



**Estudio de Prefactibilidad para la Comercialización de un Producto de Postre a base de Café en
la ciudad de Girardot**

Yesica Yorleny Aguilera Vargas

Luisa Fernanda Núñez Aley

José Yesid Peña Guzmán

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Cundinamarca

Sede Girardot (Cundinamarca)

Programa Administración de Empresas

junio de 2021

**Estudio de Prefactibilidad para la Comercialización de un Producto de Postre a base de Café en
la ciudad de Girardot**

Yesica Yorleny Aguilera Vargas

Luisa Fernanda Núñez Aley

José Yesid Peña Guzmán

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Administrador de Empresas

Asesor

Luis Felipe Lozada Valencia

Ing. Industrial

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Cundinamarca

Sede Girardot (Cundinamarca)

Programa Administración de Empresas

junio de 2021

Dedicatoria

Damos gracias primeramente a Dios, por permitirnos alcanzar este objetivo deseado, punto importante de nuestra nueva vida como profesionales en la carrera que elegimos, una vocación que contribuirá al desarrollo y crecimiento de las organizaciones. Damos gracias fundamentalmente a nuestros padres por todo el apoyo y por ser esos pilares de energía en nuestro camino como estudiantes y ahora profesionales, este logro se lo debemos a sus grandes sacrificios que han hecho por ver como cumplimos nuestros sueños, en este proceso logramos conocer y crear lazos de amistad, gracias también a cada una de esas personas que llegaron a nuestras vidas para contribuir con nuestro crecimiento, desarrollo personal y profesional, damos mil gracias al docente Luis Felipe Lozada Valencia por ser un gran ser humano y profesional, con su ayuda como docente y asesor de grado se logró alcanzar este peldaño, también por enseñarnos la dedicación y sacrificio que debemos hacer para lograr nuestros objetivos.

*“No preguntes lo que tu país puede hacer por ti; pregunta lo que tú puedes hacer por tu país” **JHON F. KENNEDY...***

Yesica Yorleny Aguilera Vargas

Luisa Fernanda Núñez Aley

José Yesid Peña Guzmán

Agradecimientos

*Agradecemos a la corporación Universitaria Minuto de Dios, porque antes de instruir y de formar profesionales de calidad, forma seres humanos con gran sentido de pertenencia y responsabilidad social, esas son las cualidades que queremos proyectar en nuestra vida personal y profesional ante la sociedad, nos llevamos con amor la vocación que hizo en vida el padre **Rafael García Herreros** sobre “Qué nadie se quede sin servir” queremos servir a la sociedad en la que vivimos y llevar ese legado que permanece y permanecerá aun después de su muerte, agradecemos a todo el plantel de docentes por ser esos guías en nuestro proceso de formación, también damos gracias a todo el plantel administrativo que componen a la Corporación Universitaria Minuto de Dios Centro Regional Girardot, por ser muy amables en servir a la comunidad a estudiantil con un servicio humano y profesional.*

Yesica Yorleny Aguilera Vargas

Luisa Fernanda Núñez Aley

José Yesid Peña Guzmán

CONTENIDO

<u>1. Aspectos Generales Del Proyecto</u>	18
<u>1.1. Planteamiento del Problema</u>	18
<u>1.1.1. Análisis del entorno</u>	18
<u>1.2. Árbol Del Problema</u>	29
<u>1.2.1. Causas</u>	29
<u>1.2.2. Pronóstico</u>	32
<u>1.2.3. Control de pronóstico</u>	33
<u>1.2.4. Árbol de objetivos</u>	34
<u>1.3. Justificación</u>	35
<u>1.4. Formulación del Problema</u>	37
<u>1.5. Objetivos</u>	37
<u>1.5.1. Objetivo General</u>	37
<u>1.5.2. Objetivos Específicos</u>	37
<u>1.6. Marco de Referencia</u>	38
<u>1.6.1. Marco Teórico</u>	40
<u>1.6.2. Marco Conceptual</u>	46
<u>1.6.3. Marco Legal</u>	48
<u>1.7. Metodología</u>	51
<u>1.7.1. Tipo de Investigación</u>	51
<u>1.7.2. Población Objeto de Estudio</u>	51
<u>1.7.3. Análisis de la Población</u>	53
<u>1.7.4. Técnica de Recolección de Información</u>	54

1.7.5.	<u>Técnica de procedimiento y análisis de datos.</u>	54
2.	<u>Estudio De Mercado</u>	56
2.1.	<u>Mercado Consumidor</u>	56
2.1.1.	<u>Población objetivo.</u>	56
2.1.2.	<u>Análisis muestral.</u>	58
2.1.3.	<u>Encuesta.</u>	60
2.1.4.	<u>Grado de aceptación.</u>	60
2.1.5.	<u>Demandantes potenciales.</u>	64
2.2.	<u>Mercado Competidor.</u>	65
2.2.1.	<u>Análisis del sector económico.</u>	65
2.2.2.	<u>Tipología de la competencia.</u>	68
2.2.3.	<u>Características de competidores.</u>	74
2.2.4.	<u>Tipología del mercado.</u>	74
2.3.	<u>Propuesta Del Producto</u>	76
2.3.1.	<u>Descripción de producto.</u>	76
2.3.2.	<u>Ventaja Competitiva.</u>	83
2.3.3.	<u>Imagen Corporativa.</u>	84
2.4.	<u>Mercado Distribuidor</u>	85
2.4.1.	<u>Canal de distribución.</u>	85
2.4.2.	<u>Publicidad y promoción.</u>	86
3.	<u>Estudio Técnico</u>	88
3.1.	<u>Tamaño del Proyecto.</u>	88
3.1.1.	<u>Factores Limitantes del tamaño del proyecto.</u>	90

<u>3.2.</u>	<u>Localización</u>	97
<u>3.2.1.</u>	<u>Factores de localización</u>	97
<u>3.2.2.</u>	<u>Alternativas de localización</u>	98
<u>3.2.3.</u>	<u>Método de ponderación de factores</u>	99
<u>3.2.4.</u>	<u>Análisis de cada factor Vs alternativas</u>	100
<u>3.2.5.</u>	<u>Calificación</u>	102
<u>3.2.6.</u>	<u>Toma de decisión</u>	103
<u>3.3.</u>	<u>Ingeniería Del Proyecto</u>	103
<u>3.3.1.</u>	<u>Materias primas, materiales e insumos</u>	103
<u>3.3.2.</u>	<u>Tecnología</u>	106
<u>3.3.3.</u>	<u>Mano de obra</u>	107
<u>3.3.4.</u>	<u>Proceso productivo</u>	110
<u>3.4.</u>	<u>Distribución de la planta</u>	111
<u>3.4.1.</u>	<u>Dependencias</u>	111
<u>3.4.2.</u>	<u>Áreas de las dependencias</u>	112
<u>3.4.3.</u>	<u>Relación de proximidad</u>	112
<u>4.</u>	<u>Estudio Organizacional</u>	114
<u>4.1.</u>	<u>Direccionamiento Estratégico</u>	114
<u>4.1.1.</u>	<u>Visión</u>	114
<u>4.1.2.</u>	<u>Misión</u>	115
<u>4.1.3.</u>	<u>Políticas de la empresa</u>	115
<u>4.1.4.</u>	<u>Estructura organizacional</u>	119
<u>4.1.5.</u>	<u>Valores corporativos</u>	121

4.2.	<u>Contexto Legal</u>	122
4.2.1.	<u>Tipo de empresa</u>	122
4.2.2.	<u>Instancias Legales</u>	125
4.3.	<u>Personal</u>	132
4.3.1.	<u>Matriz de personal</u>	132
4.3.2.	<u>Manual de Funciones</u>	132
4.3.3.	<u>Mapa de procesos</u>	¡Error! Marcador no definido.
5.	<u>Estudio Financiero</u>	135
5.1.	<u>Inversiones Iniciales</u>	135
5.2.	<u>Fuentes de Financiación</u>	¡Error! Marcador no definido.
5.3.	<u>Costos y Gastos</u>	¡Error! Marcador no definido.
5.4.	<u>Primera Clasificación de Costos y Gastos</u>	¡Error! Marcador no definido.
5.5.	<u>Costos y Gastos Fijos y Costos Variables</u>	143
5.6.	<u>Proyección De Ventas</u>	149
5.7.	<u>Ingresos</u>	149
6.	<u>Evaluación De Proyectos</u>	150
6.1.	<u>Puntos de equilibrio</u>	150
6.2.	<u>Valor Presente Neto (VPN)</u>	154
6.3.	<u>Tasa Interna de Retorno (TIR)</u>	154
6.4.	<u>Relación Beneficio Costo (RBC)</u>	154
6.5.	<u>Costo Anual Equivalente (CAE)</u>	155
6.6.	<u>Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)</u>	156
7.	<u>Conclusiones</u>	156

<u>8. Recomendación</u>	160
<u>Referencias</u>	¡Error! Marcador no definido.

Lista de tablas

Tabla 1 Matriz Pestel	20
Tabla 2 Tamaño de la muestra.....	52
Tabla 3 Ficha técnica de la investigación	53
Tabla 4 Proyecciones de la población en el Municipio de Girardot.....	58
Tabla 5 Numero de encuestas por estrato	59
Tabla 6 Proyecciones Grado de Aceptación 2020-2024.....	64
Tabla 7. Demandas Potenciales Tentación Saludable.....	65
Tabla 8 Tipología Empresas En El Municipio de Girardot	70
Tabla 9 Presentación envases Tentación Saludable.....	82
Tabla 10 Dimensiones del Empaque.....	82
Tabla 11 Tabla Nutricional	83
Tabla 12 Demandantes Potenciales	88
Tabla 13 Proyecciones de tamaño de proyecto 2020-2024	90
Tabla 14 Participación de la competencia en el mercado	92
Tabla 15 Proyecciones de participación en el mercado 2020-2024.....	94
Tabla 16 Proyecciones de Imprevistos 2020-2024.....	95
Tabla 17 Producción proyectada de cada presentación de 2020 a 2024.....	96
Tabla 18 Producción diaria por presentación y total	96
Tabla 19 Ponderación de Factores de Localización.....	99
Tabla 20 Análisis factores vs alternativas.....	100
Tabla 21 Determinación de alternativa	102

Tabla 22 Materiales e insumos	104
Tabla 23 Equipos y tecnología.....	106
Tabla 24 Funciones y talento humano	108
Tabla 25 Horario	109
Tabla 26 Áreas de la empresa	111
Tabla 27 Áreas de dependencias.....	112
Tabla 28 Relación Proximidad.....	113
Tabla 29 Políticas de la Empresa	116
Tabla 30 Obligaciones Tributarias de una empresa S.A.S.....	131
Tabla 31. Relación Maquinaria y Equipo.	135
Tabla 32. Actividad de Producción.....	136
Tabla 33. Equipos de Oficina.....	138
Tabla 34. Herramientas Menores.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 35. Resumen de Costos.....	142
Tabla 36. Costos y Gastos Fijos y Costos Variables.	143
Tabla 37. Ingresos Proyectados.	149
Tabla 38. Flujo de Caja Ingresos	149
Tabla 39. Punto Equilibrio Flan de 200 gr.....	150
Tabla 40. Punto Equilibrio Flan de 500 gr.....	152
Tabla 41. Punto Equilibrio Flan de 1000 gr.....	153
Tabla 42. Valor Presente Neto (VPN).	154
Tabla 43. Relación Beneficio Costo (RBC).....	154
Tabla 44. Costo Anual Equivalente (CAE).....	155

Tabla 45. Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)..... 156

Lista de figuras

Figura 1. Árbol de Problemas (Fuente: Autoría propia)	29
Figura 2. Árbol de objetivos (Fuente: Autoría propia)	35
Figura 3. Ubicación del Flan de Café en el Sector Económico (Fuente: Elaboración propia)	66
<i>Figura 4.</i> Elaboración del Flan de Café (Fuente: Autoría propia).....	80
Figura 5. Imagen Corporativa (Fuente: Autoría propia).....	84
Figura 6. Canales de Distribución. (Fuente: Autoría propia).....	85
Figura 7. Gráfico de torta de la competencia en el mercado conocido en la encuesta (Fuente: Autoría propia).....	91
Figura 8. Porcentaje de captación del mercado de Tentación Saludable (Fuente: Autoría propia)	93
Figura 9. Diagrama de proximidad de bloques de áreas de operación (Fuente: Autoría propia)	114
Figura 10. Organigrama Organizacional. (Fuente: Elaboración propia)	120
Figura 11. Descripción de Funciones de Organigrama. (Fuente: Elaboración propia).	121
Figura 12. Principios Corporativos de la empresa Tentación Saludable (Fuente: Autoría Propia)	122
Figura 13. Causales de disolución. (Fuente: Elaboración propia).	124
Figura 14. Mapa de procesos (Fuente: Autoría propia)	¡Error! Marcador no definido.
Figura 15. Punto Equilibrio Flan de 200g (Fuente: Elaboración propia).....	151
Figura 16. Punto Equilibrio Flan de 500g (Fuente: Elaboración propia).....	152
Figura 17. Punto Equilibrio Flan de 1000g (Fuente: Elaboración propia).....	153

Lista de anexos

Anexo 1. Encuesta

Anexo 2. Tabulación de Encuestas

Anexo 3. Tamaño de Proyecto

Anexo 4. Competidores

Anexo 5. Logo etiqueta marca slogan

Anexo 6. Publicidad y Promoción

Anexo 7. Proyección Publicidad y Promoción

Anexo 8. Análisis factores vs alternativas

Anexo 9. Cursograma Producción Flan de café

Anexo 10. Capacidad de producción Flan de café

Anexo 11. Plano Tentación Saludable

Anexo 12. Matriz Personal

Anexo 13. Manual de Funciones

Anexo 14. Estudio Financiero

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad Establecer un estudio de prefactibilidad para la producción y comercialización de un flan de café descafeinado a base de Stevia en la ciudad Girardot, este trabajo de grado está bajo la metodología Descriptiva - Cuantitativa, obteniendo información relevante por medio de una revisión bibliográfica y la aplicación de un instrumento para la recolección de datos y a través de este, conocer el porcentaje del público objetivo en fin de cuántos estarían dispuestos a comprar y consumir el flan de Café endulzado a base Stevia..

La falta de conocimiento de postres para diabéticos en el municipio de Girardot es muy limitante, actualmente se ve cómo se pasa por alto estas simples alternativas, usar ingredientes que contribuyan en nutrientes y que realmente no implican un costo tan elevado en comparación al beneficio que se obtiene.

Las personas actualmente consumen algún tipo de postre por satisfacer un gusto o por la necesidad de cierta forma de complementar una de las tres comidas necesarias del día. La problemática se debe a los malos hábitos alimenticios de las personas, de los niveles altos de azúcar en la sangre, es por ello que este proyecto productivo desea crear un producto con las características a base de ingredientes saludables para el cuerpo humano y que generen un alto nivel de nutrición Cabe mencionar que el objeto de estudio del proyecto se desarrolla en el municipio de Girardot – Cundinamarca.

Palabras clave: Producción, Comercialización, Estudio Prefactibilidad, Proyecto Productivo, Publico Objetivo, Flan de Café.

Abstract

The purpose of this research work is to establish a pre-feasibility study for the production and comercialización of a decaffeinated coffee flan base don Stevia in the city of Girardot, this degree work is under the Descriptive – Quantitative methodology, obtaining relevant information through of a bibliographic review and the application of an instrument for the colletion of data and through this, to know the percertaje of the target public in order to how many would be willing to buy and consume the Stevia-based sweetened coffee flan.

The lack of knowledge of desserts for diabetics in the municipality of Girardot is very limiting, currently it is seen how these simple alternatives are overlooked, using ingredients that contribute nutrients and that do not really imply such a high cost compared to the Benefit that is gets.

People currently consume some type of dessert to satisfy a taste or the need for a certain way to complement one of the three necessary meals of the day. The problema is due to people´s bad eating habits, high blood sugar levels, that is why this productive projetc wants to créate a producto with the characteristics base don healthy ingredients for the human body and that generate a high leve lof nutrition it is worth mentioning that the Project is developed in the municipality of Girardot – Cundinamarca.

Keywords: Production, Marketing, Pre-feasibility Study, Productive Project, Target Public, Coffee Flan.

Introducción

El Municipio de Girardot, de acuerdo con la proyección de población realizada para el año 2020, presenta 130.243 habitantes en total. Este trabajo del **Estudio de prefactibilidad para la comercialización de un producto de postre a base de café**, tiene como objetivo brindar a los hogares proyectados en 42.353, un postre directo al paladar. Por esta razón, es necesario realizar la formulación del proyecto en base al cálculo de demandas potenciales a cinco años, de acuerdo con el grado aceptación y la tipología de la competencia. En base a lo anterior, se creará estrategias de difusión comercial, como promoción y publicidad. Cabe señalar, que establecer el tamaño del proyecto es de importancia establecer los factores limitantes, para posteriormente, proceder a hacer el análisis de cada factor vs alternativas. Como resultado se obtendrá la distribución de la planta y las áreas de dependencia. La formulación del proyecto, como se mencionaba anteriormente presenta un grado de importa al momento de brindar servicios a los consumidores. Un buen servicio depende del análisis de los factores vulnerables y de la importancia de transmitir los alcances, metas u objetivos que presenta el Estudio de prefactibilidad para la comercialización de un producto de postre a base de café, en el periodo de tiempo antes mencionado. Impulsando el comercio saludable en Girardot, no es una alternativa, sino la conciencia que los mercados están eligiendo a nivel global

1. Aspectos Generales del Proyecto

1.1. Planteamiento del Problema

Actualmente, en el Municipio de Girardot existen pocos comercios que se preocupen por la salud de sus consumidores o ampliar la línea de consumo, como para clientes que sufren de una enfermedad crónica. Es necesario, buscar productos sin conservantes, ni endulzantes. La satisfacción del cliente es esencial para una mayor rentabilidad y grado aceptación. Es por esta razón, que tentación saludable realiza una búsqueda para conocer la necesidad de su población objetivo. Adicionalmente, si se conoce que en Colombia en el año 2015 se reportaron 920.494 casos con diagnóstico de diabetes (Goyal, Samsher, & Goyal, 2010). Cada año esta cifra incrementa en un 15%, por esto, buscar el consumo saludable es una necesidad para el ser humano.

1.1.1. Análisis del entorno

Al realizar la trazabilidad de estrategias del Estudio de prefactibilidad para la comercialización de un producto de postre a base de café. Presenta como objeto alcanzar el grado de aceptación de los consumidores. Primeramente, es necesario el análisis de la economía global. Cabe señalar, la identificación principal de los acontecimientos claves del pasado que han fundamentado el emprendimiento. **En la Tabla 1**, se empleará el análisis **PESTEL** examinando los impactos de factores externos que se encuentran fuera del control de la empresa, pero afectaran a un desarrollo futuro. Se presentan factores legales, políticos, socioculturales, tecnológicos y económicos con plazos de corto, mediano y largo plazo. Al realizar el análisis del entorno implica analizar la realidad cotidiana de un factor directamente influyente, incluso en los órdenes aparentemente más alejados de esta consideración. Así, el mundo de la producción y de los productos se encuentra condicionado en el comercio internacional por la sujeción de estos a (normas estándares de calidad). Cualquier producto que se pretende vender en la actualidad, ha

de cumplir ciertas especificaciones técnicas que garanticen, en el momento de utilizar un artículo, “la reproducción de las características de un prototipo homologado, beneficiando de esta forma al consumidor y perfeccionando los sistemas de producción en serie”. (Díaz Mier, 1992, p. 210)

1.1.1.1. Análisis Internacional.

Alrededor del mundo se destaca variedad de países por sus delicias tradicionales en postres, empezando por **Francia** siendo el país más conocido internacionalmente por tener a los pasteleros y profesionales gastronómicos más reconocidos por su repostería internacional. Se tiene la idea de que sus croissants, gofres y crepes son los más solicitados y representativos de la zona, sin embargo, hay mucho más para elegir, postres menos conocidos, pero con una calidad superior. En este punto es de resaltar las tartas, por su variedad de sabores, colores y texturas, y si debemos elegir solo una, la ganadora sería la tarta *Tatín* de manzana, de preparación fácil junto con la combinación perfecta de fruta salteada en mantequilla y azúcar. En el continente europeo también se destaca **Austria** como un país muy visitado por sus postres de chocolate, principalmente los bombones, pero sin lugar a duda el que no se puede dejar de lado es la tarta *Sácher*. Este biscocho de chocolate viene con una exquisita cobertura de chocolate negro y relleno de albaricoque confitado, su sabor y textura complacen los paladares más exigentes de los amantes del chocolate. continuando con **El Reino Unido** famoso también por sus tartas y postres, entre ellos el más destacado es el Victoria Sponge Cake, en honor a la Reina Victoria, conformado por un esponjoso biscocho genovés relleno de nata montada y mermelada de frutos rojos frescos (frambuesas, fresas) con una cubierta de azúcar glassé.

TABLA 1

MATRIZ PESTEL

Factor		Detalles	Plazo			Impacto
			Corto (< 1 año)	Mediano (1 – 3 años)	Largo (> 3 años)	
Político	Cambio de gabinete de Gobierno	Afectan las distintas variables económicas como el Mecanismo de Transmisión, el cual finalmente debe conducir a un resultado de crecimiento e inflación. El Banco evalúa el efecto de la política monetaria sobre la economía a través de los distintos mecanismos de transmisión y se mantiene atento a introducir los cambios necesarios en su política, de manera que se logren alcanzar las metas propuestas.		X		Positivo
	Elecciones políticas de alcaldes y gobernadores	Política expansiva se puede disponer de mayor capital para invertir en maquinaria o para renovarla, disminución de impuestos. Si se produce una política fiscal restrictiva, aumentarán los impuestos y descenderá la producción y el empleo aparte de una reducción en nuestras inversiones		X		Positivo
	Riesgo político por la inversión directa en el extranjero	El riesgo de intercambio comercial el que suele suponer un perjuicio económico más comedido, y la inversión en territorio extranjero aquella que puede tener mayor impacto sobre el balance de la empresa. Presentando repercusiones sobre ámbitos muy variados del comercio y la actividad económica internacional de las empresas. Éstas pueden ir desde el incremento de los costes operativos, la concurrencia de pérdidas comerciales o incluso el cierre de instalaciones.	X			Negativo

Factor		Detalles	Plazo			Impacto
			Corto (< 1 año)	Mediano (1 – 3 años)	Largo (> 3 años)	
Económico	Divisa	La devaluación de nuestra moneda frente al dólar ha aumentado el precio de la materia prima por la fabricación de los productos en un 15%	X			Negativo
	Inflación	Una inflación baja promueve el uso eficiente de los recursos productivos. Por el contrario, cuando la inflación es alta una parte del tiempo de los individuos y de los recursos de la economía se invierten en la búsqueda de mecanismos para defenderse de la misma.			X	Positivo
	Aumento en las exportaciones	No, presenta una afectación debido a que no se realiza ningún tipo de cambio con el extranjero. No interviene el valor que tenga el euro	X			Positivo
Social	Aumento de la conciencia por el autocuidado	Al analizar las fuentes de las ventas, un 20% indica que se han sido por autocuidado y por el conocimiento de los beneficios del agua mineral		X		Positivo
Tecnológico	Inteligencia Artificial (IA)	A 2020, el 20% de las transacciones B2C se llevarán a cabo por servicios de mensajería y plataformas sociales.	X			Positivo
	Malla (Digital/ Empresarial)	Al 2019, el 80% de las personas habrá usado los canales de comunicación social como punto inicial de contacto con la marca (incluyendo B2B). El crecimiento del “ <i>influencer marketing</i> ” y seguimiento de los medios sociales habrán llevado al 20% de las organizaciones a contratar un social <i>Talent Management</i> .	X			Positivo

Factor		Detalles	Plazo			Impacto
			Corto (< 1 año)	Mediano (1 – 3 años)	Largo (> 3 años)	
Ambiental	Economía con bajos niveles de emisión de carbono	Aumento de los ingresos y los beneficios, así como de los empleos creados en empresas que lideran la adopción de soluciones frente al problema del cambio climático. Todo ello genera un gran interés por parte de los inversores y las instituciones financieras, que reconocen la creciente necesidad de las empresas de acceder al capital y a las oportunidades de creación de valor.		X		Positivo
	Cambio Climático	La reducción del consumo de energía, por ejemplo, no sólo reduce las emisiones directas e indirectas de CO ₂ , sino que también disminuye la dependencia de los recursos energéticos y por tanto las hace menos susceptibles a las fluctuaciones de los precios energéticos.		X		Indiferente
Legal	Decreto 1072 de 2015	Regula el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. La implementación del SG-SST es de obligatorio cumplimiento. Las empresas, sin importar su naturaleza o tamaño, deben implementar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.	X			Indiferente

Fuente: Elaboración Propia

Ahora pasando por **Italia** para seguir con el festín de delicias dulces y suaves, resaltando modas y buenas recomendaciones, se encuentra la pannacotta, preparado con crema de leche, azúcar y gelificantes, adornado con mermelada de frutos rojos; pero si se debe resaltar solo uno, no se puede dejar atrás el tradicional tiramisú. Continuando por el continente Europeo, encontramos a **Alemania**, conocidos por ser estrictos y serios en sus elaboraciones pasteleras, se encuentran preparaciones, suaves y dulces destacando la deliciosa Selva Negra, compuesta por un bizcocho de chocolate con relleno de nata en capas y cerezas como decoración. En el límite de este continente conectando con medio oriente llegamos a **Turquía** que, sin lugar a duda, se destaca por excelencia con su postre Baklavas, elaborado con una pasta de pistachos o nueces trituradas, distribuida en una masa de hojaldre y bañado en almíbar o miel.

