

FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PASTELERÍA DEDICADA AL  
APROVECHAMIENTO DEL CACAO EN BUCARAMANGA, SANTANDER

DIANA CAROLINA BLANDON AGUDELO

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTION EMPRESARIAL  
BUCARAMANGA  
2023

FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PASTELERÍA DEDICADA AL  
APROVECHAMIENTO DEL CACAO EN BUCARAMANGA, SANTANDER

DIANA CAROLINA BLANDON AGUDELO

Trabajo de grado para optar al Título de Gestión Empresarial

Director

Oriol Alberto Mogollón Cañas  
Especialista en gerencia financiera

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTION EMPRESARIAL  
BUCARAMANGA  
2023

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios y a la vida por darme la oportunidad de culminar este proceso enriquecedor para el área profesional y personal, a los tutores que a lo largo del camino fueron forjadores de mi carácter y este proyecto, a la Universidad Industrial de Santander por ser el centro para mi desarrollo.

Mi mayor agradecimiento a mi mamá y mi pareja sentimental como pilares fundamentales, como fuentes de apoyo y motivación con el fin de no desfallecer y continuar este ciclo.

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	17
1. ANÁLISIS GENERAL DE SECTOR	19
1.1 DESCRIPCIÓN DEL SECTOR	19
1.1.1 Panorama internacional	20
1.1.2 Panorama nacional	20
1.2 EVOLUCIÓN DEL SECTOR PASTELERO	21
1.3 TENDENCIAS DEL SECTOR PASTELERO	25
1.4 IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS	27
1.5 MARCO LEGAL	28
1.6 CONTEXTO GEOGRÁFICO	30
2. ESTUDIO DE MERCADOS	33
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y SERVICIO	33
2.1.1 Descripción, Usos y especificaciones del producto.	33
2.1.2 Atributos diferenciadores.	34
2.2 SEGMENTO DE MERCADO	35
2.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA	35
2.3.1 Necesidades de información.	35
2.3.2 Tipo de estudio.	36
2.3.3 Enfoque.	36
2.3.4 Fuentes de información.	36
2.3.5 Técnicas de investigación.	37
2.3.6 Instrumento para la recolección de información.	37
2.3.7 Modo de aplicación.	37
2.3.8 Cálculo de la muestra	37
2.3.9 Alcance.	38
2.3.10 Tiempo de aplicación.	38
2.3.11 Tabulación, presentación y análisis de resultados	38
2.3.12 Estimación de la demanda actual.	60
2.3.13 Estimación de la demanda efectiva.	61

2.3.14 Proyección de la demanda para los próximos cinco años	62
2.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA	63
2.5 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO MÍNIMO VIABLE	65
2.5.1 Descripción, usos y especificaciones del producto	65
2.5.2 Atributos diferenciadores del producto o del servicio con respecto a la competencia.	65
2.6 ESTRUCTURA DE COMERCIALIZACIÓN Y DE DISTRIBUCIÓN	66
2.7 ESTRATEGIA PARA FIJACIÓN DE PRECIOS	66
2.8 RELACIONAMIENTO CON LOS CLIENTES	67
2.8.1 Estrategias de comunicación.	67
2.8.2 Presupuesto de comunicación.	67
2.8.2.1 Presupuesto de lanzamiento.	67
2.8.2.2 Presupuesto de operación.	68
3. ESTUDIO TÉCNICO	69
3.1 TIPO DE PROYECTO	69
3.2 DESARROLLO OPERATIVO DEL PROYECTO	69
3.2.1 Ficha técnica del producto mínimo viable.	69
3.2.2 Descripción y diagramación de actividades clave.	70
3.2.3 Características del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).	72
3.2.4 Análisis Ambiental.	73
3.2.5 Recursos Clave.	73
3.2.5.1 Talento humano.	73
3.2.5.2 Infraestructura.	73
3.2.5.3 Insumos y/o materias primas.	85
3.2.6 Distribución de planta.	86
3.2.7 Localización.	87
3.2.7.1 Macro localización.	87
3.2.7.2 Micro localización.	88
3.2.8 Control de calidad.	91
3.3 CAPACIDAD DEL PROYECTO	92
3.3.1 Capacidad total diseñada por línea de producto.	92
3.3.2 Capacidad instalada.	94

3.3.3 Capacidad utilizada y proyectada.	95
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	96
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN	96
4.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	97
4.2.1 Misión.	97
4.2.2 Visión.	97
4.2.3 Valores Corporativos.	97
4.2.4 Organigrama.	98
4.2.5 Asignación salarial.	98
5. ESTUDIO FINANCIERO	102
5.1 INVERSIONES FIJA Y DIFERIDA	102
5.1.1 Inversión Fija.	102
5.1.2 Inversión diferida.	105
5.2 COSTOS Y GASTOS	106
5.2.1 Costos de producción.	106
5.2.1.1 Costos fijos.	106
5.2.1.2 Costos variables.	106
5.2.1.3 Costos totales de producción.	108
5.2.2 Gastos de administración y ventas	109
5.2.2.1 Gastos fijos de administración y ventas	109
5.2.2.2 Gastos variables de administración y ventas	111
5.2.2.3 Gastos totales de administración y ventas	111
5.3 CAPITAL DE TRABAJO.	111
5.3.1 Periodo de capital de trabajo.	111
5.3.2 Estructura del crédito.	111
5.3.2.1 Amortización del crédito.	112
5.3.2.2 Gastos financieros.	114
5.3.3 Cuadro resumen del capital de trabajo.	114
5.4 CUADRO INVERSIÓN TOTAL	115
5.5 ESTRUCTURA DE CAPITAL	115
5.5.1 Recursos propios.	115
5.5.2 Recursos de financiación.	115

5.6 PRECIO DE VENTA	115
5.7 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS	116
5.7.1 Estado de Resultados proyectado.	116
5.7.2 Flujo de Fondos proyectado.	117
5.7.3 Estado de Situación Financiera inicial y proyectado.	119
5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA	120
5.8.1 Razones financieras.	120
5.8.1.1 Razones de liquidez.	120
5.8.1.2 Razones de operación.	121
5.8.1.3 Razones de rentabilidad.	122
5.8.1.4 Razones de endeudamiento.	123
5.8.2 Indicadores de viabilidad.	123
5.8.2.1 Tasa Interna Retorno (TIR).	125
5.8.2.2 Valor Presente Neto (VPN).	126
5.8.2.3 Período de recuperación.	126
5.8.2.4 Punto de equilibrio.	126
5.9 TAMAÑO DEL PROYECTO	127
6. CONCLUSIONES	129
7. RECOMENDACIONES	131
BIBLIOGRAFÍA	132
ANEXOS	146

## LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Cálculo estimación demanda actual	61
Cuadro 2. Estimación demanda actual	61
Cuadro 3. Estimación demanda efectiva	62
Cuadro 4. Proyección demanda actual	63
Cuadro 5. Proyección demanda efectiva	63

## LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Género	39
Ilustración 2. Rango de edad	40
Ilustración 3. Consumo de productos	41
Ilustración 4. Razones por el no consumo de productos	42
Ilustración 5. Tiempo promedio de consumo	43
Ilustración 6. Consumo de productos semanalmente	44
Ilustración 7. Inferencia de los componentes saludables en el consumo	45
Ilustración 8. Componentes influyentes en el consumo	46
Ilustración 9. Preferencia de producto a comprar	47
Ilustración 10. Pastelería preferida para realizar compras	48
Ilustración 11. Aspectos influyentes en la compra	49
Ilustración 12. Ingredientes por agregar en la pastelería	50
Ilustración 13. Tamaño unidad de chocolate con mezcla de frutos secos	51
Ilustración 14. Tamaño unidad de chocolate con diseños creativos	52
Ilustración 15. Tamaño de un pastel a base de chocolate	53
Ilustración 16. Canales de distribución para adquirir los productos	54
Ilustración 17. Canales de promoción para adquirir los productos de pastelería a base de cacao	55
Ilustración 18. Valor que pagarían por una unidad de chocolate con mezcla de frutos secos de 60 gramos con diseños creativos	56
Ilustración 19. Valor que pagarían por una unidad de chocolate con diseños creativos de 50 gramos	57
Ilustración 20. Valor que pagarían por un pastel a base de chocolate de una libra con diseños creativos, combinados con frutas o frutos secos	58
Ilustración 21. Técnicas por aplicar en la pastelería a base de cacao	59
Ilustración 22. Nivel de aceptación de la pastelería	60
Ilustración 23. Canal de comunicación	66
Ilustración 24. Diagrama de flujo de procesos.	71
Ilustración 25. Distribución de planta	86
Ilustración 26. Organigrama	98
Ilustración 27. Punto de equilibrio	127

## LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Marco legal	28
Tabla 2. Género	39
Tabla 3. Rango de edad	40
Tabla 4. Consumo de productos de pastelería	41
Tabla 5. Razón por el no consumo de productos	42
Tabla 6. Tiempo promedio de consumo	43
Tabla 7. Consumo de postres semanalmente	44
Tabla 8. Inferencia de los componentes saludables en el consumo	45
Tabla 9. Componentes influyentes en el consumo	46
Tabla 10. Preferencia de producto a comprar	47
Tabla 11. Pastelería preferida para realizar compras	48
Tabla 12. Aspectos influyentes en la compra	49
Tabla 13. Ingredientes por agregar en la pastelería	50
Tabla 14. Tamaño unidad de chocolate con mezcla de frutos secos	51
Tabla 15. Tamaño unidad de chocolate con diseños creativos	52
Tabla 16. Tamaño de un pastel a base de chocolate	53
Tabla 17. Canales de distribución para adquirir los productos	54
Tabla 18. Canales de promoción para adquirir los productos de pastelería a base de cacao	55
Tabla 19. Valor que pagarían por una unidad de chocolate con mezcla de frutos secos de 60 gramos con diseños creativos	56
Tabla 20. Valor que pagarían por una unidad de chocolate con diseños creativos de 50 gramos	57
Tabla 21. Valor que pagarían por un pastel de chocolate de una libra con diseños creativos, combinados con frutas o frutos secos	58
Tabla 22. Técnicas por aplicar en la pastelería a base de cacao	59
Tabla 23. Nivel de aceptación de la pastelería	60
Tabla 24. Crecimiento poblacional anual	62
Tabla 25. Análisis de la oferta	64
Tabla 26. Presupuesto de lanzamiento	67
Tabla 27. Presupuesto de operación	68
Tabla 28. Ficha técnica cupcake	69
Tabla 29. Talento humano	73
Tabla 30. Maquinaria y equipo	74
Tabla 31. Equipo de oficina	77
Tabla 32. Equipos de computación y comunicación	79
Tabla 33. Muebles y enseres de producción	80
Tabla 34. Insumos directos	85

Tabla 35 Insumos indirectos	86
Tabla 36. Distribución de planta	87
Tabla 37 Ponderación y puntuación de los factores y grados asignados para la localización del proyecto	90
Tabla 38 Análisis de ponderación y puntuación de los factores en la ubicación de la pastelería	91
Tabla 39. Tiempo por un cupcake	93
Tabla 40 Capacidad diseñada	94
Tabla 41 Capacidad instalada	94
Tabla 42 Capacidad utilizada y proyectada	95
Tabla 43. Asignación salarial	98
Tabla 44. Porcentajes para liquidar empleado	101
Tabla 45. Equipo de oficina	102
Tabla 46. Equipo de computación y comunicación	102
Tabla 47. Maquinaria y equipo	103
Tabla 48. Muebles y enseres operativos	104
Tabla 49. Inversión fija	105
Tabla 50. Inversión diferida	105
Tabla 51. Costos fijos	106
Tabla 52. Materia prima	106
Tabla 53. Materiales indirectos	107
Tabla 54 Costos variables	107
Tabla 55. Mano de obra directa	108
Tabla 56. Costos totales de producción	108
Tabla 57. Nómina administrativa	109
Tabla 58. Nómina de ventas (asesor comercial)	109
Tabla 59. Gastos de administración y ventas	110
Tabla 60. Gastos variables de administración y ventas	111
Tabla 61. Gastos totales de administración y ventas	111
Tabla 62. Amortización de crédito	112
Tabla 63. Resumen capital de trabajo	114
Tabla 64. Inversión total	115
Tabla 65. Recursos propios	115
Tabla 66. Precio de venta	116
Tabla 67. Estado de Resultados proyectado	116
Tabla 68. Flujo de fondos proyectado	117
Tabla 69. Estado de situación financiera inicial y proyectado	119
Tabla 70. Razones de liquidez	121
Tabla 71. Razones de operación	121
Tabla 72. Razones de rentabilidad	122
Tabla 73. Razones de endeudamiento	123
Tabla 74. Promedio IPC	124

Tabla 75 TMAR	125
Tabla 76. Tasa interna de retorno	125
Tabla 77. Valor presente neto	126
Tabla 78. Periodo de recuperación	126
Tabla 79. Punto de equilibrio	126
Tabla 80. Datos para cálculo del punto de equilibrio	127

## LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Cuestionario estructurado.....	146
Anexo B. Cotización SG-SST.....	150
Anexo C. Cotización Análisis Ambiental.....	151

## GLOSARIO

**ADAPTACIÓN:** es un proceso de acomodarse o ajuste de una cosa o persona en otra.

**CACAO:** es un fruto proveniente de un árbol que puede ser utilizado como ingrediente en algunos alimentos donde se destaca el chocolate.

**CREATIVIDAD:** es una habilidad y capacidad que tienen las personas para crear y llevar a cabo cosas nuevas, como a su vez plantear soluciones novedosas.

**CONFINAMIENTO:** es mantenerse una persona o varias en un lugar determinado.

**DELIMITACIÓN:** consiste en fijar con exactitud los límites de algo en específico.

**ESTUDIO:** son los esfuerzos que realiza una persona con el objetivo de comprender o analizar un tema de interés.

**ETARIO:** conjunto de personas que tienen la misma edad.

**EXCEPCIONAL:** diferente a lo ordinario o en su defecto ocurre pocas veces.

**EXPORTACIÓN:** es la actividad comercial donde un producto o servicio se vende en el exterior, siendo otro país.

**INVIMA:** es la entidad encargada de mantener el control de lugares donde se manipulen, procesen o almacenen productos, con el objetivo de que cumplan todos los requisitos sanitarios.

**LEY:** es una regla o norma jurídica establecida por una autoridad competente para mandar, prohibir o permitir.

**NEOLÍTICA:** es un periodo en el cual se presentó la aparición de agricultura, ganadería entre algunas costumbres y habilidades de las personas.

**OBJETIVO:** es la finalidad a la cual se quiere llegar por medio de acciones a un proyecto en concreto.

**SALUDABLE:** son las cosas o alimentos que sirven para conservar la salud corporal y con esto mantener una buena salud.

**SOSTENIBLE:** cuando algo tiene la capacidad de conservarse o producirse debido a sus características.

**VIABILIDAD:** es la probabilidad de llevarse a cabo o concretarse un proyecto de acuerdo con sus características.

## RESUMEN

**TÍTULO:** FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA PASTELERIA DEDICADA AL APROVECHAMIENTO DEL CACAO EN BUCARAMANGA, SANTANDER\*

**AUTOR:** BLANDON AGUDELO, Diana Carolina\*\*

**PALABRAS CLAVE:** CACAO, PASTELERÍA, CREATIVIDAD, CULTIVO, BUCARAMANGA.

**DESCRIPCIÓN:** Las pastelerías han cambiado con el paso del tiempo y a su vez su posicionamiento en los mercados de diferentes países.

Teniendo en cuenta el cultivo de cacao como un ingrediente importante en este sector debido a su utilización y resaltando su accesibilidad en el municipio de Bucaramanga y el departamento de Santander, se presenta la factibilidad para la creación de una pastelería dedicada al aprovechamiento del cacao en el municipio de Bucaramanga, la cual tomaría el nombre ChocoLocura, esta proyecta diferenciarse entre el mercado, teniendo como enfoque el cultivo de cacao con el objetivo crear y producir productos a base de este, con diseños llamativos para lograr una relación entre el mercado y la oferta.

Se realizaron diferentes estudios con el objetivo de determinar la viabilidad del proyecto, tales como el estudio de mercado, con el fin de brindarle al cliente final nuevos productos y experiencias en cada uno de ellos. Así mismo, se desarrolló un estudio técnico, administrativo y financiero, logrando identificar las características que requiere el proyecto para su óptimo funcionamiento.

El desarrollo de este proyecto tiene como objetivo la creación de una empresa viable y a su vez contribuir en la generación de empleos directos e indirectos en el municipio de Bucaramanga.

---

\* Trabajo de grado

\*\* Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Gestión Empresarial. Director: Oriol Alberto Mogollón Cañas, Especialista en gerencia financiera.

## ABSTRACT

**TITLE:** FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A PASTRY SHOP DEDICATED TO THE USE OF COCOA IN BUCARAMANGA, SANTANDER\*

**AUTHOR:** BLANDON AGUDELO, Diana Carolina\*\*

**KEY WORDS:** Cocoa, pastry, creativity, cultivation, Bucaramanga.

**DESCRIPTION:** Pastry shops have changed over time and in turn their positioning in the markets of different countries.

Taking into account the cultivation of cocoa as an important ingredient in this sector due to its use and highlighting its accessibility in the municipality of Bucaramanga and the department of Santander, the feasibility for the creation of a bakery dedicated to the use of cocoa in the municipality of Bucaramanga is presented, which would take the name ChocoLocura, this project to differentiate itself among the market, having as a focus the cultivation of cocoa with the aim of creating and producing products based on it, with striking designs to achieve a relationship between the market and the offer.

Different studies were carried out with the aim of determining the viability of the project, such as the market study, in order to provide the end customer with new products and experiences in each of them. Likewise, a technical, administrative and financial study was developed, managing to identify the characteristics required by the project for its optimal operation.

The development of this project aims to create a viable company and in turn contribute to the generation of direct and indirect jobs in the municipality of Bucaramanga.

---

\* Degree work

\*\* Institute of Regional Projection and Distance Education. Professional in Business Management. Director: Oriol Alberto Mogollón Cañas, Financial Management Specialist

## INTRODUCCION

El trabajo que se presenta a continuación surge de un proyecto iniciado durante el programa de Tecnología Empresarial cursado en la Universidad Industrial de Santander, donde se desarrollaba el estudio de una idea emprendedora con un factor diferenciador.

Después de analizar cada modalidad de trabajo de grado para culminar el proceso profesional, se optó por el estudio de factibilidad presentado.

La pastelería y cada uno de sus productos han acompañado muchas celebraciones y han sido parte de cambios positivos en la economía del país donde se ha desarrollado, además cada día surgen nuevas combinaciones que le brindan al mercado una mayor variedad como lo es el caso del cacao o chocolate.

Para determinar la viabilidad del proyecto se analizan diferentes áreas que permitan obtener información relevante. En el primer capítulo se encuentra un análisis general del sector, identificando tendencias, oportunidades y amenazas.

En el segundo capítulo, se desarrolla el estudio de mercados, determinando los productos y su segmento de mercado; por medio de un instrumento de recolección de datos se analiza el comportamiento del mercado frente a estos productos y la evaluación de la oferta existente.

En el tercer capítulo, como estudio técnico, se define el tipo de proyecto, la infraestructura y capacidad de este, determinando su capacidad de producción de acuerdo con su producto principal.

Para el cuarto capítulo, se desarrolla el estudio administrativo, definiendo su estructura organizacional como lo es la misión, visión y valores corporativos. De

igual manera se define el personal que hará parte del proyecto, así como su asignación salarial.

Como parte final en el quinto capítulo, se desarrolla el estudio financiero, determinando la inversión fija y diferida, costos y gastos, capital de trabajo, precio de venta, estados financieros proyectados, concluyendo con la evaluación financiera por medio de razones financieras e indicadores de viabilidad.

# 1. ANÁLISIS GENERAL DE SECTOR

## 1.1 DESCRIPCIÓN DEL SECTOR

De acuerdo con la lista de códigos CIIU, las pastelerías se clasifican de acuerdo con el código CIIU 1081<sup>1</sup>, elaboración de productos de panadería, incluyendo algunas de las actividades y productos como los siguientes:

- ✓ La elaboración de pasteles, tortas, pasteles de frutas, tarta, etc.
- ✓ La elaboración de tostadas, galletas y otros productos de panadería.
- ✓ La elaboración de aperitivos dulces o salados.
- ✓ La elaboración de tortillas de maíz o trigo.
- ✓ La elaboración de rollos, buñuelos y arepas.
- ✓ La elaboración de productos de panadería congelados (panqueques, waffles, etc.), entre muchos otros productos.

En la actualidad la pastelería es un oficio de tiempo, dedicación y técnicas ya que requiere de constante creación de nuevos productos que cumplan con las expectativas de los clientes.

Así lo afirma el pastelero Deiby Sánchez en exclusiva con la Editorial La República “Los pasteleros en Colombia deben arriesgarse un poco más y presentar propuestas nuevas, yo por ejemplo busqué artistas plásticos para fusionar sus ideas y diseños a todos los pasteles que hacemos.”<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> CODIGO CIIU. Código CIIU 1081 Actividad Económica DIAN. {en línea}. {15 de marzo del 2022}. Disponible en: (<https://codigociiu.com/1081/>)

<sup>2</sup> RODRIGUEZ FLOREZ, Cesar D. “La pastelería debe convertirse en una tendencia en Colombia”: Deiby Sánchez. {en línea}. {31 de mayo del 2023}. Disponible en: (<https://www.larepublica.co/ocio/la-pasteleria-debe-convertirse-en-una-tendencia-en-colombia-deiby-sanchez-2715831>)

Sin embargo, se resalta que el comportamiento del sector se da de manera nacional e internacional, puesto que existen variables diferentes, a continuación, se realiza un reconocimiento sencillo de cada uno de ellos:

**1.1.1 Panorama internacional:** El precio de algunos ingredientes del sector de la pastelería ha estado en aumento en diferentes países, como lo expuso la noticia de RPP “Los costos de producción de las pastelerías peruanas han subido alrededor de 50% debido al mayor precio de los insumos, informó la **Asociación Peruana de Pastelería y Afines (Apepaf)**.”<sup>3</sup>, como se observa Perú también presenta incremento del producto final al igual que países como México entre otros.

Es importante reconocer los cambios climáticos que ha presenciado el mundo y por lo cual muchos cultivos se han visto afectados, no siendo la excepción el cacao, así se evidencia en la noticia de Cotizalia afirmando “El país africano ha sufrido el impacto de la sequía, lo que ha provocado que muchas vainas de cacao se marchiten y su producción sea menor para la temporada de cultivo 2021/2022”<sup>4</sup>, dando como resultado el aumento de precios de dicho cultivo.

**1.1.2 Panorama nacional:** Revisando los ingredientes con aumento de precio, se destaca el trigo, por lo cual se obtiene como resultado la elevación del costo del producto final; sin embargo, la revista Pan Caliente conversó con Pilar Ortiz,

---

<sup>3</sup> RPP. Costos de las pastelerías suben el 50% debido a incremento de precios. {en línea}. {23 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://rpp.pe/economia/economia/costos-de-las-pastelerias-suben-50-debido-a-incremento-de-precios-noticia-1395241?ref=rpp>)

<sup>4</sup> COTIZALIA. El precio del cacao, en máximos anuales: la sequía de Ghana deja su producción hundida. {en línea}. {6 de octubre del 2022}. Disponible en: ([https://www.elconfidencial.com/mercados/2022-02-15/precio-cacao-chocolate-maximos-sequia-ghana\\_3375977/](https://www.elconfidencial.com/mercados/2022-02-15/precio-cacao-chocolate-maximos-sequia-ghana_3375977/))

directora de la Cámara **Fedemol** ante la Andi<sup>5</sup> con la inquietud de lo que pasará a corto y mediano plazo, quien afirma en seguir comprando lo nacional.

Aunque el trigo no es el único insumo que se encuentra en aumento de precio es uno de los principales para la producción de los productos, de igual manera el azúcar, las grasas y el arequipe también han subido de precios y esto sucede debido al comportamiento del dólar que se ha cotizado sobre los \$4.000 y las demoras en las importaciones.

El sector cacaoero ha impactado positivamente el país, ya que ha venido generando nuevas oportunidades económicas para sus habitantes, así como lo menciona el portal Investin Colombia “El cultivo y proceso de cacao en Colombia brinda oportunidades de desarrollo para 52.000 familias cacaoeras. Involucra pequeños y medianos productores, genera cerca de 165.000 empleos entre directos e indirectos, en más de 400 municipios y 27 departamentos del país”<sup>6</sup>.

## 1.2 EVOLUCIÓN DEL SECTOR PASTELERO

Conocer un aproximado del descubrimiento del cacao es muy importante; su jeroglífico descifrado como ka-ka-wa, teniendo forma de pez, ha sido encontrado en muchos recipientes, siendo el más antiguo en 500 d. C. El cual fue hallado en una sepultura maya en Guatemala en 1984<sup>7</sup>.

---

<sup>5</sup> REVISTA PAN CALIENTE. Panorama del trigo en el 2022. {en línea} {23 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.revistapancaliente.co/actualidad/panorama-del-trigo-en-el-2022/>)

<sup>6</sup> INVESTIN COLOMBIA. Cacao, derivados y chocolate. {en línea}. {6 de octubre del 2022}. Disponible en: (<https://investincolombia.com.co/es/sectores/agroindustria-y-produccion-de-alimentos/cacao-derivados-y-chocolate>)

<sup>7</sup> Museo de Antropología Phoebe A. Hearst. Chocolate el alimento de dioses. {en línea}. {1 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://www-virtualpro-co.bibliotecavirtual.uis.edu.co/biblioteca/chocolate-el-alimento-de-dioses-2941>)

El cacao tuvo sus primeros usos como moneda y bebida ritual en las culturas mesoamericanas; la bebida de chocolate en la corte de Moctezuma estaba reservada para la nobleza, los guerreros y los comerciantes siendo picante o amargo, servido en frío y espumoso. Se puede observar como el uso y su cultivo han evolucionado con el paso del tiempo hasta llegar al siglo XX<sup>8</sup>

La obtención del cacao tiene diferentes procesos empezando por la recolección; consiste en cortar las mazorcas en su momento de madurez para luego abrirlas y sacar sus granos. La fermentación; este proceso es muy importante puesto que se desarrollará el aroma y sabor del grano del cacao, el cual se almacena en cajones por un tiempo aproximado entre cuatro a siete días cubriéndose con hojas de banano. El secado y tostado; es donde se exponen los granos al sol en pequeñas cantidades o de lo contrario exponiéndose a calor artificial o cámaras de secado si su producción es grande, este proceso depende del clima donde se cosecha el grano, por lo tanto, puede durar una semana o dos. La clasificación; consiste en realizar una limpieza de los granos, separando los granos buenos de los malos para lograr un producto homogéneo y su respectivo envasado en sacos de yute o papel de unos sesenta kilos, luego se almacenan con determinada temperatura y humedad para la duración del producto.

Con esto, se tiene una mayor claridad del proceso para obtener la materia prima de los productos de la pastelería, pero también se aproxima al desarrollo que ha tenido con el tiempo a lo que hoy se denomina pastelería.

Se dice “que las comunidades humanas del neolítica ya utilizaban la miel para endulzar ciertas elaboraciones primitivas”<sup>9</sup> es por ello por lo que hace mucho tiempo

---

<sup>8</sup> OLIVERAS SEVILLA JUAN MANUEL. La elaboración del chocolate, una técnica dulce y ecológica. {en línea}. {3 de marzo del 2021} disponible en: (<http://infocafes.com/portal/wp-content/uploads/2017/01/a37.pdf>)

<sup>9</sup> MANACOR. La pastelería en las antiguas civilizaciones. {en línea}. {15 de marzo del 2022}. Disponible en: (<https://pasteleriamanacor.es/2019/06/27/la-pasteleria-y-su-evolucion-a-lo-largo-de-la-historia->



terminaron”<sup>12</sup>, se observa cómo luego de la reactivación económica posterior a la pandemia, la pastelería incremento sus ventas.

De acuerdo con Finagro<sup>13</sup> en el año 2017 el departamento de Santander se posicionó en el primer puesto como productor nacional de cacao, con la producción de 23.042 toneladas de este grano, esto debido a los diferentes municipios donde se cultiva. Para el año 2019 y de acuerdo con la noticia del periódico Vanguardia<sup>14</sup>, el departamento de Santander representaba el 40% de las 57 mil toneladas que producía Colombia al año, logrando posicionarse gracias a sus características en sabor y aroma diferentes al cacao de otras regiones.

Con los años el departamento de Santander se ha fortalecido con el objetivo de apoyar el crecimiento económico del país y a su vez resaltar la importancia que tiene el campo en la economía de este, como lo reportó Minagricultura en su informe Cadena de cacao “Para el año 2020, la producción se incrementó en 3.676 toneladas para un aumento del 6%, posicionándose como la mayor histórica del país”<sup>15</sup>.

---

<sup>12</sup> LA BARRA. Reposterías y panaderías debieron enfrentarse a nuevas formas de comercializar sus productos. ¿Qué cambios dejó la pandemia para esta industria?. {en línea}. {1 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://www.revistalabarra.com/es/noticias/horneando-bienestar-un-antes-y-un-despues>)

<sup>13</sup> FINAGRO. Santander, se mantiene como primer departamento cacaotero. {en línea}. {27 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.finagro.com.co/noticias/santander-se-mantiene-como-primer-departamento-cacaotero>)

<sup>14</sup> VANGUARDIA. Cacao de Santander, sigue destacándose en producción y sabor. {en línea}. {27 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.vanguardia.com/economia/local/cacao-de-santander-sigue-destacandose-en-produccion-y-sabor-YM1619504>)

<sup>15</sup> MINAGRICULTURA. Cadena de cacao. {en línea}. {27 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://sioc.minagricultura.gov.co/Cacao/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf>)

### 1.3 TENDENCIAS DEL SECTOR PASTELERO

Los productos de pastelería se han incluido en los alimentos básicos de muchos hogares es por ello que cuando inició todo, las personas se conformaban con productos establecidos por el fabricante sin realizarle ninguna modificación o aporte a su diseño final, sin embargo con el pasar de los años han habido factores que obligan a las pastelerías a reinventarse para de esta manera seguir atrayendo a los clientes; un gran ejemplo de ello, es que actualmente las personas se enfocaron en cuidar su salud y comer saludable por lo tanto prestan mayor atención en cuanto dulce puede tener alguno de estos productos para determinar si lo consumen o no, es por ello que actualmente existen nuevas pastelerías que se enfocan en brindar productos con ingredientes más saludables.

