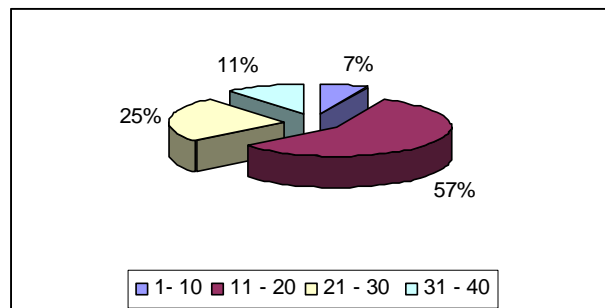
RANGO DE TORTAS COMPRADAS	PRODUCTO					
	PONQUÉ	%	GENOVESA	%	TORTA DE FRUTAS	%
1- 10	21	75	2	7	11	39
11 – 20	7	25	16	57	12	43
21 - 30			7	25	4	14
31 – 40			3	11	1	4
41 – 50						
Total	28		28		28	

Figura 22. Ponqué que vende en la semana



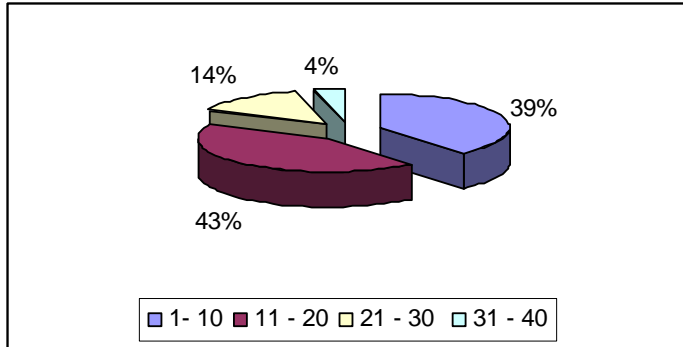
El 75% vende entre 1 y 10 promedio de 5 ponqués a la semana.

Figura 23. Genovesa que vende en la semana



El 57% vende entre 10 y 20, un promedio de 15 tortas a la semana.

Figura 24. Tarta de frutas que vende en la semana



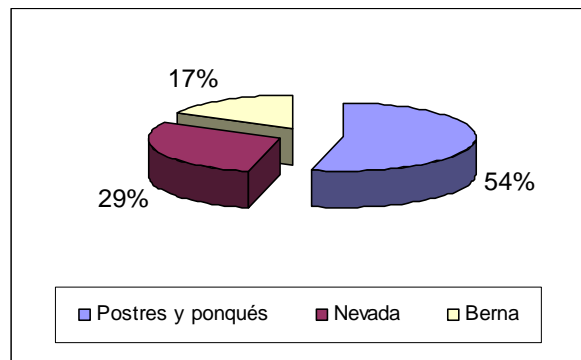
El 43% vende entre 21 – 30, un promedio de 25 tortas a la semana.

### CUAL EMPRESA CONSIDERA ES LA MÁS IMPORTANTE DEL SECTOR

Cuadro 21. Empresa más importante del sector

EMPRESA	NÚMERO	%
Postres y ponqués	15	54
Nevada	8	29
Berna	5	17
Total	28	100

Figura 25. Porcentaje de empresas más importantes del sector



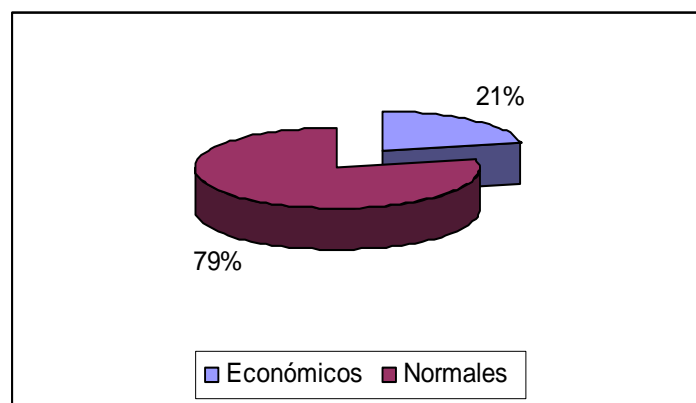
El 54% de las personas prefieren a Postres y Ponqués, el 29% a Nevada y el restante 17% a Berna.

## PRECIOS DE LOS PRODUCTOS

Cuadro 22. ¿Cómo considera que son los precios de sus productos?

DESCRIPCIÓN	NUMERO	%
Económicos	6	21
Normales	22	79
Total	28	100

Figura 26. Precio de los productos.



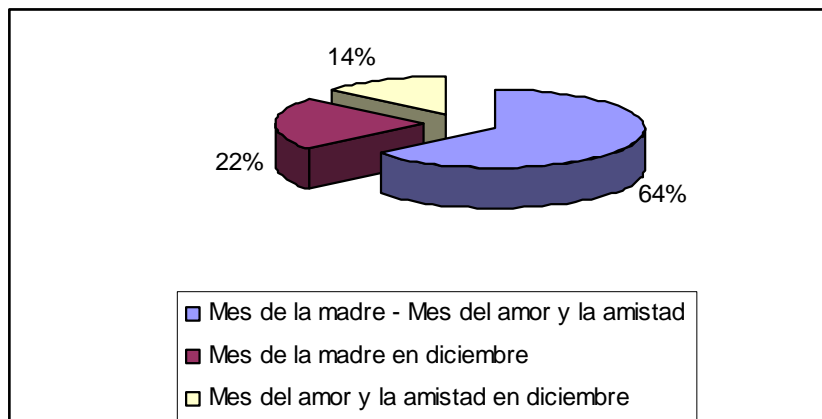
El 79% de la competencia considera que los precios de sus productos son similares a los precios del mercado, lo que significa una oportunidad para la nueva empresa en la medida en que pueda ingresar con precios inferiores a los de la competencia.

## EN QUÉ FESTIVIDADES DEL AÑO SON MAYORES LAS VENTAS

Cuadro 23. ¿En qué festividad del año son mayores las ventas?

EPOCAS	NUMERO	%
Mes de la madre - Mes del amor y la amistad	18	64
Mes de la madre en diciembre	6	22
Mes del amor y la amistad en diciembre	4	14
Total	28	100

Figura 27. Época de mayores ventas



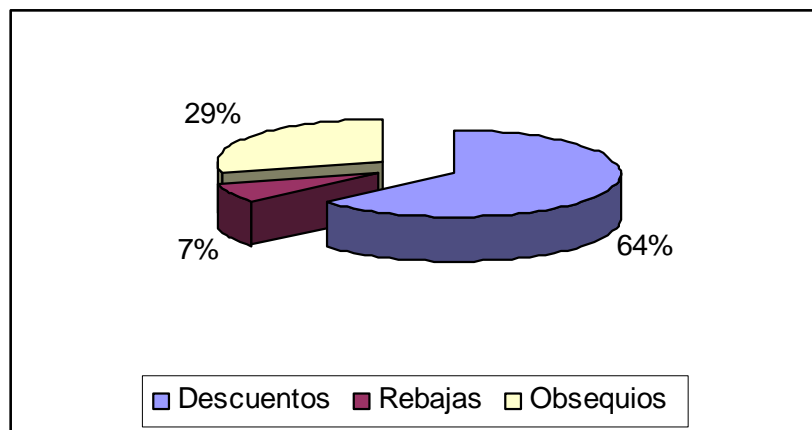
El 48% de la competencia manifiesta que las mayores ventas se realizan durante el mes de la madre y el mes de amor y amistad.

## PROMOCIONES UTILIZADAS

Cuadro 24. ¿Qué tipo de promoción utiliza?

PROMOCIONES	NUMERO	%
Descuentos	18	64
Rebajas	2	7
Obsequios	8	29
Total	28	100

Figura 28. Promociones que utiliza.



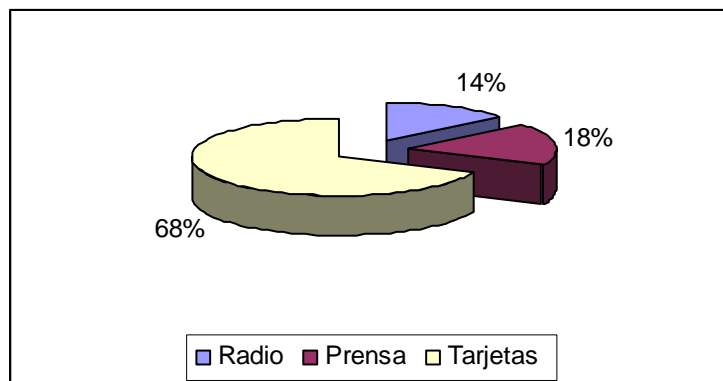
El 64% de la competencia ofrece descuentos, el 29% ofrece obsequios y el 7% realiza rebajas. Lo anterior se debe tener en cuenta al momento de formular la estrategia de publicidad y promoción de la empresa.

## PUBLICIDAD UTILIZADA

Cuadro 25. ¿Qué publicidad utiliza?

PUBLICIDAD	NUMERO	%
Radio	4	14
Volante	5	18
Tarjetas	19	68
Total	28	100

Figura 29. Publicidad utilizada.



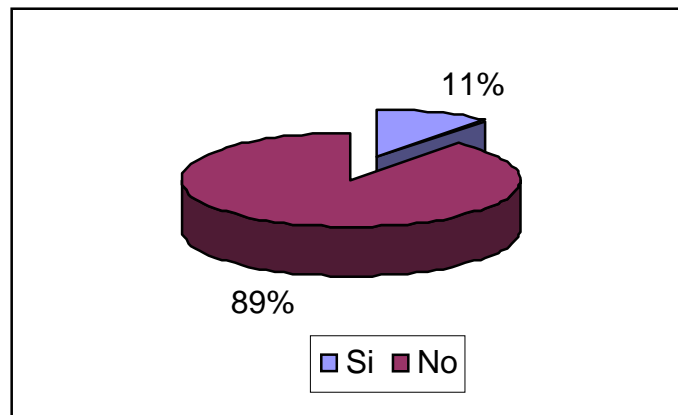
El 68% de la competencia utiliza tarjetas como medio de publicidad, el 18% utiliza la prensa y el restante 4% la radio. Se observa que la prensa y el radio son dos medios que utilizan muy poco.

## OTROS PUNTOS DE VENTA

Cuadro 26. la empresa cuenta con otros puntos de venta?

RESPUESTA	NUMERO	%
Si	3	11
No	25	89
Total	28	100

Figura 30. Otros punto de ventas.



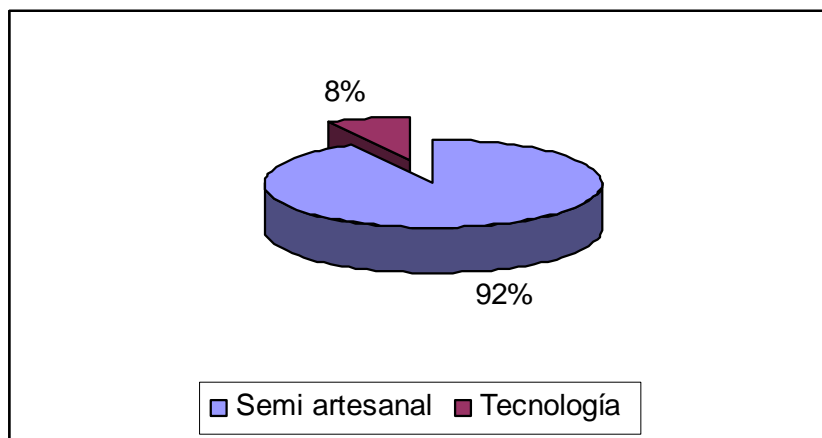
El 89% de la competencia no cuenta con otros puntos de venta. Lo anterior significa que este tipo de negocio no existen grandes empresas, dado que solo tres empresas cuentan con otros puntos de ventas: Postres y Ponqués, Nevada, Pastelería Berna, etc.

## TECNOLOGÍA EN LAS EMPRESAS

Cuadro 27. ¿Cómo es la tecnología en su empresa?

PROCESOS	NUMERO	%
Semi artesanal	26	92
Tecnología	2	8
Total	28	100

Figura 31. proceso en la empresa.



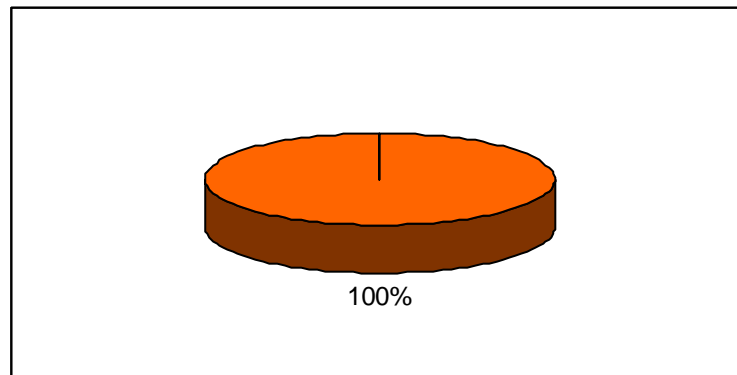
El 92% de la competencia utiliza la técnica semi artesanal, es decir que para producir tortas o ponqués no se requiere de una alta tecnología y los procesos son manuales.

## CAPACITACIÓN QUE SE RECIBE

Cuadro 28. ¿La empresa y el personal reciben asesoría y capacitación de alguna entidad?

ASESOÍA	NUMERO	%
Si	28	100
Total	28	100

Figura 32. Asesoría y capacitación.



El 100% de la los encuestados dice que recibe asesoría de Levapan que es un proveedor, el 17% recibe asesoría de Fleismann y el 10% recibe asesoría del Servicio de Enseñanza Nacional de Aprendizaje.

## 2.9 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN DE LA DEMANDA

**2.9.1 Evolución histórica de la demanda.** Debido a las investigaciones realizadas sobre el consumo de tortas y ponqués no se tiene un dato exacto del consumo. Según las encuestas realizada en los estratos 3, 4, 5 y 6 de Bucaramanga se obtuvo que el 96% compran tortas y ponqués para sus celebraciones o consumo, y que un 83% desearía consumir tortas integrales.

El mercado en algunas épocas del año son mayores las ventas como son el mes de la madre, amor y amistad y en diciembre.

Se presenta una demanda histórica de tortas y ponqués tomando como base el crecimiento poblacional y el consumo encontrando para el año 2003 de la siguiente forma:

Cuadro 28. Consumo de tortas

Población según No, de vivienda	Por estratos		El 96% consume tortas y ponqués	Total consumen	% total
68892	3	27.200	27.200 x 96%	26.112	39
	4	32.419	32.419 x 96%	31.122	47
	5	3.161	3.161 x 96%	3.055	5
	6	6.112	6.112 x 96%	5.868	9
		68.892		66.137	100

Según el resultado de la encuestas, específicamente el cuadro 5, se observa la cantidad de personas que consumen tortas y ponqués corresponden al 96%.

Cuadro 29. Consumo de tortas y ponqués según resultado del estudio de mercados (Ver cuadro 4, cantidad de compra)

FAMILIAS POR ESTRATO	% CANTIDAD QUE COMPRAN	TORTAS	PONQUÉS	TORTAS Y PONQUÉS	TOTAL
3	26112	X 64 X 24 X 8	16712	6267	25068
4	31122	X 64 X 24 X 8	19918	7469	29877
5	3025	X 64 X 24 X 8	1936	726	2904
6	5868	X 64 X 24 X 8	3756	1408	5633
					66126

Porcentaje de tamaño de las tortas (Ver cuadro 6)

¼ LIBRA	½ LIBRA	1 LIBRA	TOTAL
66126 X 39%	66126 X 42%	66126 X 51%	38481

Cantidad (Ver cuadro 6)

<b>1 TORTA O PONQUÉ</b>	<b>2 TORTAS O PONQUÉS</b>	<b>3 O MÁS TORTAS O PONQUÉS</b>	<b>TOTAL</b>
38481 X 27% 10390	38481 X 36% 13853 X 2	38481 X 33% 12699 X 3	
10390	27706	38097	76193

Cuadro 30. Consumo de tortas y ponqués anual según resultado del estudio de mercados.

<b>Consumen estrato</b>		<b>Concepto</b>	<b>% Preferencia</b>	<b>Total</b>
3	26112	Tortas	68	17756+6266+2088+9661
4	31122	Ponqués	24	
5	3025	Tortas y ponqués	8	
6	5868		100	

Tabla 9. Demanda del producto

<b>AÑO</b>	<b>POBLACIÓN DE CONSUMO</b>	<b>DEMANDA</b>
2003	66137	36.942
2004	67790	46.917
2005	69443	48.090
2006	71096	49.292
2007	72749	50.524
2008	74402	51.787

Para el calculo de la demanda del producto se utilizó la tasa poblacional de 2.5% el cual se mantiene para los cinco años de proyección.

**2.9.2 Proyección de la demanda.** Existe una demanda potencial actual de consumo de tortas y ponqués de un 96%, una población de 83% dispuesta a

consumir tortas y ponqués integrales, un promedio de consumo de 16 tortas por cada familia.

En el siguiente cuadro se observa la proyección de la demanda referente al consumo de tortas y ponqués de acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta aplicada en el estudio de mercados. La proyección anual se efectuará teniendo en cuenta el índice de crecimiento poblacional de 2.5% para la ciudad de Bucaramanga. Se realizará para los próximos 5 años periodo comprendido entre el 2003 al 2008.

Tabla 10. Demanda histórica del producto

<b>AÑOS</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>No. DEMANDA</b>
1999	59525	973.240
2000	61178	1.000.275
2001	62831	1.027.310
2002	64484	1.054.345
2003	66137	1.081.380

Fuente: DANE Bucaramanga 2003.

Una población del 83% consumiría tortas integrales.

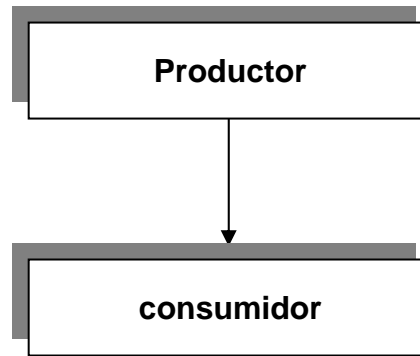
**2.9.3 Demanda insatisfecha.** De acuerdo a la encuesta realizada se observa que el 4% de la población no consume ni tortas ni ponqués, en ningún tipo de especialidad.