Pasando al continente asiático llegamos a resaltar la repostería internacional de la **India** con una amplia selección de tartas y postres, entre las más solicitadas se encuentran las Empanadillas rellenas de chocolate, un toque cítrico con limón, naranja y fresas. La gastronomía en repostería está en constante expansión por muchos países, y cabe destacar a **Japón** por sus Dorayakis y los icónicos Mochis, hecho de mochigome, un pequeño grano de arroz glutinoso, el cual se tritura hasta conseguir una pasta fina y se le da la forma deseada. En **Australia** se nota la gran influencia de la tradición británica que dejaron los ingleses desde décadas pasadas, destacando la Paulova, que consiste en un merengue decorado con frutas. Ya en el continente americano, en los **Estados Unidos**, este país cuenta con una enorme lista en variedad de postres y creaciones reposteras, en sus mayorías estos postres se caracterizan por ser densos y pesados, como el New York Cheescake, sin olvidar el famoso y tradicional Brownie con nueces y helado de vainilla. Vamos bajando y llegamos a **México** donde los postres no son muy distintos a los

que se pueden encontrar en Europa, teniendo como dificultad conseguir los ingredientes en nuestro país; el postre más típico es la cajeta hecha a base de leche y azúcar.

Finalizando con **Argentina** los dulces más populares en cualquier época del año son los alfajores los cuales vienen rellenos con el típico dulce de leche argentino (International & Gourmet Market, 2016). Todo este recorrido anterior con exquisitas y adictivas preparaciones deja en evidencia la importancia de los postres en las vidas de muchas personas, de hecho, la mayoría de los turistas visitan un lugar para deleitarse con su gastronomía dulce y salada. Actualmente con todos los sucesos y estudios realizados de que el exceso de azúcar, grasas y harinas refinadas, principalmente los productos de bollería y pastelería afectaban directamente la salud de las personas, contribuyendo a la obesidad, problemas coronarios, diabetes y desórdenes alimenticios. Las cifras no mienten, estudios recientes ponen en evidencia que niños y adolescentes entre los cinco y los 19 años, que presentan obesidad se ha multiplicado por 10 en todo el mundo durante los últimos decenios. Las conclusiones de un nuevo estudio dirigido por el Imperial Collage de Londres y la Organización Mundial de la Salud (OMS) advierten que, si se mantienen las tendencias actuales, en 2022 habrá más población infantil y adolescente con obesidad que con insuficiencia ponderal moderada o grave. (Abarca-Gómez et al. 2017)

Frente a esto, suspender o cohibir a un niño o una persona de consumir postres o sus comidas favoritas no es una alternativa, en cambio, se han implementado técnicas e ideas para reinventar la mayoría de los postres tradicionales, característicos en todo el mundo. Ahora es una tendencia encontrar postres Fit, postres con harinas y leches vegetales de almendra, arroz, avena, coco; uso de grasas saludables, tales como mantequilla de maní, almendras, aceite de coco, aguacates, aceite de oliva, entre gran variedad de opciones. Cada día se refuerza y se reconoce cada vez más la alimentación consiente y esto se ha ido expandiendo en varios países,

reemplazando los ingredientes originales de poco valor nutricional, por alternativas que aporten beneficios y satisfacción a los comensales, sin afectar la versión tradicional, en sabor, textura y calidad.

1.1.1.2 Análisis Nacional.

Una correcta alimentación con un equilibrio en la ingesta de todos los alimentos que contribuyen en nutrientes y vitaminas, es indispensable para la salud y la vitalidad de las personas, por esta razón, dentro de las políticas de Colombia, se establece la Ley 1355 de 2009, en la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas asociadas a esta, como prioridad de salud pública.

En cumplimiento de esta ley, le corresponde al Estado colombiano la formulación de políticas públicas en salud y educación que orienten a niños niñas y adolescentes a establecer hábitos saludables. Por medio de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y del Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, el Estado colombiano busca promover la práctica de actividad física y el aumento del consumo de frutas y verduras, así como la reducción en el consumo de productos con altos contenidos de azúcares, grasas y sodio.

En lo que respecta al consumo de postres para diabéticos no se tiene un dato exacto de cuando se inició la producción y comercialización de estos productos y el consumo de estos. Sin embargo, el trabajo de investigación hecho por (Arias & Espinoza, 2010) en Bucaramanga, lograron estimar un consumo por persona de estos productos en una cantidad de 2,5 Kg al año, además de evidenciar algunos aspectos relevantes en este segmento de mercado, donde se pueden evidenciar elementos que favorezcan el presente estudio: de acuerdo a las personas contactadas, el 100% le gustaría encontrar en el mercado postres para las personas que padecen estas enfermedades, de ellas el 65% compran postres en sus familias, además el 93% de las

personas encuestadas estarían dispuestas a comprar y consumir postres para diabéticos para personas con alteraciones metabólicas. (Agredo Cristancho, 2014)

El sector de postres en Colombia se encuentra conformado por tanto por empresas grandes como las microempresas. Las más representativas del mercado; según lo señalan revistas especializadas como La Barra (2010), en su edición número 25, un punto negro en la evolución del sector ha sido la “proliferación de negocios informales en esta rama, que no se rigen por las normas del INVIMA y que le quitan terreno a quienes lo hacen legalmente” (p.132). Esta informalidad nace de la naturaleza cultural de este sector, al señalar a la gastronomía como uno de los indicadores sociales, incluyendo los postres, que marcan un punto clave al ser el acompañamiento ideal y el punto de referencia para reconocer la apertura de una comunidad, su evolución o incluso la influencia de otras culturas en ella. La historia de los postres viene de millones de años atrás y hoy en día ha logrado mayor expansión debido a la tecnología que promueve su desarrollo en varias partes del país. Dentro de esta delimitación, las empresas que se encuentran en el mercado son: Don Jacobo, Platos listos El Chef, JMC y Asociados (en lo sucesivo denominada Myriam Camhi), Natas de Santa Fe Ltda., Postres Vicky SA, Antojito.com, DELI, Dulcinea Ltda., Martha Marín Chaparro, Javier Martínez, Mauricio Mejía, José Ordóñez Rodríguez, Postres de la Sabana, Camilo Rodríguez Quecano, Alfredo Pastas Listas Ltda., Danone, Alpina y Lácteos Superior. (Díaz Vargas, Moreno Contreras, Rivera Rodríguez, & Rodríguez Uribe, 2010)

1.1.1.3 Análisis Local.

Actualmente en la ciudad de Girardot no existen muchas empresas formalmente establecidas, que se dediquen a la elaboración y distribución de postres saludables. Las panaderías y pastelerías de la ciudad se enfocan en la demanda de productos tradicionales y básicos de la canasta familiar, situación que choca con las exigencias de un mercado que ha sido influenciado por factores externos, desarrollando una estrategia de mercado que aporta a esta necesidad. Lo anterior, paralelo a la situación económica de la ciudad en el sector turístico y comercial, se caracteriza por una baja estimulación en la creación de empresas que limitan el surgimiento de nuevas industrias. En Girardot no se cuenta con empresas calificadas, establecidas y especializadas en postres y meriendas que implementen ingredientes alternativos, bajos en grasas, sustitutos de harinas y azúcar, que contribuyan a la salud y bienestar de la comunidad. A pesar de la modalidad que se ha ido popularizando en la ciudad, tanto que se ven ventas informales, además, las empresas dedicadas a la repostería que ofrecen también tortas y postres fríos bajas en azúcar o sustitución por endulzantes aptos para diabéticos, como Marco Antonio Pastelería; algunos negocios como Fitbar, han surgido promoviendo una alimentación equilibrada en nutrición, para los amantes del dulce, como los Waffles, muffins, malteadas, Bolws de proteína, y una carta más amplia en proceso, que lleva poco tiempo en el mercado pero con ideas solidas de impactar positivamente a la comunidad Girardoteña.

Muchas personas fanáticas de las preparaciones tradicionales dulces, para sus eventos, meriendas o sus antojos, tienen que acudir a páginas web o envíos desde otras ciudades como Bogotá e Ibagué, cuando quieren adquirir estos productos tal vez por su variedad, calidad e innovación, o adquirir productos sustitutos, lo que se ve reflejado en el incremento del valor del artículo y por lo cual muchas veces desisten de la compra. En las condiciones actuales se aprecia la ventaja competitiva de la implementación de un negocio dedicado a preparar y distribuir postres saludables, para que se tenga la opción de posicionar su marca en el mercado, generar influencia y sobre todo fidelizar sus clientes. En el mercado social existirá una gran variedad de diseños y sabores que podrán ser utilizados en los diferentes eventos. Además, existe la Ley del Emprendimiento 1014 de 2006 que tiene como objetivo promover el espíritu emprendedor estableciendo mecanismos para el desarrollo de cultura empresarial fortaleciendo el sistema público y la creación de una red de instrumentos de fomento productivo, las cuales acompañan a los emprendedores en el proceso de creación, con un seguimiento que garantice el mantenimiento y sostenibilidad de la empresa a largo plazo. (Ramírez Urquijo y Bazurto Oviedo, 2014)

1.2. Árbol del Problema

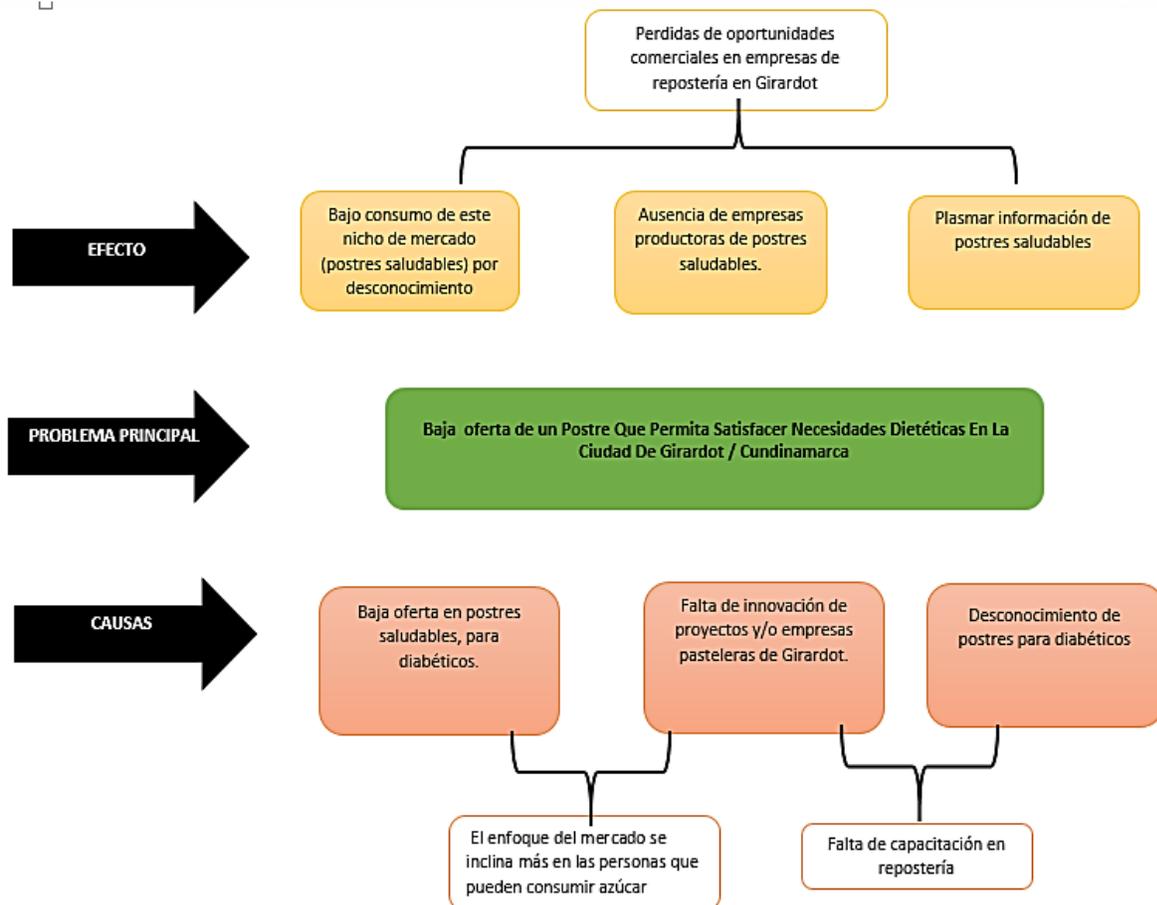


Figura 1. Árbol de Problemas (Fuente: Elaboración Propia)

1.2.1. Causas

Baja oferta en postres saludables, para diabéticos: aunque se evidencian muchas personas con alguna patología en su salud, principalmente sensibilidad al azúcar, la cantidad de productos sin azúcar que se ofrecen en el mercado son limitados, ofrecen la opción de sustitutos del endulzante, como panela, azúcar morena, miel, sin embargo, estos también afectan a la población diabética.

Falta de innovación de proyectos y/o empresas pasteleras de Girardot: se ha visto el posicionamiento de franquicias como Cosechas, que se enfocan en brindar productos naturales bajos o sin azúcar, en jugos, sin embargo, aún es carente la presencia de emprendedores y proyectos que reinventen y promuevan la repostería apta para diabéticos y para todo público sin efectos secundarios como enfermedades y afecciones salubres.

Desconocimiento de postres para diabéticos: actualmente se ve cómo se pasa por alto estas simples alternativas, usar ingredientes que contribuyan en nutrientes y que realmente no implican un costo tan elevado en comparación al beneficio que se obtiene.

El enfoque del mercado se inclina más a personas que consumen azúcar: es respetable regirse por lo tradicional, pero es fundamental en estos tiempos reinventarse, innovar y ampliar la gama de productos y el alcance de estos para los consumidores, la gente ama el dulce, los postres hacen parte de la vida de muchos girardoteños, más que cuidar la figura, es que alguno realmente afecta sus vidas con solo un mordisco. Ante un enfoque egoísta a la población ya establecida, es ser consiente de un mercado mucho más amplio y que esta innovación contribuye en resultados positivos en todas las personas.

Altos costos en los postres saludables en comparación con los tradicionales: un hecho contundente es que un postre con azúcar siempre será más económico que uno libre de ella, y no precisamente porque sea de menor calidad en sus ingredientes, esto radica en que la leche tradicional es más económica y accesible que la de almendras, o una mejor tratada y libre de químicos, la azúcar blanca es más económica que el Stevia, y así con la mayoría de los productos alternativos. El terrible impacto de las políticas y la comercialización de alimentos en todo el mundo está aumentando el precio de los alimentos saludables y nutritivos, saliéndose del presupuesto de las familias y las comunidades de bajos recursos.

Elección de productos por comodidad de precio: muchas personas se enfocan en ofrecer un producto económico y no alto en calidad. Además, los entes gubernamentales también deben establecer normas e impuestos para proteger a los niños de los alimentos perjudiciales para su libre desarrollo y preservación de su vitalidad futura.

Automedicación y mala alimentación de las personas: es increíble la promoción de nuevos y económicos medicamentos que “alivian” la indigestión, gastritis, o nivelan la glucosa, y que la gente prefiera paños de agua tibia, contribuyendo al avance de enfermedades graves, pasmar un dolor, que es una advertencia de un cambio urgente. Preferimos prolongar que cambiar algo para una mejor calidad de vida.

Falta de educación nutricional y promoción de la alimentación saludable: es importante resaltar que no se pretende juzgar o eliminar las preparaciones tradicionales con azúcar, cremas y harinas refinadas; el punto es incluir opciones más sanas, una gama completa que permita elegir, y esto parte desde los centros e instituciones que forma a los pasteleros, brindar la opción de implementar técnicas para preparaciones alternativas. Muchas personas simplemente siguen sufriendo por desconocer información real y de valor acerca de las diversas opciones que existen para mejorar la salud y vivir con una ingesta de alimentos equilibrada. Todo radica en la cultura, promover buenas prácticas, clases y capacitaciones de culinaria alternativa, las diferentes opciones de vivir feliz y saludable.

Falta de apoyo a pequeños empresarios, emprendedores y comerciantes que quieren iniciar y contribuir a la industria consiente: la situación económica de la ciudad que se caracteriza por una baja estimulación en la creación de empresas por parte de las autoridades que no han implementado políticas económicas que permitan el surgimiento de nuevas industrias y por ende nuevos empleos lo que dificulta el crecimiento social de la comunidad en general.

1.2.2. Pronóstico

Si la tendencia actual no varía, toda una generación de niños y adolescentes crecerá con la carga de la obesidad y tendrá un riesgo más elevado de sufrir enfermedades coronarias y la diabetes, el futuro de cualquier sociedad son los niños, también es en esta fase donde implementamos la mayoría de los hábitos de por vida, si se sigue en los mismo, los resultados actuales van a empeorar y generar peores escenarios de los vividos hasta ahora.

Parte de la investigación permite anticipar de lo que sucedería a través de ciertos indicios, la evidente falta de negocios enfocados en implementar y promover postres con ingredientes locales, el apoyo es fundamental, más que todo para la población emprendedora, frente a la crisis económica reflejada en el año 2020, por la reinención de muchas empresas nacionales, cierres, quiebra, desempleo y un futuro incierto del modelo comercial tradicional, pues todo se ha vuelto virtual, y el sector gastronómico y de microempresas se ha visto fuertemente impactado, por las medidas sanitarias y control de alimentos.

Se afecta la calidad de vida de los habitantes, más que la pobreza, el desempleo, la delincuencia, y demás factores que limitan el progreso de cualquier población, es garantizar la estabilidad salubre de las personas. Comercios hay de todo tipo, y contantemente se promueven productos, pero casi siempre están llenos de conservantes y en empaques prácticos para el acelerado nivel de vida que se maneja.

Aumento en la tasa de mortandad por causas coronarias, diabetes y enfermedades degenerativas en el sistema digestivo, todo proceso actúa como una bola de nieve, si no se trata a tiempo, estos fenómenos seguirán creciendo a tal punto de no poder controlar la situación, como el aumento de emergencias hospitalarias y baja productividad en la ciudad, pues la salud es considerada el pilar del éxito y desarrollo de una generación productiva.

Aumento en la tasa de desempleo, es cierto que las cifras de desempleo a nivel nacional, sin embargo, los emprendimientos aportan muchos más beneficios a la economía de cualquier sector, no es enfocarse en obligar a un comercio poco confiable en una era renovada, si no implementar y apoyar nuevas proyecciones que contribuyan a una necesidad actual.

Aumento en la informalidad laboral, ante la necesidad y la poca posibilidad de encontrar estabilidad en un empleo o crear una empresa con demanda alta y alta competitividad, las personas acuden a ideas y trabajos informales, arriesgando la economía de la ciudad y la seguridad de las personas.

Demanda en negocios de comidas rápidas, panaderías y bares. Todo en su medida es necesario, pero ante la crisis economía e inestabilidad en empleos formales las personas deciden crear negocios o llevar domicilios de comidas y postres versátiles y rápidos, esto genera efectos nocivos y poco estables, pues habrá sobredemanda en estos productos y no verán resultados a largo plazo. No habrá progreso haciendo lo que todo el mundo hace, si no se refleja en nuevas alternativas a las actuales exigencias de los consumidores.

1.2.3. Control de pronóstico

Con la implementación del estudio de prefactibilidad para la comercialización de un producto de postre a base de café se busca incluir un producto alternativo que contribuya a la buena alimentación y cuidado de la salud de personas con enfermedades como diabetes, un postre con un exquisito sabor, textura, de fácil preparación y con la opción de incluir al mercado nuevas y mejores opciones saludables en la industria de repostería que aún es muy escasa en productos consientes a base de ingredientes nutritivos y cómodos al bolsillo de las personas.

Como resultado de la carencia de información e implementación de productos que el comercio actual ofrece en la ciudad de Girardot, las personas se ven tentadas y obligadas a elegir pasteles altos en azúcar y grasas, postres, bollería industrial, snack o comida rápida que manejan un bajo valor nutricional y contribuyen al desarrollo de futuras enfermedades crónicas. No se trata de juzgar los postres tradicionales, es poder brindar a las personas en general la opción de elegir y de informarse, de los beneficios y alteraciones que los alimentos les generan, apreciando las cualidades nutricionales en postres alternativos como es el caso del Flan de Café que se quiere implementar.

1.2.4. Árbol de Objetivos

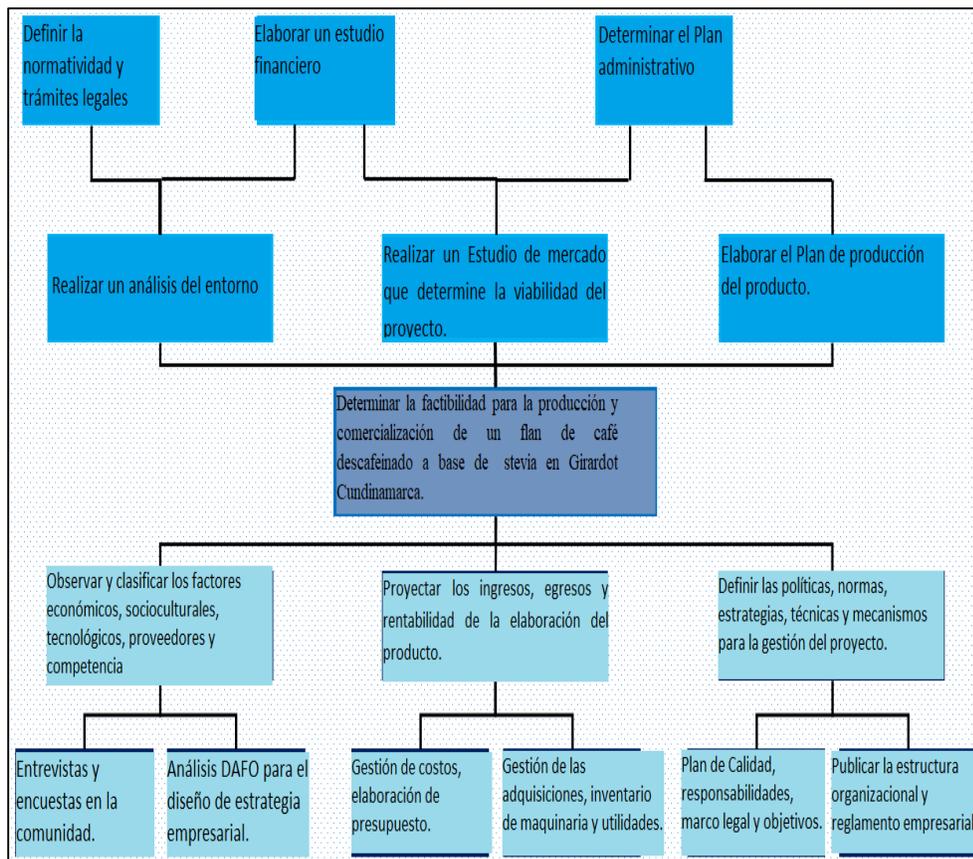


Figura 2. Árbol de objetivos (Fuente: Elaboración Propia)

1.3. Justificación

Se puede evidenciar que hoy en día la humanidad ha venido presentando cambios en todas las dimensiones del ser, que abarcan lo personal, cultural, social, económico, intelectual y biológico. Cada una de estas dimensiones influye positiva o negativamente en los seres humanos y es allí donde se evidencia el auto cuidado de las personas el cual abarca desde una vida saludable iniciando por los hábitos alimenticios.