La propuesta en esta factibilidad principalmente es enfocarse en la nueva tendencia de personalizar los productos ya que serán los clientes quienes podrán darle el toque final a cada uno de ellos y de esta manera ser participe del proceso; además que se busca aprovechar el cacao para ofertar productos con chocolate puro brindando una opción saludable y con muchos más beneficios para la salud.

De igual manera se quiere motivar el cuidado del medio ambiente y es por ello por lo que se busca la implementación de un Sistema Agroforestal (SAF) en los cultivos de cacao puesto que esto ayuda no solo al sistema productivo del cultivo sino por el contrario contribuye a un “almacenamiento de carbono y protección de fuentes de agua”<sup>16</sup>.

En el presente, la tecnología se ha convertido en una herramienta empresarial, ya que aplicándola en los diferentes sectores brinda oportunidades y eficiencia, por ello es importante que el sector del cacao identifique las ventajas posibles y se incluyan en las actividades diarias, como lo está haciendo las entidades educativas SENA y

---

<sup>16</sup> MOCCA. Cacao en sistemas agroforestales. {en línea}. {14 de abril del 2022}. Disponible en: (<https://mocca.org/wp-content/uploads/2021/08/cacao-en-sistemas-agroforestales.pdf>)

la Universidad EAFIT<sup>17</sup> con su proyecto Cacao 4.0, el cual consiste en recolectar información a partir de estaciones meteorológicas, las cuales envían información a la nube, permitiendo identificar aspectos principales en los cultivos como lo son la fermentación o presencia de plagas; aunque es un proyecto que requiere una inversión económica se están desarrollando estas estaciones de estudio entre los 150 o 200 dólares, de los cuales se espera reducir en un futuro con materiales reciclados.

La pastelería es un sector que se encuentra en crecimiento, por lo tanto, se deben asumir sus desafíos de manera eficiente y con calidad, como lo afirma Mecatherm en su noticia La pastelería industrial: situación del mercado mundial “Para responder a la diversificación de la demanda, los industriales deben afrontar un nuevo desafío: desarrollar una oferta que concilie innovación, equilibrio nutricional y que despierte de los cinco sentidos”<sup>18</sup>. Así mismo se requiere contar con la creación de productos que se ajusten a las necesidades por parte de la demanda.

Se entiende como tendencia aquellos cambios en un servicio o producto que modifican la dirección en que va el mercado tanto a mediano como a largo plazo, a continuación, se mencionan aquellas observadas actualmente en el sector pastelero:

- Productos de tipo personal, que contenga texturas, sabores y un diseño creativo.
- Productos que brinden una experiencia por medio de sus ingredientes o la forma en que se consumen.
- Productos que le permita al cliente final continuar con una alimentación saludable, como lo son aquellos sin conservantes, veganos, sin gluten entre otros.

---

<sup>17</sup> SENA. Cacao 4.0, un proyecto que busca mejorar la producción de cacao en Antioquia a partir de la innovación tecnológica. {en línea}. {27 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.sena.edu.co/es-co/Noticias/Paginas/noticia.aspx?IdNoticia=4918>)

<sup>18</sup> MECATHERM. La pastelería industrial: situación del mercado mundial. {en línea}. {1 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://www.mecatherm.fr/es/noticias/todas-las-noticias/detalles/la-pasteleria-industrial-situacion-del-mercado-mundial.html>)

## 1.4 IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

Debido a los diferentes cambios que ha presentado la industria de la pastelería a lo largo de los años su incremento en la economía de diversos países ha sido notable, como se menciona en la noticia Inforetail, el sector de panadería y pastelería industrial crece un 1,8% “El mercado de panificación y pastelería industriales ha facturado 3.970 millones de euros en 2019, lo que representa un crecimiento del 1,8% respecto al año anterior, similar al registrado en dicho año (+2,1%), según el Observatorio Sectorial DBK de Informa (filial de Cesce)”<sup>19</sup>; sin embargo cabe resaltar que en el año 2020 debido a la pandemia global presentada su incremento se disminuyó por razones como el confinamiento y falta de aplicación en las redes sociales para llegar a más clientes.

Por ello, desde el año 2021 esta industria cambió su forma de llegar a los clientes ya que aplican estrategias y se enfocan en las necesidades actuales, como lo son diseños creativos en cada producto y permitirle al cliente que sea parte del diseño final.

De acuerdo con la Revista La Barra (2019) “En Colombia existen más de 25.000 panaderías y pastelerías, que registran ventas por más de tres billones de pesos y generan cerca de 400.000 empleos directos”<sup>20</sup> demostrando la importancia del sector en la economía del país.

Como se ha mencionado en los ítems anteriores el cultivo de cacao ha estado en constante crecimiento con el paso de los años, por lo cual se puede deducir su

---

<sup>19</sup> INFORETAIL. El sector de panadería y pastelería industrial crece un 1,8%. {en línea}. {1 de abril del 2022}. Disponible en: (<https://www.revistainforetail.com/noticiadet/el-sector-de-panaderia-y-pasteleria-industrial-crece-un-18/1113d8a871fa09b51e208d326820f6e1>)

<sup>20</sup> LA BARRA. Top de las panaderías con mayores ingresos operacionales. {en línea}. {1 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://www.revistalabarra.com/es/noticias/top-de-las-panaderias-con-mayores-ingresos-operacionales>)

permanencia en el mercado, el empleo que se puede generar, el apoyo a prácticas amigables con el ambiente y el desarrollo económico a mediano y largo plazo. Es importante reconocer la oportunidad de exportación existente de los productos derivados del cacao en Colombia y el departamento de Santander debido a su trayectoria y reconocimiento como el cacao fino y mejor aroma del mundo.

A su vez es necesario evaluar algunas amenazas, tales como climáticas, económicas, políticas entre otras, de las cuales se debe tener información base con el fin de manejarlas eficientemente sin que afecten el sector en que se desarrolla la factibilidad.

Una amenaza específica puede llegar a ser la inflación en Colombia ya que esto podría generar un incremento en el valor de las materias primas y con ello afectar el valor de los productos, por lo tanto, es necesario tener un plan de contingencia para el momento en que se presente esta situación.

## **1.5 MARCO LEGAL**

Para la creación y puesta en marcha de la pastelería dedicada al aprovechamiento del cacao en el departamento de Santander, se deben tener en cuentas la siguiente normatividad vigente:

Tabla 1. Marco legal

<b>Año</b>	<b>Tipo de norma</b>	<b>Comentario</b>
<b>1979</b>	Ley 9	El marco legal para la protección y el mejoramiento de la salud de la población.
<b>1985</b>	Resolución 10593	Ministerio de Salud, listado de los colorantes que se pueden utilizar en la industria alimentaria.
<b>1991</b>	Resolución 4125	Ministerio de Salud, sobre los conservantes que se pueden utilizar en la industria alimentaria.

<b>Año</b>	<b>Tipo de norma</b>	<b>Comentario</b>
<b>1991 con reforma 1997</b>	Constitución Política Colombiana, artículo 333	Se considera a cualquier empresa la base para el desarrollo, lo cual permite la iniciativa privada en alguna actividad económica.
<b>1993</b>	Ley 99	La regulación de los pagos a prestaciones y seguridad social que tiene derecho todo trabajador.  Los lineamientos en el manejo ambiental de las empresas y a su vez la preservación del medio ambiente.
<b>1993</b>	Ley 100	La regulación de los pagos a prestaciones y seguridad social que tiene derecho todo trabajador.
<b>1994</b>	Decreto 1290	Las funciones del instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos – INVIMA.
<b>1995</b>	Ley 222	Se expide el Código de Comercio y son las disposiciones de la ley comercial para la regulación de los comerciantes y asuntos mercantiles.
<b>1995</b>	Ley 232	“Se dictan las normas para el funcionamiento de los establecimientos comerciales” <sup>21</sup>
<b>1997</b>	Decreto 3075	Regulan las actividades que algún momento pueden generar factores de riesgo por el consumo de alimento y por lo cual la pastelería deberá tener bajo control.

<sup>21</sup> EL CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley número 232 de 1995. {en línea}. {27 de abril del 2022}. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IGUB/Ley-232-de-1995.pdf>

<b>Año</b>	<b>Tipo de norma</b>	<b>Comentario</b>
<b>1998</b>	Resolución 599	INVIMA, el formulario único para solicitud, modificación y renovación del Registro Sanitario para los productos alimenticios.
<b>2002</b>	Ley 789	Se dictan las normas para el apoyo al empleo y con esto ampliar la protección social.
<b>2006</b>	Ley 1014	Fomentar la cultura del emprendimiento y todas aquellas acciones que contribuyan a emprender al ciudadano.
<b>2016</b>	Resolución 1160	Buenas Prácticas de Manufactura. Son normas que garantizan la calidad del producto.
<b>2019</b>	Decreto 957	La Ley 590 de 2000 ley MYPYMES dice que "Se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas", Función pública (2019), modificándose en el año 2004 por la ley 905 en el 2 artículo y en el 2011 en el artículo 43 en la ley 1450.

## **1.6 CONTEXTO GEOGRÁFICO**

La pastelería estará ubicada en Bucaramanga, una ciudad que, “se localiza en el costado occidental de la Cordillera Oriental a los 7°08’ de latitud norte con respecto al meridiano de Bogotá y 73°08’ de longitud al Oeste de Greenwich, cuya altura en metros sobre el nivel del mar está entre los 777 m.s.n.m y 1005 m.s.n.m. La zona Metropolitana de Bucaramanga ocupa un área de 1.471 km<sup>2</sup>”.

Revisando el estado actual de las vías de Bucaramanga, haciendo énfasis en las rurales se observa deterioro y descuido por parte de las entidades Gubernamentales, ya que como lo expone el periódico Vanguardia, “el 72% de vías

rurales en Bucaramanga son caminos destapados”<sup>22</sup>, lo cual ocasiona dificultad al momento de acceder algunos municipios cercanos y acceder a los cultivos de cacao.

Para el proyecto se usará el cacao en polvo, teniendo en cuenta que se obtiene en el municipio de San Vicente de Chucuri y es comercializado en Bucaramanga.

Frente a los aspectos políticos<sup>23</sup> “Bucaramanga en cumplimiento de sus funciones constitucionales y legales, se compromete a mejorar continuamente sus procesos, lograr la satisfacción de las necesidades de la comunidad, desarrollar un recurso humano competente, fomentar la participación ciudadana y mejorar las condiciones económicas, sociales, ambientales, de movilidad y culturales, con una adecuada Planeación Estratégica bajo los principios de eficacia, eficiencia, efectividad y transparencia.”

Algunas de las políticas públicas existentes en el municipio de Bucaramanga y las cuales se pueden observar en la página web de la Alcaldía<sup>24</sup> son la política pública para las familias; política pública de primera infancia, infancia, adolescencia y fortalecimiento familiar; política pública integral de libertad religiosa y de cultos; políticas públicas de turismo; política pública de vivienda y hábitat; plan integral zona del norte – PIZ; política pública de envejecimiento y vejez; ley de víctimas del conflicto armado interno

En la educación el municipio de Bucaramanga se ha consolidado en calidad, así lo confirma Edgar Augusto Sánchez, periodista en la página de la Alcaldía de

---

<sup>22</sup> VANGUARDIA. El 72% de vías rurales en Bucaramanga son caminos destapados. {en línea}. {28 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/el-72-de-vias-rurales-en-bucaramanga-son-caminos-destapados-DX4707577>)

<sup>23</sup> AMB. Área metropolitana de Bucaramanga {En línea}. {Revisado en 15 marzo 2021}. Disponible en: (<https://www.amb.gov.co/gestion-calidad/>)

<sup>24</sup> ALCALDIA DE BUCARAMANGA. Políticas públicas. {en línea}. {28 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.bucaramanga.gov.co/sin-categoria/politicas-publicas/>)

Bucaramanga<sup>25</sup> donde destacó de la rendición de cuentas del alcalde Juan Carlos Cárdenas 796 becas de Educación Superior entregadas en el año 2021.

Haciendo referencia al avance económico con énfasis en los emprendimientos de comidas del área de Bucaramanga se encuentra que ha venido creciendo fuertemente desde el 2011 con esto se tiene que:

“En el año 2018 se crearon 1.384 nuevos negocios en el área metropolitana de Bucaramanga, los cuales el 94,6% son establecimientos entre el rango de hasta los 10 millones de pesos en activos. Estas nuevas compañías aportaron en nuevo capital un valor de 12.341 millones de pesos y dentro de estas resaltan 10 restaurantes con capital superior a los 100 millones de pesos”.<sup>26</sup>

La creación de empresas en el departamento de Santander ha venido en aumento, así lo reportan las noticias del portal de la Cámara de Comercio de Bucaramanga “según cifras del Registro Único Empresarial y Social (RUES), entre enero y marzo de 2021 se crearon en la Cámara de Comercio de Bucaramanga 4.946 empresas”<sup>27</sup>, de las cuales el 74,1% fueron creadas en el Área Metropolitana de Bucaramanga.

---

<sup>25</sup> SANCHEZ, Edgar Augusto. En Bucaramanga se consolida una educación de calidad. {en línea}. {28 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.bucaramanga.gov.co/noticias/en-bucaramanga-se-consolida-una-educacion-de-calidad/#:~:text=Gracias%20a%20la%20inversi%C3%B3n%20en,calificaciones%20de%20excelente%20y%20aceptables>)

<sup>26</sup> ACTUALIDAD ECONÓMICA. Sector Restaurantes Área Metropolitana de Bucaramanga. {En línea}. {Revisado en 15 marzo 2021}. Disponible en: ([https://www.camaradirecta.com/temas/documentos%20pdf/informes%20de%20actualidad/2019/restaurantes\\_2018.pdf](https://www.camaradirecta.com/temas/documentos%20pdf/informes%20de%20actualidad/2019/restaurantes_2018.pdf))

<sup>27</sup> CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. En primer trimestre de 2021 aumento 16,2% la creación de empresas en la Cámara de Comercio de Bucaramanga. {en línea}. {28 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.camaradirecta.com/noticias/en-primer-trimestre-de-2021-aumento-162-la-creacion-de-empresas-en-la-camara-de-comercio-de-bucaramanga/>)

## 2. ESTUDIO DE MERCADOS

### 2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y SERVICIO

**2.1.1 Descripción, Usos y especificaciones del producto.** La pastelería será productora y comercializadora de productos como cupcakes, muffins, tortas, bombones, entre otros a base de cacao con diferentes tamaños y combinaciones de sabores, prevaleciendo en todo este proceso que serán productos con calidad. Se comercializarán con una imagen de innovación y su disponibilidad será constante.

Los ingredientes para la preparación de los productos serán los utilizados en las pastelerías generalmente a excepción del azúcar, ya que se hará uso de la Stevia.

Los tamaños y/o pesos varían de acuerdo con el producto, por lo tanto, se mencionan a continuación:

- La unidad del chocolate en diferentes formas, como rectángulos o cuadrados, se ofrecerá en los siguientes tamaños:
  - 15 gramos
  - 30 gramos
  - 50 gramos
  - 75 gramos
  - 100 gramos
- Los muffins a base de cacao serán de 60 gramos.
- Los cupcakes se ofrecerán de los siguientes tamaños:
  - 30 gramos
  - 150 gramos
- Tortas personales (una persona) a base de cacao con peso de 200 gramos.
- Tortas familiares de los siguientes tamaños:

1000 gramos

1500 gramos

1900 gramos

- Bombones de chocolate rellenos de fruta, frutos secos, y sabor a licor, de los siguientes tamaños:

30 gramos

60 gramos

90 gramos

Pero cabe resaltar que el producto principal y con el cual iniciará la pastelería será el cupcake, debido a que anteriormente se han realizado estudios de su proceso y se presentó en un evento emprendedores.

La pastelería tendrá un enfoque especial en la creatividad de cada producto comercializado y a su vez como se manejará el porcentaje de cacao que tendrá el producto para de esta manera contribuir en la salud del mercado objetivo.

**2.1.2 Atributos diferenciadores.** Como primer atributo diferenciador se tiene resaltar el cacao de Santander por medio de cada uno de los productos de la pastelería, con el fin de incentivar a las personas y empresas apoyar los cultivos de nuestra región.

En segundo lugar, son los productos con diseños creativos como caricaturas, animales, objetos, los cuales se enfocan en disfrutar con mayor intensidad.

El envase o envoltura que tendrá cada producto se adquiere por medio de un proveedor, siendo estos recipientes a base de bagazo de caña, vástago de plátano, implementando en la pastelería el uso de material ecológico.

## 2.2 SEGMENTO DE MERCADO

El mercado potencial se define en la ciudad de Bucaramanga a las personas en general que celebran cumpleaños, fechas especiales como el día de la mujer, el día de la madre, el padre, mes de amor y amistad, mes de los niños, cubriendo además las festividades del mes de diciembre; es importante resaltar que el ingrediente cacao (chocolate) estará disponible en diferentes concentraciones con el fin de brindarle al cliente variedad en el producto final, logrando llegar a un mercado amplio.

El total de habitantes en Bucaramanga de acuerdo con el más reciente censo de 2018 arroja que hay 528.855.<sup>28</sup>

El mercado objetivo se define con base en el mercado potencial establecido, siendo este los habitantes de Bucaramanga con rango de edades entre los 15 y 64 años, obteniendo un total de 201.505<sup>29</sup> personas.

## 2.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

### 2.3.1 Necesidades de información.

- Identificación de los sabores, diseños y precios de los productos a base de cacao en sus presentaciones para ser ofrecidos con estándares de calidad con las exigencias de los clientes.
- Conocimiento del mercado objetivo frente a los productos que se ofertan.
- Indagar sobre los canales más usados para la comercialización del producto.
- Indagar sobre de los productos elaborados a base de cacao con el objetivo de conocer los precios promedio.

---

<sup>28</sup> DANE. Censo Nacional de población y vivienda 2018 - Colombia. {en línea}. {15 de octubre de 2021}. Disponible en: (<https://sitios.dane.gov.co/cnpv/#/>)

<sup>29</sup> DANE. ¿Cuántos somos?. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018/cuantos-somos>)

- Indagar sobre los medios más eficientes para hacer llegar a los clientes la publicidad y promoción de los productos a base de cacao.
- Indagar sobre la cantidad promedio que se adquiere de cada producto.
- Indagar sobre la frecuencia de compra de cada uno de los productos por la población objetivo.

**2.3.2 Tipo de estudio.** Para realizar la investigación de mercados se utilizaron los siguientes tipos de investigación:

Exploratoria. A través de una investigación de los sectores que trabajan en pastelería buscar información que permita determinar factores de producción en este ámbito, concluyendo la perspectiva que tendría el proyecto.

Descriptiva. Con base en la información recolectada del proceso exploratorio, se proyecta los parámetros a manejar en el proceso de investigación hacia el mercado objetivo con intención de saber hábitos, necesidades y gustos respecto al análisis del proyecto en estudio.

**2.3.3 Enfoque.** El enfoque de este estudio es mixto, logrando de esta manera obtener las características de la demanda por medio de datos reales y cuantitativos, además de establecer la relación entre oferta y demanda para llegar al mercado objetivo de la forma correcta.

**2.3.4 Fuentes de información.** Para esta investigación se utilizarán las siguientes fuentes de información:

- ✓ Primarias: La información se obtendrá de la población objeto de estudio, en este caso son las personas que se encuentran en el rango de edad entre los 15 y 64 años.
- ✓ Secundarias: Se utiliza la información extraída de Proyectos de Factibilidad de la Universidad Industrial de Santander, tales como el estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora en pastelería creativa para el municipio de Piedecuesta Santander del año 2020 y

factibilidad para la creación de una fábrica de pastelería en el municipio de Lebrija, Santander del año 2017, documentos basados en la alimentación, documentos de la preparación y elaboración de proyectos de inversión. Finalmente, para el número de establecimientos se acudió al: DANE, Secretaria de Salud, Invima, Icontec, Alcaldía del municipio de incidencia, Cámara de Comercio, además de bibliotecas en línea y consultas en internet sobre las pastelerías.

**2.3.5 Técnicas de investigación.** Se utilizó una encuesta realizada de manera aleatoria para hombres y mujeres con edades entre 15 y 64 años ubicados en el municipio de Bucaramanga, logrando de esta manera obtener información correcta para la investigación.

**2.3.6 Instrumento para la recolección de información.** Se hizo uso de un cuestionario estructurado puesto que es más factible para recoger la información que se requiere.

**2.3.7 Modo de aplicación.** El 70% se recolectó de manera virtual, por medio de un enlace donde se encontraba el cuestionario para ser respondido y el porcentaje restante de manera presencial en un centro comercial y en la reunión de un equipo de trabajo de una empresa. La persona encargada de recolectar los cuestionarios totales fue la autora.

**2.3.8 Cálculo de la muestra.** A continuación, se realiza el cálculo de la muestra a la cual se le aplicó el instrumento que recolectó la información requerida en la investigación:

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

n = Muestra

N = Tamaño de la población participante de la encuesta = 201.505

Z = Nivel de confianza del 95% = 1,96

p = Probabilidad de éxito = 0,5

q = Probabilidad de no éxito = 0,5

e = Margen de error = 0,05

N-1 = Factor de corrección por finitud

$$n = \frac{201505 (0,5 \cdot 0,5) 1,96^2}{1,96^2 (0,5 \cdot 0,5) + 0,05^2 (201505 - 1)}$$

$$n = \frac{193.525}{505}$$

$$n = 383,21$$

$$n = 383$$

Muestra total = 383 personas a encuestar

**2.3.9 Alcance.** La investigación se realizó de manera delimitada teniendo una cobertura geográfica por el mercado objetivo del municipio de Bucaramanga, Santander.

**2.3.10 Tiempo de aplicación.** Se inició el 20 de septiembre y finalizó el 15 de octubre del 2022.

**2.3.11 Tabulación, presentación y análisis de resultados.** A continuación, se presentarán los resultados obtenidos dentro del cuestionario diseñado y aprobado en el plan de trabajo de grado, el cual se encuentra en el anexo A.

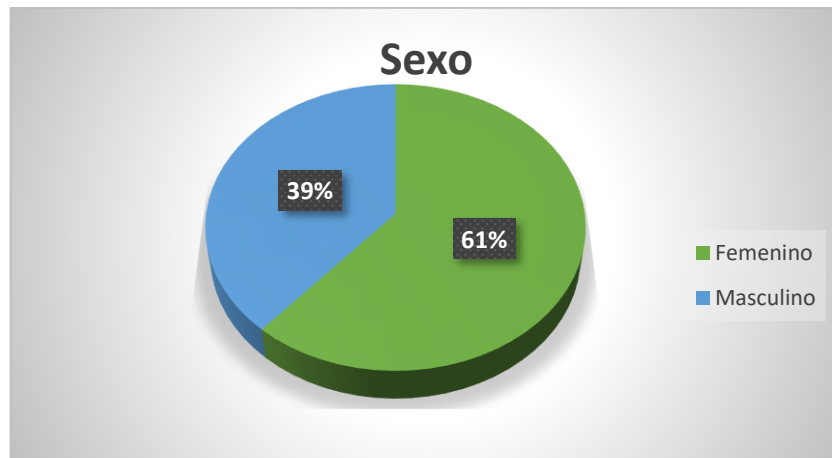
Pregunta 1. ¿Cuál es su género?

Tabla 2. Género

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Femenino	235	61%
Masculino	148	39%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia.

Ilustración 1. Género



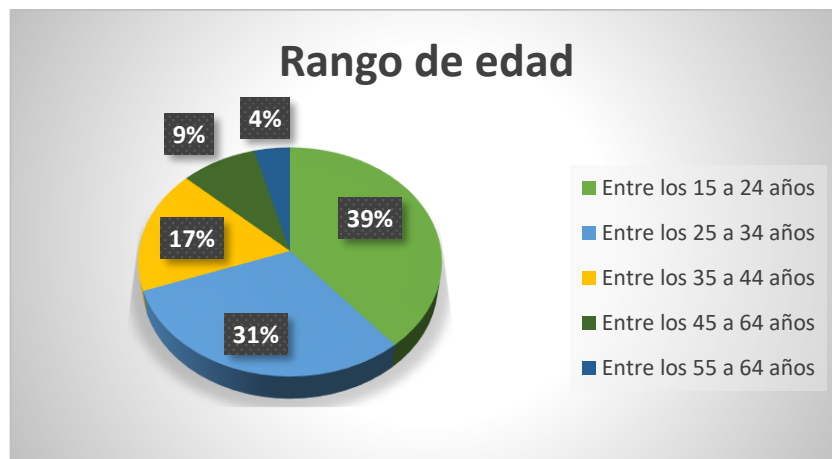
**Análisis:** De acuerdo con los resultados obtenidos de la muestra de mercado objetivo ubicado en el municipio de Bucaramanga, segmentado entre los 15 y 64 años, se obtiene un 61% del género femenino y el 39% del género masculino. Se halla una mayor participación de las mujeres en las encuestas, pero esto no determina la participación de los hombres en el desarrollo de la factibilidad.

Pregunta 2. ¿Cuál es el rango de edad al que pertenece?

Tabla 3. Rango de edad

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Entre los 15 a 24 años	149	39%
Entre los 25 a 34 años	117	31%
Entre los 35 a 44 años	67	17%
Entre los 45 a 54 años	34	9%
Entre los 55 a 64 años	16	4%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Ilustración 2. Rango de edad



**Análisis:** Se observa mayor participación de personas en los rangos de edad entre los 15 a 24 años con un 39% y 25 a 34 años con un 31%, sin embargo, hubo participación de todas las edades como se observa en los datos anteriores; lo cual se entiende como un alcance positivo al mercado objetivo definido.

Pregunta 3. ¿Consume productos de pastelería a base de cacao como pasteles, cupcakes, postres, entre otros?

Tabla 4. Consumo de productos de pastelería

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Si	319	83%
No	64	17%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Ilustración 3. Consumo de productos



**Análisis:** Se observa que de las personas encuestadas el 83% consume productos de pastelería a base de cacao como pasteles, cupcakes, postres, entre otros, lo cual brinda un panorama positivo ya que es un alto porcentaje, estas mismas podrían estar de acuerdo en realizar compras en la pastelería.

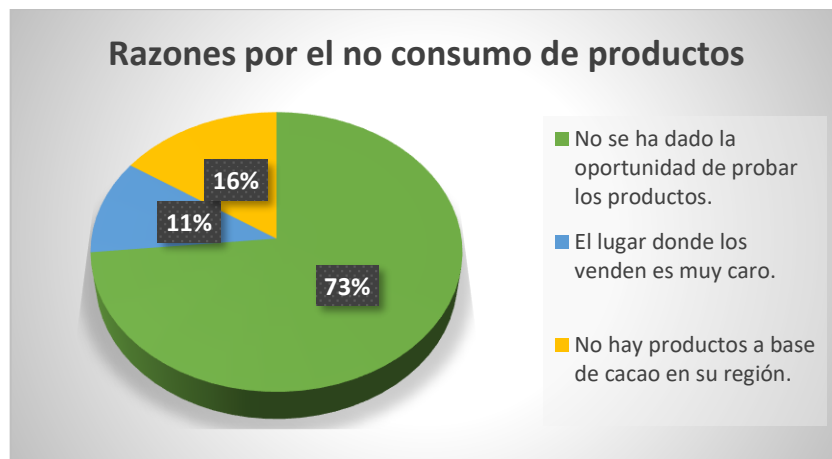
**NOTA:** Las personas que dieron respuesta negativa a la anterior pregunta, dieron respuesta a la pregunta No 4 y finalizaron la encuesta; las personas que respondieron afirmativamente continuaron con la pregunta No 5.

Pregunta 4. ¿Por qué razón no consume alguno de los productos mencionados en la pregunta anterior?

Tabla 5. Razón por el no consumo de productos

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
No se ha dado la oportunidad de probar los productos.	47	73%
El lugar donde los venden es muy caro.	7	11%
No hay productos a base de cacao en su región.	10	16%
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100%</b>

Ilustración 4. Razones por el no consumo de productos



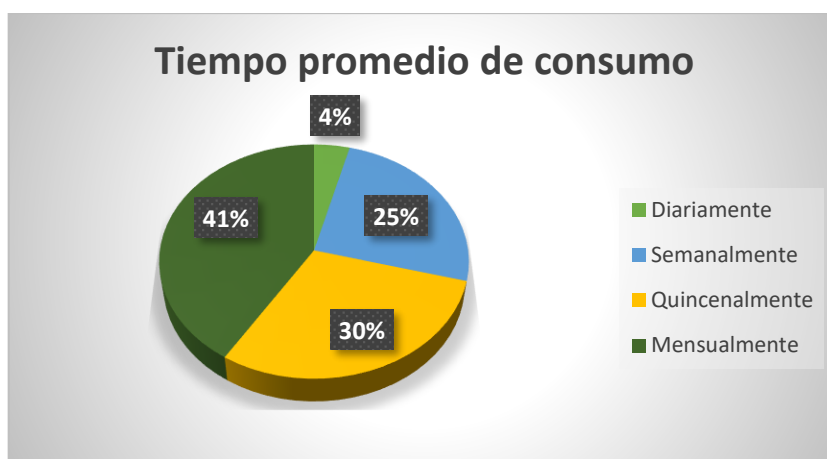
**Análisis:** De acuerdo con la pregunta anterior, donde se obtuvo que sesenta y cuatro (64) personas no consumían productos de pastelería a base de cacao como pasteles, cupcakes, postres, entre otros, se indagó en la razón, siendo el 73% la razón de no darse la oportunidad de probarlos, por lo tanto, se puede crear una estrategia de mercado brindando muestras gratuitas.

Pregunta 5. ¿Cada cuánto acostumbra a consumir postres a base de cacao?

Tabla 6. Tiempo promedio de consumo

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE	PROMEDIO PONDERADO	FRECUENCIA ANUAL
Diariamente	13	4%	365*4%	14,6
Semanalmente	80	25%	52*25%	13
Quincenalmente	95	30%	26*30%	7,8
Mensualmente	131	41%	12*41%	4,92
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>		<b>40,32</b>

Ilustración 5. Tiempo promedio de consumo



**Análisis:** De acuerdo con los resultados obtenidos, el 41% de la muestra consume postres a base de cacao mensualmente, el 25% lo realiza de manera semanal y el 30% quincenalmente, lo cual se interpreta como variaciones en los consumos siendo la menor de estas diariamente. De igual manera se obtiene el promedio de una persona en el consumo de postres de cacao en el año siendo 40,32 veces.

