

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE POSTRES SALUDABLES EN LA CIUDAD DE
BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA**

**DIANA LUCIA VANEGAS VANEGAS
KATERINE TORRES ROYERO**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2013**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE POSTRES SALUDABLES EN LA CIUDAD DE
BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA**

**DIANA LUCIA VANEGAS VANEGAS
KATERINE TORRES ROYERO**

**Proyecto presentado como requisito parcial
Para optar al título de profesional en Gestión Empresarial**

**Director:
LUIS EDUARDO TORRES GALVIS
Especialista en Formulación y Evaluación de Proyectos**

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

2013

Dedicatoria

A Dios por mantenernos firmes en nuestro propósito y permitirnos culminar esta importante etapa de nuestras vidas y a quienes nos apoyaron y alentaron siempre a perseguir nuestros sueños.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	21
1. GENERALIDADES	22
1.1 PANORAMA DEL SECTOR.....	22
1.1.1 Antecedentes y evolución	23
1.1.2 Los Hábitos de consumo y sus efectos en la salud	27
1.1.3 Oportunidades y amenazas	28
1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO.....	29
1.3 ASPECTOS LEGALES	29
2. ESTUDIO DE MERCADOS	37
2.1.2 Objetivos Específicos.....	37
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	38
2.2.1 Tarta de manzana sana	38
2.2.2 Productos sustitutos.....	44
2.2.3 Productos complementarios.....	44
2.2.4 Atributos diferenciadores	44
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	44
2.3.1 Mercado potencial.....	44
2.3.2 Mercado objetivo.....	45
2.4 LA DEMANDA.....	46
2.4.1 Investigación de mercados	46
2.4.2 Tabulación, presentación y análisis de resultados.....	50
2.4.3 Estimación de la demanda.....	64
2.4.4 Evolución histórica de la demanda	65
2.4.5 Proyección de la demanda.....	66
2.5 LA OFERTA	66
2.5.1 Necesidades de información.....	66
2.5.2 Ficha técnica.....	67

2.5.3	Análisis de la situación actual de la competencia	68
2.5.4	Proyección de la oferta	70
2.6	RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA.....	78
2.7	CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	79
2.7.1	Estructura de los canales actuales	79
2.7.2	Ventajas y desventajas de los canales actuales	79
2.7.3	Selección de los canales de comercialización	79
2.8	PRECIO	80
2.8.1	Análisis de precios	80
2.8.2	Estrategias de fijación de precios	80
2.9	PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN.....	81
2.9.1	Objetivos	81
2.9.2	Logotipo	81
2.9.3	Lema	82
2.9.4	Análisis de medios	82
2.9.5	Selección de medios	83
2.9.6	Estrategias publicitarias	84
2.9.7	Presupuesto de publicidad y promoción	84
2.10	CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	85
3.	ESTUDIO TECNICO.....	87
3.1	TAMAÑO DEL PROYECTO.....	87
3.1.1	Descripción del tamaño del proyecto	87
3.1.2	Factores que determinan el tamaño del proyecto.	87
3.1.3	Capacidad del proyecto	88
3.2	LOCALIZACIÓN.....	90
3.2.1	Macrolocalización	90
3.2.2	Microlocalización.....	91
3.3	INGENIERÍA DEL PROYECTO	94
3.3.1	Ficha técnica del producto	94
3.3.2	Descripción técnica del proceso	95

3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento	99
3.3.4 Control de calidad	101
3.3.5 Recursos	102
3.3.6 Recurso de insumos	104
3.3.7 Análisis de proveedores.....	104
3.3.8 Distribución de planta	105
3.3.9 Dimensiones de la planta.....	108
3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO.....	110
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO.....	112
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN	112
4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA.....	113
4.2.1 Visión	113
4.2.2 Misión.....	113
4.2.3 Objetivos	113
4.2.4 Políticas	115
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	117
4.3.1 Organigrama	117
4.3.2 Descripción y perfil de cargos	118
4.3.3 Asignación salarial	121
4.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO.....	121
5. ESTUDIO FINANCIERO	122
5.1 INVERSIONES	122
5.1.1 Inversión Fija.....	122
5.1.2 Inversión diferida.....	125
5.1.3 Inversión de capital de trabajo	125
5.1.4 Costos de producción	125
5.1.5 Materia Prima.....	125
5.1.6 Inversión total.....	132

5.1.7 Fuentes de financiación	132
5.2 COSTOS.....	132
5.2.1 Costos fijos	132
5.2.2 Costos Variables.....	133
5.2.3 Costos unitarios totales.....	133
5.3 PRECIO DE VENTA	133
5.4 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS A 5 AÑOS.....	134
5.4.1 Estado de resultados proyectado a 5 años	134
5.4.2 Flujo de caja proyectado.....	135
5.4.3 Balance general	136
5.5 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD FINANCIERA DEL PROYECTO.....	137
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	138
6.1 PUNTO DE EQUILIBRIO.....	138
6.2 IMPACTO SOCIAL Y LOS ASPECTOS CLAVES DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL.....	138
6.2.1 Antecedentes	139
6.2.2 Ámbitos de la RSE.....	140
6.3 IMPACTO AMBIENTAL	141
6.3.1 Efectos medioambientales del sector panadería-pastelería.....	142
6.4 IMPACTO FINANCIERO.....	147
6.4.1 Valor presente neto.....	147
6.4.2 Tasa Interna de Retorno TIR	148
6.4.3 Período de recuperación.....	149
6.4.4 Análisis de razones financieras.....	150
6.5 CONCLUSIONES SOBRE LA EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO.....	153
CONCLUSIONES	154
RECOMENDACIONES.....	155
BIBLIOGRAFIA.....	156

ANEXOS157

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Ingredientes Tarta de Manzana	38
Cuadro 2. Especificaciones técnicas de la tarta de manzana	39
Cuadro 3. Ingredientes Cheesecake light de limón.....	39
Cuadro 4. Especificaciones técnicas Cheesecake Light.....	41
Cuadro 5. Tabla Nutricional Flan Saludable	42
Cuadro 6. Mercado potencial	45
Cuadro 7. Mercado objetivo	45
Cuadro 8. Ficha técnica	48
Cuadro 9. Hábitos de consumo.....	50
Cuadro 10. Frecuencia de consumo	51
Cuadro 11. Lugar de compra	52
Cuadro 12. Postres que prefiere	53
Cuadro 13. Precio de compra	54
Cuadro 14. Lugar de compra	55
Cuadro 15. Medio de información	56
Cuadro 16. Aspectos relevantes	57
Cuadro 17. Satisfacción con la oferta actual.....	58
Cuadro 18. Inconvenientes	59
Cuadro 19. Características sobresalientes	60
Cuadro 20. De acuerdo o desacuerdo con la creación de una nueva marca	61
Cuadro 21. Lo que espera encontrar en un nuevo producto.....	62
Cuadro 22. Sitio en que le gustaría encontrar la nueva empresa	63
Cuadro 23. Evolución histórica de la demanda del producto	65
Cuadro 24. Proyección de la demanda	66
Cuadro 25. Ficha técnica	67

Cuadro 26. Benchmarking de competidores en Bucaramanga y su área metropolitana	69
Cuadro 27. Observación directa en puntos de venta	70
Cuadro 28 Lista de chequeo Postres y Ponqués Don Jacobo	71
Cuadro 29 Quiénes son sus clientes	71
Cuadro 30 Productos que venden	71
Cuadro 31 Presentaciones	72
Cuadro 32 Lista de chequeo Nevada.....	72
Cuadro 33 Quiénes son sus clientes	73
Cuadro 34 Productos que venden	73
Cuadro 35 Presentaciones	73
Cuadro 36 Lista de chequeo Glassé.....	74
Cuadro 37 Quiénes son sus clientes	74
Cuadro 38 Productos que venden	74
Cuadro 39 Presentaciones	75
Cuadro 40 Lista de chequeo Cecilia Nassar	75
Cuadro 41 Quiénes son sus clientes	75
Cuadro 42 Productos que venden	76
Cuadro 43 Presentaciones	76
Cuadro 44 Lista de chequeo Pastelería Berna	76
Cuadro 45. Quiénes compran	77
Cuadro 46. Productos que venden	77
Cuadro 47 Presentaciones	77
Cuadro 48 Resumen de Producción Mensual	77
Cuadro 49. Proyección de la oferta.....	78
Cuadro 50. Relación Demanda Oferta.....	78
Cuadro 52. Precio de compra	81
Cuadro 53 Presupuesto de lanzamiento.....	84
Cuadro 54 Presupuesto de operación	84
Cuadro 55. Proyección capacidad utilizada	90

Cuadro 56. Ponderación de factores	92
Cuadro 57. Grados de cada factor	92
Cuadro 58 División y descripción de grados a los factores.....	93
Cuadro 59. Puntuación de cada factor.....	93
Cuadro 60. Asignación de puntos por zona	94
Cuadro 61. Ficha técnica del producto	94
Cuadro 62. Manejo de desechos	98
Cuadro 63. Recurso Humano	102
Cuadro 64. Proveedores de insumos.....	105
Cuadro 65. Dimensiones de la planta	108
Cuadro 66. Descripción del Cargo Gerente	118
Cuadro 67. Descripción del cargo Pastelero.....	119
Cuadro 68. Descripción del cargo Secretaria	120
Cuadro 69. Asignación salarial	121
Cuadro 70. Adecuaciones locativas.....	122
Cuadro 71. Maquinaria y Equipo.....	122
Cuadro 72. Muebles y Enseres.....	123
Cuadro 73. Equipo de Oficina	123
Cuadro 74. Herramientas y Suministros	124
Cuadro 75. Total Inversión Fija	124
Cuadro 76. Inversión Diferida	125
Cuadro 77. Materia Prima	126
Cuadro 78. Mano de obra directa	127
Cuadro 79. Costos Indirectos de Fabricación	127
Cuadro 80. Depreciación	127
Cuadro 81. Mano de Obra Indirecta.....	128
Cuadro 82. Total costos de producción	128
Cuadro 83. Gastos de administración y ventas	129
Cuadro 84. Financiación crédito	130
Cuadro 85. Total Capital de trabajo	131

Cuadro 86. Inversión Total.....	132
Cuadro 87. Costos Fijos	132
Cuadro 88. Costos variables.....	133
Cuadro 89. Estado de Resultado Proyectado a 5 años	134
Cuadro 90. Flujo de Caja Proyectado	135
Cuadro 91. Balance General Proyectado	136
Cuadro 92. Punto de Equilibrio	138
Cuadro 93. Grandes enfoques de la RSE.....	139
Cuadro 94. Impacto ambiental.....	146
Cuadro 95. Flujos de caja y VPN	148
Cuadro 96. Saldos Netos a Evaluar y TIR.	149
Cuadro 97. Razones Financieras.....	150

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Tarta de Manzana.....	39
Figura 2. Cheesecake light	40
Figura 3. Cheesecake light de fresa	40
Figura 4. Flan de Vainilla	41
Figura 5. Domo transparente pequeño 1,22 x 11 cm para 10 porciones	42
Figura 6. Domo transparente 2,27 x 10 cm para 20 porciones	43
Figura 7. Caja con cinta decorativa.....	43
Figura 8. Postres y Ponqués Don Jacobo Sucursal Cra 33	68
Figura 9. Logotipo	82
Figura 10. Mapa de la ciudad de Bucaramanga	91
Figura 11. Flujo proceso elaboración tarta de manzana saludable.....	99
Figura 12. Horno Industrial	102
Figura 13. Batidora	103
Figura 14. Refrigerador.....	103
Figura 15. Diseño de planta postres saludables Lucia.....	109
Figura 16. Organigrama	117
Figura 17. Ámbitos de la RSE.....	140

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Hábitos de compra	50
Gráfica 2. Frecuencia de compra	51
Gráfica 3. Método de compra.....	52
Gráfica 4. Postres que prefiere	53
Gráfica 5. Precio de compra	54
Gráfica 6. Lugar de compra	55
Gráfica 7. Medio de información	56
Gráfica 8. Aspectos relevantes	57
Gráfica 9. Satisfacción con la oferta actual	58
Gráfica 10. Inconvenientes	59
Gráfica 11. Características sobresalientes	60
Gráfica 12. De acuerdo o desacuerdo con la creación de una marca	61
Gráfica 13. Lo que quisiera encontrar en un nuevo postre saludable	62
Gráfica 14. Sitio de preferencia para una nueva empresa.....	63

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Formato de Encuesta	158

RESUMEN

TITULO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE POSTRES SALUDABLES EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA.

AUTORAS: Vanegas Vanegas, Diana Lucia
Torres Royero, Katerine**

PALABRAS CLAVES: Calorías, Salud, Hábitos alimenticios, Ingredientes, Colciencia.

CONTENIDO

Existe en la actualidad una creciente preocupación por la tendencia al aumento en el desarrollo de enfermedades como diabetes y obesidad que afectan cada vez personas más jóvenes en todo el mundo, esto debido principalmente a los hábitos alimenticios que incorporan grandes cantidades de calorías y grasas en la dieta diaria afectando la salud de los consumidores y su calidad de vida.

El sector de la pastelería es un actor importante en este sentido debido a que tradicionalmente sus productos son reconocidos por el alto contenido de ingredientes altos en calorías y grasas contribuyendo afectando en cierta medida la salud de sus clientes en el mediano y largo plazo. El proyecto de postres saludables nace de la intención de ofrecer productos de pastelería que cumplan con las expectativas de los clientes sin afectar su salud mediante la utilización de ingredientes sanos y de esta manera contribuir a la modificación de los hábitos de consumo que a futuro se traduzca en consumidores con mayor conciencia por el cuidado de su salud.

Comercialmente el proyecto es viable de acuerdo al estudio de mercados realizado en el cual se logró determinar una demanda amplia para los postres que permitirá participar del mercado actual y obtener nuevos clientes para los mismos.

En el aspecto social el proyecto genera empleo formal beneficiando a los trabajadores y sus familias contribuyendo a mejorar su calidad de vida y a la vez cumpliendo con la normatividad vigente en cuanto a la legislación laboral. Postres Saludables Lucía se constituye en un proyecto positivo para la economía de la región aportando al mejoramiento de los índices de productividad.

* Proyecto de Grado

** Universidad Industrial de Santander, Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia, Gestión Empresarial, Director Luis Eduardo Torres Galvis.

ABSTRACT

TITLE: FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A COMPANY PRODUCER AND DISTRIBUTOR OF HEALTHY DESSERTS BUCARAMANGA CITY AND METROPOLITAN AREA.*

AUTHORS: Vanegas Vanegas, Diana Lucia
Torres Royero, Katerine**

KEYWORDS: Calories, Health, Eating Habits, Ingredients, **Colciencia**.

DESCRIPTION

There is now a growing concern about the increasing trend in the development of diseases like diabetes and obesity are increasingly affecting younger people worldwide, this mainly due to the eating habits that incorporate large amounts of calories and fat in the daily diet affecting the health of consumers and quality of life.

The confectionery sector is a major player in this regard because their products are traditionally recognized by the high content of ingredients high in calories and fat contributing to some extent affect the health of their customers in the medium and long term. The project is born healthy dessert intend to offer bakery products that meet the expectations of customers without compromising their health by using healthy ingredients and thus contribute to the high change in consumer habits that will lead to future consumers with greater awareness in the health care.

Commercially viable project according to market research conducted in which it was determined wide demand for desserts that will participate in the current market and get new customers for them.

In the social aspect generates formal employment project benefiting workers and their families by helping to improve their quality of life while complying with current regulations regarding labor laws. Healthy Desserts Lucia becomes a positive project for the economy of the region contributing to the improvement of productivity indices.

* Degree project

** Santander Industrial University, Institute for Regional Projection and Distance Education, Business Management Director Luis Eduardo Torres Galvis

INTRODUCCIÓN

En el entorno actual son muchos los retos a los que se ven enfrentados los empresarios y quienes ya sea por elección propia o por circunstancias ajenas a su voluntad deben integrarse a la economía de manera autónoma. El medio empresarial es cada vez más competitivo y los consumidores son los mayores beneficiados porque pueden acceder a productos variados en todos los campos sin excepción.

En el sector de los alimentos y específicamente en productos de pastelería y repostería también se evoluciona de acuerdo a las exigencias del entorno ofreciendo gran variedad de postres que pretenden cautivar a quienes los disfrutan sin importar edades ni estratificación social.

El proyecto actual pretende llegar a este público que es amante de los postres, los consume con cierta frecuencia y sobretodo que ya sea por experiencia propia o de personas cercanas padece las consecuencias de enfermedades crónicas como diabetes y obesidad que hoy por hoy aquejan a todas las sociedades víctimas de los efectos del progreso y la globalización. El objetivo es que las personas que los adquieren los puedan disfrutar tranquilamente sabiendo que a la vez están en aportando nutrientes importantes a su dieta diaria y disminuyendo así el riesgo de adquirir estas enfermedades.

En el presente documento se analizan aspectos fundamentales como lo son las variables de oferta y demanda de los postres en Bucaramanga y su área metropolitana utilizando la información suministrada tanto de manera directa por los consumidores como la hallada mediante investigación local con los principales actores del mercado para luego presentar una propuesta que busca satisfacer a sus clientes con productos ricos y sanos.

1. GENERALIDADES

1.1 PANORAMA DEL SECTOR

En el medio Colombiano y desde luego en Santander existe una tendencia creciente en el número de personas que son diagnosticadas con enfermedades catalogadas como crónicas no transmisibles (ECNT) tales como diabetes y obesidad con todas las consecuencias que ello conlleva para la salud y el desarrollo normal de quienes las padecen como miembros de la comunidad y que hoy día son objeto de atención en el mundo por su alto impacto en la salud pública de las naciones.

De acuerdo a las estimaciones de la Asociación Colombiana de Diabetes el y el último estudio realizado por el Observatorio de Salud Pública de Santander en el año 2010 en el cual fueron analizados los factores de riesgo más representativos para el desarrollo de las ECNT se estima que el 5,7% de la población en Santander está dentro del grupo de diabetes y el 50,7% de la población tiene prevalencia para obesidad y sobrepeso.¹

El estudio efectuado establece como causa principal para el desarrollo de estos factores la dieta poco saludable baja en frutas y verduras, acompañada de sedentarismo y alto consumo de productos calóricos y grasas siendo mayor la tendencia en mujeres y aumentando con la edad también. La inactividad física es más marcada en las mujeres. Solo una de cada 20 mujeres es activa físicamente, en los hombres, 3 de cada 10 reportan realizar al menos una sesión de ejercicio vigoroso a la semana (al menos 10 minutos continuos).²

¹ Factores de riesgo para enfermedades crónicas en Santander, Observatorio de Salud Pública en Santander, 2012

² Ibid, p. 14

Lo más importante en el manejo y prevención de este tipo de patologías está en manos del paciente y es el adoptar hábitos de vida saludable desde la infancia que es la etapa de la vida donde se crean todos los patrones conductuales. De allí que el factor cultural viene a ser determinante en el proceso de enseñanza-aprendizaje de hábitos saludables en cuanto a la alimentación y que prevalecerán a lo largo de la vida de las personas.

Estos antecedentes en materia de salud hacen necesario plantearse la importancia de encontrar alternativas en el sector de la gastronomía que promuevan la alimentación saludable como hábito de prevención de enfermedades tales como diabetes y obesidad que tienen relación directa con los hábitos de consumo y con tendencia al crecimiento en las culturas occidentales predominantemente.

En la ciudad actualmente se encuentran muy pocas opciones en lo relacionado con la pastelería saludable precisamente porque no se ha hecho una labor de concientización sobre el tema y no existen sitios especializados en la elaboración de alimentos sanos. Acompañar esta información de la fuente. Para esto se requiere del apoyo de líderes en el tema como son las nutricionistas que normalmente son quienes estimulan la dieta sana dentro de la población que ha sido diagnosticada con alguna enfermedad que afecte el metabolismo como son diabetes y obesidad.

1.1.1 Antecedentes y evolución. La pastelería en el mundo posee referencias desde la época de Jesucristo en que ya se usaba la miel para endulzar algunas preparaciones caseras haciéndolas más agradables al paladar utilizando técnicas muy sencillas pero que con el tiempo mejoraron hasta lograr productos sumamente exquisitos como los que conocemos hoy en día.

El uso del azúcar se conoce luego de que los persas lograron obtener su presentación sólida luego de usar métodos para ello por lo que los países árabes fueron reconocidos por los dulces de azúcar, el mismo que también utilizaban para algunas recetas curativas por lo que era muy apreciado.

Es también importante indicar que el origen de muchos dulces y pasteles surgió de la necesidad de encontrar métodos para la conservación de alimentos. Así, por ejemplo, se observó que si se calentaba la leche con azúcar, dándole vueltas y dejándola que se concentrase, se obtenía un producto (la leche condensada) de agradable y dulce sabor, y que se podía conservar sin problemas durante largos períodos de tiempo. Igual se puede decir de las mermeladas hechas a partir de frutas y azúcar sometidas a cocción.³

En el siglo XIX la confitería y la pastelería en Europa disfrutaban de un gran auge, con la aparición de las pastelerías y confiterías modernas, muy parecidas a las que existen en la actualidad. En el siglo XX, con el incremento del nivel de vida, continúa ese auge hasta llegar a nuestros días en que se ha alcanzado un alto grado de perfección en la profesión con unos productos muy variados, de alta calidad, atractiva apariencia y sabor muy agradable.

Es necesario indicar que la pastelería salada se ha ido incrementando paulatinamente por exigencias del consumidor, que en determinados momentos (aperitivo, merienda, reuniones sociales.) se inclina por especialidades tales como canapés, snacks, etc.⁴

³ <http://culinarios.bligoo.com/content/view/201218/La-Historia-De-La-Pasteleria.html>

⁴ <http://www.colombiaguas.com/alimentos-pasteleria-reposteria.html>

⁵ Revista la barra/edición 34, Ana María Torres De Narváez; Profesora de pastelería y panadería del Instituto Superior de Gastronomía Mariano Moreno

En Colombia el desarrollo de la actividad pastelera ha sido lento debido a factores como desconocimiento de técnicas, dificultades en el transporte de ingredientes y falta de comunicación sumada a la apertura tardía de escuelas de gastronomía a diferencia de Europa por lo que existía una enorme brecha entre los chefs de pastelería extranjeros y los nuestros.

El conocimiento que existía hasta hace poco tiempo era obtenido de manera empírica y transmitido oralmente por las abuelas a sus hijas adaptando las recetas que conocían con técnicas tradicionales logrando elaborar productos de buen sabor que hoy todos conocemos, sin embargo, al ser transmitido el conocimiento de manera oral se pierden detalles importantes para la posteridad.

Y a pesar de que muchos productos y recetas lograron sobrevivir a este desgaste, muchos otros fueron despreciados, poco valorados y, en general, subdesarrollados. Las tradiciones son difíciles de cambiar y susceptibles de perderse cuando no hay registros serios ni sustento científico para cuestionar los fundamentos que las soportan. El conocimiento pastelero fue exclusivo, confidencial, familiar y carente de sustentaciones científicas. Las técnicas empíricas no se divulgaban abiertamente y todo giraba en torno a las recetas y sus secretos.

No es difícil entender por qué la pastelería europea hasta hace unos años era un referente inalcanzable, una disciplina compleja y complicada, y no había otra alternativa que traer pasteleros de otros países para poder ofrecer productos vanguardistas de clase mundial. Mientras que la primera escuela privada de gastronomía en Francia abrió sus puertas en 1897, las nuestras abrieron sus puertas hace menos de una década.

Hoy gozamos de un fenómeno extraordinario visto en perspectiva. La globalización, las comunicaciones, la facilidad impresionante de buscar y

encontrar información, nuestra sed de conocimiento y, sobretodo, la tecnificación y profesionalización de la pastelería, son factores que nos están dando la oportunidad de recuperar tradiciones y de alcanzar el conocimiento que grandes maestros de otras latitudes han desarrollado. Actualmente estamos empezando a reducir la brecha intelectual que nos separa de la capacidad de ser creadores y mejoradores de la pastelería con una visión trascendente en tiempo y en espacio.

Las escuelas de cocina y pastelería son las fuentes del conocimiento técnico que ya las primeras promociones están usando en nuestros restaurantes y pastelerías. Hoy existen numerosas escuelas altamente calificadas en el país por lo que se augura un futuro promisorio para el sector en beneficio principalmente de los consumidores que ya pueden disfrutar de excelentes propuestas a la altura de las mejores del mundo.

Se puede concluir en cuanto a las tendencias que la principal en Colombia es la profesionalización de la pastelería, con el compromiso de ir a la vanguardia en los gustos y preferencias de los consumidores que están marcadas por la búsqueda de nuevas opciones más ligeras, porciones más pequeñas, productos bajos en calorías y grasas. Con el trabajo que se realiza actualmente se cumple con los más altos estándares de calidad llenando las expectativas de los consumidores siendo el reto la creación de una identidad pastelera propia como producto del talento de nuestra creatividad contando con la técnica de la que hasta hace pocos años no se disponía.

“El crecimiento de éste segmento por encima de los índices normales de la industria alimentaria en la historia reciente, ha permitido la llegada de nuevas marcas, así como del comercio informal. Hemos sido testigos de dicha evolución, importante y positiva, ya que las pastelerías han logrado posicionarse más allá de la celebración, aumentando la variedad de los productos y la exigencia en la

calidad de los mismos. Ahora nos encontramos con un cliente más exigente y listo para ser sorprendido”, concluye María Mercedes.⁵

En Santander, la pastelería ha tenido un comportamiento similar al del resto del país, siendo de carácter tradicional y transmitida de generación en generación con mucho recelo. Es de destacar la labor que en favor de la industria pastelera ha realizado la empresa Postres y Ponqués Don Jacobo quienes son los mejores exponentes de la evolución en la presentación de los productos y la variedad de oferta siendo la cadena de pastelerías más grande del país con presencia en las principales ciudades y llevando sus productos al exterior actualmente.

Existen otras propuestas en Bucaramanga igualmente valiosas como Pastelería Glassé, Cecilia Nassar y Ponqué Nevada, este último de gran tradición en el sector que en los últimos años ha renovado su imagen logrando mantenerse vigente y reconocida por la excelente calidad de sus productos.