## **2.10 CANALES DE COMERCIALIZACION**

El canal de comercialización para la distribución de los productos de la nueva empresa en:

Productor – Consumidor. Para los pedidos que el consumidor haga directamente en la empresa o servicio a domicilio.

Figura 33. Diagrama Canal de distribución



## 2.11 PRECIO

El análisis de los precios del sector se observan en la tabla 11.

Tabla 11. Análisis de precios de la competencia

<b>EMPRESA</b>	<b>LIBRA PONQUÉ</b>	<b>LIBRA TORTA</b>	<b>LIBRA TORTA GENOVESA</b>
Postres y Ponqués	22.000	25.000	35.000
Ponqué Nevada	19.800	25.800	46.000
La casa del Ponqué	22.000	24.000	29.000
Otros	20.000	25.000	28.000

En el cuadro anterior se observa que el precio más económico del mercado para el ponqué de una libra se encuentra en ponqué Nevada. Para las tortas de libras el precio más económico se encuentra en la Casa del Ponqué.

## 2.12 ESTRATEGIA DE PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

La publicidad es una forma que motiva a las personas a comprar productos y servicios. Su objetivo es despertar en el cliente potencial el interés hacia el producto, además la publicidad tiene otros fines como:

- ✓ Aumentar el número de personas que consumen el producto.
- ✓ Prolongar la temporada de ventas
- ✓ Localizar en las personas que influyen directamente en al compra.
- ✓ Formar hábitos de consumo.

Para dar a conocer las tortas integrales se ha diseñado una estrategia de publicidad y promoción simultánea que pretende crear una actitud favorable a los consumidores hacia este nuevo producto en el mercado y largo plazo y promueva la venta en forma rápida de las tortas y ponqués.

La publicidad que se desplegará será agresiva dirigida a las familias que consumen frutas frescas y procesadas, y se desarrollará de la siguiente manera:

- ✓ **Mensajes en revistas de nutrición:** Estas son consultadas en la Revista Nueva de Vanguardia Liberal, por un gran número de familias que desean una alimentación nutritiva pero que no engorde, dichos mensajes estarán ubicados en las páginas centrales de la revista, será a color y con mensajes que impacten.
- ✓ **Pauta publicitaria:** A través de Vanguardia Liberal, por ser el periódico de mayor circulación regional; esta pauta tendrá un tamaño de 5 x 7 cm, con un mensaje llamativo en la parte superior, en el centro una torta integral.

- ✓ **Volante publicitario:** Se distribuirán volantes de promoción para dar a conocer la nueva empresa. (Véase Anexo E)

Figura 33. Volante de promoción

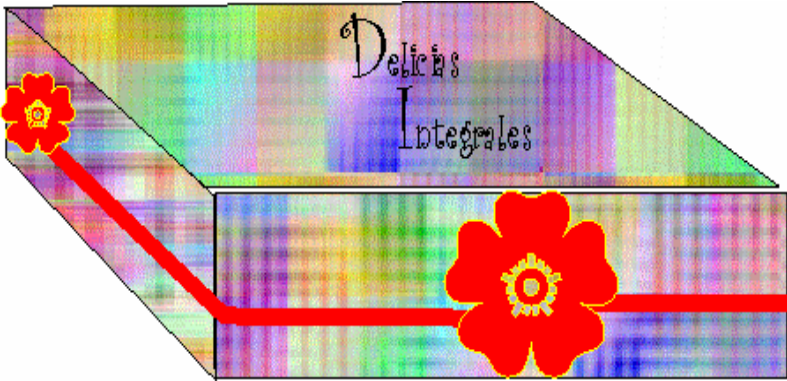


- ✓ **Mensajes radiales:** En emisoras a.m. como Radio Melodía, radio Reloj y del FM como la Vallenata y Olimpica Stereo, con repetición tres veces diarias en distintos horarios, ya que dichas emisoras son las mayor sintonía.
- ✓ **Degustación:** Dar degustación en el punto de venta.
- ✓ **Descuento:** Descuento del 20% quien traiga el volante.

Figura 34. Slogan empresarial



Figura 35. Empaque



## 2.13 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

La población objetivo la constituyen las familias pertenecientes a los estratos 3, 4, 5 y 6 del área de Bucaramanga, según investigación de campo se encontró que:

- ✓ Con los resultados obtenidos se establece el consumo de tortas en un 76% y ponqués en un 26%, base para la elaboración del estudio técnico y financiero.
- ✓ Lugares más frecuentados para la compra de tortas y ponqués, Postres & Ponqués; Ponqué Nevada y almacenes de cadena.
- ✓ La población de los estratos 3, 4, 5 y 6 les agrada consumir tortas y ponqués integrales, un 86% demuestran estar cambiando de hábito de consumo y esto se convierte en una oportunidad para posicionar el nuevo producto.
- ✓ La demanda potencial optimista estaría por el 49% de la población que consumiría las tortas o ponqués integrales por salud.
- ✓ La producción de tortas y ponqués en Bucaramanga, la técnica utilizada es 92% semi artesanal.
- ✓ El canal de comercialización propuesto para la venta de tortas y ponqués será productor – consumidor.
- ✓ Realizando el estudio de mercados, se permite concluir que este proyecto es viable, ya que existe una demanda potencial que será satisfecho por la producción y comercialización de tortas y ponqués con especialidad en tortas integrales.

### 3. ESTUDIO TÉCNICO

#### 3.2 TAMAÑO DEL PROYECTO

**3.2.1 Descripción del tamaño del proyecto.** El tamaño del proyecto está dado por el número de tortas y ponqués que la nueva empresa producirá en el periodo de un mes.

**3.2.2 Factores condicionantes del tamaño del proyecto.** Los factores condicionantes del proyecto son:

**3.2.2.1 Mercado.** De acuerdo con los resultados del estudio de mercados se encontró que el 96% de las familias ubicadas en los estratos 3, 4, 5 y 6 consumen, un 83% estarían dispuestas a consumir tortas y ponqués integrales. Lo anterior significa una demanda aproximada de 90.115 tortas y ponqués por mes, es decir, que el mercado no es una limitante que restrinja la capacidad de la nueva empresa.

**3.2.2.2 Insumos.** El principal insumo requerido en la producción de tortas y ponqués integrales se denomina harina de trigo integral. Este producto es de fácil adquisición en el mercado de Bucaramanga, ya que existen molinos como el Oriente, Coopasan, Harinera Pardo que la producen.

**3.2.2.3 Capacidad financiera.** Se prevé que este tipo de empresa no requiere un capital de trabajo alto, sin embargo en el momento de requerir financiación a la inversión se recurrirá a entidades como Fundación de la mujer o Financiera Coomultrasan una tasa de interés 26,13 DTF.

### **3.2.3 Capacidad del proyecto.**

**3.2.3.1 Capacidad diseñada.** Corresponde al máximo nivel de producción de tortas y ponqués, que se calculará de acuerdo a las especificaciones técnicas de los equipos utilizados en la elaboración de las tortas y ponqués, teniendo como base una batidora de 20 litros cuya capacidad es para 5 libras.

Para producir ponqués se necesita 90 minutos y para una torta 80 minutos.

**3.2.3.2 Capacidad instalada.** se determinará la capacidad máxima disponible de producción por día de trabajo, de acuerdo al potencial de unidades de tortas. Para éste cálculo se tendrá en cuenta adicionalmente la jornada laboral, los tiempos de ocio como: descansos, aseo, mantenimiento de equipos y otros imprevistos.

Se establece que el tiempo de producción diario es de 450 minutos, incluyendo las respectivas deducciones con el tiempo ocio; a partir de este tiempo diario real de producción se determinará la máxima producción disponible para las tortas y ponqués por año, teniendo como base una batidora de 20 litros y horno capacidad para 8 latas.

Tabla 12. Tiempos de producción de tortas y ponqués

<b>Un ponqué</b>		<b>Una torta</b>	
<b>Paso</b>	<b>Tiempo (mto)</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo (mto)</b>
Pesaje	5	Pesaje	5
Mezcla y batido	15	Mezcla y batido	10
Moldeado	5	Moldeado	5
Horneado	50	Horneado	35
Decoración	15	Decoración	25
Total	90	Total	80

En el día se realizan 7 producciones:

$$450 - 90 \text{ min} = 360 \text{ minutos} = 60 \text{ min.}$$

$$7 \text{ producción} \times 5 \text{ lbs} = 35 \text{ libras de ponqué al día.}$$

Tomando como base lo anterior y trabajando en un tiempo laboral en un promedio de 7,5 horas diarias para un turno, considerando las variables de descanso e imprevistos

Tabla 13. Turnos de producción

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>TIEMPO</b>
Jornada de trabajo (8 horas)	480 minutos
Descanso	20 minutos
Imprevistos	10 minutos
Tiempo de producción (7,5 horas)	450 minutos

En el día se trabajan siete producciones repartidas así: la primera producción la batidora esta trabajando y el horno no.

En un ponqué se demora 90 minutos

$450 - 90mit = 360 \div 6$  producciones = 60 minutos por producción mientras el horno asa las tortas o ponqués. La batidora está realizando otro batido de 5 libras 7 producciones x 5 libras = 35 libras diarias x 6 días x 52 semanas = 10.920 libras/año.

Ponqués de 1/4	Ponqués de 1/2	Ponqués de libra
$10.920 \times 4 = 43.680$	$10.920 \times 2 = 21.840$	$10.920 \times 1 = 10.920$

Para una torta:

$450 \text{ minutos} - 80 = 370 \div 6 = 62$  minutos

7 producciones x 5 = 35 libras de torta

35libras x 6 días x 52 semanas = 10.920 libras/año

Torta  $\frac{1}{4}$  → 43680 tortas

Torta  $\frac{1}{2}$  → 21840 tortas

Torta 1 lb 10.920 tortas / años

Con la información obtenida en la investigación de mercados los ponqué o tortas de mayor preferencia en cuanto al pesaje son:

Tabla 14. Capacidad diseñada por tamaño de tortas y ponqués por año.

CONCEPTO	%	CANTIDAD
$\frac{1}{4}$	42	4.587
$\frac{1}{2}$	39	4.259
1	15	1.638
Los que no consumen	4	10.484
Total	100	10.920

**3.1.3.3 Capacidad utilizada.** La capacidad que se utilizará será igual a la producción de 10.920 libras al año el cual es equivalente al 50% y produce 57.876 tortas y ponqués por año.

Tabla 15. Proyección de capacidad utilizada

<b>AÑO</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>UNIDADES DE TORTAS Y PONQUÉS AL AÑO</b>
2003	50	10.920
2004	60	11.848
2005	70	11.927
2006	80	12.940
2007	90	14.040
2008	100	15.233

## **3.2 LOCALIZACIÓN**

**3.2.1 Macrolocalización.** La empresa estará ubicada en Colombia en el Departamento de Santander, Municipio de Bucaramanga.

**3.2.2 Microlocalización.** Siendo el Municipio de Bucaramanga donde se va a localizar el proyecto, se procederá a identificar las zonas de esta localidad, para determinar finalmente la alternativa adecuada; con este propósito se aplicará un análisis de factores a tres alternativas posibles de localización: la zona de Cabecera, Ciudadela y Provenza.

División de factores en grados:

- ✓ **F<sub>1</sub>** = Costo de arrendamiento del local
  - Valor de arriendo mensual mayor \$1.500.000
  - Valor arriendo mensual entre \$700.000 y \$1.200.000
  - Valor arriendo mes menor de \$500.000
  
- ✓ **F<sub>2</sub>** = Disponibilidad de predio para tomar en arriendo
  - No se encuentran predios para tomar en arriendo
  - Existen predios pero su ubicación no es adecuada para este de negocio.
  - Hay total disponibilidad de predios para tomarlos en arriendo y con ubicación adecuada.
  
- ✓ **F<sub>3</sub>** = Acceso y parques.
  - No tiene sitios disponibles para el parqueo de sus clientes y proveedores.
  - Las zonas de parqueo
  - Disponibilidad de zonas de parqueo.
  
- ✓ **F<sub>4</sub>** = Disponibilidad de transporte
  - El número de rutas urbanas es mínimo
  - El número de rutas es regular
  - Presenta la mayor afluencia de rutas y transporte por encontrarse en una zona comercial.
  
- ✓ **F<sub>5</sub>** = Costos de Servicios Públicos
  - Ubicación de un sector
  - Ubicación en el sector industrial
  - Ubicación en un sector de estrato bajo.

Cuadro 31. ponderación y puntuación de factores

<b>FACTOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PUNTAJE</b>		<b>PONDERACIÓN</b>
F <sub>1</sub>	Costo de arrendamiento local			
	Grado 1: Muy costos	0	100	20%
	Grado 2: Costoso	50		
	Grado 3: Poco costoso	100		
F <sub>2</sub>	Disponibilidad del predio			
	Grado 1: Malo	0	100	20%
	Grado 2: Regular	50		
	Grado 3: Bueno	100		
F <sub>3</sub>	Acceso a parqueo			
	Grado 1: Malo	0	100	20%
	Grado 2: Regular	50		
	Grado 3: Bueno	100		
F <sub>4</sub>	Disponibilidad de transporte			
	Grado 1: Malo	0	100	20%
	Grado 2: Regular	50		
	Grado 3: Bueno	100		
F <sub>5</sub>	Costo de servicios públicos			
	Grado 1: Muy costos	0	100	20%
	Grado 2: Costoso	50		
	Grado 3: Poco costoso	100		
<b>TOTAL</b>		<b>500</b>		<b>1000</b>

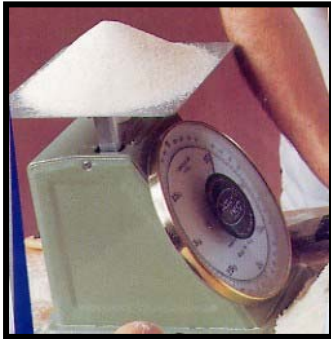

Cuadro 32. Calificación de alternativas

FACTORES	CABECERA		CIUDADELA		PROVENZA	
	GRADOS	PUNTAJE	GRADOS	PUNTAJE	GRADOS	PUNTAJE
F <sub>1</sub>	2	50	2	50	2	50
F <sub>2</sub>	2	25	3	100	1	0
F <sub>3</sub>	3	100	1	0	2	50
F <sub>4</sub>	3	100	2	50	2	50
F <sub>5</sub>	2	50	2	50	2	50
TOTAL		325		25		200



### 3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

#### 3.3.1 Descripción técnica de la elaboración del ponqué.

##### 3.3.1.1 Descripción técnica en al elaboración de un ponqué de libra


DESCRIPCIÓN	CATÁLOGO
<p><b>Pesaje y medición:</b> 10 minutos. En esta etapa se miden y pesan los ingredientes como son azúcar 500 gr, margarina 500 gr,, huevos 450 gr, esencia sabor ponqué 10 gr, color caramelo 25 gr, harina de trigo 500 gr, sal 3 gr, uvas pasas 100 gr, ciruelas pasas 100 gr, nuez 25 gr, vino tinto 150 cm<sup>3</sup>, ron 50 cm<sup>3</sup>.</p>	
<p><b>Mezclado y batido:</b> Se agrega 500 gr de azúcar, margarina 500 gr, esencia 5 gr.</p>	

<p><b>Cremado:</b> Se creman azúcar, margarina, esencia, mantequilla, donde se incorpora la mayor cantidad de aire, se bate en segunda velocidad, agregando los 450 gr de huevos, uno a uno, se bate en segunda velocidad durante 7 minutos.</p>	
<p><b>Mezclado:</b> Para adicionar harina de trigo 500 gr, agua 75 gr, color caramelo 25 gr, sal 2,5 gr, polvo de hornear 1,5 gr, clavo de olor 1 gr, nuez 25 gr, vino tinto 150 cm<sup>3</sup>, ron 50 cm<sup>3</sup> (3 minutos).</p>	
<p><b>Moldeado:</b> Pesaje de producto terminado, servir en los moldes, previamente engrasados (5 minutos).</p>	
<p><b>Horneado:</b> Se lleva al horno servida en moldes, se hornea a una temperatura de 250 °C por espacio de 50 minutos.</p>	
<p><b>Reposo o enfriamiento:</b> Se desmolda, se envía y se deja enfriar por espacio de 12 horas.</p>	
<p><b>Desmolde:</b> Se saca del molde, se envina y se alista para decorar.</p>	


<p><b>Decoración:</b> Se prepara la crema para la decoración y los adornos que hayan a llevar, 115 gr de Hy – bol merengue.</p>	
<p><b>Almacenamiento:</b> Los ponqués decorados son llevados a la vitrina.</p>	




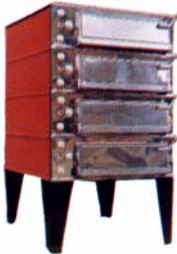
### 3.3.1.2 Descripción técnica de la elaboración de una torta de libra

DESCRIPCIÓN	CATÁLOGO
<p><b>Pesaje y medición:</b> 10 minutos. En esta etapa se miden y pesan los ingredientes como son Harina de trigo 500 gr, huevos 450 gr, agua 75 cm<sup>3</sup>, polvo de hornear 15 gr, esencia 7 gr, (10 minutos).</p>	
<p><b>Mezclado y batido:</b> Batir todos los ingredientes a una velocidad alta por 10 minutos.</p>	
<p><b>Moldeado:</b> Pesar y servir en moldes previamente engrasados (5 minutos).</p>	

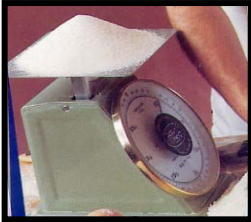
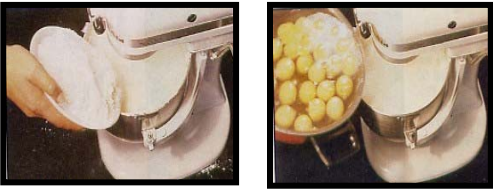


<p><b>Horneado:</b> Se lleva al horno a una temperatura de 149  C por espacio de 35 minutos.</p>	
<p><b>Reposo o enfriamiento:</b> Se deja enfriar el bizcocho por espacio de tres horas.</p>	
<p><b>Relleno y cubierta:</b></p>	
<p><b>Decoración:</b> Cortar horizontalmente el bizcocho para obtener tres capas, batir se rellena con 350 gr de arequipe, se cubre el bizcocho con Hy – bol merengue, se decora con 100 g de mermelada.</p>	