Pregunta 6. ¿Cuántos postres de pastelería a base de cacao consume en promedio a la semana?

Tabla 7. Consumo de postres semanalmente

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE	MEDIA	PROMEDIO
De 1 a 3 productos	309	97%	2	1.94
De 4 a 6 productos	7	2%	5	0.1
Más de 6 productos	3	1%	8	0.08
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>		<b>2.12</b>

Ilustración 6. Consumo de productos semanalmente



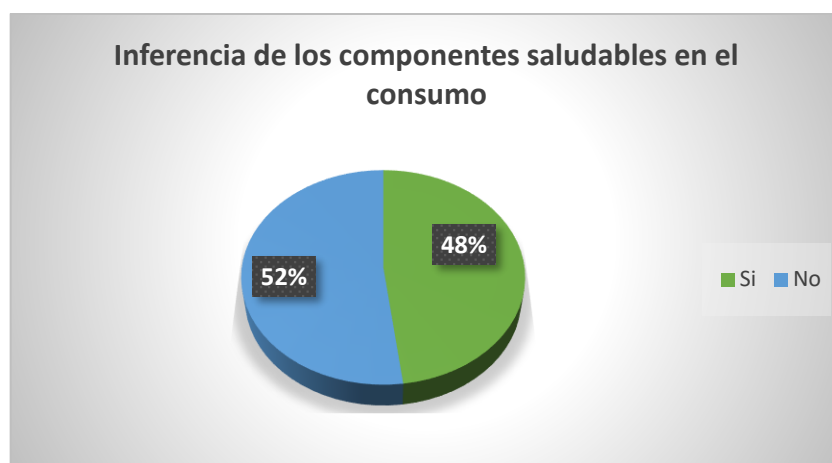
**Análisis:** Se realizó un enfoque en el consumo de postres a base de cacao en la semana, obteniendo el 97% de 1 a 3 productos confirmando el consumo regular y moderado de cada persona.

Pregunta 7. Al consumir productos de pastelería a base de cacao, ¿tiene en cuenta si algunos de sus componentes son saludables?

Tabla 8. Inferencia de los componentes saludables en el consumo

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Si	153	48%
No	166	52%
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>

Ilustración 7. Inferencia de los componentes saludables en el consumo



**Análisis:** De acuerdo con las respuestas de las personas encuestadas, cuando se va a consumir productos de pastelería a base de cacao el 48% tiene en cuenta si algunos de sus componentes son saludables, por lo tanto, la pastelería podrá ofrecer alternativas a este segmento logrando llegar a un mercado específico.

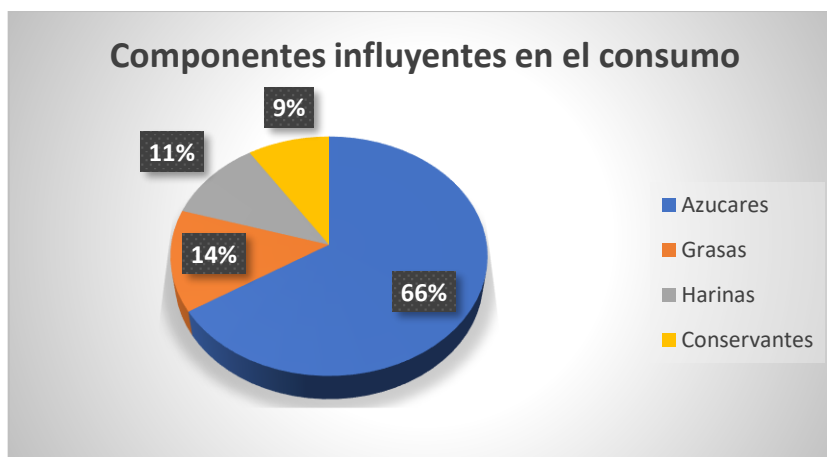
**NOTA:** Las personas que dieron como respuesta afirmativa la pregunta anterior respondió la pregunta No 8, por el contrario, si su respuesta fue negativa continua con la pregunta No 9.

Pregunta 8. ¿Cuál de los siguientes componentes influye en su decisión de consumo?

Tabla 9. Componentes influyentes en el consumo

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Azúcares	101	66%
Grasas	21	14%
Harinas	17	11%
Conservantes	14	9%
<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>100%</b>

Ilustración 8. Componentes influyentes en el consumo



**Análisis:** Complementando la pregunta anterior, para las personas que les interesa los componentes saludables que tienen los productos de pastelería a base de cacao, el que más influye son los azúcares con un porcentaje del 66% y esto se debe al aumento en personas que sufren de diabetes, así se confirma en el artículo llamado Epidemia de diabetes: un aumento alarmante de personas que viven con diabetes en todo el mundo, “En los días previos al Día Mundial de la Diabetes el 14 de noviembre de 2021, la Federación Internacional de Diabetes (FID) ha publicado nuevas cifras que muestran que 537 millones de personas adultas viven hoy con diabetes en todo el mundo, un aumento del 16% (74 millones) desde las

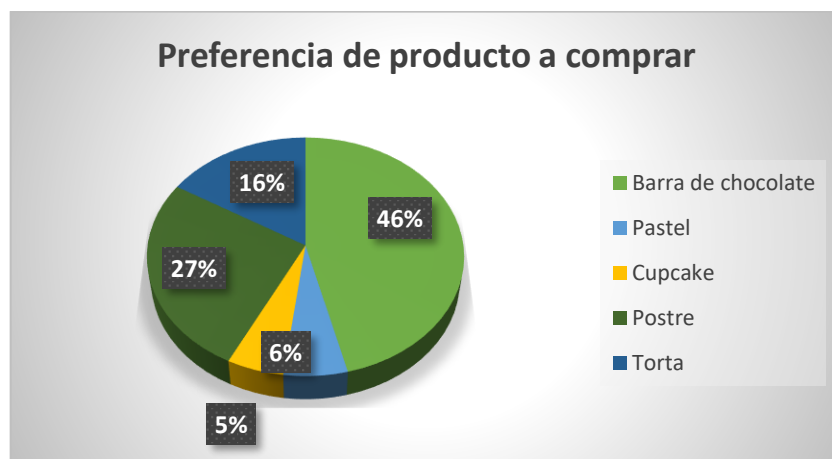
estimaciones anteriores de la FID en 2019<sup>30</sup>, por lo tanto, la pastelería deberá controlar la cantidad de azúcar y optar por sustitutos de este ingrediente para elaborar los productos a base de cacao.

Pregunta 9. ¿Cuál es el tipo de producto que prefiere comprar?

Tabla 10. Preferencia de producto a comprar

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Barra de chocolate	147	46%
Pastel	19	6%
Cupcake	17	5%
Postre	84	26%
Torta	52	16%
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>

Ilustración 9. Preferencia de producto a comprar



<sup>30</sup> NCD ALLIANCE. Epidemia de diabetes: un aumento alarmante de personas que viven con diabetes todo el mundo. {en línea}. {10 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://ncdalliance.org/es/news-events/news/epidemia-de-diabetes-un-aumento-alarmante-de-personas-que-viven-con-diabetes-en-todo-el-mundo>)

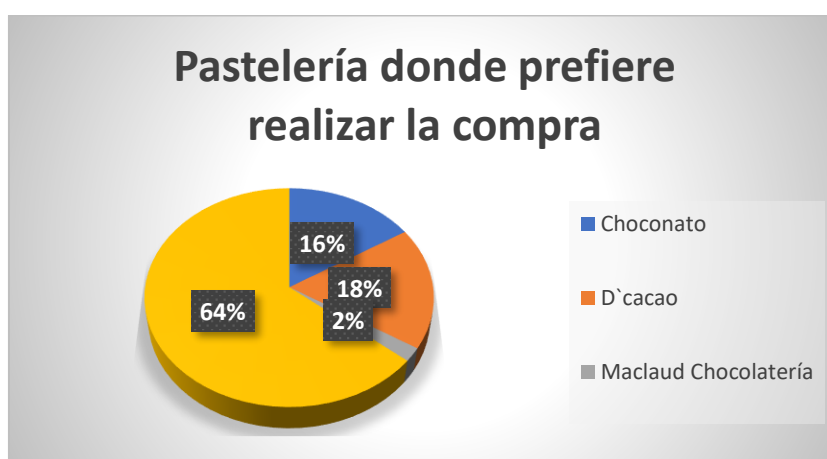
**Análisis:** De acuerdo con las respuestas dadas por las personas encuestadas el producto preferido para comprar es la barra de chocolate con un 46%, continuando con los postres un 27%, brindando información del producto en que se debe enfocar la pastelería para ofrecerle al mercado objetivo, sin olvidar los demás productos como lo son las tortas, cupcakes y pasteles.

Pregunta 10. De las siguientes pastelerías, ¿en cuál prefiere realizar la compra de productos de pastelería a base de cacao como pastel, cupcakes, postre, entro otros?

Tabla 11. Pastelería preferida para realizar compras

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Choconato	53	16%
D`cacao	57	18%
Maclaud Chocolatería	6	2%
Cerca a su lugar de residencia	203	64%
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>

Ilustración 10. Pastelería preferida para realizar compras



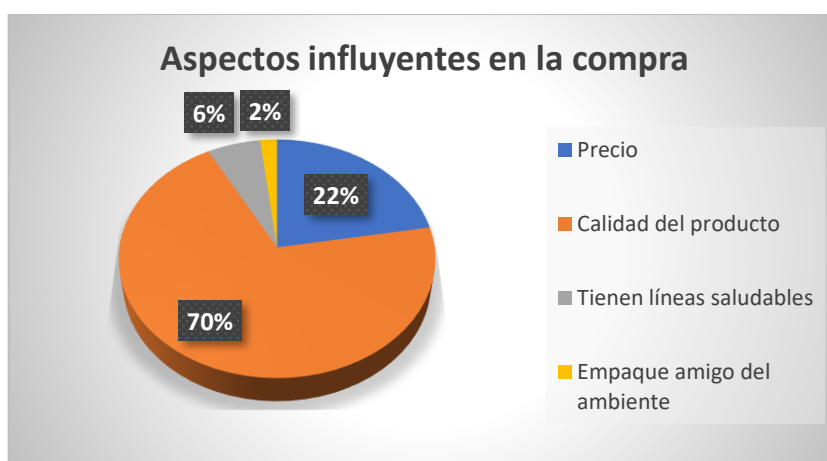
**Análisis:** De acuerdo con las personas encuestadas, el 18% prefiere comprar los productos mencionados en la pastelería D`Cacao y el 16% la pastelería Choconato, sin embargo, el 64% prefiere la pastelería más cercana a su lugar de residencia lo cual da otras alternativas de oferta que deben ser estudiadas y así en las distintas formas para satisfacer la demanda.

Pregunta 11. En la pastelería donde realiza sus compras ¿Cuáles de los siguientes aspectos influyen en la decisión de su compra?

Tabla 12. Aspectos influyentes en la compra

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Precio	71	22%
Calidad del producto	223	70%
Tienen líneas saludables	19	6%
Empaque amigo del ambiente	6	2%
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>

Ilustración 11. Aspectos influyentes en la compra



**Análisis:** De acuerdo con las personas encuestadas el aspecto más importante en la pastelería donde realiza las compras es la calidad de cada producto con un 70%,

como también para el 22% es importante el precio, esto indica en los aspectos relevantes para la demanda y en los cuales debe enfocarse la pastelería.

Pregunta 12. De los siguientes ingredientes, ¿cual le gustaría agregar en los productos de pastelería?

Tabla 13. Ingredientes por agregar en la pastelería

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Frutos secos	123	39%
Mermeladas	35	11%
Fruta en trozos	121	38%
Caramelos	40	13%
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>

Ilustración 12. Ingredientes por agregar en la pastelería



**Análisis:** De acuerdo con las personas encuestadas el ingrediente que representa un 39% para agregar en los productos de pastelería son los frutos secos esto se podría presentar gracias a los beneficios saludables que brinda al ser humano, sin embargo, la fruta en trozos representan un 38% lo cual se ha visto con mayor intensidad en las últimas tendencias, por último los ingredientes caramelos y

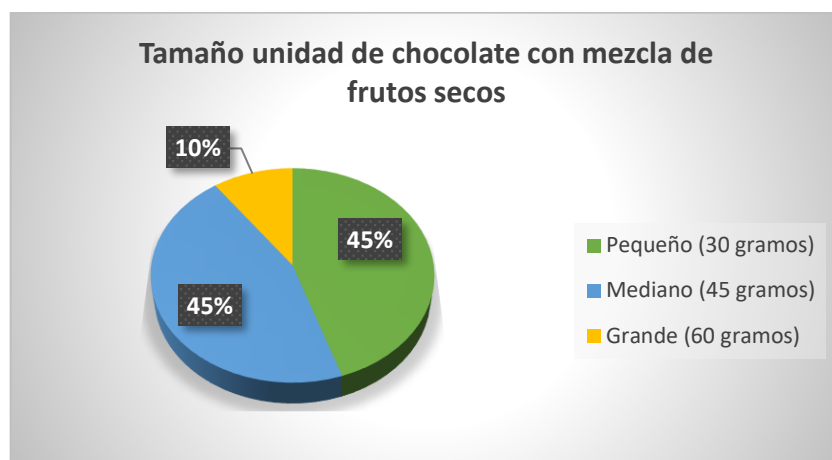
mermeladas son los de menor porcentaje pero siguen siendo importantes, estos resultados dan una perspectiva de los gustos del mercado objetivo y en los cuales debe enfocarse la pastelería.

Pregunta 13. ¿De qué tamaño prefiere comprar una unidad de chocolate con mezcla de frutos secos como maní, almendras o relleno de sabores frutales?

Tabla 14. Tamaño unidad de chocolate con mezcla de frutos secos

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Pequeño (30 gramos)	143	45%
Mediano (45 gramos)	144	45%
Grande (60 gramos)	32	10%
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>

Ilustración 13. Tamaño unidad de chocolate con mezcla de frutos secos



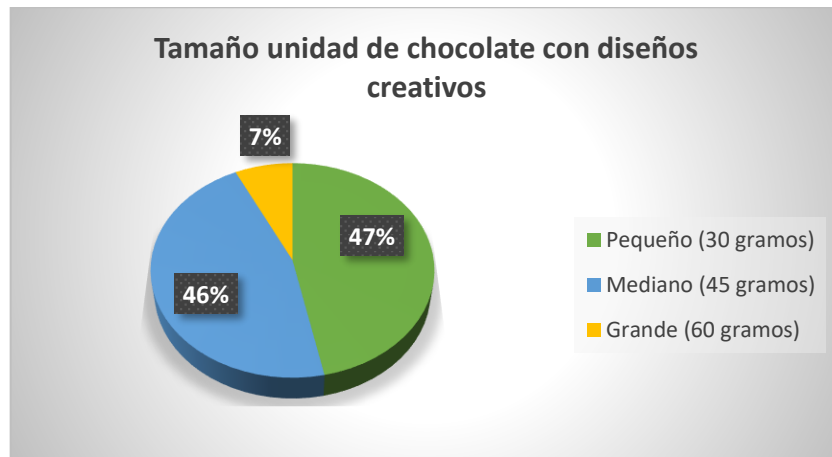
**Análisis:** De acuerdo con las personas encuestadas el tamaño de preferencia de una unidad de chocolate con mezcla de frutos secos con maní almendras o relleno de sabores frutales está entre el pequeño y mediano ya que porcentualmente representan el mismo porcentaje; la pastelería debe tener en cuenta este aspecto con el fin de llegar a un mayor mercado, pero sin olvidar que el tamaño grande representa un 10%.

Pregunta 14. ¿De qué tamaño prefiere comprar una unidad de chocolate con diseños creativos?

Tabla 15. Tamaño unidad de chocolate con diseños creativos

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Pequeño (30 gramos)	149	47%
Mediano (45 gramos)	147	46%
Grande (60 gramos)	23	7%
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>

Ilustración 14. Tamaño unidad de chocolate con diseños creativos



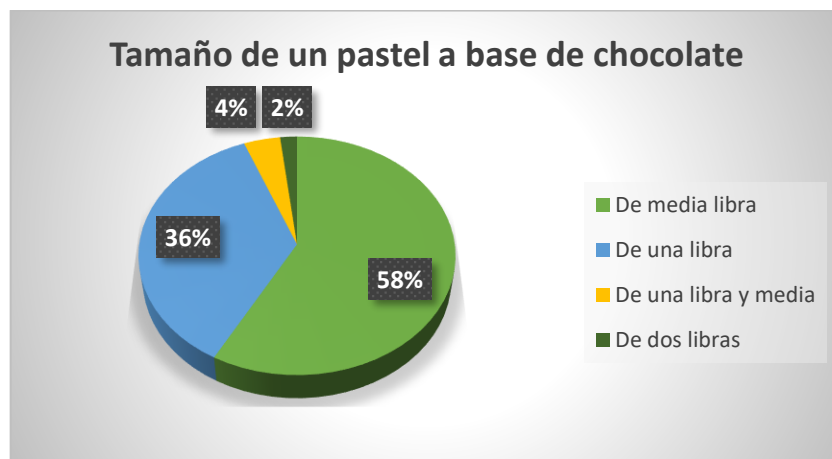
**Análisis:** De acuerdo con las personas encuestadas los tamaños de preferencia para la compra de una unidad de chocolate con diseños creativos es el pequeño con un 47%, comprendiendo que es un tamaño regular y el mediano representa el 46% siendo este un tamaño estándar donde ni es muy pequeño ni muy grande.

Pregunta 15. ¿De qué tamaño prefiere comprar un pastel a base de chocolate?

Tabla 16 Tamaño de un pastel a base de chocolate

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
De media libra	185	58%
De una libra	115	36%
De una libra y media	13	4%
De dos libras	6	2%
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>

Ilustración 15. Tamaño de un pastel a base de chocolate



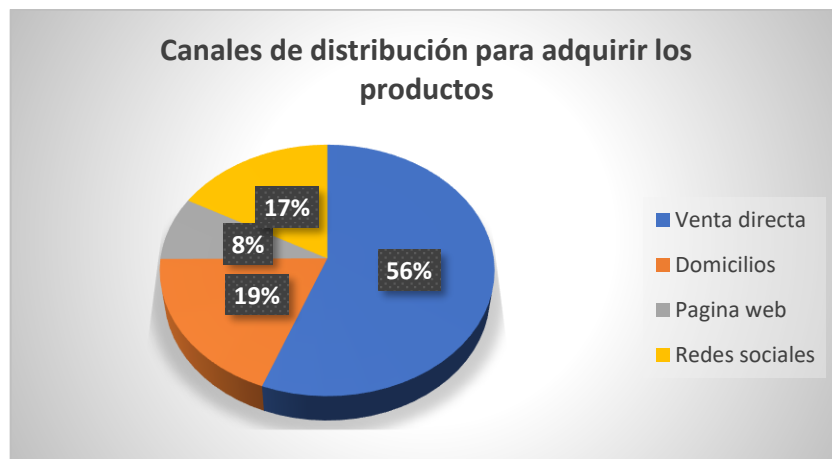
**Análisis:** De acuerdo con las personas encuestadas el tamaño de preferencia para la compra de un pastel a base de chocolate es de media libra con un 58% siendo el de menor medida, pero se observa un 36% para el tamaño de una libra, concluyendo estas medidas las principales para comprar este producto y por el cual la pastelería deberá enfocarse. Sin embargo, las otras medidas podrán darse en eventos ocasionales y deberán tenerse disponibles.

Pregunta 16. ¿A través de qué canales de distribución le gustaría adquirir los productos de pastelería a base de cacao como pasteles, cupcakes, postres entre otros?

Tabla 17. Canales de distribución para adquirir los productos

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Venta directa	178	56%
Domicilios	61	19%
Página web	26	8%
Redes sociales	54	17%
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>

Ilustración 16. Canales de distribución para adquirir los productos



**Análisis:** De acuerdo con las personas encuestadas el canal de distribución por el cual les gustaría adquirir los productos de pastelería a base de cacao como pasteles, cupcakes, postres entre otros, es la venta directa con un 56%, seguido de los domicilios con un 19% por lo cual se entiende que, aunque se esté dando el cambio de lo físico a lo digital, aun es importante para las personas que la pastelería tenga un punto de venta donde puedan acercarse y conocer más de cerca los productos.

Pregunta 17. ¿Cuáles canales de promoción le gustaría consultar a la hora de comprar productos de pastelería a base de cacao como pasteles, cupcakes, postres entre otros con diseños creativos como caricaturas, animales, objetos, personificación, combinados con frutas o frutos secos?

Tabla 18. Canales de promoción para consultar los productos de pastelería a base de cacao

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Facebook	99	31%
Instagram	112	35%
Página web	32	10%
Recomendación	76	24%
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>

Ilustración 17. Canales de promoción para adquirir los productos de pastelería a base de cacao



**Análisis:** Los canales de promoción deben ser diversos ya que de acuerdo con las opciones dadas no hay mucha variación pero la que más prevalece es la red social Instagram con un 35%, ya que en la actualidad es un fuerte canal para llegar a un mercado objetivo más amplio, seguido de la red social Facebook con un 31%; el canal de recomendación con un 24% a lo largo del tiempo no se pierde ya que es más confiable la opinión de un conocido y sentir la seguridad que se estará satisfecho con el producto o servicio.

Pregunta 18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una unidad de chocolate con mezcla de frutos secos como maní, almendras o relleno de sabores frutales de 60 gramos con diseños creativos como caricaturas, animales, objetos, personificación?

Tabla 19. Valor que pagarían por una unidad de chocolate con mezcla de frutos secos de 60 gramos con diseños creativos

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE	MEDIA	PROMEDIO
Menos de \$5.000	64	20%	4000	802,5
Entre \$5.001 y \$7.000	159	50%	6000	2990,6
Entre \$7.001 y \$9.000	72	23%	8000	1805,6
Mas de \$9.001	24	8%	10000	752,4
<b>TOTAL</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>		<b>6351,1</b>

Ilustración 18. Valor que pagarían por una unidad de chocolate con mezcla de frutos secos de 60 gramos con diseños creativos



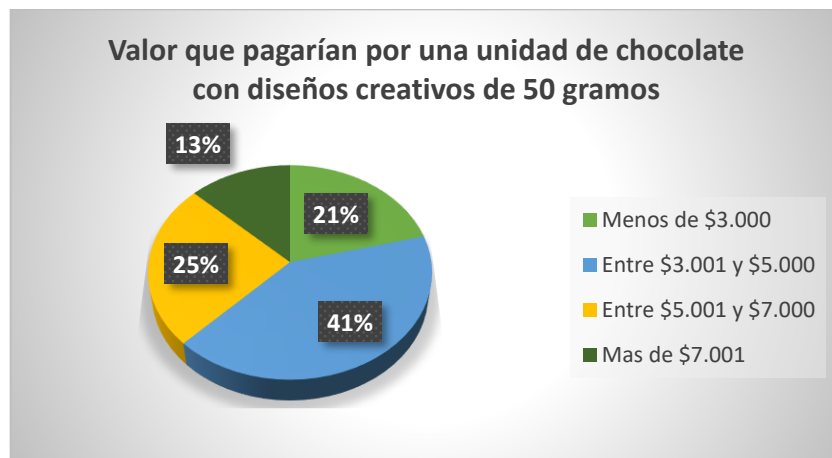
**Análisis:** El 50% de las personas encuestadas estarían dispuestas a pagar entre \$5.001 y \$7.000, siendo el intervalo más alto y el que debe estudiar la pastelería para determinar si en ese precio se podrá ofrecer el producto, teniendo presente el promedio de una persona que está dispuesta a pagar \$6.351.

Pregunta 19. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una unidad de chocolate con diseños creativos como caricaturas, animales, objetos, personificación de 50 gramos?

Tabla 20. Valor que pagarían por una unidad de chocolate con diseños creativos de 50 gramos

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE	MEDIA	PROMEDIO
Menos de \$3.000	67	21%	2000	420,1
Entre \$3.001 y \$5.000	132	41%	4000	1655,2
Entre \$5.001 y \$7.000	79	25%	6000	1485,9
Mas de \$7.001	41	13%	8000	1028,2
<b>TOTAL</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>		<b>4589,3</b>

Ilustración 19. Valor que pagarían por una unidad de chocolate con diseños creativos de 50 gramos



**Análisis:** Las personas encuestadas se centran en el intervalo entre \$3.001 y \$5.000 con un 41%, sin embargo, los demás valores representan un porcentaje importante en el total de la muestra, por lo tanto, la pastelería deberá contemplar estos datos al momento de determinar los costos fijos de la unidad de chocolate con diseños creativos como caricaturas, animales, objetos, personificación de 50 gramos; siendo también importante el promedio de lo que pagaría una persona \$4.589.

Pregunta 20. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un pastel a base cacao de una libra con diseños creativos como caricaturas, animales, objetos, personificación, combinados con frutas o frutos secos?

Tabla 21. Valor que pagarían por un pastel de chocolate de una libra con diseños creativos, combinados con frutas o frutos secos

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE	MEDIA	PROMEDIO
Menos de \$40.000	84	26%	30000	7899,7
Entre \$40.001 y \$60.000	148	46%	50000	23197,5
Entre \$60.001 y \$80.000	69	22%	70000	15141,1
Mas de \$80.001	18	6%	90000	5078,4
<b>TOTAL</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>		<b>51316,6</b>

Ilustración 20. Valor que pagarían por un pastel a base de chocolate de una libra con diseños creativos, combinados con frutas o frutos secos



**Análisis:** Las personas encuestadas pagarían entre \$40.001 y \$60.000 un 46%; entre \$60.001 y \$80.000 un 22% y menos de \$40.000 un 26%, hallando un precio variado al producto por el cual se pregunta, pero serán datos importantes para la pastelería al momento de determinar el valor de este, al igual que el promedio que pagaría una persona, siendo \$51.316.

Pregunta 21. ¿Cuál de las siguientes técnicas le gustaría que aplicaran las pastelerías en producto como cupcakes, pastel, galleta, postre entre otros a base de cacao con diseños creativos como caricaturas, animales, objetos, personificación?

Tabla 22. Técnicas por aplicar en la pastelería a base de cacao

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Imágenes	108	34%
Fotos	70	22%
Figuras 3D	141	44%
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>

Ilustración 21. Técnicas por aplicar en la pastelería a base de cacao



**Análisis:** Aunque en la actualidad se presentan varias técnicas, las personas encuestadas se vieron más atraídas por las figuras 3D con un 44% y las imágenes con un 34%, por lo tanto, la pastelería deberá evaluarlas con el fin de ofrecer los primeros servicios a la demanda.

Pregunta 22. ¿Estaría de acuerdo con una empresa que produzca y comercialice diferentes productos de pastelería a base de cacao combinados con frutas o frutos secos y diseños creativos como caricaturas, animales, objetos, personificación?

Tabla 23. Nivel de aceptación de la pastelería

CONCEPTO	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Si	312	98%
No	7	2%
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>

Ilustración 22. Nivel de aceptación de la pastelería



**Análisis:** Después de responder cada pregunta expuesta anteriormente se permite identificar que el 98% de la población encuestada estaría de acuerdo con la pastelería que produzca y comercialice diferentes productos de pastelería a base de cacao combinados con frutas o frutos secos y diseños creativos como caricaturas, animales, objetos, personificación.

**2.3.12 Estimación de la demanda actual.** La demanda se determinó por las personas ubicadas en el municipio de Bucaramanga con edades entre los 15 y 64 años, obteniendo una población de 201.505 personas.

Con el mercado objetivo 201.505 personas, para la determinación de la demanda actual se tiene en cuenta la pregunta N°3 con respecto al consumo de productos de pastelería a base de cacao como pasteles, cupcakes, postres entre otros, obteniéndose que el 83% si los consume.

Por consiguiente, si hay 201.505 personas como mercado objetivo y el 83% de esta población consumo productos de pastelería, se obtiene 167.249 personas.

Además, se tiene en cuenta la pregunta N°6 de la cantidad de productos que las personas consumen semanalmente.

Cuadro 1. Cálculo estimación demanda actual

Cantidad	Habitantes	Porcentaje	Media	Promedio
a. De 1 a 3 productos	309	97%	2	1.94
b. De 4 a 6 productos	7	2%	5	0.1
c. Más de 6 productos	3	1%	8	0.08
TOTAL	319	100%		2.12

Luego de calcular un promedio de 2.12 productos semanales, procedemos a multiplicar este valor por 52 semanas que tiene un año, dando un total de 110,24 productos anuales.

Finalmente se realiza el siguiente calculo

167.249 personas x 110,24 productos anuales = 1.791.278 productos al año

Cuadro 2. Estimación demanda actual

Estimación	
Demanda actual	1.791.278

**2.3.13 Estimación de la demanda efectiva.** Para la determinación de la demanda efectiva se tiene en cuenta la pregunta N°22 con respecto a si estaría de acuerdo con una empresa que produzca y comercialice diferentes productos de pastelería a base de cacao con sabores frutales o frutos secos y diseños creativos como

caricaturas, animales, objetos, personificación, obteniéndose que el 98% estaría de acuerdo.

Por consiguiente, se multiplica la demanda estimada actual por el porcentaje de personas que estarían de acuerdo con la apertura de la nueva empresa.

Cuadro 3. Estimación demanda efectiva

Estimación	
Demanda efectiva	1.755.452

Se determina como demanda efectiva 1.755.452 productos al año

**2.3.14 Proyección de la demanda para los próximos cinco años.** Calculando la proyección a mínimo 5 años, se hará uso de la tasa de crecimiento poblacional anual (%) en Colombia dado por el Banco Mundial<sup>31</sup> de los años 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021.