1.1.2 Los Hábitos de consumo y sus efectos en la salud. Resulta de consenso general, validado por estudios científicos, el hecho de que muchas de las enfermedades que predominan en gran número de países, están relacionadas con la dieta y la práctica de malos hábitos alimentarios que se han impuesto, a partir de los estilos de vida que traen consigo la urbanización e industrialización del mundo moderno. Estas enfermedades, llamadas enfermedades de la civilización, tienen la característica de que muchas de ellas cursan lenta y silenciosamente, se van haciendo crónicas, sin grandes molestias aparentes, hasta que a más largo plazo acaban con la vida o producen incapacidades que nos hacen perder calidad de vida y envejecer prematuramente.⁶

⁵ Fuente: Revista la barra/edición 58, María Mercedes Pérez, gerente de Toledo Pastelería

⁶ http://www.alimentacioncomunitaria.org/secciones/salud_enfermedades.htm

Se reconoce que la calidad de la alimentación está relacionada con las enfermedades cardíacas, el cáncer y la diabetes, también con otras como la hipertensión, la anemia, la osteoporosis, la obesidad y muchas enfermedades del sistema digestivo. Una manera de prevenir estas enfermedades es mediante la práctica de hábitos saludables de alimentación con el consumo de dietas equilibradas, la ingestión abundante de frutas y vegetales, disminuyendo el consumo de azúcar, evitando el exceso de grasas sobre todo las de origen animal y el consumo de alimentos que nos engordan, pero no nos nutren. Esto, unido a un estilo de vida sano que evite el sedentarismo.

1.1.3 Oportunidades y amenazas. El sector de la gastronomía ha experimentado no solo en la región sino también en todo el país los efectos propios de la globalización de las naciones y no ha sido ajeno a lo que ello implica, por fortuna ha sido una influencia absolutamente positiva ya que con la llegada de nuevas propuestas es posible hoy en día encontrar alternativas de otras culturas y regiones que han enriquecido el sector. En la pastelería no ha sido diferente, gracias a este fenómeno se han abierto oportunidades de negocio que permiten ofrecer postres y pasteles reconocidos en otras latitudes haciendo uso de técnicas novedosas, es un sector en clara expansión en todas las regiones que mantiene las recetas tradicionales pero se preocupa por innovar en los ingredientes y las técnicas de preparación.

En cuanto a las amenazas la principal dificultad que encuentran los productos de características sanas son los hábitos de consumo equivocados de la población que ya sea por factores como el tiempo y el sedentarismo se inclinan muchas veces hacia productos poco saludables, se requiere trabajar en el desarrollo de una cultura de alimentación sana que permita llegar a más consumidores.

1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO

Para el desarrollo del proyecto se tiene en cuenta la oferta disponible en la ciudad y su área metropolitana en productos de pastelería que se caracterizan por su excelente presentación y variedad, el consumidor de estos productos está acostumbrado a disfrutar deliciosos postres gracias al gusto y la inclinación de los Santandereanos por los dulces y en general todos aquellos que acompañen un momento especial cada día. Sin embargo, la oferta de la región en productos elaborados con ingredientes diferentes a los tradicionales es mínima ya que sólo se elaboran por encargo y con un costo superior al promedio de los demás.

Por tratarse de un proyecto que impactará en un importante sector de la población es una ventaja desarrollar las actividades del proyecto en Bucaramanga que es el centro de la actividad comercial de la región y por ende es el principal mercado para todo proyecto de negocio que inicia operaciones en Santander.

Entre los factores que influyen en la realización del proyecto se encuentran los hábitos alimenticios de la población y la cultura del autocuidado que es necesario fomentar a través de líderes de opinión en el campo de la salud como son las nutricionistas, igualmente impacta el aumento del consumo hacia los productos de pastelería gracias a la innovación en las alternativas para los clientes.

1.3 ASPECTOS LEGALES

LEY 590 DE 2000

Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa.

OBJETO DE LA LEY

- a) Promover el desarrollo integral de las micro, pequeñas y medianas empresas en consideración a sus aptitudes para la generación de empleo, el desarrollo regional, la integración entre sectores económicos, el aprovechamiento productivo de pequeños capitales y teniendo en cuenta la capacidad empresarial de los colombianos;
- b) Inducir el establecimiento de mejores condiciones de entorno institucional para la creación y operación de micro, pequeñas y medianas empresas;
- c) Promover una más favorable dotación de factores para las micro, pequeñas y medianas empresas, facilitando el acceso a mercados de bienes y servicios, tanto para la adquisición de materias primas, insumos, bienes de capital y equipos, como para la realización de sus productos y servicios a nivel nacional e internacional, la formación de capital humano, la asistencia para el desarrollo tecnológico y el acceso a los mercados financieros institucionales;
- d) Señalar criterios que orienten la acción del Estado y fortalezcan la coordinación entre sus organismos; así como entre estos y el sector privado, en la promoción del desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas;
- e) Coadyuvar en el desarrollo de las organizaciones empresariales, en la generación de esquemas de asociatividad empresarial y en alianzas estratégicas entre las entidades públicas y privadas de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas;
- f) Apoyar a los micro, pequeños y medianos productores asentados en áreas de economía campesina, estimulando la creación y fortalecimiento de Mipymes rurales

g) Asegurar la eficacia del derecho a la libre y leal competencia para las Mipymes;

h) Crear las bases de un sistema de incentivos a la capitalización de las micro, pequeñas y medianas empresas.

LEY 1014 DE 2006 (DE FOMENTO A LA CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO)

Cuyo objetivo es promover el espíritu emprendedor desde los estamentos educativos del país haciendo uso de los principios y valores que establece la constitución.

Principios Generales

Los principios por los cuales se regirá toda actividad de emprendimiento son los siguientes:

a. Formación integral en aspectos y valores como desarrollo del ser humano y su comunidad, autoestima, autonomía, sentido de pertenencia a la comunidad, trabajo en equipo, solidaridad, asociatividad y desarrollo del gusto por la innovación y estímulo a la investigación y aprendizaje permanente.

b. Fortalecimiento de procesos de trabajo asociativo y en equipo en torno a proyectos productivos con responsabilidad social.

c. Reconocimiento de la conciencia, el derecho y la responsabilidad del desarrollo de las personas como individuos y como integrantes de una comunidad.

d. Apoyo a procesos de emprendimiento sostenibles desde la perspectiva social, cultural, ambiental y regional.

LEY 1429 DE 2010 (LEY DE FORMALIZACIÓN Y GENERACIÓN DE EMPLEO)

Los beneficios de la ley se reflejan en el aspecto tributario que son fundamentales para las pequeñas empresas en su etapa de inicio de actividades.

Para los efectos de esta ley, se entiende por pequeñas empresas aquellas cuyo personal no sea superior a 50 trabajadores y cuyos activos totales no superen los 5.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes. Es decir que si una empresa (persona natural o jurídica) tiene 50 trabajadores pero activos por más de 5.000 salarios mínimos, no accede a los beneficios de esta ley, o si una empresa tiene en activos 5.000 salarios mínimos o menos pero tiene 51 trabajadores, tampoco accede a esta ley.

Se entiende por inicio de la actividad económica principal la fecha de inscripción en el registro mercantil de la correspondiente Cámara de Comercio, con independencia de que la correspondiente empresa previamente haya operado como empresa informal. Ahora, si el inicio de la actividad económica principal se dio antes de la promulgación de la ley 1429 de 2010, no se accede a estos beneficios.

Los puntos importantes de la ley tocan los siguientes temas:

- Progresividad en el pago sobre el impuesto de renta
- Progresividad en el pago de parafiscales y otras contribuciones de Nómina
- Progresividad en la matrícula mercantil y su renovación
- Depuración del registro mercantil
- Progresividad en el impuesto de industria y comercio

DECRETO 60 DE 2002 DEL MINISTERIO DE SALUD

Por el cual se promueve la aplicación del sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico – HACCP en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación.

ARTICULO 1º-Objeto. El presente decreto tiene por objeto promover la aplicación del sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico HACCP, como sistema o método de aseguramiento de la inocuidad de los alimentos y establecer el procedimiento de certificación al respecto.

ARTÍCULO 2º-Campo de aplicación. Los preceptos contenidos en la presente disposición, se aplican a las fábricas de alimentos existentes en el territorio nacional que implementen el sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico, HACCP, como sistema o método de aseguramiento de la inocuidad de los alimentos.

Contenido del plan HACCP.

El plan HACCP debe elaborarse para cada producto, ajustado a la política de calidad de la empresa y contener como mínimo lo siguiente:

1. Organigrama de la empresa en el cual se indique la conformación del departamento de aseguramiento de la calidad, funciones propias y relaciones con las demás dependencias de la empresa.
2. Plano de la empresa en donde se indique la ubicación de las diferentes áreas e instalaciones y los flujos del proceso (producto y personal).
3. Descripción de cada producto alimenticio procesado en la fábrica, en los siguientes términos:

Ficha técnica

- A) Identificación y procedencia del producto alimenticio o materia prima;
- B) Presentación comercial;
- C) Vida útil y condiciones de almacenamiento;
- D) Forma de consumo y consumidores potenciales;
- E) Instrucciones especiales de manejo y forma de consumo;
- F) Características organolépticas, físico-químicas y microbiológicas del producto alimenticio;
- G) Material de empaque con sus especificaciones.

4. Diagrama de flujo del proceso para cada producto y narrativa o descripción de las diferentes fases o etapas del mismo.

5. Análisis de peligros, determinando para cada producto la posibilidad razonable sobre la ocurrencia de peligros biológicos, químicos o físicos, con el propósito de establecer las medidas preventivas aplicables para controlarlos.

6. Descripción de los puntos de control crítico que puedan afectar la inocuidad, para cada uno de los peligros significativos identificados, incluyendo aquellos fijados para controlar los peligros que puedan originarse tanto al interior de la fábrica, planta o establecimiento, como en el exterior de la misma.

7. Descripción de los límites críticos que deberán cumplir cada uno de los puntos de control crítico, los cuales corresponderán a los límites aceptables para la seguridad del producto y señalarán el criterio de aceptabilidad o no del mismo. Estos límites se expresarán mediante parámetros observables o mensurables los cuales deberán demostrar científicamente el control del punto crítico.

8. Descripción de las acciones correctivas previstas frente a posibles desviaciones respecto a los límites críticos, con el propósito fundamental de asegurar que:

- No salga al mercado ningún producto que, como resultado de la desviación pueda representar un riesgo para la salud o esté adulterado, alterado o contaminado de alguna manera.
- La causa de la desviación sea corregida.

9. Descripción del sistema de verificación del plan HACCP, para confirmar la validez de dicho plan y su cumplimiento.

10. Descripción del sistema de registro de datos y documentación del monitoreo o vigilancia de los puntos de control crítico y la verificación sistemática del funcionamiento del plan HACCP

DECRETO 3075 DE 1.997 Ministerio de Protección Social

Por el cual se describen cómo deben ser las instalaciones físicas de una fábrica de alimentos o restaurante, los documentos registros de producción de un alimento y los requisitos de un manipulador conceptos generales.

ARTICULO 1o. AMBITO DE APLICACION.

La salud es un bien de interés público. En consecuencia, las disposiciones contenidas en el presente Decreto son de orden público, regulan todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos, y se aplicaran:

a. A todas las fabricas y establecimientos donde se procesan los alimentos; los equipos y utensilios y el personal manipulador de alimentos.

b. A todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional.

c. A los alimentos y materias primas para alimentos que se fabriquen, envasen, expendan, exporten o importen, para el consumo humano.

d. A las actividades de vigilancia y control que ejerzan las autoridades sanitarias sobre la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución, importación, exportación y comercialización de alimentos, sobre los alimentos y materias primas para alimentos.

INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL DE LA CÀMARA DE COMERCIO

Sistema de difusión y publicidad de los asuntos más relevantes del comercio, que comprende la matrícula mercantil, de los comerciantes, de los establecimientos de comercio, la inscripción de libros, actos y documentos respecto de los cuales la ley exige esa formalidad

INSCRIPCIÓN EN EL RUT (Registro Único Tributario)

Base de datos a cargo de la DIAN, que contiene la identificación, ubicación y descripción de los contribuyentes en el ámbito Nacional, que permite registrar y actualizar la información básica de los contribuyentes de renta, responsables de ventas y agentes de retención, con le fin de poder identificarlos, ubicarlos y clasificarlos.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1.1 Objetivo General. Llevar a cabo un estudio de mercados analizando las variables como el precio, la oferta, el producto y la promoción del mismo, así como las variables incontrolables que nos permita conocer la oferta, la demanda, los precios y la aceptación de la población objetivo a la propuesta de una nueva marca de postres saludables en Bucaramanga y su área metropolitana.

2.1.2 Objetivos Específicos

- Describir claramente las características del postre saludable como una opción dentro del sector de la pastelería para quienes no pueden consumir productos tradicionales y quienes se preocupan por adquirir productos más sanos y si cumple con los requerimientos del mercado
- Determinar el mercado potencial y objetivo por medio de encuesta realizada que permita establecer el posible número de demandantes de postres saludables, el sitio donde los adquieren, con qué frecuencia y en qué ocasiones los consumen.
- Identificar la oferta de postres saludables en el mercado mediante un análisis de la competencia para establecer si es posible el ingreso de otros competidores.
- Definir los canales de comercialización adecuados para el postre que beneficie la salud ofreciendo las mejores condiciones de venta y los menores costos de comercialización y distribución.
- Realizar un estudio para determinar los precios de los productos teniendo en cuenta los análisis previos de costos de producción, el margen de rentabilidad esperado y los precios de la competencia para ofrecer un producto competitivo en el mercado actual.

- Diseñar la estrategia publicitaria más conveniente para el postre saludable aprovechando los medios disponibles en la actualidad para ello de manera que se logre el posicionamiento del producto en la población objetivo.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los postres saludables son un producto de la pastelería que se caracteriza por utilizar en su elaboración edulcorantes de origen natural como la stevia, además de remplazar la mantequilla tradicional por componentes como el yogurt natural y la harina convencional por harina integral; con lo que se reduce significativamente el contenido de azúcar y de grasas en el postre siento una excelente opción para quienes los eligen ya sea porque quieren cuidar su salud o porque no pueden consumir los productos tradicionales.

Se ofrecerán postres como natillas, tartas, bizcochos de yogurt entre otros. Inicialmente la producción se enfocará en la tarta de manzana sana y cheesecake light remplazando ingredientes tradicionales por alternativas que permitan cumplir con el objetivo de ofrecer productos ricos y sanos.

2.2.1 Tarta de manzana sana

Cuadro 1. Ingredientes Tarta de Manzana

Composición de la Tarta de Manzana Saludable	
Ingredientes	Cantidad
Harina Integral	280 Gramos
Levadura	20 Gramos
Leche	1 Kilogramo
Queso Crema light	125 Gramos
Aceite de Oliva	150 Gramos
Edulcorante Líquido	60 CC
Sal	3 Gramos
Canela al gusto	
Manzana	500 Gramos

Fuente: www.cocina.es

Figura 1. Tarta de Manzana



Fuente: www.cocina.es

Cuadro 2. Especificaciones técnicas de la tarta de manzana

Energía	71,00 Kcal
Carbohidratos	12,00 gr
Proteínas	14,00 gr
Grasas	15,00 gr
Fósforo	30,00 gr
Sodio	250 gr

Fuente: <http://www.dietasan.com/alimentos/informacionNutricional.aspx?alimento=tarta+de+manzana+light>

Cuadro 3. Ingredientes Cheesecake light de limón

Ingredientes	Cantidad
Queso Crema	500 Gramos
Limón	100 Gramos
Clara de huevo	30 Gramos
Gelatina sin sabor	2 cucharadas
Edulcorante granulado	4 cucharadas
Jengibre Molido	Media cucharadita
Agua	¼ de taza
Canela al gusto	
Esencia de jengibre	1 cucharadita

Fuente: www.cocina.es

Figura 2. Cheesecake light



Fuente: www.cocina.es

Figura 3. Cheesecake light de fresa



Fuente: www.cocina.es

Cuadro 4. Especificaciones técnicas Cheesecake Light

Ingredientes	Cantidad
Energía	90 Kcal
Carbohidrato	2,93 gr
Azúcar	0,18 gr
Proteína	9,45 gr
Grasa	4,29 gr
Grasa Saturada	2,5 gr
Colesterol	11 gr
Sodio	124 gr
Potasio	40 gr

Fuente: <http://www.fatsecret.com.ar/Diary.aspx>

Figura 4. Flan de Vainilla



Fuente: <http://www.elmejorido.com/es/recetas/flan-de-vainilla-144671>

Cuadro 5. Tabla Nutricional Flan Saludable

Tabla Nutricional		
Calorías	210 gr	12%
Grasas	8 gr	11%
Colesterol	30 gr	12%
Azúcares		12%
Sodio	210 gr	12%
Carbohidratos	27 gr	9%
Proteínas	8 gr	12%
Vitaminas A,C,D, calcio		

Fuente: <http://www.fatsecret.com.ar/Diary.aspx>

El diseño y los empaques para el producto son los siguientes:

Figura 5. Domo transparente pequeño 1,22 x 11 cm para 10 porciones



Fuente: Autoras

Figura 6. Domo transparente 2,27 x 10 cm para 20 porciones



Fuente: Autoras

Figura 7. Caja con cinta decorativa



Fuente: Autoras

2.2.2 Productos sustitutos. En Bucaramanga y su área metropolitana es posible encontrar productos fabricados por la competencia y tiendas naturistas como tortas para diabéticos, galletas de avena y postres bajos en grasa y azúcar, confitería dietética, golosinas light.

2.2.3 Productos complementarios. Son las decoraciones para repostería, así como las figuras, velas y los ingredientes como la harina de soya, edulcorantes bajos en azúcar y otros ingredientes bajos en grasas.

2.2.4 Atributos diferenciadores. El principal diferenciador de los postres será la utilización de ingredientes que se diferencian de los tradicionales como la azúcar refinada, la sal común, la manteca (o grasas altamente hidrogenadas y saturadas) remplazando por edulcorantes naturales, yogurt, harina integral que son más sanos y mantienen el sabor original y fresco que se busca siendo aptos para el consumo tanto de personas que padecen enfermedades metabólicas como diabetes como también para toda la familia. Adicionalmente, tanto las porciones individuales como el producto en presentación de ½ libra y 1 libra, contarán con la información nutricional en la etiqueta del postre.

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado potencial. El mercado potencial de la empresa está conformado por 267.397 hogares del municipio de Bucaramanga y su área metropolitana, en el año 2012, de acuerdo a información del Sistema Único de Información de Servicios Públicos – SUI.

Cuadro 6. Mercado potencial

Municipio	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5	Estrato 6	Total hogares
Bucaramanga	19.390	27.668	34.311	42.771	4.384	7.507	136.031
Floridablanca	6.874	23.615	20.498	9.713	3.322	821	64.843
Girón	9.987	12.910	8.929	979	26	5	32.836
Piedecuesta	2.915	12.502	16.195	1.911	143	21	33.687
Total							267.397

Fuente: Sistema Único de Información de Servicios Públicos – SUI.

2.3.2 Mercado objetivo. El mercado objetivo del proyecto lo constituyen los 74.203 hogares que corresponden al 27,75% de los hogares en los que existen enfermedades como diabetes y obesidad según las cifras del Observatorio de Salud de Santander.⁷

Cuadro 7. Mercado objetivo

Municipio	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5	Estrato 6	Total hogares
Bucaramanga	5.381	7.678	9.521	11.869	1.217	2.083	37.749
Floridablanca	1.908	6.553	5.500	2.447	847	228	17.483
Girón	2.771	3.583	2.478	272	7	1	9.112
Piedecuesta	816	3.710	4.756	530	40	6	9.859
Total							74.203

Fuente: Observatorio de Salud Pública de Santander

⁷ Factores de riesgo para enfermedades crónicas en Santander, Observatorio de Salud Pública en Santander, 2012

2.4 LA DEMANDA

La demanda de postres saludables en Bucaramanga y su área metropolitana se analiza en este proyecto teniendo en cuenta si existe la necesidad del producto y si los clientes están dispuestos a adquirirlo a razón de unas cantidades determinadas a unos precios establecidos.

2.4.1 Investigación de mercados

- **Planteamiento del problema.** De acuerdo a las estimaciones de la Asociación Colombiana de Diabetes el y el último estudio realizado por el Observatorio de Salud Pública de Santander en el año 2010 en el cual fueron analizados los factores de riesgo más representativos para el desarrollo de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles ECNT se estima que el 5,5% de la población en Santander está dentro del grupo de diabetes y el 50% de la población tiene prevalencia para obesidad y sobrepeso. Estos dos factores son producto de los hábitos alimenticios como el bajo consumo de frutas y verduras y el poco ejercicio físico. En promedio el 27,75% de la población padece de estas condiciones clínicas que la hacen objeto de estudio por parte de las entidades encargadas de los estudios de salud pública en el departamento.⁸

En la actualidad existen en Bucaramanga y su área metropolitana empresas dedicadas a la elaboración y comercialización de productos de pastelería ofreciendo opciones agradables y novedosas que en la mayoría de los casos se caracterizan por el alto contenido de calorías y grasa.

⁸ Ibid, Pag. 34

- **Necesidades de información**

✓ Establecer claramente las características del postre que se va a ofrecer y si cumple con los requerimientos del mercado.

✓ Hacer una descripción del postre a ofrecer y ver que cumpla con las expectativas del mercado teniendo en cuenta desde el nombre hasta la presentación y empaque que deben ofrecer una alternativa novedosa.

✓ Se requiere conocer los hábitos de compra del mercado objetivo a fin de establecer sus comportamientos habituales y llegar a ellos con un postre especial acorde a sus necesidades.

✓ Es importante identificar los postres saludables que se encuentran en el mercado local actualmente y sus canales de comercialización así como los puntos de venta dentro del municipio.

✓ Se requiere conocer los gustos y las preferencias de la población objetivo para ofrecer presentaciones de postres saludables especialmente para personas que deseen consumir un producto rico pero que además sea saludable y no afecte a quienes padecen algunas patologías limitantes como la diabetes y la obesidad.

✓ Es necesario hacer un sondeo que permita definir la demanda y la oferta de postres saludables endulzados con stevia con el fin de determinar si esta relación es equitativa o existe exceso de demanda e insuficiente oferta o si la oferta está de acuerdo a la demanda existente en la actualidad así como también determinar si la oferta excede a la demanda de este tipo de productos en el mercado actual.

- **Ficha Técnica**

Cuadro 8. Ficha técnica

Tipo de investigación	Exploratoria, se utilizará inicialmente con el fin de formalizar las características y variables a estudiar y se complementará con una concluyente que pretende mediante la información obtenida de encuestas a los consumidores, observación directa del mercado y entrevistas realizadas a los actores principales del entorno en el municipio; establecer un patrón de comportamiento y seleccionar una línea de acción de acuerdo a los resultados obtenidos del análisis tanto de productores como de consumidores del sector y su respuesta ante eventuales cambios en el ambiente económico actual.							
Método de investigación	Se utilizará el método deductivo que permita tener una visión real y espontánea de la situación que ya que a partir de datos generales se puede obtener una conclusión de tipo particular.							
Fuentes de Información	Se utilizarán fuentes primarias como encuestas, entrevistas. Y secundarias como la Cámara de Comercio, el DANE, revistas especializadas.							
Técnicas de recolección	Encuesta, Observación directa. (véase anexo)							
Instrumento	Cuestionario estructurado.							
Modo de Aplicación	Directa							
Definición de Población	Para la realización del estudio se tomó del total de hogares que conforman el área metropolitana que son 267.397 de los cuales el 27,75% corresponde a la población diagnosticada con diabetes y sobrepeso y obesidad siendo equivalentes a 74.203 hogares.							
	Municipio	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5	Estrato 6	Total hogares
	Bucaramanga	5.381	7.678	9.521	11.869	1.217	2.083	37.749
	Floridablanca	1.908	6.553	5.500	2.447	847	228	17.483
	Girón	2.771	3.583	2.478	272	7	1	9.112
	Piedecuesta	816	3.710	4.756	530	40	6	9.859
	Total							74.203

<p>Determinación de la muestra</p>	$n = \frac{Z^2 p.q.N}{e^2 (N - 1) + Z^2 p.q.N}$ <p>Fuente: Investigación Integral de Mercados, cuarta edición, Mc Graw Hill, pág.188</p> <p>Donde: p = Probabilidad de éxito q = Probabilidad de fracaso (1 - p) e = Error máximo Z = Valor distribución normal correspondiente a la probabilidad del error Los valores asignados a cada una de las variables anteriores serán: P = 0.5 e = 0.05 Z = 1.96</p> <p>Remplazando los valores anteriores en la fórmula, tenemos:</p> $n = \frac{(1,96)^2 (0,5) (1 - 0,5). 74203}{(0,05)^2 (74203 - 1) + (1,96)^2 (0,5) (1 - 0,5)} = 384$ <p>Obteniendo un valor de muestra de 384 encuestas.</p>																																																
<p>Marco muestral o censal</p>	<p>Número de hogares de la muestra, del municipio de Bucaramanga y su Área metropolitana el cual se obtiene de acuerdo a la participación de los estratos dentro de la población total.</p> <table border="1" data-bbox="491 1160 1433 1480"> <thead> <tr> <th>Municipio</th> <th>Estrato 1</th> <th>Estrato 2</th> <th>Estrato 3</th> <th>Estrato 4</th> <th>Estrato 5</th> <th>Estrato 6</th> <th>Total hogares</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bucaramanga</td> <td>28</td> <td>40</td> <td>49</td> <td>61</td> <td>6</td> <td>11</td> <td>195</td> </tr> <tr> <td>Floridablanca</td> <td>10</td> <td>34</td> <td>28</td> <td>13</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Girón</td> <td>14</td> <td>19</td> <td>13</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>Piedecuesta</td> <td>4</td> <td>19</td> <td>25</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>384</td> </tr> </tbody> </table>	Municipio	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5	Estrato 6	Total hogares	Bucaramanga	28	40	49	61	6	11	195	Floridablanca	10	34	28	13	4	1	90	Girón	14	19	13	1	0	0	47	Piedecuesta	4	19	25	3	0	0	51	Total							384
Municipio	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5	Estrato 6	Total hogares																																										
Bucaramanga	28	40	49	61	6	11	195																																										
Floridablanca	10	34	28	13	4	1	90																																										
Girón	14	19	13	1	0	0	47																																										
Piedecuesta	4	19	25	3	0	0	51																																										
Total							384																																										
<p>Alcance</p>	<p>Municipio de Bucaramanga y su área metropolitana</p>																																																
<p>Tiempo de aplicación</p>	<p>Marzo de 2013.</p>																																																

Fuente: Autoras

2.4.2 Tabulación, presentación y análisis de resultados. A continuación se presentan los resultados de la información recolectada en el trabajo de campo, por medio de la encuesta, analizando cada pregunta de acuerdo al resultado de la misma.