De acuerdo con el estudio publicado por la Federación Internacional de Diabetes (FID, 2013) donde se puede observar el crecimiento mundial de esta enfermedad, revela que *“hoy en día hay 82 millones de personas que viven con diabetes. Más de 316 millones sufren tolerancia anormal a la glucosa y corren un riesgo elevado de contraer la enfermedad; un alarmante número que se prevé que alcance los 471 millones en 2035”*. (p.7)

Se puede observar, un notorio incremento de enfermedades tales como la diabetes o la obesidad, lo cual ha producido un mayor interés por parte de los consumidores de ingerir alimentos más saludables y con bajo aporte calórico que les posibilite una mejor calidad de vida. Acorde a esto, se pretende apropiarse a la población en general, brindando información sobre los beneficios de elegir los alimentos sin azúcar, con la posibilidad de cambiar los hábitos alimenticios contribuyendo con su salud.

Se puede destacar la importancia de las personas que sobrellevan esta enfermedad de la diabetes, ya que en Girardot no se encuentra una repostería especialmente para este tipo de población donde puedan deleitar un postre sin restricción puesto estas personas deben tener la precaución de saber que van a consumir, para controlar este tipo de enfermedad.

La OMS (s.f.), señala que las frutas y las verduras son componentes esenciales de una dieta saludable, y un consumo diario suficiente podría contribuir a la prevención de enfermedades importantes, además, se calcula que cada año podrían salvarse 1,7 millones de vidas si se aumentara lo suficiente el consumo de frutas y verduras. La estrategia mundial de la OMS sobre 12 régimen alimentario, actividad física y salud hace hincapié en el aumento del consumo de frutas y verduras como una de las recomendaciones para tener en cuenta al momento de elaborar las políticas y directrices dietéticas nacionales tanto para la población como para los individuos (OMS, s.f.). Con esto se puede visualizar un segmento de personas que tienen una problemática en común, los cuales serán posibles clientes reales que garantizaran la viabilidad del negocio, conforme a esto se pretende crear una empresa que atenderá la necesidad de los clientes, comercializando un producto apto para suplir los antojos, con alimentos que cumplan con las restricciones adecuadas sin alterar su salud y mantener también saludables a las personas que no padecen de esta enfermedad. Por lo tanto, teniendo en cuenta estas características y beneficios nace la idea de estudiar la factibilidad de crear un flan a base de café descafeinado a base de Stevia, con el fin de promover el consumo de productos saludables en la ciudad de Girardot. Por consiguiente, en la actualidad está creciendo la lista de consumidores que están prefiriendo cada vez más los productos naturales y que, de acuerdo con una encuesta global sobre salud y bienestar hecha por Nielsen los colombianos también están optando por estas preferencias. “Los atributos más deseables para los encuestados están alrededor de lo natural y lo fresco. Más del 72% señalan como muy importante que los alimentos tengan todo natural, para un 79% es muy importante que los sabores sean naturales y 61% consideran muy importante que estén hechos de vegetales y frutas”. (El Espectador, 2011)

En este sentido, nace la oportunidad de crear un plan de negocio que recoja todas estas ventajas y pueda ofrecer al público una alternativa de un postre saludable a base de café, que aporte bienestar y salud a los consumidores, con un valor agregado de encontrar como el consumo mínimo de calorías y azúcares.

Cabe resaltar que esta iniciativa se desarrollará en la ciudad Girardot, una ciudad turística donde las personas disfrutan vivir momentos agradables y encontrar nuevas alternativas a las de su lugar de origen, Conforme a lo anterior, las personas hoy en día están buscando consumir productos que tengan una alimentación sana y que les aporte energía durante el día, por estas razones se pretende materializar esta idea con el fin de abarcar un nuevo nicho de mercado.

1.4. Formulación del Problema

¿Qué impacto generaría la fabricación y distribución de un flan a base de café descafeinado, que permita satisfacer necesidades dietéticas en la ciudad de Girardot?

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Establecer un estudio de prefactibilidad para la producción y comercialización de un flan de café descafeinado a base de Stevia en la ciudad Girardot.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Realizar un Estudio de mercado para la viabilidad del proyecto, con el fin de determinar las oportunidades y amenazas.
- Elaborar un estudio técnico que describa la producción de cómo se va a elaborar el producto, en que instalaciones se desarrollara, que maquinaria y equipos a utilizar.

- Determinar en el Plan administrativo las políticas, estrategias, técnicas y mecanismos para la gestión del proyecto, teniendo en cuenta la estructura organizacional.
- Elaborar un estudio financiero que evidencie los ingresos, egresos y rentabilidad del proyecto.

1.6. Marco de Referencia

En la actualidad, existen un sin fin de tipo de negocios que van desde lo más básico hasta lo más lujoso en términos de preparaciones de comida. Pero debido a la poca oferta, que según (Obando, 2017), *“son las distintas cantidades de un bien o servicio que los productores están dispuestos a llevar al mercado a distintos precios manteniéndose los demás determinantes invariables”* (p. 171), y a la gran demanda que *“es la cuantificación de la necesidad real o psicológica de una población de compradores, con poder adquisitivo suficiente para adquirir un determinado producto que satisfaga dicha necesidad”* (Blanco, 2016), se hace oportuno la creación de un negocio de repostería a base de alimentos naturales o dietéticos en la ciudad de Girardot.

En este contexto se pretende establecer una cultura de hábitos alimenticios saludables, actividad física regular y generando conciencia sobre los beneficios de llevar una vida con base en actividades sanas, para lograr mejorar su calidad de vida, a su vez se deben tomar medidas de prevención y control, realizando programas asociados a la promoción y prevención de la diabetes. Por definición, la Diabetes Mellitus (DM) es *“una enfermedad crónica que aparece cuando el cuerpo no puede producir suficiente insulina o no puede usar la insulina eficazmente. La insulina es una hormona producida en el páncreas que permite que la glucosa de los alimentos entre en las células del cuerpo, donde se convierte en la energía necesaria para que funcionen los músculos y los tejidos. Una persona con diabetes no absorbe adecuadamente la*

glucosa, y la glucosa sigue circulando por la sangre (una afección conocida como hiperglucemia), lo cual daña con el tiempo los tejidos del cuerpo. Este daño puede conducir a una discapacidad y a complicaciones de salud que pueden llegar a ser mortales.”(FID, 2013, p.22)

De acuerdo con la definición anterior el concepto de DM es bastante amplio ya que esta abarca el concepto de la diabetes en general, y de esta se desencadenan tres tipos principalmente, que son la diabetes tipo I, la diabetes tipo II y la diabetes gestacional. Sin embargo, se profundizará con respecto a la diabetes tipo II que se define como *“El tipo de diabetes más común. Por lo general ocurre en adultos, pero cada vez más aparece en niños y adolescentes. En la diabetes tipo 2, el cuerpo puede producir insulina, pero o bien esto no es suficiente o bien el cuerpo no puede responder a sus efectos, dando lugar a una acumulación de glucosa en sangre”*. (FID, 2013, p.22)

En América Latina, el sobrepeso y la obesidad afectan del 20% al 25% de las personas menores de 19 años y en los Estados Unidos, a un tercio de los niños y adolescentes de entre 6 y 19 años Organización Panamericana de la Salud (National Center for Health Statistics, 2016; Rivera et al., 2013). En Colombia, la constante preocupación por la salud de un sector específico de la población ha causado el surgimiento de nuevas ideas alimenticias (Castaños, 2008). Tener un estilo de vida sano es vital para el bienestar de los seres humanos, *“una alimentación saludable se logra combinando varios alimentos en forma equilibrada, lo cual satisface las necesidades nutritivas para un correcto crecimiento y desarrolla las capacidades físicas e intelectuales”* (Izquierdo Hernández, Armenteros Borrell, Lancés Cotilla, & Martín González, 2004, p.1). La baja ingesta de azúcar es uno de los grandes objetivos de la onda fitness.

1.6.1. Marco Teórico

La presente investigación se basa en cinco teorías principales que se ajustan al modelo de negocio que se pretende plantear: Benchmarking, Administración de Operaciones, Calidad Total, Fuerzas de Porter y Teoría Z.

Base teórica Científicas benchmarking. En 1979 Xerox inició un proceso denominado benchmarking competitivo. benchmarking se inició primero en las operaciones industriales de Xerox para examinar sus costos de producción unitarios (Calderón, 2016). La primera de ellas, Benchmarking, consiste en la recopilación de información clave de la competencia para así, comparar las prácticas del propio negocio con las organizaciones líderes o innovadoras en una función específica (Spendolini, 1992, p.6). Es investigar cómo es el proceso de diseño, producción, comercialización y distribución de un producto determinado. Para llevar a cabo la comparación del negocio con la potencial competencia directa, se determinaron cinco puntos con base en el modelo establecido por Michael J. Spendolini en su libro "*Benchmarking*" (1992)

Spendolini (1992) indica que el Benchmarking es un proceso sistemático y continuo para evaluar los productos, servicios y procesos de trabajo de las organizaciones que son reconocidas como representantes de las mejores prácticas, con el propósito de realizar mejoras organizaciones.

Tipos de benchmarking.

Benchmarking Interno. Spendolini (1992) afirma que en el benchmarking interno existen diferencias entre los distintos procesos de trabajo de una organización, como resultado de las diferencias en aspectos como la geografía, la historia local de la organización, la naturaleza de las administraciones y de los empleados en los distintos lugares. También da por sentado que algunos de los procesos de trabajo que existen en una parte de la organización pueden ser más

eficientes o eficaces que los de otras partes de la organización. El objetivo de la actividad de benchmarking interno es identificar los estándares de desarrollo de una organización. Muchas organizaciones pueden darse cuenta de los beneficios inmediatos al identificar sus mejores prácticas comerciales internas y transferir luego esa información a otras partes de la organización.

Benchmarking competitivo. Spendolini (1992) manifiesta que el benchmarking competitivo, comprende la identificación de productos, servicios y procesos de trabajo de los competidores directos de su organización con el objetivo de identificar información específica acerca de los productos, los procesos y los resultados comerciales de sus competidores y compararlos con los de su organización. El benchmarking competitivo es de gran utilidad cuando se busca posicionar los productos, servicios y procesos de la organización en el mercado. En muchos casos, las prácticas comerciales de la competencia no representan el mejor desempeño o las mejores prácticas. Sin embargo, la información es muy valiosa por que las prácticas de la competencia afectan a las percepciones de clientes, proveedores, accionistas y observadores industriales, los cuales producen efectos directos sobre el eventual éxito del negocio.

Las organizaciones que son analizadas por el benchmarking emplean tecnologías y prácticas comerciales que son idénticas o al menos similares a la de usted. Con frecuencia sus competidores tienen otras cosas en común con la organización de usted, tales como el acceso a los canales de marketing, frecuencia de empleo o proveedores internacionales. La identificación de algunas similitudes se puede convertir en una posible ventaja cuando se aplica benchmarking. (Spendolini, 1992) afirma que el benchmarking funcional comprende de la identificación de productos, servicios y procesos de trabajo de organizaciones que podrían ser o no ser competidoras directas de su organización, e identificar las mejores prácticas de cualquier tipo de

organización que se haya ganado una reputación de excelencia en el área específica que se esté sometiendo a benchmarking. Se usa la palabra funcional porque en este campo de benchmarking principalmente comprende actividades comerciales específicas en un área funcional determinada, como, por ejemplo, manufactura, marketing, ingeniería, recursos humanos. La diferencia clave de esta clase de benchmarking es que se puede enfocar en cualquier organización de cualquier industria, por ser el factor común el análisis de las prácticas comerciales excelentes.

Teoría de la Administración de operaciones. La siguiente teoría en la que aporta a la presente investigación es la *Administración de Operaciones*, la cual se enfoca en los procedimientos que se llevan a cabo para la producción de bienes y servicios dentro de la organización y busca que sean lo más eficiente posible para reducir tiempos y costos, para que así la ganancia sea más alta y los clientes estén más satisfechos con el producto que se les ofrece. Con el fin de conocer de qué manera se pueden agilizar los procesos de producción se hace necesario recurrir a esta teoría, la cual busca eficiencia, rentabilidad y calidad, características primordiales que regirán todas las prácticas del negocio. La aplicación de la Administración de Operaciones se ve reflejada en un proceso establecido por (Krajewski & Ritzman, 2000), que como primera instancia tiene la selección de las estrategias, en este caso la principal es la diferenciación tanto de los productos y servicios ofrecidos, del resto de la competencia para que así, se prefiera el establecimiento dentro de una amplia oferta.

A continuación, se determinan los procesos más eficientes mediante los cuales se lleva a cabo la producción, de qué manera se mejorarán, cuál es la tecnología que más conviene según sus características y las habilidades requeridas por el personal. También, se tienen en cuenta los objetivos referentes a la calidad para que se cumplan los estándares establecidos.

La capacidad, localización y distribución del negocio son aspectos claves para garantizar que las operaciones se realicen con los implementos necesarios, en un lugar rentable y de manera eficiente en cuanto a tiempos y movimientos. Por último, se toman las decisiones de operación que tienen que ver con la puesta en marcha del establecimiento en cuanto a la cadena de suministro interna y externa, la demanda, la administración de inventarios, la planificación de personas y productos, las compras a realizar, los clientes meta y la asignación de recursos.

En cuanto a *Calidad Total*, se puede definir como “*la entrega de productos o servicios con excelencia y estabilidad para satisfacción plena de los usuarios mediante un proceso largo, paulatino y creativo en el tiempo fijado y en la cantidad o características señaladas*” (Ramírez Cavassa, 2005, p.11).

Según Ramírez Cavassa (2005), para alcanzarla se deben involucrar a todos los actores de la compañía, los cuales deben controlar que exista calidad tanto en su etapa de desarrollo como de mantenimiento y de mejoramiento. Esto se logra cuando funciona armónicamente el proceso administrativo y en la medida en que las preferencias del consumidor, su nivel socioeconómico y la tecnología lo permitan y exijan. Asimismo, es importante crear una filosofía con manuales y modelos de programas, así como establecer auditorías y la aplicación del conocimiento de principios de calidad total, para que esta funcione dentro de la organización.

Este aspecto es uno de los pilares más importantes a implementar en todos los procesos y que será un factor diferenciador en la repostería para que todos los productos y servicios a entregar sean excelentes y oportunos. Se hace necesario el planteamiento de un modelo o una cultura de control que asegure el cumplimiento de todos los estándares de producción al contar con los recursos requeridos para alcanzar tal fin.

Los prestadores de servicio en este contexto son todos los empleados, principalmente los meseros y cajeros que tienen un contacto directo con los comensales. Deben contar con una excelente actitud y aptitud con el fin de satisfacer a los clientes y evitar una mala experiencia que difícilmente se pueda reparar. Este servicio debe ser personalizado y se debe hacer sentir única a cada persona.

Teoría de las cinco Fuerzas de Michael Porter. Según Porter (2008) las cinco fuerzas planteadas en su libro “Estrategia competitiva” y se aplican en el establecimiento para asegurar que tenga una rentabilidad sostenible en el tiempo al contar con una Ventaja Competitiva. Se definen como:

1. **Participantes potenciales:** el ingreso de nuevos competidores en el sector puede representar una amenaza para el establecimiento, ya que los costos podrían aumentar por una guerra de precios y, asimismo la participación en el mercado se podría ver reducida.
2. **Competidores de la industria:** se deben tener en cuenta a los competidores actuales que de alguna manera influyen en el negocio al fijar precios o al ofrecer productos similares a los propios y que tienen efecto en la participación en el mercado.
3. **Productos sustitutos:** son aquellos que pueden reemplazar a los que se ofrecen al brindar mayores beneficios en cuanto a satisfacción o precios, por esta razón se deben considerar en todo momento para diferenciar aún más el producto.
4. **Compradores:** ellos pueden obligarle a la industria u organización a bajar los precios, a mejorar la calidad, a ofrecer más productos o servicios o enfrentar a los

rivales. Esto depende de su número, características, situación de mercado y del valor relativo de su compra.

5. Proveedores: ejercen presión cuando amenazan con subir sus precios o con desmejorar la calidad y el servicio de los productos que venden. Estos costos se podrían trasladar a la empresa y reducirían las utilidades.

Teoría Z. Por último, se tiene en cuenta la Teoría Z que “*sugiere que los individuos no separan su condición de seres humanos a la de empleados y que la humanización de las condiciones de trabajo aumenta la productividad de la empresa y a la vez la autoestima de los empleados*” (Ouchi, 1984, p.99). Su teoría parte de la base que toda empresa tiene una cultura empresarial arraigada y estructurada contenida de actitudes, valores y creencias que conforma el clima organizacional. De ahí que el autor indica que para hacer eficiente a las personas y al mismo tiempo asegurar el éxito empresarial, es necesario resaltar el valor del recurso humano como estrategia empresarial a través de lo que él llamó los “principios fundamentales de la teoría Z”, los cuales son la confianza, la intimidad y la sutileza.

En el establecimiento se pondrá en práctica la Teoría Z con el Recurso Humano, ya que es la principal fuerza de la empresa y de él dependerá el éxito o fracaso de la puesta en marcha de todos los procesos establecidos en la organización, como son la prestación de un servicio excelente y la producción de bienes que cumplan con todos los estándares de calidad. Por esto, se hace necesario darles un trato justo para que se sientan motivados y entiendan la importancia de realizar su trabajo correctamente. Se busca que el personal empleado sea permanente con el fin de que tenga suficiente tiempo para adquirir experiencia y conocimientos amplios para ser promovido de cargo, tanto en su área de especialización como en las demás.

El liderazgo implantado es participativo y apoya constantemente al equipo brindándole una guía en lugar de una obligación. También, le delega a los colaboradores funciones importantes para que adquieran un sentido de responsabilidad y pertenencia, y se premian de manera justa y equitativa. De esta manera se espera lograr una mayor productividad y beneficios para la empresa y los trabajadores en general.

1.6.2. Marco Conceptual

"Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema entre muchas otras, una necesidad humana" (Baca Urbina, 2001, p.16). Project Management Institute (2017) señala que el estudio de factibilidad en proyectos es un resumen ejecutivo de cada uno de los estudios desarrollados para cada una de las fases del proyecto, comenzando por una introducción y perspectiva global del proyecto, definiendo así los orígenes de este, luego considerando el contexto organizacional y cultural lo que necesariamente llevara al desarrollo de cada uno de los estudios complementarios;

Estudio de mercado. en esta sección se pretende reunir la mayor cantidad posible de información respecto a la situación del mercado, es decir crecimiento, tipos de clientes, hábitos y comportamientos y por supuesto dar diseñar una estrategia que permita dar a conocer los productos y servicios que podrían interesar a consumidores potenciales (Kotler, 2015).

Estudio técnico. agrupa todos los parámetros, respecto a normas procedimientos, recursos materiales humanos que se pueden llegar a necesitar para la producción de productos, así mismo incorpora elementos administrativos de la operación o actividad comercial y crea correlaciones con las variables geográficas y de tiempo, en este punto se espera determinar tamaño óptimo del proyecto en función de tecnología, infraestructura y manejo de materias primas, se pretende entonces que por medio de la aplicación de metodologías propias de la elaboración de estudios

técnicos conocer con la mayor precisión cómo interactúan cada uno de los componentes en las fases de recepción, almacenamiento, preparación, entrega de producto. (Cabrerizo Dumont y Naveros Arrabal, 2009)

Estudio financiero. si bien los principales insumos de información para el desarrollo de este estudio son la factibilidad técnica y el estudio de mercados, lo que pretende es traducir los mismo a términos monetarios, es decir determinar cuáles son los posible ingresos y egresos del proyecto, como resultado podremos determinar qué tan viable podría ser el proyecto, se hace necesario entonces incorporar elementos propios de los indicadores económicos, uno de los más relevantes será el análisis costo beneficio; conocer cuál será la posible ganancia recibida (en función monetaria) por cada peso invertido.

Dulces. Según (Bembibre, 2009), el postre es el plato de sabor dulce o agridulce que se toma al final de la comida. Cuando se habla de postres se entiende alguna preparación dulce, bien sean cremas, tartas, pasteles, helados, bombones, etc. Por extensión se denomina postre a cualquier comida dulce, incluso si su objetivo no es ser ingerido al final de la comida, como sería el caso de las galletas o las magdalenas. Hay postres que se preparan al momento o con anticipación, así mismo existen en todas las temperaturas y texturas para agradar al paladar (al tiempo, calientes, fríos, helados y mixtos). Importante es considerar en estos días que los postres son de gran aportación calórica y energética por lo que también se han diseñado en la actualidad gran variedad de postres que han logrado cambiar ingredientes por algunos menos riesgosos para la salud, ejemplo de ello son los que incluyen menos grasas, o bien frutas naturales, ingredientes sin refinar o azúcares sustitutas para evitar enfermedades como la diabetes u obesidad.

Edulcorantes. Según (Velásquez de Correa, 2006) “*el termino edulcorante representa cualquier compuesto químico, natural o artificial, que proporcione sabor dulce al alimento.*”

(p.79). Es decir, que sirve para dotar de sabor dulce a un alimento o producto que de otra forma tiene sabor amargo o desagradable. Dentro de los edulcorantes se encuentran los de alto valor calórico, como el azúcar o la miel, y los de bajo valor calórico, que se emplean como sustitutos del azúcar.

Edulcorantes nutritivos y no nutritivos. Referente a Edulcorantes Nutritivos (Velásquez de Correa,2006), menciona que aportan energía y comprenden azúcares como el azúcar refinado, la azúcar morena, la panela, y la maltosa, y los azúcares invertidos.

Composición del café. La cafeína, minerales, lípidos, trigonelinas, aminoácidos, proteínas, ácidos alifáticos, glicósidos, carbohidratos, dimetilxantinas derivadas, teofilina y teobramina son algunas de las más de 2.000 sustancias diferentes que se encuentran en los granos de café (Calle Aznar, 2011). El Flan Postre es una preparación a base de yemas de huevo, azúcar y leche, a veces aromatizada con vainilla, que se cuece y cuaja al baño María dentro de un molde rectangular o circular con la boca más ancha que la base; tiene una consistencia blanda y temblorosa. (Lexico, 2020)

1.6.3. Marco Legal.

Según la legislación colombiana, para que un establecimiento gastronómico permanezca abierto al público, debe cumplir con ciertos requisitos básicos. Con base en lo anterior, las reglamentaciones generales vigentes sobre el cual se va a fundamentar la creación del flan de café son:

- Ley 1801 de 2016, el cual corresponde a la expedición del Código Nacional de Policía y Convivencia, Ley 905 de 2004; Normas, requerimientos, beneficios y demás disposiciones que regulan la promoción y desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa en Colombia.

- Ley 99 de 1993 - Decreto 2811 de 1974; Protección, preservación y disposición ambiental.
- Ley 1014 de 2006; Fomento de cultura y emprendimiento
- Resolución 2674 de 2013 y ISO 9000 del año 2000, donde se establece las buenas prácticas de manufactura y sistemas de gestión de calidad.
- Ley 1429 de 2010, Por la cual se expide la Ley de Formalización y Generación de Empleo.
- Decreto 60 de 2002, por el cual se promueve la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico - Haccp en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación
- Normas Técnicas Sectoriales para establecimientos Gastronómicos:

Una serie de pautas que brindan soporte para incrementar la competitividad del sector logrando así, una mejor calidad en los productos y servicios ofrecidos. En cuanto a establecimientos gastronómicos se aplicarán las siguientes:

- NTS -USNA 001: Preparación de alimentos de acuerdo con el orden de producción, 2015.
- NTS -USNA 002: Servicio de alimentos y bebidas de acuerdo con estándares técnicos, 2015.
- NTS -USNA 003: Control en el manejo de materia prima e insumos en el área de producción de alimentos conforme a requisitos de calidad, 2016.
- NTS -USNA 004: Manejo de recursos cumpliendo con el presupuesto y el plan de trabajo definido por el establecimiento gastronómico, 2016.

- NTS -USNA 005: Coordinación de la producción de acuerdo con los procedimientos y estándares establecidos, 2003.
- NTS -USNA 006: Actualización, infraestructura básica en establecimientos de la industria gastronómica, 2012.
- NTS -USNA 007: Normas sanitarias de manipulación de alimentos, 2017.
- NTS -USNA 008: Actualización, categorización de restaurantes por tenedores, 2009.
- NTS -USNA 009: Seguridad industrial para restaurantes, 2007.
- NTS -USNA 011: Buenas prácticas para la prestación del servicio en restaurantes, 2012

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Según el Decreto 1072, el SG-SST es “el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo” (art.2.2.4.6.4). Busca mejorar las condiciones y el ambiente laborales, así como la salud en el trabajo, con el fin de promover el bienestar físico, mental y social de los colaboradores.