Tabla 24. Crecimiento poblacional anual

Año	Crecimiento poblacional
2017	1,51
2018	1,52
2019	1,35
2020	1,07
2021	0,74

Se da el promedio de la tasa de crecimiento poblacional anual (%) en Colombia en los últimos 5 años anteriores:

1,23%

<sup>31</sup> BANCO MUNDIAL. Crecimiento de la población (% anual) - Colombia. {En línea}. {Revisado en 19 octubre 2019}. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.GROW?end=2018&locations=CO&start=2007>)

Tenemos que la demanda actual anual: 1.791.278 productos

Cuadro 4. Proyección demanda actual

Año	0	1	2	3	4	5
Demanda actual	1.791.278	1.813.311	1.835.615	1.858.193	1.881.049	1.904.186

Tenemos la demanda efectiva anual: 1.755.452 productos

Cuadro 5. Proyección demanda efectiva

Año	0	1	2	3	4	5
Demanda efectiva	1.755.452	1.777.044	1.798.902	1.821.028	1.843.427	1.866.101

## 2.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA

En el análisis de la oferta se seleccionaron algunas pastelerías que se dedican a actividades similares a la estudiada y a su vez fueron encontradas en el estudio de mercados, teniendo en cuenta sus productos.

La obtención de los datos para realizar el análisis de la competencia se realizó por medio de visita a los diferentes establecimientos, teniendo en cuenta que se tuvo comunicación con el dueño o administrador del lugar, aunque hay información que no es brindada por temas de confidencialidad, se determinaron los siguientes temas:

- Productos
- Precios
- Variedad
- Calidad
- Canales de distribución
- Estrategias publicitarias
- Valor agregado

Tabla 25. Análisis de la oferta

<b>FACTORES / OFERTA</b>	<b>MaClaud chocolatería</b>	<b>D`Cacao</b>	<b>Choconato</b>
<b>Productos</b>	Tortas, postres, figuras en chocolate, bombones.	Ponqués, chocolates, postres.	Postres, tortas artesanales.
<b>Precios</b>	Los precios van de \$6.000 a \$160.000	Los precios van de \$3.200 a \$140.000	Los precios van de \$5.000 a \$185.000
<b>Canal de distribución</b>	Directo, donde el comprador llega al punto de venta y también por medio de domicilios.	Directo, donde el comprador llega al punto de venta y también por medio de domicilios.	Directo, donde el comprador llega al punto de venta y también por medio de domicilios.
<b>Estrategias publicitarias</b>	Voz a voz, volantes, radio, punto de venta, redes sociales (Instagram y Facebook) y compra de publicidad por medio de las redes sociales.	Voz a voz, volantes, radio, punto de venta, redes sociales (Instagram y Facebook) y compra de publicidad por medio de las redes sociales.	Voz a voz, volantes, radio, punto de venta, redes sociales (Instagram y Facebook), página web y compra de publicidad por medio de las redes sociales.
<b>Empaques</b>	Cajas en cartón, cajas plásticas, vasos desechables, vasos en vidrio	Cajas en madera, cajas en cartón	Cajas en cartón y madera, botellas y frascos en vidrio,
<b>Valor agregado</b>	Festejo para diferentes ocasiones aprovechando la variedad de ingredientes combinados en diferentes presentaciones con el chocolate, igualmente	La mayoría de los productos están elaborados con recetas artesanales de la familia, 100% naturales, los productos a base de cacao como barras y bombones tienen un 70% de este.	Variedad de los productos para ofertar en las diferentes presentaciones para festejar celebraciones, también se tiene en cuenta que la mañana es un buen momento para empezar con un desayuno sorpresa.

<b>FACTORES / OFERTA</b>	<b>MaClaud chocolatería</b>	<b>D`Cacao</b>	<b>Choconato</b>
<b>Estrategia promocional</b>	Lo hacen por medio de las redes sociales en las fotos, videos que publican y la relación que forjan con los clientes, a través de mensajes animadores.	Lo hacen por medio de las redes sociales en las fotos que publican y la relación que forjan con los clientes.	Lo hacen por medio de las redes sociales en las fotos que publican y la relación que forjan con los clientes, en algunas ocasiones han hecho concursos en las páginas web.

## **2.5 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO MÍNIMO VIABLE**

**2.5.1 Descripción, usos y especificaciones del producto.** De acuerdo con los resultados obtenidos en el estudio de mercados el producto mínimo viable es la barra de chocolate con un porcentaje de 46%, esto se entiende como la aclaración que la unidad de chocolate mencionada en el ítem 2.1.1 debería ofrecerse en forma de barra.

Sin embargo, el producto principal de la pastelería es el cupcake, tomando como referencia que se ha trabajado anteriormente en el programa Tecnología Empresarial, por lo tanto, el presente estudio se desarrollará con base en este producto.

**2.5.2 Atributos diferenciadores del producto o del servicio con respecto a la competencia.** Los productos que ofrecerá la pastelería serán a base del cacao que se cultiva en la región Santander, además se hará uso de empaques eco amigables aportando con el cuidado del medio ambiente.

La pastelería se enfocará en brindarle al cliente diversidad en los diseños de sus productos, con el objetivo de ofrecerles exclusividad y mantenerlos con el tiempo.

Teniendo en cuenta su distribución por medio de domicilios y/o envíos, se realizará una alianza con una empresa dedicada a esta actividad logrando de esta manera que la llegada de cada producto se de en las mejores condiciones.

## 2.6 ESTRUCTURA DE COMERCIALIZACIÓN Y DE DISTRIBUCIÓN

La pastelería empleará el canal de comercialización virtual, haciendo uso de las redes sociales y un catálogo virtual donde las personas encontrarán de forma práctica los productos. Como canal de distribución se empleará el de manera directa ya que el cliente tendrá comunicación directa con la pastelería por medio de domicilios y/o envíos.

Ilustración 23. Canal de comunicación



## 2.7 ESTRATEGIA PARA FIJACIÓN DE PRECIOS

- El precio final del producto incluirá costos y gastos fijos, así como variables, además del porcentaje de utilidad determinado.
- Capacidad económica del mercado, en la adquisición de los productos.
- Precio promedio dado por la competencia, analizando su demanda y valores.

## 2.8 RELACIONAMIENTO CON LOS CLIENTES

**2.8.1 Estrategias de comunicación.** La relación con los clientes se realizará como primera instancia, de manera virtual por medio de redes sociales tales como Facebook e Instagram, además de un catálogo con descripción y precio de cada producto, tendrán un acompañamiento o asesoría en caso de ser necesaria para resolver dudas e inquietudes; se tiene como proyecto a largo plazo abrir una tienda física, con el objetivo de brindarle experiencias al mercado, tales como aromas únicos de nuestros productos o tener la oportunidad de jugar mientras esperan sus pedidos.

### 2.8.2 Presupuesto de comunicación.

**2.8.2.1 Presupuesto de lanzamiento.** El lanzamiento de la pastelería se podría realizar por medio de una feria de emprendimiento en la ciudad de Bucaramanga, por lo cual se detalla el presupuesto de la siguiente manera, teniendo como referencia algunos precios dados en la página de diseñadores colombianos<sup>32</sup>

Tabla 26. Presupuesto de lanzamiento

CONCEPTO	Cantidad	Valor unitario \$	Valor total \$
Diseño de identidad corporativa: logotipo y marca	1	\$ 1.300.00	\$ 1.300.000
Catálogo virtual	1	\$ 500.000	\$ 500.000
Pendón + base	1	\$ 450.000	\$ 450.000
Tarjeta de presentación	1.000	\$ 100	\$ 100.000
Decoración	1	\$ 400.000	\$ 400.000
Alquiler de sonido	1	\$ 250.000	\$ 250.000
Degustaciones	1	\$ 800.000	\$ 800.000

<sup>32</sup> DISEÑADORES COLOMBIANOS. Tarifario diseñadores colombianos 2022. {en línea}. {10 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.disenadorescolombianos.co/tarifario-disenadores-colombianos-2022/>)

Publicidad en redes sociales	1	\$ 500.000	\$ 500.000
Personal	2	\$ 60.000	\$ 120.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$4.420.000</b>

**2.8.2.2 Presupuesto de operación.** Los medios que utilizará la pastelería para la divulgación y promoción durante el año de sus productos son los siguientes:

Tabla 27. Presupuesto de operación

<b>Concepto</b>	<b>Espacio</b>	<b>Valor mensual</b>	<b>Valor anual</b>
Catálogo virtual	4 veces al año	\$ 500.000	\$ 2.000.000
Manejo y promoción de redes sociales	Mensual	\$ 1.000.000	\$ 12.000.000
Participación en feria	1 sola vez	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 15.800.000</b>

### 3. ESTUDIO TÉCNICO

#### 3.1 TIPO DE PROYECTO

El proyecto se clasifica como una pastelería productora y comercializadora de productos como cupcakes, muffins, tortas, bombones entre otros, a base de cacao, resaltando que su producto principal es el cupcake,

#### 3.2 DESARROLLO OPERATIVO DEL PROYECTO

Se definirá el desarrollo operativo del proyecto enfocada en el producto principal, siendo este el cupcake.

##### 3.2.1 Ficha técnica del producto mínimo viable.

Tabla 28. Ficha técnica cupcake

<b>Producto Principal</b>	Cupcake con base de chocolate en diferentes diseños y combinaciones de sabores.
<b>Diseño</b>	   
<b>Especificaciones técnicas</b>	Son cupcakes caseros (artesanales) con impacto en sus diseños innovadores y las diferentes combinaciones de sabores que se hacen con el fin de crear sensaciones.

---

Los ingredientes que tienen son tradicionales, pero con un diferenciador para crear ese sabor perfecto de chocolate sin ser muy fuerte en su sabor.

---

**Empaque**

Los empaques son amigables con el medio ambiente puesto que son biodegradables (bambú), teniendo diferentes tamaños dependiendo de la cantidad de cupcakes que se vendan a un solo cliente.



---

**Vida útil**

Entendiéndose como vida útil el momento en que cumple la función para lo cual fue hecho.

En el caso de un cupcake su vida útil para su consumo óptimo es de 24 horas a partir de su compra, pero pueden consumirse en los 4 días siguientes a su elaboración.

---

**3.2.2 Descripción y diagramación de actividades clave.** Como parte fundamental del proyecto a continuación, se detalla el diagrama de actividades para la producción de un (1) cupcake, siendo este el producto principal de la pastelería, tomando 6,66 minutos de producción.

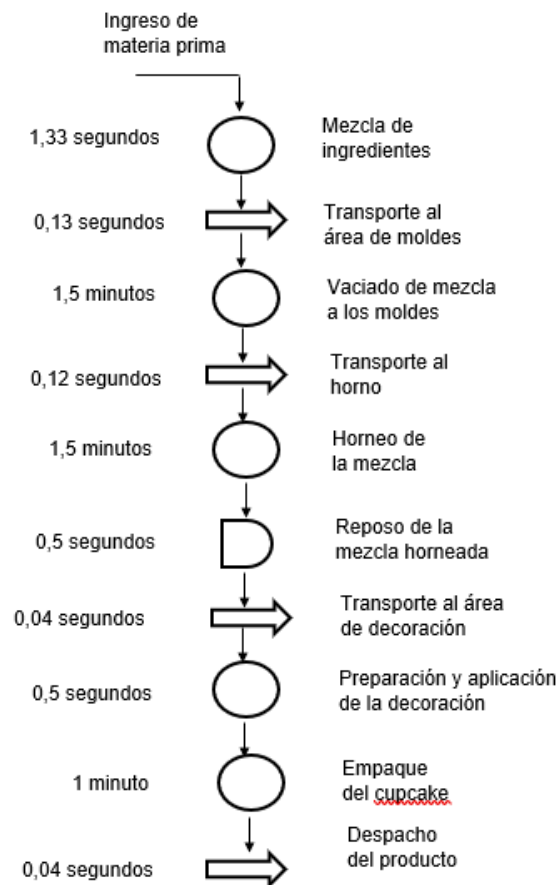
**Mezcla de los ingredientes:** En una batidora se hace la mezcla de los ingredientes, iniciando con la mantequilla y el azúcar, batiendo hasta conseguir una mezcla cremosa, luego agregar los demás ingredientes intercalados los secos y los líquidos, mezclando hasta lograr una mezcla homogénea. (1,46 segundos)

**Distribución de los cupcakes en los moldes y horneado:** Con la mezcla lista, con ayuda de una cuchara para cupcake se vierten  $\frac{3}{4}$  de llenado en los capacillos ya ubicados en los moldes, llevándolo al horno precalentado a 180° aproximadamente menos de media hora. (3,12 minutos)

**Decoración de los cupcakes:** Luego de esperar aproximadamente una hora para que el cupcake logre estar a temperatura ambiente después de horneado. Para seguir con la decoración que el cliente seleccione, siendo algún cremado con sabor y decoraciones pequeñas, como también pueden ser figuras, letras o alguna decoración con dificultad lo cual tardaría entre cinco y veinte minutos dependiendo del diseño y por lo cual el precio del cupcake varia. (1,04 minutos)

**Empaque:** Terminando con la decoración del cupcake, se ajusta a la caja para entregar dependiendo de las cantidades de cupcakes que se tengan por entregar. Las cajas son cerradas y marcadas con el nombre del cliente, valor del pedido, hora de entrega y dirección donde se requiere. (1,04 minutos).

Ilustración 24. Diagrama de flujo de procesos.



**3.2.3 Características del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).** Ingenio, siendo una empresa de asesoría y consultoría en Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST y cumplimiento de requisitos legales en Seguridad y Salud en el Trabajo en el municipio de Bucaramanga<sup>33</sup>, la cual donde se cotizó los documentos mínimos que debe tener la empresa teniendo un costo promedio de \$2.200.000, resaltando que se debe mantener este sistema dentro de la empresa por un costo alrededor de \$520.000 mensual.

- ✓ Evaluación inicial del SG-SST.
- ✓ Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
- ✓ Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos.
- ✓ Matriz de requisitos legales.
- ✓ Documento del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (Programa de salud ocupacional).
- ✓ Plan de emergencias.
- ✓ Documentación de Programas de gestión para la prevención de accidentes y/o enfermedades laborales (1 a 2 programas de acuerdo con los principales peligros higiénicos y en seguridad identificados en la empresa).
- ✓ Establecimiento de las responsabilidades en SST para los trabajadores.
- ✓ Elaboración del Plan de capacitación en SST.
- ✓ Definición de los indicadores del SGSST.
- ✓ Conformación del comité de convivencia laboral.
- ✓ Conformación del COPASST y/o Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Protocolos de seguridad de acuerdo con los principales riesgos higiénicos o en seguridad identificados.
- ✓ Procedimiento de Auditoría Interna al SG-SST.
- ✓ Procedimiento de gestión del cambio.
- ✓ Procedimiento de acciones correctivas y preventivas.
- ✓ Plan de trabajo anual en SST.
- ✓ Formato de inducción y/o reinducción de acuerdo con los temas requeridos.

---

<sup>33</sup> INGENIO. Asesoría y Consultoría Empresarial. {en línea}. {5 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://www.ingenio.net.co/>)

- ✓ Formato de investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
- ✓ Formato de acta de revisión por la dirección en SST.
- ✓ Formatos de inspecciones de acuerdo con la necesidad de la empresa (botiquines, extintores, EPP, locativas, etc.)
- ✓ Formato de reporte de actos y condiciones inseguras.
- ✓ Formato de entrega de EPP.

Ver anexo B, donde se encuentra la cotización de la empresa Ingenio.

**3.2.4 Análisis Ambiental.** La elaboración del diagnóstico, evaluación y plan de manejo ambiental será desarrollada por la profesional Jessica Milena Hernández Gelves, Ingeniera ambiental, Especialista en gerencia de Sistemas Integrados de Gestión.

Ver anexo C, donde se encuentra la cotización de la profesional Jessica Milena Hernández Gelves.

**3.2.5 Recursos Clave.** A continuación, se detallan los recursos claves para el correcto funcionamiento de la pastelería



**3.2.5.1 Talento humano.**

Tabla 29. Talento humano

Cargo	Área	Cantidad requerida
Pastelero	Producción MOD	1
Auxiliar de pastelería	Producción MOD	1
Gerente	Administrativo	1
Contador	Administrativo	1
Asesor comercial y encargado de redes sociales	Comercial	1




**3.2.5.2 Infraestructura.**

Tabla 30. Maquinaria y equipo

Concepto	Cantidad	Especificaciones técnicas	Figura
Batidora	1	Batidora de Pedestal KITCHENAID KSM150PSE Rojo, con 10 velocidades para recetas de todo tipo, motor de 325 W Potencia para más preparaciones. <sup>34</sup>	
Horno	1	Horno empotrable mixto 59.5 cm Negro HG2555 Acero Inoxidable, con manija parilla porcelanizada (x2), sistema de seguridad que evita el escape de gas en ausencia de llama termopar, tiene la opción de alimentación eléctrica y gas. <sup>35</sup>	

<sup>34</sup> ALKOSTO. Batidora de Pedestal KITCHENAID KSM150PSE Rojo. {en línea}. {18 de noviembre del 2022}. Disponible en: ([https://www.alkosto.com/batidora-pedestal-kitchenaid-ksm150pser-rojo/p/050946872902?fuelle=google&medio=cpc&campaign=AK\\_COL\\_MAX\\_PEF\\_CPC\\_AON\\_PQ\\_TLP\\_Pequeños-Brand-AON\\_PAC&keyword=&qclid=Ci0KCQiA99ybBhD9ARIsALvZavUvkTNKcaRujH3lo-axyN5UFyYDvsZKE5ShkjEzsCBSzPU\\_ATzQ7UcaAuEtEALw\\_wcB](https://www.alkosto.com/batidora-pedestal-kitchenaid-ksm150pser-rojo/p/050946872902?fuelle=google&medio=cpc&campaign=AK_COL_MAX_PEF_CPC_AON_PQ_TLP_Pequeños-Brand-AON_PAC&keyword=&qclid=Ci0KCQiA99ybBhD9ARIsALvZavUvkTNKcaRujH3lo-axyN5UFyYDvsZKE5ShkjEzsCBSzPU_ATzQ7UcaAuEtEALw_wcB))

<sup>35</sup> HOMECENTER. Horno empotrable mixto 59.5 cm negro HG2555 acero inoxidable. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/460167/horno-empotrable-mixto-595-cm-negro-hg2555-acero-inoxidable/460167/>)

<b>Estufa</b>	1	Cubierta vidrio templado 5 puestos 76x52 cm gas propano CG501-V5C, marca Abba, sus medidas son 80 cm de ancho, 13 cm de alto y 55 cm de fondo. <sup>36</sup>	
<b>Nevera</b>	1	Nevera convencional 308 Lts Austria, con bandeja de extra conservación 0°C, cierre magnético removible para fácil limpieza y remplazo, sistema avanzado de flujo y distribución de frio, iluminación LED. <sup>37</sup>	
<b>Báscula</b>	2	Báscula de cocina digital 5 Kg de metal, marca Home Elements. <sup>38</sup>	

<sup>36</sup> HOMECENTER. Cubierta vidrio templado 5 puestos 76x52 cm gas propano CG501-V5C. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/305661/cubierta-vidrio-templado-5-puestos-76x52-cm-gas-propano-cg501-v5c/305661/>)

<sup>37</sup> HOMECENTER. Nevera convencional 304 Lts Austria Manija Externa Titanio. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/524504/nevera-convencional-304-lts-austria-manija-externa-titanio/524504/>)

<sup>38</sup> FALABELLA. Bascula de cocina Home Elements digital 5kg. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible: (<https://www.falabella.com.co/falabella-co/product/4153151/Bascula-De-Cocina-Home-Elements-Digital-5kg/4153151>)

<b>Licuadaora</b>	1	Licuadaora Ninja profesional BL610 Tritán, potencia 1000W, con 3 velocidades y capacidad de 2.15lt. <sup>39</sup>	
<b>Procesadora de alimentos</b>	1	Procesadora de alimentos KitchenAid picatodo 3.5 240W, 2 velocidades, capacidad de 0.8 lt, con pulsador. <sup>40</sup>	
<b>Escabiladero en acero</b>	1	Escabiladero en acero, con capacidad para 24 latas de 65cm x 45 cm, de 1mt de frente x 60 cm de ancho x 1.88 mt de alto, con rodachines. <sup>41</sup>	

<sup>39</sup> FALABELLA. Licuadaora Ninja profesional BL610 tritán. {en línea. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.falabella.com.co/falabella-co/product/4207186/Licuadaora-Ninja-Profesional-BL610-Tritan/4207186>)

<sup>40</sup> FALABELLA. Procesadora de alimentos KitchenAid picatodo 3.5 tazas rojo 240W 2 velocidades. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.falabella.com.co/falabella-co/product/2904960/Procesadora-de-Alimentos-KitchenAid-Picatodo-3.5-Tazas-Rojo-240W-2-Velocidades/2904960>)

<sup>41</sup> MERCARO LIBRE. Escabiladero exabiladero para panadería en acero. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-656910457-escabiladero-excabiladero-para-panaderia-en-acero-JM#position=6&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=9f33fb21-935e-4319-95a2-7bcd97b2aaf5](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-656910457-escabiladero-excabiladero-para-panaderia-en-acero-JM#position=6&search_layout=stack&type=item&tracking_id=9f33fb21-935e-4319-95a2-7bcd97b2aaf5))




<b>Bandejas para escabiladero</b>	24	Bandejas para el escabiladero. <sup>42</sup>	
<b>Vitrina refrigerada</b>	1	Vitrina refrigerada en acero inoxidable y vidrio templado de 10mm. <sup>43</sup>	
<b>Vitrina</b>	1	Vitrina en acero inoxidable 304, panorámica de alta calidad. <sup>44</sup>	

Tabla 31. Equipo de oficina




<b>Concepto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Especificaciones técnicas</b>	<b>Figura</b>
<b>Silla de escritorio</b>	3	Silla PC Avignon negro, capacidad hasta 80 kilogramos, giro de hasta 360 grados. <sup>45</sup>	

<sup>42</sup> MERCADO LIBRE. Escabiladero exabiladero para panadería en acero. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-656910457-escabiladero-excabiladero-para-panaderia-en-acero-JM#position=6&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=9f33fb21-935e-4319-95a2-7bcd97b2aaf5](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-656910457-escabiladero-excabiladero-para-panaderia-en-acero-JM#position=6&search_layout=stack&type=item&tracking_id=9f33fb21-935e-4319-95a2-7bcd97b2aaf5))

<sup>43</sup> MERCADO LIBRE. Vitrina pastelería refrigerada. {en línea}. {7 de diciembre del 2023}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-819721007-vitrina-pasteleria-refrigerada-JM#position=13&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=e2b81048-fa40-47c0-8c87-dfa0ce6d7b7e](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-819721007-vitrina-pasteleria-refrigerada-JM#position=13&search_layout=stack&type=item&tracking_id=e2b81048-fa40-47c0-8c87-dfa0ce6d7b7e))

<sup>44</sup> COMPRA. Vitrina para panadería. {en línea}. {7 de diciembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.ocompra.com/colombia/item/vitrina-para-panaderia-887136933/>)

<sup>45</sup> HOMECENTER. Silla PC Avignon negro. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/319205/silla-pc-avignon-negro/319205/>)




<b>Escritorio</b>	3	Escritorio INVAL Dublín Arena de 100 cm x 74 cm x 40 cm. <sup>46</sup>	
<b>Sillas operarios</b>	3	Silla interlocutora isósceles negra, con medidas de 50 cm de ancho y 80 cm de altura, sin brazos. <sup>47</sup>	
<b>Repisas</b>	1	Organizador de escritorio para oficina. <sup>48</sup>	

<sup>46</sup> ALKOSTO. Escritorio INVAL Dublín Arena/Blanco. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.alkosto.com/escritorio-inval-dublin-arena-blanco/p/7707036540748>)

<sup>47</sup> HOMECENTER. Silla interlocutora isósceles negra. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible: (<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/60896/silla-interlocutora-isoceles-sin-brazos-pano-negro/60896/>)

<sup>48</sup> MERCADO LIBRE. Organizador de escritorio para oficina, decoración del hogar. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-1022282239-organizador-de-escritorio-para-oficina-decoracion-del-hogar-JM#position=31&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=268820e0-3ff6-4de4-a6dc-13b0efca811d](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-1022282239-organizador-de-escritorio-para-oficina-decoracion-del-hogar-JM#position=31&search_layout=stack&type=item&tracking_id=268820e0-3ff6-4de4-a6dc-13b0efca811d))

Tabla 32. Equipos de computación y comunicación


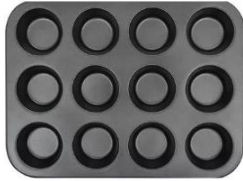

Concepto	Cantidad	Especificaciones técnicas	Figura
Portátil	2	Portátil Asus E410ma Celeron N4020 256Gb Ssd/4Gb Ram/14 Pulgadas Hd <sup>49</sup>	
Impresora	1	Impresora multifuncional HP 2775 DeskJet <sup>50</sup>	
Celular	1	Celular SAMSUNG Galaxy A13, memoria interna 128 GB, memoria RAM de 4GB, tipo de cama frontal es sencilla, resolución 8 Mpx. <sup>51</sup>	

<sup>49</sup> ÉXITO. Producto Mejorado Portátil Asus E410ma Celeron N4020 256Gb Ssd/4Gb Ram/14 pulgadas Hd. {en línea}. {17 de enero del 2023}. Disponible en: ([https://www.exitocom.com/producto-mejorado-portatil-asus-e410ma-celeron-n4020-256gb-ssd4gb-ram14-pulgadas-hd-102084911-mp/p?idsku=102084911&qclid=Cj0KCQiAq5meBhCyARIsAJrtdr6rpiQf8wyyoZjbetnB1DKKhb3vkAB01krlqjlynVZ50rFaZaipROkaAg16EALw\\_wcB&gclsrc=aw.ds](https://www.exitocom.com/producto-mejorado-portatil-asus-e410ma-celeron-n4020-256gb-ssd4gb-ram14-pulgadas-hd-102084911-mp/p?idsku=102084911&qclid=Cj0KCQiAq5meBhCyARIsAJrtdr6rpiQf8wyyoZjbetnB1DKKhb3vkAB01krlqjlynVZ50rFaZaipROkaAg16EALw_wcB&gclsrc=aw.ds))

<sup>50</sup> ALKOSTO. Impresora Multifuncional HP 2775 DeskJet Ink Advantage Blanco. {en línea}. {17 de enero del 2023}. Disponible en: ([https://www.alkosto.com/impresora-multifuncional-hp-2775-deskjet-ink-advantage-blanco/p/194441901870?fuelle=google&medio=cpc&campaign=AK\\_COL\\_MAX\\_PEF\\_CPC\\_AON\\_COMP\\_Hp\\_Feb21\\_EXP\\_FEB&keyword=&qclid=Cj0KCQiAlKmeBhCkARIsAHy7WVvsW6l8Qds1BYxjR10zQCWYwKt6dSabbOupE9\\_k7l1t2FXz4F17jfEaAoVuEALw\\_wcB](https://www.alkosto.com/impresora-multifuncional-hp-2775-deskjet-ink-advantage-blanco/p/194441901870?fuelle=google&medio=cpc&campaign=AK_COL_MAX_PEF_CPC_AON_COMP_Hp_Feb21_EXP_FEB&keyword=&qclid=Cj0KCQiAlKmeBhCkARIsAHy7WVvsW6l8Qds1BYxjR10zQCWYwKt6dSabbOupE9_k7l1t2FXz4F17jfEaAoVuEALw_wcB))

<sup>51</sup> ALKOSTO. Celular SAMSUNG Galaxy A13 128GB Azul. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: ([https://www.alkosto.com/celular-samsung-galaxy-a13-128gb-azul/p/8806094367904?fuelle=google&medio=cpc&campaign=AK\\_COL\\_MAX\\_PEF\\_CPC](https://www.alkosto.com/celular-samsung-galaxy-a13-128gb-azul/p/8806094367904?fuelle=google&medio=cpc&campaign=AK_COL_MAX_PEF_CPC))

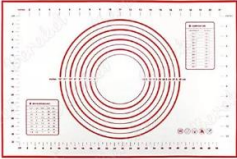




<b>Set de bowls de plástico</b>	1	4 tazones de plástico, hechos de material plástico y con superficie lisa. <sup>53</sup>	
<b>Molde de cupcakes</b>	8	Molde para hornear cupcakes, con capacidad de 12 cavidades en material metal antiadherente. <sup>54</sup>	
<b>Base giratoria</b>	1	Base giratoria, con base antideslizante de 27,5 cm de diámetro. <sup>55</sup>	

<sup>53</sup> MERCADO LIBRE. Tazón de plástico set x 4 bowl platos hondos comida cocina. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-1275134220-tazon-de-plastico-set-x-4-bowl-platos-hondos-comida-cocina-JM#position=11&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=522cc5c5-61a5-49b6-be93-cb2b32ca5f3c](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-1275134220-tazon-de-plastico-set-x-4-bowl-platos-hondos-comida-cocina-JM#position=11&search_layout=stack&type=item&tracking_id=522cc5c5-61a5-49b6-be93-cb2b32ca5f3c))

<sup>54</sup> MERCADO LIBRE. Molde bandeja antiadherente de cupcake x 12 para repostería. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-590911999-molde-bandeja-antiadherente-de-cupcake-x-12-para-reposteria-JM#position=12&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=86a803f1-5b25-4967-9b87-5ab6e92d84e2](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-590911999-molde-bandeja-antiadherente-de-cupcake-x-12-para-reposteria-JM#position=12&search_layout=stack&type=item&tracking_id=86a803f1-5b25-4967-9b87-5ab6e92d84e2))

<sup>55</sup> MERCADO LIBRE. Bailarina base giratoria pasteles tortas decoración. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-629268105-bailarina-base-giratoria-pasteles-tortas-decoracion-JM#position=7&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=0ed91795-d7c7-4a25-8c41-8f99a8791976](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-629268105-bailarina-base-giratoria-pasteles-tortas-decoracion-JM#position=7&search_layout=stack&type=item&tracking_id=0ed91795-d7c7-4a25-8c41-8f99a8791976))

<b>Estera de silicón</b>	1	Tapete universal para hornear y desenrollar antiadherente. <sup>56</sup>	
<b>Set de boquillas con manga pastelera</b>	1	Juego de 7 boquillas para decoración de pasteles en acero inoxidable, acople y manga. <sup>57</sup>	
<b>Cuchara de helado</b>	1	Cuchara para helado, elementos de cocina, cupcakes, galletas. <sup>58</sup>	

<sup>56</sup> MERCADO LIBRE. Tapete silicona antiadherente 40x60 repostería. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-626438754-tapete-silicona-antiadherente-40x60-reposteria->