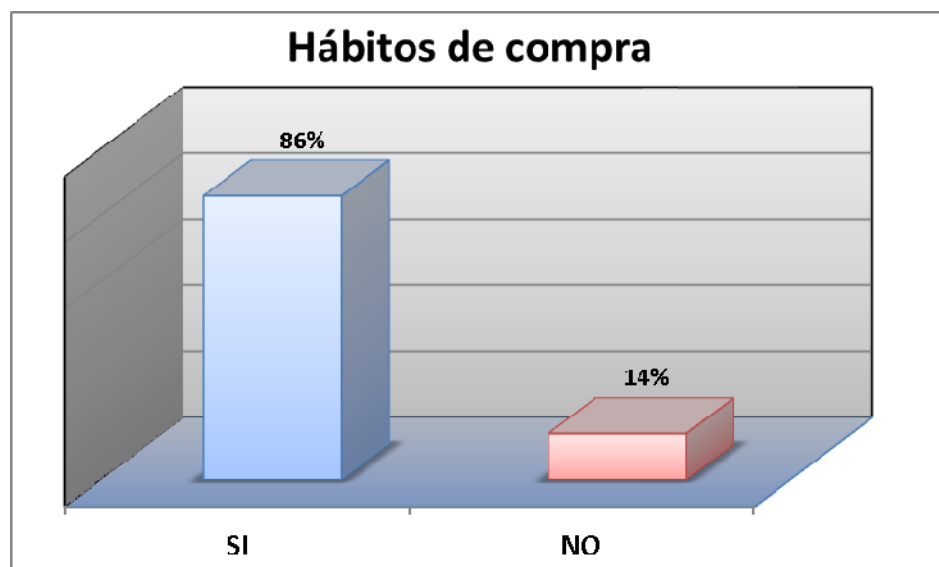
Pregunta 1. Acostumbra a consumir postres?

Cuadro 9. Hábitos de consumo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	330	86
No	54	14
Total	384	100

Fuente: Autoras

Gráfica 1. Hábitos de compra



Fuente: Autoras

Análisis: De las personas encuestadas, el 86% manifiesta consumir postres, mientras que sólo el 14% manifiesta no consumirlos. Esta cifra es favorable en cuanto al grado de aceptación y puede ser aprovechada para el desarrollo del proyecto.

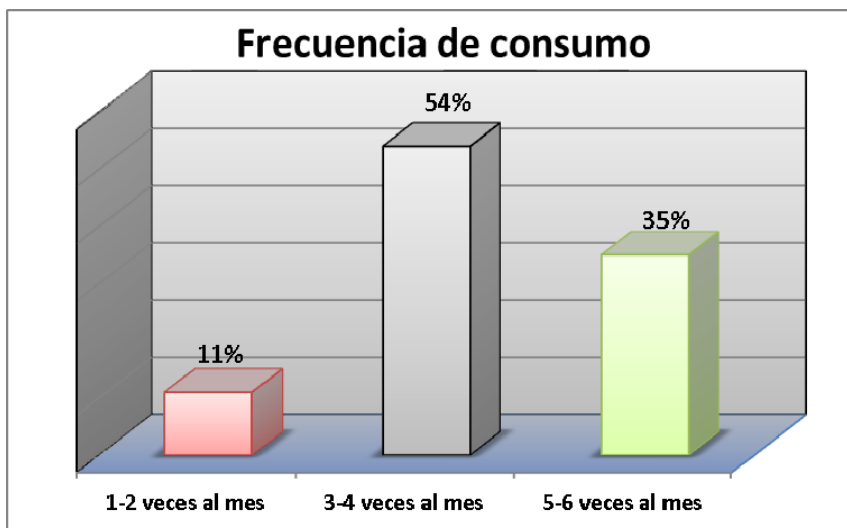
Pregunta 2. ¿Con que frecuencia acostumbran a consumir postres en su familia?*

Cuadro 10. Frecuencia de consumo

Variable	Frecuencia	%	Media	Ponderado
1- 2 veces al mes	36	11	1,5	0,17
3- 4 veces al mes	178	54	3,5	1,90
5- 6 veces al mes	116	35	5,5	1,92
Total	330	100		4

Fuente: Autoras

Gráfica 2 Frecuencia de compra



Fuente: Autoras

* A partir de esta pregunta solo se tienen en cuenta el número de personas que respondieron afirmativamente a la primera pregunta sobre consumo de postres (330).

Análisis: De las personas encuestadas el 54% respondió que acostumbra a consumir postres entre 3 y 4 veces al mes, seguido por un 35% de los encuestados que manifestó consumir entre 5 a 6 veces al mes, frente a un 11% que manifestó consumo entre 1 a 2 veces al mes, lo que favorece el proyecto pues significa que la frecuencia de consumo es aceptable para el producto y es una oportunidad para aprovechar el mercado.

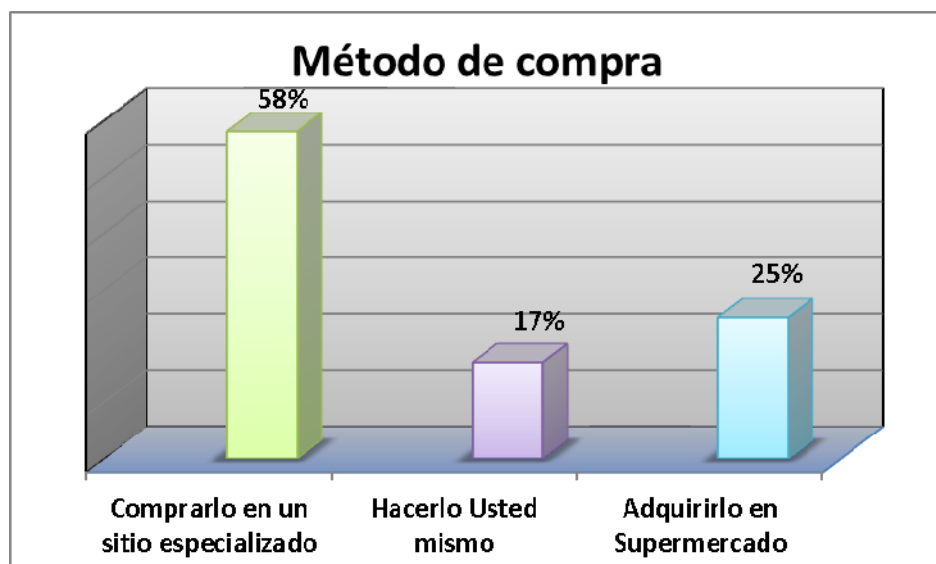
Pregunta 3. Cuando quiere adquirir un postre, usted prefiere:

Cuadro 11. Lugar de compra

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Comprarlo en un sitio especializado	191	58
Hacerlo usted mismo	56	17
Adquirirlo en un supermercado	83	25
Total	330	100

Fuente: Autoras

Gráfica 3. Método de compra



Fuente: Autoras

Análisis: El 58% de las personas encuestadas dice que los compra hechos en sitios especializados, el 25% los adquiere en supermercados y el 17% manifestó preferir elaborarlos, esto indica que los consumidores identifican claramente los sitios donde pueden adquirir el producto. Este comportamiento favorece la creación de puntos de venta especializados en postres.

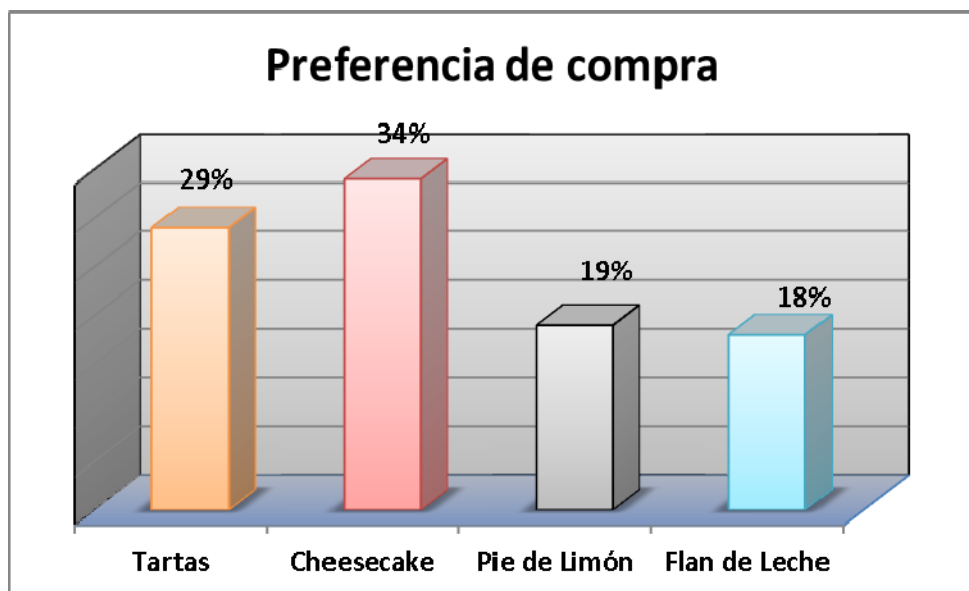
Pregunta 4. ¿Qué tipo de postres prefiere comprar su familia?

Cuadro 12. Postres que prefiere

Variables	Frecuencia	Porcentajes
Tartas	96	29
Cheesecake	112	34
Pie de Limón	63	19
Flan de leche	59	18
Total	330	100

Fuente: Autoras

Gráfica 4. Postres que prefiere



Fuente: Autoras

Análisis: 34% prefiere comprar cheesecakes en su familia, seguido por un 29% que dice preferir postres estilo tartas mientras que el 19% se declara consumidor de pie de limón y el 18% de flan de leche, esta información es útil al decidir sobre los productos que se trabajarán en la propuesta.

Pregunta 5. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por un postre?

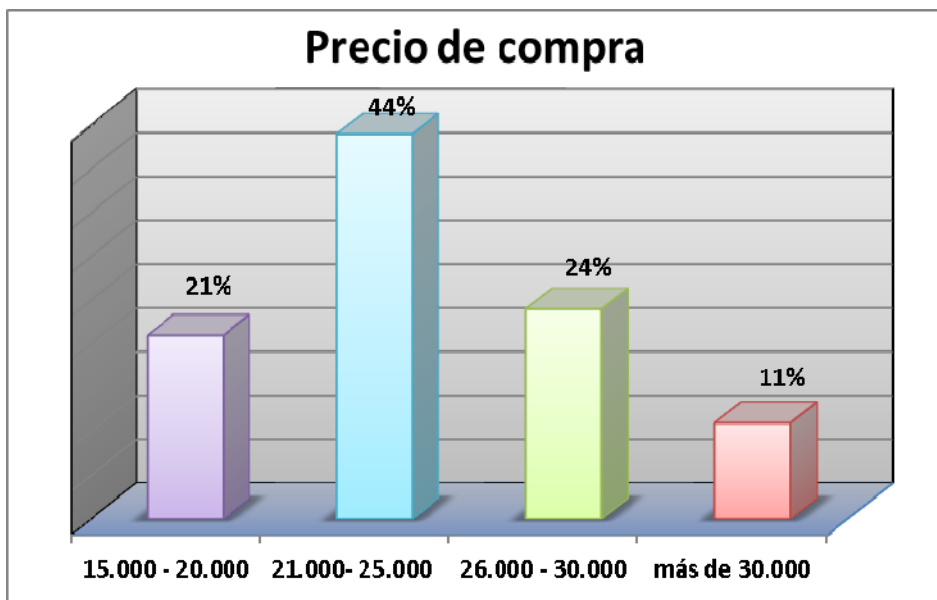
Cuadro 13. Precio de compra

Variables	Frecuencia	%	Media	Promedio Ponderado
15.000 – 20.000	69	21	17.500	3.675
21.000 - 25.000	145	44	23.000	10.120
26.000 - 30.000	79	24	28.000	6.720
Más de 30.000	37	11	30.000	3.300
Total	330	100		23.805

Fuente: Autoras

Inversión promedio por postre: \$23.805

Gráfica 5. Precio de compra



Fuente: Autoras

Análisis: De las personas encuestadas el 21% está dispuesto a pagar entre \$15.000 y \$20.000 por un postre, mientras que el 44% pagaría desde \$ 21.000 hasta \$25.000, el 24% estaría dispuesto a pagar hasta \$ 30.000 y solo el 11% pagaría hasta \$ 30.000 o más. Con estos datos es posible estimar sobre los precios más aceptables para los consumidores a la hora de adquirir un poste.

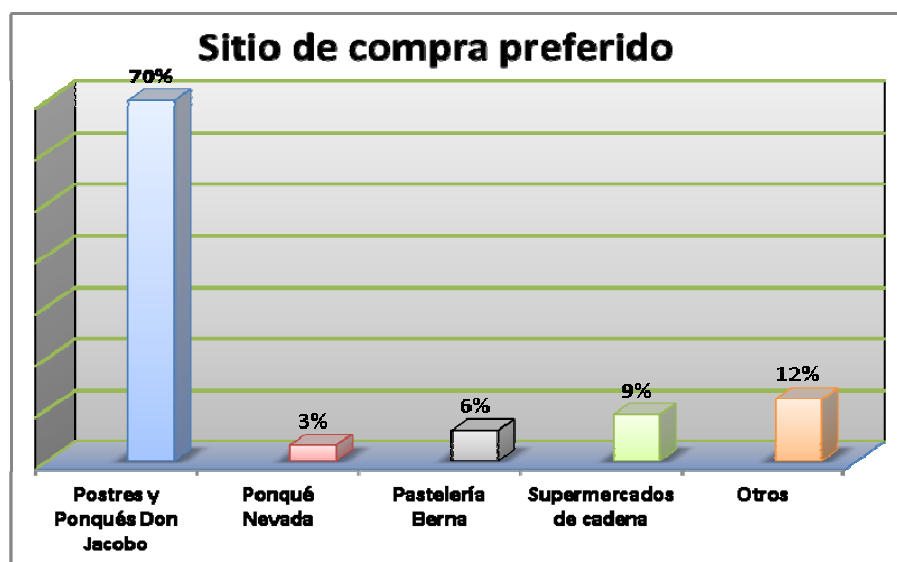
Pregunta 6. ¿Cuál es su sitio favorito para adquirir los postres que acostumbra a consumir?

Cuadro 14. Lugar de compra

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Postres y Ponqués Don Jacobo	231	70
Ponqué Nevada	39	12
Pastelería Berna	10	3
Supermercados de cadena	20	6
Otros	30	9
Total	330	100

Fuente: Autoras

Gráfica 6. Lugar de compra



Fuente: Autoras

Análisis: El sitio preferido por los consumidores es Postres y Ponqués Don Jacobo, según lo indica el 70% de los encuestados, le sigue Ponqué Nevada con un 12%. Mientras que otros sitios suman un 9% y los supermercados de cadena alcanzan un 6% entre los encuestados. Esta información da claridad sobre el líder indiscutible del mercado local que puede servir de referencia en cuanto a comportamiento de compra y las preferencias de los clientes. Aunque se especializa en productos tradicionales, también elabora productos como cheesecake con stevia por encargo como se anota en el benchmarking efectuado al competidor, por lo que se considera relevante dentro del estudio de mercados.

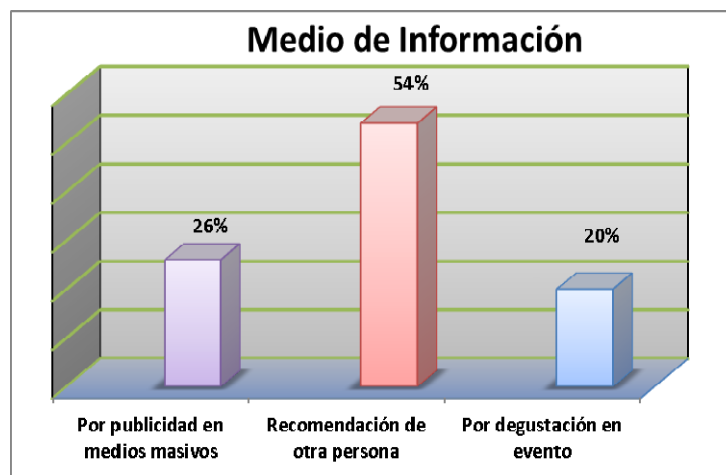
Pregunta 7. ¿Cómo conoció su marca de postres preferida?

Cuadro 15. Medio de información

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Por publicidad en medios escritos	86	26
Por recomendación de otras personas	178	54
Por degustación en evento	66	20
Total	330	100

Fuente: Autoras

Gráfica 7. Medio de información



Fuente: Autoras

Análisis: El 54% de los encuestados manifiesta que llegó al producto por recomendación de terceros, mientras el 26% informa que lo conoció por medios masivos de comunicación y el 20% por degustación, esto indica que en este producto la publicidad voz a voz es muy importante como medio de difusión.

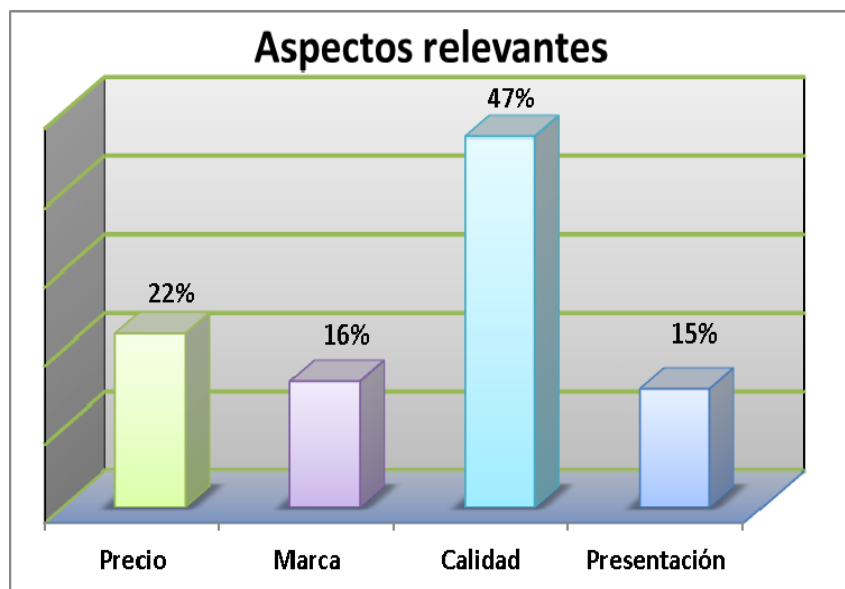
Pregunta 8. De los siguientes aspectos señale el más importante a la hora de adquirir un postre.

Cuadro 16. Aspectos relevantes

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Precio	76	22
Marca	53	16
Calidad	155	45
Presentación	49	15
Total	330	100

Fuente: Autoras

Gráfica 8. Aspectos relevantes



Fuente: Autoras

Análisis: A la hora de adquirir un postre los encuestados basan sus decisiones en la calidad de los productos que se ofrecen en el mercado representando este ítem el 47% sobre precio que le sigue con un 22% y la marca con un 16%; esta información es valiosa para el desarrollo del proyecto por tratarse del sector de alimentos; es muy importante cumplir con las expectativas de los clientes en los aspectos que para ellos son relevantes como calidad, precio y presentación.

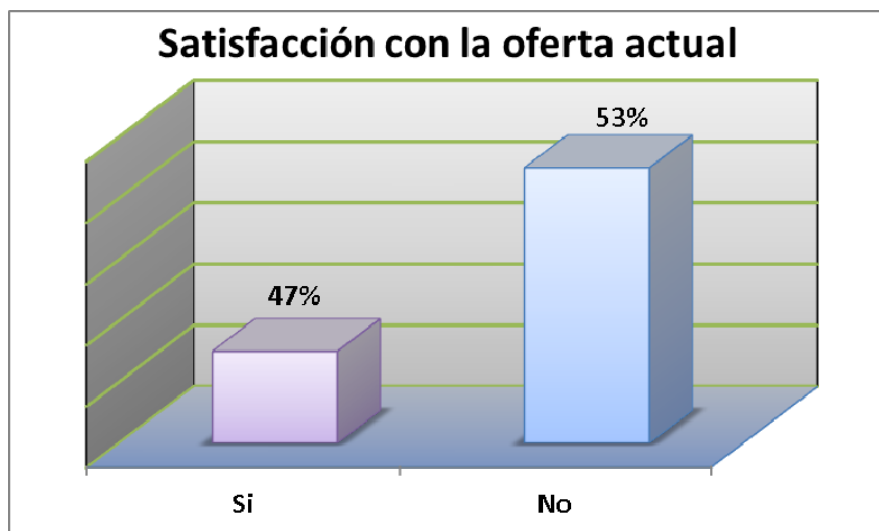
Pregunta 9. ¿Se siente satisfecho con las marcas de postres que actualmente encuentra en el mercado?

Cuadro 17. Satisfacción con la oferta actual

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	155	47
No	175	53
Total	330	100

Fuente: Autoras

Gráfica 9. Satisfacción con la oferta actual



Fuente: Autoras

Análisis: Al indagar sobre la satisfacción con los productos actuales en materia de postres se encontró que el 47% respondió afirmativamente mientras que el 53% informó insatisfacción en este sentido, este dato permite establecer que existe un grado significativo de insatisfacción y que podrían otras alternativas entrar a participar del mercado lo que es una oportunidad para el ingreso al mercado de otros competidores con nuevas propuestas.

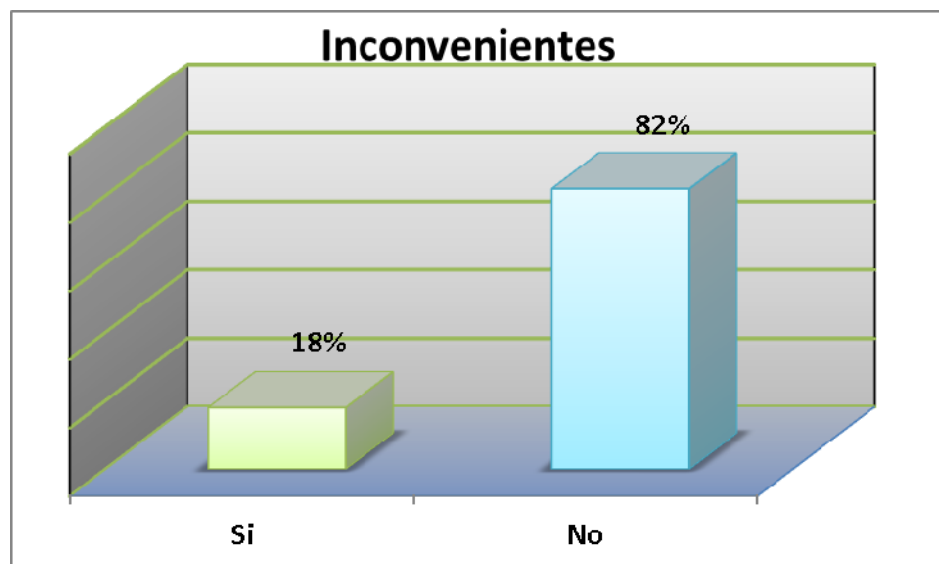
Pregunta 10. ¿Ha tenido algún inconveniente con el consumo de postres?

Cuadro 18. Inconvenientes

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	59	18
No	271	82
Total	330	100

Fuente: Autoras

Gráfica 10. Inconvenientes



Fuente: Autoras

Análisis: En cuanto a los inconvenientes con los productos actuales se aprecia que los encuestados no refieren inconvenientes ocasionados por el consumo de postres en un 82% y solo un 18% reporta afirmativamente esta pregunta.

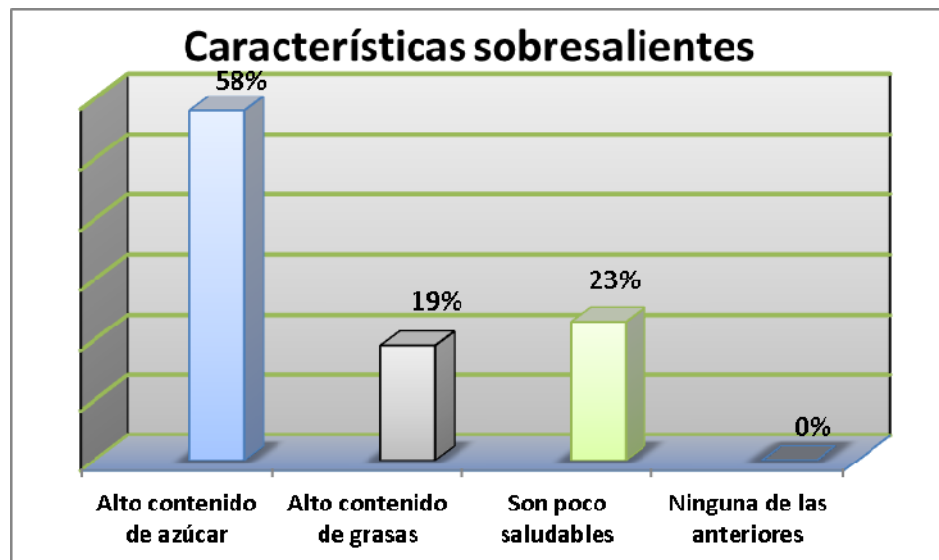
Pregunta 11. ¿Cuál característica considera que sobresale en los postres que encuentra actualmente en el mercado?

Cuadro 19. Características sobresalientes

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Alto contenido de azúcar	191	58
Alto contenido de grasas	63	19
Poco saludables	76	23
Ninguna de las anteriores	0	0
Total	330	100

Fuente: Autoras

Gráfica 11. Características sobresalientes



Fuente: Autoras

Análisis: El 58% de las personas encuestadas resaltan el alto contenido en azúcar de los postres que se encuentran en el mercado, seguido por un 23% que considera que son poco saludables mientras que el 19% considera que contienen elevadas cantidades de grasa. Esta información se convierte en insumo para la utilización de ingredientes que contribuyan a cambiar la percepción de los consumidores en este sentido.

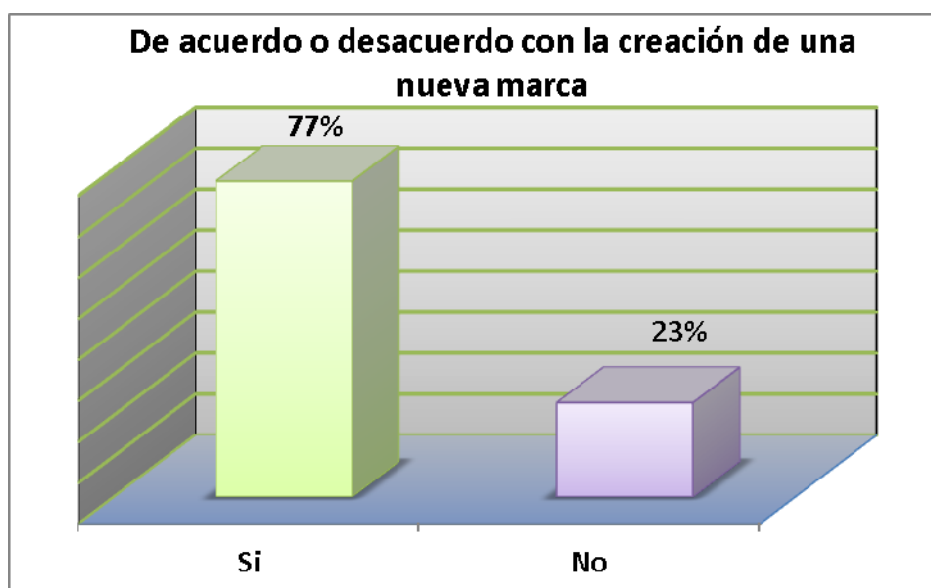
Pregunta 12. ¿Estaría dispuesto a adquirir una nueva marca de postres saludables elaborados y comercializados en Bucaramanga y su área metropolitana?