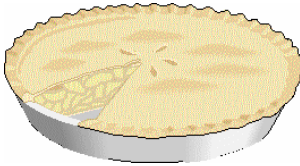

### 3.3.1.3 Descripción técnica en la elaboración de un ponqué integral

DESCRIPCIÓN	CATÁLOGO
<p><b>Pesaje y medición:</b> En esta etapa se miden y pesan los insumos: harina integral 500 gr, mantequilla 600 gr, azúcar morena 300 gr, polvo 12,5 gr, esencia de vainilla 2,9 gr, nuez muzcada 2,9 gr, mixta 50 gr, avena molida 25 gr, banano 25 gr.</p>	

<p><b>Mezclado y batido:</b> Se agrega azúcar 300 gr, mantequilla 300 gr, mixo 5 gr, esencia 2,9 gr en primera velocidad, se mezclan durante 5 minutos.</p>	
<p><b>Cremado:</b> Se creman azúcar, mantequilla, mixo y esencia donde se incorpora aire, en segunda velocidad . (7 minutos).</p>	
<p><b>Mezclado:</b> Para adicionar harina integral 500 gr, huevos, líquido, polvo para hornear y fruta, ralladura mixta, avena molida, banano, sal durante 3 minutos.</p>	
<p><b>Moldeado:</b> Pesaje de producto terminado, servir en los moldes previamente engrasados. (5 minutos).</p>	
<p><b>Horneado:</b> Se lleva al horno servida en moldes, se hornea a una temperatura de 250 °C por espacio de 50 minutos.</p>	
<p><b>Reposo o enfriamiento:</b> Se desmolda, se envía y se alista para decorar.</p>	

### 3.3.1.4 Descripción técnica en la elaboración de un torta integral

DESCRIPCIÓN	CATÁLOGO
<p><b>Pesaje y medición:</b> En esta etapa se miden y pesan los ingredientes como son: harina integral 500 gr, azúcar 500 gr, huevos 300 g, margarina 300 gr, mixo 10 gr, polvo de hornear 12 gr, sal gr, esencia 5 gr, ralladura mixa 5 gr, ciruela 25 gr , brillo 5 gr.</p>	
<p><b>Mezclado y batido:</b> Se agrega los 500 gr de harina, azúcar 500 gr, huevos 300 gr, margarina 300 gr, polvo, mixo, sal, esencias rallada, mixa, agua y se mezclan a una velocidad alta por 5 minutos.</p>	
<p><b>Moldeado:</b> Pesaje de producto terminado, servir en los moldes previamente engrasados. (5 minutos).</p>	
<p><b>Horneado:</b> Se lleva al horno servida en moldes, se hornea a una temperatura de 149 °C por espacio de 35 minutos.</p>	

<p><b>Reposo o enfriamiento:</b> Se deja enfriar por espacio de tres horas.</p>	
<p><b>Cubierta:</b> Se cubre con ciruelas y luego con brillo para el terminado.</p>	

**3.3.2 Diagrama de operación, proceso y procedimiento, tiempo estimado de producción.**

Figura 36. Diagrama de proceso de un ponqué

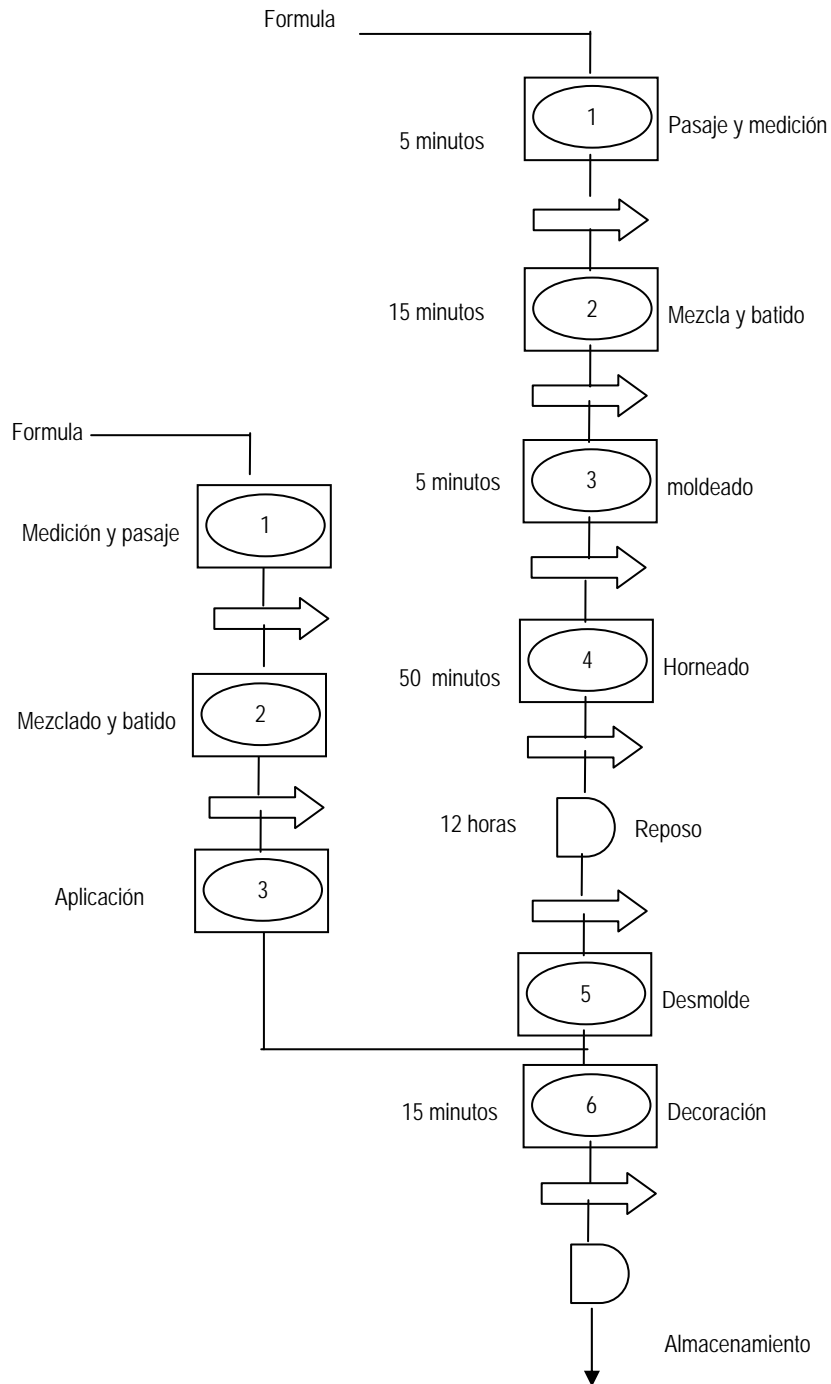
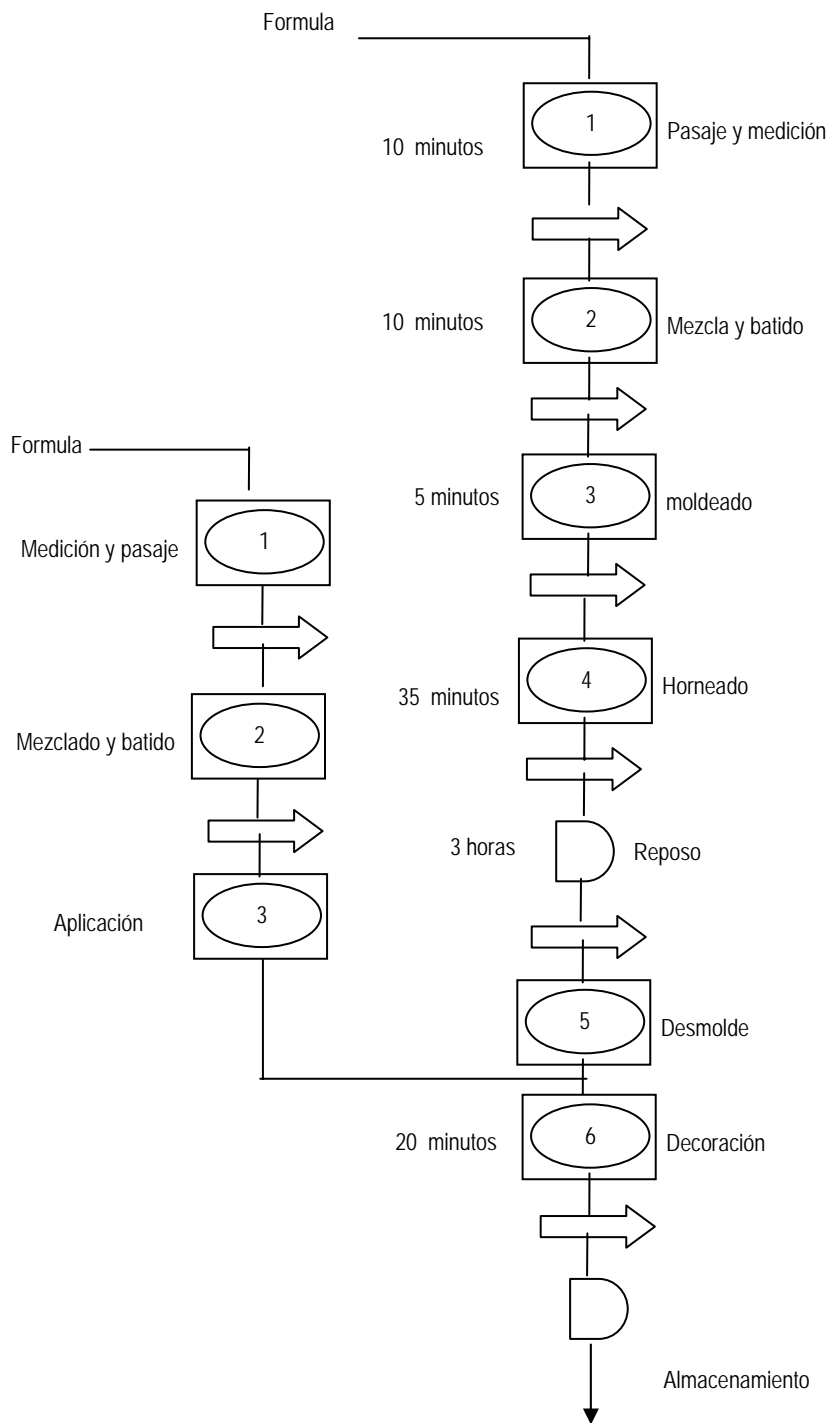


Figura 37. Diagrama de proceso de una torta



**3.3.3 Control de calidad.** Todo producto tiene un conjunto de características relacionadas con el diseño, materiales utilizados, presentación (peso, volumen, color, olor, sabor, etc) que los caracteriza y es conocido por el consumidor.

– Aseguramiento de calidad. Para asegurar la calidad del proceso y el producto terminado se aplicarán las buenas prácticas de manufactura en las disposiciones establecidas en el decreto 3075 de 1997, en el cual se establece los principios básicos y prácticas de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, empaçado, almacenamiento, transporte y distribución de los alimentos para el consumo humano.

– Sobre las edificaciones e instalaciones: en cuanto a localización, accesos, diseño de planta, servicios públicos, disposición de residuos líquidos y sólidos, instalaciones sanitarias y sobre las condiciones de las áreas de elaboración (pisos, puertas, techos, ventanas, iluminación y ventilación).

– Las condiciones de los equipos y utensilios: esta relacionada con los materiales de fabricación, superficies de contacto, los instrumentos de medición, la reducción de los riesgos de contaminación -cruzada, la inocuidad de lubricantes y los demás insumos requeridos para el funcionamiento de equipos y utensilios.

– Las condiciones del personal manipulador de alimentos: se debe solicitar reconocimiento medico previo al personal que desempeña funciones en la planta, prohibiéndose las labores de personal manipulador con factor de riesgo, se debe efectuar capacitación sobre el control, monitoreo de los puntos críticos de control, por otro lado se debe adoptar medidas de protección en cuanto higiene personal tanto de lo empleados como de los

visitantes a la planta de producción, es decir la utilización de guantes, tapabocas, cofia, vestimentas, botas, etc.)

– Los requisitos higiénicos para la fabricación: se incluye disposiciones sobre las materias primas e insumos utilizados en cuanto a recepción, inspección, descongelamiento controlado, almacenamiento, zonas de recepción, material de envase, así mismo se debe garantizar los puntos críticos y los de control efectuando seguimiento permanentes, de forma interna y externa, ésta última con análisis de laboratorio, para garantizar la calidad del proceso y ofrecer un producto altamente competitivo.

– El saneamiento del establecimiento: comprenderá las disposiciones de | programas de limpieza y desinfección, manejo de desechos sólidos y control específico de plagas.

### 3.3.4 Recursos.

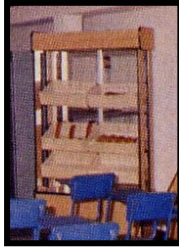

**3.3.4.1 Recursos humanos.** El recurso humano requerido para la empresa se ilustra en la tabla 16.



Tabla 16. Recurso humano

<b>CRAGO</b>	<b>No.</b>	<b>DEDICACIÓN</b>
Administrador	1	Tiempo completo
Secretaria	1	Tiempo completo
Vendedor	1	Tiempo completo
Bizcochero	1	Tiempo completo
<b>Total</b>	<b>3</b>	





**3.3.4.2 Recursos físicos.** Los recursos físicos a utilizar se ilustran en la cuadro 33.

Cuadro 33. Equipos y maquinaria

DESCRIPCIÓN	CATÁLOGO
<p><b>Estantería.</b> Se utilizan para colocar los moldes y materia prima.</p>	
<p><b>Pesos.</b> Un peso para pesar y medir la cantidad de insumos.</p>	
<p><b>Batidora:</b> es una máquina diseñada para incorporar aire y unir los ingredientes de batidos. Está dotada con implementos para mezclar, batir, cortar y rallar. Es el equipo que más tiene uso dentro de la pastelería. Se emplea en la elaboración de cremas, pastas y batios.</p>	
<p><b>Espátulas:</b> las espátulas son parecidas a los cuchillos, tienen mango pero sus hojas son más anchas, generalmente sin filo. Son utilizados para limpiar latas, cortar masas, etc., son hechas de acero inoxidable y las hay de diferentes tamaños.</p>	

<p><b>Cuchillo de sierra:</b> de diferentes dimensiones y de acuerdo con el uso que se le haya de dar. El material más recomendable es el acero inoxidable. Se emplea para emparejar y cortar productos.</p>	
<p><b>Latas y moldes:</b> las latas y moldes utilizados en panadería y bizcochería serán de material de aluminio. En un material que se mantiene muy limpio.</p>	
<p><b>Portaboquillas.</b> La manga va adicionada con una adictamiento que sirve par intercambiar las diferentes formas de boquilla. Las hay plásticas y metálica.</p>	
<p><b>Boquillas.</b> Son implementos de forma cónica, en cubo extremo agudo, poseen orificios y diferentes cortes por los que pasan las cremas y toman figura de la decoración realizada.</p>	

<p><b>Balanzas:</b> la balanza es un instrumento generalmente mecánico que sirve para pasar de un plato y un tablero con escala de medidas. Al colocar un objeto sobre el plato una aguja marca sobre el tablero con escala de medidas. repostería exige una medidas muy exactas.</p> <p>La balanza de reloj sirve para pesar desde 50g hasta 12000gr. El pesa gramos es muy usado para pesar pequeñas cantidades. La función de la balanza es pesar con precisión y exactitud.</p>	
<p><b>Mesón.</b> Dos mesones de 1,50 x 50 cm.</p>	
<p><b>Hornos a gas:</b> se forma de láminas de acero inoxidable o en láminas esmaltadas para facilitar su manejo y limpiez0a. Casi todos los hornos de gas están dotados de quemadores que se encuentran en su parte inferior y por donde entra el calor al horno, tienen válvulas para el paso del gas y un termostato para controlar la temperatura; cuenta con un desfogue que permite la salida de vapores de algunos producto con alto contenido de humedad, tiene capacidad para 6 latas. 4</p>	

<p><b>Escabiladeros:</b> son estanterías fabricadas en hierro para colocar latas. Tienen ruedas pequeñas para facilitar el desplazamiento de un lugar a otro. Los escabiladeros permite hacer un trabajo ordenado y facilitan el transporte de las bandejas.</p>	
<p><b>Vitrina:</b> Mostrador panadería vidrios corvos de 1.20. Utilizado para almacena y exhibir el producto terminado.</p>	
<p><b>Vasos medidores:</b> son recipientes de vidrio, aluminio o plástico que tienen grabado en un costado las c.c y en el otro los gramos; vienen de 50 a 1000 c.c, según capacidad. Estos permiten medir con precisión los líquidos.</p>	
<p><b>Mangas para decorar:</b> son de material impermeable, se utilizan para figurar productos; decoración de tortas y ponqués.</p>	

**3.3.4.3 Recurso de insumos.** Los insumos requeridos para preparar su labor se explica en la cuadro 33.

Cuadro 34. Ponqué blanco de 500 g.