Dentro de la repostería, la Dirección planificará, implementará, verificará y mejorará este Sistema con la participación de los empleados. El gerente debe velar por la protección de la seguridad y la salud de estos, apegándose siempre a la normatividad vigente, debe además divulgar e integrar la Política de Seguridad y Salud en el trabajo con los responsables asignados, definir y asignar los recursos necesarios para su cumplimiento, así como gestionar y prevenir los riesgos laborales. Los trabajadores deben procurar cuidar e informar su estado de salud, así como seguir los reglamentos establecidos en el Sistema de Gestión en el Trabajo, informar sobre los peligros y riesgos a los que se encuentran expuestos y participar en capacitaciones sobre el tema. Todos los documentos elaborados deben registrarse de manera escrita. Esta normatividad es

sumamente importante porque contribuye al cuidado del recurso humano dentro de la organización, sin el cual no se podrían llevar a cabo muchas de las actividades para las que son indispensables, además de servir de guía para proveerles unas condiciones de trabajo idóneas que no perjudiquen su seguridad ni su salud.

1.7. Metodología

1.7.1. Tipo de Investigación.

El tipo de investigación a desarrollar es Descriptiva - Cuantitativa, por medio de la obtención de información relevante escogida a través de la revisión de una bibliografía, y la aplicación de instrumentos para recolección de datos que permita conocer el nivel de aceptación por parte de la población de un proyecto con las características comentadas.

Este proyecto se diseñó bajo la experiencia y evidencia que se analizan sobre los muchos casos de enfermedades laborales, diagnósticos reiterativos y la mala calidad de vida que llevan los girardoteños y en general la gran mayoría de seres humanos y se realiza en pro de mejorar los estándares de salud, bienestar y aumento de la calidad de vida de las personas de la región, disminuyendo de esta manera la aglomeración de personas en los centros de salud, formando una cultura más preventiva y menos curativa, aumentando indirectamente la productividad y el sentimiento de bienestar en los consumidores, como el beneficio monetario la región y el municipio.

1.7.2. Población Objeto de Estudio.

Para llevar a cabo esta investigación, se toma como población los 11. 1342 habitantes del municipio de Girardot que se encuentran ubicados en los estratos 3-4-5, que presentan afecciones crónicas de salud, siendo la población total para este nivel socioeconómico de 94.613 personas

que equivale al 63% del total de la población, indicado por el DANE mediante sus estudios poblacionales, se realiza la formula muestral para disminuir la población objeto de estudio arrojándonos como resultado 139 muestras.

De acuerdo con nuestro público objetivo entre los estratos (3, 4, 5) se define: Estrato 3 que equivale a un 8.3%, estrato 4 equivale 3.4%, estrato 5 equivale 3.3% Sumatoria de estos estratos da una cantidad de 14.483 Habitantes.

En donde Z = nivel de confianza, P = probabilidad de éxito, o proporción esperada Q = probabilidad de fracaso D = precisión (error máximo admisible en términos de proporción).

Tabla 2
Tamaño de la Muestra.

Parametro		Valores
N		111342
Z		1,420
P		50%
Q		50%
e		6%
n=		7300,8803
		52,6393

TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA POBLACION FINITA	
139	
n=	Tamaño de muestra a hallar
N=	Tamaño de la poblacion o universo
Z=	Parámetro estadístico que depende
e=	Error de estimación
P=	Probabilidad de que ocurra el evento
Q=	Probabilidad de que no ocurra el evento.
Confianza=	93 %

NIVEL DE CONFIANZA	Z alfa
99,7%	3
99%	2,58
98%	2,05
96%	1,86
95%	1,74
94%	1,66
93%	1,42
92%	1,35
90%	1,15
80%	0,98
50%	0,674

FORMULA

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

Fuente: Adaptado de (Serrano, A 2020).

La fórmula muestral indica la cantidad de muestras que se deben obtener para recolectar la información necesaria de las personas con respecto al gusto y compra de un postre con base de café descafeinado para diabéticos. El tipo de muestreo que se utilizó en este proyecto es probabilístico estratificado, puesto que se tomó referencia los estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Girardot con el fin de analizar su comportamiento frente al mercado dando como resultado la aplicación de 139 encuestas.

1.7.3. Análisis de la Población.

Tabla 3

Ficha Técnica de la Investigación

<p>Grupo Objetivo: Hombres y mujeres, entre los 15 y 70 años, de los niveles socioeconómicos del 3 al 5 que habiten en la ciudad de Girardot y tengan alguna enfermedad crónica.</p>	<p>Tipo De Investigación: Descriptiva y cuantitativa</p>
<p>Metodología De Investigación: Cuantitativa. Involucra el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados</p>	<p>Técnica De Investigación: Entrevista persona a persona.</p>
<p>Universo: 94.613 habitantes estrato 3, 4 y 5</p>	<p>Muestra: 14483 habitantes que cumplen con las características del grupo objetivo</p>

Margen De Error: 6 %	Nivel De Confianza: 93 %
Diseño Muestral: Muestreo aleatorio simple	Cobertura Geográfica: Girardot, Cundinamarca.

Fuente: Elaboración Propia, fecha de campo: septiembre de 2020

1.7.4. Técnica de Recolección de Información.

Las técnicas utilizadas con base en el uso de textos, revistas, consultas en Internet y proyectos especializados de acuerdo con la naturaleza de este proyecto, también a través de encuestas realizadas en el campo de estudio, dirigidas a obtener información acerca del bienestar de los girardoteños y sus dolencias.

La recolección de la información para esta investigación se realiza por medio de la aplicación de encuestas, éstas serán aplicadas a los habitantes del municipio de Girardot. El resultado de estas encuestas permite analizar los diferentes factores tales como el impacto del producto dentro de la población, la factibilidad y la viabilidad del proyecto. En cuanto a la observación documental, se hace un recorrido por algunos de los textos más relevantes en cuanto a plantillas con beneficios sobre la salud, es decir, su incidencia en la mejora de patologías, el impacto en el mercado de la región y demás variables que permiten poder conectar los resultados de las encuestas con la teoría.

1.7.5. Técnica de Procedimiento y Análisis de Datos.

Ficha técnica de la investigación.

- Obtener la información de las personas de la muestra objeto de la investigación.
- Definir las herramientas estadísticas y el software que se emplea en el procesamiento de los datos

- Ingresar los datos en la hoja de cálculo.
- Herramientas estadísticas para el procesamiento de los resultados.
- Análisis de los resultados.

2. Estudio de Mercado

2.1. Mercado Consumidor

2.1.1. Población Ojetivo.

Características Cualitativas. el estudio de prefactibilidad para la comercialización de un producto de postre a base de café en la ciudad de Girardot tiene como objeto brindar al consumidor un postre saludable, endulzado con Stevia, es decir, cero calorías evitando un impacto en la glucemia o azúcar en la sangre. El principal componente es el café, una de las tres bebidas más consumidas en el mundo. La población objetivo, son consumidores que presentan diabetes al mismo tiempo los hogares que cuidan su alimentación y presentan un familiar con dicha enfermedad. Al presentar diabetes no solo el consumidor comienza a tener un cuidado con respecto al consumo de ciertos productos, sino también, los hogares presentan autoconciencia evitando ciertos postres como los flanes de café. En la encuesta realizada en el Municipio de Girardot, se aplicó para los consumidores de estrato 1, 2, 3,4 y 5 en donde el 67,9% presenta la cultura del autocuidado en sus hábitos almeminos, reflejado en su consumo bajo de azúcar. De igual manera, al momento de comprar u adquirir un producto dulce la capacidad económica es superior a COP\$86.000. (Ochenta y seis mil pesos colombianos)

El valor anterior, se obtuvo a la suma total de costos proyectados en la encuesta. También, es de agrado de los consumidores consumir productos endulzados con productos como Stevia en supermercados, panaderías y heladerías. Es muy cierto, que al momento de consumir productos sin azúcar natural en supermercados, restaurantes, cafeterías o heladerías no se encuentra la calidad deseada. Con el objeto de ubicar la planta de producción y distribución, en la encuesta, numeral dieciséis, los girardoteños expresaron que la integración de espacios y una ubicación adecuada se encuentra entre la carrera 10-11, preferiblemente con presentaciones de

200 gramos acompañado con toppings de frutas como cereza, kiwi, arándanos, entre otros. Una afirmación de aceptación al flan de café potencializando al cambio de hábitos alimenticios más saludables e invitando a las industrias a promover bebidas, comidas y postres bajo en azúcar debido a que el 54,4% de hogares, un integrante o más presentan enfermedades como diabetes, cabe resaltar que sí presenta un factor hereditario, es decir, el hecho de que alguno de los padres tenga esta enfermedad, aumenta el riesgo de que los hijos puedan padecerla.

Finalmente, los consumidores, presentan un consumo de postres mensual y quincenal, frecuentando pastelerías como Don Jacobo un principal competidor en el mercado de repostería. La Población de Girardot refleja disposición para consumir, fortalecer y promover el consumo del café como producto nacional abundante. Una oportunidad de crear una opción diferente e innovadora de utilizar este producto.

Características Cuantitativas. La distribuidora y productora del flan de café se encuentra con una proyección a cinco años para la comercialización en supermercados, restaurantes y otros comercios en el Municipio de Girardot. Por esta razón se realiza una proyección con el objeto de estimar el grado de aceptación y estrategias de mercado desde el año 2020 al 2024.

El Departamento Nacional de Planeación realizó la recolección de datos de la población en el Municipio de Girardot, presentando una Población en el 2018 de 106.818 Habitantes y 32778 hogares (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2020). En la tabla 4, se presenta un modelo poblacional suponiendo que las tasas de natalidad y mortalidad son constantes $p(t) = p_0 e^{kt}$ utilizando las proyecciones de población en base a los datos del DANE en los años de 1938, 1941, 1964, 1985, 1993, 2005 y 2018 empleando el método Geométrico utilizado para Municipios (Anexos). Aclarando que el método exponencial es para ciudades

como Bogotá con una población de 7,413 millones de habitantes. En la tabla 4, se presentan las proyecciones de población y hogares desde el año 2020 al 2024 para el Municipio de Girardot.

Tabla 4
Proyecciones de la Población en el Municipio de Girardot

Población	Hogares	Año
111342	42353	2020
113675	44724	2021
116057	46876	2022
118489	48976	2023
120971	51196	2024

Fuente: Elaboración Propia.

2.1.2. Análisis Muestral.

La población objetivo se realiza de acuerdo con el análisis es necesario obtener un muestreo aleatorio sistemático que posea las características representativas de la población de estudio, presentando como base el nivel de confianza del 93%. Aplicando la siguiente ecuación:

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

Donde:

N = Población total objetivo = 130.243 Hogares

p = Probabilidad de éxito = 0.5

(1-p) = Probabilidad de fracaso = 0.5

Z = 1,65 = con un nivel de confianza del 93%

e = Nivel de error (5%) = 0.05

$$n = \frac{0,5(1 - 0,5)}{\frac{0,05^2}{1,65^2} + \frac{0,5(1 - 0,5)}{130243}} = 271,18 \cong 271$$

El tamaño de la muestra es de 271, es decir, n.

Tabla 5

Número de encuestas por estrato

Estrato	N° Encuestados	Porcentaje	Hogares girardoteños Encuestados
1	20	8%	3388,24
2	79	31,6%	13383,55
3	78	31,2%	13214,14
4	42	16,8%	7115,30
5	31	12,4%	5251,77
Total	250	100%	42.353

Fuente: Elaboración propia

En la **Tabla 5**, se observa que el tamaño de la muestra fue inferior a 271, es decir, el error del muestreo definido como la diferencia entre el resultado de la muestra y encuesta definiendo un error estándar en donde el más preciso no siempre será el dato más exacto. De acuerdo con la

proyección realizada de Hogares en el Municipio de Girardot (Tabla 4), el número de hogares encuestados es de 42.353 girardoteños.

2.1.3. Encuesta.

Este cuestionario hace parte del estudio de mercado para la comercialización de un postre Flan de café en la ciudad de Girardot. Este producto contiene como ingrediente principal Stevia, café descafeinado, leche descremada, gelatina sin sabor y toppings (maní, almendras o pistachos, semillas, frutas). Con el objetivo es obtener información del grado de aceptación y demanda en el Municipio, los resultados de la encuesta junto con la tabulación se presentan en (anexos).

La realización de esta encuesta se realizó por medio del uso de la herramienta digital Google Forms, difundiendo el link en las redes sociales como Instagram, Facebook y WhatsApp. Una de las prioridades de la encuesta fue observar el comportamiento y conciencia de las personas al consumir productos bajo en azúcar analizando desde las enfermedades de su núcleo familiar.

2.1.4. Grado de Aceptación.

Una empresa al establecer la trazabilidad de objetivos y metas debe tener presente el grado de aceptación del producto a ofrecer en el mercado. Un producto además de venderse por calidad e ideas innovadoras también existe un factor influyente denominado indagación con el fin de determinar las tendencias y gustos de los consumidores en un área determinada. Al consumidor se le realiza la hipótesis del producto en mente con el insumo clave que hace la diferencia entre la competencia en busca de la aceptación del producto y el grado de influencia a años futuros.

Los resultados obtenidos de la encuesta se diagnosticaron un 63,3% de consumidores dispuestos a consumir flan de café, aunque un 12,5% no estaría dispuesto a consumirlo. Al encontrarse el porcentaje inferior a 70% se realiza un ajuste a la tasa de desempleo. Las ciudades

de Colombia de acuerdo con (Vallejo Zamudio, 2020) con mayor tasa de desempleo se encuentra Neiva con un 25,8% y en Ibagué alcanzando un 25,1%. El Municipio de Girardot presenta una tasa de desempleo actual del 9,7%. De acuerdo con el último dato, se realiza el cálculo del grado de aceptación en base al área de influencia a aplicar el proyecto obteniendo el cálculo de la siguiente manera:

$$GA = 63,3\% \rightarrow GAA = 63,3\% \times (1 - 9,7\%) = 57,16\% \text{ (Porcentaje Ajustado)}$$

Como resultado del grado de aceptación se encuentra en un rango del 40% a 70%. Por consiguiente, estudio de prefactibilidad para la comercialización de un producto de postre a base de café en la ciudad de Girardot, es viable y factible para la continuación de estudios del proyecto. A continuación, se realiza el pronóstico de grado de aceptación a cinco años con el propósito de conocer la factibilidad y renta del Flan de café de acuerdo con las proyecciones del PIB. La precisión deseada se encuentra entre el rango del 56% a 68%. Lo anterior se calcula para realizar estrategias económicas a años futuros, como un colchón para amortiguar factores que repercutan directamente en la estabilidad económica de la distribuidora y comercializadora de café.

Proyecciones del Grado De Aceptación.

Grado De Aceptación Para El Año 2020. El grado de aceptación ajustado para el año 2020, se encuentra en un 57,16%. Es importante conocer el grado de aceptación inicial para estudiar el riesgo en el mercado del área influencia a implementar. De esta manera, se mide periódicamente por medio de la herramienta ofimática Microsoft Excel para calcular el grado de aceptación y así mismo, ajustar las especificaciones que solicita el consumidor para la aceptación del producto.

Grado De Aceptación Para El Año 2021. En el año 2021, se espera que la economía retome sus actividades, disipando los efectos de la crisis económica del COVID-19. Se estima que alcance una actividad productiva similar a los niveles de producto interno bruto (PIB) del año 2019. El (Ministerio de Hacienda, 2020) espera un PIB de 5,2%. Teniendo presente la recuperación de la economía global, en donde se calcula que el comportamiento de los componentes de la balanza de pago se normalice, cabe señalar que la tasa de cambio se mantendría a niveles superiores a la estimada a comienzos del 2020, conllevando a la recuperación de socios comerciales y los precios de petróleo. Lo anterior, representaría la disminución del déficit en cuenta corriente, Amaya (2020) estima que las variaciones negativas del PIB persistan hasta el los dos primeros trimestres del 2021. En síntesis, el grado de aceptación del proyecto para el año 2021 se calcula en un 60%.

Grado De Aceptación Para El Año 20232. La región Andina presenta una participación importante en el PIB. (Fedesarrollo, 2020) realizó un análisis en donde los departamentos de Santander, Cundinamarca, Meta, Boyacá y Norte de Santander, el ultimo es el que más atribuye a la caída del PIB regional. Para contrastar el impacto a nivel nacional se presenta como objetivo central es el incremento durante los próximos veinte años la actividad comercial y la inversión en

Colombia (Hommes Rodríguez & Umaña Aponte, 2005). Se estima para el año 2022 un PIB de 4,7% de tal forma que se logre un crecimiento económico y contrastar el choque ocasionado por la estructura productiva de las regiones, como comercio, transporte y alojamiento e industrias manufactureras como las ramas de mayor contribución a la caída en el PIB. Acorde al valor de PIB, se estima que el grado de aceptación de flan de café endulzado con Stevia se encuentre en un 59,85% en el Municipio de Girardot.

Grado de Aceptación para el Año 2023. En Colombia, el déficit de cuenta corriente disminuiría de 3,2% a 2,5% del PIB entre 2022 y 2031, cubierto en un 90% por flujos de inversión directa (IED) de mayor estabilidad y menor dependencia en las empresas residentes del país, atraídos, en buena parte, por la reducción del costo de uso del capital. Este resultado se daría en un contexto de una mayor diversificación productiva, que favorecería la participación de las exportaciones no tradicionales en las totales, generando una mayor competitividad (Presidencia de la República de Colombia, 2020). Una ventaja para las industrias exportadoras de café como nuestros sabores, quienes presentan al mercado amplias líneas de productos con café desde turrone, arequipe, bebidas, panelas, barras, postres artesanales. Una competencia directa para tentación saludable, no obstante, Colombia al presentar un alto potencial para incrementar sus ingresos recurrentes, y al mismo tiempo reducir parte de sus gastos en funcionamiento, se puede inferir que en base a la contrademanda se podría beneficiar al ciclo económico de la empresa con un grado de aceptación constante del 60% en los consumidores con un PIB de 4,6% (Hommes Rodríguez y Umaña Aponte, 2005)

Grado De Aceptación Para El Año 2024. Hommes Rodríguez y Umaña Aponte (2005) afirman que la estimación del crecimiento promedio del PIB real colombiano permitirá en el año 2024 duplicar el PIB similar al del año 2004. Allí se muestra que, para poder alcanzar un PIB de

4,6 debe participar de cada sector productivo. El producto Tentación Saludable, invita a los consumidores a invertir y apostar por el café con un grado de aceptación del 59,79%, una forma de lograr el crecimiento económico.

Tabla 6

Proyecciones Grado de Aceptación 2020-2024

Año	2020	2021	2022	2023	2024
GA	57,16%	60%	59,85%	60%	59,79%

Fuente: Autoría propia

2.1.5. Demandantes Potenciales.

En la Tabla 6, se observa el proceso para alcanzar la demanda máxima alcanzable del producto Tentación Saludable. Los datos recolectados a través del (DANE, 2018). De esta manera, las proyecciones son una herramienta para conocer la demanda potencial del mercado en el Municipio de Girardot siendo una estimación matemática con el objeto de conocer el número de compradores o consumidores potenciales que existe para el Flan de Café endulzado con Stevia. Para obtener los demandantes potenciales (Tabla 7) se multiplica el Grado de Aceptación Anual proyectado por el número de hogares, en un lapso de cinco años.

Tabla 7.

Demandas Potenciales Tentación Saludable.

Año	PIB Proyectado	GAA Proyectado	Número de Hogares	Demandante Potenciales (Dp)
2020	5,2%	60,1%	42353	25470
2021	4,7%	59,9%	44724	26768
2022	4,7%	59,9%	46876	28056
2023	4,6%	59,8%	48976	29285
2024	4,6%	59,8%	51196	30612

Fuente: Elaboración Propia.

El objeto del cálculo de demandas potenciales es adecuar la capacidad del servicio para proveer la demanda que se presentara. Es considerada una estrategia esencial de estudio de mercados y una estrategia de marketing recurrente para conocer el número de ventas y de esta manera el número de ingresos en un año.

2.2. Mercado Competidor

2.2.1. Análisis del Sector Económico.

La cadena de producción de los principales insumos para la realización del producto comercial Tentación saludable, un delicioso Flan de Café principalmente inicia con el análisis del sector económico en donde ingresa inicia la producción y recolección de los cultivos seguidamente se convierte las materias primas en un producto elaborado por medio de un proceso industrial conocido con el nombre de manufactura. Al mismo tiempo se realiza la trazabilidad económica de cada producto para su distribución en supermercados y

microempresas, finalmente las empresas productoras de bienes y servicios se abastecen para su producto. En este caso, el flan de café, posteriormente se realiza el plan de marketing comercial para la distribución de locales y consumidores.

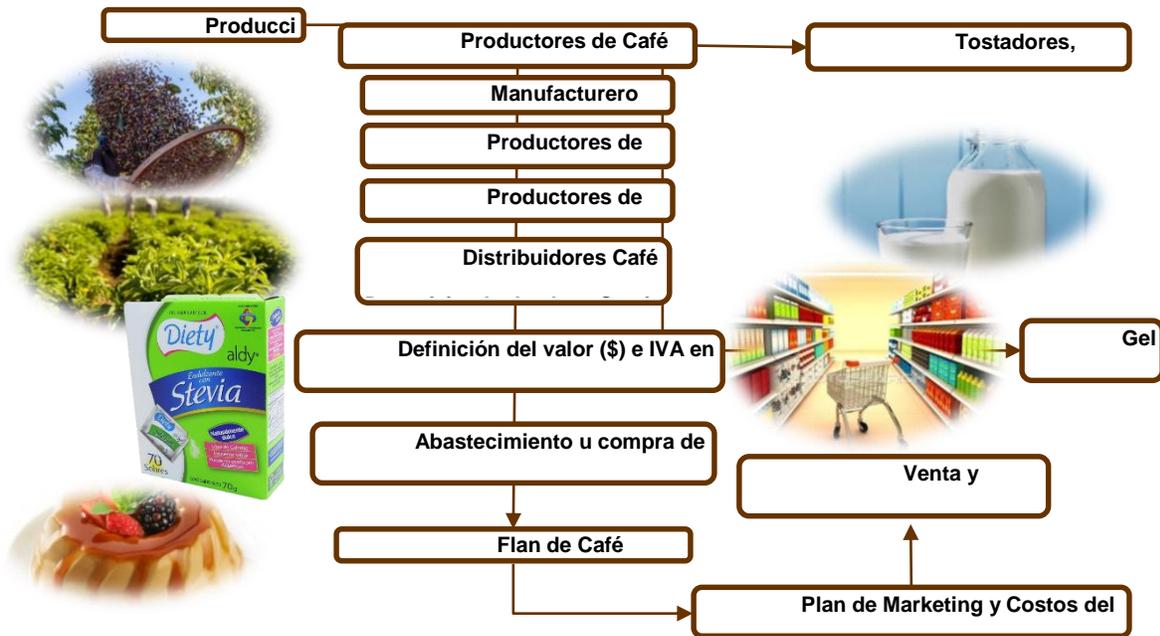


Figura 3. Ubicación del Flan de Café en el Sector Económico (Fuente: Elaboración propia)

La producción del flan de café como se menciona anteriormente (Figura 3), es necesario el uso de productos de alta calidad que presenta el impuesto del IVA después de su producción y distribución al mercado nacional. Se considera de igual manera el flan de café dentro de la industria manufacturera al transformar materia prima (insumos) a un producto para este proceso es necesario el uso de leche descremada alpina necesita con anterior un proceso de desnatar (quitar la nata) por medio del uso de herramientas como pulverización en una corriente con aire caliente y secado en cilindros; el café se tosta y es molido para su uso posterior en el flan; con el producto Stevia, se realiza un proceso similar que los anteriores, las hojas de estevia se secan por

procesos de extracción con agua para ser purificado, concentrado y cristalizado. Al momento de la obtención del flan, se disuelven los insumos mencionados anteriormente, más la gelatina (obtenida por proceso de hidrólisis del colágeno, proteína presente en el tejido conjuntivo de los huesos, la piel y el cartílago) y se procede al proceso de sistema de refrigeración controlado (4°C) en un tiempo de dos horas para una mayor coagulación.