Cuadro 20. De acuerdo o desacuerdo con la creación de una nueva marca

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	254	77
No	76	23
Total	330	100

Fuente: Autoras

Gráfica 12. De acuerdo o desacuerdo con la creación de una marca



Fuente: Autoras

Análisis: El 77% de los encuestados están de acuerdo con la creación de una nueva empresa de postres saludables en la ciudad de Bucaramanga y los municipios de Floridablanca y Girón, de otra parte El 23% no aprueba esta opción. La información de esta pregunta es fundamental porque permite estimar la población objetivo que tiene real deseo de adquirir el producto y se utilizará en el cálculo de la demanda efectiva.

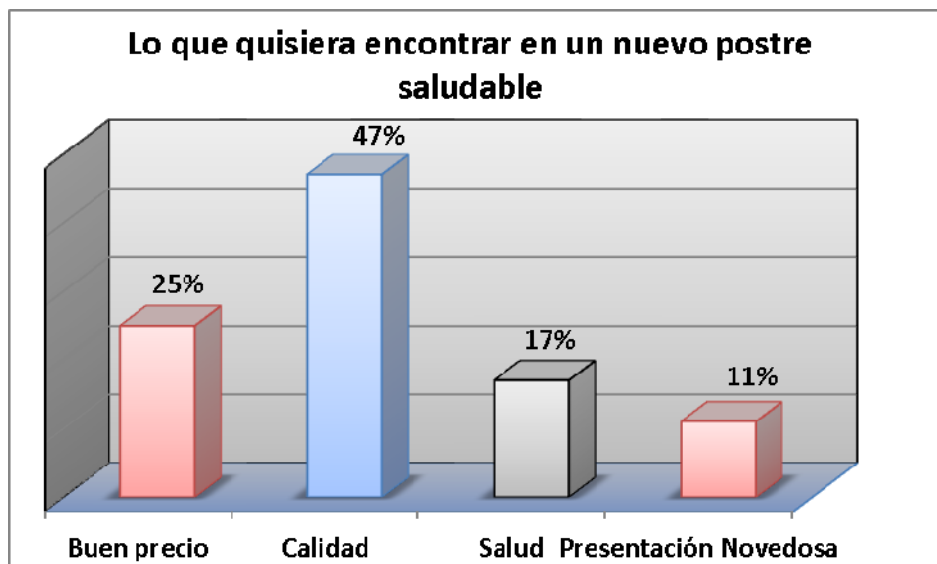
Pregunta 13. Lo que le gustaría encontrar en un nuevo producto

Cuadro 21. Lo que espera encontrar en un nuevo producto

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Buen Precio	83	25
Calidad	155	47
Salud	56	17
Presentación novedosa	36	11
Total	330	100

Fuente: Autoras

Gráfica 13. Lo que quisiera encontrar en un nuevo postre saludable



Fuente: Autoras

Análisis: De las personas encuestadas el 47% le da mayor importancia a la calidad del producto, mientras que el 25% consideran más relevante el precio y la salud sobre la presentación que recibió un 11% por ellos. Estos datos son índices de los factores relevantes para los clientes y por ende en los que se debe hacer mayor énfasis.

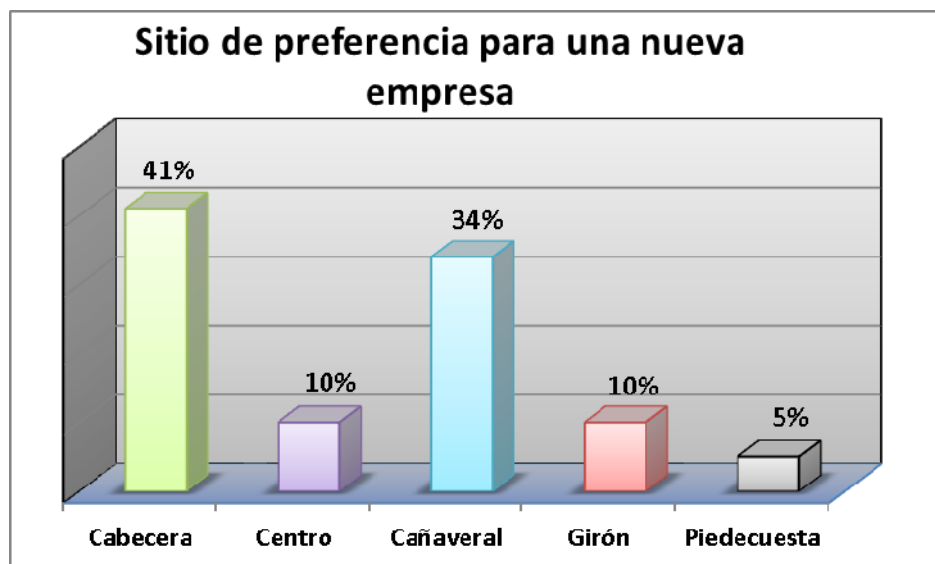
Pregunta 14. ¿En qué sitio le gustaría encontrar la nueva empresa de postres?

Cuadro 22. Sitio en que le gustaría encontrar la nueva empresa

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Cabecera	135	41
Centro	33	10
Cañaveral	112	34
Girón	33	10
Piedecuesta	17	5
Total	330	100

Fuente: Autoras

Gráfica 14. Sitio de preferencia para una nueva empresa



Fuente: Autoras

Análisis: El 41% de las personas prefieren cabecera para adquirir los postres saludables, seguido de cañaveral con un 34%, centro con un 20% y finalizando con Girón a quien le otorgan un 5%. Con esta pregunta podemos definir cuál es el mejor sitio para ubicar el punto de venta de los postres saludables.

2.4.3 Estimación de la demanda. Para el cálculo de la demanda se tomó la población conocida para el estudio y de acuerdo a los resultados obtenidos en la pregunta 1. Acostumbran a consumir postres, el 86% de los hogares encuestados. Según la pregunta 2. la frecuencia de consumo es de 4 postres al mes como cifra ponderada, por lo que se puede establecer que el consumo es de 48 unidades al año.

Datos para el cálculo de la demanda:

Población Total : 267.397 hogares

Población objetivo : 74.203 hogares

n : 384

% hogares que consumen postres: 86%

Unidades que consumen al año: 48 (promedio ponderado, pregunta 2 de la encuesta)

Cantidad promedio invertida por postre: \$ 23.805 (pregunta No. 5 de la encuesta)

% Interesados en adquirir el nuevo producto: 77%

Demanda Total: $267.397 \times 86\% \times 48 = 11.038.148$ unidades

De acuerdo a los datos relacionados, el cálculo de la demanda total de postres en Bucaramanga y su área metropolitana sería de 11.038.148 unidades al año.

De los hogares encuestados el 77% manifestó estar en disposición de adquirir el nuevo producto, información que nos es útil para efectuar el cálculo de la demanda efectiva.

Demanda Efectiva: $74.203 \times 86\% \times 48 \times 77\% = 2.358.586,77$

2.4.4 Evolución histórica de la demanda. De acuerdo a los datos de ventas recopilados a través de la Cámara de Comercio de los principales actores en el mercado local de postres, se puede establecer un crecimiento promedio del 25% y del 18% para los años 2011 y 2012 Para el análisis de la evolución histórica de la demanda se toma en cuenta la información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE el cual establece los porcentajes de crecimiento anual de población y se tomó la información de hogares del Sistema Único de Información de Servicios Públicos – SUI:

Tasa de crecimiento poblacional anual

Año 2008: 2,44

Año 2009: 2,40

Año 2010: 2,23

Año 2011: 2,18

Año 2012: 2,13

Cuadro 23. Evolución histórica de la demanda del producto

Municipio	2012	2011	2010	2009	2008
Bucaramanga	136.031	133.134	130.231	127.327	124.271
Girón	64.843	63.462	62.078	60.694	59.237
Floridablanca	32.836	32.137	31.436	30.735	29.997
Piedecuesta	33.687	32.969	32.251	31.532	30.775
Total	267.397	261.701	255.996	250.288	244.281

Fuente: Autoras

2.4.5 Proyección de la demanda. Para el cálculo de la proyección de la demanda se utilizará la técnica de extrapolación tomando la población objetivo que corresponde a los 74.203 hogares que son el 27,7% del total de hogares del área metropolitana, se tomará también los datos de crecimiento poblacional estimados por el DANE para los próximos años.

P: Población

Año 1 2013: 2,07%

Año 2 2014: 2,00%

Año 3 2015: 1,97%

Año 4 2016: 1,90%

Año 5 2017: 1,82%

Cuadro 24. Proyección de la demanda

Año	Población Objetivo	Consumo Hogares Año	Consumo Total
Año base	74.203	48 Unds	3.561.744
Año 1	$P(1+0,027)^1 = 76.206$	76.206 X 48 Unds	3.657.911
Año 2	$P(1+0,002)^2 = 77.200$	77.200 X 48 Unds	3.705.638
Año 3	$P(1+0,0194)^3 = 78.513$	78.513 X 48 Unds	3.768.264
Año 4	$P(1+0,019)^4 = 80.005$	80.005 X 48 Unds	3.840.240
Año 5	$P(1+0,018)^5 = 81.126$	81.126 X 48 Unds	3.894.048

Fuente: Autoras

2.5 LA OFERTA

2.5.1 Necesidades de información. Dentro de la investigación es importante conocer la competencia existente en el sector de motivo de estudio y determinar la participación de los actores actuales del mercado y establecer la posible participación de los nuevos productos.

- Información de la oferta actual que permita establecer el perfil de los competidores actuales e identificar sus fortalezas y debilidades.
- Información para conocer las empresas productoras y comercializadoras que postres en Bucaramanga y su área metropolitana, para conocer su nivel de intermediación.
- Identificar los canales de comercialización utilizados por los competidores actuales.
- Información sobre las tendencias del sector en el país y la región.
- Información para conocer los procesos, procedimientos y recursos necesarios para la comercialización del producto.
- Conocer los precios que maneja la competencia en la región

2.5.2 Ficha técnica

Cuadro 25. Ficha técnica

Tipo de investigación	Descriptiva ya que nos permite llegar a concluir actitudes, comportamientos de compra la población objeto del estudio
Método de investigación	Observación directa en los principales puntos de venta de los competidores objeto de estudio.
Fuentes de información	Secundarias a través de la consulta de documentos, revistas especializadas, proyectos de grado relacionados con el tema.
Técnica de recolección	Observación directa
Instrumento	Observación en puntos de venta
Modo de aplicación	Directa
Definición de población	Principales competidores del sector de la pastelería en el mercado local.
Proceso de muestreo	Observación durante tiempos definidos en puntos de venta de los principales competidores del sector en Bucaramanga y su área metropolitana.
Alcance	Bucaramanga y su área metropolitana
Tiempo de aplicación	Marzo de 2013

Fuente: Autoras

2.5.3 Análisis de la situación actual de la competencia. La información de la competencia se obtuvo mediante observación en los principales puntos de venta de Bucaramanga y su área metropolitana y para la estimación de la participación en el mercado se obtuvo los estados financieros publicados en la cámara de comercio para los principales actores del mercado actuales.

Figura 8. Postres y Ponqués Don Jacobo Sucursal Cra 33



Fuente: Autoras

Cuadro 26. Benchmarking de competidores en Bucaramanga y su área metropolitana

Productor	Ventajas	Desventajas	Participación	Producto	Precio Porción Indiv.	Precio ½ libra	Ubicación	Comercialización
Don Jacobo Postres y Ponqués	-Líder indiscutible del mercado -Mayor cobertura geográfica -Estrategia de mercadeo agresiva -Variedad en productos -Buena página web - Servicio a domicilio	-alto contenido de azúcar en sus productos -Producción por volumen -Productos para diabéticos solo por encargo a mayor costo.	75%	Tarta de fruta Flan de Leche Cheesecake Pie de Limón	\$4.500 \$ 5.700 \$ 8.000 \$ 6.000	\$23.000 \$25.300 \$35.000 \$22.000	14 Puntos de Venta en Bucaramanga y área metropolitana Página Web	Nivel 0: Productor- Consumidor
Nevada	-Reconocido por excelente calidad -Buena cobertura geográfica -Renovación de su imagen de marca	-No fabrican productos con ingredientes como stevia. -Mercadeo poco agresivo en comparación con el líder del mercado	10%	Tarta de fruta Flan de leche Cheesecake Pie de limón	\$ 4.000 \$ 5.500 \$ 6.500 \$ 6.000	\$23.000 \$22.000 \$30.000 \$21.000	10 Puntos de venta Página Web	Nivel 0: Productor - Consumidor
Glassé	-Innovación en la presentación de los productos -Variedad en la oferta	- costosos en relación al promedio -Poca cobertura geográfica -Productos para diabéticos por encargo	4%	Tarta de fruta Flan de leche Cheesecake Pie de limón	\$ 5.000 \$ 5.500 \$7.500 \$5.000	\$24.000 \$23.500 \$32.000 \$22.500	5 Puntos de venta Página Web	Nivel 0: Productor - Consumidor
Cecilia Nassar	-Posicionada en los estratos altos -Buena presentación -Buena calidad de los productos -Especializada en eventos.	-Productos costosos -Especializada en eventos como matrimonios y fiestas familiares -Son más costosos que la competencia	2.5%	Tarta de fruta Flan de leche Cheesecake Pie de limón	\$ 6.000 \$ 6.500 \$ 9.000 \$ 7.500	\$25.000 \$24.500 \$38.000 \$23.000	1 Punto de venta Página Web en construcción	Nivel 0 : Productor Consumidor
Pastelería Berna	-Reconocida por su tradición en postres finos -Clientes fidelizados	-Imagen poco atractiva -Poca innovación en productos actuales -Bajo perfil comercializa -No utiliza página Web ni redes sociales	1,5%	Tarta de fruta Flan de leche Cheesecake Pie de limón	\$ 4.000 \$ 5.000 \$ 6.500 \$ 5.500	\$22.000 \$20.000 \$30.000 \$22.500	3 Puntos de venta	Nivel 0 : Productor - Consumidor

Fuente: Autoras

2.5.4 Proyección de la oferta. Debido a la dificultad para recopilar la información sobre la oferta de postres en Bucaramanga y su área metropolitana se procedió a realizar observación directa en puntos de venta de los principales actores del mercado dada la reserva de los competidores en cuanto a sus cifras de producción.

Adicionalmente se tomó como referencia la información de ventas obtenida de los estados financieros y el promedio de los diferentes postres que es de \$ 25.000 de acuerdo al benchmarking efectuado en los competidores analizados.

A continuación se presenta la información correspondiente a lo observado durante días y horas específicas en algunos puntos de venta representativos de los principales competidores del sector de la pastelería en Bucaramanga y su área metropolitana. Posteriormente se presenta la información obtenida en cuanto a productos que venden, unidades diarias, presentación y sexo de los compradores.

Cuadro 27. Observación directa en puntos de venta

	Puntos de venta	Fecha	Hora
Postres y Ponqués Don Jacobo	Cra 33 Calle 41	Marzo 22	10:00 - 12:00 am 4:00 - 6:00 pm
	Cañaveral	Marzo 30	11:00 - 12 :00 m - 5:00 - 6 :00pm
	Centro	Abril 6	11:0 -12:00 am - 5 :00 - 6:00 pm
Nevada	Calle 41 Cra 31	Marzo 23	9 :30 - 10:30 am - 3:30 - 4:30 pm
	Lagos	Marzo 30	9:30 - 10:30 am - 3:30 - 4:30 pm
	Diamante II	Abril 6	9:30 - 10:30 am - 3:30 - 4:30 pm
Glassé	Cra 29 # 49 - 10	Marzo 23	11:00 - 12:30 pm - 4:00 - 6:00 pm
	Cañaveral	Marzo 30	11:00 - 12:00 m - 4:00 - 6:00 pm
Cecilia Nassar	Cra 32 Calle 42	Marzo 22	10:00 - 12:00 m - 4:00 - 6:00 pm
Pastelería Berna	Cabecera	Marzo 23	10:00 - 12:00 m - 3:00 - 5:00 pm
	Centro	Abril 5	10:30 - 11:30 am - 3:30 - 5:30 pm

Fuente: Autoras

Cuadro 28 Lista de chequeo Postres y Ponqués Don Jacobo

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LA OFERTA POSTRES Y PONQUES DON JACOBO DIRECCIÓN TELEFONO				
ASPECTOS A OBSERVAR	ESCALA			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
INSTALACIONES	X			
PORTAFOLIO DE PRODUCTOS		X		
PRESTIGIO		X		
ATENCIÓN AL CLIENTE	X			
EXHIBICIÓN DE PRODUCTO		X		
AFLUENCIA DE CLIENTES	X			
INNOVACIÓN		X		
PRECIO		X		
COBERTURA GEOGRÁFICA	X			
PERSONAL CAPACITADO		X		
UBICACIÓN	X			

Fuente: Autoras

Cuadro 29 Quiénes son sus clientes

Sexo	Cantidad	Porcentaje
Mujeres	128	70%
Hombres	76	30%
Total día	204	100%

Fuente: Autoras

Cuadro 30 Productos que venden

Producto	Cantidad	Porcentaje
Tarta de frutas	65	32
Cheesecake	43	26
Pie de limón	32	16
Genovesa	38	18
Torta de Chocolate	16	8
Total día	204	100

Fuente: Autoras

Cuadro 31 Presentaciones

Presentación	Cantidad	Porcentaje
Individual	63	31
Media Libra	98	48
Libra	43	21
Total día	204	100

Fuente: Autoras

Cuadro 32 Lista de chequeo Nevada

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LA OFERTA PONQUÉ NEVADA 14 PUNTOS DE VENTA				
ASPECTOS A OBSERVAR	ESCALA			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
INSTALACIONES			X	
PORTAFOLIO DE PRODUCTOS		X		
PRESTIGIO	X			
ATENCIÓN AL CLIENTE		X		
EXHIBICIÓN DE PRODUCTO	X			
AFLUENCIA DE CLIENTES		X		
INNOVACIÓN			X	
PRECIO		X		
COBERTURA GEOGRÁFICA		X		
PERSONAL CAPACITADO		X		
UBICACIÓN			X	

Fuente: Autoras

Cuadro 33 Quiénes son sus clientes

Sexo	Cantidad	Porcentaje
Mujeres	26	68
Hombres	12	32
Total día	38	100

Fuente: Autoras

Cuadro 34 Productos que venden

Producto	Cantidad	Porcentaje
Tarta de frutas	13	35
Cheesecake	8	21
Pie de limón	10	26
Torta de Chocolate	7	18
Total día	38	100

Fuente: Autoras

Cuadro 35 Presentaciones

Presentación	Cantidad	Porcentaje
Individual	10	26
Media Libra	21	55
Libra	7	19
Total día	38	100

Fuente: Autoras

Cuadro 36 Lista de chequeo Glassé

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LA OFERTA GLASSÉ 5 PUNTOS DE VENTA				
ASPECTOS A OBSERVAR	ESCALA			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
INSTALACIONES			X	
PORTAFOLIO DE PRODUCTOS		X		
PRESTIGIO		X		
ATENCIÓN AL CLIENTE		X		
EXHIBICIÓN DE PRODUCTO			X	
AFLUENCIA DE CLIENTES	X			
INNOVACIÓN		X		
PRECIO		X		
COBERTURA GEOGRÁFICA			X	
PERSONAL CAPACITADO			X	
UBICACIÓN			X	

Fuente: Autoras

Cuadro 37 Quiénes son sus clientes

Sexo	Cantidad	Porcentaje
Mujeres	19	63
Hombres	11	37
Total día	30	100

Fuente: Autoras

Cuadro 38 Productos que venden

Producto	Cantidad	Porcentaje
Tarta de frutas	8	27
Cheesecake	11	37
Pie de limón	6	20
Torta de Chocolate	5	16
Total día	30	100

Fuente: Autoras

Cuadro 39 Presentaciones

Presentación	Cantidad	Porcentaje
Individual	8	27
Media Libra	16	53
Libra	6	20
Total día	30	100

Fuente: Autoras

Cuadro 40 Lista de chequeo Cecilia Nassar

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LA OFERTA CECILIA NASSAR 1 PUNTO DE VENTA				
ASPECTOS A OBSERVAR	ESCALA			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
INSTALACIONES		X		
PORTAFOLIO DE PRODUCTOS			X	
PRESTIGIO		X		
ATENCIÓN AL CLIENTE			X	
EXHIBICIÓN DE PRODUCTO		X		
AFLUENCIA DE CLIENTES		X		
INNOVACIÓN			X	
PRECIO			X	
COBERTURA GEOGRÁFICA			X	
PERSONAL CAPACITADO			X	
UBICACIÓN		X		

Fuente: Autoras

Cuadro 41 Quiénes son sus clientes

Sexo	Cantidad	Porcentaje
Mujeres	69	72
Hombres	31	32
Total día	96	100

Fuente: Autoras

Cuadro 42 Productos que venden

Producto	Cantidad	Porcentaje
Tarta de frutas	18	19
Cheesecake	26	27
Pie de limón	15	15
Torta de Negra	37	39
Total día	96	100

Fuente: Autoras

Cuadro 43 Presentaciones

Presentación	Cantidad	Porcentaje
Individual	28	29
Media Libra	37	40
Libra	31	32
Total día	96	100

Fuente: Autoras

Cuadro 44 Lista de chequeo Pastelería Berna

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LA OFERTA PASTELERIA BERNA 3 PUNTOS DE VENTA				
ASPECTOS A OBSERVAR	ESCALA			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
INSTALACIONES			X	
PORTAFOLIO DE PRODUCTOS			X	
PRESTIGIO		X		
ATENCIÓN AL CLIENTE			X	
EXHIBICIÓN DE PRODUCTO		X		
AFLUENCIA DE CLIENTES			X	
INNOVACIÓN		X		
PRECIO		X		
COBERTURA GEOGRÁFICA			X	
PERSONAL CAPACITADO		X		
UBICACIÓN			X	

Fuente: Autoras

Cuadro 45. Quiénes compran

Sexo	Cantidad	Porcentaje
Mujeres	8	62
Hombres	5	38
Total día	13	100

Fuente: Autoras

Cuadro 46. Productos que venden

Producto	Cantidad	Porcentaje
Tarta de frutas	4	31
Cheesecake	1	8
Pie de limón	3	23
Flan de leche	5	38
Total día	13	100

Fuente: Autoras

Cuadro 47 Presentaciones

Presentación	Cantidad	Porcentaje
Individual	6	46
Media Libra	6	46
Libra	1	8
Total día	13	100

Fuente: Autoras

Cuadro 48 Resumen de Producción Mensual

Pastelería	Cantidad Mes	Cantidad Año
Postres y Ponqués	80.284	963.408
Nevada	10.704	128.448
Glassé	4.282	51.384
Cecilia Nassar	2.676	32.112
Pastelería Berna	1.070	12.840
Otros	7.493	89.918

Fuente: Autoras

Producción aproximada de Postres y Ponqués 963.408 Unds al año equivalente al 75% de la producción local de acuerdo a su participación del mercado.

Producción total aproximada 1.284.544 Unidades

Postres y Ponqués: 75% = 963.408

Ponqué Nevada : 10% = 128.454

Otros : 7% = 89.918

Glassé : 4% = 51.381

Cecilia Nassar : 2.5%= 32.113

Pastelería Berna : 1% = 12.845

Para elaborar la proyección de la oferta en los próximos años se calcula a partir de la oferta actual y aplicando un incremento del 5% de acuerdo a las proyecciones de crecimiento del sector de los últimos años.⁹

Cuadro 49. Proyección de la oferta

AÑO	ACTUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Oferta	1.284.544 unidades	1.348.771 Unidades	1.416.209 unidades	1.486.419 unidades	1.560.739 unidades	1.638.775 unidades

Fuente: Autoras

2.6 RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA

Cuadro 50. Relación Demanda Oferta

VARIABLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Demanda Proyectada	3.561.744	3.657.911	3.705.638	3.768.264	3.840.240	3.894.048
Oferta Proyectada	1.284.544	1.348.771	1.416.209	1.486.419	1.560.739	1.638.775
Demanda Insatisfecha	2.277.200 unidades	2.309.140 unidades	2.289.429 unidades	2.281.845 unidades	2.279.501 unidades	2.255.273 unidades

Fuente: Autoras

⁹ <http://www.larepublica.co/sites/default/files/larepublica/andi.pdf>

2.7 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

2.7.1 Estructura de los canales actuales. La estructura actual y la más adecuada para el producto es el canal directo en el cual el producto llega directamente al consumidor desde el productor. Así opera desde los grandes hasta los competidores más pequeños.

2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales

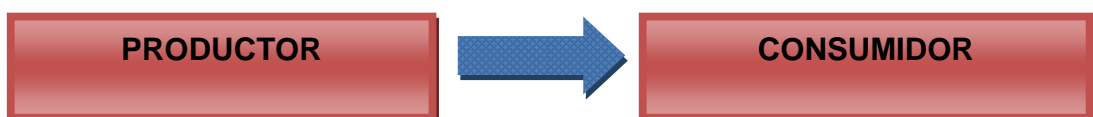
Ventajas:

- El producto se entrega al consumidor más fresco
- Se controla directamente la venta al consumidor final
- Se pueden detectar las posibles fallas y aplicar correctivos en menor tiempo.
- Se recibe retroalimentación del cliente directamente

Desventajas:

- Requiere mayor inversión en almacenamiento y distribución
- Aumenta los costos de mano de obra indirecta
- Implica inversión en vehículos para el transporte a los puntos de venta

2.7.3 Selección de los canales de comercialización. El canal seleccionado es sin lugar a dudas el que se utiliza actualmente que es el canal directo del productor al consumidor.



2.8 PRECIO

2.8.1 Análisis de precios. De acuerdo a los datos que arrojó el benchmarking con los principales competidores se logró establecer que los postres se comercializan en su gran mayoría en presentación de ½ libra y en porciones individuales.

Cuadro 51. Precios promedio postres

Precios promedio de postres	
Presentación de ½ libra	Porción individual
\$ 25.000	\$ 6.000

Fuente: Autoras

2.8.2 Estrategias de fijación de precios. Para la fijación de los precios se tomarán en cuenta factores como los costos de producción comenzando desde la mano de obra directa e indirecta, los costos de inversión, de operación. También inciden sobre los precios el retorno esperado de la inversión y la utilidad deseada para los productos.