INSUMOS	GRAMOS
Harina de trigo	500
Azúcar	500
Margarina	500
Mixo	10
Huevos	450
Polvo de hornear	15
Esencias	10
Color caramelo	25
Sal	3
Ralladura Mixta	5
Uvas	100
Ciruelas	100
Nuez moscada	25
Vino	150 cm <sup>3</sup>
Ron	50 cm
Cubierta	
Hy - vol merengue	115

INSUMOS	GRAMOS
Azúcar morena	300
Margarina	300
Huevos	300
Polvo de hornear	12,5
Harina integral	500
Avena molida	25
Mixo	5
Sal	7,5
Esencia	2,5
Bananos	25
Fruta	25
Ralladura mixta	50
Fruta cristalizada	25
Agua	100
Ciruelas	12
Uvas pasas	12
Cubierta	
Mermelada	100
Brillo	50

Torta blanca

INSUMOS	GRAMOS
Harina de trigo	500
Azúcar	500
Margarina	500
Huevos	450
Mixo	10
Polvo de hornear	15
Esencias	7
Sal	3
Ralladura mixta	5
Agua	100
Relleno	
Arequipe	350
Cubierta	
Hy – vol merengue	115
Mermelada	100

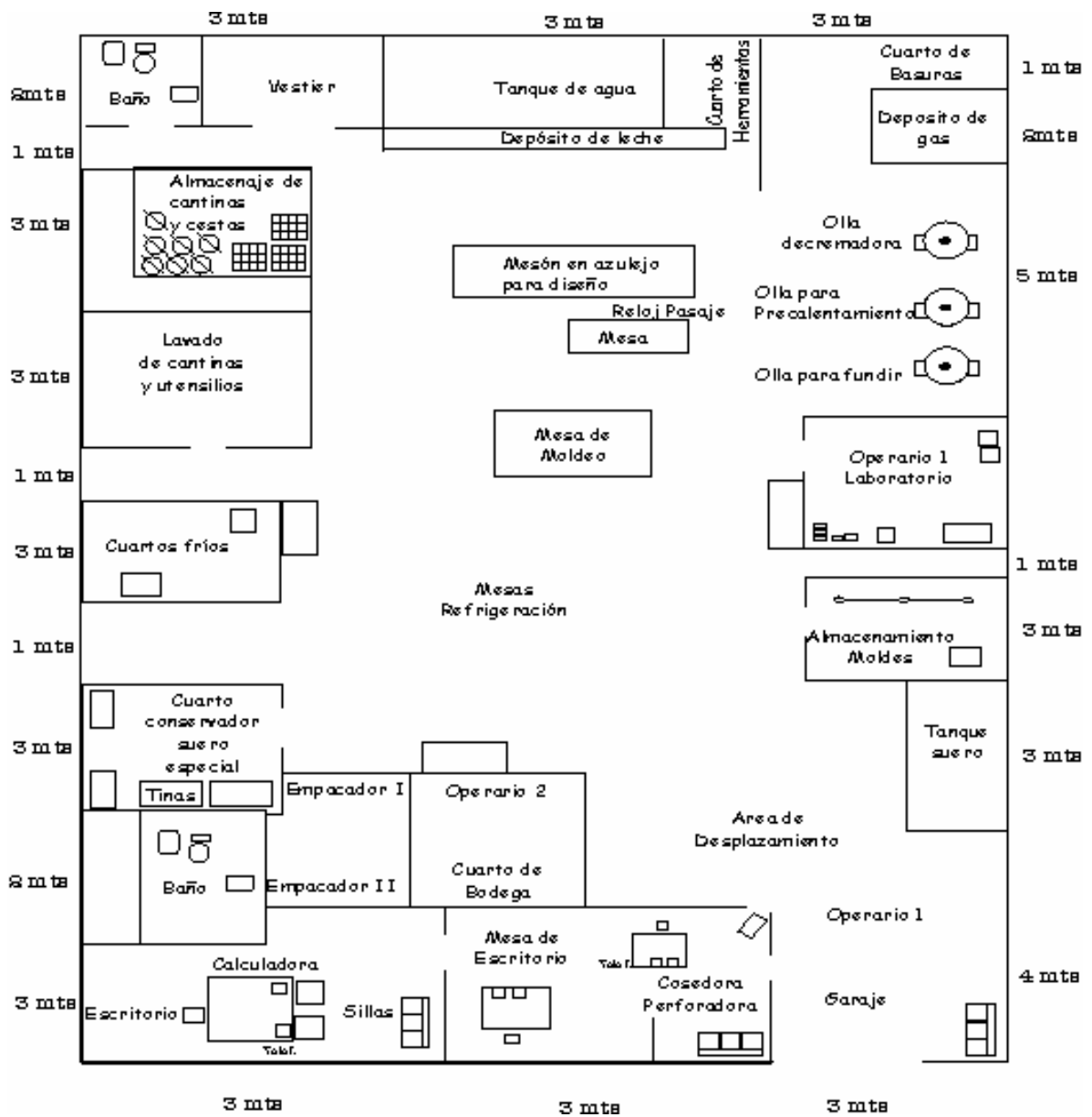
Torta integral

INSUMOS	GRAMOS
Harina integral	500
Azúcar morena	300
Margarina	300
Huevos	300
Ciruelas	25
Mixo	10
Polvo	12
Sal	2,5
Esencias	5
Ralladura mixta	5
Agua	100
Cubierta	
Ciruelas	250
Brillo	250

**3.3.5 Distribución de la planta.** La planta estará distribuida de tala manera que permita economizar espacios y tiempo, para facilitar el proceso de elaboración de las tortas y los ponqués.

- ✓ Una bodega para materia prima
- ✓ Un área para el punto de venta
- ✓ Un área para la oficina
- ✓ Un área operativa donde se realizarán los procesos.

Figura 38. Distribución de la planta.



### **3.4 TECNOLOGÍA DEL PRODUCTO**

La tecnología que se empleará en el proceso de fabricación de tortas y ponqués, se ajusta a las características existentes en el mercado; de empresas que se inician dentro de la industria de la repostería en la ciudad de Bucaramanga.

### **3.5 CONCLUSIONES TÉCNICAS SOBRE LA VIABILIDAD DEL PROYECTO**

- ✓ El mercado laboral de la ciudad de Bucaramanga ofrece la mano de obra suficiente y requerida.
- ✓ El tamaño del proyecto está condicionado principalmente por el comportamiento de la demanda presenta los hogares al comprar las tortas y ponqués.
- ✓ Con respecto a la localización de la planta de producción, se ubicará en cabecera.
- ✓ La compra de insumos se realizará a nivel local a los proveedores de insumos.
- ✓ El nivel de producción para la capacidad diseñada equivale a 10920 libras al año trabajando 7,5 horas / días en un turno de producción.
- ✓ Realizando el estudio técnico bajo parámetros de capacidad de producción, ubicación de la planta se incluye que es viable.

## **4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL**

### **4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN**

La empresa corresponde a una sociedad limitada y para todos los efectos legales se denominará: “DELICIAS INTEGRALES LTDA”

### **4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA**

Para definir el propósito de la empresa, su razón de ser y de algunos aspectos de la cultura organizacional, se establece a continuación la visión, misión, objetivos, políticas.

**4.2.1 Visión.** *“Delicias Integrales Ltda.” en el año 2006 será una empresa reconocida en Bucaramanga por su especialidad en la producción de tortas y ponqués integrales que busquen superar las expectativas de sus clientes.*

**4.2.2 Misión.** *“Delicias Integrales Ltda.” satisfacen las necesidades, y preferencias de los consumidores de tortas y ponqués integrales, con productos de alta calidad y nutricional.*

#### **4.2.3 Objetivos.**

- Lograr el montaje de la empresa en el segundo semestre del año 2004.
- Generar tres empleos directos en el primer año de funcionamiento de la empresa.
- Mantener un crecimiento en las ventas de un 5% semestralmente.

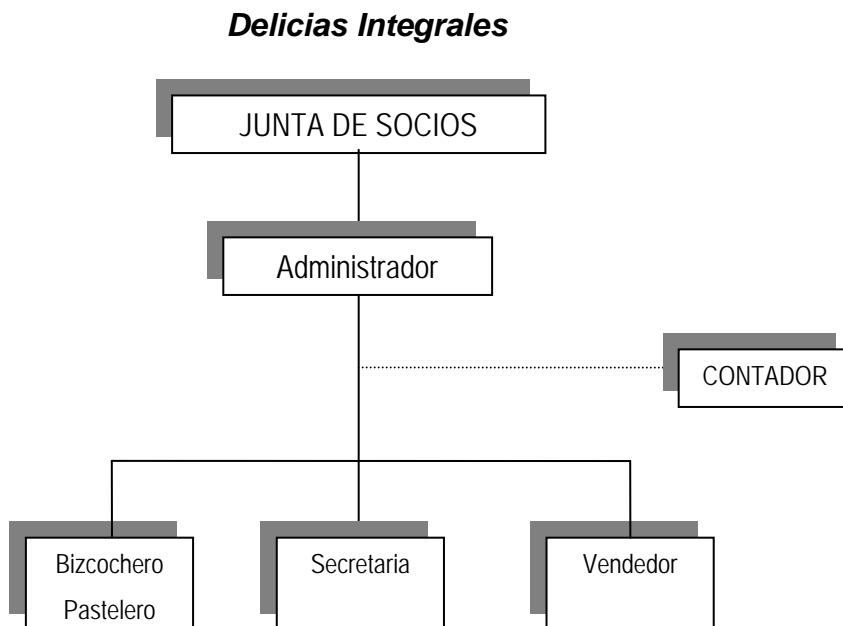
#### 4.2.4 Políticas.

- Diseñar promociones que busquen incentivar a los clientes
- Realizar auditoría externa de la calidad cada año.
- Reinvertir el 100% de las utilidades en el crecimiento de la empresa.
- Asistir a seminarios ofrecidos por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y proveedores para actualizar los conocimientos en el manejo de productos.

### 4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

#### 4.3.1 Organigrama

Figura 39. Estructura organizacional



**4.3.2 Descripción de cargos y manual de funciones.** Las tablas 58, 59, 60, 61 muestra el moral de funciones de los cargos de administrador, secretaria, vendedor, bizcochero – pastelero, contador.

Cuadro 35. Manual de funciones

<b>DELICIAS INTEGRALES MANUAL DE FUNCIONES</b>	
Nombre del cargo: Administrador	Código: 001
División	Departamento
Administrativa	Administrativo
Supervisa a: Contador, secretaria, vendedor, bizcochero – pastelero.	Jefe inmediato: Junta de socios
<p>Naturaleza del cargo: propender el desarrollo de la empresa en los aspectos administrativos, fiscal, social económico; planteando, ejecutando y contratando.</p> <p>Descripción de funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirigir las compras de los insumos requeridos para la producción.</li> <li>- Controlar la producción.</li> <li>- Administrar las funciones financieras de modo que existan fondos para responder con las obligaciones adquiridas con entidades bancarias y proveedores.</li> <li>- Presentar dentro del término legal el proyecto de acuerdo anual de rentas y gastos.</li> <li>- Ofrecer un buen desempeño de sus funciones y rendir informes periódicos a los socios.</li> <li>- Representar legalmente la empresa.</li> <li>- Conceder permisos, aceptar renuncia de los empleados.</li> <li>- Ordenar los gastos.</li> <li>- Velar por el cumplimiento de las funciones de los empleados.</li> <li>- Adelantar acciones encaminadas a promover el mejoramiento de la empresa.</li> <li>- Dirigir, coordinar y controlar lo relacionado con la administración de personal de la empresa en su calidad de jefe de personal.</li> <li>- Manejar y controlar las cuentas bancarias de la empresa.</li> <li>- Preparar el proyecto de presupuesto de ingresos y gastos en coordinación con la secretaria.</li> </ul>	
Elaboró	Aprobó

<b>DELICIAS INTEGRALES MANUAL DE FUNCIONES</b>	
Nombre del cargo: Secretaria	Código: 002
División	Departamento
Administrativa	Administrativo
Supervisa a:	Jefe inmediato: Administrador
<p>Naturaleza del cargo: participar en asuntos administrativos que complementen la acción del gerente y que conlleve al cumplimiento de los objetivos propuestos.</p> <p>Descripción de funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tramitar la afiliación de los empleados al servicio de la empresa ante el fondo de pensiones y entidades promotoras de salud que sea exigida por ellos.</li> <li>- Revisar, redactar, contestar la correspondencia y demás documentos de la oficina de acuerdo con las instrucciones del administrador.</li> <li>- Llevar un archivo ordenado de todos y cada uno de los negocios efectuados por la empresa.</li> <li>- Solicitar y distribuir los elementos materiales de trabajo que se requieran.</li> <li>- Elaborar la nómina correspondiente a la paga de los salarios del personal de la empresa.</li> <li>- Llevar el control propuesto mediante el libro de gastos.</li> <li>- Tramitar los suministros que sean autorizados por el administrador y elaborar las respectivas cuentas de cobro.</li> <li>- Manejar las hojas de vida del personal de la empresa.</li> <li>- Manejar las relaciones públicas del administrador</li> <li>- Elaborar las actas correspondientes a las reuniones realizadas con los socios.</li> <li>- Registrar y controlar la deuda pública de la empresa.</li> <li>- Gestionar el proceso de compra de elementos de consumo y devolutivos de acuerdo de las necesidades solicitadas por la empresa.</li> <li>- Elaborar y presentar los comprobantes de diario y las relaciones e informes solicitados por el administrador y los socios.</li> </ul>	
- Llevar los libros de presupuesto auxiliares y principales, preparar el reconocimiento de rentas.	
- Contestar el teléfono, recibir pedidos.	
- Realizar caja diaria y consignaciones.	
- Colaborar, elaborar en la conformación y elaboración de las cuentas mensuales.	
Elaboró	Aprobó

<b>DELICIAS INTEGRALES MANUAL DE FUNCIONES</b>	
Nombre del cargo: Contador	Código: 003
División	Departamento
Administrativa	Administrativo
Supervisa a:	Jefe inmediato: Administrador
<p>Naturaleza del cargo: administrar eficazmente los recursos financieros de la empresa, propiciando el recaudo oportuno de las rentas y garantizando el manejo racional de los mismos.</p> <p>Descripción de funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rendir informe ante los socios.</li> <li>- Elaborar y firmar balances.</li> <li>- Presentar informes financieros ante las entidades de control.</li> <li>- Dar recomendaciones sobre las inversiones de la empresa.</li> <li>- Verificar información de libros de contabilidad y bancos.</li> <li>- Manejar todos los libros de contabilidad exigidos por la DIAN.</li> <li>- Preparar la liquidación de presupuesto y el de repetición cuando sea el caso.</li> <li>- Elaborar y presentar los informes necesarios para ser enviados a las entidades nacionales y departamentales.</li> </ul>	
Elaboró	Aprobó

<b>DELICIAS INTEGRALES MANUAL DE FUNCIONES</b>	
Nombre del cargo: Vendedor	Código: 004
División	Departamento
Ventas	Administrativo
Supervisa a:	Jefe inmediato: Administrador
<p style="text-align: center;"><b>Naturaleza del cargo: atender con respeto y amabilidad a los clientes y manejar caja.</b></p> <p>Descripción de funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asesorar al cliente en cuanto a las clases de productos.</li> <li>- Enviar pedidos oportunamente.</li> <li>- Tener nociones de repostería.</li> <li>- Empacar los productos para los clientes.</li> <li>- Conocer los productos que está ofreciendo.</li> <li>- Mirar que los productos están en buen estado</li> <li>- Brindarle buena atención al cliente.</li> <li>- Ofrecer las promociones.</li> <li>- Saber decorar y exhibir los productos en la vitrina.</li> <li>- Rendir informes sobre sus labores diarias.</li> </ul>	
Elaboró	Aprobó

### 4.3.3 Perfil del cargo

Cuadro 36. Perfil del cargo

<b>DELICIAS INTEGRALES</b>	
<b>PERFIL DEL CARGO</b>	
Nombre del cargo: Administrador	Código: 001
División: Administrativa	Departamento: Administrativo
Supervisa a. Vendedor, bizcochero, pastelero.	Jefe inmediato: Junta de socios
Conocimiento y habilidades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grado de institución profesional en Gestión Empresarial.</li> <li>- Experiencia mínima de un año.</li> <li>- Disponibilidad de tiempo completo.</li> <li>- Disponibilidad para ejecutar todas las funciones de dirección de la empresa.</li> <li>- Capacidad de liderazgo e iniciativa.</li> </ul>	
Responsabilidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirigir, coordinar y controlar el excelente funcionamiento de la empresa.</li> <li>- Mantener contacto con clientes y proveedores.</li> <li>- Manejar documentos, dineros y relaciones de la empresa.</li> <li>- Informar periódicamente de las gestiones realizadas a la junta de socios.</li> </ul>	
Esfuerzo físico: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exige esfuerzo mental y visual frecuente, buena presentación personal y manejo de excelentes relaciones interpersonales.</li> </ul>	
Condiciones de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambiente agradable, luz y ventilación adecuada.</li> <li>- El cargo no implica riesgo de accidente</li> </ul>	
Elaborado por	Aprobado por

<b>DELICIAS INTEGRALES</b>	
<b>PERFIL DEL CARGO</b>	
Nombre del cargo: Secretaria	Código: 002
División: Administrativa	Departamento: Administrativo
Supervisa a.	Jefe inmediato: Administrador
<p>Conocimiento y habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mujer con carrera intermedia o CAP SENA.</li> <li>- Experiencia en el servicio como mínimo un año.</li> <li>- Buena presentación.</li> <li>- Excelentes relaciones interpersonales.</li> </ul>	
<p>Responsabilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atender tareas de la oficina</li> <li>- Elaborar y presentar los comprobantes de diario y las relaciones e informes solicitados por el administrador y los socios.</li> <li>- Llevar los libros de presupuesto auxiliares y principales.</li> <li>- Contestar el teléfono.</li> </ul>	
<p>Esfuerzo físico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exige esfuerzo mental y visual frecuente, buena presentación personal y el manejo de excelentes relaciones interpersonales.</li> </ul>	
<p>Condiciones de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambiente agradable, luz y ventilación adecuada.</li> <li>- El cargo no implica riesgo de accidente</li> </ul>	
Elaborado por	Aprobado por

<b>DELICIAS INTEGRALES</b>	
<b>PERFIL DEL CARGO</b>	
Nombre del cargo: Contador	Código: 003
División: Administrativa	Departamento:
Supervisa a. Secretaria	Jefe inmediato: Administrador
Conocimiento y habilidades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesional en el área de contaduría pública.</li> <li>- Experiencia un año.</li> <li>- Disponibilidad para ejecutar todas las funciones.</li> </ul>	
Responsabilidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar y firmar balances.</li> <li>- Verificar información de libros de contabilidad y bancos.</li> <li>- Elaborar el acuerdo mensual de gastos y/o pan anualizado de caja.</li> </ul>	
Esfuerzo físico: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exige esfuerzo mental y visual frecuente, buena presentación personal.</li> </ul>	
Condiciones de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambiente agradable, luz y ventilación adecuada.</li> <li>- El cargo no implica riesgo de accidente</li> </ul>	
Elaborado por	Aprobado por

<b>DELICIAS INTEGRALES</b>	
<b>PERFIL DEL CARGO</b>	
Nombre del cargo: Vendedor	Código: 004
División: Ventas	Departamento:
Supervisa a.	Jefe inmediato: Administrador
Conocimiento y habilidades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grado de instrucción: bachiller y capacitación en ventas.</li> <li>- Experiencia: dos años.</li> </ul>	
Responsabilidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejar la mercancía hasta el punto de entrega.</li> <li>- Recibir los dineros por pago de mercancía.</li> <li>- Es responsable del manejo de la imagen de la empresa.</li> <li>- Maneja información confidencial.</li> </ul>	
Esfuerzo físico: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exige esfuerzo mental y visual frecuente, buena presentación personal y el manejo de excelentes relaciones interpersonales.</li> </ul>	
Condiciones de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- No implica riesgo de accidente</li> </ul>	
Elaborado por	Aprobado por

<b>DELICIAS INTEGRALES</b>	
<b>PERFIL DEL CARGO</b>	
Nombre del cargo: Bizcochero - pastelero	Código: 005
División:	Departamento:
Supervisa a.	Jefe inmediato: Administrador
<b>Conocimiento y habilidades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Persona con experiencia en bizcochería y pastelería.</li> <li>- Disponibilidad de tiempo completo.</li> <li>- Capacidad de trabajo en grupo.</li> </ul>	
<b>Responsabilidad:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mezclar y batir la materia prima según especificaciones técnicas.</li> <li>- Presentar informes semanal sobre el suministro de materia prima.</li> <li>- Presentar informe semanal sobre la producción elaborada.</li> <li>- Responsabilizarse por el mantenimiento y buen estado del equipo bajo su cargo.</li> <li>- Utilizar dotación que se requiere para elaborar el producto.</li> </ul>	
<b>Esfuerzo físico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad para manipular altas temperaturas.</li> <li>- Esfuerzo visual y mental normal.</li> </ul>	
<b>Condiciones de trabajo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puede implicar riesgos si no hay un correcto manejo de herramientas e implementos.</li> <li>- Ambiente agradable, luz y ventilación adecuada</li> </ul>	
Elaborado por	Aprobado por

**4.3.4 Estructura salarial.** La estructura salarial se ilustra en el cuadro 36.

Cuadro 37. Estructura salarial.