Evolución y aporte económico del Café. Desde hace más de un siglo Colombia ha desarrollado el comercio del café de una manera estratégica y muy seria en la cual ha logrado generar hasta el 80% del total de sus exportaciones, igualmente ha sido un instrumento importante para el desarrollo de su infraestructura y de muchas industrias que fueron establecidas con aportes del café (Banco de La República, 2002). Los postres de café no solo significan una alternativa en la oferta de dulces en el mercado, representan un emblema para la economía del país un esencial atractivo al turismo nacional e internacional. Al presentar una variedad de recetas a base de café aumenta el consumo tradicional del grano, un gran aporte para la economía colombiana; teniendo presente que el país es uno de los principales exportadores a nivel mundial. Revisando la historia del café en Colombia donde se enmarca un antes y después para la Federación Nacional de Cafeteros.

En la Historia del café, el año 2009, la producción de café estuvo reflejado en una tendencia decreciente en comparación con años anteriores, registrando caídas del 35% con una producción de tan solo 7,8 millones de sacos calculados en US 1.629 millones una disminución en valor del 18%. Así mismo Vietnam y Brasil incrementaron sus niveles de producción y por consiguiente de sus exportaciones a nivel mundial, “contrarrestando la caída de la producción en Colombia y además disminuyendo la participación en el mercado mundial llegando a tan solo el

8% y afectando del mismo modo las exportaciones colombianas con una caída del 29% frente a los años anteriores de la misma década” (Castiblanco y Galindo, 2016, p.38).

Para la Federación Nacional de Cafeteros el acontecimiento que marca este periodo es la consolidación y transformación de la estructura productiva de la caficultura colombiana (Ordóñez et al., 2006). La base de recuperación económica se centra en la creación de productos para exportación en base al grano de café con el objeto de crear nuevos sistemas de competencia a nivel mundial, en este momento las empresas exportadoras de café comienzan a estimular a microempresas a vender sus productos como postres, turrónes, tartas, entre otros representando el incremento en las exportaciones del 15% debido a un sustancial incremento de la cotización del precio del grano a nivel internacional (Castiblanco y Galindo, 2016).

(Urrutia, 2008) enfatiza que la recuperación del sector cafetero en base a las nuevas estrategias de presentación de novedosos productos en base de café fue un espejo para el crecimiento de la producción por mejoramiento de los cultivos superior a los 12 millones de sacos y la estabilidad e incremento de la cotización del café por aumentos del consumo mundial cercano al 2% adicional a esto la devaluación de la moneda y la recuperación de la economía de Estados Unidos, la desaceleración de la economía China y los bajos niveles de la cotización del petróleo lo que presiono el precio al alza.

2.2.2. Tipología de la Competencia.

En el Municipio de Girardot, se encuentran organizadas macro y microempresas inmersas en diferentes sectores del Municipio. En la Tabla 8, se presenta competidores directos a la comercializadora y distribuidora del flan de café. Cabe señalar, que no es necesariamente brinden el mismo producto, mas sin embargo frecuentan el mismo ingrediente fundamental para

realizar la diferencia entre las demás empresas dulceras. Una ventaja que presenta Tentación saludable, es que la mayoría no ofrecen productos endulzados con stevia, senza o splenda, a excepción de Juan Valdez y Tostao. La tipología analizada se enmarca en el tipo de mercado, número de firmas, entrada, producto, estrategia de precio, estrategia de producción, estrategia promocional, rentabilidad y eficiencia técnica.

Tabla 8

Tipología Empresas En El Municipio de Girardot

Empresa en Girardot	Localización	Tipo de Mercado	Número de Firmas	Entrada	Producto	Estrato de Precio	Estrato Producción	Estrato Promocional	Rentabilidad	Eficiencia Técnica
La Boutique Café	Cl. 19 #14-68	Oligopolio	Una	Limitada	Diferenciada	Independiente	Independiente No Reconocida	Institucional	Media	Aceptable
Fit Bar	Av. Los Panches. Detrás del Hotel Unión	Oligopolio	Una	Limitada	Diferenciada	Independiente	Independiente No Reconocida	Institucional	Media	Aceptable
Marco Antonio Pastelería	No presenta	Oligopolio	Una	Limitada	Diferenciada	Independiente	Independiente No Reconocida	Institucional	Media	Aceptable
Panadería semillas	Mz 18 Cs 11 Villa Paula, Girardot-Cundinamarca	Monopolio	Dos	Fácil	Estándar o Diferenciada	Sin	Independiente	Refuerza Diferencia de Promoción	Alta	Buena
Juan Valdez Café	Cra. 7 # 33-77 Local 114. Unicentro	Monopolio	Muy Grande	Fácil	Estándar	Sin	Independiente	Del Mercado	Alta	Buena
Cronch Artesanalmente Oblea. Malteadería y Obleería	Cl. 18 #7-69	Monopolio	Pocas	Fácil	Estándar o Diferenciada	Sin	Independiente	Refuerza Diferencia de Promoción	Alta	Aceptable
Distribucion es Nenita	Cl. 12 #8-16	Oligopolio	Una	Limitada	Diferenciada	Independiente	Independiente No Reconocida	Institucional	Baja	Puede ser Mala

Empresa en Girardot	Localización	Tipo de Mercado	Número de Firmas	Entrada	Producto	Estrato de Precio	Estrato Producción	Estrato Promocional	Rentabilidad	Eficiencia Técnica
Ofly Dulce & Sal	Cra. 11 #22-19	Monopolio	Pocas	Fácil	Diferenciada	Independiente	Independiente	Refuerza Diferencia de Promoción	Alta	Aceptable
Mi Casita De Goma	C.C. Premier L-103	Oligopolio	Una	Limitada	Diferenciada	Independiente	Independiente No Reconocida	Institucional	Baja	Puede ser Mala
Dulce Detalle Girardot	Cl. 19 #38-92	Oligopolio	Una	Limitada	Diferenciada	Independiente	Independiente No Reconocida	Institucional	Baja	Puede ser Mala
TOSTAO	Cra. 11 #17-2 a 17-108	Monopolio	Muy Grande	Fácil	Estándar	Sin	Independiente Reconocida	Del Mercado	Alta	Buena
Tortas y Postres A&E	Carrera 9 32-34	Oligopolio	Una	Limitada	Diferenciada	Independiente	Independiente Reconocida	Institucional	Media	Aceptable
Dulces Bocaditos	Cl 32b #3-20	Oligopolio	Una	Limitada	Diferenciada	Independiente	Independiente No Reconocida	Institucional	Baja	Puede ser Mala
Ciudad de Café	Manzana 55 Casa 12 Kennedy	Oligopolio	Una	Limitada	Diferenciada	Independiente	Independiente No Reconocida	Institucional	Baja	Puede ser Mala
Tienda de Café Algazara	Calle 20 7A-92, 252432	Oligopolio	Una	Limitada	Diferenciada	Independiente	Independiente No Reconocida	Institucional	Baja	Puede ser Mala

De a lo anterior, se concluye que las empresas Tostao y Juan Valdez son considerados competidores directos, no solo por la variedad de productos que presentan en base al grano de café, sino, además, al ser cadenas grandes, reconocidas en el mercado nacional e internacional con diferentes puntos de atención en Municipios y Ciudades conlleva a presentar una rentabilidad económica alta. Al presentar una buena rentabilidad se dispone de una eficiencia técnica alta para los consumidores. De acuerdo con los factores mencionados anteriormente, hacen dos competidores directos a la distribuidora y comercializador del flan de café. Aunque, cabe señalar que hay una línea de empresas surtidoras de sus productos a cadenas de almacenes y multinacionales. Como lo son:

- Postres Don Jacobo, es una empresa colombiana de repostería desde 1986, fundada en la ciudad de Bucaramanga. Los principales catálogos de Postres Don Jacobo incluyen ponqués, tortas y delicias de la repostería típica colombiana durante treinta años posicionándose como una de las marcas de repostería dulce a nivel nacional generando experiencias memorables en cada una de sus celebraciones. Caracterizados por la innovación en nuevas recetas y prácticas para llegarle al corazón a nuestros clientes.
- La firma Philippe Pastelería produce pasteles y panes saludables para diabéticos y comensales corrientes, los cuales vende en sus tiendas propias y en la red de Almacenes Éxito, Carulla y Olímpica. Su sede principal está ubicada en la calle 109 #17-10. El objetivo principal es crear alimentos saludables con bajo índice glicémico, sin azúcar añadida. Educando al consumidor de productos tradicionales a productos orgánicos para una mejor calidad de vida.
 - Sin Azúcar es una empresa ubicada en Medellín, Colombia, Sur América, con 21 años de trayectoria en la producción y comercialización de Repostería y Confitería

Dietética, siendo reconocidos por la calidad y confiabilidad de nuestros productos y por su excelente servicio al cliente. Especializados en la producción y comercialización de deliciosos postres, tortas, productos de confitería, panadería y pasabocas, saludables sin azúcar adicionada, orientados a satisfacer las necesidades y gustos de todas aquellas personas que por su estilo de vida o por motivos de salud no quieren o no deben consumir azúcar.

También se presentan las medianas empresas en el Municipio de Girardot, significando una competencia directa con tentación saludable.

- Panadería semillas, una panadería saludable. Fundada hace un año en la ciudad de Ibagué como su principal distribuidora y comercializadora. Ofreciendo al consumidor un pan integral, sin azúcar y cero glútenes. Observando la necesidad de la población de cuidar su salud. Los productos son elaborados de semillas, una presentación creativa y dinámica. Actualmente, tienen como objetivo proyectar la panadería a diferentes puntos en el país.
- Marco Antonio Pastelería, ubicada en el Municipio de Girardot. La forma de operar es a través de pedidos de los consumidores y entregarlos a la dirección especificada. Lo que hace novedoso a la micro empresa de ocho meses son los glaseados de fruta 100% naturales, se salen de los productos convencionales, pero conservando la naturalidad de los productos, diseñan diferentes estilos de tortas para compartir con Familia y Amigos.
- Fit Bar ubicado en el barrio de la estación, avenida de los paches en el Municipio de Girardot. Brindando un espacio saludable con la integración de batidos, té herbal que aporta energía y acelera el metabolismo y Waffles. Invitando al cliente a consumir reducido en azúcar, harina y sin grasa.

En la siguiente sección, se conocerá las características de más competidores que presentan una trascendencia y representan una figura impórtate para el País en los sectores económico, social y turístico. De igual manera, se presentan las microempresas que han tenido una rentabilidad aceptable de sus productos en el Municipio de Girardot.

2.2.3. Características de Competidores.

Los principales competidores directos identificados con trascendencia y trazabilidad de estrategias. En el Anexo 4, se presentan las características de acuerdo con el análisis de sus fortalezas y debilidades. También se presenta la infraestructura, mano de obra, cobertura, situación financiera, atención al cliente, entre otros.

2.2.4. Tipología del Mercado.

Una tentación saludable, se describe como una empresa Oligopolio con el objetivo de crear alianzas y convenios para impulsar flan de Café, a su vez incentivar al consumo de otros productos sin azúcar adicionada. Aclarando que el mercado ha incursar es reducido el número de proveedores que manejen la línea de azúcar sin refinar. Adicionalmente, no se presentan proveedores de este producto en el Municipio de Girardot y son pocas las industrias que presentan una amplia variedad y conocimiento en el tema de postres endulzados naturalmente. Por esta razón, industrias del sector pastelero, ampliamente reconocidas por sus productos de calidad y sus estrategias de mercadeo que han llegado a posicionarlas como las tres mejores en Colombia. A continuación, se definen las características que hacen la diferencia entre las otras industrias productoras.

La integración de Don Jacobo, Phillips y Sin azúcar registraron ventas en el año 2017 de más de \$3 billones entre panes industriales, artesanales y productos de pastelería (Vallejo Zamudio, 2020). Considerando que las tres reúnen el objetivo de no solo brindar al cliente un

producto de alta calidad, sino en la búsqueda de la felicidad y equilibrio del cliente. Una satisfacción integrada por la calidad y significado de persistencia que enmarca la diferencia ante los productos de la competencia.

Una desventaja que presentan Philip y Sin Azúcar al momento del reconocimiento del producto, no se realiza por el nombre; más bien por el envase de sus productos. Un ejemplo claro lo realizan los habitantes del Municipio de Girardot, la mayoría presenta un desconocimiento de las cadenas de postres que abastece a las cadenas de Éxito, Carulla y Olímpica pero sí reconocen los deliciosos postres y la presentación de Philip. Otro ejemplo en el Municipio es de las microempresas y macroempresas que ofrecen un producto saludable en representación de empaques dinámicos con el logotipo de una abuelita, se desconoce la procedencia más no la calidad de la empresa Sin Azúcar.

Don Jacobo, es reconocido a nivel nacional con más de cincuenta (sedes) a nivel nacional. Sin embargo, una gran desventaja es que le falta de producir una línea responsable dirigida para personas diabéticas o alguna enfermedad que les impida consumir un postre hecho de azúcar. Además, cuidar a sus consumidores con productos saludables. Una ventaja para el Flan de café, en base a las necesidades de la población Girardoteña se busca incentivar a micro empresas para crear e innovar con productos. Una guía que tiene tentación saludable, son las líneas de estrategias de Philip y sin azúcar en el mercado, un contraste del sector financiero en precios de productos y comparara el producto que ofrecen en base a localidad, valor y presentación. A su vez, instruye en los proveedores a nivel nacional de azúcar Light y productos 100% naturales.

Por otra parte, se considera una competencia directa a las medianas empresas como Fit bar, Marco Antonio pastelería y panadería semillas, a causa del reciente tiempo en el mercado, innovando cada uno con productos diferentes. Objetando que presentar una línea saludable de

productos a una población que desconoce el término calidad de vida o productos de los cuales se consumen en el diario vivir como gaseosas o paquetes, se despliega una competencia directa al llamar la atención del consumidor por determinados productos que presentan un mismo fin, sin conservantes, ni aditivos. Es decir, los girardoteños pueden consumir bajo en azúcar, pero no reducen comidas que se convierten a sacarosa, al presentar las líneas saludables se irán por determinados productos de solo una a dos empresas, el resto quedan descartadas. Desde ese momento, hay una competencia directa y la necesidad de invertir en publicidad para aumentar la rentabilidad y el grado de aceptación en el transcurso del tiempo.

2.3. Propuesta del Producto

2.3.1. Descripción del Producto.

Deleitar las papilas del consumidor es el significado de la estimulación del buen gusto. El café es uno de los principales productos que detecta el paladar debido a las propiedades antioxidantes, lo que genera un efecto protector contra el riesgo de cáncer de colon, hígado y de vejiga. Como resultado de los beneficios al ser humano, se busca la idea de ofrecer al cliente un producto a degustar que reúna el café como ingrediente principal convertido en postre. Uno de los grandes retos en la actualidad es buscar un sustituto del azúcar tradicional e invitar a la población a consumir productos nuevos y cambiar sus hábitos de consumo. El flan de café endulzado con Stevia busca estimular la hormona Serotonina, conocida por generar sensaciones de bienestar, relajación, satisfacción, aumenta la concentración y la autoestima.

La presentación del Flan de café tuvo un preámbulo de dos fases, la primera constituyó en la investigación de productos endulzantes, es decir, se acopló la información a las necesidades de la población Girardoteña. Como resultado, se encontró al llamado por muchos como el santo

grial de la industria de la comida, la Stevia. En la segunda parte se elaboró el flan de café endulzado con Stevia como sustituto del azúcar con el propósito de conseguir la medida perfecta y exacta con la finalidad de producir un producto que agrade al paladar, como se sabe al agregar cinco cucharadas de este azúcar, el flan quedaría repulsivo para todos los paladares. Por esta razón nace Tentación Saludable porque durante las fases de experimento se experimentaron muchas sensaciones agradables, conociendo a fondo los insumos y familiarizarlos en la búsqueda de la felicidad más bienestar del consumidor.

Por último, se realiza una trazabilidad de estrategias para vender el producto. Teniendo presente que la vida útil de un postre no supera los ocho días. Por esta razón, es de gran importancia en la distribuidora contar con un espacio de almacenamiento y refrigeración con 8 a 12°C y crear estrategias de venta para surtir supermercados, restaurantes, panaderías y heladerías enfocados a la unión de hogares, difundiendo una conciencia crítica para el cuidado personal y unificar los latidos a un solo latir.

Características intrínsecas. Las características internas del Producto a ofrecer al mercado están directamente relacionadas con el peso, tamaño, forma, color y olor. Causa curiosidad las propiedades que presenta la materia prima al convertirse en un servicio para el consumidor como el cambio de color y sabor. En base a lo anterior, se explica las características que presenta los insumos para su elaboración.

- Leche descremada, conocida también como leche desnatada. Presenta los mismos beneficios que la leche entera. Es una bebida especialmente rica en vitaminas del grupo B, vitamina C y la vitamina K. La leche desnatada es una fuente importante de minerales como calcio y fósforo, aporta unos huesos fuertes y músculos sanos (Central Lechera Asturiana, 2018). Cabe señalar que la leche desnatada aporta la

misma energía, en cuanto a hidratos de carbono que la leche entera, pero el índice de grasa es mucho menor.

- Gelatina Dietética, un alimento formado por proteínas ricas en colágeno, obtenidas de tejidos animales como los tendones, ligamentos, huesos y piel animal. Al ser un alimento rico en colágeno, según nuestra experta, estudios nos muestran que ayuda en la regeneración de tejidos, aportarnos elasticidad en las articulaciones, aumentar la síntesis de colágeno propio, reducir el dolor articular en el desgaste, disminuir la pérdida de masa ósea y los signos de envejecimiento en la piel mejorando su hidratación y elasticidad. Aclarando que la gelatina dietética contiene cantidades mínimas de calorías, por lo cual se considera de libre consumo, junto con alimentos como el agua aromática, el té o la limonada sin endulzar, el agua mineral o el consomé. (Tiempo, 2018)
- Café descafeinado, presenta un aporte de vitaminas como la vitamina B2 y B3, junto una variedad de minerales e importantes antioxidantes. Una de las ventajas es que disminuye la ansiedad, bombea más rápido la sangre hacia el corazón, previene el deterioro mental, ayuda a mejorar el sistema digestivo y el envejecimiento
- Tonicos, son los denominados amigos de los postres. Basados en frutas o semillas naturales para acompañar el paladar. Una conjugación de sabores exquisita, que incrementa los sentidos de gustativos, además de aportar un equilibrio. En el caso de flan, los arándanos aportan vitamina c, colágeno y manganeso. Las fresas aportan flavonoides y vitaminas C, B2, B3. El kiwi, aporta más del 80% de vitamina c y ácido fólico. Las semillas como la chía aportan una gran cantidad de

ácidos grasos Omega 3 y oligoelementos como el manganeso, el magnesio, el cobre y el zinc, convirtiéndola en un estupendo combustible para las articulaciones y los huesos.

- Los Extractos de la *Stevia rebaudiana* se utilizan como edulcorante natural o en suplementos dietéticos por su contenido de glucósidos: Esteviósido y rebaudiósido con características químicas y farmacológicas adecuadas para su uso en la alimentación humana. Los principios de la *Stevia rebaudiana* se deben a sus componentes naturales activos presente en las hojas que son el Esteviósido y rebaudiosidos A, B, C, D y E; Dulcósido A, y Esteviolbiósido. El Esteviósido tiene un ligero sabor amargo y proporciona 250 a 300 veces el dulzor del azúcar. Las hojas de la planta silvestre de *Stevia* contienen 0,3% Dulcósido, 0,6% Rebaudiósido C, 3,8% Rebaudiósido A y el 9,1% de Esteviósido. La composición química completa de las especies de *Stevia* aún no está disponible. De las 110 especies estudiadas por el sabor dulce solo 18 muestran esta característica. De todas las especies la *Stevia rebaudiana bertonii* es la más dulce (Durán A. *et al.*, 2012, p.204).

Figura 4.

Preparación. La elaboración del delicioso y nutritivo Flan de Café se presenta en la Figura 4. Elaboración del Flan de Café



(Fuente: Elaboración Propia)

Cabe señalar, entre los materiales que se utilizan se encuentra:

- Una licuadora hecha de cobre o acero la base y de vidrio el vaso y el vaso dosificador. Facilitando el trabajo del operario y optimizar el tiempo de producción.
- Un Congelador Refrigerador Industrial Acero Opaco, aislación por inyección de polipropileno de alta densidad, que mantiene una temperatura óptima.
- Una estufa industrial en acero.

Recomendación. La recomendación es al realizar el baño María (en la estufa), se tiene que evitar que se realicen grumos, de ser así aumentar el fuego hasta que se disuelva por completo. La gelatina tiene que quedar disuelta. En la estufa, por baño María el tiempo de cocción aproximadamente es 30 minutos, después refrigerar por una hora.

Restricción. La recomendación al cliente es consumir el postre en un tiempo menor de ocho días. Al momento de realizar la compra, se le recomienda al cliente que, si no lo consume de inmediato, tiene que refrigerarlo a una temperatura de 4°C a 8°C.

Características Extrínsecas. La presentación de Tentación Saludable se realizará por medio de empaques biodegradables surtidos por la empresa Darnel. Esta decisión se toma debido a que los biopolímeros naturales renovables abren la posibilidad de producir recubrimientos y materias primas como el bambú, impulsando el mercado y comercialización de productos amigables con el medio ambiente en Colombia. Cabe señalar que las películas elaboradas con biopolímeros y adición de plastificantes comerciales, aumentan sustancialmente la biodegradabilidad y mejoran las propiedades mecánicas y de barrera, una ventaja para la protección de alimentos (Velasco, Villada, & Carrera, 2007).

Presentación. Tentación saludable, presenta en la Tabla 9, la presentación de los envases a comercializar de acuerdo con el peso del producto.

Tabla 9

Presentación envases Tentación Saludable

Producto	Presentación	Capacidad
Flan De Café	Contenedor Triangular desechable resistente, y brillante. Es perfecto para productos que se venden como porciones individuales. 100% reciclable	Bowls De Bamboo: Fabricados a partir de Fibra de Bamboo según estándares de la FDA para contacto con alimentos. Cuentan con un recubrimiento interno que brinda mayor resistencia a la grasa y la humedad. Son altamente resistentes. Su variedad de tamaños los hace muy versátiles para servir diferentes tipos de preparaciones frías y calientes

Fuente: Elaboración Propia.

Empaque. En la Tabla 10, se presenta las dimensiones del empaque, como se puede apreciar anteriormente, se ofrecerá al consumidor dos tipos de empaque, el primero contenedor triangular y el segundo Bowls de Bamboo.

Tabla 10

Dimensiones del Empaque

Dimensiones	Contenedor Triangular	Bowls De Bamboo
Largo	11cm	7 cm, 1,9 cm, 6,1 cm
Ancho	7cm o 5 cm	5 cm
Color	Cristal	Natural
Peso	3 kg	7,9 kg, 4,9 kg, 4,4 kg
Cubicaje	1 ft ³	4,2 ft ³
Tapa	Caja/ nivel 10*10	18, 4 cm
Diámetro	10 cm	15 cm

Fuente: Elaboración Propia.

2.3.2. Ventaja Competitiva.

El Flan de Café, además de degustar el paladar del consumidor girardoteño, presenta como objeto en sus empaques biodegradables con Bamboo llevar al cliente un cambio de conciencia. El Municipio de Girardot, los envases de los productos que las medianas empresas ofrecen no son biodegradables o no se preocupan por el ciclo de vida de sus envases. La ventaja competitiva de tentación saludable es no solo ofrecer al cliente un producto de calidad, sino crear estrategias para formar una empresa amigable con el medio ambiente. Una de las estrategias es el envase de Polietileno Tereftalato (PET) con el bambo siendo productos 100% reciclables, higiénicos y resistentes. También, la posibilidad de la certificación NTC-ISO 14001 de 2015, a través de la cual se demuestre el compromiso de la empresa para con el medio ambiente desde la gestión ambiental. Adicionalmente, también se puede considerar la certificación de calidad NTC-ISO 9001 de 2015 , ofreciendo a los clientes responsabilidad y resaltando dichas certificaciones que pueden impulsar el posicionamiento de la marca. Adicionalmente el valor nutricional que presenta el Flan de Café, Tabla 11. La conformación del proyecto es cuidar la salud del consumidor, por esa razón, es indispensable perfilar cada detalle para brindar un excelente servicio.