Para los postres saludables se fijarán precios que estén dentro del promedio del mercado actual teniendo como referencia al líder del sector y cumpliendo con las expectativas de utilidad esperada para la inversión y teniendo en cuenta la información recopilada de la investigación sobre valor que los consumidores están dispuestos a pagar por un postre:

Cuadro 52. Precio de compra

Variables	Frecuencia	%	Media	Promedio Ponderado
15.000 –20.000	69	21	17.500	3.675
21.000 - 25.000	145	44	23.000	10.120
26.000 - 30.000	79	24	28.000	6.720
Más de 30.000	37	11	30.000	3.300
TOTAL	330	100		23.805

Fuente: Autoras

Inversión promedio por postre \$ 23.805

2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

2.9.1 Objetivos

- Enfocar el alcance de la publicidad hacia el mayor número posible de consumidores que deseen probar una nueva alternativa en postres saludables.
- Impactar en los hábitos de consumo concientizando a la población en la importancia de cuidar su salud a través de la alimentación sana.
- Resaltar las ventajas de los postres saludables en relación con los productos actuales del mercado.
- Fidelizar a sus clientes a través de los medios seleccionados para ello mediante la promoción de los nuevos productos.

2.9.2 Logotipo. Para el diseño del logo se buscó presentar una imagen delicada y agradable, acorde con lo que debe ser un buen pastel o un postre. Que sea atractiva a la vista y al mismo tiempo sea fresco. En el mismo sentido los colores

usados son tonos pastel para acompañar el nombre elegido. “Lucía” que es una palabra proveniente del idioma latín y que hace referencia a la luz, a lo que resplandece y nace a la luz del día. Es el nacimiento de una idea dulce que se espera brille y permanezca. El tipo de letra utilizado es la fuente Lucida Handwriting y Lucida Calligraphy.

Figura 9. Logotipo



Fuente: Autoras

2.9.3 Lema. “Inolvidable Sabor” es el lema utilizado para acompañar al logotipo de la empresa, hace énfasis en un factor importante y diferenciador como lo es el sabor en el tema de los productos de pastelería. Por su puesto debe ir acompañado de calidad y frescura, pero se ha considerado el sabor como factor fundamental para influir en la decisión de compra de los consumidores y en su deseo de seguir consumiendo los productos luego de probarlos.

2.9.4 Análisis de medios. Los medios que se tomarán en cuenta para la realización del proyecto serán aquellos que según la investigación utiliza el líder del mercado como son:

- Radio: Para impulsar los inicios de la creación y fabricación de postres saludables que utilizará se acudirá a la radio, mediante mensajes publicitarios claros, directos y sencillos para que el cliente pueda identificar de una manera precisa la marca del nuevo POSTRE SALUDABLE ya que este medio es el que tiene mayor audiencia en la localidad, permitiendo una mayor difusión de la existencia del nuevo producto postres saludables.
- Prensa: Es un medio escrito que llega a gran cantidad de público de manera constante aunque no facilita el enfoque que se le quiere dar para el público de interés.
- Volantes: Es un medio que permite personalizar el mensaje y seleccionar el público al que se desea llegar, la desventaja del medio es que es percibido como “publicidad basura” por la proliferación de su uso en todos los campos.
- Página web: Es un medio que ha revolucionado la manera de llegar a los consumidores y permite enfocarse en un público determinado sin limitar el acceso a la información de otras personas, es de fácil recordación y se encuentra disponible de manera permanente para su consulta por lo que es indispensable su utilización y aprovechamiento para la difusión de los productos.
- Publicidad directa “Voz a Voz”: Es el medio de referencia más tradicional de los utilizados pero también de gran efectividad puesto que transmite la confianza de los clientes en los productos y de esta manera impacta en la decisión de compra de la población objetivo, necesariamente va ligado a actividades como la degustación para producir una referencia o un comentario que inicie el voz a voz.

2.9.5 Selección de medios. Para la selección se tomarán en cuenta los medios más recordados de acuerdo a la investigación realizada que son la degustación y

la publicidad en medios masivos entre los cuales está la radio, volantes, prensa e internet.

2.9.6 Estrategias publicitarias. Debido a la importancia de impactar en el público se hará énfasis en la imagen de los productos de manera que se impacte positivamente a través de colores frescos y agradables tanto en la página Web como en las etiquetas y empaques de los productos generando recordación de la marca para los consumidores nuevos y potenciales.

2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción

- **De lanzamiento**

Cuadro 53 Presupuesto de lanzamiento

Detalle	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Pauta radial	10/ semana	\$ 40.000	\$400.000
Volantes	2000	\$ 100	\$ 200.000
Pasacalle	1	\$ 150.000	\$150.000
Prensa	1	\$ 100.000	100.000
Degustación	2	\$ 200.000	\$ 400.000
Página Web	1	\$ 500.000	\$ 500.000
Total			\$1.750.000

Fuente: Autoras

- **De operación**

Cuadro 54 Presupuesto de operación

Detalle	Cantidad	Valor unitario	Valor total año
Degustación	1/Mes	\$ 150.000	\$ 1.800.000
Total			\$ 1.800.000

Fuente: Autoras

2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

- La población objetivo la constituyen los hogares con personas que padecen enfermedades como diabetes y obesidad en el municipio de Bucaramanga y su área metropolitana que son el 27,7 % de los hogares siendo 74.203.
- El 86% de los hogares encuestados manifiestan su orientación hacia el consumo de postres para diferentes ocasiones.
- El 58% de las personas perciben los postres como productos con alto contenido de azúcar por lo que es importante ofrecer alternativas sanas que favorezcan la salud de los consumidores.
- De las personas encuestadas el 77% aprueba la creación de una nueva empresa y estaría dispuesta a consumir los postres saludables.
- Según las cifras obtenidas en el estudio de la demanda y la oferta, existe una demanda insatisfecha del 64% lo que favorece las expectativas de comercialización de los postres.
- La oferta de productos de pastelería es liderada por cinco competidores reconocidos que son Postres y Ponqués Don Jacobo, Ponqué Nevada, Pastelería Glassé, Cecilia Nassar y Pastelería Berna y se caracterizan por elaborar productos con ingredientes tradicionales. Los productos para personas con enfermedades como diabetes y obesidad se elaboran por encargo pero por ser los principales actores se consideran importantes como referentes de emprendimiento empresarial.

- El precio promedio de los postres que se comercializan en el mercado local es de \$25.000 en presentación de ½ libra de acuerdo al benchmarking efectuado a los principales competidores del sector.
- Debido al tipo de producto el canal utilizado por todos los productores es productor – consumidor y el sitio de preferencia para adquirirlo son los puntos de venta ubicados en Cabecera.
- El tipo de publicidad que más impacta en los consumidores es la recomendación de otras personas seguido de la publicidad en medios masivos.

3. ESTUDIO TECNICO

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

Para la definición del tamaño del proyecto se tendrán en cuenta factores como la demanda, los insumos requeridos, la maquinaria a utilizar, la capacidad de producción de acuerdo a la participación esperada en el mercado de los postres en Bucaramanga y su área metropolitana.

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. El tamaño del proyecto está relacionado con el público interesado en el nuevo producto de acuerdo a la investigación realizada que para el caso es el 77% de los hogares encuestados y la participación esperada del mercado actual que es del 1% para el primer año con una producción de 10.080 unidades.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto.

- **Suministros e insumos:** Las materias primas necesarias para la producción de postres saludables como edulcorantes, harina integral, margarinas, yogurt, frutas frescas se encuentran fácilmente en Bucaramanga y su área metropolitana, por lo que este factor no representa ninguna dificultad en la ejecución del proyecto.

En cuanto a los elementos necesarios para la producción también se encuentran proveedores de los mismos para elementos como moldes, bandejas de horneado, batidoras eléctricas y manuales, hornos y vitrinas refrigeradas, mesas metálicas.

- **Tecnología y equipos:** La tecnología necesaria se encuentra fácilmente al igual que el personal encargado del mantenimiento de los equipos, en materia de pastelería se ha experimentado innovación en materia de hornos que permiten aumentar la producción manteniendo el resultado final en óptimas condiciones.

- **Localización:** En relación a este ítem se pudo establecer a través de la encuesta efectuada que el sitio preferido para los consumidores es el área de cabecera por su fácil acceso a todos los públicos, siendo el sector más comercial y con disponibilidad de instalaciones adecuadas para este tipo de negocio.
- **Financiamiento:** En cuanto a la financiación del proyecto se tienen destinados recursos propios de los inversionistas y el capital restante se obtendrá de un crédito con una entidad financiera que ofrezca una tasa conveniente para el desarrollo del proyecto y cuyo plazo máximo será de 5 años.

3.1.3 Capacidad del proyecto

- **Capacidad total diseñada.** La planeación de la capacidad se hará teniendo en cuenta tanto la demanda de producto estimada de acuerdo a las proyecciones del departamento de mercadeo como también los equipos a utilizar durante el proceso de producción basada en una sola medida general para dos categorías de productos a un año.

Igualmente se tendrá en cuenta la disponibilidad de horas hombre que es de 420 minutos por día trabajando en jornadas de 7 horas diarias durante cinco días a la semana lo que equivale a 2100 minutos por semana.

- **Horno:** La capacidad del horno es de 6/ horneadas al día con un tiempo total de 52 minutos lo que equivale a 144 tortas por día.
- **Batidora de 20 litros:** La capacidad real de la batidora en peso del batido es de 15000 gr, el tiempo real para el batido es de 9 minutos lo que equivale a un total de 1143 tartas por día.

- **Mesa de Trabajo:** El área para el trabajo está compuesta por un mesón de Mt por 90 cm, medidas que permiten trabajar 18 tortas simultáneamente para el proceso de desmolde y decoración
- **Nevera de enfriamiento:** La capacidad de la nevera de enfriamiento es de 50 tortas. Pues fuera de este número no sería factible la producción a pesar de la capacidad del horno y la batidora industrial.

7 horas diarias X dos operarios =14 horas

14 horas X 5 días a la semana= 70 horas semanales

70 horas semanales X 6 unds por hora = 420 unds semanales

420 unds semanales X 48 semanas al año= 20.160 unds al año.

- **Capacidad Instalada.** Teniendo en cuenta que la capacidad instalada corresponde a las unidades que efectivamente se pueden producir teniendo en cuenta el tiempo promedio de elaboración de los productos, la mano de obra disponible, la jornada laboral los y la capacidad de los equipos. 7 horas diarias X 2 operarios – 1 hora tiempo ocioso:

El factor limitante para la producción es la capacidad del enfriador que tiene capacidad para 70 unidades diarias por lo que se podría producir a un 84% de la capacidad diseñada existente para el proyecto, es decir la capacidad instalada es de 16.934 Unidades.

- **Capacidad utilizada y proyectada.** La capacidad utilizada para el primer año se estima que será del 50% de la capacidad total diseñada y el 59% de la capacidad instalada, el 62% el segundo año, el 66% el tercer año, el 69% el cuarto año y el 72% en el quinto año; en unidades equivale a 10080 unidades, 10.584 el segundo año, 11.113 el tercer año, 11669 el cuarto año, 12.252 el quinto año. Se proyecta un incremento en la utilización de la capacidad del 5% de la capacidad

utilizada durante cada año teniendo en cuenta las proyecciones de crecimiento del sector de acuerdo a las cifras del Banco de la República.¹⁰

Cuadro 55. Proyección capacidad utilizada

Capacidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad diseñada	20.160	20.160	20.160	20.160	20.160
Capacidad instalada	16.934	16.934	16.934	16.934	16.934
% capacidad utilizada vs capacidad instalada	59%	62%	66%	69%	72%
Capacidad utilizada	10.080	10.584	11.113	11.669	12.252

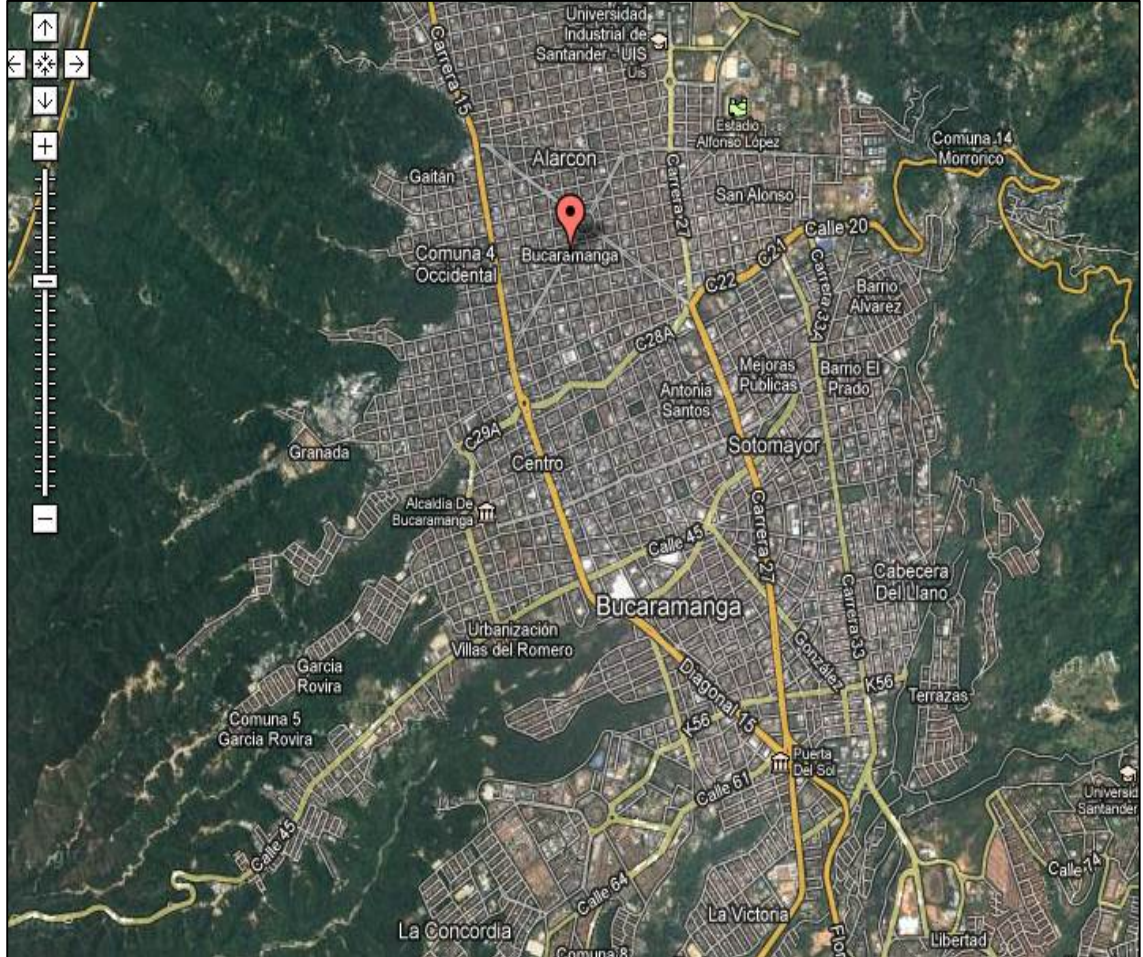
3.2 LOCALIZACIÓN

La empresa Postres Saludables Lucía se ubicará en la ciudad de Bucaramanga en el sector de Cabecera, cuenta con una extensión de 81 mt cuadrados por ser el sitio mejor calificado luego de analizar criterios de macro y microlocalización.

3.2.1 Macrolocalización. El proyecto se desarrollará en la ciudad de Bucaramanga, en el departamento de Santander.

¹⁰ <http://www.larepublica.co/sites/default/files/larepublica/andi.pdf>

Figura 10. Mapa de la ciudad de Bucaramanga



Fuente: Google earth

3.2.2 Microlocalización. Para la elección de la ubicación de la empresa, se tendrán en cuenta criterios del Plan de Ordenamiento Territorial y la obtención del permiso correspondiente para el uso del suelo que otorga la oficina de Planeación Municipal, también se utilizó para ello el método de asignación de puntos luego del cual se decidió que la mejor ubicación para el proyecto está en el sector de cabecera del llano por ser el que obtuvo el mayor puntaje en los factores y grados establecidos.

- **Método de puntos.** Consiste en asignar un puntaje determinado a diferentes factores los que finalmente se sumarán para dar como resultado un puntaje a cada factor y tomar una decisión respecto del mejor sitio para ubicar la empresa.

Cuadro 56. Ponderación de factores

Factor	Ponderación	Asignación de puntos
Infraestructura disponible	25%	25
Costos de arrendamiento	25%	25
Seguridad	10%	10
Disponibilidad de servicios públicos	20%	20
Impacto social	20%	20
Total	100%	100

Fuente: Autoras

Cuadro 57. Grados de cada factor

Factores	Descripción grados
Factor 1 Infraestructura	1.No existe infraestructura adecuada en el sector 2.Existe infraestructura aceptable para el proyecto 3.La infraestructura es la más idónea
Factor 2 Arrendamiento	1.Valor mensual superior a \$1.700.000 2.Valor mensual entre \$ 1.400.000 a \$1.600.000 3.Valor mensual inferior a \$ 1.400.000
Factor 3 Seguridad	1.El sector es inseguro 2.El sector ofrece seguridad aceptable 3.El sector es seguro para la actividad de la empresa
Factor 4 Servicios Públicos	1.Los servicios son muy costosos 2.Los servicios tienen un costo aceptable para el sector 3.Los servicios son económicos
Factor 5 Impacto Social	1.No existe interés en la comunidad por el proyecto 2.La comunidad interactúa con el proyecto 3.El proyecto es bien recibido en la comunidad

Para efectuar la asignación del puntaje a cada factor se utilizó la siguiente fórmula aritmética:

$$R = \frac{P.\max - P.\min}{N - 1}$$

N - 1

Donde:

P. máx. = Puntuación máxima de cada factor

P. min = Puntuación mínima de cada factor

N = Número de grados de cada factor

Cuadro 58 División y descripción de grados a los factores

Factor	Ponderación
Valor arrendamiento	$R = \frac{25 - 0}{3 - 1} = 12,5$
Infraestructura disponible	$R = \frac{25 - 0}{3 - 1} = 12,5$
Servicios Públicos	$R = \frac{20 - 0}{3 - 1} = 10$
Seguridad	$R = \frac{10 - 0}{3 - 1} = 5$
Impacto social	$R = \frac{20 - 0}{3 - 1} = 10$

Fuente: Autoras

Cuadro 59. Puntuación de cada factor

Factor	Grado 2	Grado 3
Arrendamiento	12,5	25
Infraestructura	12,5	25
Servicios públicos	10	20
Seguridad	5	10
Impacto social	10	20

Fuente: Autoras

Para la microlocalización de la empresa productora y comercializadora de postres saludables, se tomaron en cuenta las diferentes zonas de Bucaramanga y su área metropolitana

Cabecera = Zona 1 Cabecera

Cañaveral = Zona 2 Cañaveral

Centro = Zona 3 Centro

Cuadro 60. Asignación de puntos por zona

Factor	Zona 1		Zona 2		Zona 3	
	Grado	Puntos	Grado	Puntos	Grado	Puntos
Arrendamiento	3	25	2	12,5	1	0
Infraestructura	2	12,5	2	12,5	2	12,5
Servicios públicos	2	10	2	10	3	20
Seguridad	3	10	2	5	1	0
Impacto social	3	20	2	10	2	10
Total	13	77,5	10	50	9	42,5


Fuente: Autoras

- Determinación de la ubicación: Se evalúan los dos sitios opcionados para definir la ubicación adecuada. Teniendo en cuenta el resultado luego de asignar los grados y pesos a cada factor se evidencia que el sitio adecuado para la empresa productora y comercializadora de postres saludables “Lucia” es el sector de Cabecera del llano en la ciudad de Bucaramanga.

3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

3.3.1 Ficha técnica del producto

Cuadro 61. Ficha técnica del producto

Producto principal Cheesecake Light	
Especificaciones técnicas	Postre bajo en azúcar y grasa elaborado con ingredientes frescos, utilizando edulcorantes naturales, sin conservantes ni colorantes artificiales, se podrá contar con 5 diferentes variedades utilizando en todos frutas como naranja, fresa, limón, maracuyá y durazno y se comercializarán en presentaciones por porción y ½ libra de acuerdo a las solicitudes de los clientes-

Empaque	<p>Se entregarán en cajas decoradas delicadamente con la etiqueta de la empresa o domos transparentes</p> 
Vida útil	<p>La vida útil es de 7 días aproximadamente en ambiente de refrigeración.</p>

Fuente: Autoras

3.3.2 Descripción técnica del proceso .A continuación se hace la descripción técnica del proceso de producción de tarta de manzana saludable para el cual se deben tener en cuenta todas las acciones necesarias para ello que inician desde la recepción de materias primas en el área de producción y finaliza con el empaque del producto.

1. Recepción de materias primas. Se recibe la materia prima a la que antes de almacenarla, se le realiza una garantizar un producto fresco y rico.
2. Pesar y medir ingredientes. Se separan las cantidades necesarias de harina, levadura, sal, manzanas, aceite leche y edulcorante.
3. Preparación de la harina y la levadura. Se retiran las impurezas de la harina y se tamiza junto con la levadura luego de ser previamente pesadas y separadas.
4. Inspección. Se revisa que se encuentren los ingredientes de la mezcla y la harina en las cantidades exactas requeridas para la preparación.
5. Envío a área de mezclado. Se envían los ingredientes al área encargada del mezclado de los mismos.

6. Incorporar queso crema light. Se agrega y se mezcla con la harina para y la levadura que han sido previamente mezclados, se bate por 4 minutos.

7. Incorporar aceite. Se agrega la leche estando ya perfectamente mezclado el requesón con la harina y la levadura.

8. Incorporar edulcorante. Se agrega el edulcorante a la mezcla asegurando su incorporación a la mezcla batiendo por 2 minutos.

9. Incorporar sal. Se adiciona la sal de acuerdo a la cantidad requerida.

10. Mezclar. Mezclar ingredientes hasta que la masa adquiere una textura blanda y todos los ingredientes están absolutamente incorporados, se bate durante 4 minutos más.

11. Inspección de la mezcla. Se revisa que la mezcla de los ingredientes de como resultado una masa suave y perfectamente integrada para proceder al ensamble con el ingrediente final.

12. Pelar manzanas. Se retira la corteza de las manzanas seleccionadas y se disponen para ser utilizadas en la receta

13. Retirar tronco. Se utiliza un utensilio especial para retirar el tronco de las manzanas dejando solo la pulpa disponible para ser utilizada

14. Cortar en rodajas. Se corta en rodajas las manzanas libres de tronco y semillas y se alistan para ser ubicadas sobre la mezcla.

15. Engrasar moldes. Se engrasa el molde perfectamente cubriendo toda su superficie para evitar que se pegue la mezcla al ser horneada.

16. Vaciar la mezcla en el molde. Se deposita la mezcla en el molde previamente engrasado

17. Poner rodajas de manzana. Se colocan las rodajas de manzana sobre la mezcla cubriendo toda la superficie perfectamente en forma circular.

18. Incorporar aceite. Se agrega la leche estando ya perfectamente mezclado el requesón con la harina y la levadura.

19. Agregar canela. Se agrega la canela sobre las rodajas de manzana

20. Inspección. Se verifica que estén bien colocadas las rodajas de manzana sobre la mezcla y esté lista para ingresar al horno.

21. Hornear. Se hornea durante 30 minutos a una temperatura de 180 grados.

22. Llevar al área de enfriamiento. Se envía al área de enfriamiento cuando está listo el producto, se transporta en carritos o manualmente.

23. Empacar. Luego de enfriarse completamente se procede a empacar individualmente en domos transparentes que permiten observar el producto terminado.