Administrador	500.000 + 41.600
Secretaria	358.000 + 41.600
Contador	150.000
Vendedor	358.000 + 41.600
Pastelero – bizcochero	400.000 + 41.600

## 4.4 ANÁLISIS LEGAL

**4.4.1 Disposiciones comerciales y mercantiles.** Delicias Integrales, será una empresa de responsabilidad limitada; por consiguiente estará sujeta a la normatividad que en materia comercial y mercantil, rijan sus actividades de acuerdo al Código de Comercio, en especial el título V artículo 353 y subsiguientes que trata sobre la sociedad limitada.

### 4.4.2 Normas de tipo sanitario.

- **Las disposiciones generales.** Se relaciona en el ámbito de su aplicación, en las fabricas y los establecimientos relacionados con los alimentos, equipos y utensilios, al personal manipulador, a procesos, a productos y materias primas y a las condiciones de vigilancia y control oficiales que ejercen las autoridades de salud dentro del contexto de las definiciones establecidas para el cumplimiento del decreto y contempladas en esta parte de disposiciones generales.

- **Las condiciones básicas de higiene en la fabricación y comercialización de alimentos.** Aquí se contempla las condiciones mínimas sanitarias que se deben cumplir por parte de quienes fabriquen o comercien alimentos para el consumo humano, incluyendo las siguientes acciones:

- Las condiciones de las edificaciones e instalaciones.
- Las condiciones de los equipos y utensilios.
- Las condiciones del personal manipulador de los alimentos.
- Los requisitos higiénicos para la fabricación o procesos industriales.
- El aseguramiento y control de calidad.
- El saneamiento de los establecimientos.
- Las condiciones de almacenamiento, distribución, transporte y comercialización de los alimentos.
- Las condiciones de los restaurantes y de otros establecimientos de consumo

de alimentos.

• **Las acciones oficiales administrativas para la Vigilancia y Control de los alimentos.** Para el efecto el decreto contempla disposiciones para el ejercicio de la autoridad sanitaria relacionadas con

- El registro Sanitario
- Las importaciones de Alimentos
- La exportación de alimentos
- La vigilancia sanitaria de los alimentos
- La revisión oficial del registro sanitario
- La aplicación de las medidas sanitarias de seguridad y de sanciones.

✓ **Resolución Numero 7992 de 1991.** Además del Decreto 3075 de 1997, existe en vigencia la Resolución número 7992 de 1991 del Ministerio de Salud, que reglamenta parcialmente el título y de la ley 09 de 1979 en lo relacionado con la elaboración, conservación y comercialización de jugos, concentrados, néctares, pulpas azucaradas y refrescos de frutas en la cual se establece las convenciones de los requisitos microbiológicos, en lo relacionado a los índices permisibles para los productos anteriormente relacionados, así mismo establece las condiciones para su elaboración, y las características organolépticas - microbiológicas, límites de defectos en muestras analizadas y denominaciones de los productos<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Secretaría de Salud de Santander

## 5. ESTUDIO FINANCIERO

### 5.2 INVERSIONES

#### 5.2.1 Inversión en activos fijos.

**5.2.1.1 Adecuación.** Para la adecuación de la planta se requiere:

- Divisiones para oficinas y puntos de venta y enchape en paredes y pisos.  
(ver cuadro 38)

Cuadro 38. Adecuaciones

<b>Concepto</b>	<b>Valor</b>
Divisiones en vidrio para dos oficinas	200.000
Divisiones para el punto de venta	250.000
Enchapes en paredes y pisos	2.375.000
<b>TOTAL</b>	<b>2.825.000</b>

**5.2.1.2 Maquinaria y equipo.** El costo de la maquinaria y equipo para el montaje de la empresa de tortas y ponqués con especialidad en integrales es de \$10.288.900 y se muestra en el cuadro 38.

Cuadro 39. Costo de maquinaria y equipo.

<b>CANT.</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>VR. UNITARIO</b>	<b>VR. TOTAL</b>
1	Batidora de 20 litros	4.400.000	4.400.000
1	Horno de 8 latas	850.000	850.000
1	Balanza	20.000	20.000
1	Gramera	45.000	45.000
1	Escabiladero de 30 latas	200.000	200.000
20	Latas en aluminio	20.500	400.000
12	Moldes de libra redondo	6.800	40.800
12	Moldes de 1/2 libra redodondo	5.600	33.600
12	Moldes de 1/4 libra redodondo	4.800	28.800
6	Moldes de libra cuadrado	8.500	51.000
6	Moldes de 1/2 libra cuadrado	7.500	45.000
6	Moldes de 1/4 libra cuadrado	5.500	33.000
1	Bailarina	100.000	100.000
1	Boquillas juego x 15	16.500	16.500
10	Porta boquillas	2.000	20.000
2	Mangas	20.000	40.000
1	Espátula	6.000	6.000
1	Mesa cuadrada juego	20.000	20.000
1	Mesa redonda juego	30.000	30.000
1	Cuchillos de sierra	6.000	6.000
1	Mesa de acero inoxidable	340.000	340.000
1	Vitrina VIC C - 3 Inducol	2.495.000	2.495.000
1	Vitrina vidrio curvo 1,20	750.000	750.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 9.964.700</b>

**5.2.1.3 Equipo de oficina.** El equipo de oficina que se requiere para poner en funcionamiento la empresa, "Delicias Integrales" son los que se describen a continuación en la tabla 17.

Tabla 17. Equipo de oficina.

<b>CANT.</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>
2	Escritorio	420.000
2	Silla	242.000
1	Archivado metálico	225.000
1	Computador e impresora, estabilizador.	2.500.000
1	Mesa para computador	180.000
1	Sumadora Casio	96.400
<b>TOTAL</b>		<b>3.567.000</b>

**5.2.1.4 Total de inversión fija.** La inversión fija del producto es de (ver 1)

Tabla 18. Total inversión fija

<b>Concepto</b>	<b>Valor</b>
Maquinaria y equipo	9.964.700
Equipo de oficina	3.567.000
<b>TOTAL</b>	<b>13.531.700</b>

Las adecuaciones se realizarán a medida que vaya creciendo la empresa, porque es una inversión diferida.

**5.2.2 Inversión diferida.** Son activos que provienen de los gastos que se deben efectuar durante la etapa de instalación y puesta en marcha del proyecto.

Tabla 19. Inversión diferida

<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>
Estudio de factibilidad	2.800.000
Gastos de constitución	900.000
Gastos de cámara de comercio	150.000
Licencia de funcionamiento	120.000
Publicidad y proyectada de lanzamiento.	400.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$4.370.000</b>

**5.2.3 Inversión de capital de trabajo.**

**5.2.3.1 Costos del servicio o producto.** Tienen relación con los costos de producción como materia prima, mano de obra directa e indirecta y costos indirectos de fabricación.

**5.2.3.1.1 Insumos.** El valor de los insumos para tortas y ponqués se ilustra en los cuadros 39, 40, 41 y 42.

**Cuadro 40.** Costos de producción de un ponqué de libra

Insumos	Medida	Cantidad	Valor unitario	Valor total día	Valor total mes	Valor total año
Harina	Libra	1	500	17.500	455.000	23.660.000
Azúcar	Libra	1	550	19.250	500.500	26.026.000
Margarina	Libra	1	1.800	63.000	1.638.000	85.176.000
Mixto	Gramos	10	100	3.500	91.000	4.732.000
Huevos	Gramos	450	1.350	47.250	1.228.500	63.882.000
Polvo de hornear	Gramos	15	80	2.800	72.800	3.785.600
Esencias	Gramos	10	160	5.600	145.600	7.571.200
Color caramelo	Gramos	25	100	3.500	91.000	4.732.000
Sal	Gramos	3	2	70	1.820	94.640
Ralladura mixta	Gramos	5	100	3.500	91.000	4.732.000
Uvas	Gramos	100	800	28.000	728.000	37.856.000
Ciruelas	Gramos	100	1.200	42.000	1.092.000	56.784.000
Nuez moscada	Gramos	25	200	7.000	182.000	9.464.000
Vino	Cm <sup>3</sup>	90	1.000	35.000	910.000	47.320.000
Ron	Cm <sup>3</sup>	30	1.000	35.000	910.000	47.320.000
Hy - Vol merengue	Gramos	115	2.050	71.750	1.865.500	97.000.000
Base de icopor 30cm	Unidad	1	200	7.000	182.000	9.464.00
Caja 30x30	Unidad	1	650	22.750	591.500	30.758.000
<b>Total</b>			<b>11.842</b>	<b>414.470</b>	<b>10.776.220</b>	<b>560.363.440</b>

Cuadro 41. Costos de producción insumos por 35 libras una torta.

Insumos	Medida	Cantidad	Valor unitario	Valor total día	Valor total mes	Valor total año
Harina	Libra	1	500	17.500	455.000	23.660.000
Azúcar	Libra	1	550	19.250	500.500	26.026.000
Margarina	Libra	1	1.800	63.000	1.638.000	85.176.000
Huevos	Gramos	450	1.350	47.250	1.288.500	63.882.000
Mixo	Gramos	10	100	3.500	91.000	4.732.000
Polvo de hornear	Gramos	15	80	2.800	72.800	3.785.000
Esencias	Gramos	7	160	5.600	145.600	7.571.200
Sal	Gramos	3	2	70	1.820	94.640
Ralladura mixta	Gramos	5	100	3.500	91.000	4.732.000
Agua	Gramos	100	200	7.000	182.000	9.464.000
Crema de fresas	Gramos	350	1.350	47.250	1.288.500	63.882.000
Hy - Vol merengue	Gramos	115	2.050	71.750	1.865.500	97.006.000
Mermelada	Gramos	100	1.000	35.000	910.000	47.320.000
Base de icopor	30cm		200	7.000	182.000	9.464.000
Caja	30x30cm		650	22.750	591.500	30.758.000
<b>Total</b>			<b>10.092</b>	<b>353.220</b>	<b>9.183.720</b>	<b>477.553.440</b>

Según estos datos el costo de producción de un ponqué negro es de \$11.842 y el de una torta \$10.092.

Cuadro 42. Costos de producción ponqué integral

Insumos	Medida	Cantidad	Valor unitario	Valor total día	Valor total mes	Valor total año
Harina integral	Libra	1	500	17.500	455.000	23.660.000
Azúcar morena	Gramos	300	420	14.700	382.200	19.874.400
Margarina	Gramos	300	1.080	37.800	982.800	51.105.600
Huevos	Gramos	300	900	31.500	819.000	42.588.000
Avena molida	Gramos	25	90	3.150	81.900	4.258.800
Polvo de hornear	Gramos	12.5	60	2.100	54.600	2.839.200
Mixo	Gramos	5	100	3.500	91.000	4.732.000
Sal	Gramos	7.5	7	245	6.370	331.240
Esencia	Gramos	2.5	50	1.750	45.500	2.366.000
Bananos	Gramos	25	200	7.000	182.000	9.464.000
Frutas	Gramos	25	500	17.500	455.000	23.660.000
Ralladura mixta	Gramos	50	400	14.000	364.000	18.928.000
Fruta cristalizada	Gramos	25	150	5.250	183.750	9.555.000
Agua	Gramos	100	100	3.500	91.000	4.732.000
Ciruelas	Gramos	12	150	5.250	136.500	7.098.000
Uvas pasas	Gramos	12	70	2.450	85.750	4.459.000
Mermelada	Gramos	100	1000	35.000	910.000	47.320.000
Brillo	Gramos	50	500	17.500	455.000	23.660.000
Icopor	30cm	1	200	7.000	182.000	9.464.000
Caja	30x30	1	650	22.750	591.500	30.758.000
<b>Total</b>			<b>7.127</b>	<b>249.445</b>	<b>6.485.570</b>	<b>337.249.640</b>

**Cuadro 43. Costos de producción torta integral**

Insumos	Medida	Cantidad	Valor unitario	Valor total día	Valor total mes	Valor total año
Harina integral	Gramos	10	500	17.500	455.000	23.660.000
Azúcar morena	Gramos	300	420	14.700	382.200	19.874.400
Margarina	Gramos	300	1.080	37.800	982.800	51.105.600
Huevos	Gramos	300	900	31.500	819.000	42.588.000
Mixo	Gramos	10	200	7.000	182.000	9.464.000
Polvo	Gramos	12.5	60	2.100	54.600	2.839.200
Sal	Gramos	2.5	3	105	2.730	141.960
Esencia	Gramos	5	100	3.500	91.000	4.732.000
Ralladura mixta	Gramos	5	50	1.750	45.500	2.366.00
Agua	Gramos	100	100	35.000	91.000	4.732.000
Ciruelas	Gramos	275	3.300	115.500	3.003.000	156.156.000
Brillo	Gramos	50	500	17.500	455.000	23.660.000
Icopor	30cm	1	200	7.000	182.000	9.464.000
Caja	30x30	1	650	22.750	591.500	30.758.000
<b>Total</b>			<b>8.063</b>	<b>282.205</b>	<b>7.337.330</b>	<b>381.541.160</b>

El costo de producción de un ponqué integral es de \$7.127 y el de una torta \$8.063.

El empaque es el material utilizado para proteger el producto tanto del contacto con el ambiente como con las manos de las personas que las manipulan y transportan.

**5.2.3.1.2 Mano de obra directa.** Estará conformada por un operario, el bizcochero, quien labora tiempo completo para obtener la producción inicial proyectada

Cuadro 44. Costo mano de obra directa

<b>Concepto</b>	<b>Costo anual por operario</b>
Sueldo (\$400.000)	4.800.000
Transporte (\$41.600)	499.200
Salud (8%)	384.000
Pensión (11%)	528.000
Aportes parafiscales (9%)	432.000
ARP (0.522%)	25.056
Cesantías (8.33%)	441.423
Intereses cesantías (1%)	48.000
Vacaciones (4.16%)	199.680
Prima (8.33%)	441.423
Dotación	40.000
<b>TOTAL</b>	<b>7.838.782</b>

La mano de obra se ha calculado como contrato a término indefinido inferior a un año, para el operario, quien labora tiempo completo para obtener la producción inicial proyectada.

**5.2.3.1.3 Costos indirectos de fabricación.** Determinan el valor de los salarios de la mano de obra indirecta servicios públicos, materiales indirectos, costos de mantenimiento, etc.

Cuadro 45. Depreciación anual y valor de salvamento de maquinaria y equipo.

Vida útil	2003	2004	2005	2006	2007	Valor salvamento
10 años	1.028.890	1.028.890	1.028.890	1.028.890	1.028.890	5.144.450

Se hace claridad que la depreciación de la maquinaria y equipo se emplea el método de línea recta, considerándose una vida útil de 10 años y por consiguiente una depreciación anual equivalente al 10% del valor de estos activos, así mismo su valor de salvamento corresponderá a la diferencia entre el valor inicial de la inversión y la depreciación que se ha acumulado al cabo de 5 años. (horizonte del proyecto), es decir el valor en libros (contable).

Cuadro 46. Depreciación departamento administrativo

Vida útil	2003	2004	2005	2006	2007	Valor salvamento
5 años	962.680	962.680	962.680	962.680	962.680	7.813.400

Cuadro 47. Costos indirectos de fabricación

Servicios	Costo mensual	Costo anual
Gas	86.552	1.038.624
Acueducto, aseo, alcantarillado	35.670	428.040
Energía eléctrica	96.500	1.558.000
Teléfono	50.000	600.000
Arriendo	1.400.000	16.800.000
Depreciación	85.740	1.028.890
<b>Total servicios</b>	<b>1.754.462</b>	<b>21.053.544</b>

- **Otros costos**

En esta clasificación se ubicó una serie de costos que se dan en la empresa, pero que por su dimensión y por ser muy esporádicos no se han tenido en cuenta.

Cuadro 48. Otros costos

<b>Concepto</b>	<b>Valor mensual</b>	<b>Valor anual</b>
Seguro contra incendio	15.000	180.000
Extintores	10.000	120.000
Mantenimiento preventivo de los equipos	30.000	360.000
Impuestos	14.000	168.000
<b>Total otros costos</b>	<b>69.000</b>	<b>828.000</b>

**5.2.3.2 Gastos de administración y ventas.** Los gastos de administración y ventas están determinadas por:

Cuadro 49. Nómina de administración anual

<b>Concepto</b>	<b>Administrador</b>	<b>Secretaria</b>	<b>Vendedor</b>
Sueldo mensual	500.000	358.000	358.000
Sueldo anual	6.000.000	296.000	4.296.000
Auxilio de transporte	41.600	41.600	41.600
Salud (8%)	480.000	343.680	343.680
Pensión (11%)	600.000	472.560	472.560
Aportes parafiscales (9%)	540.000	386.640	386.640
ARP (0.522%)	31.320	22.425	22.425
Cesantías (8.33%)	541.383	399.440	399.440
Interés cesantías (1%)	60.000	42.960	42.960
Vacaciones (4.16%)	249.600	178.714	178.714
Prima (8.33%)	499.800	357.857	357.857
<b>TOTAL</b>	<b>9.603.703</b>	<b>6.541.876</b>	<b>6.541.876</b>

El contador efectuará visitas esporádicas para hacer revisiones contables necesarios y firmar los documentos pertinentes a su labor. Este pago se hará por prestaciones de servicios honorarios por valor de \$150.000 mensuales.