[\\_JM?matt\\_tool=45862477&matt\\_word=&matt\\_source=google&matt\\_campaign\\_id=14633851677&matt\\_ad\\_group\\_id=145183662637&matt\\_match\\_type=&matt\\_network=g&matt\\_device=c&matt\\_creative=644838201749&matt\\_keyword=&matt\\_ad\\_position=&matt\\_ad\\_type=pla&matt\\_merchant\\_id=671831646&matt\\_product\\_id=MCO626438754&matt\\_product\\_partition\\_id=1934975216305&matt\\_target\\_id=pla-1934975216305&qclid=CjwKCAjwsvujBhAXEiwA\\_UXnAAy9pRevbEX1BmISoNCIGGqpMyulhKBSyOXxhHArzDYwxcqATClzzxoCNMwQAvD\\_BwE](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-626438754-tapete-silicona-antiadherente-40x60-reposteria-JM?matt_tool=45862477&matt_word=&matt_source=google&matt_campaign_id=14633851677&matt_ad_group_id=145183662637&matt_match_type=&matt_network=g&matt_device=c&matt_creative=644838201749&matt_keyword=&matt_ad_position=&matt_ad_type=pla&matt_merchant_id=671831646&matt_product_id=MCO626438754&matt_product_partition_id=1934975216305&matt_target_id=pla-1934975216305&qclid=CjwKCAjwsvujBhAXEiwA_UXnAAy9pRevbEX1BmISoNCIGGqpMyulhKBSyOXxhHArzDYwxcqATClzzxoCNMwQAvD_BwE))

<sup>57</sup> MERCADO LIBRE. Kit decoración pasteles juego 7 boquillas + acople + manga. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-897419207-kit-decoracion-pasteles-juego-7-boquillas-acople-manga->

[\\_JM#position=7&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=58831421-843e-4366-a8ae-dffb1450f7aa](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-897419207-kit-decoracion-pasteles-juego-7-boquillas-acople-manga-JM#position=7&search_layout=stack&type=item&tracking_id=58831421-843e-4366-a8ae-dffb1450f7aa))

<sup>58</sup> MERCADO LIBRE. Cuchara para helado en acero inoxidable dispensador cupcakes. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-599746242-cuchara-para-helado-en-acero-inoxidable-dispensador-cupcakes->




[\\_JM#position=1&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=6ca905fa-5586-4645-bace-fdaa3db825d0](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-599746242-cuchara-para-helado-en-acero-inoxidable-dispensador-cupcakes-JM#position=1&search_layout=stack&type=item&tracking_id=6ca905fa-5586-4645-bace-fdaa3db825d0))

<b>Descorazonador</b>	1	Set sacabocados cupcakes rellenos en repostería, elaborados en plástico de calidad alimentaria de alta calidad. <sup>59</sup>	
<b>Jarra medidora</b>	1	Taza jarra medidora plástica con capacidad de hasta 1000 ml. <sup>60</sup>	
<b>Raspador de silicón</b>	1	Espátula en silicona resistente al calor, antiadherente y con punta flexible. <sup>61</sup>	

<sup>59</sup> MERCADO LIBRE. Setx2 sacabocados cupcakes rellenos en repostería. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-814165869--setx2-sacabocados-cupcakes-rellenos-en-reposteria--\\_JM#position=13&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=8fb4d6eb-d8d4-414e-ba5e-3d828388035a](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-814165869--setx2-sacabocados-cupcakes-rellenos-en-reposteria--_JM#position=13&search_layout=stack&type=item&tracking_id=8fb4d6eb-d8d4-414e-ba5e-3d828388035a))

<sup>60</sup> MERCADO LIBRE. Taza medidora 32 onzas / panadería repostería profesional. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-892872015-taza-medidora-32-onzas-panaderia-reposteria-profesional-\\_JM#is\\_advertising=true&position=2&search\\_layout=stack&type=pad&tracking\\_id=e0316259-9789-48c6-b12d-0c6ead487b6e&is\\_advertising=true&ad\\_domain=VQCATCORE\\_LST&ad\\_position=2&ad\\_click\\_id=OWVmYzFiN2QtOTcwMS00NzI0LWE3ODktYmNhMzY4MmQ5NTRk](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-892872015-taza-medidora-32-onzas-panaderia-reposteria-profesional-_JM#is_advertising=true&position=2&search_layout=stack&type=pad&tracking_id=e0316259-9789-48c6-b12d-0c6ead487b6e&is_advertising=true&ad_domain=VQCATCORE_LST&ad_position=2&ad_click_id=OWVmYzFiN2QtOTcwMS00NzI0LWE3ODktYmNhMzY4MmQ5NTRk))



<sup>61</sup> MERCADO LIBRE. Espátula antiadherente silicona flexible cocina sartén repos. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-599823060-espátula-antiadherente-silicona-flexible-cocina-sarten-repos-\\_JM#position=1&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=d521f82b-86c5-4406-acb2-a32a84244a0a](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-599823060-espátula-antiadherente-silicona-flexible-cocina-sarten-repos-_JM#position=1&search_layout=stack&type=item&tracking_id=d521f82b-86c5-4406-acb2-a32a84244a0a))

<b>Set de coladores</b>	1	Set de 3 coladores finos en acero inoxidable para repostería o filtrado de alimentos. <sup>62</sup>	
<b>Set de espátulas</b>	1	Set de 3 espátulas, fabricadas en goma de alta resistencia. <sup>63</sup>	
<b>Batidor manual</b>	2	Batidor manual con mango metálico y varillas en silicona. <sup>64</sup>	

<sup>62</sup> MERCADO LIBRE. Coladores de cocina repostería en acero inoxidable – set x 3. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-851963866-coladores-de-cocina-reposteria-en-acero-inoxidable-set-x-3-JM#position=2&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=4070fbc5-614c-4250-bd89-b6f20169baa4](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-851963866-coladores-de-cocina-reposteria-en-acero-inoxidable-set-x-3-JM#position=2&search_layout=stack&type=item&tracking_id=4070fbc5-614c-4250-bd89-b6f20169baa4))

<sup>63</sup> MERCADO LIBRE. Set x3 espátulas de repostería. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-587082134-set-x3-espátulas-de-reposteria-press-JM#position=12&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=c8871356-1be4-4212-b9cb-b2a76886de6f](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-587082134-set-x3-espátulas-de-reposteria-press-JM#position=12&search_layout=stack&type=item&tracking_id=c8871356-1be4-4212-b9cb-b2a76886de6f))

<sup>64</sup> MERCADO LIBRE. Batidor globo manual mango metálico y barillas en silicona. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-1241390972-batidor-globo-manual-mango-metalico-y-barillas-en-silicona-JM#position=4&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=a2b1072c-23e7-4cae-9b6d-605e409e91a9](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-1241390972-batidor-globo-manual-mango-metalico-y-barillas-en-silicona-JM#position=4&search_layout=stack&type=item&tracking_id=a2b1072c-23e7-4cae-9b6d-605e409e91a9))

<b>Batería de ollas</b>	1	Set de 3 ollas y un sartén en acero inoxidable con sus respectivas tapas de vidrio templado. <sup>65</sup>	
<b>Botiquín</b>	1	Botiquín de primeros auxilios con elementos de atención inmediata. <sup>66</sup>	

**3.2.5.3 Insumos y/o materias primas.** En las siguientes tablas se detallan los insumos necesarios para la producción del producto mínimo viable.

Tabla 34. Insumos directos

<b>Cupcake</b>			
<b>Insumo</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad por unidad</b>	<b>Cantidad año 1</b>
Harina	Kilo	0,0104	349
Cacao	Kilo	0,0053	176
Stevia	Kilo	0,0017	57
Huevos	Kilo	0,0053	176
Polvo para hornear	Kilo	0,0007	23
Margarina	Kilo	0,0083	279
Fruta	Kilo	0,0108	362
<b>TOTAL</b>		<b>0,0424</b>	<b>1.423</b>

<sup>65</sup> HOMECENTER. Batería 7 piezas acero tapa vidrio. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/289561/bateria-7-piezas-acero-tapa-vidrio/289561/>)

<sup>66</sup> HOMECENTER. Botiquín primeros auxilios. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/238062/botiquin-primeros-auxilios/238062/>)

Tabla 35 Insumos indirectos

Insumo	Unidad de medida	Cupcake	
		Cantidad por unidad	Cantidad año 1
Esencia de vainilla	Litro	0,004	14
Leche	Litro	0,0167	559
Crema chantilly	Kilo	0,083	280
Capacillo	Unidad	1	33.555
Caja de bambú	Unidad	1	33.555
Bolsa	Unidad	1	33.555
<b>TOTAL</b>			

**3.2.6 Distribución de planta.** La distribución de planta se realiza de acuerdo con las posibles instalaciones; se proyecta un área de ventas, aunque en sus inicios la pastelería maneja sus productos por medio de domicilios y/o envíos.

Ilustración 25. Distribución de planta

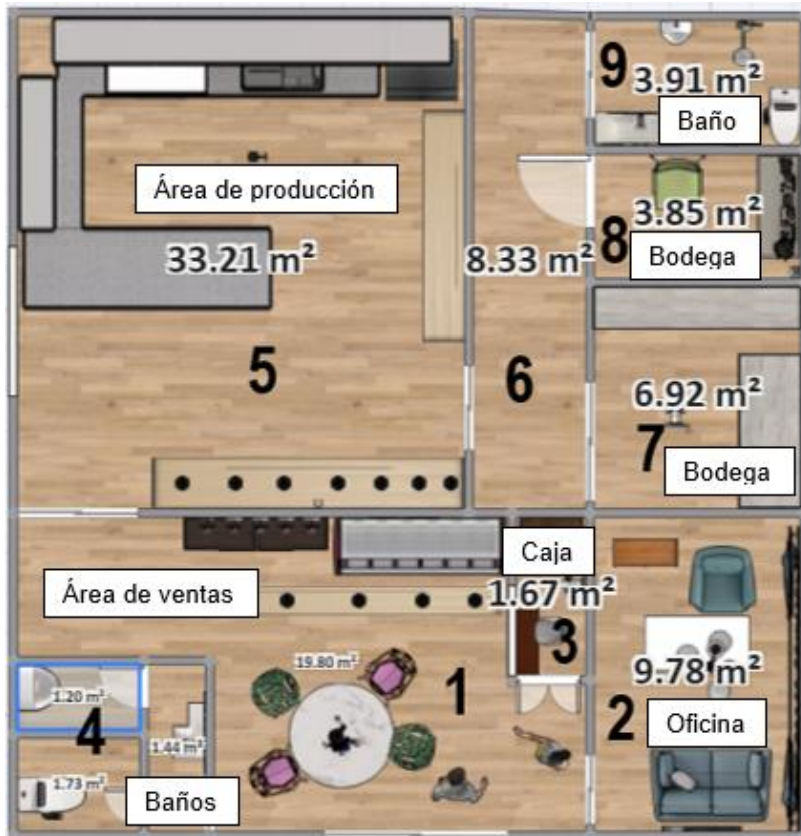


Tabla 36. Distribución de planta

<b>AREA</b>	<b>DIMENSION</b>
AREA DE PRODUCCION	m2
Cocina	41.54
Bodega #1	6.92
Bodega #2	3.85
Baño	3.91
AREA ADMINISTRATIVA	
Oficina	9.78
Caja	1.67
Zona de venta	19.80
Baño	4.37
<b>TOTAL, PLANTA</b>	<b>91.84</b>

### **3.2.7 Localización.**

**3.2.7.1 Macro localización.** El proyecto se ubicará en el municipio de Bucaramanga teniendo en cuenta que es el municipio seleccionado para la producción de los productos de la pastelería a partir del mercado objetivo.

Cabe resaltar, que el municipio de Bucaramanga se encuentra cerca a uno de los municipios con mayor producción de cacao, así lo afirma el Bando de la Republica “En Colombia, el primer productor ha sido el departamento de Santander, especialmente en la zona de los municipios de El Carmen y San Vicente de Chucurí, característicos no solo por la cantidad, sino también por la calidad”<sup>67</sup>, por lo tanto, se observa la viabilidad de desarrollar el proyecto en el municipio de Bucaramanga.

---

<sup>67</sup> BANCO DE LA REPUBLICA. Características del cultivo del cacao en Santander. {en línea}. {7 de diciembre del 2022}. Disponible en: <https://www.banrep.gov.co/es/caracteristicas-del-cultivo-del-cacao->

**3.2.7.2 Micro localización.** Para la elección del mejor sitio de localización se ubicaron tres sitios posibles que llenaban las expectativas y cumplían con los requisitos de carácter general para la ubicación de la pastelería, tales como: vías de acceso y transitabilidad, el costo de los servicios públicos y el costo de arrendamiento de las instalaciones.

Para seleccionar de una manera equitativa el local para la pastelería se recurre a la técnica de selección de ponderación de los factores y puntuación de los factores y grados.

La ponderación de los factores se hace asignándole a cada factor un valor en porcentaje, dependiendo de su importancia en la localización de la pastelería; esto es de menor a mayor importancia; teniendo en cuenta que la suma de la ponderación del total de factores escogidos sume el 100%.

El proceso de la puntuación de los factores y de los grados se hace escogiendo un total de puntos a asignar, en este caso de 1.000 puntos, pues corresponde al número de factores a evaluar que están en el rango de hasta 7, por consiguiente, su base puntual es de 1.000; que al multiplicarse por la ponderación de cada factor arroja el puntaje máximo asignado para los factores escogidos.

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

---

[santander#:~:text=En%20Colombia%2C%20el%20primer%20productor,sino%20tambi%C3%A9n%20por%20la%20calidad\)](#)

$$K = \frac{\text{Puntaje mayor} - \text{Puntaje menor}}{n - 1}$$

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

❖ **Factor 1: Costo de arrendamiento de las instalaciones**

- ★ Grado 1: Muy costoso, canon mayor a \$2.500.000
- ★ Grado 2: Costoso, canon entre \$1.500.000 y \$2.499.999
- ★ Grado 3: Económico, canon entre \$500.000 y \$1.499.999

❖ **Factor 2: Costo de servicios públicos.**

- ★ Grado 1: Muy costoso, precio mayor a \$1.350.000
- ★ Grado 2: Costoso, precio entre \$850.000 y \$1.349.999
- ★ Grado 3: Económico, precio entre \$350.000 y \$849.000

❖ **Factor 3: Disponibilidad de vías de acceso y transitabilidad**

- ★ Grado 1: Mala, poco número de vías y escasas personas.
- ★ Grado 2: Buena, un mediano número de vías y transitabilidad
- ★ Grado 3: Excelente, gran número de vías y afluencia de gente

❖ **Factor 4: Infraestructura disponible**

- ★ Grado 1: Mala, el local cuenta con un área de 20 a 50 m<sup>2</sup>
- ★ Grado 2: Buenas, el local cuenta con un área de 51 a 81 m<sup>2</sup>
- ★ Grado 3: Excelente, el local cuenta con un área mayor a 81 m<sup>2</sup>

❖ **Factor 5: Agradable y adecuado para actividades de pastelería**

- ★ Grado 1: Inadecuado, ambiente ruidoso y estresante
- ★ Grado 2: Regular, ambiente mesurado y tranquilo
- ★ Grado 3: Adecuado, ambiente agradable y encantador

En el siguiente cuadro se puede apreciar la correspondiente ponderación y puntuación de los factores y grados asignados para la localización del proyecto.

Tabla 37 Ponderación y puntuación de los factores y grados asignados para la localización del proyecto

<b>FACTOR</b>	<b>GRADO</b>	<b>PONDERACIÓN</b>	<b>PUNTAJE</b>	
F1	G1	24%	0	240
	G2		120	
	G3		240	
F2	G1	14%	0	140
	G2		70	
	G2		140	
F3	G1	20%	0	200
	G2		100	
	G3		200	
F4	G1	27%	0	270
	G2		135	
	G3		270	
F5	G1	15%	0	150
	G2		75	
	G3		150	
<b>TOTALES</b>		<b>100%</b>	<b>1.000</b>	

Una vez definidos los factores y puntajes se procede a evaluar las alternativas de ubicación, determinando para ello el grado en que se encuentra representando cada factor dentro de determinada localización; la suma de los puntajes obtenidos por

factor por cada una de las alternativas dará el parámetro de decisión para la escogencia de la mayor ubicación, que será la que alcance un mayor puntaje.

Aclarando que el total de puntos de cada ubicación no puede superar la base puntual que se le había asignado (1.000 puntos), como se observa en el siguiente cuadro.

Tabla 38 Análisis de ponderación y puntuación de los factores en la ubicación de la pastelería

FACTOR	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA					
	Barrio Cabecera		Barrio San Francisco		Barrio el centro	
	GRADO	PUNTOS	GRADO	PUNTOS	GRADO	PUNTOS
1	2	120	3	240	1	0
2	3	140	3	140	1	0
3	3	200	2	100	3	200
4	3	270	2	135	1	0
5	3	150	2	75	2	75
<b>TOTAL</b>	880		690		275	

De acuerdo con los resultados obtenidos al aplicar el método de puntos, se determinó como mejor ubicación para la localización de la pastelería el barrio Cabecera en el municipio de Bucaramanga, encontrar un local que cumple con las expectativas a desarrollar por parte de la pastelería.

Resaltando como segunda opción para la localización de la pastelería, el barrio San Francisco, debido a que posee buenas características.

**3.2.8 Control de calidad.** La pastelería deberá hacer uso de las buenas prácticas de manufactura para el área de producción, cumpliendo algunas de las siguientes actividades:

- ✓ Revisión de materia primas: después de adquirir la materia prima necesaria para producción, se realizarán verificaciones de la misma, con el fin de que no se usen si ya presento caducidad.
- ✓ Reposo de productos: cuando los productos se encuentren en su tiempo de reposo, estarán en un área que no afecten su calidad y no presenten algún riesgo.
- ✓ Revisión y control: al momento de iniciar con el proceso productivo se debe verificar el estado de los ingredientes.
- ✓ Proyección de materia prima requerida: se determina cuanta materia prima se necesita para la producción, con el fin de no incurrir en desperdicio.
- ✓ Lote de productos: los productos se realizarán por lotes, de esta manera se tendrá presente su fecha de caducidad.
- ✓ Mantenimiento de maquinaria y equipo productivo: se debe tener el cronograma de mantenimiento preventivo de cada maquinaria y equipo en el proceso de producción, brindando seguridad en la preparación de cada producto.
- ✓ Higiene del personal: cumplir con las normas de higiene personal aplicado a los trabajadores, tales como uso correcto de uniformas, lavado de manos, entre otras.
- ✓ Limpieza: las instalaciones tendrán su tiempo de limpieza diaria en todas las áreas, evitando desorden en las instalaciones e impurezas en los productos.

### **3.3 CAPACIDAD DEL PROYECTO**

**3.3.1 Capacidad total diseñada por línea de producto.** En el desarrollo de la capacidad del proyecto, se tomó como referencia el Estudio de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de arepas ocañeras en Floridablanca, Santander.<sup>68</sup>

---

<sup>68</sup> QUINTERO HERRERA, Lady Maryury y REYES GARCIA, Mónica Johanna. Estudio de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de arepas ocañeras en Floridablanca, Santander. {en línea}. {6 de junio del 2023} Disponible

Para determinar la capacidad diseñada, se define la jornada laboral de la pastelería, siendo esta de 8 horas diarias, equivalentes a 480 minutos por jornada, 6 días a la semana, de martes a domingo. El horario será de 9:00am - 6:00 pm, teniendo en cuenta el descanso del empleado de una (1) hora diaria.

Habrà únicamente un turno laboral para el área de producción, realizada por dos operarios (pastelero y auxiliar de pastelería)

Se tiene la siguiente información:

Numero de operarios: 2

Horas laboradas por turno: 8

Numero de turnos: 1

Días laborados al año: 365

Total. Horas/año: 5.840

Tabla 39. Tiempo por un cupcake

<b>Proceso</b>	<b>Tiempo (minutos)</b>
Mezcla de ingredientes	1,46
Vaciado de la mezcla a los moldes	1,62
Horneo de la mezcla	1,5
Reposo de la mezcla horneada	0,5
Preparación de la decoración y aplicación al cupcake	0,54
Empaque del cupcake	1,04
<b>Total, tiempo en minutos</b>	<b>6,66</b>

---

en: (<https://noesis.uis.edu.co/server/api/core/bitstreams/dafaab9d-896f-4353-a9f3-e964b955f3ce/content>)

Como se observa en la tabla anterior, el tiempo promedio de elaboración de un cupcake es de 6,66 minutos, equivalentes a 0,11 horas (basándose por unidad de lote de 24 cupcakes)

Tabla 40 Capacidad diseñada

<b>Capacidad diseñada</b>	
<b>Días / año</b>	365
<b>Jornadas</b>	1
<b>Horas</b>	8
<b>Operarios</b>	2
<b>Horas / año</b>	5.840
<b>Tiempo de elaboración (minutos)</b>	350.400
<b>Cupcakes al año</b>	52.612

**3.3.2 Capacidad instalada.** Para determinar la capacidad instalada se tiene en cuenta el tiempo real de producción, los días laborales al año descontando los días de descanso, el número de trabajadores que elaboraran el producto final, la maquinaria disponible, los ausentismos del personal, pausas activas, incapacidades, entre otras actividades.

Tabla 41 Capacidad instalada

<b>Capacidad instalada</b>	
<b>Días / año</b>	313
<b>Jornadas</b>	1
<b>Horas (pausas activas)</b>	7
<b>Operarios</b>	2
<b>Horas / año</b>	4.382
<b>Tiempo de elaboración (minutos)</b>	262.920
<b>Cupcakes al año</b>	39.477

Se obtiene como capacidad instalada de la pastelería, 39.477 unidades de cupcake al año.

**3.3.3 Capacidad utilizada y proyectada.** Para la capacidad utilizada y proyectada de la pastelería, se tiene en cuenta una participación en el mercado con un porcentaje de utilización de la capacidad instalada de 85% en el primer año.

Tabla 42 Capacidad utilizada y proyectada

<b>Concepto</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Capacidad diseñada	52.612				
Capacidad instalada	39.477	39.477	39.477	39.477	39.477
Porcentaje de utilización de la Capacidad instalada	85%	86%	87%	88%	89%
Capacidad utilizada y proyectada	33.555	33.950	34.345	34.740	35.135
Porcentaje de Participación en el mercado	16,79%	16,78%	16,77%	16,75%	16,74%

## 4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

### 4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

La pastelería se constituirá como Sociedad por Acciones Simplificada (SAS), teniendo en cuenta que posee características que se asocian con el emprendimiento, como lo es su proceso de constitución ágil y sencillo, además que se puede constituir por una o varias personas naturales o jurídicas quienes sólo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes.

Salvo lo previsto en el artículo 42 de la ley 1258 de 2008, el o los accionistas no serán responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza en que incurra la sociedad<sup>69</sup>.

Las características de una S.A.S son:

- ✓ Su constitución se puede realizar a partir de una sola persona o varios accionistas.
- ✓ Se constituye por documento privado donde consta nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas.
- ✓ El término de duración es indefinido.
- ✓ El objeto social puede ser indeterminado para realizar cualquier actividad lícita.
- ✓ Se limita la responsabilidad de los accionistas solo hasta el límite de sus aportes, sin importar la causa de la obligación laboral o fiscal.
- ✓ Cuenta con voto múltiple.
- ✓ Existe libertad de organización.
- ✓ La revisoría fiscal o la junta directiva no son obligatorias, lo que se constituye en un ahorro.
- ✓ El costo de la constitución de una compañía SAS depende del capital suscrito y activos.

---

<sup>69</sup> CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 1258 - 05 de diciembre de 2008. {en línea} {7 de diciembre del 2022} Disponible en: <file:///C:/Users/Yasmin/Downloads/Ley%201258%20de%202008.pdf>

- ✓ Este tipo de sociedad puede emitir cualquiera de las siguientes acciones: acciones privilegiadas, acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto, acciones con dividendo fijo anual y acciones de pago.

## **4.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

**4.2.1 Misión.** La pastelería CHOCOLOCURA se caracteriza por trascender barreras en la innovación de productos a base de chocolate, ofreciendo calidad desde los controles de alimentos y Buenas prácticas de manufactura (B.P.M), desempeñándose por satisfacer a los clientes bumangueses.

**4.2.2 Visión.** CHOCOLOCURA se proyecta para el año 2028 ser una empresa líder a nivel regional productora y comercializadora de diferentes productos de pastelería a base de chocolate diferenciándose por su calidad en los diseños y sabores, innovando y progresando junto con los requerimientos de sus clientes.

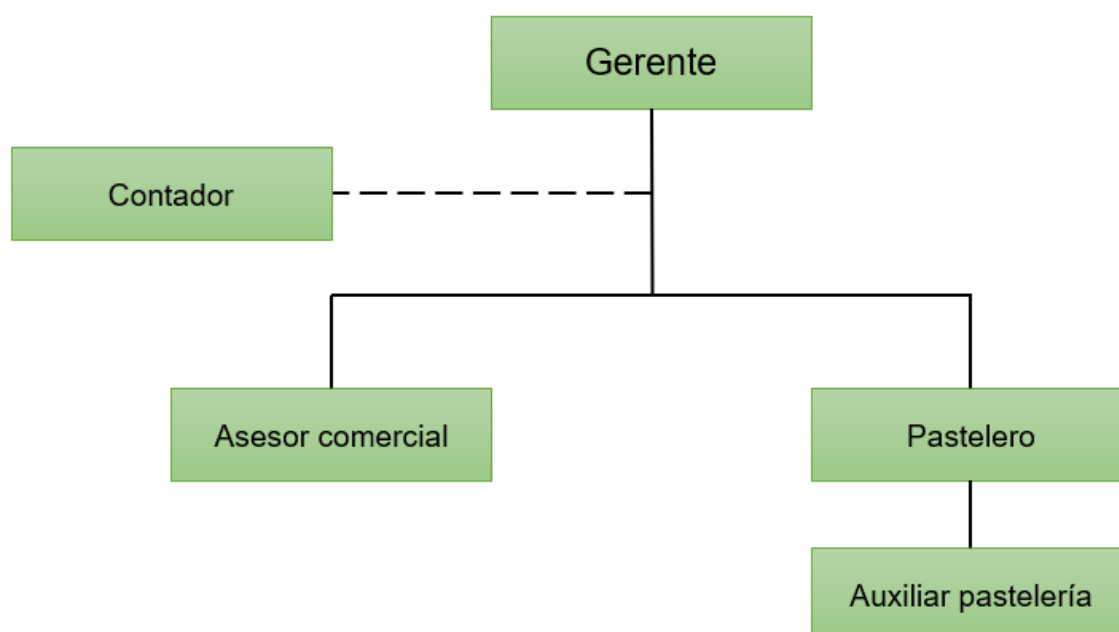
**4.2.3 Valores Corporativos.** Los principios corporativos que manejará la empresa en la realización de sus actividades, descritos a continuación:

- ✓ Trabajo en equipo: Es el principio predominante para nuestra empresa, puesto que cada producto se realizará por medio de un conjunto de personas para obtener los mejores productos.
- ✓ Respeto: Aceptamos cualquier condición inherente a las personas, como un proceso de mejora y análisis de lo que prefiere cada una de ellas.
- ✓ Innovación: Somos creativos, pensando y creando constantemente nuevas maneras de generar productos satisfactorios para cada cliente.
- ✓ Eficiencia: Por medio de nuestro objetivo social y productivo, alcanzamos nuestras metas haciendo uso óptimo y responsable de nuestros recursos naturales.
- ✓ Compromiso: Comprendido por la voluntad personal, profesional e institucional relacionada con el crecimiento continuo y sostenido en cada uno de los productos de la pastelería.

- ✓ Responsabilidad ambiental: Hacemos un aprovechamiento de los recursos naturales, promoviendo las buenas prácticas ambientales.
- ✓ Sostenibilidad: Garantizamos la permanencia de nuestras actividades en el mercado, por medio del correcto uso y responsable de nuestros recursos naturales.

#### 4.2.4 Organigrama.

Ilustración 26. Organigrama



#### 4.2.5 Asignación salarial.

Tabla 43. Asignación salarial

Asignación						
Cargo	Funciones	Tipo contrato	Cantidad requerida	Salario base mensual	Auxilio de transporte	
<b>Gerente</b>	Asegurar el funcionamiento óptimo de las diferentes áreas de la empresa,	Termino fijo	1	\$ 2.000.000	\$ 140.606	

---

por medio de la planeación, coordinación y evaluación, con el objetivo de aumentar el volumen de ventas y a su vez mantener estable la organización.

---

<b>Contador</b>	Elaborar y presentar los estados financieros con sus notas correspondientes de acuerdo con lo expuesto en el contrato.	Prestación de servicios (honorarios)	1	\$ 600.000	\$ 0
<b>Asesor comercial</b>	Administrar las redes sociales, gestionando el marketing y ventas de la empresa.	Termino fijo	1	\$ 1.200.000	\$ 140.606
<b>Pastelero</b>	Elaborar los productos ya establecidos por la pastelería además de aportar nuevas ideas para generar	Termino fijo	1	\$ 1.400.000	\$ 140.606

---

---

	productos con valor diferenciador.					
<b>Auxiliar de pastelería</b>	Preparar y Terminar los fijos, equipos, herramientas auxiliares y materias primas para la elaboración de masas base, productos intermedios o piezas de pastelería, colaborando con la gestión de cantidad de productos.		1	\$1.160.000 <sup>70</sup>	\$ 140.606	

---

<sup>70</sup> MINISTERIO DEL TRABAJO. \$ 1.160.000 será el salario mínimo para 2023 y auxilio de transporte por \$140.606. {en línea}. {7 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2022/diciembre/-1.160.000-ser%C3%A1-el-salario-minimo-para-2023-y-auxilio-de-transporte-por-140.606#:~:text=%24%201.160.000%20ser%C3%A1%20el%20salario,por%20%24%20140.606%20%2D%20Ministerio%20del%20trabajo>)

Tabla 44. Porcentajes para liquidar empleado

<b>CONCEPTO</b>	<b>% A CARGO DEL EMPLEADOR</b>
Cesantías	8,33%
Intereses sobre cesantías	1%
Prima de servicios	8,33%
Vacaciones	4,16%
Salud	8,5%
Pensión	12%
Caja de compensación	4%
Riesgos	0,522%

## 5. ESTUDIO FINANCIERO

### 5.1 INVERSIONES FIJA Y DIFERIDA

**5.1.1 Inversión Fija.** La inversión fija que tendrá la pastelería ChocoLocura, será la siguiente, teniendo en cuenta que los valores se determinaron en el ítem 3.2.5.2 Infraestructura, obteniendo un total de \$23.193.482.