24. Inspeccionar producto final. Antes de ser entregado al cliente final se inspecciona el producto terminado de manera que su aspecto sea el requerido y su presentación sea agradable visualmente

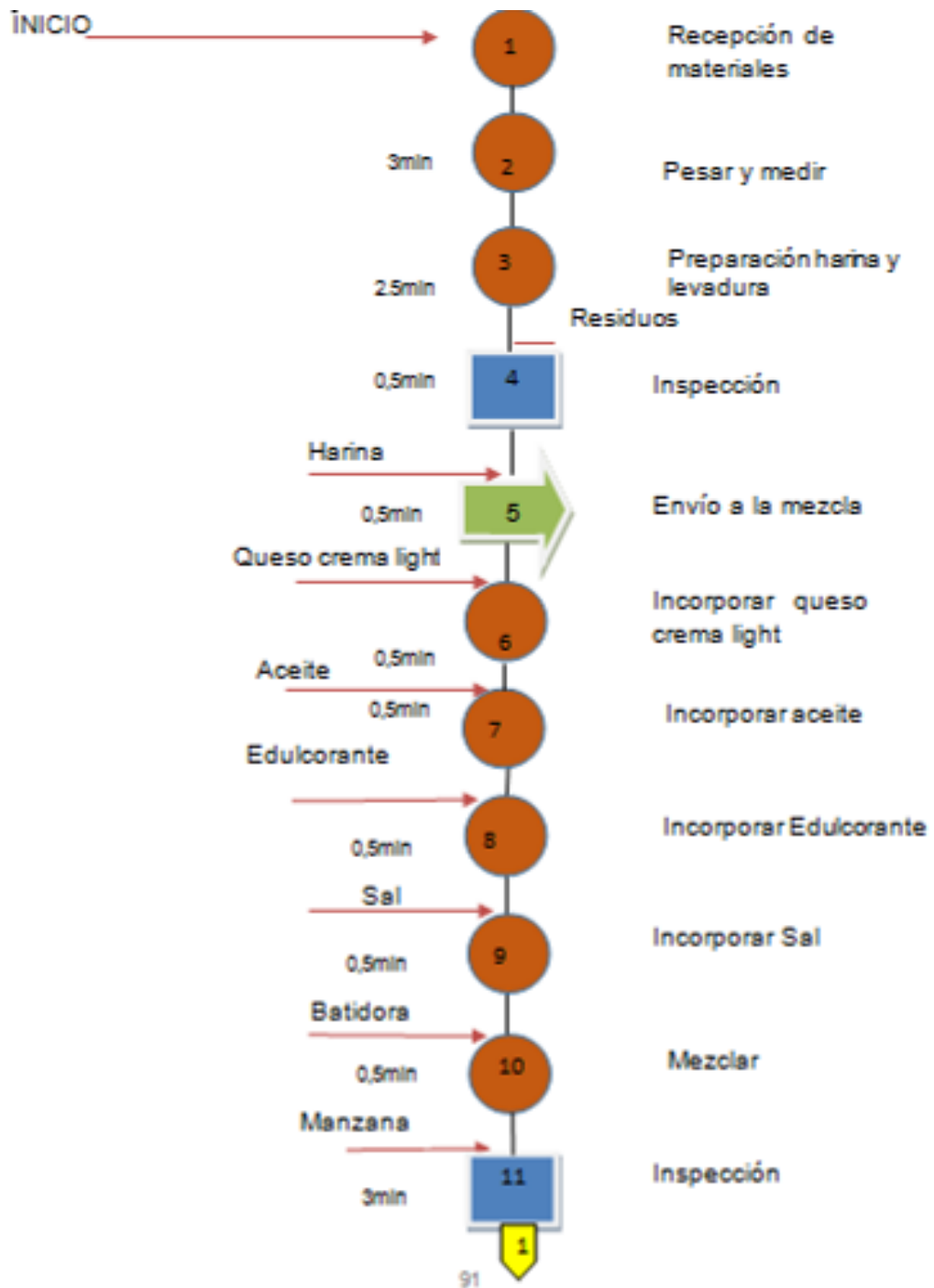
Cuadro 62. Manejo de desechos

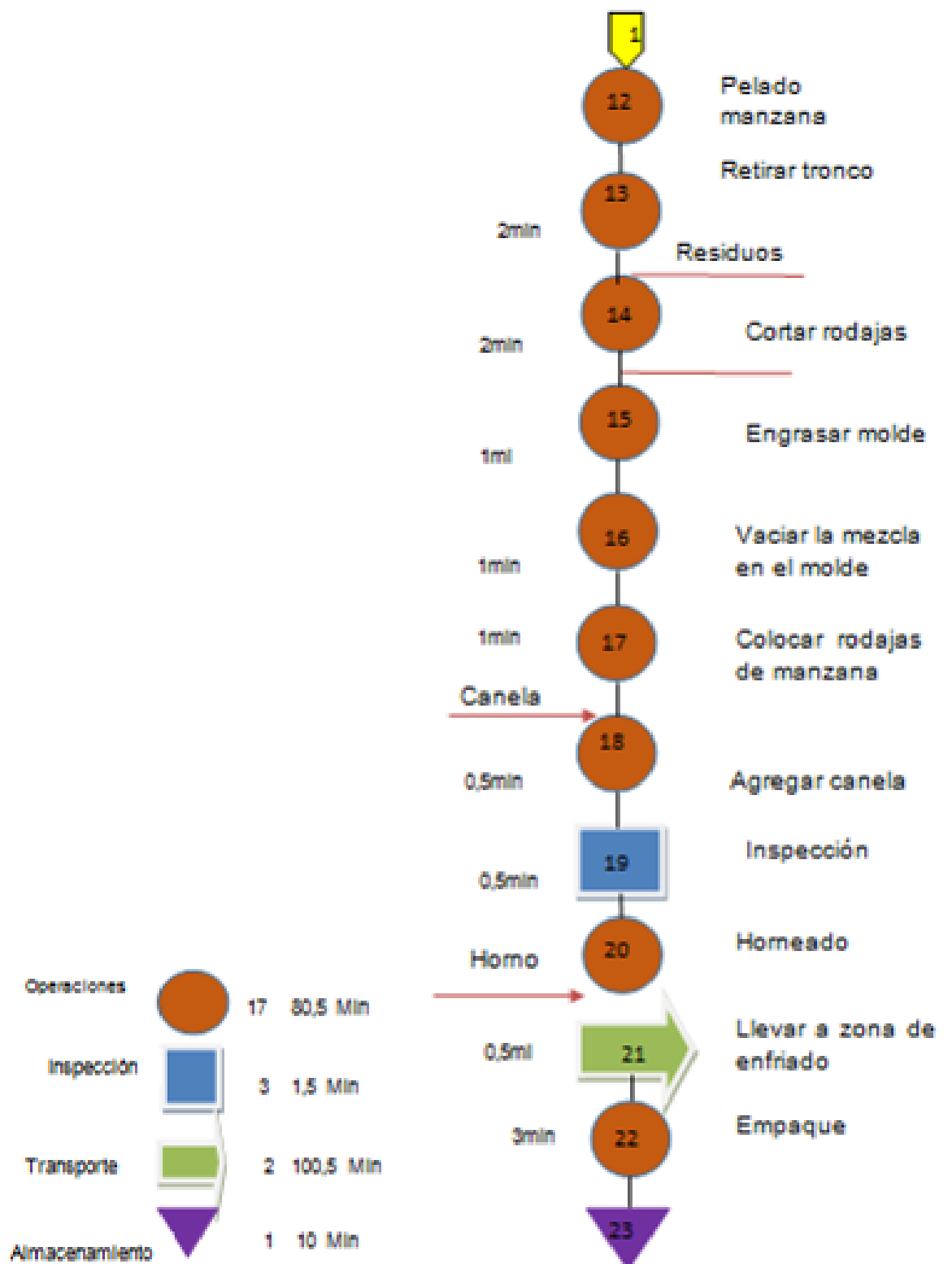
	Entrada	Salida	Manejo
Suelo			Cumplimiento con normatividad de Plan de Ordenamiento Territorial (POT)
Agua	Proviene del acueducto municipal -Aseo de instalaciones -Lavado de equipos -Sanitarios	Alcantarillado -Residuos de: -Sanitarios -Pisos -Lavaplatos -Líquidos de materias primas -Desengrasante	- Filtrar desechos líquidos para reducir contaminación
Aire	Utilización de equipos como hornos	Emisión de gases y humos que favorecen el efecto invernadero	Utilización de equipos de tecnología limpia que minimizan la contaminación ambiental
Energía	Energía comercial Gas domiciliarios Horno Batidora industrial Equipo de computo Refrigeradores Aire acondicionado	Aumento de carga electromagnética	Adquirir maquinaria y equipos con bajo consumo de energía
Animal	Huevos, leche Derivados de la leche Empaques de cartón	Cáscaras de huevo Empaques	Separar desechos sólidos
Vegetal	Frutas Harina	Restos de frutas, harina	Desechar de manera separada de otros residuos
Entorno Visual	Pendones Avisos	Contaminación visual	Utilización de colores que no afecten

Fuente: Autoras

3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento

Figura 11. Flujo proceso elaboración tarta de manzana saludable





3.3.4 Control de calidad. Con el fin de cumplir con los requisitos exigidos tanto por el cliente como por las autoridades competentes en la manipulación y elaboración de alimentos se tomarán en consideración las reglamentaciones existentes.

- Se aplicarán las disposiciones plasmadas en el decreto 3075 por el cual se describen cómo deben ser las instalaciones físicas de una fábrica de alimentos o restaurante, los documentos registros de producción de un alimento y los requisitos de un manipulador conceptos generales.
- Se cumplirá con la reglamentación en materia de utensilios de fabricación, superficies de contacto, disminución de riesgos de contaminación cruzada y la inocuidad de los insumos utilizados para el funcionamiento de los equipos.
- El personal contratado debe estar acreditado para la manipulación de alimentos y contar con el conocimiento requerido en las labores asignadas. Igualmente se debe proporcionar la capacitación correspondiente en materia de higiene y utilización de elementos de protección adecuados.
- Para el cumplimiento de los requisitos higiénicos se incluyen disposiciones en lo relacionado con la materia prima, almacenamiento, zonas de recepción, envase, garantizando los puntos críticos y realizando seguimiento permanente utilizando análisis de laboratorio de muestras al azar con el fin de garantizar la calidad del proceso y la competitividad del producto final.
- No se admitirán aquellos productos que no se presenten en óptimas condiciones. Se debe concertar estas características de calidad con los proveedores, los cuales estarán debidamente homologados, especialmente los suministradores de productos sensibles como huevos, leches, yogurt, quesos y frutas.
- Las temperaturas de las cámaras de refrigeración y congelación deben controlarse regularmente. En el caso de que se detecten anomalías o un mal funcionamiento de los sistemas de frío debe actuarse de inmediato.

3.3.5 Recursos

- **Recurso humano**

Cuadro 63. Recurso Humano

Cargo	Cantidad	Tiempo
Gerente	1	Completo
Secretaria	1	Completo
Pastelero	2	Completo
Total	4	

Fuente: Autoras

- **Recurso físico (equipos, máquinas, mantenimiento)**

a. Horno Industrial

Figura 12. Horno Industrial

	FICHA TECNICA DEL HORNO INDUSTRIAL.
Descripción del producto:	Horno Mecanomega
Color:	Gris
Cantidad de bandejas:	8 latas.
Consumo de gas oil:	1.8 lts/hora
Consumo de gas:	2,6 mts/hora
Consumo eléctrico:	11kw
Motores:	2
Potencia:	1 HP. 1500 RPM
Revestimiento :	Acero inoxidable AISI 304/430
Garantía:	1 año.
Alimentación:	Motor 220 V.

Fuente: Autoras

b. Batidora de 20 litros


Figura 13. Batidora

	FICHA TECNICA DE LA BATIDORA 20 LITROS.
Descripción del producto:	Mecanomega VFM-20B, 3 velocidades de batido
Potencia:	750 watts.
Capacidad:	20 litros.
Revestimiento :	Tazón de acero inoxidable pulido.
Garantía:	1 año.
Alimentación:	Motor de uso rudo de 120v.
Accesorios:	Batidor plano, gancho y batidor de alambre.

Fuente: Autoras

c. Refrigerador

Figura 14. Refrigerador

	FICHA TECNICA DEL REFRIGERADOR.
Descripción del producto:	Refrigerador mecanomega R507
Color:	Gris
Peso:	240 kg
Régimen de temperatura	+ 1 /+ 10
Potencia:	738 watts.
Capacidad:	1400 dm3
Revestimiento :	Acero inoxidable
Garantía:	1 año.
Alimentación:	Motor 220 V.

Fuente: Autoras

3.3.6 Recurso de insumos. Para garantizar la oferta de productos la empresa debe contar con los insumos y recursos necesarios en la producción de los mismos tales como:

- Insumos Perecederos: Frutas, margarina, yogurt, leche, huevos
- Insumos no perecederos: Harinas, azúcar, edulcorante, esencias.
- Empaques

Para la actividad administrativa se requiere de los siguientes insumos:

- Talonario de facturación
- Resma de hojas tamaño carta y oficio
- Tóner de tinta para impresora
- Cintas decorativas
- Stickers con logo

3.3.7 Análisis de proveedores. En Bucaramanga y su área metropolitana es posible encontrar los proveedores para los diferentes insumos que se requieren en la elaboración de los postres tanto en los insumos de materias primas como en los equipos de producción.

Cuadro 64. Proveedores de insumos

INSUMO	PROVEEDOR	DIRECCIÓN	TELÉFONO
Fruta fresca	Megafruver	Cra 33 No. 33-46	6380786
Harinas	Cooperativa de Panificadores de Santander(COOPASAN)	Calle 51 No. 17.40	6557240
Edulcorante	Cooperativa de panificadores de Santander(COOPASAN)	Calle 51 No. 17-40	6557240
Especias	Cooperativa de panificadores de Santander(COOPASAN)	Calle 51 No. 17 - 40	6557240
Empaques	Multiempaques	Calle 34 No. 29 - 18	6350406
Calcomanía logo	Central Creativa	Cra 24 No. 33-85	6453476
Equipos	Multicómputo Ltda	Clle 45 No. 29-78	6445625

Fuente: Autoras

3.3.8 Distribución de planta. Las instalaciones de la planta de producción constan de 81 mt cuadrados en los cuales se distribuyen las diferentes áreas de la empres como son:

- Recepción
- Gerencia
- Almacén
- Tamizado
- Batido
- Producto terminado
- Decoración – empaque
- Área de descanso
- Baño mujeres
- Baño hombres

Para el inicio de las operaciones, uno de los elementos más difíciles de medir

con precisión, y de los más importantes, es determinar el tamaño de la planta.

Los aspectos a considerar son:

- Proximidad con los clientes potenciales
- Facilidad de vías de acceso y comunicación
- Disponibilidad de servicios públicos adecuados
- Condiciones ambientales favorables

Distribución Interior de la planta

Los factores a considerar en el momento de elaborar el diseño son:

- a) Determinar el volumen de producción
- b) Movimientos de materiales
- c) Flujo de materiales

Las instalaciones necesarias para una empresa pequeña incluyen:

Almacén de materia prima

Estacion de refrigeración de producto terminado

Area de mezcla

Mesas de trabajo

Area de horno

Oficinas

Area de comedor

Baños y vestidores

Una acertada distribución de la planta se traduce en costos más reducidos; caso contrario, resulta imposible obtener un rendimiento razonable sobre la inversión, a causa de los desperdicios generados. Las mejoras en la distribución se

pueden introducir con sólo analizar las operaciones, conforme a los siguientes aspectos:

- Los materiales no deben tener demasiados desplazamientos para someterse a los diversos procesos; sino más bien un orden lógico, de acuerdo con la secuencia de operaciones por las que han de pasar.

- El equipo para el manejo de materiales deberá emplearse con facilidad y sin interferencias por la mal disposición de la maquinaria o de otros equipos.

- Las máquinas deberán mantener una separación adecuada entre sí para no obstaculizarse y evitar accidentes.

- Los depósitos de herramientas y suministros deberán estar localizados convenientemente para ahorrar recorrido de materiales.

- Las conexiones de luz y vapor (en su caso) deberán estar debidamente ubicadas y seguras en su utilización y manejo.

- La maquinaria se instalará de manera que se facilite su reparación y mantenimiento.

- Las áreas de trabajo deberán contar con una adecuada iluminación.

- Los pasillos deberán permitir el libre tránsito en uno u otro sentido.

- Los pasillos y los claros de las puertas deberán ser bastante amplios para permitir el fácil desplazamiento del equipo en general.

- La maquinaria y los marcos de las puertas deberán estar protegidos contra los daños que les puedan causar las carretillas y vagonetas.

- Las instalaciones de lavabos, baños y bebederos de agua deberán colocarse convenientemente en lugares adecuados.

- Los colores utilizados en la planta deberán dar un descanso a la vista del trabajador.

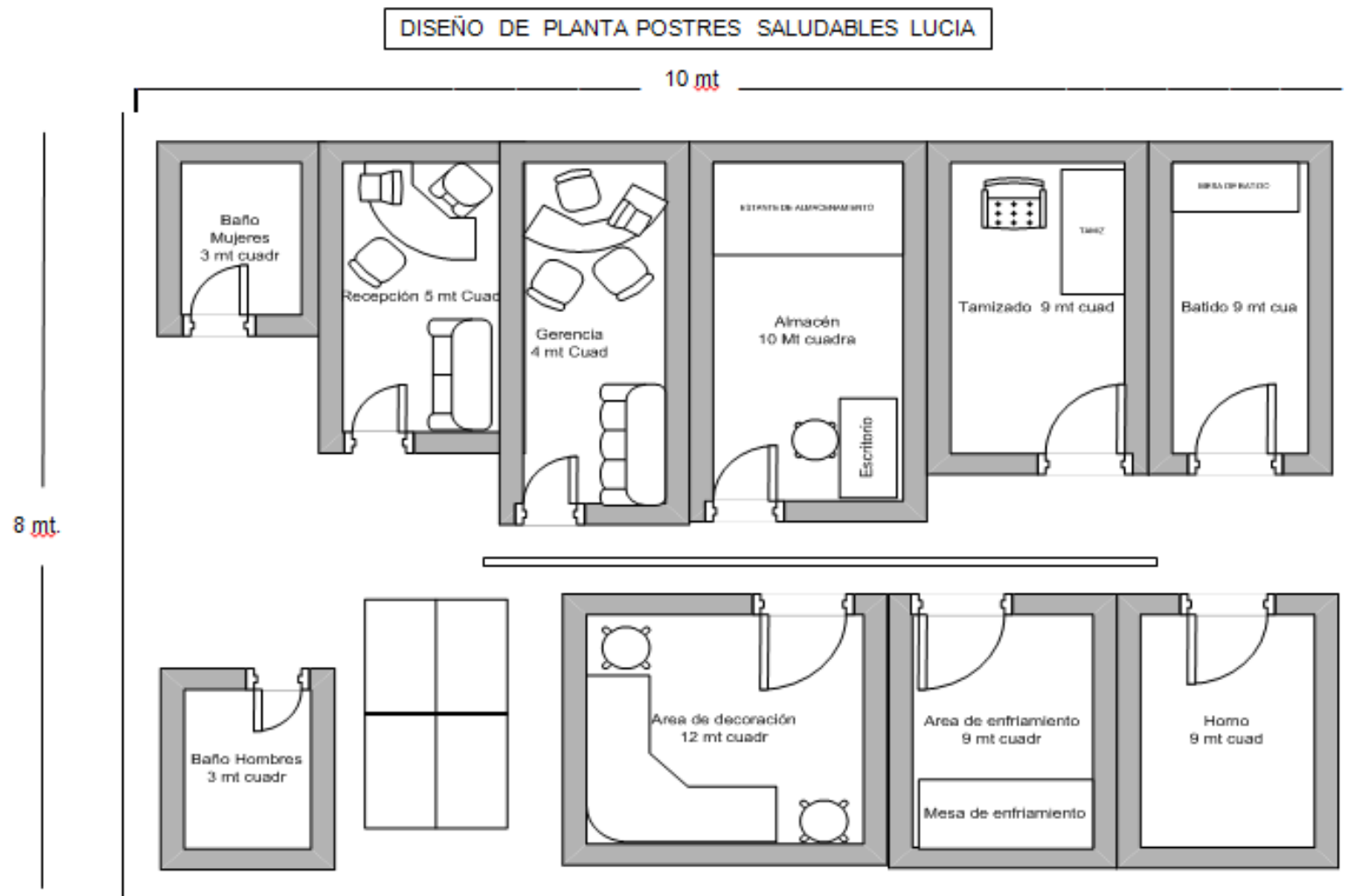
3.3.9 Dimensiones de la planta

Cuadro 65. Dimensiones de la planta

AREA	DIMENSIÓN	OPERARIO
Recepción	5 mt cuadrados	1
Gerencia	4 mt cuadrados	1
Almacén de materias primas	10 mt cuadrados	1
Tamizado	9 mt cuadrados	1
Área de batido y mezclado	9 mt cuadrados	1
Horno	9 mt cuadrados	1
Área de enfriamiento	9 mt cuadrados	1
Área de decoración	12 mt cuadrados	1
Área de descanso	8 mt cuadrados	1
Baño Mujeres	3 mt cuadrados	1
Baño Hombre	3 mt cuadrados	1
TOTAL	81 mt cuadrados	

Fuente: Autoras

Figura 15. Diseño de planta postres saludables Lucia



Fuente: Autoras

3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO.

Desde el punto de vista técnico el proyecto es viable dado que:

- El tamaño del proyecto responde a factores como la capacidad diseñada, instalada y utilizada de sus instalaciones.
- La capacidad utilizada del proyecto para el primer año será de 10080 Unidades siendo el 50% de la capacidad diseñada y el 59% de la capacidad instalada.
- Se estima un incremento en la capacidad utilizada en un 5% anual de acuerdo a las proyecciones de ventas para el proyecto durante los primeros cinco años.
- Para definir la ubicación del establecimiento se utilizó el sistema de puntos que asignó la puntuación más alta a la ubicación en Cabecera por concentrar la mayor población y ser un sector muy comercial.
- En materia de control de calidad se ajusta a la normatividad vigente en cuanto a la higiene adecuada y la manipulación de alimentos mediante la aplicación del decreto 3075 que dicta las disposiciones al respecto.
- Se contará con el recurso humano idóneo y suficiente para la operación del proyecto.
- Se identificaron las necesidades en cuanto al recurso físico, materiales e insumos necesarios para la ejecución de las actividades de la empresa.
- El diseño de la planta responde a las características del negocio facilitando el desarrollo de las actividades en forma secuencial minimizando desperdicio de tiempo y de materiales.

De lo anterior se deduce que el proyecto cumple con las especificaciones técnicas necesarias para desarrollar sus operaciones en Bucaramanga y su área metropolitana como una excelente opción en pastelería para quienes padecen enfermedades metabólicas y todo su grupo familiar.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

TIPO DE SOCIEDAD: De Responsabilidad Ltda.

La razón social de la empresa se formará con el nombre de alguno de los socios.

NÚMERO DE SOCIOS: Se constituirá con el mínimo de socios que requiere esta sociedad, dos (2).

DURACION: El tiempo fijado en la escritura de constitución-

CAPITAL: El capital lo constituyen los aportes de los socios de la misma. Y recursos recibidos de préstamo realizado en una entidad bancaria especializada en apoyar proyectos microempresariales.

ADMINISTRACION: Corresponde a todos y cada uno de los socios dar cuenta de su gestión sobre la situación financiera y contable de la sociedad.

RESPONSABILIDAD: Todos los socios responden solidaria e ilimitadamente sin que importe el hecho de que existan estipulaciones en contrario. No obstante, esta responsabilidad contra los socios es subsidiaria en la medida en que se demuestre que la sociedad, aún extrajudicialmente, ha sido vanamente requerida para el pago.

DISOLUCION: Además de las causales previstas en el artículo 218 del Código del Comercio la sociedad colectiva se disuelve por:

- Muerte de alguno de los socios, si no se estipula la continuación con sus herederos, o con los socios supérstite.

- Por incapacidad sobreviniente de alguno de los socios, a menos que se acepte que sus derechos sean ejercidos por su representante o que la sociedad continúe con los demás socios.
- Por apertura del trámite de liquidación obligatoria de alguno de los socios, si los demás no adquieren su interés social o no aceptan la cesión a un extraño, una vez requerido por el liquidador.
- Por enajenación forzada del interés de alguno de los socios, a menos que los demás socios acepten, en los treinta días siguientes.
- Por renuncia o retiro justificado de alguno de los socios, si los demás no adquieren su interés o aceptan su cesión a un tercero.

4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

4.2.1 Visión. Para el año 2017 queremos ser reconocidos como una empresa líder del mercado de postres saludables en Bucaramanga y su área metropolitana, implementando tecnología de punta y estrategias de mercadeo, beneficiando las familias Santandereanas con empleo formal y productos de excelencia.

4.2.2 Misión. Elaborar productos de pastelería y repostería que respondan a las necesidades y expectativas de sus clientes ofreciendo salud, calidad y excelente sabor contribuyendo al desarrollo del sector y generando empleos para la ciudad.

4.2.3 Objetivos

- Garantizar el cumplimiento de las especificaciones y requisitos pactados con el cliente.

- Lograr mediante capacitación, entrenamiento y seguimiento permanente, los más altos estándares de calidad y productividad y así ser reconocida como una de las mejores empresas del sector.
- Ofrecer una adecuada compensación tanto económica como motivacional a los empleados que laboran en la empresa, sus familias o personas que dependen de ellos.
- Crecer constantemente en productos, servicios e inversiones en forma ordenada, planificada y rentable respondiendo siempre a las necesidades y expectativas de los clientes.
- Mantener relaciones de largo plazo con nuestros clientes basadas en: confianza, oportunidad, calidad y entrenamiento constante.
- Aplicar herramientas de mejoramiento continuo que permitan detectar posibles fallas, establecer planes de acción y corregir los errores posibles en la operación de la empresa.
- Contar con un equipo de trabajo idóneo en términos humanísticos, técnicos y administrativos para ser siempre competitivos.
- Impulsar la investigación, que permita el conocimiento real de las necesidades del mercado objetivo.
- Disponer de procedimientos administrativos y técnicos en un 90% automatizado en tiempo real.

4.2.4 Políticas

a) De Personal

Los procesos de admisión de personas constituyen las rutas de acceso de éstas a la organización; representan la puerta de entrada, abierta solo a los candidatos capaces de adaptar sus características personales a las características predominantes en la organización.

El proceso de selección es la búsqueda de la adecuación entre lo que pretende la organización y lo que las personas ofrecen.

Las técnicas que se utilizaran para el reclutamiento del personal será el reclutamiento interno y el externo, quienes enfocan el proceso a:

Reclutamiento Interno:

- Cobertura de vacantes y oportunidades, se llevará a cabo entre los empleados existentes.
- Los empleados internos son los candidatos preferidos.
- Exige que sean promovidos o transferidos a las nuevas oportunidades
- La organización ofrecerá una carrera al empleado.
- Reclutamiento Externo: En caso de no existir vacantes dentro de la organización se darán oportunidades a través de la admisión de candidatos externos.

El personal reclutado para la empresa se realizará por Presentación de candidatos por recomendación de empleados. Este sistema de reclutamiento de bajo costo, alto rendimiento y efectos relativamente rápidos. Este es uno de los vínculos más eficientes y de más campo de contratación. En este modelo, la información de la vacante llegará a través del empleado.

De esta forma el empleado se siente responsable e importante de la admisión del candidato. Para la selección del personal se deben identificar las características personales del candidato:

EJECUCION DE LA TAREA EN SI

- Inteligencia general
- Atención concentrada en los detalles
- Aptitud numérica
- Aptitud verbal
- Aptitud espacial
- Razonamiento deductivo e inductivo

INTERDEPENDENCIA CON OTRAS TAREAS

- Atención dispersa y amplia
- Visión de conjunto
- Facilidad de coordinación
- Espíritu de integración
- Resistencia a la frustración o al fracaso
- Iniciativa propia

INTERDEPENDENCIA CON OTRAS TAREAS

- Relaciones humanas
- Habilidad interpersonal
- Colaboración y cooperación
- Cociente emocional
- Liderazgo
- Facilidad d comunicación

a) De Compras

Se trabajará con proveedores reconocidos por la calidad de sus productos y que cumplan con la normatividad vigente para el desarrollo de sus actividades y se encuentren constituidos legalmente.

- Cooperativas de panificadores reconocidas de la ciudad
- Distribuidores de productos de pastelería y repostería importados para el desarrollo de nuevos productos
- Fabricantes de hornos y elementos especiales para la producción de pastelería

b) De Ventas

El proceso de ventas de postres saludables se hará de contado, bien sea en efectivo o por medio de tarjeta débito o crédito. Ya que es un producto de utilidad inmediata.