Tabla 11

Tabla Nutricional

Insumo	Caloría	Grasa (gr)	Proteínas (gr)	Carbohidrato (gr)	Calcio (mg)	Hierro (mg)	Sodio (mg)	Potasio (mg)	Magnesio (mg)	Vitamina C (mg)
Café Descafeinado	0	0,2	0,1	0	2	0	20	49	56,30	0
Gelatina	62	0	1,2	14	3	0	75	1	1	30
Leche descremada	100	0,2	3,9	10	320	0,6	44	370	63,0	60
Stevia	0	0	6,7	0	404		9	259	21	220

Fuente: Elaboración Propia.

2.3.3. Imagen Corporativa.



Figura 5. Imagen Corporativa (Fuente: Elaboración Propia)

Marca: En la Figura 5, se encuentra el logotipo de la marca corporativa. En el centro se refleja el flan cubierto de café en la parte superior, fuente de energía esencial para el ser humano. La fresa y la uva son aportes nutricionales que equilibran en el organismo al consumirlo. Una Tentación Saludable, que invita a la comunidad a consumir saludable y balanceado. (Anexo Logo-etiqueta-marca-slogan.ppt)

Logotip: El diseño del logotipo se centró en el color morado y tonos pasteles debido a la estimulación e inspiración que origina al apreciar el color. Es por esta razón, la compañía busca ayudar a inspirar y crear vida, orientando a las personas buscan el sentido de la vida o satisfacción espiritual. Al ver los colores pasteles conjugados con el morado se presenta la idea de expandir la conciencia del entorno y conectar con una conciencia más elevada asociado con el alma misma del consumidor. (Anexo Logo-etiqueta-marca-slogan.ppt)

Slogan, La Frase: una Tentación Saludable tiene por objetivo invitar a la población Girardoteña a realizar una acción agradable para su organismo que no será dañina a largo plazo, al contrario, los invita a no impedirse de consumir alimentos. Más bien buscar sustitutos naturales para volver al sabor. No por un obstáculo, hay que detenerse. Al contrario toca buscar el atajo para superar cada obstáculo en el camino. Es por eso por lo que se crea Tentación Saludable, invitando al consumidor a nunca rendirse en la vida.

2.4. Mercado Distribuidor

2.4.1. Canal de Distribución.

El canal de distribución, como se ilustra en la Figura 4, tiene como meta establecer una línea de distribución clara y concisa que represente todos los medios que se han pensado para una mayor rentabilidad y promoción.



Figura 6. Canales de Distribución. (Fuente: Elaboración Propia)

Como se puede observar, se plantea ofrecer el flan de café a las medianas y grandes empresas. El Tocarema y otros hoteles de la región, que permiten promocionar un saludable postre con los turistas que frecuenten alojarse o conocer el Municipio. Las Panaderías como la sol, pan Tolima, el león, entre otras son una buena fuente de promoción a nivel local. Los restaurantes como la Bonga, el caserón, pizzería la italiana ofrecen a los clientes postres, pero a diario el cliente busca algo novedoso, en donde nuestro producto brindara una deliciosa tentación a un buen precio. En todos estos lugares de distribución, se invita al consumidor a pasar por la fábrica para llenarse de productos y compartir con su familia.

2.4.2. Publicidad y Promoción.

En la trazabilidad de publicidad y promoción de Tentación Saludable se realizará por medio de vallas, difusión de medios de comunicación y volantes. En donde se seleccionará puntos estratégicos de calles concurrentes y centros comerciales, panaderías y restaurantes en la que transita más del 70% de la población Girardoteña. Los volantes se realizarán con hojas hechas de caña de azúcar al igual que los pasacalles.

Los puntos estratégicos son:

- El éxito
- Olímpica
- Éxito, ubicado en la plaza
- Cadenas de restaurantes
- Panaderías como la sol, pan Tolima y el león
- A la entrada de Ricaurte

Esta publicidad se tiene pensado realizar un mes antes del lanzamiento de la distribuidora. Para así mismo, buscar clientes que necesiten proveedores de productos que necesiten surtir sus

locales. El primer año, cada jueves después de las 3 PM se invitará a los clientes con un 15% promoción para los toppings gratis que quieran agregar, entre esos se tiene planeado el helado. Los posters tendrán medidas de 30 cm * 30 cm. Cada se incrementará el número de unidades, ejemplo en el año 2022 se tiene pensando 400 unidades y en el año 2023 se prevé aumentar a 500 unidades. Los medios de comunicación realizaran propagandas difundiendo mensajes como “Una tentación, nunca se niega. No niegues nuestra tentación saludable, deleita tus papilas y dila tus ojos de la emoción. Te esperan en el centro de Girardot, No faltes a tu cita”.

Los medios de Comunicación serán:

- Radio Panamericana. AM 1140.
- Radio Colina Girardot 1230 AM. AM 1230.
- RCN - La Mega Girardot. FM 89.3.
- RCN - La Carinosa Girardot. AM 1320.
- RCN - Radio Uno Girardot. FM 93.6.
- RCN - RCN Radio Girardot. AM 1290.

También se difundirán contenidos saludables y de aprendizaje por medio de las redes sociales, invitando a los consumidores a provocar un delicioso bocado de ángeles, como el flan de café. Observar en Anexos, Proyecciones de la publicidad y promoción. Anexo. Proyec. Publicidad y Promocion.xlsx y Anexo Publicidad y Promocion.ppt.

3. Estudio Técnico

3.1. Tamaño del Proyecto

$$TP = Dp \times q \times t$$

Tp= Tamaño del proyecto

Dp= Demandantes Potenciales

q = Cantidades a comprar por la demanda

t = Tiempo (frecuencia de compra)

Tamaño del proyecto (Tp) para el año 1

El cálculo de **Dp** se puede ver en el Anexo 3:

Dp: 25.470

Posteriormente se tomaron los porcentajes de frecuencias de consumo del producto

(Ver Anexo 2):

Tabla 12

Demandantes Potenciales

Tiempo	No. De personas	Porcentaje
Diario	23	9%
Semanal	35	14%
Quincenal	58	24%
Mensual	127	52%

Nota: Elaboración Propia

En base a dicha tabla se toma el tiempo (t), en base a la relación de las frecuencias ya mencionadas en un año;

t: 365 días - 52 semanas - 24 quincenas - 12 meses.

Por último, para calcular la cantidad de productos a comprar por la demanda (q), se tomó el porcentaje para cada tipo de presentación (Ver Anexo 2):

$$q = \text{Unidad 200 g (70\%), unidad 500 g (22\%) y unidad 1000 g (8\%)}$$

Reemplazando

$$TP_{200g} = (25.470 * 0,09 * 365 * 0,7) + (25.470 * 0,14 * 52 * 0,7) \\ + (25.470 * 0,24 * 24 * 0,7) + (25.470 * 0,52 * 12 * 0,7)$$

$$TP_{200g} = 971.479 \text{ unidades de 200 g.}$$

$$TP_{500g} = (25.470 * 0,09 * 365 * 0,22) + (25.470 * 0,14 * 52 * 0,22) \\ + (25.470 * 0,24 * 24 * 0,22) + (25.470 * 0,52 * 12 * 0,22)$$

$$TP_{500g} = 297.711 \text{ unidades 500 g.}$$

$$TP_{1000g} = (25.470 * 0,09 * 365 * 0,08) + (25.470 * 0,14 * 52 * 0,08) \\ + (25.470 * 0,24 * 24 * 0,08) + (25.470 * 0,52 * 12 * 0,08)$$

$$TP_{1000g} = 109.683 \text{ unidades 500 g.}$$

$$TP_{TOTAL} = TP_{400GR} + TP_{600GR}$$

$$TP_{TOTAL} = 1.378.873 \text{ Unidades a producir para el año 2021}$$

Para calcular el tamaño del proyecto de los demás años restantes (hasta el 2024) se tuvo en cuenta las proyecciones de población objetivo, la cual se hizo en base a la proyección de población realizadas con los censos nacionales del DANE desde 1938 hasta el 2018, tomando como base el método geométrico debido a que Girardot cumple con lo que está establecido en el al título B del Reglamento Técnico del Sector Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS); el método geométrico es útil en poblaciones que muestren una importante actividad económica y con un desarrollo apreciable (Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, 2014). Para la proyección de hogares en Girardot, se tomaron las

proyecciones realizadas por el DANE (2018). Por otro lado, se tomó el dato de grado de aceptación (GA) en base a los resultados de la encuesta sobre si estarían dispuestos a consumir dicho producto (Ver Anexo 2), el cuál fue de 63,3%, y ajustándolo con el valor de la tasa de desempleo del 9,7% y con el Producto Interno Bruto (PIB) proyectado entre el 2020 a 2024 (Ministerio de Hacienda, 2020; Vallejo Zamudio, 2020), se calculó el Grado de Aceptación Ajustado entre dichos años, para luego hallar los demandantes potenciales (Dp). Con los Dp calculado para cada año, se repitió el proceso anterior de cálculo, con el que se estimó el Tamaño de Proyecto (TP) total a los años proyectados, obteniendo como resultado la Tabla X:

Tabla 13

Proyecciones de tamaño de proyecto 2020-2024

Tiempo	No. De personas	Porcentaje
Diario	23	9%
Semanal	35	14%
Quincenal	58	24%
Mensual	127	52%

Fuente: Autoría propia

3.1.1. Factores Limitantes del Tamaño del Proyecto.

Competencia. El mercado de los postres es liderado principalmente por la empresa Don Jacobo, ya que es de la empresa tanto vendedora como distribuidora de una gran variedad de postres, incluyendo el Flan de café, por lo que este factor se convierte en un limitante de gran importancia, ya que se compite con una marca y empresa que se ha posicionado por

cerca de 25 años, y también ha conseguido el reconocimiento en el mercado nacional e incluso internacional. Esta empresa lidera el mercado de los postres en el municipio de Girardot, y se puede evidenciar el reconocimiento que tiene dentro de los usuarios consumidores, siendo el 61,1% de los encuestados que indicaron conocer dicha empresa de postres frente a las demás competencias.

Por otro lado, el porcentaje restante de los encuestados mencionaron reconocer otras empresas como Fitbar (13,5%), Marco Antonio Pastelería (12,3%) y Panadería Semillas (13,1%), son empresas que recientemente se están posicionando en el mercado de repostería en el municipio de Girardot por lo que su reconocimiento por parte de los encuestados presenta una proporción menor frente a la empresa Don Jacobo. En la Figura siguiente se presenta el resumen de los resultados mencionados anteriormente:

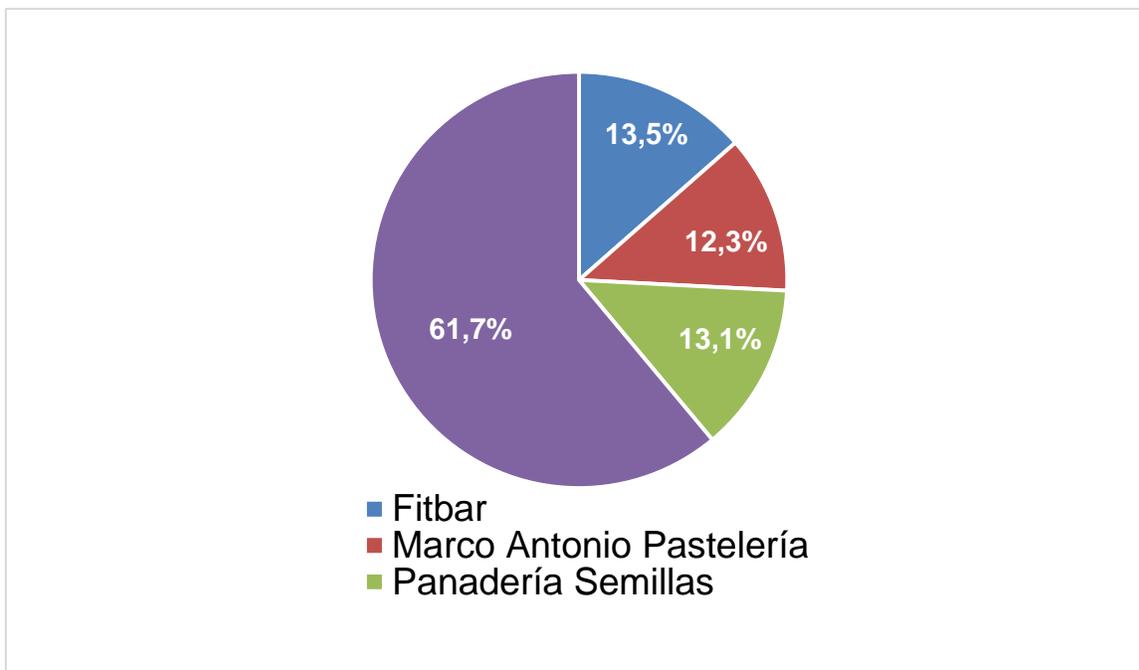


Figura 7. Gráfico de torta de la competencia en el mercado conocido en la encuesta

(Fuente: Elaboración Propia)

Tabla 14

Participación de la competencia en el mercado

Competencia	Fitbar	Marco Antonio Pastelería	Panadería Semillas	Don Jacobo
Participación %	13,5	12,3	13,1	61,1

Fuente: Elaboración Propia

Sin embargo, estos productos no son homogéneos, ya que cada marca maneja una variedad específica. Para efectos de este estudio, el competidor que afecta directamente es la empresa Don Jacobo, ya que es la que maneja productos similares, como el flan de leche con café, sin embargo, dicho producto no es apto para personas diabéticas, debido a que son elaborados con azúcar. Por otro lado, las empresas como Marco Antonio Pastelería y Panadería Semillas son las pocas en el mercado que si elaboran sus productos aptos para diabéticos, debido al uso de endulzantes naturales; pero entre sus productos de repostería no ofrecen dicho Flan de café, del cual, Don Jacobo es la única empresa quien los ofrece, en conjunto con otros competidores como Sin Azúcar y Philipe, los cuales también ofrecen el Flan, adicionalmente de una línea de productos aptos para personas con diabetes.

Por lo tanto, la estrategia a seguir para conquistar parte del mercado es la de acaparar sólo un 3% al mercado. Este porcentaje se debe a que se compite con una empresa que se encuentra posicionada en el mercado, tiene una amplia trayectoria y los

consumidores la reconocen como la mejor en cuanto a postres en el municipio de Girardot, y adicionalmente, su posicionamiento a nivel nacional. Por lo que dicho 3% se pretende obtener a través de publicidad y promoción. Para el primer año, el mercado que espera acaparar Tentación Saludable se distribuye de la siguiente manera:

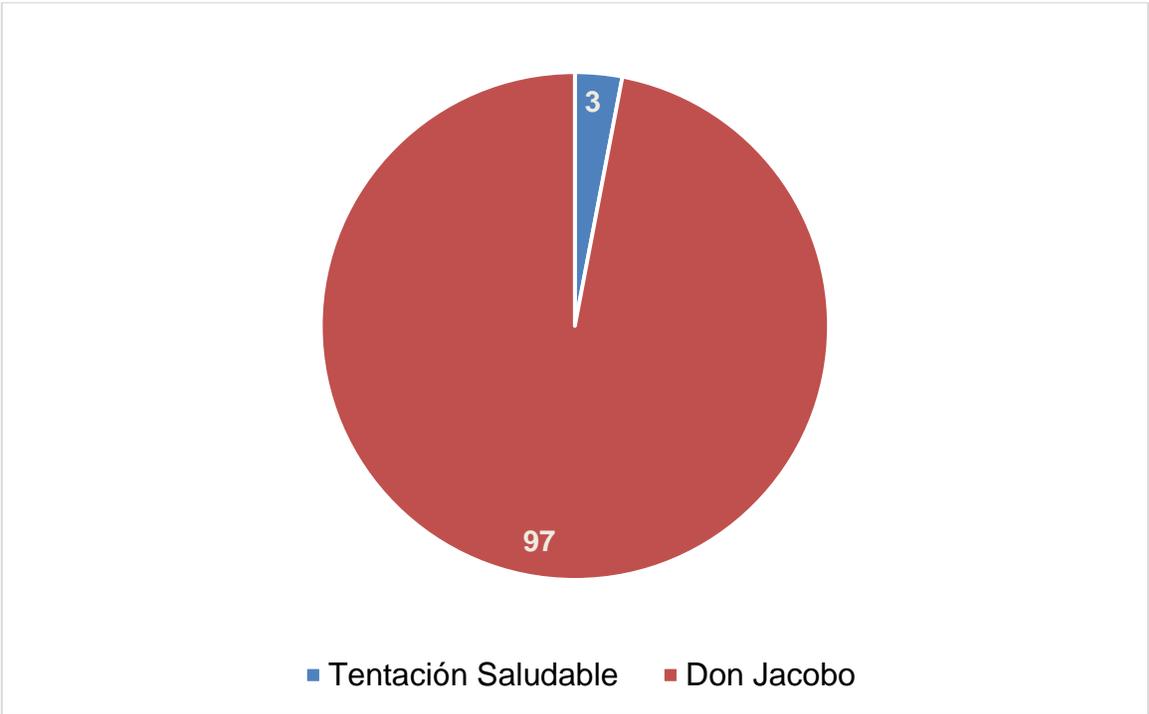


Figura 8. Porcentaje de captación del mercado de Tentación Saludable (Fuente: Elaboración Propia)

De lo anterior se concluye que la competencia limita, el tamaño del proyecto, para el primer año en un 97%. Para los años siguientes, el porcentaje de participación del Tentación Saludable aumentará gradualmente, por lo tanto, se irá posicionando gradualmente, gracias a sus estrategias de publicidad y promoción, y también, por la buena calidad del producto y el factor de uso de la Stevia como endulzante, permitiendo abarcar potenciales clientes que padecen de diabetes. En consecuencia, lo mencionado

anteriormente hará que se generé, año tras año, un reconocimiento y mayor aceptación por parte de los consumidores. La proyección para los restantes años será:

Tabla 15

Proyecciones de participación en el mercado 2020-2024

Año	2020	2021	2022	2023	2024
% Participación	3	3,2	3,6	3,7	4

Fuente: Elaboración Propia

Imprevistos. Los imprevistos son aquellos sucesos eventuales, que, por factores externos, no podemos controlar, tales como huelgas, paros de transportadores, desastres naturales como las inundaciones, temblores, terremotos, derrumbes, incendios, y demás sucesos que puedan causar un siniestro, lo que puede impactar de manera negativa en el proyecto. Este factor limitante, para el primer año, se estima que es de 6,5%. Esto se debe a que, gracias a los efectos negativos generados por el cambio climático que se han estado presentado como consecuencia de la contaminación, derroche de recursos naturales, y actividades antropogénicas que contribuyen con la emisión de gases de efecto invernadero, contribuyendo, de manera exponencial, con el calentamiento global (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, 2020), por lo que se puede presentar temporadas fuertes de lluvia y/o sequías que pueden contribuir en el desabastecimiento de materias primas para la elaboración de este producto.

Adicionalmente, hay que tener en cuenta que, para el transporte de materias primas, se

estima que, en cuanto al gremio de transportadores, son 10 días al año en los que se realizan paros, por lo que esto puede retrasar la producción del Flan de Café. Por lo que, para los años siguientes, su comportamiento será de crecimiento gradual ya que este fenómeno natural irá aumentando. Las proyecciones para este factor limitante son los que se muestran en la Tabla 14:

Tabla 16

Proyecciones de Imprevistos 2020-2024

Año	2020	2021	2022	2023	2024
% Imprevistos	6,5	6,8	7	7,2	7,5
Tamaño del proyecto real/final	38.677	43.218	50.851	54.435	61.317

Fuente: Elaboración Propia.

Capacidad de producción. La capacidad de producción de la empresa Tentación Saludable está sujeta a la proyección de unidades a vender, de las cuales se tomaron los equipos que se mencionan en el apartado 3.3 (Ingeniería del proyecto), y en base a eso se determinó una cantidad de 3 empleados para la producción proyectada a 2025. En cuanto a la producción, de acuerdo con las presentaciones de 200g, 300g y 1000g, se tomó el tamaño real del proyecto mencionado en la Tabla 16, y en base a los porcentajes tabulados de la encuesta (ver anexo 2), se obtuvo las siguientes cantidades:

Tabla 17***Producción proyectada de cada presentación de 2020 a 2024***

Año	Presentación (unidades)		
	200g	500g	1000g
2020	27.249	8.350	3.076
2021	30.449	9.331	3.437
2022	35.826	10.979	4.044
2023	38.351	11.753	4.330
2024	43.200	13.238	4.877

Fuente: Elaboración Propia.

En base a la producción anual de cada presentación que se puede visualizar en el Anexo 12, se calculó la producción diaria de cada presentación, considerando 6 días laborales (de los cuales 4 son de producción del flan) por semana y por 8 horas:

Tabla 18***Producción diaria por presentación y total***

Producción diaria de unidades (en días de producción)			Unidades Total (diarias)
200g	500g	1000g	
129	39	15	182
144	44	16	204
169	52	19	240
181	55	20	257
204	62	23	289

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se determinan las características de funcionamiento iniciales:

- Como ya se mencionó, se elaborará un turno de 8 horas al día, durante seis días a la semana, de lunes a sábado. La jornada iniciará a las 8 a.m., con un descanso de 60 minutos destinados para el almuerzo del personal.
- En cuanto a la maquinaria se dispondrá lo que se estableció en el apartado 3.3.2 (Tecnologías).
- La empresa no laborará los domingos y festivos, sin embargo, está disponible para la distribución en dichos días si se hace pedido anticipado.
- Por último, se estimó un tiempo de 475 minutos por un ciclo de operación (desde el primer proceso hasta el final), lo cual, es el tiempo adecuado de acuerdo con el horario de los empleados. Cabe mencionar, que, en la actividad de Almacenamiento, en las neveras verticales para posterior enfriamiento, está un tiempo de 1 hora de almuerzo desde medio día hasta la 01:00 p.m.

3.2. Localización

3.2.1. Factores de localización.

- a. Infraestructura física:** Se escogió este factor porque según los espacios con que cuente el local a analizar será la distribución para las áreas funcionales de la empresa.
- b. Disponibilidad de servicios públicos:** Este factor tiene en cuenta los servicios públicos de agua, energía eléctrica, y gas domiciliario, constituyendo parte vital del proceso de producción y almacenaje del Flan de café.

- c. Vías de acceso:** Son de extrema importancia ya que si estas vías mantienen con un flujo constante de tránsito se va a hacer más difícil la llegada de materia prima o la salida de producto terminado a los clientes y en cuanto al estado de la malla vial debe estar en óptimas condiciones para que los camiones que pasan por ahí no sufran mayores desgastes.
- d. Seguridad:** Esta variable hace referencia a las condiciones de seguridad de las alternativas que se van a analizar por este método. Se busca que la planta de producción cuente con la seguridad suficiente en la infraestructura para evitar posibles hurtos o daños que afecten la estabilidad de la empresa.
- e. Costo de arrendamiento:** Este factor hace alusión al costo por la utilización del espacio físico en donde será ubicada la planta. El criterio para evaluarlo será por m², sin embargo, hay que tener en cuenta que el valor puede variar dependiendo de la localización de la alternativa.
- f. Opinión de los consumidores:** Este factor hace referencia a la opinión de los encuestados, sobre cuál es el lugar indicado para poner la planta de producción.

3.2.2. Alternativas de localización.

Las alternativas de localización que se tuvieron en consideración para la ubicación de la empresa son:

- a) Carrera 10 y 11
- b) Centro comercial Unicentro
- c) Barrio Kennedy

Sin embargo, cabe mencionar que la ubicación principal a considerar es entre la Carrera 10 y 11, en el centro de Girardot.

3.2.3. Método de Ponderación de Factores.

El método de ponderación de factores es una técnica multicriterio que tiene como el objetivo la selección de la mejor alternativa de localización. Este método se desarrolla de la siguiente manera:

Tabla 19

Ponderación de Factores de Localización

Factores	Ponderación
Disponibilidad de los servicios públicos	30
Costo de arrendamiento	25
Infraestructura física	17
Vías de acceso	13
Seguridad	10
Opinión de los consumidores	5
Total	100

Fuente: Elaboración Propia

La ponderación para cada uno de los factores se hizo de acuerdo con su grado de importancia para efectos del proyecto. Estos valores están ordenados en escala descendente.