Cuadro 50. Honorarios contador

Item	Honorarios mensuales	Honorarios anuales
Contador	150.000	1.800.000

Cuadro 51. El total de los gastos de administración y ventas

Items	Valor mes	Valor anual
Sueldo, administración, ventas	1.890.621	22.687.455
Honorarios contador	150.000	1.800.000
Papelería	80.000	960.000
Útiles de aseo	60.000	720.000
Otros gastos	69.000	828.000
Depreciación	80.223	962.680
Publicidad	33.333	400.000
Amortizaciones, diferidos	364.167	4.370.000
<b>Total gastos administración y ventas</b>	<b>2.727.344</b>	<b>32.728.128</b>

- **Salario operativo.**

$646.301 \div \text{días trabajados} = 24858 \div 35 \text{ ponqués} = 710 \text{ días}$

Se hacen 910 libras al mes.

Costos indirectos de fabricación      1.754.462       $\div 910 = 1928$

Otros costos      69.000       $\div 910 = 76$

Gastos de administración y ventas      1.890.621       $\div 910 = 2078$

**5.2.3.3 Total inversión de capital.** La inversión de capital para el funcionamiento de la empresa de producción de tortas y ponqués

Cuadro 52. Total inversión de capital un ponqué/ mes

ITEM	VR. UND	DIA	MES
Salario operario	710	24,858	646,301
Costos materia prima	10,992	384,720	10,002,720
Costos indirectos de fabricación	1,928	67,480	1,754,480
Otros costos	76	2,660	69,160
Gastos de administración y ventas	2,078	72,730	1,890,980
Buses y empaques	850	29,750	773,500
<b>TOTAL</b>	<b>16,634</b>	<b>582,198</b>	<b>15,137,141</b>

Cuadro 53. Total inversión de capital una torta / mes

ITEM	VR. UND	DIA	MES
Salario operario	710	24,858	646,301
Costos materia prima	9,242	323,470	8,410,220
Costos indirectos de fabricación	1,928	67,480	1,754,480
Otros costos	76	2,660	69,160
Gastos de administración y ventas	2,078	72,730	1,890,980
Buses y empaques	850	29,750	773,500
<b>TOTAL</b>	<b>14,884</b>	<b>520,948</b>	<b>13,544,641</b>

Cuadro 54. Total inversión de capital un ponqué integral / mes.

ITEM	VR. UND	DIA	MES
Salario operario	710	24,858	646,301
Costos materia prima	6,277	219,695	5,712,070
Costos indirectos de fabricación	1,928	67,480	1,754,480
Otros costos	76	2,660	69,160
Gastos de administración y ventas	2,078	72,730	1,890,980
Buses y empaques	850	29,750	773,500
<b>TOTAL</b>	<b>11,919</b>	<b>417,173</b>	<b>10,846,491</b>

Cuadro 55. Total inversión de capital una torta integral / mes

ITEM	VR. UND	DIA	MES
Salario operario	710	24,858	646,301
Costos materia prima	7,213	252,455	6,563,830
Costos indirectos de fabricación	1,928	67,480	1,754,480
Otros costos	76	2,660	69,160
Gastos de administración y ventas	2,078	72,730	1,890,980
Buses y empaques	850	29,750	773,500
<b>TOTAL</b>	<b>12,855</b>	<b>449,933</b>	<b>11,698,251</b>

El porcentaje de oportunidad es de 83% según el resultado del estudio de mercados, por tanto la proyección para la inversión total será:

		<b>Inversión de capital</b>	<b>Capital de trabajo</b>
Ponqué	43%	15.136.940	= 6.508.884
Torta	43%	13.544.440	= 5.824.109
Ponqué integral	7%	10.846.290	= 759.240
Torta integral	7%	11.698.050	= 818.864
	100%		13.911.097

Capital de trabajo \$13.911.097

Cuadro 56. Inversión total / mes

INVERSIÓN	VR. TOTAL
Total inversión fija	13.531.700
Total inversión diferidos	7.195.000
Capital de trabajo	13.911.097
<b>Total de la inversión</b>	<b>34.637.797</b>

## 5.2.4 Balance inicial / momento cero, total activos

Cuadro 57. Balance general

ACTIVOS	13.911.097		
BANCOS		13.911.097	
Total activos corrientes			
ACTIVOS FIJOS			
Adecuaciones	2.825.000		
Maquinaria y equipo	9.964.700		
Equipo de oficina	3.567.000		
Total activos fijos		13.531.700	
ACTIVO DIFERIDO			
Gastos pre – operatorios	7.195.000		
Total activos diferidos		7.195.000	
TOTAL ACTIVOS			34.637.797
PASIVOS			
Obligaciones bancarias	15.000.000		
TOTAL PASIVO			15.000.000
PATRIMONIO			
CAPITAL	19.637.797		
TOTAL PATRIMONIO			19.637.797
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO			34.637.797

**5.2.5 Fuentes de financiación.** La financiación del proyecto está dada por el aporte de los propietarios de la empresa y por el crédito otorgado por la entidad bancaria.

**5.2.5.1 Recursos propios.** Los socios aportarán la suma de \$19.637.797 que equivale al 57% de la inversión.

**5.2.5.2 Recursos terceros.** Se tramitará in crédito por valor de \$15.000.000 equivalente al 43% del total de la inversión, se utilizará la cooperativa de ahorro y crédito Coomultrasan, intereses de 26,13% anual, los intereses se cancelarán trimestre vencido.

### 5.3 COSTOS

Son los costos en que incurre la empresa para el desarrollo de sus actividades, se clasifican en costos fijos, costos variables y costos totales.

**5.3.1 Costos fijos.** Son aquellos que permanecen constantemente dentro de un periodo determinado o proceso de manufactura, sin importar que cambie el volumen de producción<sup>13</sup>.

Cuadro 58. Costos fijos

Concepto	Valor mes	Valor anual
Arriendo	1.400.000	16.800.000
Servicios públicos (teléfono, gas, acueducto, aseo y energía eléctrica)	330.722	3.968.664
Honorarios contador	150.000	1.800.000
Otros costos	69.000	828.000
Amortizaciones, diferidos	364.167	4.370.000
Mano de obra	653.231	7.838.782
Salario administración y ventas	1.890.622	22.687.455
Publicidad	800.000	9.600.000
Depreciaciones	1.991.570	23.898.840
Pago crédito intereses	104.167	1.250.000
<b>TOTAL</b>	<b>7.753.479</b>	<b>93.041.748</b>

<sup>13</sup> PABON Barajas, Hernán. Costos UIS. 1995

**5.3.2 Costos variables.** Son los que fluctúan de acuerdo al volumen de producción, entre ellos se tendrá en cuenta la materia prima, como son los insumos, bases, empaques, servicios públicos, mano de obra directa.

Cuadro 59. Costos variables por mes.

CONCEPTO	%	CANT	VR. MES	VR. ANUAL
Insumo ponqué	43	391	4.297.872	51.574.464
Insumo torta	43	391	3.613.622	43.363.464
Insumos ponqué integral	7	64	401.728	4.820.736
Insumos torta integral	7	64	461.632	5.539.584
Empaques y bases		910	773.500	9.282.000
<b>TOTAL</b>			<b>9.548.354</b>	<b>114.580.248</b>

**5.3.3 Costos totales.** Son la suma de los costos fijos y los costos variables.

Cuadro 60. Costos totales unitarios.

CONCEPTO	PARTICIPACIÓN				VR. MES	VR. AÑO
	PONQUÉ	TORTA	PONQUÉ INTEGRAL	TORTA INTEGRAL		
Costos fijos	3.331.320	3.331.320	545.280	545.280	7.753.479	93.041.748
Costos variables	4.630.122	3.945.972	456.128	516.032	9.548.354	114.580.248
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>7.961.442</b>	<b>7.277.292</b>	<b>1.001.408</b>	<b>1.061.312</b>	<b>17.301.833</b>	<b>207.621.996</b>

Estos nos da un costo total por torta o ponqué.

Ponqué	=	\$20.362
Torta	=	\$18.612
Ponqué integral	=	\$15.647
Torta integral	=	\$16.583

## 5.4 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

**5.4.1 Egresos.** Son los cargos operativos y financieros en que incurre la empresa en el desarrollo de sus actividades. Para el proyecto lo constituyen la materia prima, los costos de producción, los gastos administrativos de ventas y financieros.

**5.4.1.1 Proyección de egresos.** Se tendrá en cuenta el nivel de inflación del 80.2% para el año 2004, la proyección se realizará a 5 años.

Cuadro 61. Proyección de egresos a 5 años

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Servicio público	3.968.664	4.286.951	4.630.764	5.002.151	5.403.324
Arriendo	16.800.000	16.934.736	18.292.902	19.759.993	21.344.744
Sueldo Administración	22.687.455	24.506.989	26.472.450	28.595.540	30.888.902
Honorario contador	1.800.000	1.944.360	2.100.298	2.268.742	2.450.675
Papelería y útiles de aseo	1.680.000	1.814.736	1.960.278	2.117.492	2.287.315
Publicidad	400.000	432.080	466.733	504.165	544.599
Otros costos y gastos	828.000	894.405	966.137	1.043.621	1.127.319
Intereses	1.250.000	1.350.250	1.458.540	1.575.515	1.701.871
Mano de obra directa	7.838.782	8.467.452	9.146.542	9.880.095	10.672.479
Insumos y materia prima	114.580.248	123.769.584	133.695.905	144.418.317	156.000.666

Capital	166.933.164	180.321.203	194.782.963	210.404.557	227.279.003
TOTAL	338.766.313	364.722.746	393.973.512	425.570.188	459.700.897

**5.4.2 Ingresos.** Son los beneficios operativos y financieros que recibe una empresa en su actitud comercial. Para la empresa “Delicias Integrales” está en venta de tortas y ponqués.

**5.4.2.1 Ingresos anuales.** La empresa producirá 10920 tortas y ponqué al año.

$$\text{Costo unitario para un ponque} = \frac{\text{costos total año}}{\text{No. unidades}} = \frac{39.975.840 + 55.561.464}{4692} = \$20.362 = \text{Ganancia } 33\%$$

$$\text{Costo unitario para una torta} = \frac{87.327.504}{4692} = \$18.612 = \text{Ganancia } 39\%$$

$$\text{Costo unitario para un ponque integral} = \frac{6.543.360 + 5.473.536}{768} = \$15.647 = \text{Ganancia } 49\%$$

$$\text{Costo unitario para una torta integral} = \frac{6.543.360 + 6.192.384}{768} = \$16.583 = \text{Ganancia } 46\%$$

Según el resultado del estudio de mercados (ver tabla 14) los hogares de los estratos 4, 5 y 6 cancelan entre \$26.000 y \$35.000 por una libra de torta o ponqué, un promedio de \$30.500.

**5.4.2.1 Ingresos anuales.** La proyección de los ingresos para el proyecto en dos aspectos fundamentales, ingreso por aporte de capital, con el cual se haya el inicio de la empresa y el ingresos por otorgamiento del crédito

cooperativa de ahorro y crédito Coomultrasan y por las ventas del producto, las cuales se calculan anualmente.

La producción de las 35 libras de torta o ponqué diarios, los cuales se comercializan a 30.500 cada una, el valor de la producción asciende a \$1.067.500 diarios.

Cuadro 62. Ingresos anuales (primer año)

CONCEPTO	CANT.	PRECIO	VR. ANUAL
Aporte de capital			19.637.797
Crédito			15.000.000
Venta de contado	10.920	30.500	333.060.000
<b>TOTAL</b>			<b>367.697.797</b>

**5.4.2.2 Proyección de ingresos.** Para los próximos cinco años los ingresos teniendo en cuenta el volumen de oferta establecido será el siguiente.

La proyección de la cantidad producida año por año será del 20% anual, a partir del tercer año.

Cuadro 63. Proyección de ingresos a 5 años.

AÑO	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL VTA
2003	10.920	30.500	333.060.000
2004	10.920	32.727	357.378.840
2005	13.104	39.272	514.620.288
2006	15.725	47.126	741.056.350
2007	18.870	56.551	1.067.117.370
<b>TOTAL</b>			<b>3.013.232.848</b>

## 5.5 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es el estado en que la empresa produce y vende, recibiendo los ingresos por dicho negocio no gana ni pierde, es decir hasta aquí los ingresos son iguales a los gastos. A partir de este punto de producción se gana conforme se incremente el número de unidades vendidas.

Cuadro 64. Punto de equilibrio

Costos fijos		Costos variables	
Concepto	Valor anual costo fijo	Concepto	Valor anual costo variable
Servicios públicos	\$3.968.664	Insumo ponqué	\$51.574.464
Arriendo	16.800.000	Insumo torta	43.363.464
Depreciación	23.898.840	Insumo ponqué integral	4.820.736
Sueldo administración	22.687.455	Insumo torta integral	5.539.584
Honorarios contador	1.800.000	Empaque y bases	9.282.000
Papelería y útiles de aseo	1.680.000		
Otros costos y gastos	828.000		
Publicidad	400.000		
Intereses	1.250.000		
Diferidos	4.370.000		
Mano de obra directa	7.838.782		
Total costos fijos	85.521.741	Total costos variables	114.580.248
<b>Total costos</b>			<b>200.101.989</b>

El punto de equilibrio es un nivel de producción en el cual los ingresos son iguales a los costos totales. Se utiliza para calcular el volumen mínimo de producción al que puede operarse sin ocasionar pérdidas y sin obtener utilidades.

Pe = Es el punto de equilibrio

CFT = Son los costos fijos totales

PVu = Es el precio de venta por unidad

CVu = Es el costo variable unitario

CVu = Costos variables totales/10920 unidades anuales

CVu = 114.580.248/10920 = 10493

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

$$Pe = \frac{85.521.741}{30500 - 10493} = \frac{85.521.741}{20007} = 4275$$

El punto de equilibrio para los años de evaluación del proyecto es de 4275 unidades anuales.

Cuadro 65. Cantidades en equilibrio por línea de torta o ponqué.

Item	Costo variable unitario	Precio de venta	Costos fijos totales	Cantidades en equilibrio
Ponqué	\$11.842	\$30.500	\$36.774.348	1971
Torta	10.092	30.500	36.774.348	1802
Ponqué integral	7.127	30.500	5.986.522	267
Torta integral	8.063	30.500	5.986.522	267

## 5.6 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

De los ingresos calculados se deducen los egresos calculados para determinar si hay superávit o déficit de caja al final del periodo.<sup>14</sup>

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio.

Costos fijos = 85.521.741

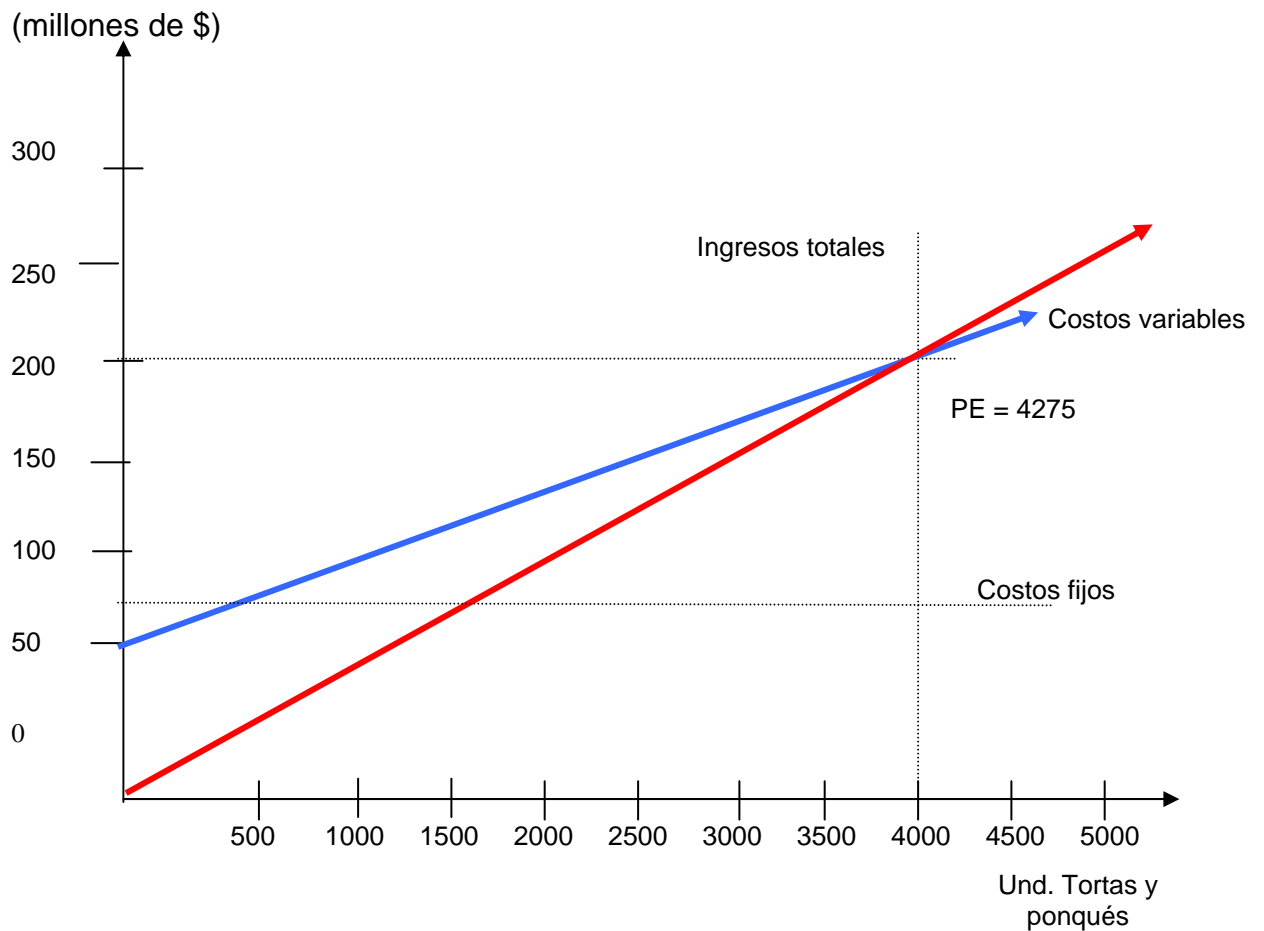
Costos variables = 114.580.248

Total costos = 200.101.989

<sup>14</sup> PRADILLA, Ardila Humberto. Administración financiera. Pág. 106



Figura 40. Punto de equilibrio



## 5.7 ESTADO DE RESULTADOS

Es un estado financiero que muestra, el resultado de las operaciones de la empresa en un periodo determinado, está formado por cuentas nominales de resultado, esto es cuentas que se cierran al final del periodo, con el fin de establecer las utilidades o pérdidas alcanzadas en el lapso de tiempo a considerar.<sup>15</sup>