4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.3.1 Organigrama

Figura 16. Organigrama



Fuente: Autoras

4.3.2 Descripción y perfil de cargos

Cuadro 66. Descripción del Cargo Gerente

IDENTIFICACION DE CARGOS POSTRES Y PASTELES LUCIA				
Denominación del Cargo	Gerente	Dependencia	Gerencia	
No de cargos	01	Código	001	Nivel Directivo
DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES				
<p>1. Ejercer la representación legal de la empresa.</p> <p>2. Gestionar la Ejecución de la Misión, las Funciones, el Plan Estratégico, los Programas y Proyectos de la Empresa para garantizar la efectiva comercialización de los productos de la empresa y su auto sostenibilidad.</p> <p>3. Gestionar la consecución de los objetivos, el desarrollo de las estrategias y actividades conducentes a mejorar las condiciones laborales, el clima organizacional, la salud ocupacional, el nivel de capacitación y entrenamiento para todos los funcionarios de la empresa.</p>				
FUNCIONES SECUNDARIAS				
<p>1. Fijar las políticas de administración</p> <p>2. Asignar las funciones a los cargos definidos y establecer responsabilidades propias</p> <p>3. Establecer contactos comerciales con el fin de llegar a la población objetivo en Bucaramanga y su área metropolitana</p>				
RESPONSABILIDADES				
<p>Representante legal, responsable directo de todas las actividades comerciales de la empresa</p> <p>Gestionar procesos, procedimientos y protocolos para el mejoramiento continuo apoyándose en herramientas administrativas que faciliten la adopción e implementación de políticas, ejercer la representación de la empresa, ser nominador y ordenador del gasto.</p>				
NIVEL DE EDUCACIÓN				
Profesional en Gestión Empresarial, Ingeniería Industrial, administración de empresas.				
HABILIDADES				
Facilidad para comunicarse, trabajo en equipo, orientación al logro, manejo de sistemas, TICS				
ESFUERZO FÍSICO : Medio		RIESGOS : Ninguno		
ESFUERZO MENTAL : Alto				

Fuente: Autoras

Cuadro 67. Descripción del cargo Pastelero

IDENTIFICACION DE CARGOS POSTRES Y PASTELES LUCIA				
Denominación del Cargo	Pastelero	Dependencia	Gerencia	
No. De cargos	2	Código	002	Nivel Producción
Ubicación	Instalaciones de la empresa		Horario	6:00 AM A 3:00 PM
FUNCIÓN PRINCIPAL				
Elaborar los productos del portafolio de acuerdo a las especificaciones correspondientes cumpliendo con las normas vigentes en la elaboración y manipulación de alimentos.				
FUNCIONES SECUNDARIAS				
1.. Mantener existencias suficientes para el cumplimiento de sus labores diarias 2. Preparar los insumos necesarios para la elaboración de los productos 3. Solicitar aquellos ingredientes y elementos necesario para el cumplimiento de sus funciones. 4. Mantener su lugar de trabajo en condiciones óptimas de higiene y hacer uso de los elementos personales necesarios para tal fin.				
RESPONSABILIDADES				
Elaboración de los productos solicitados de acuerdo a las preferencias de los clientes cumpliendo con las normatividad vigente sobre manipulación de alimentos y prácticas de higiene adecuadas.				
NIVEL DE EDUCACIÓN				
Profesional o tecnólogo en repostería o pastelería				
HABILIDADES				
Mental: Concentración, atención a los detalles, dedicación, creatividad para decorar Manual: manejo de equipos de pastelería, destreza en manejo de instrumentos de decoración				
ESFUERZO FÍSICO: Alto		RIESGOS:		
ESFUERZO MENTAL: Bajo		Manipulación de equipos eléctricos, quemaduras de primer grado.		

Fuente: Autoras

Cuadro 68. Descripción del cargo Secretaria

IDENTIFICACION DE CARGOS POSTRES Y PASTELES LUCIA			
Denominación del Cargo	Secretaria	Dependencia	Gerencia
No. De cargos	1	Código	003
Ubicación	Instalaciones de la empresa	Horario	8:00 – 12:00 2:00 – 6:00 PM
DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES			
Desempeñar labores propias de secretariado			
FUNCIONES SECUNDARIAS			
1. Organización de correspondencia 2. Atención de clientes personal y telefónico. 3. ofrecer el portafolio de productos 4. Entregar los pedidos a producción 5. Verificar el producto final antes de su entrega 6. Elaborar inventario diario de las existencias para la venta. 7. Compra de insumos de acuerdo a las necesidades e inventarios 8. Suministrar información de ventas e ingresos de acuerdo a los requerimientos del contador			
RESPONSABILIDADES			
Es la responsable de entregar el producto final a los clientes y tomar los pedidos que se entregan al pastelero para su elaboración. Manejo de caja menor para los gastos administrativos de menor cuantía.			
NIVEL DE EDUCACIÓN			
Tecnóloga en carreras administrativas o estudiante de mercadeo con experiencia en ventas de 1 año			
HABILIDADES			
Facilidad para relacionarse con el público Orientación a cliente Conocimientos en Office y manejo de documentación Concentración.			
ESFUERZO FÍSICO: Medio		RIESGOS: Ninguno	
ESFUERZO MENTAL: Alto			

Fuente: Autoras

4.3.3 Asignación salarial

Cuadro 69. Asignación salarial

Cargo	# Empl	Salario Mensual	Transporte	Seguridad social 21.375 %	Parafiscales 9%	Prestaciones 22%	Dotacion 7%	Tortal mensual	Nomina Anual
Secretaria	1	580.000	70.500	123.975	52.200	127.600	40.600	994.875	11.938.500
Gerente	1	1.500.000	0	320.625	135.000	330.000		2.285.625	27.427.500
Honorarios Contador	1	300.000						300.000	3.600.000
Pastelero	2	1.000.000	118.600	213.750	90.000	220.000	70.000	3.424.700	41.096.400
TOTAL NOMINA MENSUAL	4	3.380.000	189.100	658.350	277.200	677.600	110.600	7.005.200	84.062.400

Fuente: Autoras

4.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO

- Administrativamente el proyecto requiere de personal con la formación Técnica y profesional acorde a los requerimientos del mismo.
- La constitución de la empresa se hará mediante sociedad de responsabilidad limitada, mediante registro en la Cámara de Comercio, solicitud de RUT ante la DIAN en Bucaramanga.
- La mano de obra debe ser calificada para la elaboración adecuada de los productos cumpliendo con los requisitos exigidos por el cliente.
- La empresa determinó las políticas tanto personal como de compras y ventas orientadas al cumplimiento de los objetivos empresariales y la satisfacción de sus clientes.

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1 INVERSIONES

5.1.1 Inversión Fija

- **Adecuaciones**

Cuadro 70. Adecuaciones locativas

Descripción	Costo
Adecuación locativa	\$ 386.000
Total	\$386.000

Fuente: Autoras

- **Maquinaria y equipo**

Cuadro 71. Maquinaria y Equipo

Detalle	Cantidad	Valor Unidad	Valor Total
Horno	1	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000
Mesón de acero	1	\$ 300.000	\$ 300.000
Refrigerador	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
Vitrina Exhibición	1	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
Batidora Industrial	1	\$ 400.000	\$ 400.000
Total		\$ 16.200.000	\$ 16.200.000

Fuente: Autoras

- **Muebles y enseres**

Cuadro 72. Muebles y Enseres

Detalle	Cantidad	Valor Unidad	Valor Total
Escritorio	1	\$ 170.000	\$ 170.000
Computador	1	\$ 1.300.000	\$ 1.300.000
Archivador	1	\$ 200.000	\$ 200.000
Mesas	3	\$ 60.000	\$ 180.000
Sillas de Oficina	2	\$ 50.000	\$ 100.000
Sillas Plásticas	8	\$ 20.000	\$ 20.000
Total			\$ 2.110.000

Fuente: Autoras

- **Equipo de oficina**

Cuadro 73. Equipo de Oficina

Equipos de Cómputo y Oficina	Valor Unidad	Cantidad	Valor Total
Teléfono	\$ 90.000	2	\$ 180.000
Computador	\$ 1.500.000	2	\$ 3.000.000
Licencias Office	\$ 250.000	2	\$ 500.000
Impresora	\$ 300.000	2	\$ 500.000
Máquina Registradora	\$ 570.000	1	\$ 570.000
Total			\$ 4.750.000

Fuente: Autoras

- **Herramientas y suministros**

Cuadro 74. Herramientas y Suministros

Detalle	Cantidad	Valor Unidad	Valor Total
Empaques	2700 /Mes	\$ 300	\$ 810.000
Servilletas	2000/Mes	\$ 1.000	\$ 20.000
Vasos Desechables	500/Mes	\$ 150	\$ 75.000
Cucharas	400/Mes	\$ 100	\$ 40.000
Moldes de Libra	10	\$ 12.000	\$ 120.000
Moldes de ½ Libra	75	\$ 10.0001	\$ 750.000
Tamiz	1	\$ 10.000	\$ 10.000
Total			\$ 1.825.000

Fuente: Autoras

- **Total Inversión fija**

Cuadro 75. Total Inversión Fija

Total Inversión Fija	Valor Total
Maquinaria y Equipo	\$ 16.200.000
Muebles y Enseres	\$ 2.110.000
Equipo de Oficina	\$ 4.750.000
Herramientas y Suministros	\$ 1.825.000
Adecuaciones	\$ 386.000
Total	\$25.271.000

Fuente: Autoras

5.1.2 Inversión diferida

Cuadro 76. Inversión Diferida

DETALLE	VALOR TOTAL	VALOR DIFERIDO/AÑO
Gastos de Constitución	200.000	\$ 40.000
Gastos Notariales	200.000	\$ 40.000
Estudio de Factibilidad	350.000	\$ 70.000
Adecuaciones	386.000	\$ 77.200
Lic. De funcionamiento	180.000	\$ 36.000
Licencia Office	500.000	\$100.000
Publicidad de lanzamiento	1.500.000	\$300.000
TOTAL	3'316.000	\$663.200

Fuente: Autoras

5.1.3 Inversión de capital de trabajo. Bajo este concepto se relacionan los dineros necesarios para un mes de operación de la empresa. Comprende costos de materia prima, mano de obra y costos generales de fabricación en los que se incurre durante la producción así como también incluye los gastos de administración (salarios, prestaciones sociales, servicios públicos, arrendamiento, seguros y elementos de aseo, entre otros.)

5.1.4 Costos de producción. Se determinan midiendo parámetros como materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

5.1.5 Materia Prima. Son aquellos elementos necesarios para la producción normal de los postres saludables.

Las cantidades requeridas de materia prima se calcularon teniendo en cuenta que la capacidad de producción diaria es de 72 unidades en las diferentes opciones por lo que se estimó los insumos necesarios para producir 21 tartas, 24 Cheesecake, 19 Pie de limón y 18 Flan de Vainilla.

Estas cantidades se obtuvieron de la encuesta de demanda que hace referencia a los gustos o preferencias de los consumidores. Pregunta No.4 ¿Qué postres prefiere a la hora de celebrar?

Cuadro 77. Materia Prima

DETALLE	CANTIDAD/ MES	VALOR/MES	VALOR/AÑO
Harina Integral Gr.	77280	\$ 865536	\$ 10386432
Fresa Gr.	36000	\$ 576.000	\$ 6.912.000
Edulcorante Gr.	31.920	\$ 893.760	\$ 10.725.120
Queso light Gr.	174.000	\$ 2.714.400	\$ 32.572.800
Espicias Gr.	480	\$ 12.000	\$ 144.000
Huevos Unidad	2592	\$ 430560	\$ 5.166720
Leche CC	108.000	\$ 216.000	\$ 2.592.000
Manzana Unidad	480	\$ 288.000	\$ 3.456.000
Limón	744	\$ 223.200	\$ 2.678.400
Aceite de Oliva	36.000	\$ 540.000	\$ 6.480.000
Gelatina sin sabor	11.520	\$ 288.000	\$ 3.456.000
Sal Gr.	720	\$ 1.152	\$ 13.824
Levadura	4.800	\$ 57.600	\$ 691.200
Total		\$7.106.208	\$ 85.274.496

Fuente: Autoras

- **Mano de obra directa**

Cuadro 78. Mano de obra directa

DETALLE	VALOR MES	VALOR AÑO
Pasteleros	\$ 3.424.700	\$ 41.096.400
total	\$ 3.424.700	\$ 41.096.400

Fuente: Autoras

- **Costos Indirectos de fabricación**

Cuadro 79. Costos Indirectos de Fabricación

CIF	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Arrendamiento	\$ 1.200.000	\$ 14.400.000
Servicios Públicos	\$ 810.000	\$ 9.720.000
Seguros	\$ 50.000	\$ 600.000
TOTAL	\$ 1.810.000	\$24.720.000

Fuente: Autoras

Cuadro 80. Depreciación

CONCEPTO	VALOR	VIDA UTIL	DEPRECIACION ANUAL
Maquinaria Y Equipo	\$16'200.000	10	\$ 1'620.000
Muebles y Enseres	\$2'110.000	10	\$ 211.000
Herramientas	\$1'825.000	10	\$ 182.500
TOTAL			\$ 2'013.500

Fuente: Autoras

Cuadro 81. Mano de Obra Indirecta

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
Vendedora	\$ 994.875	\$ 11.938.500
Total	\$ 994.875	\$11.938.500

Fuente: Autoras

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

Valor CIF anual \$ 38'672.000 / 12 = \$ 3'222.666 Mensual

- **Total costos de producción**

Cuadro 82. Total costos de producción

DETALLE	VALOR MES	VALOR AÑO
Materia Prima	7'106.208	85' 274.496
Mano de Obra Directa	3'424.700	41'096.400
CIF	3'222.666	38' 672.000.
TOTAL	13'753.574	165'042.896

Fuente: Autoras

- **Gastos de Administración y ventas**

Cuadro 83. Gastos de administración y ventas

DETALLE	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gerente	2'285.625	27'427.500
Honorarios Contador	300.000	3'600.000
Publicidad Mantenimiento	150.000	1'800.000
TOTAL	2'735.625	32'827.500

Fuente: Autoras

- **Gastos financieros.** En el aspecto financiero el proyecto contará con un crédito para financiar sus operaciones el cual se obtiene a través de una entidad Bancaria por un valor de \$ 20.000.000 con un interés del 1,40% mes vencido y con un plazo máximo de 60 meses para su cancelación total.

El dinero restante se obtendrá de recursos propios que serán aportados por las socias del proyecto.

La entidad seleccionada para el acceso al crédito es Coomeva Cooperativa que ofrece microcréditos para empresarios por montos hasta de \$ 30.000.000 siempre y cuando se encuentren asociados a la cooperativa con hasta 6 meses de gracia, presentando un plan de trabajo y tomando como garantía el Fondo de Garantías Financieras. Esta alternativa ofrece una tasa financiera acorde con las expectativas del proyecto y facilita el acceso al mismo con un mínimo de requisitos en relación con otras entidades consultadas como Bancolombia.

Adicionalmente la Fundación Coomeva ofrece capacitación constante a los empresarios en temas de interés como mercadeo, liderazgo, asertividad, administración del talento humano, entre otros.

Cuadro 84. Financiación crédito

MES	CUOTA	INTERES	CAPITAL	SALDO
1	494.903	280.000	214.903	19.785.097
2	494.903	276.991	217.912	19.567.185
3	494.903	273.941	220.963	19.346.222
4	494.903	270.847	224.056	19.122.166
5	494.903	267.710	227.193	18.894.973
6	494.903	264.530	230.374	18.664.599
7	494.903	261.304	233.599	18.431.001
8	494.903	258.034	236.869	18.194.131
9	494.903	254.718	240.185	17.953.946
10	494.903	251.355	243.548	17.710.398
11	494.903	247.946	246.958	17.463.440
12	494.903	244.488	250.415	17.213.025
13	494.903	240.982	253.921	16.959.104
14	494.903	237.427	257.476	16.701.628
15	494.903	233.823	261.080	16.440.548
16	494.903	230.168	264.736	16.175.812
17	494.903	226.461	268.442	15.907.370
18	494.903	222.703	272.200	15.635.170
19	494.903	218.892	276.011	15.359.159
20	494.903	215.028	279.875	15.079.284
21	494.903	211.110	283.793	14.795.491
22	494.903	207.137	287.766	14.507.725
23	494.903	203.108	291.795	14.215.929
24	494.903	199.023	295.880	13.920.049
25	494.903	194.881	300.023	13.620.027
26	494.903	190.680	304.223	13.315.804
27	494.903	186.421	308.482	13.007.322
28	494.903	182.103	312.801	12.694.521
29	494.903	177.723	317.180	12.377.341
30	494.903	173.283	321.620	12.055.720
31	494.903	168.780	326.123	11.729.597
32	494.903	164.214	330.689	11.398.908
33	494.903	159.585	335.319	11.063.590
34	494.903	154.890	340.013	10.723.577
35	494.903	150.130	344.773	10.378.804
36	494.903	145.303	349.600	10.029.204
37	494.903	140.409	354.494	9.674.709
38	494.903	135.446	359.457	9.315.252
39	494.903	130.414	364.490	8.950.762
40	494.903	125.311	369.593	8.581.169
41	494.903	120.136	374.767	8.206.403
42	494.903	114.890	380.014	7.826.389
43	494.903	109.569	385.334	7.441.055
44	494.903	104.175	390.728	7.050.327

45	494.903	98.705	396.199	6.654.128
46	494.903	93.158	401.745	6.252.382
47	494.903	87.533	407.370	5.845.013
48	494.903	81.830	413.073	5.431.939
49	494.903	76.047	418.856	5.013.083
50	494.903	70.183	424.720	4.588.363
51	494.903	64.237	430.666	4.157.697
52	494.903	58.208	436.696	3.721.002
53	494.903	52.094	442.809	3.278.192
54	494.903	45.895	449.009	2.829.184
55	494.903	39.609	455.295	2.373.889
56	494.903	33.234	461.669	1.912.220
57	494.903	26.771	468.132	1.444.088
58	494.903	20.217	474.686	969.402
59	494.903	13.572	481.332	488.070
60	494.903	6.833	488.070	0

Fuente: Autoras

- **Total Capital de trabajo.** La Inversión en capital de trabajo corresponde a los costos y gastos de un mes de actividades que se hacen necesarios para la puesta en marcha del proyecto. Son los costos de producción, los gastos de administración y los gastos financieros de un mes.

Cuadro 85. Total Capital de trabajo

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
Costos de Producción	\$13'753.574	\$ 165.042.896
Gastos de Admón. y Ventas	\$2'735.650	\$32.827.500
Intereses	\$ 280.000	\$ 3.360.000
TOTAL	\$16'769.224	\$201'230.396

Fuente: Autoras

5.1.6 Inversión total

Cuadro 86. Inversión Total

CONCEPTO	VALOR
Inversión Fija	\$ 24'885.000
Inversión Diferida	\$ 3'316.000
Inversión Capital de Trabajo	\$16'769.224
Total	\$ 44'970.224

Fuente: Autoras

5.1.7 Fuentes de financiación. El proyecto se financiará con recursos propios y con un crédito otorgado por una entidad financiera que ofreció las mejores condiciones y la menor tasa de interés para este caso.

5.2 COSTOS

5.2.1 Costos fijos

Cuadro 87. Costos Fijos

CONCEPTO	VALOR TOTAL AÑO
Gerente	\$ 27'427.500
Honorarios Contador	\$ 3'600.500
Depreciación	\$ 2'013.500
Vendedora	\$ 11'938.500
Pasteleros	\$ 41'096.400
Arrendamiento	\$ 14'400.000
Seguros	\$ 600.000
Publicidad y Mantenimiento	\$1'800.000
TOTAL	\$102'875.900

Fuente: Autoras

precio de venta promedio de \$22.500 para el primer año y se hará un incremento en el mismo equivalente a un 8% para los siguientes años en cada referencia

5.4 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS A 5 AÑOS

5.4.1 Estado de resultados proyectado a 5 años

Cuadro 89. Estado de Resultado Proyectado a 5 años

Rubro		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas		226.800.000	253.589.152	287.564.923	326.108.403	369.793.347
Costo de Ventas		165.042.896	175.426.336	190.640.369	209.032.406	227.441.387
Utilidad Bruta		61.757.104	78.162.816	96.924.553	117.075.997	142.351.961
Gastos Operacionales						
Gastos de Administración		32.827.500	37.210.250	40.931.275	45.024.402	49.526.842
Total Gastos Operacionales		32.827.500	37.210.250	40.931.275	45.024.402	49.526.842
Utilidad Operacional		28.929.604	40.952.566	55.993.278	72.051.595	92.825.119
Gastos Financieros		3.151.864	2.645.863	2.047.994	1.341.575	506.900
Utilidad antes de Impuesto		25.777.740	38.306.702	53.945.285	70.710.020	92.318.219
Provisión Impuesto	0,33	8.506.654	12.641.212	17.801.944	23.334.307	30.465.012
Utilidad Neta		17.271.086	25.665.491	36.143.341	47.375.714	61.853.207

Fuente: Autoras

5.4.2 Flujo de caja proyectado

Cuadro 90. Flujo de Caja Proyectado

Flujo de Efectivo	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo Inicial	0	19.759.349	45.050.414	73.857.786	113.571.314	170.121.265
Ingresos						
Aportes de la Empresa	24.644.349					
Préstamo Bancario	20.000.000					
Ventas		226.800.000	253.589.152	287.564.923	326.108.403	369.793.347
Total Ingresos	44.644.349	246.559.349	298.639.565	361.422.709	439.679.717	539.914.613
Egresos						
Gastos de Administración		32.827.500	37.210.250	40.931.275	45.024.402	49.526.842
Costos operacionales		165.042.896	175.426.336	190.640.369	209.032.406	227.441.387
Pago de capital e intereses		5.938.839	5.938.839	5.938.839		
Impuestos			8.506.654	12.641.212	17.801.944	23.334.307
- Depreciación		-2.963.500	-2.963.500	-2.963.500	-2.963.500	-2.963.500
- Activos Diferidos		663.200	663.200	663.200	663.200	663.200
Total Egresos	0	201.508.935	224.781.779	247.851.395	269.558.452	298.002.235
Inversiones						
Terrenos						
Construcción y adecuación	0					
Muebles y Enseres	2.110.000	0	0			
Maquinaria y equipo	16.200.000					
Herramientas	1.825.000					
Equipo de Oficina	4.750.000					
Capital de Trabajo						
Inversiones Gastos preoperativos						
Valor de salvamento						
Total Inversiones	24.885.000	0	0	0	0	0
Flujo de Caja Neto	19.759.349	45.050.414	73.857.786	113.571.314	170.121.265	241.912.377
Flujo de caja Neto Final	-	45.050.414	73.857.786	113.571.314	170.121.265	241.912.377
	44.644.349					
Flujo de Caja sin Saldo Inicial	-	25.291.065	28.807.373	39.713.527	56.549.951	71.791.112
	44.644.349					

5.4.3 Balance general

Cuadro 91. Balance General Proyectado

BALANCE GENERAL PROYECTADO A 5 AÑOS						
RUBRO	AÑO BASE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS						
Activo Corriente						
Caja y Bancos	19.373.349	45.456.280	62.082.253	92.629.348	139.037.885	199.572.643
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	19.373.349	45.456.280	62.082.253	92.629.348	139.037.885	199.572.643
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO						
Maquinaria y Equipo	16.200.000	16.200.000	16.200.000	16.200.000	16.200.000	16.200.000
Equipo de Computación y oficina	4.750.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000
Herramientas	1.825.000	1.825.000	1.825.000	1.825.000	1.825.000	1.825.000
Muebles y enseres	2.110.000	2.110.000	2.110.000	2.110.000	2.110.000	2.110.000
Menos depreciación acumulada	0	2.963.500	5.927.000	8.890.500	11.854.000	14.817.500
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	24.885.000	21.921.500	18.958.000	15.994.500	12.028.613	10.067.500
ACTIVOS DIFERIDOS						
Instalaciones y adecuaciones		2.652.800	1.989.600	1.326.400	663.200	663.200
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS		2.652.800	1.989.600	1.326.400	663.200	663.200
TOTAL ACTIVO	44.644.349	68.832.847	82.099.387	109.287.048	151.729.698	209.047.506
PASIVOS						
PASIVOS CORRIENTES						
Obligaciones bancarias	20.000.000	17.213.025	13.920.049	10.029.204	10.029.204	10.029.204
Impuestos x Pagar	0	8.506.654	8.360.034	13.102.917	18.218.105	24.843.213
TOTAL PASIVO	20.000.000	25.719.679	22.280.083	23.132.120	28.247.309	34.872.416
PATRIMONIO						
Capital	24.644.349	24.644.349	24.644.349	24.644.349	24.644.349	24.644.349
Utilidad del Ejercicio	0	17.271.086	34.244.488	60.847.379	97.835.653	148.274.903
TOTAL PATRIMONIO	24.644.349	42.915.435	58.888.837	85.491.728	122.480.002	172.919.252
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	44.644.349	68.832.847	82.099.387	109.287.048	151.729.698	209.047.506

5.5 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD FINANCIERA DEL PROYECTO

Luego de consolidar la información financiera del proyecto comenzando por las inversiones a realizar para su puesta en marcha, teniendo en cuenta materia prima, personal administrativo y de producción y todos los rubros relevantes para el mismo se puede concluir:

- La inversión tanto fija como diferida suman una cifra que se encuentra al alcance del presupuesto con el que cuentan las socias del proyecto por lo que se logra adquirir la totalidad del mobiliario necesario para el inicio de operaciones.
- El costo de producción para las unidades proyectadas durante el primer año es de \$ 165.042.896, se plantea un margen de utilidad del 38% sobre este valor.
- El precio de venta promedio es de \$ 22.500 aportando un margen de contribución aceptable y siendo competitivo en el mercado en el que se piensa incursionar.
- Existen alternativas de financiación para pequeños proyectos que facilitan el acceso a los recursos financieros cuando no se dispone del capital necesario por parte de los empresarios.
- Luego de establecer los costos y en base a las proyecciones de producción establecidas previamente se logra obtener un flujo de caja que arroja un resultado positivo a partir del primer año y se incrementa progresivamente en los años siguientes.
- Financieramente el proyecto es viable pues la inversión está al alcance de la capacidad de sus autoras y cumpliendo con las proyecciones de venta es posible el crecimiento de la empresa y su permanencia en el mercado.

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

6.1 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio se define como aquel punto o nivel de actividad en el cual los ingresos igualan a los costos totales, es decir, el nivel de operación donde la utilidad es igual a cero (0).

Para el proyecto el punto de equilibrio se alcanza durante el primer año cuando se llegue a las 5.358 unidades vendidas como se observa en el cuadro siguiente.

Cuadro 92. Punto de Equilibrio

Conceptos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos fijos	32.827.500	50.183.517	55.170.752	60.528.044	66.562.598
Precio de Venta Unitario	22.500	23.960	25.876	27.947	30.182
Costo Variable Unitario	16.373	16.575	17.155	17.913	18.564
Margen de contribución	6.127	7.385	8.722	10.033	11.619
P:E en Unidades	5.358	6.795	6.326	6.033	5.729
P:E en Pesos	120.557.418	162.813.932	163.685.799	168.597.356	172.912.307

Fuente: Autoras

6.2 IMPACTO SOCIAL Y LOS ASPECTOS CLAVES DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

En lo relacionado con el impacto social y la responsabilidad social de la empresa se hará mención a la relación que existe hoy en día entre las empresas sin importar su tamaño y la sociedad en general, desde su ámbito regional, hasta el estado pasando por la comunidad con la que interactúa y que se convierte en sus clientes.

El impacto social está ligado a los cambios en el medio ambiente, el desmejoramiento de la calidad de vida de la población, los escándalos corporativos por la ausencia de ética empresarial, la violación de los derechos humanos y el trabajo infantil, entre otros como parte del entorno en el que hoy se desarrolla la sociedad y las empresas.

La RSE propende por un desarrollo social sostenible mediante el progreso satisfaciendo las necesidades de la población mediante prácticas empresariales que protejan los recursos naturales utilizando tecnologías limpias y facilitando la construcción de una sociedad enfocada en el desarrollo del ser humano.