Al factor disponibilidad se le asignó la ponderación más alta, por ser vital importancia para la ejecución del producto. Su deficiente calidad genera problemas en el proceso de producción, lo que afectaría la eficiencia en general de la empresa. El siguiente factor para analizar es el costo de arrendamiento. A este se le asignó la segunda

ponderación más alta, ya que su valor repercute en los costos fijos en los que la empresa debe incurrir. En tercer lugar, está el costo de almacenamiento, ya que según el estado y espacios que tenga será la distribución de la planta. En cuarto lugar, están las vías de acceso para la planta, de ellos depende el fácil acceso de proveedores con materias primas e insumos y la salida del producto terminado. En quinto lugar, se encuentra la seguridad, ya que si el lugar no cuenta con vigilancia la empresa deberá incurrir en este costo para proteger las instalaciones y los empleados de la empresa mientras estén laborando. Y por último se tuvo en cuenta la opinión de los consumidores y que, a criterio de ellos, calificaron cuál de las opciones era la idónea para la ubicación de la planta.

3.2.4. Análisis de cada Factor Vs Alternativas.

El análisis de cada factor vs las alternativas se puede evidenciar en la siguiente tabla, la cual, se tomó en cuenta las alternativas que se mencionan en la encuesta (Ver Anexo 2):

Tabla 20

Análisis factores vs alternativas

FACTOR	A	B	C
Disponibilidad de servicios públicos	Cuenta con todos los servicios públicos y son eficientes en su funcionamiento. No presentan inconvenientes (cortes)	Cuenta con todos los servicios públicos y son eficientes en su funcionamiento. No presentan inconvenientes (cortes)	Cuenta con todos los servicios públicos y son eficientes en su funcionamiento. No presentan inconvenientes (cortes). Cuenta con transformador propio.

FACTOR	A	B	C
Costo de arrendamiento	El valor del canon de arrendamiento es \$2.400 por cada m ² durante el periodo correspondiente a un mes	El valor del canon de arrendamiento es \$6.400 por cada m ² durante el periodo correspondiente a un mes	El valor del canon de arrendamiento es \$5.600 por cada m ² durante el periodo correspondiente a un mes
Infraestructura	Es una casa de un piso que se encuentra adaptada como bodega, tiene un baño mixto, el área total construida es de 500 m ²	Es una casa de un piso que se encuentra adaptada como bodega y el área total construida es de 500 m ²	es una bodega que tiene de área 200 m ² , cuenta con baños para empleados, zona de parqueo, zona verde, una parte de la bodega está destinada para la parte de almacenamiento y producción y una oficina aparte para el área administrativa.
Vías Acceso	la maya vial se encuentra en buen estado, la bodega no cuenta con una zona de embarque y desembarque.	la maya vial se encuentra en buen estado, la bodega no cuenta con una zona de embarque y desembarque.	tiene buenas vías de acceso, estas están pavimentadas y la bodega cuenta con una zona de embarque y desembarque.
Seguridad	La zona cuenta con vigilancia debido a que es una zona comercial. Sin embargo, se presentan casos de robo.	por estar ubicada en una zona comercial cuenta con vigilancia, sin embargo, se presentan casos de inseguridad (hurtos)	está ubicado en una zona en donde hay barrios que presentan un alto grado de inseguridad.
Opinión de los consumidores	De los encuestados, el 46,4% afirmaron que están de acuerdo con esta ubicación.	De los encuestados, el 26,8 % afirmaron que están de acuerdo con esta ubicación.	De los encuestados, el 17,2% afirmaron que están de acuerdo con esta ubicación.

Fuente: Elaboración Propia

3.2.5. Calificación

La escala que se utilizó es de 1 a 100 para la calificación de todos los factores.

Calificar cada región dentro de la escala. Multiplicar la calificación por el peso del factor.

Tabla 21

Determinación de alternativa

Factores	Peso Relativo	A		B		C	
		C	CP	C	CP	C	CP
Disponibilidad de servicios públicos	30%	100	30	50	15	60	18
Costo de arrendamiento	25%	70	17,5	30	7,5	65	16,25
Infraestructura	17%	60	10,2	40	6,8	60	10,2
Vías Acceso	13%	70	9,1	40	5,2	55	7,15
Seguridad	10%	50	5	45	4,5	30	3
Opinión de los consumidores	5%	46	2,3	27	1,35	17	0,85
Totales	100%		74,1		40,35		58,35

C= Calificación

CP= Calificación Ponderada.

Fuente: Elaboración Propia

Sumar las calificaciones de cada región y escoger la más alta.

Al realizar la suma de las calificaciones ponderadas de cada región dio como resultado:

- Región A (Carrera 10 y 11): 74,1%
- Región B: 40,35
- Región C: 58,35

3.2.6. Toma de Decisión.

Según lo arrojado por el método de ponderación de factores, la alternativa de localización con mayor ponderación es la A, con un puntaje de 74,1 % superando ampliamente las otras alternativas. Por lo tanto, esta alternativa es la que se tomará para Tentación Saludable, como lugar de producción.

3.3. Ingeniería del Proyecto

3.3.1. Materias Primas, Materiales e Insumos.

Para llevar a cabo la realización del producto final, que en este caso corresponde a; flan de café con frutos deshidratados, los ingredientes utilizados para la elaboración del producto son de alta calidad, esto con el fin de brindar un producto final que satisfaga las necesidades del consumidor, dentro de los ingredientes a utilizar se encuentran; café liofilizado, gelatina sin sabor, leche descremada, endulzante de origen natural (Estevia) y variedad de frutos deshidratados.

Para los materiales e insumos a utilizar durante el proceso, se han tenido en cuenta factores como; vida útil y volumen de producción, a continuación, se relacionan en la siguiente tabla:

Tabla 22***Materiales e insumos***

Elementos	Descripción	Cantidad	
Molde	Moldes redondos de silicona	200	
Espátula	Espátula de silicona para pastelería	30	
Bandeja	Bandejas de aluminio	50	
Jarra	Jarras plásticas con capacidad de 2 L	40	
Cuchara	Cuchara metálica de tamaño pequeño	50	
Azafate	Azafate en acero inoxidable con una capacidad de 13 L	20	
Canasta	Canastas plásticas para transporte y embalaje del producto (52*35*15)	100	
Carro de almacenamiento	Carro de almacenamiento con cinco niveles para transporte de producto al cuarto frío.	7	
Empaques	Empaques de material biodegradable, cilíndrico – triangular para producto	2020	27.249 (200g)
			8.350 (500 g)
			3.076 (1000 g)
		2021	30.449
		2021	9.331
			3.437

Elementos	Descripción	Cantidad
		35.826
		10.979
		4.044
		38.351
		11.753
		4.330
		43.200
		13.238
		4.877
		908
		695
		512
		1.014
		777
		572
		1.194
Cajas de empaque	Cajas de cartón para empaque de producto (30 unidades para presentación de 200 g, 12 unidades de 500 g, 6 unidades de 1000 g)	914
		674
		1.278
		979
		721
		1.440
		1.103
		812
Rollo de adhesivos	Rollos adhesivos para logo * 500 unidades	80.000
Mesón	Mesón de acero inoxidable 100 cm largo x 56 cm ancho x 85 cm alto	10
Olla	Ollas grandes para realizar la hidratación de la gelatina a utilizar en el proceso	2
Cava	Cavas con baterías de gel con el fin de garantizar la cadena de	6

Elementos	Descripción	Cantidad
	frio del producto durante su distribución.	

Fuente: Elaboración Propia

3.3.2. Tecnología.

Para la determinación de la tecnología que será utilizada en el proceso de producción y distribución del producto, se tienen en cuenta la vida útil de los diferentes equipos a utilizar, esto durante un periodo información en la siguiente de cuatro años, a continuación, se relaciona la información en la siguiente tabla:

Tabla 23
Equipos y tecnología

Equipos	Descripción	Cantidad
Estufa	Estufa de 4 puestos grande	1
Bascula	Bascula electrónica para realizar el pesado de los ingredientes con capacidad de hasta 40 Kg	1
Batidora	Batidora industrial con capacidad de 20 L, para el mezclado de los ingredientes.	2
Motocarro	Motocarro de 850 cc con capacidad de carga de 300 Kg	1
Refrigerador	Refrigerador industrial vertical en acero inoxidable tipo 430, con capacidad de 44,5 pies cúbicos.	4
Computador	Computador para recopilación de información y manejo de contabilidad de la empresa	1

Equipos	Descripción	Cantidad
Impresora	Impresora láser para impresión de archivo correspondiente a la empresa.	1
Etiquetadora	Etiquetadora para realizar el etiquetado de la publicidad del producto, así como la información nutricional del mismo.	1

Fuente: Elaboración Propia.

3.3.3. Mano de obra.

Para la determinación de la cantidad de personal necesario en el desempeño de las labores durante los procesos de recepción de la materia prima, procesamiento, ensamble y distribución del producto, se tomaron en cuenta la complejidad de estos relacionando cada uno de los perfiles y la cantidad de personal necesario en la siguiente tabla:

Tabla 24

Funciones y talento humano

Función	Cantidad
Recepción de materia prima y ubicación en bodega	3
Mezcla de materia prima y elaboración de la mezcla final del producto	
Ensamble del producto	
Transporte, ubicación y almacenamiento del producto en el lugar destinado para su refrigeración	
Empaque, etiquetado y embalaje del producto Distribución del producto terminado	
Realizar labores de limpieza y desinfección de equipos, utensilios e instalaciones	

Fuente: Elaboración Propia

En total se ocuparán a tres personas para las operaciones necesarias en la producción del Flan de Café, ya que en base a la capacidad de producción que se puede visualizar en el Anexo 12, la producción diaria de productos no demanda altas cantidades de uso y operación de equipos, y edificaciones de mayor tamaño donde se ubicará el lugar de producción, dado a que en el Anexo 3, tamaño del proyecto, se estimó en sus diversas presentaciones en relación a las respuestas de las encuestas tabuladas en el Anexo 2, para el año 1 por ejemplo, tomando los días laborales que se tomó y se puede visualizar en la Tabla 23, a diario se necesitan producir 189

unidades en total, y proyectado hasta el 2024, serán 289 unidades. Por dicha razón el uso 3 operarios es la adecuada para la producción del Flan de Café. Por otro lado, en la tabla 23 se tiene un horario definido de respecto a ciertas actividades:

Tabla 25

Horario

Día	Producción	Empaque y transporte	Cantidad de personal	Descanso
Lunes	X	_____	3	_____
Martes	X	_____	3	_____
Miércoles		X	3	_____
Jueves	X	_____	3	_____
Viernes	X	_____	3	_____
Sábado	_____	X	3	_____
Domingo	_____	_____	0	X

Fuente: Elaboración Propia

Con el fin de optimizar tiempos de ocupación para el personal, se tomaron los lunes, martes, jueves y viernes como días de producción, debido a que en dichos días la empresa tiene la disponibilidad para recibir pedidos, se aprovechan los miércoles y sábados para empaclar y rotular el producto en sus distintas presentaciones y entregarlos a los clientes ya mencionado anteriormente. Cabe destacar, en dado caso de algún evento especial, sea por temporada o festividades, se recibe pedido con antelación para realizar la entrega oportuna en los días determinados que se requieran, incluyendo los domingos.

3.3.4. Proceso Productivo

Para la realización del flan de café se deben seguir los siguientes pasos:

- Paso 1 Recepción de la materia prima a utilizar en el proceso
- Paso 2 Destapar y verter la leche descremada en el bowl de la batidora junto con el café liofilizado previamente hidratado y el endulzante natural (Stevia).
- Paso 3. Hidratar la gelatina sin sabor, se realiza la hidratación con agua fría para posteriormente llevarla a fuego bajo, de esta manera se logra la activación de la gelatina.
- Paso 4 Se realiza la hidratación de la fruta que posteriormente se agregaran a la mezcla final.
- Paso 5 Se deja enfriar un poco la gelatina por un periodo de tiempo de 20 minutos, para posteriormente agregarla a la mezcla que se tiene de leche y café
- Paso 6 Se procede a realizar el mezclado de los ingredientes, para esto se utiliza una batidora industrial, a la cual se e acopla un globo de varillas y así obtener una mezcla uniforme.
- Paso 7 Se vierte la mezcla en azafates para posteriormente ser servida en los moldes de silicona, mediante la utilización de jarras plásticas, obteniendo un producto de 200 gr por unidad.
- Paso 8 Se deja enfriar durante un periodo de tiempo de 30 minutos para posteriormente ser transportados en los carros y ubicados en las neveras verticales.
- Paso 9 Se retira el producto de las neveras para posteriormente ser empacado y embalado con el fin de realizar su distribución.

3.4. Distribución de la Planta

3.4.1. Dependencias.

Dada la baja complejidad de la planta de producción de Flan, se considera que las áreas de dependencia serán reducidas en cuanto a la producción proyectada. En la Tabla 24 se enumeraron cada una de las áreas las cuales se pueden visualizar en la Figura 9:

Tabla 26

Áreas de la empresa

Número	Área
1	Bodega de recepción y almacenamiento de materia prima e insumos
2	Producción y empaçado
3	Refrigeración
4	Baño y Vestier
5	Bodega de almacenamiento implementos de aseo y desinfección

Fuente: Elaboración Propia

Cabe mencionar que las áreas de baño y Vestier, y el área de bodega de almacenamiento de implemento de aseo y desinfección no conectan de manera directa con las áreas de recepción y almacenamiento de materias primas e insumos, la producción y empaçado, y la refrigeración, ya que por cuestión de buenas prácticas de manufactura, las áreas de operación no pueden conectar directamente con las zonas de baño e implementos de aseo, de esta manera se garantiza la inocuidad en la zona de operación, lo cual garantiza un producto que se produce en óptimas condiciones de sanidad.

3.4.2. Áreas de las Dependencias.

En la tabla 27 se evidencia las áreas dadas en metros cuadrados, de lo que corresponde en cada dependencia de la planta de producción:

Tabla 27

Áreas de dependencias

Dependencias	1	2	3	4	5
Área (m ²)	50	200	50	15	9

Fuente: Elaboración Propia

3.4.3. Relación de Proximidad.

Para realizar la distribución de las dependencias y su proximidad se aplicó el método Deltahedro, con el fin de determinar qué áreas de la planta son las que más proximidad entre si tienen y esto de acuerdo al flujo continuo de información o desarrollo de los procesos entre ellas como se muestra a continuación:

Tabla 28

Relación Proximidad

Área	1-2	1-3	2-3
Proximidad	La proximidad entre estas dos áreas es alta, debido a que la entrega de materia prima al área de producción debe ser ágil y en lo posible sin ningún tipo de contratiempo con el fin de dar celeridad a el siguiente proceso.	La proximidad entre esas dos áreas es baja, puesto que la entrega de materia prima, solo se realiza al inicio del proceso y poco interviene en la refrigeración del producto final.	La proximidad entre estas áreas es alta debido a que es importante que se conserve la cadena de frio del producto tanto durante su producción como durante su embalaje y comercialización.

Fuente: Elaboración Propia

Por último, en cuanto al diagrama de bloques de proximidad de áreas de las dependencias ya mencionadas en la tabla 24, se ubicaron las principales áreas de operación, tal como se evidencia en la Figura 9. Para observar a mayor detalle dicha área de trabajo total, se puede visualizar en el Anexo 13.

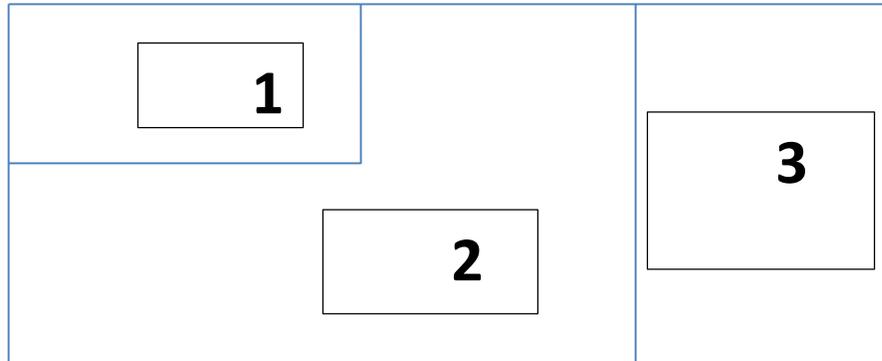


Figura 9. Diagrama de proximidad de bloques de áreas de operación, Fuente: Elaboración Propia

4. Estudio Organizacional

4.1. Direccionamiento Estratégico

Las funciones y capacidad operativa de Tentación Saludable se basan en el estudio del direccionamiento estratégico. Al determinar los requerimientos de recursos humanos, locación, equipos, tecnología y financieros de procesos administrativos con el propósito de brindar una eficiencia y eficacia para alcanzar las metas organizacionales propuestas. A continuación, se definirá los componentes primordiales para la coordinación, ejecución y operación futura de Tentación Saludable.

4.1.1. Visión.

Posicionamiento como una distribuidora líder en la Región del Alto Magdalena con un reconocimiento en el mercado y tendencia saludable, ofreciendo a las familias una tentación sin azúcar. Generando un impacto socioeconómico a las futuras empresas de la Región del Alto Magdalena para beneficiar y cambiar la calidad de vida de los consumidores. Nuestra empresa presentará un mejoramiento continuo, abierto a

innovaciones y futuras tendencias saludables con el objeto de consolidar altos estándares de calidad de nuestra producción.

4.1.2. Misión.

Tentación saludable, una empresa distribuidora y comercializadora de un delicioso y saludable Flan de café directo al paladar de nuestros clientes, respondiendo a las necesidades y cuidado de nuestra comunidad, comprometiéndonos a otorgar nuevas oportunidades y cambios de vida saludable. Orientados a endulzar el paladar sin descuidar la salud y gustos de nuestros clientes de acuerdo con su estilo de vida, que no quieren o no deben consumir azúcar. Nuestro Flan de Café se diferencia de los tradicionales por su composición, eficacia y precio justo consolidando nuestra participación como una empresa viable, rentable, con un desarrollo óptimo y eficiente en las actividades de producción, sin azúcar adicionada, reducidos en calorías y con otros ingredientes funcionales que nos hacen los indicados para todas las familias que desean cuidarse deliciosamente.

4.1.3. Políticas de la Empresa.

De acuerdo, al Decreto 957 del 2019, por el cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas. En ejercicio de cumplir la responsabilidad de establecer y aprobar las políticas de Tentación Saludable, las mismas que serán de cumplimiento obligatorio y en función de éstas se revisarán y elaborarán los planes, programas, procedimientos y presupuestos; se administrarán los recursos, se organizará la administración y el funcionamiento de la Distribuidora y Comercializadora.

Tabla 29

Políticas de la Empresa

Política Organizacionales	Exposición de la Política
Política de Desarrollo Organizacional	<ul style="list-style-type: none">• Tentación Saludable deberá presentar un manual de delegación que permita a los administradores enfocarse en la ejecución del plan estratégico y del análisis competitivo del entorno.• Las áreas de coordinación deberán orientar sus actividades a lograr una mayor interacción entre las distintas áreas de la empresa.• Fomentar la administración sin papeles utilizando los medios digitales e impulsando nuevas tecnologías como la firma electrónica.• El área operativa de la distribuidora deberá evitar duplicidad de funciones. Independientemente de cada proceso debe presentar un responsable quién responda por la eficiencia y eficacia del proceso.• Se deberá crear comisiones (equipos de trabajo) de manera temporal y/o comités de manera permanente, para la solución de asuntos específicos, constituidos por el responsable y unidades participantes, sus propósitos, funciones a desarrollar, tiempo de funcionamiento y resultados a lograr.• En la compañía los empleados presentarán de forma trimestral presentarán informes de avance de gestión de sus respectivas actividades y resultados.• El desarrollo de planes, programas y servicios deberá obedecer a un proceso de planeación integral que garantice su continuidad y culminación.• El desempeño de las ventas de producción se medirá en función de reportes e indicadores de gestión de acuerdo a las metas establecidas trimestralmente durante el año. De no cumplirse las metas establecidas deberá realizarse un proceso de evaluación y mejora.
Política de Regulación Interna	<ul style="list-style-type: none">• La empresa y distribuidora Tentación Saludable mediante capacitaciones para

Política Organizacionales

Exposición de la Política

informar a sus trabajadores sobre las Políticas, Reglamentos, Normas, Procesos, Estructura y Procedimientos. Con el propósito de identificar el rol dentro de la empresa, su relación con todas las áreas, y como ejecutar sus funciones de acuerdo a los procesos y procedimientos en vigencia.

- La empresa y distribuidora Tentación Saludable mediante capacitaciones de Salud y Seguridad en el Trabajo (SSGT) una herramienta que permite desarrollar de manera organizada, las fases de planear, hacer, verificar y actuar, de la seguridad y salud en la distribuidora.
 - La empresa y distribuidora Tentación Saludable deberá realizar la implementación acertada, con el fin de desarrollar medidas de intervención tendientes a la mitigación, control y eliminación de los riesgos y peligros presentes en las diferentes áreas de la comercializadora.
 - La estructura de la documentación está integrada de la siguiente manera:
 - 1er Nivel. Las Políticas y de éstas se derivan los siguientes niveles de la documentación.
 - 2do Nivel. Lo integran los Reglamentos.
 - 3er Nivel. Constituye por los Manuales que contendrán las instrucciones de trabajo en forma detallada para realizar una actividad.
 - Toda política de compensaciones debe incluir: Salario base, horas extras, bonos por productividad y antigüedad, viáticos, dietas y gastos por transporte y compensaciones no monetarias.
 - Las elevaciones salariales se realizarán únicamente como consecuencia de la evaluación de desempeño y la situación financiera de la empresa.
 - Bajo ningún concepto se pagarán horas extras a los directivos de la empresa.
 - Se procurará establecer un sistema de remuneración variable en función del cumplimiento de objetivos y metas.
-

Política Salarial

Política Organizacionales

Exposición de la Política

Política de Selección y Contratación del Personal

Políticas Operacionales

- De acuerdo con el Decreto 2360 del 2019, por el cual se fija el salario mínimo mensual legal. En base al índice de precios al consumidor; la productividad acordada por la Comisión Tripartita que coordina Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; la contribución de los salarios al ingreso nacional; el incremento de/ producto interno bruto (PIB); y con carácter prevalente, que habrá de reflejarse en el monto del aumento salarial, la especial protección constitucional del trabajo (art. 25 C.P.) y la necesidad de mantener una remuneración mínima vital y móvil (art. 53 C.P.) la función social de la empresa (art. 333 C.P.) y los objetivos constitucionales de la dirección general de economía a cargo del Estado (art. 334 C.P.), uno de los cuales consiste en asegurar que todas personas, en particular las de menores ingresos, tengan acceso a los bienes y servicios básicos.
 - No se podrá realizar ninguna contratación de personal que no haya cumplido con el proceso de selección.
 - Se podrán reemplazar vacantes únicamente en aquellos cargos que ejecuten labores técnicas.
 - Los modelos de contratos de trabajo a utilizarse en la empresa deberán previamente ser aprobados por los directivos.
 - La elección del candidato a ser contratado constituye responsabilidad exclusiva del coordinador de producción, quién tomará su decisión en base a la información provista por el proceso de selección respectivo.
 - No se aceptarán reingresos de ex empleados de Tentación Saludable.
 - Las actividades técnicas se deberán programar de acuerdo con lo establecido en el plan operativo del área y en su presupuesto anual.
-

Política Organizacionales	Exposición de la Política
Política de Atención y Servicio al Cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Todos los trabajos de mantenimiento de maquinaria se deben realizar en horarios de menor impacto en el servicio a los clientes. • Los planes de mantenimiento y mejoramiento de Tentación Saludable deben estar definidos y valorizados al final del tercer trimestre de cada año, para que se incluyan en el presupuesto del año siguiente. • La atención y servicio al consumidor serán acciones de alta prioridad y de carácter estratégico. Por medio de orientaciones de los empleados para servir con efectividad al Cliente sea este interno o externo, utilizando normas de cortesía, amabilidad y cordialidad. • Los reclamos receptados por medio del correo electrónico deben ser atendidos a la mayor brevedad posible.

Fuente: Elaboración Propia

4.1.4. Estructura Organizacional.

El organigrama estructural, constituido como se presenta en la Figura 10. La gerencia se encuentra en la dirección del director general. En donde, es el mismo que administrara el área financiera. Como se ha mencionado, en el cursograma de producción el personal necesario para realizar las funciones de producción y operación está establecido en la dirección de tres operarios. Las funciones se encuentran divididas por días y áreas de distribución y producción semanalmente.