<sup>15</sup> CASTAÑEDA, Carlos. Administración financiera de empresas. Pág. 16

**Cuadro 66. Flujo de caja proyectada**

<b>INGRESOS</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ventas		333.060.000	357.373.380	383.461.637	411.454.336	441.490.502
Aportes sociales	19.637.797					
Crédito	15.000.000					
Total ingresos	34.637.797	333.060.000	357.373.380	383.461.637	411.454.336	441.490.502
<b>EGRESOS</b>						
Compra A F						
Maquinaria y equipo	9.964.700					
Equipos de oficina	3.567.000					
Pago de diferidos	4.370.000					
Gastos admon y ventas						
Depreciaciones y amor-						
Diferidos		21.724.772	23.310.680	25.012.360	26.838.262	28.797.455
Compra de materia prima		105.298.248	112.985.020	121.232.926	130.082.930	139.578.983
CIFE, depreciaciones		20.024.654	21.486.454	23.054.965	24.737.977	26.543.849
Gastos financieros						
Amortización crédito		3.429.562	3.679.920	3.948.554		
Pago M.O.D		7.838.782	8.411.013	9.025.016	9.683.842	10.390.762
Pago impuesto de venta		0				
Total egresos	17.901.700	158.316.018	169.873.087	182.273.822	195.579.811	209.857.137
Flujo neto efectivo	16.736.097	174.743.982	187.144.717	201.187.818	215.465.139	231.374.094
Saldo inicial de caja	0	16.376.097	191.480.079	378.624.850	579.212.665	794.677.804
Saldo final de efectivo	16.736.097	191.480.079	378.624.850	579.212.665	794.677.840	1.026.051.898

**Cuadro 67. Estado de resultados proyectados.**

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$333.060.000	357.373.380	383.461.637	411.454.337	441.490.504
Costos directos	122.419.030	131.355.619	140.944.579	151.233.533	162.273.581
Costos indirectos	21.053.544	22.590.453.	24.239.556	26.009.044	27.907.704
Gastos administración y ventas	22.687.452	24.343.636	26.120.721	28.027.534	30.073.544
Utilidad operacional	166.899.974	179.083.659	192.156.766	206.184.210	221.235657
Impuesto (35%)	88.414.991	62.579.285	67.254.873	72.164.479	77.432.486
Utilidad después de impuesto	108.484.983	116.404.387	124.901.907	134.019.746	143.803.188.
Reserva legal (10%)	10.848.498	11.640.438	12.490.190	13.401.974	14.380.318
<b>Utilidad Neta</b>	<b>97.636.485</b>	<b>104.763.948</b>	<b>112.411.716</b>	<b>120.617.771</b>	<b>129.422.868</b>

## **5.8 BALANCE GENERAL PROYECTADO**

Es el estado que muestra la situación de la empresa en un momento dado y para su interpretación se clasificará en: activo, de acuerdo con su disponibilidad, convertibilidad o y tangibilidad, pasivo teniendo en cuenta el plazo de exigibilidad, capital contable, formado por el capital social, reservas y utilidades retenidas.

Cuadro 68. Balance proyectado a un año.

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVO					
ACTIVO CORRIENTE					
Bancos y cajas	191.480.079	378.624.850	579.212.665	794.677.804	1.026.051.898
TOTAL ACTIVO CTE	191.480.079	378.624.850	579.212.665	794.677.804	1.026.051.898
Activo fijo					
Maquinaria y equipo	9.964.700	9.964.700	9.964.700	9.964.700	9.964.700
Equipo de oficina	3.567.000	3.567.000	3.567.000	3.567.000	3.567.000
Diferidos	16.-947.124	16.-947.124	16.-947.124	16.-947.124	16.-947.124
Depreciación	1.991.570	3.983.140	5.974.710	7.966.280	9.957.850
TOTAL ACTIVO FIJO	28.487.254	21.884.840	23.876.410	25.867.980	27.859.730
TOTAL ACTIVOS	219.967.333				
PASIVO					
PASIVO CORRIENTE					
Impuesto	58.414.991	0	0	0	0
Total activo corriente	58.414.991				
Pasivo no corriente	3.429.562	3.679.920	3.679.920		
Total pasivos	91.844.553				
PATRIMONIO					
Aporte social	19.637.797	21.071.356	22.609.656	24.260.063	26.031.048
Reserva legal	10.848.498	11.933.348	13.126.682	14.439.350	15.493.423
Utilidad	97.636.485				
Total patrimonio	128.122.780				
Total pasivo y patrimonio	219.967.333				

✓ Margen neto = utilidad neta / ventas netas \* 100

$$= \frac{97.636.485}{333.060.000} = 29.31$$

De cada peso vendido la empresa gana 29.31 centavos den utilidad neta.

## 5.9 ÁLCULO DE LAS RAZONES FINANCIERAS

- **R.C** = Activo corriente / pasivo corriente =  $\frac{191.480.079}{58.414.991} = 3,27$

La empresa tiene una razón corriente de 3,27 por cada peso que deba a corto plazo, posee \$3,27 para responder por esa obligación.

- **Capital de trabajo** = Activo corriente – pasivo corriente.  
 $19.480.079 - 58.414.991 = 133.065.088$

Es el valor que le quedaría a la empresa representado en efectivo u otros activos corrientes después de haber pagado todos sus pasivos a corto plazo si fuese necesario.

- Encuadernamiento total = Pasivo total – activo total  
 $= \frac{61.844.553}{211.473.349} = 0,29$

Los acreedores son dueños del 0,29%

Leverage total = pasivo total / patrimonio  
 $= \frac{61.844.553}{128.122.780} = 0,48$

Por cada peso de patrimonio, se tiene deudas de por \$0,48

- Margen de operación =  $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas netas} \times 100} = \frac{166.899.974}{333.060.000} = 50\%$

Cada peso vendido genera una utilidad operacional del 50%

✓ Rentabilidad = utilidad neta / activo total bruto \* 100

$$= \frac{97.636.485}{211.473.349} = 46.16$$

De cada peso invertido en activos, la empresa genera 46.16 centavos en utilidad neta.

✓ Rentabilidad = utilidad neta / patrimonio \* 100

$$= \frac{97.636.485}{128.122.780} \times 100 = 76.20$$

Por cada peso representado en capital genera 76.20 centavos.

## 6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

### 6.1 ANALISIS DE EXTERNALIDADES

La evaluación social estará relacionada con los beneficios sociales que traería el proyecto para la ciudad de Bucaramanga en esta evaluación se contemplará las siguientes variables.

- ✓ **Generación de empleo.** “Delicias Integrales LTDA.” generará empleos.
  
- ✓ Mejoramiento de la calidad de vida ofreciendo un producto el cual lo van a poder consumir aquellas personas que tienen problemas de sobrepeso, de diabetes, porque es un periodo rico en fibra y bajo en grasas y azúcar y con precios asequibles a cualquier consumidor.
  
- ✓ **Desarrollo regional.** Con la puesta en marcha del proyecto habrá desarrollo económico, el empleo de materias primas locales, el valor agregado, mediante el pago de impuestos como: industrial y comercio, venta, licencia de funcionamiento ingresos como retención por compras etc.
  
- ✓ **Factores competitivos.** En Bucaramanga se encontró que solo una empresa produce tortas integrales, luego la línea de tortas integrales es una oportunidad para posicionarse en el mercado.
  
- ✓ **Factores geográficos.** La empresa se localizará en Cabecera en un sector comercial.

## 6.2 EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera tiene como objeto tomar la decisión de aceptar o rechazar el proyecto y determinar su rentabilidad. Para hacer la evaluación se analiza diferentes factores como el valor presente neto el periodo de recuperación de la inversión y la tasa interna de retorno, teniendo en cuenta el valor del dinero en el tiempo mediante la tasa atractiva de retorno TAR.

Para determinar el valor del dinero en el tiempo se toma como base la tasa de inflación, para el año 2003 es de 7.3 y se sumó el factor de riesgo que para el proyecto es del 10%. También se tiene en cuenta el porcentaje de capital propio (57%) sobre la inversión total, el porcentaje de financiamiento (43%) y los intereses cobrados por el banco y por el funcionamiento del crédito (2613%).

La tasa atractiva de retorno se determinó así:

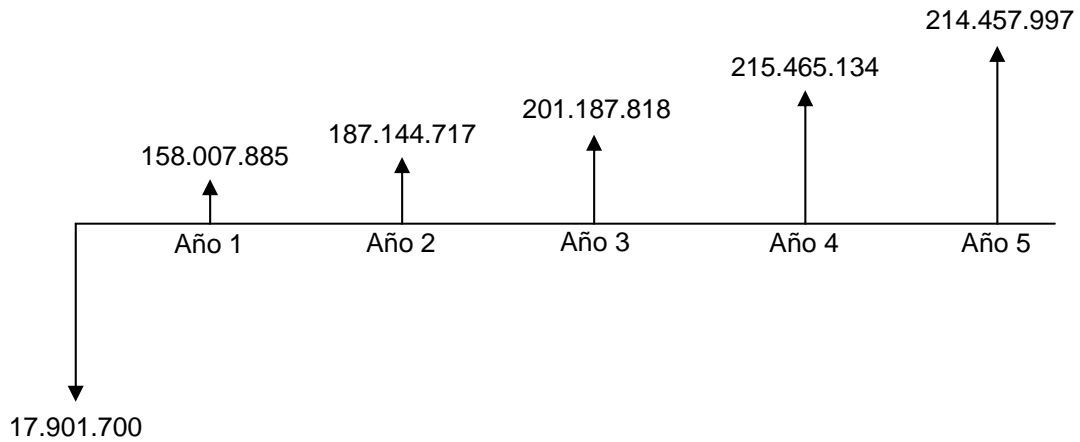
$$\text{Capital propio } (0.073 + 10) \times 0.57 = 0.098$$

$$\text{Financiamiento} = 0.43 \times 0.2613 = \frac{0.1123}{0.21}$$

La TAR = 21% que se utilizará para calcular el valor presente neto.

**6.2.1 Valor presente neto (VPN).** Se llama valor presente neto de un dinero el valor real, en una fecha anterior, al cálculo para su vencimiento.

$$VNP = \sum FNA(1+I)^{-T} - K(1-I)^{-T}$$



$$VNP = (-1790(700) + 158.007.885 (1+0.217)^{-1} + 187.144.717 (1 + 0.217)^{-2} + 201.187.818 (1+0.27)^{-3} + 215.645.139 (1+0.217)^{-4} + 214.457.997 (1.0.217)^{-5}$$

$$VNP = \$537.269.886$$

**6.2.2 Tasa interna de retorno. TIR.** Es aquel valor que al ser aplicado a la corriente de efectivo da como resultado el valor inicial de la inversión.

Cuadro 69. Valor inicial de la inversión

Año	Inversión	Flujo neto	FA (1+1-x)	FNA
0	17.901.700			
1		158.007.885		
2		187.144.717		
3		201.187.818	0.55	110.653.300
4		215.645.139	0.46	99.196.764
5		214.457.997	0,37	79.349.459

El proyecto arroja una TIR de 54.3% lo cual supera el interés deseado de la TAR 21% por esta razón el proyecto se considera viable y rentable .

## CONCLUSIONES

El estudio de factibilidad realizado para la creación de una empresa productora de tortas y ponqués con especialidad en tortas y ponqués integrales, en los estratos 3, 4, 5 y 6 de Bucaramanga, demuestra en sus diferentes etapas realizadas en la investigación que es factible, viable y rentable.

El estudio de mercados permitió cuantificar el potencial de la demanda en el consumo de tortas y ponqués, a la vez permitió conocer una posible demanda de tortas y ponqués integrales.

Existe un 83% de aceptación de las tortas y ponqués integrales por parte de la población objetivo, guarismo que permitiría el posicionamiento del producto en el mercado de la ciudad de Bucaramanga.

Se recomienda realizar eventos de lanzamiento de la empresa dando a conocer los productos.

Del estudio técnico se puede destacar que la ubicación de la empresa es un factor fundamental para la comercialización del producto, así como para la compra de insumos, al encontrarse en un sector bastante comercial.

Para la parte administrativa y operativa, se debe emplear personal especializado, que puedan cumplir con las labores a ejecutar, considerando que se trata de iniciar las fases de producción y comercialización sin generar riesgo a la empresa por falta de experiencia.

## BIBLIOGRAFÍA

BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de proyectos. IV edición. Mc Graw Hill. Bogotá.

Compañía Nacional de Levaduras LEVAPAN S.A. Revistas Pan Caliente.

En Forma Salud Física y Mental, Nutrición No. 139. Editora Cinco.

GALVIS, CARREÑO, Luis Domingo. Manipulación de alimentos. UNISUR. 1994. Secretaría de Salud de Santander, Decreto 3075/97 y Resolución No. 7992/91.

GUEVARA, Cesar y QUINTERO, Guillermo. Organización y métodos. Segunda edición. Julio de 1996.

Lexus Editores. Repostería y pastelería. Edición 2002/2003.

PADILLA ARDILA, Humberto. Administración financiera. 1. Primera edición. Enero de 1996.

PADILLA ARDILA, Humberto. Administración financiera. 2. Primera edición. Enero de 1997.

PERALTA, Mario. Técnico LEVAPAN. Asesoría SENA, Manual de pastelería.



### Anexo B. Población Objetivo

COMUNA	BARRIO	ESTRATO
3	Kennedy	3
	Alarcón	3
	Comuneros	3
	La universidad	3
	Mutualidad	3,4
	Modelo	3
	San francisco	3,4
4	Girardot	3
	Granada	3
5	Alfonso López	3
	García Rovira	3
	Villa Romero	3
6	San Miguel	3
	Gómez Niño	3
	Candiles	3
	Ricaute	3
	San Miguel	4
	La Ceiba	4
	La Victoria	4
	La Salle	4
	Puerta del sol	4
	7	Balconcitos
Mutis		3
Almendros		3
Monterredondo		3
Ciudad Bolívar		3
Ciudadela		4
Macaregua		4
Plaza Mayor		4
Naranjos		4
Héroes		4
Samanes		4
9		Nueva granada
	La Libertad	3
	Antonia Santos	3
	Diamante I	3
	Pedregosa	3
	Villa Diamante	3
	Asturias	4
	Torres Alejandría	4

10	San Luis	3
	Diamante II	4
	Fontana	4
	Provenza	4
	Neptuno	4
	El Cristal	4
11	Jardines coaviconsa	3
	Porvenir	3
	El Rocío	3
	Delicias	3
12	Pan de Azúcar	4
	Terrazas	4
	Mercedes	4
	Antiguo Campestre	4
	Conucos	4
	Conjunto Puerta del Sol	4
	Cedros	4
	Balcón del Tejar	4
	Portón del Tejar	4
	El Jardín	4,5
	Bolarqui	5
	Floresta	5
	Sotomayor	5,6
	Cabecera	6
	Lagos Cacique	6
13	Pinos	4
	Américas	4
	El Prado	4
	Galana	4
	San Alonso	4
	La Aurora	4
	Mejoras Públicas	4
	Antonia Santos	4
	Bolívar	4
	Álvarez	4
15	Centro	4

## Anexo C. Decretos 3075

DECRETO NUMERO 3075 DE 19        HOJA No.       

Continuación del Decreto por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones.

15

c. Registros de elaboración y producción. De cada lote deberá llevarse un registro, legible y con fecha de los detalles pertinentes de elaboración y producción. Estos registros se conservarán durante un periodo que exceda el de la vida útil del producto, pero, salvo en caso de necesidad específica, no se conservarán más de dos años.

### CAPITULO V

### ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE LA CALIDAD

ARTICULO 22.- CONTROL DE LA CALIDAD.- Todas las operaciones de fabricación, procesamiento, envase, almacenamiento y distribución de los alimentos deben estar sujetas a los controles de calidad apropiados. Los procedimientos de control deben prevenir los defectos evitables y reducir los defectos naturales o inevitables a niveles tales que no represente riesgo para la salud. Estos controles variarán según el tipo de alimento y las necesidades de la empresa y deberán rechazar todo alimento que no sea apto para el consumo humano.

ARTICULO 23.- SISTEMA DE CONTROL . Todas las fábricas de alimentos deben contar con un sistema de control y aseguramiento de la calidad, el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento del alimento, desde la obtención de materias primas e insumos, hasta la distribución de productos terminados .

ARTICULO 24.- El sistema de control y aseguramiento de la calidad deberá, como mínimo, considerar los siguientes aspectos:

a. Especificaciones sobre las materias primas y productos terminados. Las especificaciones definen completamente la calidad de todos los productos y de todas las materias primas con los cuales son elaborados y deben incluir criterios claros para su aceptación y liberación o retención y rechazo.

b. Documentación sobre planta, equipos y proceso. Se debe disponer de manuales e instrucciones , guías y regulaciones donde se describen los detalles esenciales de equipos, procesos y procedimientos requeridos para fabricar productos. Estos documentos deben cubrir todos los factores que puedan afectar la calidad, manejo de los alimentos, del equipo de procesamiento, el control de calidad, almacenamiento y distribución, métodos y procedimientos de laboratorio.

c. Los planes de muestreo, los procedimientos de laboratorio, especificaciones y métodos de ensayo deberán ser reconocidos oficialmente o normalizados con el fin de garantizar o asegurar que los resultados sean confiables.

d. El control y el aseguramiento de la calidad no se limita a las operaciones de laboratorio sino que debe estar presente en todas las decisiones vinculadas con la calidad del producto.

ARTICULO 25.- Se recomienda aplicar el Sistema de Aseguramiento de la calidad sanitaria o inocuidad mediante el análisis de peligros y control de puntos críticos o de otro sistema que garantice resultados similares, el cual deberá ser sustentado y estar disponible para su consulta por la autoridad sanitaria competente.

PARAGRAFO PRIMERO.- En caso de adoptarse el Sistema de Aseguramiento de la calidad sanitaria o inocuidad mediante el análisis de peligros y control de puntos críticos, la empresa deberá implantarlo y aplicarlo de acuerdo con los principios generales del mismo.

PARAGRAFO SEGUNDO.- El Ministerio de Salud, de acuerdo con el riesgo de los alimentos en salud pública, desarrollo tecnológico de la Industria de Alimentos, requerimientos de comercio Internacional, o a las necesidades de vigilancia y control, reglamentará la obligatoriedad de la aplicación del sistema de análisis de peligros y control de puntos críticos para la industria de alimentos en Colombia.