6.2.1 Antecedentes. Para llegar a la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) como hoy se conoce han transcurrido décadas en las que algunos personajes se han pronunciado sobre la misma y han planteado algunos enfoques que han sido punto de partida para las políticas gubernamentales y empresariales en este sentido.

Cuadro 93. Grandes enfoques de la RSE

Liberal	Papel Social	Ética	Actual
La RSE de un negocio es aumentar sus ganancias sin pretender asumir otras obligaciones o responsabilidades que no le corresponden.	La RSE no es exclusiva de las empresas, sino de todas las instituciones de la Sociedad aunque el papel de la empresa en el tema es vital en su legitimación	La RSE debe asumirse desde un enfoque integral, que permita dimensionar la moral equilibradamente con criterio económico logrando la legitimidad o validez que requiere la empresa como institución social	La integración voluntaria por parte de las empresas de las percepciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores.
Milton Friedman	Peter Druker	Adela Cortina	Libro Verde de la Comunidad Europea

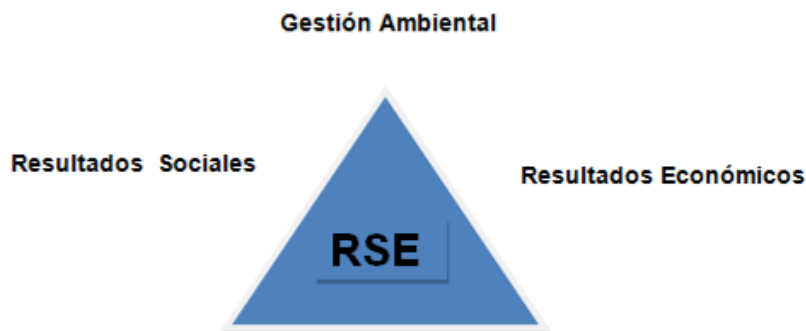
Fuente: Superintendencia de Sociedades

En Colombia el concepto de RSE se ha venido desarrollando a partir de los años 70, a pesar de que no es ampliamente conocido existe una definición única y comúnmente aceptada establecida por el ICONTEC en Colombia:

“Es el compromiso voluntario que las organizaciones asumen frente a las expectativas concertadas que en materia de desarrollo humano integral se generan con las partes interesadas y que, partiendo del cumplimiento de las disposiciones legales, le permite a las organizaciones asegurar el crecimiento económico, el desarrollo social y el equilibrio ecológico”¹¹

6.2.2 Ámbitos de la RSE

Figura 17. Ámbitos de la RSE



Fuente: Autoras

- **Gestión Ambiental.** Se pretende utilizar equipos que minimicen la emisión de ruido y factores contaminantes mediante el uso de tecnología de punta. Los insumos que se utilizarán tendrán como fuente productores que garanticen el uso adecuado del suelo y uso de abonos alternativos como los orgánicos para la protección de los nutrientes del mismo y la producción de frutas de calidad.

¹¹ <http://www.jccconta.gov.co/conferencia2009/responsabilidadsocial.pdf>

- **Resultados Sociales.** Con el proyecto se busca proporcionar empleo que favorezca familias que gocen de los beneficios del empleo formal en el aspecto de salud, riesgos laborales, acceso a beneficios del estado buscando el bienestar de quienes laboran en el proyecto y sus familias.
- **Resultados Económicos.** En la medida en que los resultados obtenidos sean positivos y de acuerdo a las proyecciones debe aumentar el compromiso de la empresa por el bienestar de sus trabajadores y el aseguramiento de un trabajo en condiciones adecuadas con remuneración justa y beneficios para las familias de sus trabajadores.

6.3 IMPACTO AMBIENTAL

La Evaluación de Impacto Ambiental tiene el propósito primordial de proteger el medio ambiente y así debe valorar y proporcionar la información de los posibles efectos ambientales a los encargados de tomar decisiones, de forma tal que permita, de ser necesario, aprobar condicionadamente o denegar la ejecución de un proyecto de obra o actividad, estableciendo los procedimientos adecuados a esos fines, en atención a lo cual, tendrá los objetivos siguientes:

- Asegurar que los problemas potenciales a ocasionar al medio ambiente, sean debidamente previstos e identificados en una etapa temprana del diseño y planificación del proyecto, presentando opciones para la toma de decisiones.
- Examinar en qué forma el proyecto puede causar daños a la población, a las comunidades, a otros proyectos de desarrollo social y al medio ambiente en general.
- Identificar las medidas para prevenir, mitigar, controlar, rehabilitar y compensar los posibles impactos negativos y realzar los posibles impactos positivos, según

proceda, estableciendo las vías para mejorar la conformación del proyecto de obra o actividad; y

- Propiciar la evaluación y valoración económica de los efectos ambientales previstos y el costo de su reducción. La EIA debe comprender, al menos, la estimación de los efectos sobre la vida humana, la fauna, la flora, la vegetación, el suelo, el agua, el aire, el clima, el paisaje y la estructura y función de los ecosistemas presentes en el área previsiblemente afectada.
- Asimismo, debe comprender la estimación de la incidencia del proyecto, obra o actividad sobre los elementos que componen el patrimonio histórico del país o área, sobre las relaciones sociales y las condiciones de sosiego público, tales como ruido, vibraciones, olores y emisiones luminosas, y la de cualquier otra incidencia ambiental derivada de su ejecución.

6.3.1 Efectos medioambientales del sector panadería-pastelería. Dentro de las Industrias Agroalimentarias, el sector de la pastelería no puede ser considerado de gran relevancia en lo que al impacto del medio ambiental se refiere, no obstante los daños que las distintas actividades puedan ocasionar van a depender de una serie de factores como son: características de las materias primas, tipo de proceso, productos que se elaboren, la intensidad de la actividad que se realice, recursos materiales que se utilicen (estado de la maquinaria, instalaciones).

Los agentes contaminantes en este sector, se originan a lo largo de todo el proceso de producción:

- Recepción de las materias primas.
- Tratamiento y acondicionamiento de las materias primas.
- Procesos amasado, mezclado, batido, emulsionado, laminado, fermentación.

- Procesos energéticos de tratamiento, cocción, fritura, gratinado, enfriamiento.
- Decoración, terminación de los productos, glaseado, bañado... Envasado, etiquetado, retractilado, precintado, paletizado.
- Almacenado, comercialización, distribución.

En general, los principales efectos medioambientales se originan por el vertido de aguas residuales y la generación de residuos sólidos y en menor medida los ocasionados por las emisiones a la atmósfera o los ruidos. No obstante; al estudiar los distintos contaminantes producidos por la ejecución de una actividad, es necesario tener en cuenta el tamaño de la empresa, ya que los impactos difieren si se trata de un pequeño obrador o de una gran industria.

DBO (Demanda Biológica de Oxígeno). Se define como la cantidad de oxígeno que necesitan los microorganismos para depurar un agua. Se utiliza como indicativo de la biodegradabilidad de un residuo.

SS: Sólidos en suspensión presentes en el agua, no poseen un tamaño ni un peso suficiente para sedimentar, y permanecen en suspensión por el agua creando turbidez.

Eutrofización: Fenómeno que sufren las aguas contaminadas con altas cargas de nutrientes (P,N), que da lugar a turbidez de las aguas, proliferación de algas, muerte de especies.

Aguas residuales. Dependiendo del tipo de proceso que se lleve a cabo, los vertidos serán diferentes. En general, los vertidos suelen contener materia orgánica por lo que contienen valores de relativamente altos, así como de sólidos en suspensión. () Vertidos son las aguas de lavado de materias primas, restos orgánicos líquidos de materias primas (leche, huevo, jarabes azucarados, aceites de fritura,). También se vierten a las aguas, jabones, detergentes desengrasantes,

utilizados en la limpieza de la maquinaria, mesas, suelo, etc. Otros vertidos a tener en cuenta son las aguas de proceso y las de refrigeración.

Todos estos vertidos, darían lugar a un impacto ambiental negativo (contaminación orgánica, contaminación microbiana por patógenos turbidez, de las aguas, pérdidas de especies autóctonas, etc), siempre y cuando no fuesen tratadas en las plantas depuradoras existentes en las distintas poblaciones.

Residuos Sólidos. Emisiones a la atmósfera. Los residuos más comunes en el sector de la panadería-pastelería son los restos de masa, cáscaras de huevos, restos de harina, azúcar, grasas, cremas, grasas de mantenimiento de la maquinaria, baterías, restos de líneas, piezas. Otra parte muy importante y voluminosa de los residuos generados se debe a las operaciones de envasado y embalaje, tanto de las materias primas como de los productos, como son los cartones, papeles, plásticos, sacos, cuerdas, adhesivos, precintos, etc.

Las empresas del sector deben estar muy mentalizadas en este problema, ya que deben asumir la responsabilidad de los envases y embalajes que utilizan sus productos, intentando en la medida de lo posible minimizar el volumen generado, controlando la composición de los materiales que emplean, etc. Reduciendo así su efecto sobre el medio ambiente.

Este aspecto debería ser potenciado, ya que es contradictorio por ejemplo con las tendencias actuales de envasar los productos de forma individual, en bandejas y reenvueltas. Los principales problemas que causa la acumulación de residuos sólidos son la proliferación de plagas, el desarrollo de patógenos, los malos olores debido a los fenómenos de descomposición, la putrefacción de la materia orgánica, impacto visual, etc. No obstante los residuos generados por este sector pueden equipararse a los residuos sólidos urbanos. El nivel de contaminación atmosférica de las empresas del sector de panadería-pastelería, va a depender en

gran medida del tamaño de la empresa, siendo las más contaminantes las empresas industrializadas, debido a que tienen sistemas de producción más complejos. Principalmente las contaminaciones emitidas a la atmósfera por este sector son:

CO, CO₂, provocan daños sobre la salud de las personas (CO) y favorecen el efecto invernadero.

SO₂, resulta irritante en mucosas y sistema respiratorio, intervienen en el fenómeno de la lluvia ácida (formación de H₂SO₄).

NO_x, (óxidos de nitrógeno), intervienen en los fenómenos de lluvia ácida (formación de HNO₃), y en la formación de la niebla o Hidrocarburos, intervienen favoreciendo el calentamiento global del planeta (CH₄), algunos hidrocarburos (HC aromáticos) emiten olores al ambiente. Vapor de agua con arrastre de olores, humos partículas,.. Todos estos contaminantes proceden de las combustiones de los hornos (dependen mucho del tipo de horno y del combustible que utilicen).

También se emiten gases de refrigeración procedentes de las cámaras (principalmente amoníaco, 134A). Producen efectos biológicos negativos sobre la vegetación, sobre la fauna y sobre el hombre, y daños sobre bienes, materiales, el patrimonio artístico, el paisaje, etc, principalmente por ataque químico y abrasión.

.
Contaminación acústica. El ruido, es un problema medioambiental pero también desde el punto de Seguridad e higiene en los puestos de trabajo. Niveles excesivos de ruido y vibraciones crean molestias y perturbaciones en las personas, los animales, los materiales, etc., disminuyendo la calidad ambiental del entorno. Existe una reglamentación relacionada con la emisión de vibraciones

y ruido, la empresa debe cumplir con estas exigencias, intentando reducir o limitar en la medida de lo posible la emisión.

En el sector de la pastelería, la contaminación acústica generada es leve, generalmente provocada por determinadas máquinas utilizadas durante el proceso (molienda, troceado, picado, batido, amasado, descargas, extractores de aire, cámaras de refrigeración...), o en el envasado y transporte de los productos. Aquellas empresas industrializadas son las que habitualmente emiten un mayor ruido global.

Cuadro 94. Impacto ambiental

PROYECTO	PROCESOS	ACTIVIDADES	IMPACTO AMBIENTAL	IMPACTOS			
				SALUD HUMANA	TIERRA	AGUA	AIRE
Elaboración de Postres	Adquisición de materias primas	compra de harina de trigo, huevos, mantequilla, leche, frutas, semillas, empaques y envases, transporte de materias	destinación de terrenos para la producción de trigo, galpones de aves para la recolección de huevos, procesamiento de leche en la elaboración de mantequilla, residuos grasos, líquidos y sólidos, producción de envases y empaques de polietileno para envasado de producto final, emisión de gases por quema de combustible	c e r o	n e g a t i v o	n e g a t i v o	n e g a t i v o
	Procesamiento de insumos	uso de equipos de producción	consumo de gas y energía	c e r o	c e r o	c e r o	n e g a t i v o
	envasado y etiquetado	Empaque y embalaje	residuos sólidos de empaque y decoración de producto	c e r o	n e g a t i v o	c e r o	c e r o

Fuente: Autoras

6.4 IMPACTO FINANCIERO

En relación al impacto financiero se hará un análisis de los criterios utilizados que permitan establecer si el proyecto a parte de lograr los flujos de caja deseados además contribuye a un incremento del valor de la empresa. En ese sentido las herramientas por excelencia que ayudan a resolver esta duda son el valor presente neto y la tasa interna de retorno TIR.

6.4.1 Valor presente neto. El valor presente neto se calcula hallando la diferencia entre los ingresos y egresos, incluyendo la inversión, trayendo éstos valores a presente y teniendo en cuenta la tasa mínima aceptable de rendimiento o tasa de descuento.

La tasa de descuento es un porcentaje que se calcula teniendo en cuenta la tasa DTF al la fecha y en factor de riesgo. La fórmula para hallar la tasa descuento es la siguiente:

$$\text{Tasa de Descuento} = (1 + \text{DTF}) * (1 + \text{FR}) - 1$$

Donde:

DTF: 4.78 %

FR: Factor de Riesgo

Para el presente proyecto, la tasa DTF equivalente es de 4.78 %y el factor cuanto las utilidades solo son significativas después del segundo año de evaluación. Así al efectuar las operaciones correspondientes encontramos que la Tasa de Descuento para el proyecto es de 35 %

Teniendo la Tasa de Descuento, se calculan los flujos de caja y el valor presente correspondiente.

Cuadro 95. Flujos de caja y VPN

Años	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujos	-44.644.349	25.291.065	28.810.661	39.708.593	56.549.952	71.787.628

Fuente: Autoras

Teniendo los diferentes flujos se saca el valor presente de cada uno, utilizando la fórmula de VPN en una hoja de cálculo, y teniendo en cuenta la Tasa de descuento. Posteriormente se suman para poder hallar el VPN total así:

VALOR PRESENTE NETO TOTAL = \$ 49.066.375

Como este valor es mayor que cero es viable el proyecto y significa que los flujos futuros traídos al presente y descontando lo invertido generan un flujo positivo en el año cero.

6.4.2 Tasa Interna de Retorno TIR. La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión, está definida como la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero. El VAN o VPN es calculado a partir del flujo de caja anual, trasladando todas las cantidades futuras al presente.

La Tasa Interna de Retorno es el tipo de descuento que hace igual a cero el VAN:

$$VAN = -I + \sum_{i=1}^N \frac{Q_i}{(1 + TIR)^i} = 0$$

Donde Q_i es el Flujo de Caja en el periodo i .

Por el teorema del binomio:

$$(1 + r)^{-n} \approx 1 - n * r$$

$$I = Q_1 * (1 - r) + \dots + Q_n * (1 - n * r)$$

$$I - (Q1 + \dots + Qn) = -r * (Q1 + \dots + n * Qn)$$

De donde:

$$r = \frac{-I + \sum_{i=1}^n Q_i}{\sum_{i=1}^n i * Q_i}$$

La TIR es una herramienta de toma de decisiones de inversión utilizada para comparar la factibilidad de diferentes opciones de inversión.

Para hallar la TIR se procede a tomar los saldos netos desde el año 0 de la inversión hasta el año 5 y aplicar la fórmula de la hoja de cálculo. Los saldos netos evaluados y la TIR encontrada son los siguientes:

Cuadro 96. Saldos Netos a Evaluar y TIR.

Años	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujos	-44.644.349	25.291.065	28.810.661	39.708.593	56.549.952	71.787.628

Fuente: Autoras

La TIR es del 60,69 % que es superior al costo de oportunidad mínimo del 30 %, luego el proyecto es viable económicamente.

6.4.3 Período de recuperación. El período de recuperación de la inversión es se da durante el primer año de operaciones del proyecto cumpliendo con las proyecciones de ventas planteadas en los estudios anteriores.

6.4.4 Análisis de razones financieras

Cuadro 97. Razones Financieras

INDICADORES FINANCIEROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
RAZON CORRIENTE	1,77	2,79	4,00	4,92	5,72
CAPITAL DE TRABAJO	19.736.601	39.802.170	69.497.228	110.790.577	164.700.227
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	44,8%	38,0%	27,4%	21,3%	18,6%
ROTACION DE ACTIVOS	5,08	3,75	3,54	3,00	2,43
MARGEN BRUTO	27,23%	30,82%	33,71%	35,90%	38,50%
MARGEN NETO	7,62%	6,69%	9,25%	11,34%	13,64%

Fuente: Autoras

Capital de Trabajo. Este concepto tiene dos denominaciones: capital de trabajo bruto, cuando se refiere a todo el activo corriente y capital de trabajo neto, cuando se resta el pasivo corriente al activo corriente.

Se tendrá en cuenta el Capital de Trabajo Neto para saber qué valor le puede quedar a la empresa luego de cancelar sus deudas a corto plazo. Para el año 1 el KT será el siguiente: \$19.736.601 siendo positivo.

Capital de Trabajo Neto = Activo Corriente – Pasivo Corriente

Razón Corriente. Representa la capacidad que tiene la empresa para pagar las deudas a corto plazo, sin necesidad de comprometer sus activos fijos.

El resultado matemático debe leerse como la cantidad de pesos que tiene la empresa en el activo corriente para cubrir cada peso que se tiene en el pasivo más exigible. Se puede asegurar que la empresa al finalizar el primer año de funcionamiento tendrá \$1,77 por cada peso que adeuda en el corto plazo, para el segundo año La tendencia del crecimiento del activo frente al pasivo es ascendente, con lo cual se garantiza la fluidez del efectivo para cubrir el pasivo corriente. En el año 3 aumenta a 4,00 veces esta razón corriente.

$$\text{Razón Corriente} = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$$

Nivel de Endeudamiento. Esta razón mide los recursos que se han conseguido con terceros para la inversión en activos totales. La fórmula para calcularla es la siguiente:

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \text{Total Pasivo} / \text{Total Activo}$$

De lo anterior se puede extraer que por cada peso que se tiene en activos, el 44,8% ha sido financiado por los acreedores y el restante es del accionista o dueño del negocio.

Este nivel de endeudamiento va disminuyendo a medida que se van amortizando los pagos del crédito. Para el año 2 el nivel de endeudamiento es del 39,1 % y para el año 3 de 30,6%

Rotación de Activos. Esta razón mide que tanto están rotando los activos y cuantas ventas me están generando, la fórmula para calcularla es la siguiente:

$$\text{Rotación de activos} = \text{Total Ventas} / \text{Total Activo}$$

De lo anterior se puede extraer que por cada peso que se tiene en activos, se generan 5,08 pesos de ventas para el primer año, el segundo 4,58.

Margen Bruto. Esta razón mide las utilidades brutas generadas después de cancelar los costos de los productos vendidos y es el margen de contribución que queda para pagar los gastos fijos y financieros de la empresa. La fórmula para calcularla es la siguiente:

$$\text{Margen Bruto} = \text{Utilidad bruta} / \text{Ventas netas}$$

De lo anterior se puede extraer que por cada 100 pesos de ventas que tiene la empresa se generan \$ 27,23 pesos de utilidades brutas que quedan para pagar los otros gastos a partir del segundo año.

Margen Neto. Esta razón mide las utilidades netas generadas después de cancelar todos sus costos, gastos fijos, financieros e impuestos de la empresa. La fórmula para calcularla es la siguiente:

$$\text{Margen Neto} = \text{Utilidad Neta} / \text{Ventas netas}$$

De lo anterior se puede extraer que por cada 100 pesos de ventas que tiene la empresa se generan \$ 7,62 pesos de utilidades netas después de cancelar todos los pagos, costos y gastos de la empresa para el segundo año.

6.5 CONCLUSIONES SOBRE LA EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

- Desde el punto de vista financiero el proyecto requiere de una inversión que está al alcance de las autoras del proyecto ya que se cuenta con recursos que serán aportados como capital y adicionalmente se cuenta con el respaldo crediticio de entidades financieras.
- El proyecto cumple con las expectativas de los inversionistas en lo relacionado con la utilidad y el retorno de la inversión que se da en el corto plazo y se incrementa gradualmente año a año
- La TIR calculada es de 50,69% siendo superior al costo de oportunidad planteado por los inversionistas siendo un claro indicador de la factibilidad del éxito del proyecto.
- Las razones financieras muestran un comportamiento positivo tanto en el capital de trabajo, como en el endeudamiento y la liquidez

CONCLUSIONES

- El proyecto “Postes saludables en Bucaramanga y su área metropolitana” es una alternativa que favorece la salud de sus clientes y hace parte de la tendencia a buscar opciones ricas y sanas a la vez.
- Luego de la efectuar la encuesta de la demanda se deduce que existe un alto grado de aceptación de la nueva propuesta para la población objetivo y sus familias.
- Es posible hacer parte del mercado actual ofreciendo productos innovadores enfocados en unos componentes que propendan por el bienestar sin dejar de ofrecer un agradable sabor al paladar.
- La nueva empresa cuenta con el conocimiento necesario tanto en el aspecto técnico de producción, como administrativo en lo referente a la elaboración de los postres saludables para cumplir con las expectativas de sus clientes.
- Se contará con mano de obra calificada y se utilizarán insumos de y equipos adecuados para garantizar un producto final de excelente calidad y a precios competitivos.
- Se generará empleo formal cumpliendo con la normatividad vigente en materia de seguridad social garantizando el acceso a los servicios de salud y el cumplimiento de la legislación laboral vigente.
- El proyecto no genera un impacto ambiental relevante ni alteraciones en el entorno por sus actividades.

RECOMENDACIONES

- Ofrecer productos que beneficien la salud de los consumidores especialmente aquellos que padecen enfermedades como diabetes y obesidad.
- Innovar en el portafolio de productos que permitan ampliar el número de clientes y llegar a otros mercados.
- Desarrollar estrategias publicitarias que faciliten la recordación de los productos y la fidelización de los clientes.
- Mantener altos estándares de calidad en todos los procesos de la empresa e implementar planes de acción para el mejoramiento y reducción de posibles fallas que se presenten en la operación.
- Capacitar constantemente al personal en aspectos como servicio al cliente y calidad sensibilizando acerca de su importancia en todas las áreas del entorno humano y empresarial.

BIBLIOGRAFIA

CASTRO JANY, José Nicolás. Investigación integral de mercados. Mc Graw Hill Bogotá ,2009

LEON GARCÍA, Oscar, ADMINISTRACIÓN FINANCIERA, Fundamentos y aplicaciones, Tercera Edición

MURCIA M, Darío, PROYECTOS, Formulación y criterios de Evaluación, Alfaomega

RAMIREZ PADILLA, David Noel, Contabilidad administrativa, Mc Graw Hill, Octava Edición

Factores de riesgo para enfermedades crónicas en Santander, Observatorio de Salud Pública en Santander, 2012

<http://culinarios.bligoo.com/content/view/201218/La-Historia-De-La-Pasteleria.html>

<http://www.colombiaguias.com/alimentos-pasteleria-reposteria.html>

Revista la barra/edición 34, Ana María Torres De Narváez; Profesora de pastelería y panadería del Instituto Superior de Gastronomía Mariano Moreno

<http://www.trabajoyprevencion.jcyl.es/web/jcyl/TrabajoYPrevencion/es/Plantilla100Detalle/1262>

<http://www.jccconta.gov.co/conferencia2009/responsabilidadsocial.pdf>

<http://www.larepublica.co/sites/default/files/larepublica/andi.pdf>

ANEXOS

Anexo A. Formato de Encuesta



UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER INSTITUTO PROYECCIÓN REGIONAL Y DE EDUCACIÓN A DISTANCIA IPRED GESTIÓN EMPRESARIAL

En el marco de desarrollo del programa Gestión Empresarial de la Universidad Industrial de Santander y, en particular, de la asignatura Investigación y Estrategias de Mercados, se adelantan estudios de prefactibilidad para la proyección de ideas emprendedoras.

Objetivo

Realizar una investigación de mercados que permita recopilar información relacionada con hábitos, comportamientos de compra y preferencias de los habitantes de los municipios de Bucaramanga, Floridablanca y Girón

Nombre: _____
Teléfono: _____
Dirección: _____

1. ¿Acostumbra a consumir postres?

Si _____
No _____

2. ¿Con qué frecuencia acostumbran a consumir postres en su familia?

Una vez a la semana _____

Una vez al mes _____

Dos veces al mes _____

Otras _____

¿Cuáles? _____

3. Cuando quiere adquirir un Postre saludable prefiere
Comprarlo hecho _____
Hacerlo usted mismo _____
Adquirirlo en un supermercado _____
Otros _____

4. ¿Qué tipo de postres prefiere?
Tartas _____
Cheesecake _____
Pie de Limón _____
Flan de leche _____

5. Cuánto está dispuesto a pagar por un postre
5.000 – 8.000 _____
8.000 – 10.000 _____
10.000 – 12.000 _____
Más de 12.000 _____

6. ¿Cuál es el sitio favorito para adquirir los postres que acostumbra a consumir?
Postres y Ponqués _____
Nevada _____
Berna _____
Supermercados _____
Otros _____

7. Cómo conoció esta marca de producto
Por Publicidad en medios escritos _____
Por recomendación de otra persona _____
Por Degustación en evento _____

8. De los siguientes aspectos señale el más importante a la hora de adquirir un Postre
Precio _____
Marca _____
Calidad _____
Presentación _____

9. ¿Se siente satisfecho con las marcas de Postres que actualmente encuentra en el mercado?
SI _____
NO _____
Por qué _____

10. ¿Ha tenido algún inconveniente con el consumo de los Postres?

SI _____

NO _____

Cuál? _____

11. ¿Cuál característica considera que sobresale en los postres que actualmente se encuentran en el mercado?

Alto contenido de azúcar _____

Alto contenido de grasas _____

Son poco saludables _____

Ninguna de las anteriores _____

Todas las anteriores _____

12. ¿Estaría dispuesto a adquirir una nueva marca de postres saludables elaborados y comercializados en Bucaramanga y su área metropolitana?

SI _____

NO _____

Porqué? _____

13. ¿Qué le gustaría encontrar en esta nueva marca de Postres?

Buen Precio _____

Calidad _____

Salud _____

Presentación Novedosa _____

Otra _____ Cuál? _____

14. ¿En qué sitio le gustaría encontrar esta nueva empresa de postres saludables?

Cabecera _____

Centro _____

Cañaveral _____

Giron _____

Otra _____