Tabla 45. Equipo de oficina

ACTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR DE SALVAMENTO
Silla de escritorio	3	\$ 169.900	\$ 509.700	\$ 101.940	\$ 0
Escritorio	3	\$ 159.900	\$ 479.700	\$ 95.940	\$ 0
Sillas operarios	3	\$ 13.990	\$ 41.970	\$ 8.394	\$ 0
Repisa	1	\$ 230.990	\$ 230.990	\$ 46.198	\$ 0
TOTALES			\$ 1.262.360	\$ 252.472	\$ 0

Tabla 46. Equipo de computación y comunicación

ACTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR DE SALVAMENTO
Portátil	2	\$ 1.100.999	\$ 2.201.998	\$ 440.400	\$ 0
Impresora	1	\$ 335.000	\$ 335.000	\$ 67.000	\$ 0
Celular	1	\$ 1.099.000	\$ 1.099.000	\$ 219.800	\$ 0
Teléfono	1	\$ 241.900	\$ 241.900	\$ 48.380	\$ 0
TOTALES			\$ 3.877.898	\$ 775.580	\$ 0

Tabla 47. Maquinaria y equipo

ACTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR DE SALVAMENTO
Batidora	1	\$ 1.589.900	\$ 1.589.900	\$ 317.980	\$ 0
Horno	1	\$ 829.900	\$ 829.900	\$ 165.980	\$ 0
Estufa	1	\$ 934.900	\$ 934.900	\$ 186.980	\$ 0
Nevera	1	\$ 1.872.900	\$ 1.872.900	\$ 374.580	\$ 0
Báscula	2	\$ 79.900	\$ 159.800	\$ 31.960	\$ 0
Licuadaora	1	\$ 429.900	\$ 429.900	\$ 85.980	\$ 0
Procesador de alimentos	1	\$ 329.900	\$ 329.900	\$ 65.980	\$ 0
Escabiladero en acero	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 300.000	\$ 0
Bandejas para escabiladero	24	\$ 40.000	\$ 960.000	\$ 192.000	\$ 0
Vitrina refrigerada	1	\$ 5.800.000	\$ 5.800.000	\$ 1.160.000	\$ 0
Vitrina	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 600.000	\$ 0

		3.000.00 0			
TOTALES			\$ 17.407.200	\$ 3.481.440	\$ 0

Tabla 48. Muebles y enseres operativos

ACTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR DE SALVAMENTO
Set de bowls metálicos	1	\$ 49.900	\$ 49.900	\$ 9.980	\$ 0
Set de bowls de plástico	1	\$ 24.900	\$ 24.900	\$ 4.980	\$ 0
Molde de cupcakes	8	\$ 19.900	\$ 159.200	\$ 31.840	\$ 0
Base giratoria	1	\$ 41.900	\$ 41.900	\$ 8.380	\$ 0
Estera de silicón	1	\$ 25.000	\$ 25.000	\$ 5.000	\$ 0
Set de boquillas con manga pastelera	1	\$ 28.759	\$ 28.759	\$ 5.752	\$ 0
Cuchara de helado	1	\$ 23.655	\$ 23.655	\$ 4.731	\$ 0
Descorazonador	1	\$ 32.900	\$ 32.900	\$ 6.580	\$ 0
Jarra medidora	1	\$ 12.900	\$ 12.900	\$ 2.580	\$ 0
Raspador de silicón	1	\$ 18.900	\$ 18.900	\$ 3.780	\$ 0
Set coladores	1	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 8.000	\$ 0
Set espátulas	1	\$ 25.900	\$ 25.900	\$ 5.180	\$ 0
Batidor manual	2	\$ 14.155	\$ 28.310	\$ 5.662	\$ 0
Batería de ollas	1	\$ 89.900	\$ 89.900	\$ 17.980	\$ 0
Botiquín	1	\$ 43.900	\$ 43.900	\$ 8.780	\$ 0
TOTALES			\$ 646.024	\$ 129.205	\$ 0

Tabla 49. Inversión fija

ACTIVO	VALOR TOTAL
Equipo de oficina	\$ 1.262.360
Equipo de computación y comunicación	\$ 3.877.898
Maquinaria y equipo	\$ 17.407.200
Muebles y enseres operativos	\$ 646.024
<b>TOTAL INVERSIÓN FIJA</b>	<b>\$ 23.193.482</b>

**5.1.2 Inversión diferida.** Se obtuvo como valor de inversión diferida \$14.818.800

Tabla 50. Inversión diferida

CONCEPTO	VALOR
Estudio de Factibilidad	\$ 1.500.000
Licencia de funcionamiento	\$ 800.000
Registro sanitario	\$ 600.000
Escritura de Constitución	\$ 650.000
Registro de libros y documentos	\$ 800.000
Estudio impacto ambiental	\$ 1.800.000
Diseño del SG-SST	\$ 2.200.000
Otro software	\$ 0
Software contable (Alegra)	\$ 898.800
Adecuaciones-Remodelaciones	\$ 400.000
Publicidad Lanzamiento	\$ 4.420.000
Diseño de identidad corporativa	
Diseño del sitio web o tienda virtual	\$ 350.000
Patentes	\$ 0
Registro de marca	\$ 400.000
<b>TOTAL INVERSIÓN DIFERIDA</b>	<b>\$ 14.818.800</b>
Amortización anual	\$ 2.963.760
Amortización mensual	\$ 246.980

## 5.2 COSTOS Y GASTOS

### 5.2.1 Costos de producción.

**5.2.1.1 Costos fijos.** En este ítem se detallan algunos conceptos como el arriendo, la depreciación de maquinaria y equipos, seguros, MOI y otros.

Tabla 51. Costos fijos

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
Arriendo	\$ 600.000	\$ 7.200.000
Seguros	\$ 60.000	\$ 720.000
Teléfono	\$ 21.200	\$ 254.400
Internet	\$ 40.000	\$ 480.000
Depreciación operativa	\$ 300.887	\$ 3.610.645
TOTALES	\$ 1.022.087	\$ 12.265.045

**5.2.1.2 Costos variables.** En este ítem se encuentran los valores de materias primas, materiales indirectos, insumos, manos de obra directa, mantenimiento, servicios públicos y otros, para el primer año de su funcionamiento, con una capacidad utilizada y proyectada de 33.555 cupcakes.

Tabla 52. Materia prima

MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD AÑO 1	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL
Harina	kilo	349	\$ 3.000	\$ 1.046.930
Cacao	kilo	176	\$ 36.800	\$ 6.482.913
Azúcar	kilo	57	\$ 4.900	\$ 279.517
Huevos	kilo	176	\$ 8.000	\$ 1.409.329
Polvo para hornear	kilo	23	\$ 14.800	\$ 347.634
Margarina	kilo	279	\$ 16.500	\$ 4.595.419

Fruta banano	-	kilo	362	\$ 4.200	\$ 1.522.075
COSTO TOTAL INSUMOS O MATERIA PRIMA					\$ 15.683.817

Tabla 53. Materiales indirectos

MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD AÑO 1	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL
Esencia de vainilla	litro	14	\$ 12.753	\$ 175.452
Leche	litro	559	\$ 3.800	\$ 2.124.328
Crema chantilly	kilo	280	\$ 42.900	\$ 11.991.275
Capacillo	unidad	33.555	\$ 20	\$ 671.109
Caja de bambú	unidad	33.555	\$ 30	\$ 1.006.664
Bolsa	unidad	33.555	\$ 50	\$ 1.677.773
COSTO TOTAL MATERIALES INDIRECTOS				\$ 17.646.601

Tabla 54 Costos variables

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
MOD	\$ 4.357.520	\$ 52.290.235
Materiales directos	\$ 1.306.985	\$ 15.683.817
Materiales indirectos	\$ 1.470.550	\$ 17.646.601
Acueducto	\$ 144.000	\$ 1.728.000
Energía	\$ 104.000	\$ 1.248.000
Gas	\$ 63.000	\$ 756.000
Asesor técnico		\$ 0
Mantenimiento de maquinaria y equipo	\$ 60.177	\$ 722.129
Otro		\$ 0
TOTALES	\$ 7.506.232	\$ 90.074.782

Tabla 55. Mano de obra directa

CARGO	PORCENTAJE	Pastelero	Auxiliar de pastelería
SUELDO		\$ 1.400.000	\$ 1.160.000
SUB.TRANSP		\$ 140.606	\$ 140.606
Cesantías	8,333%	\$ 128.379	\$ 108.379
Intereses a las Cesantías	1,000%	\$ 15.406	\$ 13.006
Prima de servicios	8,333%	\$ 128.379	\$ 108.379
Vacaciones	4,167%	\$ 64.189	\$ 54.190
Salud	8,500%	\$ 119.000	\$ 98.600
Pensión	12,000%	\$ 168.000	\$ 139.200
ARL	0,500%	\$ 7.000	\$ 5.800
SENA	2,000%	\$ 28.000	\$ 23.200
ICBF	3,000%	\$ 42.000	\$ 34.800
Caja de compensación	4,000%	\$ 56.000	\$ 46.400
Dotación	5,000%	\$ 70.000	\$ 58.000
SALARIO REAL		\$ 2.366.959	\$ 1.990.561
N.º DE PUESTOS		1	1
COSTO TOTAL MOD	\$ 52.290.235	\$ 28.403.506	\$ 23.886.730

**5.2.1.3 Costos totales de producción.** Se compone de los costos fijos y costos variables.

Tabla 56. Costos totales de producción

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
COSTOS FIJOS	\$ 1.022.087	\$ 12.265.045
COSTOS VARIABLES	\$ 7.506.232	\$ 90.074.782
TOTALES	\$ 8.528.319	\$ 102.339.827

## 5.2.2 Gastos de administración y ventas

### 5.2.2.1 Gastos fijos de administración y ventas

Tabla 57. Nómina administrativa

CARGO	PORCENTAJE	Gerente
SUELDO		\$ 1.900.000
SUB.TRANSP		\$ 140.606
Cesantías	8,333%	\$ 170.044
Intereses a las Cesantías	1,000%	\$ 20.406
Prima de servicios	8,333%	\$ 170.044
Vacaciones	4,167%	\$ 85.022
Salud	8,500%	\$ 161.500
Pensión	12,000%	\$ 228.000
ARL	0,500%	\$ 9.500
SENA	2,000%	\$ 38.000
ICBF	3,000%	\$ 57.000
Caja de compensación	4,000%	\$ 76.000
Dotación	5,000%	\$ 95.000
SALARIO REAL		\$ 3.151.121
N.º DE PUESTOS		1
COSTO TOTAL NÓMINA	\$ 37.813.456	\$ 37.813.456

Tabla 58. Nómina de ventas (asesor comercial)

CARGO	PORCENTAJE	Asesor comercial
SUELDO		\$ 1.200.000
SUB.TRANSP		\$ 140.606
Cesantías	8,333%	\$ 111.713
Intereses a las Cesantías	1,000%	\$ 13.406
Prima de servicios	8,333%	\$ 111.713
Vacaciones	4,167%	\$ 55.856

Salud	8,500%	\$ 102.000
Pensión	12,000%	\$ 144.000
ARL	0,500%	\$ 6.000
SENA	2,000%	\$ 24.000
ICBF	3,000%	\$ 36.000
Caja de compensación	4,000%	\$ 48.000
Dotación	5,000%	\$ 60.000
SALARIO REAL		\$ 2.053.294
N.º DE PUESTOS		1
COSTO TOTAL NÓMINA	\$ 24.639.526	\$ 24.639.526

Tabla 59. Gastos de administración y ventas

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Nómina administrativa	\$ 3.151.121	\$ 37.813.456
jefe de ventas	\$ 0	\$ 0
Arriendo	\$ 400.000	\$ 4.800.000
Acueducto	\$ 36.000	\$ 432.000
Energía	\$ 26.000	\$ 312.000
Gas	\$ 7.000	\$ 84.000
Teléfono	\$ 31.800	\$ 381.600
Internet	\$ 40.000	\$ 480.000
Administración redes sociales	\$ 0	\$ 0
Mantenimiento del sitio web o tienda virtual	\$ 0	\$ 0
Nombre de dominio	\$ 0	\$ 0
Hosting o servidor	\$ 0	\$ 0
Certificado de seguridad (SSL)	\$ 0	\$ 0
Licencias tecnológicas	\$ 18.333	\$ 220.000
Seguros	\$ 60.000	\$ 720.000

Publicidad operativa	\$ 1.316.667	\$ 15.800.000
Contador	\$ 600.000	\$ 7.200.000
Asesoría SG-SST	\$ 520.000	\$ 6.240.000
Papelería	\$ 42.000	\$ 504.000
Cafetería	\$ 20.000	\$ 240.000
Mitigación impacto ambiental	\$ 0	\$ 0
Matrícula mercantil	\$ 5.000	\$ 60.000
Amortización de diferidos	\$ 246.980	\$ 2.963.760
Depreciaciones administrativas	\$ 85.671	\$ 1.028.052
TOTALES	\$ 6.606.572	\$ 79.278.867

### 5.2.2.2 Gastos variables de administración y ventas

Tabla 60. Gastos variables de administración y ventas

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Nómina de ventas	\$ 2.053.294	\$ 24.639.526
TOTALES	\$ 2.053.294	\$ 24.639.526

### 5.2.2.3 Gastos totales de administración y ventas

Tabla 61. Gastos totales de administración y ventas

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gastos fijos	\$ 6.606.572	\$ 79.278.867
Gastos variables	\$ 2.053.294	\$ 24.639.526
Total	\$ 8.659.866	\$ 103.918.393

## 5.3 CAPITAL DE TRABAJO.

**5.3.1 Periodo de capital de trabajo.** Hace referencia al efectivo requerido para el primer mes de producción y el buen funcionamiento de la pastelería.

### 5.3.2 Estructura del crédito.

**5.3.2.1 Amortización del crédito.** La tasa de interés se determinó mediante un simulador del Banco de Bogotá<sup>71</sup>.

Tabla 62. Amortización de crédito

Préstamo	\$ 20.000.000	Interés mensual		3,04%
Periodo	60	Valor cuota mensual		728.087
PERIODO	CAPITAL	INTERESES	CUOTA MENSUAL	SALDO
1	\$ 121.087	\$ 607.000	\$ 728.087	\$ 19.878.913
2	\$ 124.762	\$ 603.325	\$ 728.087	\$ 19.754.151
3	\$ 128.549	\$ 599.538	\$ 728.087	\$ 19.625.602
4	\$ 132.450	\$ 595.637	\$ 728.087	\$ 19.493.152
5	\$ 136.470	\$ 591.617	\$ 728.087	\$ 19.356.682
6	\$ 140.612	\$ 587.475	\$ 728.087	\$ 19.216.070
7	\$ 144.879	\$ 583.208	\$ 728.087	\$ 19.071.191
8	\$ 149.276	\$ 578.811	\$ 728.087	\$ 18.921.915
9	\$ 153.807	\$ 574.280	\$ 728.087	\$ 18.768.108
10	\$ 158.475	\$ 569.612	\$ 728.087	\$ 18.609.633
11	\$ 163.285	\$ 564.802	\$ 728.087	\$ 18.446.348
12	\$ 168.240	\$ 559.847	\$ 728.087	\$ 18.278.108
	\$ 1.721.892	\$ 7.015.152	\$ 8.737.044	
13	\$ 173.346	\$ 554.741	\$ 728.087	\$ 18.104.762
14	\$ 178.607	\$ 549.480	\$ 728.087	\$ 17.926.155
15	\$ 184.028	\$ 544.059	\$ 728.087	\$ 17.742.127
16	\$ 189.613	\$ 538.474	\$ 728.087	\$ 17.552.514
17	\$ 195.368	\$ 532.719	\$ 728.087	\$ 17.357.146
18	\$ 201.298	\$ 526.789	\$ 728.087	\$ 17.155.848

<sup>71</sup> BANCO DE BOGOTA. Simulador de crédito libre inversión. {en línea}. {23 de enero del 2023}. Disponible en: (<https://www.bancodebogota.com/wps/themes/html/digital/credito-libre-destino/simulador-credito.html>)

19	\$ 207.407	\$ 520.680	\$ 728.087	\$ 16.948.441
20	\$ 213.702	\$ 514.385	\$ 728.087	\$ 16.734.739
21	\$ 220.188	\$ 507.899	\$ 728.087	\$ 16.514.551
22	\$ 226.870	\$ 501.217	\$ 728.087	\$ 16.287.681
23	\$ 233.756	\$ 494.331	\$ 728.087	\$ 16.053.925
24	\$ 240.850	\$ 487.237	\$ 728.087	\$ 15.813.075
	\$ 2.465.033	\$ 6.272.011	\$ 8.737.044	
25	\$ 248.160	\$ 479.927	\$ 728.087	\$ 15.564.915
26	\$ 255.692	\$ 472.395	\$ 728.087	\$ 15.309.223
27	\$ 263.452	\$ 464.635	\$ 728.087	\$ 15.045.771
28	\$ 271.448	\$ 456.639	\$ 728.087	\$ 14.774.323
29	\$ 279.686	\$ 448.401	\$ 728.087	\$ 14.494.637
30	\$ 288.175	\$ 439.912	\$ 728.087	\$ 14.206.462
31	\$ 296.921	\$ 431.166	\$ 728.087	\$ 13.909.541
32	\$ 305.932	\$ 422.155	\$ 728.087	\$ 13.603.609
33	\$ 315.217	\$ 412.870	\$ 728.087	\$ 13.288.392
34	\$ 324.784	\$ 403.303	\$ 728.087	\$ 12.963.608
35	\$ 334.641	\$ 393.446	\$ 728.087	\$ 12.628.967
36	\$ 344.798	\$ 383.289	\$ 728.087	\$ 12.284.169
	\$ 3.528.906	\$ 5.208.138	\$ 8.737.044	
37	\$ 355.262	\$ 372.825	\$ 728.087	\$ 11.928.907
38	\$ 366.045	\$ 362.042	\$ 728.087	\$ 11.562.862
39	\$ 377.154	\$ 350.933	\$ 728.087	\$ 11.185.708
40	\$ 388.601	\$ 339.486	\$ 728.087	\$ 10.797.107
41	\$ 400.395	\$ 327.692	\$ 728.087	\$ 10.396.712
42	\$ 412.547	\$ 315.540	\$ 728.087	\$ 9.984.165
43	\$ 425.068	\$ 303.019	\$ 728.087	\$ 9.559.097
44	\$ 437.968	\$ 290.119	\$ 728.087	\$ 9.121.129
45	\$ 451.261	\$ 276.826	\$ 728.087	\$ 8.669.868
46	\$ 464.957	\$ 263.130	\$ 728.087	\$ 8.204.911
47	\$ 479.068	\$ 249.019	\$ 728.087	\$ 7.725.843

48	\$ 493.608	\$ 234.479	\$ 728.087	\$ 7.232.235
	\$ 5.051.934	\$ 3.685.110	\$ 8.737.044	
49	\$ 508.589	\$ 219.498	\$ 728.087	\$ 6.723.646
50	\$ 524.024	\$ 204.063	\$ 728.087	\$ 6.199.622
51	\$ 539.928	\$ 188.159	\$ 728.087	\$ 5.659.694
52	\$ 556.315	\$ 171.772	\$ 728.087	\$ 5.103.379
53	\$ 573.199	\$ 154.888	\$ 728.087	\$ 4.530.180
54	\$ 590.596	\$ 137.491	\$ 728.087	\$ 3.939.584
55	\$ 608.521	\$ 119.566	\$ 728.087	\$ 3.331.063
56	\$ 626.989	\$ 101.098	\$ 728.087	\$ 2.704.074
57	\$ 646.018	\$ 82.069	\$ 728.087	\$ 2.058.056
58	\$ 665.625	\$ 62.462	\$ 728.087	\$ 1.392.431
59	\$ 685.827	\$ 42.260	\$ 728.087	\$ 706.604
60	\$ 706.642	\$ 21.445	\$ 728.087	\$ 0
	\$ 7.232.273	\$ 1.504.771	\$ 8.737.044	
	20.000.000			

**5.3.2.2 Gastos financieros.** Corresponde al primer mes del interés del crédito, siendo el valor de \$ 607.000.

### 5.3.3 Cuadro resumen del capital de trabajo.

Tabla 63. Resumen capital de trabajo

CONCEPTO	VALOR
Costos totales de producción	\$ 8.528.319
Gastos de administración y ventas	\$ 8.659.866
Gastos financieros	\$ 607.000
Menos Depreciaciones	-\$ 386.558
Menos Amortización diferidos	-\$ 246.980
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$ 17.161.647</b>

## 5.4 CUADRO INVERSIÓN TOTAL

Tabla 64. Inversión total

CONCEPTO	VALOR
Inversión fija	\$ 23.193.482
Inversión diferida	\$ 14.818.800
Inversión capital de trabajo	\$ 17.161.647
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>\$ 55.173.929</b>

## 5.5 ESTRUCTURA DE CAPITAL

**5.5.1 Recursos propios.** Se tendrá como recursos propios un valor de \$35.173.929, equivalentes a un 63,75% de la inversión total de la empresa, el cual será representado en maquinaria y equipo, materia prima, efectivo, entre otros. El porcentaje restante (36,25%) corresponderá a un crédito bancario por valor de \$20.000.000 pesos, con una tasa efectiva anual de interés del 43,16%.

Tabla 65. Recursos propios

CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
Nuevos socios	\$ 35.173.929	63,75%
Crédito bancario	\$ 20.000.000	36,25%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 55.173.929</b>	<b>100,00%</b>

**5.5.2 Recursos de financiación.** Se solicitará en el Banco de Bogotá un préstamo por un monto de \$20.000.000 millones de pesos que equivale al 36,25% del total de la inversión. El tipo de crédito es de libre inversión.

## 5.6 PRECIO DE VENTA

De acuerdo con los estudios realizados anteriormente, se determinó el precio de venta en \$7.424, con un margen de utilidad del 10%. Se observa un precio de venta en promedio al ofrecido por la competencia, teniendo en cuenta que se encuentran entre \$6.000 y \$9.000.

Tabla 66. Precio de venta

Costos totales de producción	\$ 102.339.827
Gastos de administración y ventas totales	\$ 103.918.393
Costos y gastos totales	\$ 206.258.220
Capacidad utilizada año 1	33.555
Costos y gastos totales unitarios	\$ 6.147
Margen de utilidad	10%
Precio de venta	\$ 6.830
Precio al intermediario antes de IVA	\$ 6.830
Tasa de IVA o Imptoconsumo	8%
Precio al consumidor	\$ 7.424

## 5.7 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

### 5.7.1 Estado de Resultados proyectado.

Tabla 67. Estado de Resultados proyectado

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos operacionales	\$ 229.183.724	\$ 231.880.003	\$ 234.576.282	\$ 237.272.561	\$ 237.272.561	\$ 239.968.840
Ingresos no operacionales						
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 229.183.724</b>	<b>\$ 231.880.003</b>	<b>\$ 234.576.282</b>	<b>\$ 237.272.561</b>	<b>\$ 237.272.561</b>	<b>\$ 239.968.840</b>
<b>MENOS COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>						
Materiales	\$ 15.683.817	\$ 15.868.333	\$ 16.052.848	\$ 16.237.364	\$ 16.237.364	\$ 16.421.879
MOD	\$ 52.290.235	\$ 52.290.235	\$ 52.290.235	\$ 52.290.235	\$ 52.290.235	\$ 52.290.235
CIF	\$ 34.365.775	\$ 34.625.783	\$ 34.885.792	\$ 35.145.800	\$ 35.145.800	\$ 35.405.809
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 126.843.896</b>	<b>\$ 129.095.651</b>	<b>\$ 131.347.406</b>	<b>\$ 133.599.161</b>	<b>\$ 133.599.161</b>	<b>\$ 135.850.916</b>
<b>MENOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS</b>						
Nómina administrativa	\$ 37.813.456	\$ 37.813.456	\$ 37.813.456	\$ 37.813.456	\$ 37.813.456	\$ 37.813.456
Gastos generales	\$ 66.104.937	\$ 66.394.814	\$ 66.684.691	\$ 66.974.568	\$ 66.974.568	\$ 67.264.444
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ 22.925.503</b>	<b>\$ 24.887.382</b>	<b>\$ 26.849.260</b>	<b>\$ 28.811.138</b>	<b>\$ 28.811.138</b>	<b>\$ 30.773.016</b>
Menos gastos financieros (Intereses)	-\$ 7.015.152	-\$ 6.272.011	-\$ 5.208.138	-\$ 5.208.138	-\$ 3.685.110	-\$ 1.504.771
Menos 4x1000	-\$ 916.735	-\$ 927.520	-\$ 938.305	-\$ 949.090	-\$ 949.090	-\$ 959.875
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 14.993.617</b>	<b>\$ 17.687.851</b>	<b>\$ 20.702.817</b>	<b>\$ 22.653.910</b>	<b>\$ 24.176.938</b>	<b>\$ 28.308.370</b>

Menos Impuesto de Renta	-\$ 5.247.766	-\$ 6.190.748	-\$ 7.245.986	-\$ 7.928.868	-\$ 8.461.928	-\$ 9.907.930
Menos Impuesto de Ind y Cio	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
UTILIDAD NETA	\$ 9.745.851	\$ 11.497.103	\$ 13.456.831	\$ 14.725.041	\$ 15.715.010	\$ 18.400.441
Menos Reserva Legal	-\$ 974.585	-\$ 1.149.710	-\$ 1.345.683	-\$ 1.472.504	-\$ 1.571.501	-\$ 1.840.044
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 8.771.266	\$ 10.347.393	\$ 12.111.148	\$ 13.252.537	\$ 14.143.509	\$ 16.560.396

## 5.7.2 Flujo de Fondos proyectado.

Tabla 68. Flujo de fondos proyectado

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo de caja anterior	\$ 0	\$ 17.161.647	\$ 38.035.828	\$ 55.613.336	\$ 74.198.956	\$ 93.680.430
Flujos de efectivo de actividad de operación						
+INGRESOS		\$ 229.183.724	\$ 231.880.003	\$ 234.576.282	\$ 237.272.561	\$ 239.968.840
Operacionales		\$ 229.183.724	\$ 231.880.003	\$ 234.576.282	\$ 237.272.561	\$ 239.968.840
Ingresos no operacionales		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
- EGRESOS		-\$ 199.572.499	-\$ 205.565.450	-\$ 207.253.618	-\$ 209.054.042	-\$ 211.015.171
Materiales		\$ 15.683.817	\$ 15.868.333	\$ 16.052.848	\$ 16.237.364	\$ 16.421.879
MOD		\$ 52.290.235	\$ 52.290.235	\$ 52.290.235	\$ 52.290.235	\$ 52.290.235
CIF		\$ 34.365.775	\$ 34.625.783	\$ 34.885.792	\$ 35.145.800	\$ 35.405.809
Nómina administrativa		\$ 37.813.456	\$ 37.813.456	\$ 37.813.456	\$ 37.813.456	\$ 37.813.456
Gastos generales		\$ 66.104.937	\$ 66.394.814	\$ 66.684.691	\$ 66.974.568	\$ 67.264.444
Menos depreciaciones		-\$ 4.638.696	-\$ 4.638.696	-\$ 4.638.696	-\$ 4.638.696	-\$ 4.638.696
Menos amortizaciones		-\$ 2.963.760	-\$ 2.963.760	-\$ 2.963.760	-\$ 2.963.760	-\$ 2.963.760
Impuesto de renta		\$ 0	\$ 5.247.766	\$ 6.190.748	\$ 7.245.986	\$ 8.461.928
Impuesto de Ind y Cio		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
4 x 1000		\$ 916.735	\$ 927.520	\$ 938.305	\$ 949.090	\$ 959.875
<b>FLUJOS NETOS DE EFECTIVO DE ACTIVIDAD DE OPERACIÓN</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 29.611.225</b>	<b>\$ 26.314.552</b>	<b>\$ 27.322.663</b>	<b>\$ 28.218.518</b>	<b>\$ 28.953.669</b>
Flujos efectivo actividades inversión						
+INGRESOS	\$ 35.173.929	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Capital social	\$ 35.173.929					
Valor de salvamento						\$ 0

-EGRESOS	- \$ 38.012.282	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Compra de Equipo de oficina	\$ 1.262.360					
Compra de Equipo de computación y comunicación	\$ 3.877.898					
Compra de Maquinaria y equipo	\$ 17.407.200					
Compra de Terreno	\$ 0					
Compra de Construcciones y edificaciones	\$ 0					
Compra de Muebles y enseres	\$ 646.024					
Compra de Materiales, repuestos y accesorios	\$ 0					
Compra de Inventario de materia prima	\$ 0					
Inversión activos diferidos	\$ 14.818.800					
<b>FLUJOS NETOS DE EFECTIVO ACTIVIDADES INVERSIÓN</b>	<b>- \$ 2.838.353</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>
Flujos de efectivo de actividad de financiación						
+INGRESOS	\$ 20.000.000					
Préstamo bancario	\$ 20.000.000					
-EGRESOS		-\$ 8.737.044	-\$ 8.737.044	-\$ 8.737.044	-\$ 8.737.044	-\$ 8.737.044
Abono a capital		\$ 1.721.892	\$ 2.465.033	\$ 3.528.906	\$ 5.051.934	\$ 7.232.273
Gastos financieros		\$ 7.015.152	\$ 6.272.011	\$ 5.208.138	\$ 3.685.110	\$ 1.504.771
<b>FLUJOS NETOS DE EFECTIVO DE ACTIVIDAD DE FINANCIACIÓN</b>	<b>\$ 20.000.000</b>	<b>-\$ 8.737.044</b>	<b>-\$ 8.737.044</b>	<b>-\$ 8.737.044</b>	<b>-\$ 8.737.044</b>	<b>-\$ 8.737.044</b>
<b>FLUJO DE EFECTIVO NETO (AUMENTO O DISMINUCIÓN)</b>	<b>\$ 17.161.647</b>	<b>\$ 20.874.181</b>	<b>\$ 17.577.508</b>	<b>\$ 18.585.619</b>	<b>\$ 19.481.474</b>	<b>\$ 20.216.625</b>

**5.7.3 Estado de Situación Financiera inicial y proyectado.** Se determino la tasa de impuesto de renta en 35%<sup>72</sup>.