INSALUD - 131

Continuación del Decreto por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 00 de 1979 y se dictan otras disposiciones.

ARTICULO 26. Todas las fábricas de alimentos que procesen, elaboren o envasen alimentos de mayor riesgo en salud pública deberán tener acceso a un laboratorio de pruebas y ensayos, el cual puede ser propio o externo.

PARAGRAFO PRIMERO.- Corresponde al INVIMA acreditar los laboratorios externos de pruebas y ensayos de alimentos. Para ello podrá avalar la acreditación de estos laboratorios otorgada conforme al Decreto 2269 de 1993 por el cual se crea el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología.

PARAGRAFO SEGUNDO.- El Ministerio de Salud establecerá las condiciones y requisitos específicos que deben satisfacer los laboratorios de pruebas y ensayos de alimentos para el cumplimiento del presente artículo.

PARAGRAFO TERCERO.- El Ministerio de Salud de acuerdo con estudios epidemiológicos o por necesidades de vigilancia y control sanitarios, podrá hacer extensiva la obligatoriedad de tener acceso a un laboratorio de pruebas y ensayos a fábricas que procesen alimentos diferentes a los de mayor riesgo en salud pública.

ARTICULO 27. La fábricas de alimentos que procesen, elaboren o envasen alimentos de mayor riesgo en salud pública, deberán contar con los servicios de tiempo completo de un profesional o de personal técnico idóneo en las áreas de producción y/o control de calidad de alimentos.

PARAGRAFO. El Ministerio de Salud de acuerdo con estudios epidemiológicos o por necesidades de vigilancia y control sanitarios, podrá hacer extensiva la obligatoriedad de contar con los servicios de personal profesional o técnico, a fábricas que procesen alimentos diferentes a los de mayor riesgo en salud pública.

## CAPITULO VI Artículo 28

### SANEAMIENTO Artículo 29

ARTICULO 28.- Todo establecimiento destinado a la fabricación, procesamiento, envase y almacenamiento de alimentos debe implantar y desarrollar un Plan de Saneamiento con objetivos claramente definidos y con los procedimientos requeridos para disminuir los riesgos de contaminación de los alimentos. Este plan debe ser responsabilidad directa de la dirección de la Empresa.

ARTICULO 29.- El Plan de Saneamiento debe estar escrito y a disposición de la autoridad sanitaria competente e incluirá como mínimo los siguientes programas:

a. Programa de Limpieza y desinfección:

Los procedimientos de limpieza y desinfección deben satisfacer las necesidades particulares del proceso y del producto de que se trate. Cada establecimiento debe tener por escrito todos los procedimientos, incluyendo los agentes y sustancias utilizadas así como las concentraciones o formas de uso y los equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones y periodicidad de limpieza y desinfección.

b. Programa de Desechos Sólidos:

En cuanto a los desechos sólidos (basuras) debe contarse con las instalaciones, elementos, áreas, recursos y procedimientos que garanticen una eficiente labor de recolección, conducción, manejo, almacenamiento interno, clasificación, transporte y disposición, lo cual tendrá que hacerse observando las normas de higiene y salud ocupacional establecidas con el propósito de evitar la contaminación de los alimentos, áreas, dependencias y equipos o el deterioro del medio ambiente.

c. Programa de Control de Plagas:

Continuación del Decreto por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones.

19

protección de los mismos.

b. Los establecimientos que se dediquen al expendio de los alimentos deberán contar con los estantes adecuados para la exhibición de los productos.

c. Deberán disponer de los equipos necesarios para la conservación, como neveras y congeladores adecuados para aquellos alimentos que requieran condiciones especiales de refrigeración y/o congelación.

d. El propietario o representante legal del establecimiento será el responsable solidario con el fabricante y distribuidor del mantenimiento de las condiciones sanitarias de los productos alimenticios que se expendan en ese lugar.

e. Cuando en un expendio de alimentos se realicen actividades de almacenamiento, preparación y consumo de alimentos, las áreas respectivas deberán cumplir con las condiciones señaladas para estos fines en el presente Decreto.

Elaborado en el Ministerio de Salud  
y Asistencia Social

#### CAPITULO VIII

#### RESTAURANTES Y ESTABLECIMIENTOS DE CONSUMO DE ALIMENTOS

ARTICULO 36. CONDICIONES GENERALES. Los restaurantes y establecimientos destinados a la preparación y consumo de alimentos cumplirán con las siguientes condiciones sanitarias generales:

a. Se localizarán en sitios secos, no inundables y en terrenos de fácil drenaje.

b. No se podrán localizar junto a botaderos de basura, pantanos, ciénagas y sitios que puedan ser criaderos de insectos y roedores.

c. Los alrededores se conservarán en perfecto estado de aseo, libres de acumulación de basuras, formación de charcos o estancamientos de agua.

d. Deben estar diseñados y construidos para evitar la presencia de insectos y roedores.

e. Deben disponer de suficiente abastecimiento de agua potable.

f. Contarán con servicios sanitarios para el personal que labora en el establecimiento, debidamente dotados y separados del área de preparación de los alimentos.

g. Deberán tener sistemas sanitarios adecuados, para la disposición de aguas servidas y excretas.

h. Contarán con servicios sanitarios para uso del público, separados para hombres y mujeres, salvo en aquellos establecimientos en donde por razones de limitaciones del espacio físico no lo permita caso en el cual podrán emplearse los servicios sanitarios de uso del personal que labora en el establecimiento y los ubicados en centros comerciales.

ARTICULO 37.- CONDICIONES ESPECIFICAS DEL AREA DE PREPARACION DE ALIMENTOS. El área de preparación de los alimentos, cumplirá con las siguientes condiciones sanitarias específicas:

a. Los pisos deben estar construidos con materiales que no generen sustancias o contaminantes tóxicos, resistentes, no porosos, impermeables no absorbentes, no deslizantes y con acabados libres de grietas o defectos que dificulten la limpieza, desinfección y el mantenimiento sanitario.

Continuación del Decreto por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones.

20

b. El piso de las áreas húmedas debe tener una pendiente mínima de 2% y al menos un drenaje de 10cm de diámetro por cada 40m<sup>2</sup> de área servida; mientras que en las áreas de baja humedad ambiental y en los depósitos, la pendiente mínima será del 1% hacia los drenajes, se requiere de al menos un drenaje por cada 90 m<sup>2</sup> de área servida.

c. Las paredes deben ser de materiales resistentes, impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y desinfección. Además hasta una altura adecuada, las mismas deben poseer acabado liso y sin grietas, pueden recubrirse con material cerámico o similar o con pinturas plásticas de colores claros que reúnan los requisitos antes indicados.

d. Los techos deben estar diseñados de manera que se evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de hongos, el desprendimiento superficial y además se facilite la limpieza y el mantenimiento.

e. Los residuos sólidos deben ser removidos frecuentemente del área de preparación de los alimentos y disponerse de manera que se elimine la generación de malos olores, el refugio y alimento para animales y plagas y que no contribuya de otra forma al deterioro ambiental.

f. Deben disponerse de recipientes, locales e instalaciones para la recolección y almacenamiento de los residuos sólidos, conforme a lo estipulado en las normas sanitarias vigentes.

g. Deberá disponerse de recipientes de material sanitario para el almacenamiento de desperdicios orgánicos debidamente tapados, alejados del lugar donde se preparan los alimentos y deberán ser removidos y lavados frecuentemente.

h. Se prohíbe el acceso de animales domésticos y la presencia de personas diferentes a los manipuladores de alimentos

i. Se prohíbe el almacenamiento de sustancias peligrosas en la cocina o en las áreas de preparación de los alimentos.

ARTICULO 38.- EQUIPOS Y UTENSILIOS. Los equipos y utensilios empleados en los restaurantes y establecimientos de consumo de alimentos, deben cumplir con las condiciones establecidas en el capítulo II del presente decreto.

ARTICULO 39.- OPERACIONES DE PREPARACION Y SERVIDO DE LOS ALIMENTOS. Las operaciones de preparación y servido de los alimentos cumplirán con los siguientes requisitos:

a. El recibo de insumos e ingredientes para la preparación y servido de alimentos se hará en lugar limpio y protegido de la contaminación ambiental y se almacenarán en recipientes adecuados.

b. Los alimentos o materias primas crudos tales como hortalizas, verduras, carnes, y productos hidrobiológicos que se utilicen en la preparación de los alimentos deberán ser lavados con agua potable corriente antes de su preparación.

c. Las hortalizas y verduras que se consuman crudas deberán someterse a lavados y desinfección con sustancias autorizadas.

d. Los alimentos perecederos tales como leche y sus derivados, carne y preparados, productos de la pesca deberán almacenarse en recipientes separados, bajo condiciones de refrigeración y/o congelación y no podrán almacenarse conjuntamente con productos preparados para evitar la contaminación.

e. El personal que está directamente vinculado a la preparación y/o servido de los alimentos no debe manipular dinero simultáneamente.

*Liberto P. ...*

## Anexo D. Cotizaciones



**BUCARAMANGA, 27 DE MARZO DE 2004**

**SEÑORES:  
OLGA INES PATIÑO  
TEL: 6352810**

**RECIBAN UN CORDIAL SALUDO, CON LA PRESENTE ESTAMOS ENVIANDO LA COTIZACIÓN DE LOS SIGUIENTES PRODUCTOS.**

CANT	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	JUEGO DE BOQUILLA EN ACERO X15	16.500	16.500
1	JUEGO DE BOQUILLA EN ACERO X15 GRA	26.500	26.500
1	MANGA ATECO N° 16	25.000	25.000
1	MANGA ATECO N° 14	20.000	20.000
2	PAQUETES DE SERVILLETAS CUADRADA	3.500	7.000
1	PAQUETE DE BLONDA RED DE 2 LB Y 1 ½ LB	3.500	3.500
1	PAQUETE DE BLONDA RED DE 1 LB	3.000	3.000
1	PAQUETE DE BLONDA RED DE ½ LB	3.000	3.000
1	PAQUETE DE BLONDA REDONDO DE ½ LB	2.000	2.000
1	BAILARINA EN ALUMINIO REPUJADO, DOLE USO, MONTADO EN BALINERA	100.000	100.000
6	COLORES PÑOS , ROJO, VERDE, AMARILLO, VIOLETA, NARANJA, AZUL	1.700	10.200
1	ESPATULA VERDE	20.000	20.000
1	ESPATULA NACIONAL	6.000	6.000
1	ESPATULA ATECO N° 1375	31.000	31.000
2	TORNILLOS PÑOS	2.000	4.000
1	CUCHILLO DE SIERRA GRANDE	12.000	12.000
1	CUCHILLO DE SIERRA PÑO	6.000	6.000
1	GRAMERA	45.000	45.000
12	MOLDE RED ¼ LB	4.800	57.600
12	MOLDE RED ½ LB	5.600	67.200
12	MOLDE RED ¾ LB	6.800	81.600
12	MOLDE RED 1 ½ LB	8.000	96.000
6	MOLDE RED 2 LB	8.500	51.000
6	MOLDE CUADRADO ¼ LB	5.500	33.000
6	MOLDE CUADRADO ½ LB	7.500	45.000
6	MOLDE CUADRADO 1 LB	8.500	51.000
6	MOLDE CUADRADO 1 ½ LB	9.500	57.000

Carrera 15 No. 31-34/36 · Tel. 6427225 · Bucaramanga

"No lo diga, escribalo"

*La Casa del Pastelero*

*Materia Prima en general  
para Panadería y Pastelería*



*Implementos en Aluminio e Icopor*

<b>6</b>	<b>MOLDE CUADRADO 2 LB</b>	<b>9.800</b>	<b>58.800</b>
<b>1</b>	<b>JUEGO DE MESA NACIONAL RED</b>	<b>30.000</b>	<b>30.000</b>
<b>1</b>	<b>JUEGO DE MESA NACIONAL CUADRAD</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>
<b>1</b>	<b>MOLDE MANTECADA</b>	<b>4.500</b>	<b>4.500</b>
<b>1</b>	<b>MOLDE MANTECADA</b>	<b>3.700</b>	<b>3.700</b>

*Carrera 15 No. 31-34/36 · Tel. 6427225 · Bucaramanga*

*"No lo diga, escribalo"*

## Anexo E. Encuesta

### UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER GESTIÓN EMPRESARIAL

#### ESTUDIO DE LA OFERTA

Señor(a): Soy estudiante de X semestre de Gestión Empresarial de la UIS y estoy realizando un estudio para determinar la viabilidad de crear una empresa de tortas y ponqués en la comuna tres de Bucaramanga.

Agradezco su colaboración. La información tendrá un tratamiento estadístico.

#### Información Familiar

Barrio \_\_\_\_\_ No. De personas que conforman el núcleo familiar

Entre 1 y 3 \_\_\_\_\_  
Entre 3 y 5 \_\_\_\_\_  
Más de 5 \_\_\_\_\_

1. Nivel de ingresos familiar

Menos de 332.000 \_\_\_\_\_  
Entre 332.000 y 664.000 \_\_\_\_\_  
Entre 664.000 y 996.000 \_\_\_\_\_  
Entre 996.000 y 1.328.000 \_\_\_\_\_  
Más de 1.328.000 \_\_\_\_\_

2. ¿Cuál de los siguientes productos compran en su familia?

a) Tortas \_\_\_\_\_ b) Ponqué \_\_\_\_\_ c) Otros \_\_\_\_\_  
Genovesa \_\_\_\_\_ Blanco \_\_\_\_\_  
Arequipe \_\_\_\_\_ Negro \_\_\_\_\_  
Chantillí \_\_\_\_\_  
Otras ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

3. ¿Qué cantidad y con qué frecuencia compra estos productos?

Quincenal \_\_\_\_\_  
Mensual \_\_\_\_\_  
Semanal \_\_\_\_\_

4. ¿Cuál es el tamaño que más compra?

a) ¼ Libra  
b) ½ Libra  
c) 1 libra  
d) Más de la libra

5. Cuál es el precio promedio de las tortas y ponqués que usted compra?
- a) 8.000 – 15.000
  - b) 16.000 – 25.000
  - c) 26.000 – 35.000
6. ¿En que lugar compra normalmente las tortas y ponqués?
- a) Postres y ponqués
  - b) Nevada
  - c) Almacenes de cadena
  - d) Otros Cuál \_\_\_\_\_
7. ¿Cómo evalúa el servicio prestado por estas empresas?
- a) Excelente \_\_\_\_\_ b) Bueno \_\_\_\_\_ c) Regular \_\_\_\_\_ d) Malo \_\_\_\_\_
- 7ª. ¿Qué aspectos tiene en cuenta la momento de comprar una torta o ponqué
- a) Precio \_\_\_\_ b) Calidad \_\_\_\_ c) Cercanía \_\_\_\_ d) Regular \_\_\_\_ Malo \_\_\_\_
8. ¿Qué medio de publicidad consulta cuando desea comprar tortas o ponqués?
- a) Directorio telefónico \_\_\_\_\_
  - b) Consulta a un amigo \_\_\_\_\_
  - c) Volantes \_\_\_\_\_
  - d) Otro. ¿Cuál? \_\_\_\_\_
9. ¿Cuál de los siguientes aspectos ha observado en las tortas y ponqués que ha comprado?
- a) Decoración con alta concentración de azúcar
  - b) Torta o ponqué altas en azúcar
  - c) Todas las anteriores
  - d) Ninguna de las anteriores
10. ¿Le agradaría encontrar una línea de tortas y ponqués integrales?
- SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ PORQUE? \_\_\_\_\_
11. ¿Cuál de los siguientes aspectos lo motiva a consumir una torta o ponqué integral?
- Salud \_\_\_\_\_ Estética \_\_\_\_\_ Por gusto \_\_\_\_\_
12. ¿Si se creara una empresa que produzca tortas o ponqués con especialidades en tortas y ponqués integrales usted compraría?
13. ¿Cuál lugar considera que deberá estar ubicada la nueva empresa?
- Pecera \_\_\_\_\_
  - Ciudadela \_\_\_\_\_
  - Provenza \_\_\_\_\_
  - Otros \_\_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Realizar una investigación de mercados para analizar información del sector niveles de comercialización de las empresas de tortas y ponqués, de la ciudad de Bucaramanga.

Nombre de la empresa \_\_\_\_\_  
 Número de empleados \_\_\_\_\_  
 Años de funcionamiento \_\_\_\_\_

1. ¿Qué productos vende?

- a) Ponqué  
 b) Torta Genovesa  
 c) Tortas de frutas  
 d) Otros

2. ¿Cuál es el producto que más se vende?

- a) Ponqué  
 b) Torta Genovesa  
 c) Tortas de frutas  
 d) Otros

3. ¿Qué cantidad y con qué frecuencia vende sus productos?

PRODUCTOS	CANTIDAD	SEMANAL	QUINCENAL	MENSUAL	ANUAL
Ponqué					
Torta Genovesa					
Torta de frutas					
Otros					

4. ¿Cómo considera que son los precios de sus productos?

- a) Económicos \_\_\_\_\_ b) Normales \_\_\_\_\_ c) Costosos \_\_\_\_\_

5. ¿En qué época son mayores las ventas?

- a) Mes de la madre \_\_\_\_\_ b) Mes del padre \_\_\_\_\_  
 c) Mes del amor y la amistad \_\_\_\_\_ d) Diciembre \_\_\_\_\_  
 e) ¿Otros? \_\_\_\_\_

6. ¿Qué tipo de promociones utiliza?

- a) Descuentos en los productos  
 b) Obsequios,  
 c) Rebajas  
 d) Otros \_\_\_\_\_

7. ¿Qué publicidad utiliza?

- a) Radio \_\_\_\_\_ b) Prensa \_\_\_\_\_ c) Volantes \_\_\_\_\_  
 d) Otros \_\_\_\_\_

8. ¿La empresa cuenta con otros puntos de venta?

Si \_\_\_\_\_ Donde \_\_\_\_\_  
 No \_\_\_\_\_

9. ¿Cómo son los procesos de su empresa?

a) Artesanal \_\_\_\_\_ b) Semi artesanal \_\_\_\_\_ c) Tecnología \_\_\_\_\_

10. La empresa y el personal reciben asesoría y capacitación de alguna entidad?

a) SENA \_\_\_\_\_ b) Cámara de comercio \_\_\_\_\_ c) Proveedores \_\_\_\_\_  
d) Otros? \_\_\_\_\_

11. ¿Cuál empresa considera es la mas importante del sector?

---