Tabla 69. Estado de situación financiera inicial y proyectado

CUENTA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVO</b>						
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>						
Fondos en caja						
Fondos en bancos	\$ 17.161.647	\$ 38.035.828	\$ 55.613.336	\$ 74.198.956	\$ 93.680.430	\$ 113.897.055
Mercancías no fabricadas por la empresa	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	\$ 17.161.647	\$ 38.035.828	\$ 55.613.336	\$ 74.198.956	\$ 93.680.430	\$ 113.897.055
<b>ACTIVOS FIJOS</b>						
Equipo de oficina	\$ 1.262.360	\$ 1.262.360	\$ 1.262.360	\$ 1.262.360	\$ 1.262.360	\$ 1.262.360
Equipo de computación y comunicación	\$ 3.877.898	\$ 3.877.898	\$ 3.877.898	\$ 3.877.898	\$ 3.877.898	\$ 3.877.898
Maquinaria y equipo	\$ 17.407.200	\$ 17.407.200	\$ 17.407.200	\$ 17.407.200	\$ 17.407.200	\$ 17.407.200
Muebles y enseres	\$ 646.024	\$ 646.024	\$ 646.024	\$ 646.024	\$ 646.024	\$ 646.024
Materiales, repuestos y accesorios	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Menos depreciación acumulada	\$ 0	-\$ 4.638.696	-\$ 9.277.393	-\$ 13.916.089	-\$ 18.554.786	-\$ 23.193.482
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	\$ 23.193.482	\$ 18.554.786	\$ 13.916.089	\$ 9.277.393	\$ 4.638.696	\$ 0
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	\$ 14.818.800	\$ 14.818.800	\$ 14.818.800	\$ 14.818.800	\$ 14.818.800	\$ 14.818.800
Menos amortización acumulada	\$ 0	-\$ 2.963.760	-\$ 5.927.520	-\$ 8.891.280	-\$ 11.855.040	-\$ 14.818.800
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	\$ 14.818.800	\$ 11.855.040	\$ 8.891.280	\$ 5.927.520	\$ 2.963.760	\$ 0
<b>ACTIVOS TOTALES</b>	\$ 55.173.929	\$ 68.445.653	\$ 78.420.705	\$ 89.403.868	\$ 101.282.886	\$ 113.897.055
<b>PASIVO</b>						
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>						
Obligaciones financieras corto plazo	\$ 1.721.892	\$ 2.465.033	\$ 3.528.906	\$ 5.051.934	\$ 7.232.273	\$ 0
Impuesto de renta y	\$ 0	\$ 5.247.766	\$ 6.190.748	\$ 7.245.986	\$ 8.461.928	\$ 9.907.930

<sup>72</sup> LA REPUBLICA. La nueva tarifa de renta que asumirán las empresas desde el otro año. {en línea}. {2 de febrero del 2023}. Disponible en: <https://www.larepublica.co/especiales/reforma-tributaria-2022/la-nueva-tarifa-de-renta-que-asumiran-las-empresas-desde-el-otro-ano-3463139#:~:text=Iguualmente%20se%20establece%20una%20tarifa,%2C%20arcillas%2C%20yeso%3B%20cuando%20su>

complementarios						
Impuesto de Industria y Comercio	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	\$ 1.721.892	\$ 7.712.799	\$ 9.719.654	\$ 12.297.920	\$ 15.694.201	\$ 9.907.930
PASIVOS NO CORRIENTES						
Obligaciones financieras largo plazo	\$ 18.278.108	\$ 15.813.075	\$ 12.284.169	\$ 7.232.235	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	\$ 18.278.108	\$ 15.813.075	\$ 12.284.169	\$ 7.232.235	\$ 0	\$ 0
PASIVOS TOTALES	\$ 20.000.000	\$ 23.525.874	\$ 22.003.823	\$ 19.530.155	\$ 15.694.201	\$ 9.907.930
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital social	\$ 35.173.929	\$ 35.173.929	\$ 35.173.929	\$ 35.173.929	\$ 35.173.929	\$ 35.173.929
Reserva legal acumulada	\$ 0	\$ 974.585	\$ 2.124.295	\$ 3.469.978	\$ 6.513.984	\$ 8.354.028
Utilidad del ejercicio	\$ 0	\$ 8.771.266	\$ 10.347.393	\$ 12.111.148	\$ 14.143.509	\$ 16.560.396
Utilidades o excedentes acumulados	\$ 0	\$ 0	\$ 8.771.266	\$ 19.118.658	\$ 31.229.806	\$ 45.373.315
PATRIMONIO TOTAL	\$ 35.173.929	\$ 44.919.780	\$ 56.416.883	\$ 69.873.714	\$ 87.061.227	\$ 105.461.668
TOTAL PASIVO MÁS PATRIMONIO	\$ 55.173.929	\$ 68.445.653	\$ 78.420.705	\$ 89.403.868	\$ 102.755.429	\$ 115.369.597

## 5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

**5.8.1 Razones financieras.** Las razones financieras son indicadores que permiten realizar comparativos entre periodos de tiempo de una empresa, con el fin de conocer su comportamiento económico, a su vez permiten evaluar la gestión y desempeño de la organización. A continuación, se evaluarán en la empresa de estudio.

**5.8.1.1 Razones de liquidez.** En este ítem se evalúa la razón corriente, prueba acida y capital de trabajo.

Tabla 70. Razones de liquidez

RAZONES DE LIQUIDEZ	RELACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Razón corriente	activo corriente / pasivo corriente	No veces	4,93	5,72	6,03	5,97	11,50
Prueba acida**	activo corriente - inventarios / pasivo corriente	No veces	4,93	5,72	6,03	5,97	11,50
Capital de trabajo neto	activo corriente - pasivo corriente	unidades \$\$	\$ 30.323.029	\$ 45.893.682	\$ 61.901.036	\$ 77.986.229	\$ 103.989.126

En análisis a la razón corriente, se observa que para el año 1 se encuentra en 4,93 No de veces, interpretando que por cada peso que debe la pastelería, se cuenta con 4,93 pesos para financiarlo, siendo las obligaciones o pasivos a corto plazo.

Respecto a la prueba acida, se obtienen los mismos resultados que los indicadores de razón corriente puesto que la pastelería no tiene inventarios.

Con relación al capital de trabajo, se obtiene en el primer año a \$30.323.029 identificándose que existe un mayor valor en los activos corrientes, tales como efectivo e inversiones a corto plazo.

**5.8.1.2 Razones de operación.** En este ítem se encuentran la rotación de activos corrientes, fijos y totales.

Tabla 71. Razones de operación

RAZONES DE OPERACIÓN	RELACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Rotación activo corriente	ventas/activo corriente	No veces	6,03	4,17	3,16	2,53	2,11
Rotación activo fijo	ventas / activo fijo neto	No veces	12,35	16,66	25,28	51,15	#¡DIV/0!
Rotación activo total	ventas / activo total	No veces	3,35	2,96	2,62	2,34	2,11

Se observa en la rotación de activo corriente que, de acuerdo con cada unidad monetaria del activo corriente, la pastelería genera 6,03 pesos por ventas para el año 1.

En la rotación de activo fijo, con cada unidad monetaria del activo fijo, la pastelería genera 12,35 pesos por ventas para el año 1. (para el año 5 no existe un valor ya que los activos fijos en el año 5 son de \$0)

Para la rotación de activo total, por cada unidad monetaria del activo total, la pastelería genera 3,35 pesos por ventas, teniendo en cuenta que en cada año los pesos se reducen.

**5.8.1.3 Razones de rentabilidad.** En este ítem se encuentra el margen bruto de utilidad, margen de utilidad neta y rendimientos activos.

Tabla 72. Razones de rentabilidad

RAZONES RENTABILIDAD	RELACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Margen bruto utilidad	utilidad bruta/ventas	%	55,35%	55,67%	55,99%	56,31%	56,61%
Margen utilidad neta	utilidad neta/ventas	%	4,25%	4,96%	5,74%	6,62%	7,67%
Rendimiento activos	utilidad neta/activos totales	%	14,24%	14,66%	15,05%	15,52%	16,16%

Se obtiene que la pastelería tiene un margen bruto de utilidad de 55,35% en el año 1, interpretándose que, por cada 100 pesos en ventas, 55,35 pesos corresponden a la utilidad bruta.

En el margen de utilidad neta se obtiene que por cada 100 pesos en ventas el 4,25% corresponden a utilidad neta.

Con relación al rendimiento de activos, se obtiene que por cada 100 pesos de activos totales 14,24% corresponden a la utilidad neta.

**5.8.1.4 Razones de endeudamiento.** En este ítem se encuentra el endeudamiento total, cobertura de intereses e índice de participación patrimonial.

Tabla 73. Razones de endeudamiento

RAZONES DE ENDEUDAMIENTO	RELACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Endeudamiento total	pasivo total / activo total	%	34,37%	28,06%	21,84%	15,50%	8,70%
Cobertura intereses	utilidad operacional / intereses	No veces	3,27	3,97	5,16	7,82	20,45
Índice participación patrimonial	patrimonio / activo total	%	65,63%	71,94%	78,16%	85,96%	92,59%

Analizando la razón de endeudamiento total se obtiene que por cada 100 pesos de activo total 34,37 corresponden al pasivo total.

En la cobertura de intereses se obtiene que, por cada peso de interés, se genera 3,27 pesos en utilidad operacional.

Finalmente, en el índice de participación patrimonial se obtiene que por cada 100 pesos de activo total 65,63 pesos corresponden al patrimonio.

**5.8.2 Indicadores de viabilidad.** Con el fin de determinar la viabilidad financiera del proyecto se analizarán indicadores tales como, Tasa mínima atractiva de retorno, Tasa Interna de Retorno (TIR), Valor Presente Neto, el periodo de recuperación y el punto de equilibrio.

- **Tasa mínima atractiva de retorno**

**TMAR =  $i + f + i*f$  (Bacca Urbina, 2013)**

Donde:

i = prima de riesgo al riesgo

F = inflación

De acuerdo con Bacca Urbina, 2013 los porcentajes de prima de riesgo son:

Bajo riesgo: 1-10

Riesgo medio: 11-20

Alto riesgo: 21-30

Para el presente proyecto se determinó el riesgo medio debido al sector en que se encuentra la pastelería, el incremento de precios que se ha observado en los últimos dos (2) años, como a su vez la dificultad de mantenerse en el tiempo.

Para el cálculo de la inflación, se tuvo en cuenta su valor en los últimos cinco (5) años como se muestra a continuación:

Tabla 74. Promedio IPC

<b>Año</b>	<b>IPC</b>
Diciembre 2022	13,12% <sup>73</sup>
Diciembre 2021	5,62% <sup>74</sup>
Diciembre 2020	1,61% <sup>75</sup>
Diciembre 2019	3,80% <sup>76</sup>
Diciembre 2018	3,18% <sup>77</sup>
<b>Promedio</b>	<b>5,46%</b>

<sup>73</sup> DANE. IPC. {en línea}. {24 de enero 2023}. Disponible en: (<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>)

<sup>74</sup> DANE. Boletín Técnico, Índice de Precio al Consumidor (IPC). {en línea}. {24 de enero 2023}. Disponible en: ([https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol\\_ipc\\_dic21.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_dic21.pdf))

<sup>75</sup> DANE. Comunicado de prensa. Índice de Precio al Consumidor (IPC). {en línea}. {24 de enero 2023}. Disponible en: ([https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp\\_ipc\\_dic20.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp_ipc_dic20.pdf))

<sup>76</sup> DANE. Boletín Técnico, Índice de Precio al Consumidor (IPC). {en línea}. {24 de enero 2023}. Disponible en: ([https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol\\_ipc\\_dic19.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_dic19.pdf))

<sup>77</sup> DANE. Comunicado de prensa. Índice de Precio al Consumidor (IPC). {en línea}. {24 de enero 2023}. Disponible en: ([https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp\\_ipc\\_dic18.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp_ipc_dic18.pdf))

Tabla 75 TMAR

Prima de riesgo al riesgo	11%
Inflación	5%
<b>TMAR recursos propios</b>	<b>17,06%</b>
Recursos crédito	27,45%
<b>TMAR Banco</b>	<b>34,41%</b>
Porcentaje aportación recursos propios	63,87%
Porcentaje aportación Banco	36,25%
<b>TMAR MIXTA</b>	<b>23,35%</b>
<b>TMAR MIXTA DEFLACTADA</b>	<b>18,17%</b>

**5.8.2.1 Tasa Interna Retorno (TIR).** La Tasa Interna de Retorno se interpreta como la rentabilidad que ofrece la pastelería. La TIR debe ser mayor que el costo de oportunidad del capital o de lo contrario será un proyecto no viable, analizándolo desde un punto de vista económico.

Se realizó el siguiente cálculo de la TIR de acuerdo con proyecciones a cinco años:

Tabla 76. Tasa interna de retorno

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE EFECTIVO NETO	-\$ 35.173.929	\$ 20.874.181	\$ 17.577.508	\$ 18.585.619	\$ 19.481.474	\$ 20.216.625
VNA	-\$ 35.173.929	\$ 16.922.843	\$ 11.552.742	\$ 9.903.043	\$ 8.415.450	\$ 7.079.915
<b>VALOR RECUPERADO</b>		<b>\$ 16.922.843</b>	<b>\$ 28.475.585</b>	<b>\$ 38.378.628</b>	<b>\$ 46.794.078</b>	<b>\$ 53.873.993</b>

VPN \$25.102.886

TIR 47,24%

Analizando el presente proyecto, se observa la TIR de 47,24%, está por encima del costo de oportunidad de capital, entendiéndose como la viabilidad para ejecutar y poner en marcha la empresa, debido a que es un proyecto económicamente positivo.

**5.8.2.2 Valor Presente Neto (VPN).** El Valor Presente Neto (VPN) se puede definir como el valor presente de los flujos de caja futuros de un proyecto; se presenta a continuación su cálculo:

Tabla 77. Valor presente neto

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE EFECTIVO NETO	-\$ 35.173.929	\$ 20.874.181	\$ 17.577.508	\$ 18.585.619	\$ 19.481.474	\$ 20.216.625
VNA	-\$ 35.173.929	\$ 16.922.843	\$ 11.552.742	\$ 9.903.043	\$ 8.415.450	\$ 7.079.915
<b>VALOR RECUPERADO</b>		<b>\$ 16.922.843</b>	<b>\$ 28.475.585</b>	<b>\$ 38.378.628</b>	<b>\$ 46.794.078</b>	<b>\$ 53.873.993</b>

VPN \$25.102.886

El valor obtenido en el VPN es positivo, siendo este \$25.102.886, determinando como viable la inversión necesaria para la pastelería.

### 5.8.2.3 Período de recuperación.

Tabla 78. Periodo de recuperación

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>VALOR RECUPERADO</b>		<b>\$ 16.922.843</b>	<b>\$ 28.475.585</b>	<b>\$ 38.378.628</b>	<b>\$ 46.794.078</b>	<b>\$ 53.873.993</b>

Analizando y observando el periodo de recuperación de la inversión total de la pastelería, siendo esta de \$55.173.929, se recupera en el tercer (3) año de operaciones, teniendo en cuenta que sucederá al realizar las ventas proyectadas.

### 5.8.2.4 Punto de equilibrio.

Tabla 79. Punto de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO	FÓRMULA	RESULTADO
En función de la capacidad instalada (%)	$PE = CF / (IT - CV)$	<b>79,97%</b>
En función de cantidades producidas (Q)	$PE = CF / (Pu - CVu)$	<b>26.835</b>
En función de volumen de ventas (\$)	$PE^* = CF / 1 - CV/IT$	<b>\$ 183.283.671</b>
En función del número de días año	$PE = PE^* / (VT/N)$	<b>288</b>

Donde:

Tabla 80. Datos para cálculo del punto de equilibrio

CF: costos fijos	\$ 91.543.912
CV: costo variable	\$ 114.714.308
CT: costos totales	\$ 206.258.220
IT: ingreso total	\$ 229.183.724
Pu: precio unitario	\$ 6.830
CVu: costo variable unitario	\$ 3.419
VT: ventas totales	\$ 229.183.724
N: número días año	360
Capacidad utilizada año 1	33.555

De acuerdo con la información obtenida anteriormente y teniendo en cuenta el concepto de punto de equilibrio donde la empresa no genera ganancias ni pérdidas, la pastelería llega a su punto de equilibrio con 26.835 unidades de cupcakes en el primer año, 2.236 al mes o 93 diarios.

Ilustración 27. Punto de equilibrio



## 5.9 TAMAÑO DEL PROYECTO

De acuerdo con los diferentes estudios realizados con anterioridad al proyecto se determina como una microempresa, tomando como referencia principal la cantidad de trabajadores de esta, teniendo cinco (5) empleados en la pastelería, de igual manera su demanda está enfocada en un solo municipio inicialmente como lo es Bucaramanga, finalmente su financiamiento se realizará por medio de socios fundadores y crédito bancario.

## 6. CONCLUSIONES

El desarrollo de este proyecto permitió estudiar las diferentes áreas de la pastelería, iniciando por el análisis del panorama nacional e internacional del sector en que se desarrollará el proyecto identificando la oportunidad en la producción del cacao en el departamento de Santander y a su vez los cambios que han presentado las pastelerías en la oferta de los productos, sin embargo se deben tener presentes las amenazas con el fin de tener planes de acción para estas como lo es el incremento en la inflación del país.

En el estudio de mercado, se utilizó un cuestionario estructurado aplicado a 383 personas con edades entre 14 a 64 años ubicado en el municipio de Bucaramanga permitiendo recolectar información del comportamiento frente a la demanda y oferta existente como a su vez se conoció la aceptación del mercado del 98% frente al proyecto. Se estudiaron algunas competencias directas, permitiendo identificar como el proyecto marcará la diferencia. Se definió la demanda efectiva como 1.755.452 productos al año. Se determinó la estructura de comercialización del proyecto, de manera virtual por medio de las redes sociales y con apoyo de un catálogo virtual.

En la realización del estudio técnico se desarrolló la ficha técnica del producto mínimo viable permitiendo conocer todas las características de este, de igual manera se definieron los recursos claves del proyecto para su funcionamiento tales como la infraestructura, maquinaria y equipos, insumos. Se realizó un estudio de macro y micro localización permitiendo seleccionar la mejor ubicación de la pastelería y por último se calculó la capacidad utilizada y proyectada teniendo 33.555 productos vendidos en el primer año.

Al momento de realizar el estudio administrativo, se determinó el tipo de sociedad del proyecto siendo una Sociedad por Acciones Simplificadas además de su misión, visión y valores corporativos. Se proyecta tener cinco (5) empleados necesarios para el funcionamiento óptimo de la pastelería, teniendo en cuenta el tipo de contrato y el salario base mensual.

Finalmente, en el estudio financiero se determinó la inversión total del proyecto en \$55.173.929, considerando los costos y gastos en que incurrirá el proyecto. La inversión se obtendrá por medio de nuevos socios aportando un 63,75% y un crédito bancario un 36,25%. Se evaluaron los estados financieros proyectándolos a cinco (5) años lo cual permitió conocer el comportamiento del proyecto e identificar su viabilidad. Se identificó la viabilidad económica del proyecto con una tasa interna de retorno de 47,24%.

El periodo de recuperación del proyecto se dará a partir del tercer año aproximadamente. Se calculó el punto de equilibrio donde la pastelería no perderá ni generará utilidades, siendo 26.835 unidades de cupcakes en el primer año, lo cual representarían ventas de \$183.283.671 con capacidad en el primer año del 85%.

## **7. RECOMENDACIONES**

Con el objetivo de lograr los mejores resultados con el proyecto, es importante desarrollar cada estudio analizado anteriormente y a su vez en caso de ser requerido complementarlos y llegar a obtener beneficios.

Se recomienda al emprendedor realizar un estudio de alianzas estratégicas con el fin de llegar a un mayor mercado por medio de la obtención de sus materias primas como lo es el cacao. De igual manera la incursión de nuevas materias primas en la producción de sus productos.

De acuerdo con el estudio financiero y la inversión fija que requiere el proyecto, como lo son equipos de cómputo, de oficina, muebles y enseres, se recomienda la búsqueda de proveedores fijos que ofrezcan una relación entre calidad y precio de cada uno de ellos.

Se recomienda al emprendedor investigar las iniciativas existentes para financiar algunos proyectos como lo es el Fondo Emprender, con el objetivo de tener un apoyo económico y de conocimiento para iniciar y llevar a cabo la pastelería en el municipio de Bucaramanga y quizás muchos más municipios.

A partir del documento presentado anteriormente se puede tomar como referencia en una investigación enfocada al comportamiento de las pastelerías a base de cacao, teniendo como base cifras reales del comportamiento de la demanda.

## BIBLIOGRAFÍA

ACTUALIDAD ECONÓMICA. Sector Restaurantes Área Metropolitana de Bucaramanga. {En línea}. {Revisado en 15 marzo 2021}. Disponible en: ([https://www.camaradirecta.com/temas/documentos%20pdf/informes%20de%20actualidad/2019/restaurantes\\_2018.pdf](https://www.camaradirecta.com/temas/documentos%20pdf/informes%20de%20actualidad/2019/restaurantes_2018.pdf))

ALCALDIA DE BUCARAMANGA. Políticas públicas. {en línea}. {28 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.bucaramanga.gov.co/sin-categoria/politicas-publicas/>)

ALFARO PARODI, Valeria. Conoce que es la pastelería y empieza a hacer masas de la más alta calidad. {en línea}. {15 de marzo del 2022}. Disponible en: (<https://www.crehana.com/co/blog/estilo-vida/que-es-pasteleria/>)

ALKOSTO. Batidora de Pedestal KITCHENAID KSM150PSER Rojo. {en línea}. {18 de noviembre del 2022}. Disponible en: ([https://www.alkosto.com/batidora-pedestal-kitchenaid-ksm150pser-rojo/p/050946872902?fuelle=google&medio=cpc&campaign=AK\\_COL\\_MAX\\_PEF\\_CPC\\_AON\\_PQ\\_TLP\\_Pequeños-Brand-AON\\_PAC&keyword=&gclid=Cj0KCQiA99ybBhD9ARIsALvZavUvkTNKcaRujH3lo-axyN5UFyYDvsZKE5ShkjEzsCBSzPU\\_ATzQ7UcaAuEtEALw\\_wcB](https://www.alkosto.com/batidora-pedestal-kitchenaid-ksm150pser-rojo/p/050946872902?fuelle=google&medio=cpc&campaign=AK_COL_MAX_PEF_CPC_AON_PQ_TLP_Pequeños-Brand-AON_PAC&keyword=&gclid=Cj0KCQiA99ybBhD9ARIsALvZavUvkTNKcaRujH3lo-axyN5UFyYDvsZKE5ShkjEzsCBSzPU_ATzQ7UcaAuEtEALw_wcB))

ALKOSTO. Celular SAMSUNG Galaxy A13 128GB Azul. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: ([https://www.alkosto.com/celular-samsung-galaxy-a13-128gb-azul/p/8806094367904?fuelle=google&medio=cpc&campaign=AK\\_COL\\_MAX\\_PEF\\_CPC\\_AON\\_CEL\\_Samsung\\_Oct19\\_EXP\\_OCT&keyword=&gclid=Cj0KCQiAq5meBhCyARIsAJrtdr6WkHnWeiNBhOUJ-GOGBd1za2W1JQxiPBZH3byZ6bJxcmgXF-6vye4aAnqbEALw\\_wcB](https://www.alkosto.com/celular-samsung-galaxy-a13-128gb-azul/p/8806094367904?fuelle=google&medio=cpc&campaign=AK_COL_MAX_PEF_CPC_AON_CEL_Samsung_Oct19_EXP_OCT&keyword=&gclid=Cj0KCQiAq5meBhCyARIsAJrtdr6WkHnWeiNBhOUJ-GOGBd1za2W1JQxiPBZH3byZ6bJxcmgXF-6vye4aAnqbEALw_wcB))

ALKOSTO. Escritorio INVAL Dublín Arena/Blanco. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.alkosto.com/escritorio-inval-dublin-arena-blanco/p/7707036540748>)

ALKOSTO. Impresora Multifuncional HP 2775 DeskJet Ink Advantage Blanco. {en línea}. {17 de enero del 2023}. Disponible en: ([https://www.alkosto.com/impresora-multifuncional-hp-2775-deskjet-ink-advantage-blanco/p/194441901870?fuelle=google&medio=cpc&campaign=AK\\_COL\\_MAX\\_PE\\_F\\_CPC\\_AON\\_COMP\\_Hp\\_Feb21\\_EXP\\_FEB&keyword=&gclid=Cj0KCQiAlKmeBhCkARIsAHy7WVvsw6l8Qds1BYxjR10zQCWYwKt6dSabbOupE9\\_k7l1t2FXz4F17jfEaAoVuEALw\\_wcB](https://www.alkosto.com/impresora-multifuncional-hp-2775-deskjet-ink-advantage-blanco/p/194441901870?fuelle=google&medio=cpc&campaign=AK_COL_MAX_PE_F_CPC_AON_COMP_Hp_Feb21_EXP_FEB&keyword=&gclid=Cj0KCQiAlKmeBhCkARIsAHy7WVvsw6l8Qds1BYxjR10zQCWYwKt6dSabbOupE9_k7l1t2FXz4F17jfEaAoVuEALw_wcB))

AMB. Área metropolitana de Bucaramanga {En línea}. {Revisado en 15 marzo 2021}. Disponible en: <https://www.amb.gov.co/gestion-calidad/>

BANCO DE BOGOTA. Simulador de crédito libre inversión. {en línea}. {23 de enero del 2023}. Disponible en: (<https://www.bancodebogota.com/wps/themes/html/digital/credito-libre-destino/simulador-credito.html>)

BANCO DE LA REPUBLICA. Características del cultivo del cacao en Santander. {en línea}. {7 de diciembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.banrep.gov.co/es/caracteristicas-del-cultivo-del-cacao-santander#:~:text=En%20Colombia%2C%20el%20primer%20productor,sino%20tambi%C3%A9n%20por%20la%20calidad>)

BANCO MUNDIAL. Crecimiento de la población (% anual) - Colombia. {En línea}. {Revisado en 19 octubre 2019}. Disponible en: (<https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.GROW?end=2018&locations=CO&start=2007>)

CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. En primer trimestre de 2021 aumento 16,2% la creación de empresas en la Cámara de Comercio de

Bucaramanga. {en línea}. {28 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.camaradirecta.com/noticias//en-primer-trimestre-de-2021-aumento-162-la-creacion-de-empresas-en-la-camara-de-comercio-de-bucaramanga/>)

CODIGO CIIU. Código CIIU 1081 Actividad Económica DIAN. {en línea}. {15 de marzo del 2022}. Disponible en: (<https://codigociiu.com/1081/>)

COMPRA. Vitrina para panadería. {en línea}. {7 de diciembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.ocompra.com/colombia/item/vitrina-para-panaderia-887136933/>)

CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 1258 - 05 de diciembre de 2008. {en línea} {7 de diciembre del 2022} Disponible en: (<file:///C:/Users/Yasmin/Downloads/Ley%201258%20de%202008.pdf>)

COTIZALIA. El precio del cacao, en máximos anuales: la sequía de Ghana deja su producción hundida. {en línea}. {6 de octubre del 2022}. Disponible en: ([https://www.elconfidencial.com/mercados/2022-02-15/precio-cacao-chocolate-maximos-sequia-ghana\\_3375977/](https://www.elconfidencial.com/mercados/2022-02-15/precio-cacao-chocolate-maximos-sequia-ghana_3375977/))

DANE. Boletín Técnico, Índice de Precio al Consumidor (IPC). {en línea}. {24 de enero 2023}. Disponible en: ([https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol\\_ipc\\_dic21.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_dic21.pdf))

DANE. Boletín Técnico, Índice de Precio al Consumidor (IPC). {en línea}. {24 de enero 2023}. Disponible en: ([https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol\\_ipc\\_dic19.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_dic19.pdf))

DANE. Censo Nacional de población y vivienda 2018 - Colombia. {en línea}. {15 de octubre de 2021}. Disponible en: (<https://sitios.dane.gov.co/cnpv/#/>)

DANE. Comunicado de prensa. Índice de Precio al Consumidor (IPC). {en línea}. {24 de enero 2023}. Disponible en: ([https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp\\_ipc\\_dic20.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp_ipc_dic20.pdf))

DANE. Comunicado de prensa. Índice de Precio al Consumidor (IPC). {en línea}. {24 de enero 2023}. Disponible en: ([https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp\\_ipc\\_dic18.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp_ipc_dic18.pdf))

DANE. ¿Cuántos somos?. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018/cuantos-somos>)

DANE. IPC. {en línea}. {24 de enero 2023}. Disponible en: (<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>)

DAWN. Tendencias y modas en pastelería. {en línea}. {1 de junio del 2023}. Disponible: (<https://www.dawnfoods.com/es/ideas-y-tendencias/tendencias-y-modas-en-pasteleria>)

DISEÑADORES COLOMBIANOS. Tarifario diseñadores colombianos 2022. {en línea}. {10 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.disenadorescolombianos.co/tarifario-disenadores-colombianos-2022/>)

DISEÑADORES COLOMBIANOS. Tarifario diseñadores colombianos 2022. {en línea}. {10 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.disenadorescolombianos.co/tarifario-disenadores-colombianos-2022/>)

EL CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley número 232 de 1995. {en línea}. {27 de abril del 2022}. Disponible en: (<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IGUB/Ley-232-de-1995.pdf>)

EL TIEMPO. Panadería: vivitas y colendo. {en línea}. {15 de marzo del 2022}. Disponible en. ([https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1582678#:~:text=Se%20calcula%20que%20en%20Colombia,Producto%20Interno%20Bruto%20\(PIB\)\)](https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1582678#:~:text=Se%20calcula%20que%20en%20Colombia,Producto%20Interno%20Bruto%20(PIB))))

ÉXITO. Producto Mejorado Portátil Asus E410ma Celeron N4020 256Gb Ssd/4Gb Ram/14 pulgadas Hd. {en línea}. {17 de enero del 2023}. Disponible en: ([https://www.exito.com/producto-mejorado-portatil-asus-e410ma-celeron-n4020-256gb-ssd4gb-ram14-pulgadas-hd-102084911-mp/p?idsku=102084911&gclid=Cj0KCQiAq5meBhCyARIsAJrtdr6rpiQf8wyyoZjbetnB1DKKhb3vkAB01krlqjlynVZ50rFaZaipROkaAg16EALw\\_wcB&gclsrc=aw.ds](https://www.exito.com/producto-mejorado-portatil-asus-e410ma-celeron-n4020-256gb-ssd4gb-ram14-pulgadas-hd-102084911-mp/p?idsku=102084911&gclid=Cj0KCQiAq5meBhCyARIsAJrtdr6rpiQf8wyyoZjbetnB1DKKhb3vkAB01krlqjlynVZ50rFaZaipROkaAg16EALw_wcB&gclsrc=aw.ds))

FALABELLA. Bascula de cocina Home Elements digital 5kg. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible: (<https://www.falabella.com.co/falabella-co/product/4153151/Bascula-De-Cocina-Home-Elements-Digital-5kg/4153151>)

FALABELLA. Licuadora Ninja profesional BL610 tritán. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.falabella.com.co/falabella-co/product/4207186/Licuadora-Ninja-Profesional-BL610-Tritan/4207186>)

FALABELLA. Procesadora de alimentos KitchenAid picatodo 3.5 tazas rojo 240W 2 velocidades. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.falabella.com.co/falabella-co/product/2904960/Procesadora-de-Alimentos-KitchenAid-Picatodo-3.5-Tazas-Rojo-240W-2-Velocidades/2904960>)

FENALCO. ¿Cómo fue el consumo de pan durante el 2020 en Colombia?. {en línea}. {27 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.fenalcoantioquia.com/blog/como-fue-el-consumo-de-pan-durante-el-2020-en-colombia/>)

FINAGRO. Santander, se mantiene como primer departamento cacaoero. {en línea}. {27 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.finagro.com.co/noticias/santander-se-mantiene-como-primer-departamento-cacaotero>)

HOMECEMTER. Batería 7 piezas acero tapa vidrio. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/289561/bateria-7-piezas-acero-tapa-vidrio/289561/>)

HOMECEMTER. Botiquín primeros auxilios. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/238062/botiquin-primeros-auxilios/238062/>)

HOMECEMTER. Cubierta vidrio templado 5 puestos 76x52 cm gas propano CG501-V5C. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/305661/cubierta-vidrio-templado-5-puestos-76x52-cm-gas-propano-cg501-v5c/305661/>)

HOMECEMTER. Horno empotrable mixto 59.5 cm negro HG2555 acero inoxidable. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/460167/horno-empotrable-mixto-595-cm-negro-hg2555-acero-inoxidable/460167/>)

HOMECEMTER. Nevera convencional 304 Lts Austria Manija Externa Titanio. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/524504/nevera-convencional-304-lts-austria-manija-externa-titanio/524504/>)

HOMECEMTER. Silla interlocutora isóceles negra. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible: (<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/60896/silla-interlocutora-isocoles-sin-brazos-pano-negro/60896/>)

HOMECEMTER. Silla PC Avignon negro. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/319205/silla-pc-avignon-negro/319205/>)

HOMECEMTER. Teléfono inalámbrico ID altavoz contestadora. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/241584/telefono-inalambrico-id-altavoz-contestadora/241584/>)

INFORETAIL. El sector de panadería y pastelería industrial crece un 1,8%. {en línea}. {1 de abril del 2022}. Disponible en: (<https://www.revistainforetail.com/noticiadet/el-sector-de-panaderia-y-pasteleria-industrial-crece-un-18/1113d8a871fa09b51e208d326820f6e1>)

INGENIO. Asesoría y Consultoría Empresarial. {en línea}. {5 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://www.ingenio.net.co/>)

INVESTIN COLOMBIA. Cacao, derivados y chocolate. {en línea}. {6 de octubre del 2022}. Disponible en: (<https://investincolombia.com.co/es/sectores/agroindustria-y-produccion-de-alimentos/cacao-derivados-y-chocolate>)

JAIMES VARGAS, Sandra Milena. Factibilidad para la creación de una fábrica de pastelería en el municipio de Lebrija, Santander. {en línea}. {28 de septiembre del 2022}. Disponible en: ([http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/pags/cat/popup/pa\\_detalle\\_matbib.jsp?parametros=182818|%20|1|1](http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/pags/cat/popup/pa_detalle_matbib.jsp?parametros=182818|%20|1|1))

LA BARRA. Reposterías y panaderías debieron enfrentarse a nuevas formas de comercializar sus productos. ¿Qué cambios dejó la pandemia para esta industria?. {en línea}. {1 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://www.revistalabarra.com/es/noticias/horneando-bienestar-un-antes-y-un-despues>)

LA BARRA. Top de las panaderías con mayores ingresos operacionales. {en línea}. {1 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://www.revistalabarra.com/es/noticias/top-de-las-panaderias-con-mayores-ingresos-operacionales>)

LA REPUBLICA. La nueva tarifa de renta que asumirán las empresas desde el otro año. {en línea}. {2 de febrero del 2023}. Disponible en: (<https://www.larepublica.co/especiales/reforma-tributaria-2022/la-nueva-tarifa-de-renta-que-asumiran-las-empresas-desde-el-otro-ano-3463139#:~:text=Iguualmente%20se%20establece%20una%20tarifa,%2C%20arcillas%2C%20yeso%3B%20cuando%20su>)

MANACOR. La pastelería en las antiguas civilizaciones. {en línea}. {15 de marzo del 2022}. Disponible en: (<https://pasteleriamanacor.es/2019/06/27/la-pasteleria-y-su-evolucion-a-lo-largo-de-la-historia-2/#:~:text=La%20pasteler%C3%ADa%20en%20las%20antiguas,egipcia%2C%20ha ce%20casi%207.000%20a%C3%B1os>)

MECATHERM. La pastelería industrial: situación del mercado mundial. {en línea}. {1 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://www.mecatherm.fr/es/noticias/todas-las-noticias/detalles/la-pasteleria-industrial-situacion-del-mercado-mundial.html>)

MERCADO LIBRE. Bailarina base giratoria pasteles tortas decoración. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-629268105-bailarina-base-giratoria-pasteles-tortas-decoracion-JM#position=7&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=0ed91795-d7c7-4a25-8c41-8f99a8791976](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-629268105-bailarina-base-giratoria-pasteles-tortas-decoracion-JM#position=7&search_layout=stack&type=item&tracking_id=0ed91795-d7c7-4a25-8c41-8f99a8791976))

MERCADO LIBRE. Batidor globo manual mango metálico y barillas en silicona. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-1241390972-batidor-globo-manual-mango-metalico-y-barillas-en-silicona>)

[\\_JM#position=4&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=a2b1072c-23e7-4cae-9b6d-605e409e91a9\)](#)

MERCADO LIBRE. Coladores de cocina repostería en acero inoxidable – set x 3. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-851963866-coladores-de-cocina-reposteria-en-acero-inoxidable-set-x-3->

[\\_JM#position=2&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=4070fbc5-614c-4250-bd89-b6f20169baa4\)](#)

MERCADO LIBRE. Cuchara para helado en acero inoxidable dispensador cupcakes. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-599746242-cuchara-para-helado-en-acero-inoxidable-dispensador-cupcakes->

[\\_JM#position=1&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=6ca905fa-5586-4645-bace-fdaa3db825d0\)](#)

MERCADO LIBRE. Escabiladero exabiladero para panadería en acero. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-656910457-escabiladero-excabiladero-para-panaderia-en-acero->

[\\_JM#position=6&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=9f33fb21-935e-4319-95a2-7bcd97b2aaf5\)](#)

MERCADO LIBRE. Espátula antiadherente silicona flexible cocina sartén repos. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-599823060-espátula-antiadherente-silicona-flexible-cocina-sarten-repos->

[\\_JM#position=1&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=d521f82b-86c5-4406-acb2-a32a84244a0a\)](#)



[espatulas-de-reposteria-press-](#)

[\\_JM#position=12&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=c8871356-1be4-4212-b9cb-b2a76886de6f\)](#)

MERCADO LIBRE. Setx2 sacabocados cupcakes rellenos en repostería. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-814165869--setx2-sacabocados-cupcakes-rellenos-en-reposteria--](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-814165869--setx2-sacabocados-cupcakes-rellenos-en-reposteria--_JM#position=13&search_layout=stack&type=item&tracking_id=8fb4d6eb-d8d4-414e-ba5e-3d828388035a)

[\\_JM#position=13&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=8fb4d6eb-d8d4-414e-ba5e-3d828388035a\)](#)

MERCADO LIBRE. Tapete silicona antiadherente 40x60 repostería. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en: ( [https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-626438754-tapete-silicona-antiadherente-40x60-reposteria-](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-626438754-tapete-silicona-antiadherente-40x60-reposteria-_JM?matt_tool=45862477&matt_word=&matt_source=google&matt_campaign_id=14633851677&matt_ad_group_id=145183662637&matt_match_type=&matt_network=g&matt_device=c&matt_creative=644838201749&matt_keyword=&matt_ad_position=&matt_ad_type=pla&matt_merchant_id=671831646&matt_product_id=MCO626438754&matt_product_partition_id=1934975216305&matt_target_id=pla-1934975216305&gclid=CjwKCAjwsvujBhAXEiwA UXnAAy9pRevbEX1BmISoNCIGGqpMyulhKBsyOXxhHArzDYwxcqATClzzxoCNMwQAvD_BwE)

[\\_JM?matt\\_tool=45862477&matt\\_word=&matt\\_source=google&matt\\_campaign\\_id=14633851677&matt\\_ad\\_group\\_id=145183662637&matt\\_match\\_type=&matt\\_network=g&matt\\_device=c&matt\\_creative=644838201749&matt\\_keyword=&matt\\_ad\\_position=&matt\\_ad\\_type=pla&matt\\_merchant\\_id=671831646&matt\\_product\\_id=MCO626438754&matt\\_product\\_partition\\_id=1934975216305&matt\\_target\\_id=pla-1934975216305&gclid=CjwKCAjwsvujBhAXEiwA UXnAAy9pRevbEX1BmISoNCIGGqpMyulhKBsyOXxhHArzDYwxcqATClzzxoCNMwQAvD\\_BwE\)](#)

MERCADO LIBRE. Taza medidora 32 onzas / panadería repostería profesional. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en:

([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-892872015-taza-medidora-32-onzas-panaderia-reposteria-profesional-](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-892872015-taza-medidora-32-onzas-panaderia-reposteria-profesional-_JM#is_advertising=true&position=2&search_layout=stack&type=pad&tracking_id=e0316259-9789-48c6-b12d-0c6ead487b6e&is_advertising=true&ad_domain=VQCATCORE_LST&ad_position=2&ad_click_id=OWVmYzFiN2QtOTcwMS00NziOLWE3ODktYmNhMzY4MmQ5NTRk)

[\\_JM#is\\_advertising=true&position=2&search\\_layout=stack&type=pad&tracking\\_id=e0316259-9789-48c6-b12d-](#)

[0c6ead487b6e&is\\_advertising=true&ad\\_domain=VQCATCORE\\_LST&ad\\_position=2&ad\\_click\\_id=OWVmYzFiN2QtOTcwMS00NziOLWE3ODktYmNhMzY4MmQ5NTRk\)](#)

MERCADO LIBRE. Tazón de plástico set x 4 bowl platos hondos comida cocina. {en línea}. {6 de junio del 2023}. Disponible en:

([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-819721007-vitrina-pasteleria-refrigerada-JM#position=13&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=e2b81048-fa40-47c0-8c87-dfa0ce6d7b7e](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-819721007-vitrina-pasteleria-refrigerada-JM#position=13&search_layout=stack&type=item&tracking_id=e2b81048-fa40-47c0-8c87-dfa0ce6d7b7e))

MERCADO LIBRE. Vitrina pastelería refrigerada. {en línea}. {7 de diciembre del 2023}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-819721007-vitrina-pasteleria-refrigerada-JM#position=13&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=e2b81048-fa40-47c0-8c87-dfa0ce6d7b7e](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-819721007-vitrina-pasteleria-refrigerada-JM#position=13&search_layout=stack&type=item&tracking_id=e2b81048-fa40-47c0-8c87-dfa0ce6d7b7e))

MERCADO LIBRE. Escabiladero exabiladero para panadería en acero. {en línea}. {19 de noviembre del 2022}. Disponible en: ([https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-656910457-escabiladero-exabiladero-para-panaderia-en-acero-JM#position=6&search\\_layout=stack&type=item&tracking\\_id=9f33fb21-935e-4319-95a2-7bcd97b2aaf5](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-656910457-escabiladero-exabiladero-para-panaderia-en-acero-JM#position=6&search_layout=stack&type=item&tracking_id=9f33fb21-935e-4319-95a2-7bcd97b2aaf5))

MINAGRICULTURA. Cadena de cacao. {en línea}. {27 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://sioc.minagricultura.gov.co/Cacao/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf>)

MINISTERIO DEL TRABAJO. \$ 1.160.000 será el salario mínimo para 2023 y auxilio de transporte por \$140.606. {en línea}. {7 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2022/diciembre/-1.160.000-ser%C3%A1-el-salario-minimo-para-2023-y-auxilio-de-transporte-por-140.606#:~:text=%24%201.160.000%20ser%C3%A1%20el%20salario,por%20%24%20140.606%20%2D%20Ministerio%20del%20trabajo>)

MOCCA. Cacao en sistemas agroforestales. {en línea}. {14 de abril del 2022}. Disponible en: (<https://mocca.org/wp-content/uploads/2021/08/cacao-en-sistemas-agroforestales.pdf>)

Museo de Antropología Phoebe A. Hearst. Chocolate el alimento de dioses. {en línea}. {1 de junio del 2023}. Disponible en: (<https://www-virtualpro-co.bibliotecavirtual.uis.edu.co/biblioteca/chocolate-el-alimento-de-dioses-2941>)

NCD ALLIANCE. Epidemia de diabetes: un aumento alarmante de personas que viven con diabetes todo el mundo. {en línea}. {10 de noviembre del 2022}. Disponible en: (<https://ncdalliance.org/es/news-events/news/epidemia-de-diabetes-un-aumento-alarmante-de-personas-que-viven-con-diabetes-en-todo-el-mundo>)

OLIVERAS SEVILLA JUAN MANUEL. La elaboración del chocolate, una técnica dulce y ecológica. {en línea}. {3 de marzo del 2021} disponible en: (<http://infocafes.com/portal/wp-content/uploads/2017/01/a37.pdf>)

QUINTERO HERRERA, Lady Maryury y REYES GARCIA, Mónica Johanna. Estudio de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de arepas ocañeras en Floridablanca, Santander. {en línea}. {6 de junio del 2023} Disponible en: (<https://noesis.uis.edu.co/server/api/core/bitstreams/dafaab9d-896f-4353-a9f3-e964b955f3ce/content>)

REVISTA PAN CALIENTE. Panorama del trigo en el 2022. {en línea} {23 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.revistapancaliente.co/actualidad/panorama-del-trigo-en-el-2022/>)

RPP. Costos de las pastelerías suben el 50% debido a incremento de precios. {en línea}. {23 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://rpp.pe/economia/economia/costos-de-las-pastelerias-suben-50-debido-a-incremento-de-precios-noticia-1395241?ref=rpp>)

SANCHEZ, Edgar Augusto. En Bucaramanga se consolida una educación de calidad. {en línea}. {28 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.bucaramanga.gov.co/noticias/en-bucaramanga-se-consolida-una->

[educacion-de-calidad/#:~:text=Gracias%20a%20la%20inversi%C3%B3n%20en,calificaciones%20de%20excelente%20y%20acceptables\)](#)

SENA. Cacao 4.0, un proyecto que busca mejorar la producción de cacao en Antioquia a partir de la innovación tecnológica. {en línea}. {27 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.sena.edu.co/es-co/Noticias/Paginas/noticia.aspx?IdNoticia=4918>)

VANGUARDIA. Cacao de Santander, sigue destacándose en producción y sabor. {en línea}. {27 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.vanguardia.com/economia/local/cacao-de-santander-sigue-destacandose-en-produccion-y-sabor-YM1619504>)

VANGUARDIA. El 72% de vías rurales en Bucaramanga son caminos destapados. {en línea}. {28 de septiembre del 2022}. Disponible en: (<https://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/el-72-de-vias-rurales-en-bucaramanga-son-caminos-destapados-DX4707577>)

WANDURRAGA RUEDA, Yelitzha. Factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora en pastelería creativa para el municipio de Piedecuesta Santander. {En línea}. {28 de septiembre del 202}. Disponible en: ([http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/pags/cat/popup/pa\\_detalle\\_matbib.jsp?parametros=190169|%20|1|1](http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/pags/cat/popup/pa_detalle_matbib.jsp?parametros=190169|%20|1|1))

## ANEXOS

### Anexo A. Cuestionario estructurado

Pregunta No1. ¿Cuál es su género?

- Femenino
- Masculino

Pregunta No2. ¿Cuál es el rango de edad al que pertenece?

- Entre los 15 a 24 años
- Entre los 25 a 34 años
- Entre los 35 a 44 años
- Entre los 45 a 54 años
- Entre los 55 a 64 años

Pregunta No3. ¿Consume productos de pastelería a base de cacao como pasteles, cupcakes, postres, entre otros?

- Si
- No

**NOTA:** En caso de ser negativa la respuesta anterior, lo invitamos a responder la siguiente pregunta y dar por finalizada la encuesta.

Pregunta No4. ¿Por qué razón no consume alguno de los productos mencionados en la pregunta anterior?

- No se ha dado la oportunidad de probar los productos.
- El lugar donde los venden tienen un alto costo.
- No hay productos a base de cacao en su región.

**NOTA:** Continuación de la pregunta No3.

Pregunta No5. ¿Cada cuanto acostumbra a consumir postres a base de cacao?

- Diariamente
- Semanalmente
- Quincenalmente
- Mensualmente

Pregunta No6. ¿Cuántos postres de pastelería a base de cacao consume en promedio a la semana?

- De 1 a 3 productos
- De 4 a 6 productos
- Mas de 6 productos

Pregunta No7. Al consumir productos de pastelería a base de cacao, ¿tiene en cuenta si algunos de sus componentes son saludables?

- Si
- No

NOTA: Las personas que dieron como respuesta afirmativa la pregunta anterior respondió la pregunta No 8, por el contrario, si su respuesta fue negativa continua con la pregunta No 9.

Pregunta No8. ¿Cuál de los siguientes componentes influye en su decisión de consumo?

- Azucares
- Grasas
- Harinas
- Conservantes

Pregunta No9. ¿Cuál es el tipo de producto que prefiere comprar?

- Barra de chocolate
- Pastel
- Cupcake
- Postre
- Torta

Pregunta No10. De las siguientes pastelerías, ¿en cuál prefiere realizar la compra de productos de pastelería a base de cacao como pastel, cupcakes, postre, entro otros?

- Choconato
- D`Cacao
- Maclaud Chocolatería
- Cerca a su lugar de residencia.

Pregunta No11. En la pastelería donde realiza sus compras ¿Cuál de los siguientes aspectos influye en la decisión de su compra?

- Precio.
- Calidad del producto.
- Tienen líneas saludables.
- Empaque amigo del ambiente.

Pregunta No12. De los siguientes ingredientes, ¿cual le gustaría agregar en los productos de pastelería?

- Frutos secos

- Mermeladas
- Fruta en trozos
- Caramelos

Pregunta No13. ¿De qué tamaño prefiere comprar una unidad de chocolate con mezcla de frutos secos como maní, almendras o relleno de sabores frutales?

- Pequeño (30 gramos)
- Mediano (45 gramos)
- Grande (60 gramos)

Pregunta No14. ¿De qué tamaño prefiere comprar una unidad de chocolate con diseños creativos?

- Pequeño (30 gramos)
- Mediano (45 gramos)
- Grande (60 gramos)

Pregunta No15. ¿De qué tamaño prefiere comprar un pastel a base chocolate?

- De media libra
- De una libra
- De una libra y media
- De dos libras

Pregunta No16. ¿A través de qué canales de distribución le gustaría adquirir los productos de pastelería a base de cacao como pasteles, cupcakes, postres entre otros?

- Venta directa
- Domicilios
- Página web
- Redes sociales

Pregunta No17. ¿Cuáles canales de promoción le gustaría consultar a la hora de comprar productos de pastelería a base de cacao como pasteles, cupcakes, postres entre otros con diseños creativos como caricaturas, animales, objetos, personificación, combinados con frutas o frutos secos?

- Facebook
- Instagram
- Página web
- Recomendación

Pregunta No18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una unidad de chocolate con mezcla de frutos secos como maní, almendras o relleno de sabores frutales de 45 gramos con diseños creativos como caricaturas, animales, objetos, personificación?

- Menos de \$5.000
- Entre \$5.001 y \$7.000
- Entre \$7.001 y \$9.000
- Mas de \$9.001

Pregunta No19. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una unidad de chocolate con diseños creativos como caricaturas, animales, objetos, personificación de 40 gramos?

- Menos de \$3.000
- Entre \$3.001 y \$5.000
- Entre \$5.001 y \$7.000
- Mas de \$7.001

Pregunta No20. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un pastel a base cacao de una libra con diseños creativos como caricaturas, animales, objetos, personificación, combinados con frutas o frutos secos?

- Menos de \$40.000
- Entre \$40.001 y \$60.000
- Entre \$60.001 y \$80.000
- Mas de \$80.001

Pregunta No21. ¿Cuál de las siguientes técnicas le gustaría que aplicaran las pastelerías en producto como cupcakes, pastel, galleta, postre entre otros a base de cacao con diseños creativos como caricaturas, animales, objetos, personificación?

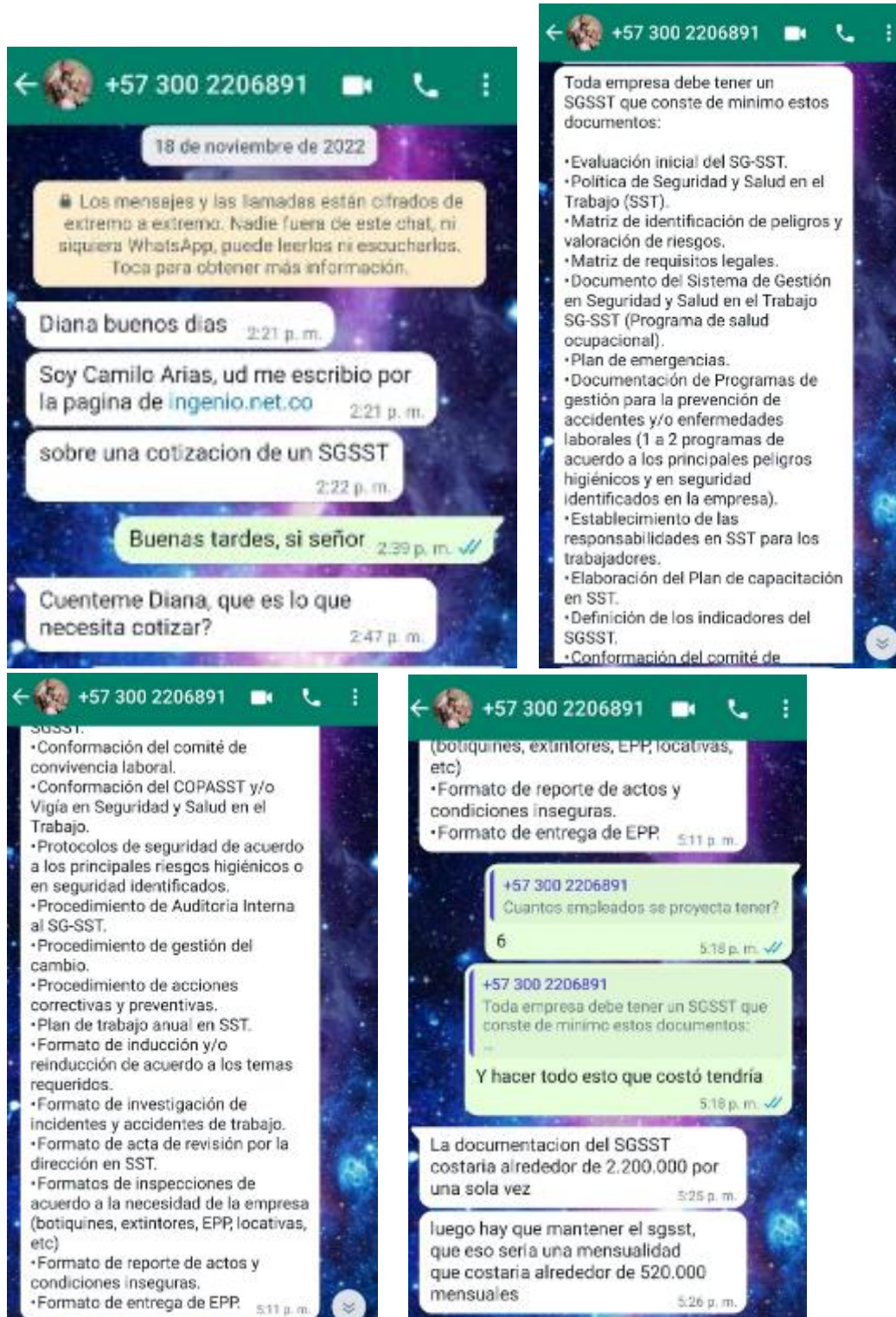
- Imágenes
- Fotos
- Figuras 3D

Pregunta No22. ¿Estaría de acuerdo con una empresa que produzca y comercialice diferentes productos de pastelería a base de cacao combinados con frutas o frutos secos y diseños creativos como caricaturas, animales, objetos, personificación?

- Si
- No

## Anexo B. Cotización SG-SST

La cotización se realizó vía WhatsApp, como se observa a continuación:





**PROPUESTA TÉCNICO - ECONÓMICA**

Co-F-01  
Versión 01  
Pág 1 de 4

**PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA ELABORACIÓN DEL  
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL EN LA PASTELERÍA  
CHOCOLOCURA**

Norte de Santander, San José de Cúcuta  
Enero 2023

**Jessica Milena Hernández Gelves**  
Ingeniera Ambiental - Esp. Sistemas Integrados de Gestión  
Ing.jessicahernandezg@gmail.com -31 24550720  
NIT. 10904806-B

### 1. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

La Constitución Política de Colombia de 1991 elevó a norma constitucional la consideración, manejo y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, a través de los principios fundamentales; a. Derecho a un ambiente sano b. El medio ambiente como patrimonio común y c. Desarrollo Sostenible.

Para el cumplimiento de lo mencionado anteriormente se han establecido leyes, decretos y resoluciones para la regulación y protección de todos los recursos naturales y la continuidad de los servicios ecosistémicos ofertados por estos. Entre los mecanismos y requisitos establecidos se establece el diseño e implementación de los

Planes de Manejo Ambiental a todas las organizaciones, instituciones, o empresas que por su naturaleza impacta directa o indirectamente en el medio ambiente, entendiendo el Plan de Manejo Ambiental como el conjunto detallado de actividades, que producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad.

### 2. OBJETO DE LA PROPUESTA

Prestar los de servicios profesionales en la elaboración del diagnóstico e evaluación ambiental y Plan de Manejo Ambiental en la pastelería Chocolocura, productora y comercializadora.

### **3. PROPUESTA**

Los diagnósticos, evaluaciones y planes de manejo ambiental se realizan según lo dispuesto en el Decreto 1076 del 2015, con ciertas adaptaciones o cambios dados por la naturaleza de los impactos generados, tamaño de empresa, localización geográfica, entre otros. Para la pastelería Chocolocuras se presenta el siguiente contenido para la estructuración de su estudio ambiental con fines de general el Plan de Manejo Ambiental.

1. Introducción
2. Resumen ejecutivo
3. Marco Legal
4. Objetivos, metas y alcance
5. Delimitación del área de influencia directa e indirecta del proyecto
6. Descripción del proyecto que deberá incluir: Nombre de la empresa o organización, representante legal, responsables del PMA, localización, etapas, procesos, identificación y estimación de insumos, productos, residuos, emisiones y vertimientos, riesgos inherentes a la tecnología, sus fuentes y sistemas de control.
7. Compatibilidad del proyecto con los usos de suelos establecidos en POT
8. Recursos naturales renovables que se pretenden usar, aprovechar o afectar en el desarrollo del proyecto
9. Descripción, caracterización y análisis del medio biótico, abiótico, socioeconómico en el cual se pretende desarrollar el proyecto.
10. Identificación y evaluación de los impactos ambientales que pueda ocasionar el proyecto, obra o actividad, indicando cuales pueden prevenirse, mitigarse, corregirse o compensarse.
11. Programas de manejo ambiental del proyecto que contendrá lo siguiente:
  - a. medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos ambientales negativos al medio ambiente y/o comunidades.
  - b. programa de contingencia, seguimiento, evaluación y control.

Tiempo estimado de realización **2 meses.**

**Jessica Milena Hernández Gelves**

Ingeniera Ambiental – Esp. Sistemas Integrados de Gestión  
Ing.jessicahernandezg@gmail.com -31 24550720  
NIT. 10904806-8

San José de Cúcuta, 24 de Enero del 2022

Señora  
**Diana Carolina Blandon Agudelo**  
Representante legal Chocolocura

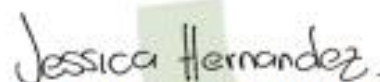
**Asunto:** PROPUESTAS TÉCNICO - ECONÓMICA

Cordial saludo,

Por medio de la presente adjunto la propuesta técnico-económica para la prestación los de servicios profesionales en la elaboración del diagnóstico y evaluación ambiental y Plan de Manejo Ambiental en la pastelería chocolocura.

Propuesta	Tiempo	Valor en pesos colombianos
Elaboración del diagnóstico, evaluación y plan de manejo ambiental descrito en ítem 3 de esta propuesta.	2 meses	Milón ochocientos \$ 1.800.000 pesos colombianos  Incluye prestaciones sociales, trasportes o viáticos, papelería.

Agradeciendo su atención, Cordialmente:



**JESSICA MILENA HERNANDEZ GELVES**  
Ing. Ambiental  
Esp. En gerencia de Sistemas Integrados de Gestión  
C.C 1090480618

**Jessica Milena Hernández Gelves**  
Ingeniera Ambiental – Esp. Sistemas Integrados de Gestión  
ing.jessicahernandezg@gmail.com -31 24550720  
NIT. 10904806-B