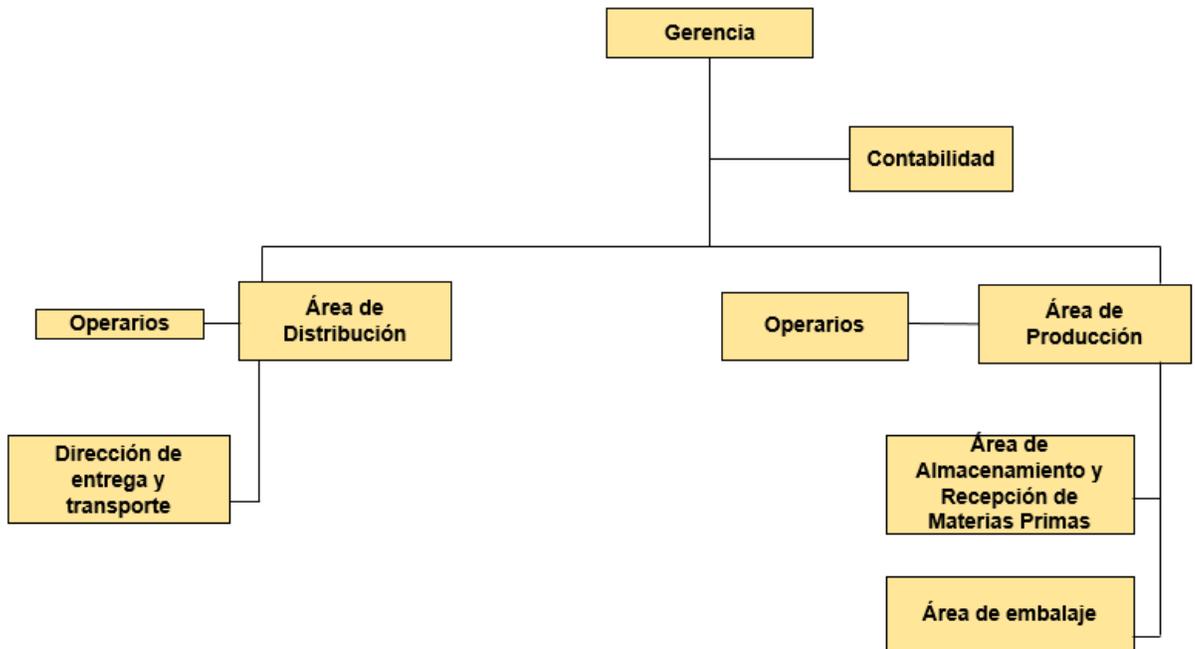


Figura 10. Organigrama Organizacional. (Fuente: Elaboración propia)

Descripción de Funciones.

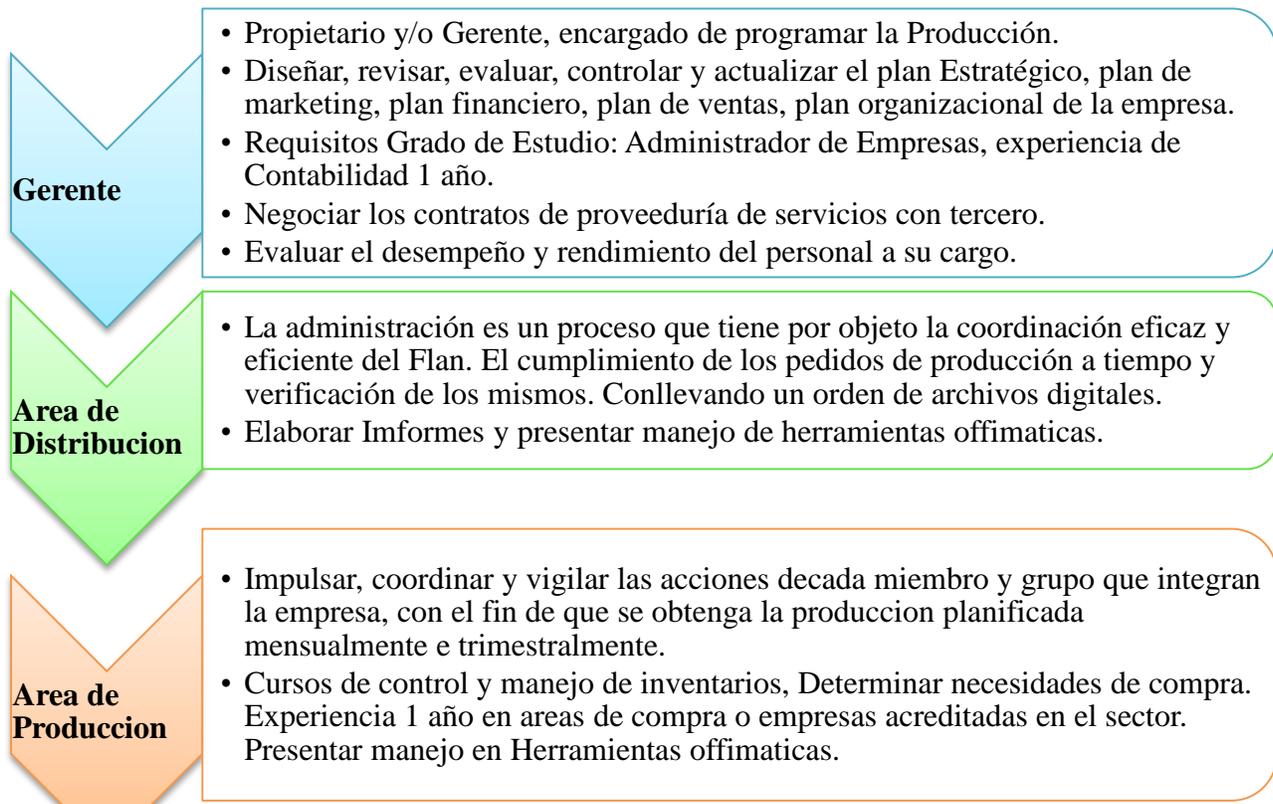


Figura 11. Descripción de Funciones de Organigrama. (Fuente: Elaboración propia).

4.1.5. Valores Corporativos.

En la Figura 12, se observa los principios corporativos de Tentación Saludable en la búsqueda de brindar transparencia al consumidor inspirando confianza dentro del mercado competidor. Es primordial la puntualidad, como la capacidad de cumplir la agenda de pedidos y no retrasar o parar la producción. Lo anterior, se debe lograr por medio de la excelencia y calidad del Flan. Por último, la adaptabilidad es de importancia ser resilientes al cambio, adaptando a las necesidades del consumidor y asegurar las medidas de bioseguridad necesarias

brindando confianza y estabilidad. Los valores mencionados son necesarios para el cumplimiento de la Visión y Misión de la empresa otorgando calidad, integridad y compromiso al cliente.

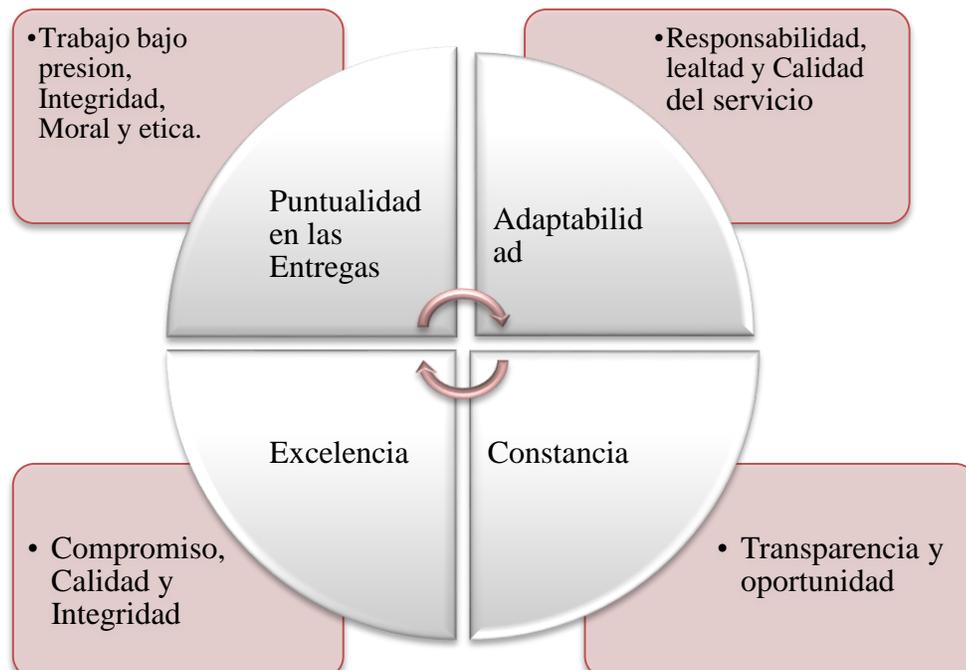


Figura 12. Principios Corporativos de la empresa Tentación Saludable (Fuente: Elaboración Propia)

4.2. Contexto Legal

4.2.1. Tipo de Empresa.

Tentación Saludable, una empresa del sector terciario constituida con un número de trabajadores e ingresos reducidos, el número de trabajadores no excede de veinte (20) personas. Transformando la materia prima en un producto terminado o semiterminado. Estructurándose como una empresa pequeña con un capital privado y una sociedad anónima simplificada (S.A.S), como lo especifica el código de comercio. Una sociedad como lo especifica el artículo 633 del

Código Civil Colombiano, define a las personas jurídicas como “**una persona ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones civiles, y de ser representada judicial y extrajudicialmente**”. Se entiende por persona jurídica (o persona moral) a los entes que, para la realización de determinados fines colectivos, las normas jurídicas les reconocen capacidad para ser titular de derechos y contraer obligaciones (Cámara de Comercio de Cali, 2020).

La situación jurídica se establece en que la sociedad una vez constituida legalmente, forma una persona jurídica distinta de los socios individualmente considerados. La sociedad paga un impuesto sobre las utilidades del 33%. Una ventaja a destacar es que no exige número de accionistas. El pago del capital social se puede pactar dentro de los estatutos sociales sin que pase de dos años. Se pueden expedir diferentes tipos de acciones: privilegiadas; con dividendo preferencial y sin derecho a voto; con dividendo fijo anual; acciones de pago. El derecho al voto puede ser singular o múltiple. En el presente la sociedad está conformada por dos (2) accionistas, se limita al monto de los aportes. No son responsables de obligaciones laborales y tributarias. Por otra parte, los negocios de las particiones se pueden pactar por estatutos restricciones a la negociación de acciones, siempre que la vigencia de la restricción no dure más de diez (10) años, prorrogables por igual término (SENA, 2016).

Al pactar la administración u organización de la sociedad en los estatutos sociales, no es obligatorio tener algunos órganos corporativos. Solo está obligada a tener revisor fiscal si los activos brutos a treinta y uno (31) de diciembre del año inmediatamente anterior son o exceden el equivalente a 5000 salarios mínimos legales mensuales, y/o los ingresos brutos son o exceden el equivalente a 3000 SMLMV. Objetando que, en la distribución de utilidades, con sujeción a las normas generales sobre distribución de utilidades, se repartirán entre los accionistas las utilidades aprobadas y justificadas por balances fidedignos y después de hechas las reservas y la

apropiación para el pago de impuestos. La reserva legal en un estimado del 10% de las utilidades líquidas de cada ejercicio que ascenderá por lo menos al 50% del capital suscrito. Cabe señalar, si no se pactó un tiempo definido fijado en el documento de constitución la duración será indefinida. En la Figura 14, se presentaría las posibles causales de disolución de Tentación Saludable S.A.S.

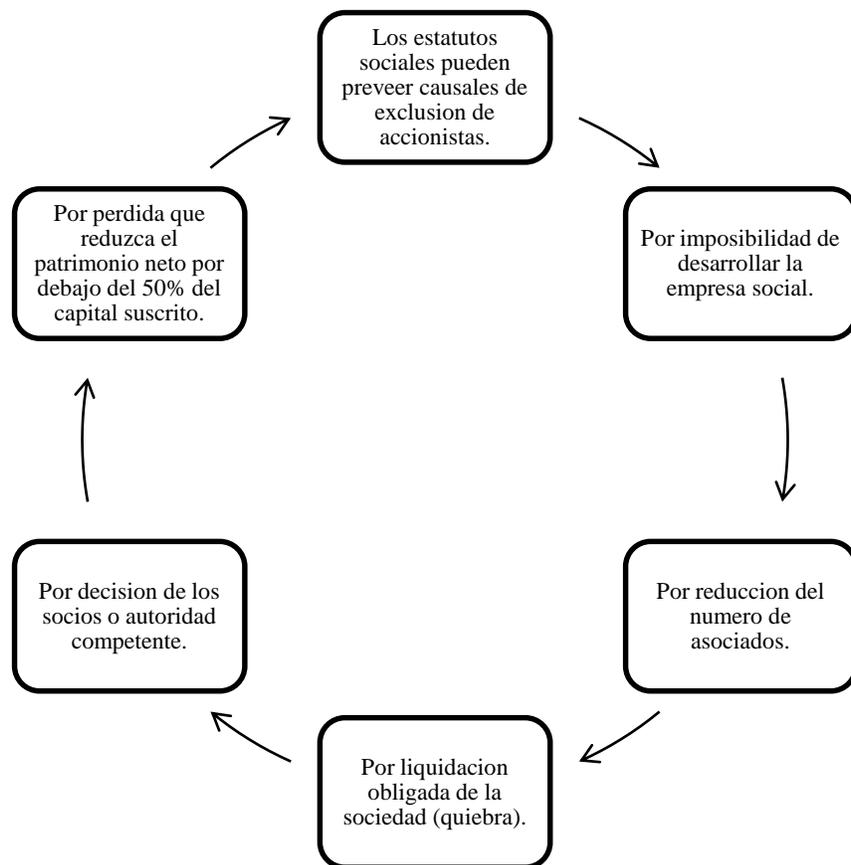


Figura 13. Causales de disolución. (Fuente: Elaboración propia).

En cuanto a la Resolución 2674 de 2013 Por la cual, se reglamenta el artículo 126 del Decreto ley 019 de 2012, establece que los alimentos fabricados, envasados o se importen para su comercialización en el territorio nacional, requerirán de notificación sanitaria, permiso o registro sanitarios, según el riesgo de estos productos en salud pública, de conformidad con la reglamentación que expida el Ministerio de Salud y Protección Social. Tentación saludable, deberá presentar los requisitos y condiciones bajo las cuales el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima), como autoridad sanitaria del orden nacional, deberá expedir los registros, permisos o notificaciones sanitarias. Presentando; las buenas prácticas manufactureras, cumpliendo las condiciones generales para establecimientos destinados a la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, distribución, comercialización y expendio de alimentos, condiciones de salud del personal manipulador de alimentos junto con los requisitos higiénicos de fabricación. Es importante resaltar, el aseguramiento y control de la calidad e inocuidad, así mismo, obtener el registro sanitario, permiso y notificación sanitarios un factor importante en el momento de ofrecer al consumidor un producto alimenticio.

4.2.2. Instancias Legales.

La constitución y registro de las S.A.S en el Municipio de Girardot, se debe realizar ingresando a la cámara de comercio de Girardot, en donde, se selecciona la opción Servicios Registrales, en la sección Registro Mercantil, Consultas seleccionar consultar de Nombre, con el objeto de consultar si el nombre seleccionado no está siendo utilizado por una persona jurídica o establecimiento de comercio ya matriculado. Una ventaja en el tipo de sociedad como anónima, limitada, SAS, no son distintivos para la selección del nombre.

Por consiguiente, en la elaboración del documento de constitución (artículo 5 de la Ley 1258 de 2008). Se dispone de:

- I.** Nombre, documento de identificación y municipio correspondiente al domicilio de cada uno de los accionistas. Los términos e información de dirección y residencia no suplen el requisito del domicilio. Clases de documento de identificación:
 - a.** Personas naturales, mayores de edad y colombianas: cédula de ciudadanía.
 - b.** Personas naturales extranjeras: pasaporte o cédula de extranjería vigente.
 - c.** Menores de edad y mayores de siete (7) años: tarjeta de identidad.
 - d.** Menores de edad, menores de siete (7) años: Número Único de Identificación Personal NUIP.
 - e.** Persona jurídica: NIT.
 - f.** Persona jurídica extranjera: certificado de existencia y representación legal del país de origen, emitido por la entidad competente. Si está en idioma diferente al español, debe ser traducido por un traductor oficial autorizado por el Ministerio de Relaciones Exteriores.

- II.** Tentación saludable, se establecería como persona jurídica, NIT junto la razón social u denominación seguida de las palabras "Sociedad por Acciones Simplificada", o de la sigla S.A.S. El domicilio, de acuerdo con el Municipio de la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. Los términos

e información de dirección y residencia no suplen el requisito del domicilio como el lugar escogido para el desarrollo de las actividades.

- III.** El tiempo de vigencia, puede ser definido o indefinido. Si no se precisa, se entenderá que se ha constituido por término indefinido.
- IV.** Expresar las actividades a desarrollar, enunciando la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil lícita. Si no se expresa nada al respecto, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.
- V.** Precisar el capital autorizado, expectativa de crecimiento de la sociedad expresado en una suma de dinero, sin que sea obligatorio llegar a cumplir dicha expectativa. El Capital suscrito se entiende como el aporte que los accionistas se comprometen a realizar a la sociedad dentro de los dos (2) años siguientes a la constitución o a la suscripción de este, y corresponde a una parte o a la totalidad del capital autorizado, de conformidad con lo acordado por los accionistas. Por último, el Capital Pagado un aporte que ingresa a la sociedad desde el momento de la constitución y que corresponde al valor establecido en los estatutos. El capital pagado puede modificarse en la medida que los accionistas aporten al capital suscrito
- VI.** El aporte del capital puede ser en dinero o en especie. Para el capital autorizado, suscrito y pagado es necesario indicar su cantidad en pesos, el número de acciones y su valor nominal, la clase de acciones para el capital suscrito (ordinarias, privilegiadas si van a tener algún privilegio; con dividendo preferencial y sin derecho a voto; con dividendo fijo anual, de pago u otras, indicando los derechos

que estas confieren si los tienen). Es importante, en el documento constitutivo debe indicarse de manera clara el término para pagar el capital suscrito, sin exceder (2) años y Verificar que el valor nominal de la acción sea el mismo en todos los capitales.

- VII.** Distribución Del Capital Suscrito entre todos los socios, indicando para cada uno el valor en pesos, el nombre correcto de cada accionista y la cantidad de acciones (artículo 624 del Estatuto Tributario).
- VIII.** El nombramiento de representante legal y de los órganos de administración creados con número de identificación. Después, la firma de los socios o apoderados.
- IX.** Los puntos descritos anteriormente se radican en un solo documento. Radicar la presentación personal en cámara de comercio de todos los socios al momento de presentar la solicitud de registro en nuestras taquillas. Si no es posible que los socios concurren conjuntamente a la presentación personal, podrán acudir a la notaría de su elección y realizar la diligencia de presentación personal o reconocimiento de contenido, en momentos diferentes.
- X.** La aceptación de los nombramientos con la firma, número de identificación y fecha de expedición del documento de identidad en el documento de constitución o con carta de aceptación y copia del documento de identificación.
- XI.** Elaborado el documento de constitución para la inscripción en Cámara, es necesario diligenciar el formulario RUES y el formulario adicional de registro con otras entidades, los cuales deben ser firmados en original por el representante

legal o el apoderado para ello. Los formularios puedes adquirirlos en cualquiera de nuestras sedes. Al momento de seleccionar la actividad económica, bajo la clasificación del código CIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme de las actividades) verifica que la sociedad no requiera de autorización previa por parte de alguna entidad para su ejecución, o que no existan requerimientos normativos que exijan requisitos específicos en el objeto social y/o capital.

XII. Obtener la Apostilla: certificado mediante el cual un funcionario designado por un Estado que hace parte de la Convención de la Haya, da fe de la autenticidad de la firma y la calidad en que actúa la persona que suscribe un documento (Ley 455 de 1998 aprobatoria de la Convención de la Haya y Decreto 106 de 2001). Por último, verifican que la persona jurídica no haya estado inactiva (no haber actualizado sus datos, no presentar solicitudes de inscripción de actos o documentos o no haber renovado dentro de los últimos tres años). En caso de estarlo, la solicitud de inscripción solo la puede realizar, de forma presencial el representante legal o cualquier miembro de los órganos de administración inscritos.

XIII. En la Alcaldía de Girardot y tesorería Municipal se debe obtener el Registro de Industria y Comercio en la tesorería municipal, previo diligenciamiento del formulario. Solicitar la licencia de funcionamiento en la alcaldía zonal correspondiente presentando los siguientes documentos:

- Copia del registro de Industria y comercio.
- Solicitar el concepto positivo de bomberos.

- Tramitar el permiso de planeación municipal.
- Si utiliza música con fines, comerciales debe cancelar los derechos de autor en Sayco y Acinpro.
- Solicitar la matricula sanitaria en las regiones de la secretaria de salud.
- Diligencia los formularios de la solicitud de la licencia de funcionamiento y anexar copia de los documentos requeridos. Una vez realizado los trámites anteriores solicitar en la alcaldía del Municipio de Girardot su licencia de funcionamiento.

Al finalizar, la Ley 1258 de 2008, artículo 42 expresa que la sociedad por acciones simplificada en fraude a la ley o en perjuicio de terceros, los accionistas y los administradores que hubieren realizado, participado o facilitado los actos defraudatorios, responderán solidariamente por las obligaciones nacidas de tales actos y por los perjuicios causados. La declaratoria de nulidad de los actos defraudatorios se adelantará ante la Superintendencia de Sociedades, mediante el procedimiento verbal sumario. La acción indemnizatoria a que haya lugar por los posibles perjuicios que se deriven de los actos defraudatorios será de competencia, a prevención, de la Superintendencia de Sociedades o de los jueces civiles del circuito especializados, y a falta de estos, por los civiles del circuito del domicilio del demandante, mediante el trámite del proceso verbal sumario. En la Tabla 30, se expone las obligaciones tributarias de una empresa S.A.S.

Tabla 30

Obligaciones Tributarias de una empresa S.A.S

<p><i>Sociedades por Acciones Simplificadas (SAS) Obligaciones Tributarias</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Agentes de retención en la fuente a título de Renta, IVA Y ICA.• Responsables del IVA en caso de realizar una actividad gravada con dicho tributo.• Contribuyentes del impuesto a la renta del régimen ordinario.• Obligadas a expedir facturas.• Obligadas a aportar información exógena.• Responsables del impuesto de industria y comercio.• Obligadas a pagar el impuesto predial.• Obligadas a llevar contabilidad.• Obligadas a disponer de un revisor fiscal (lo que dependerá del monto de los ingresos o activos).
---	---

(Fuente: Elaboración propia).

Conviene subrayar, que se debe registrar en la Cámara de Comercio en los siguientes libros de contabilidad: Diario, Mayor y Balances, Actas (sociedades). También que anualmente realizar la renovación de la matrícula mercantil y de establecimientos de comercio. Tentación saludable al realizar los pasos anteriores y obtener el NIT de la empresa a través del diligenciamiento del Registro Único Tributario ante la administración de impuestos y Aduanas Nacionales DIAN se formalizará las funciones como empresa en el sector comercial.

4.3. Personal

4.3.1. Matriz de Personal.

Una de las herramientas para gestionar el cumplimiento de la visión y misión de la empresa es la matriz personal con el propósito de aportar un orden en la organización de funciones acorde a la base de datos establecida. Una mejora continua para la implementación de acciones estratégicas y desarrollo de competencias. (Ver anexoMatriz_Personal.xls).

4.3.2. Manual de Funciones.

A partir del Organigrama Organizacional (Figura 10), con el objeto de establecer una estructura en base al control y supervisión de la empresa. Tentación Saludable desarrolla el manual de Funciones (Ver Anexo_ManualdeFunciones.doc) para promover el liderazgo, firmeza, practicidad y adaptabilidad de las funciones, responsabilidades y competencias claves para el cumplimiento de la Misión y visión establecidas anteriormente. El manual describe los conocimientos y naturaleza del cargo para incorporar soluciones y dinámicas que brinden una óptima calidad del producto.

4.3.3. Mapa de Procesos.

El mapa de procesos es una representación gráfica de los procesos de una organización, en la que se agrupan en procesos estratégicos (también denominados *directivos*), procesos misionales (claves o sustantivos), y procesos de apoyo (procesos adjetivos o de soporte) (Muñoz Veloz, 2018). En base a lo anterior, se elabora el mapa de procesos para Tentación Saludable:

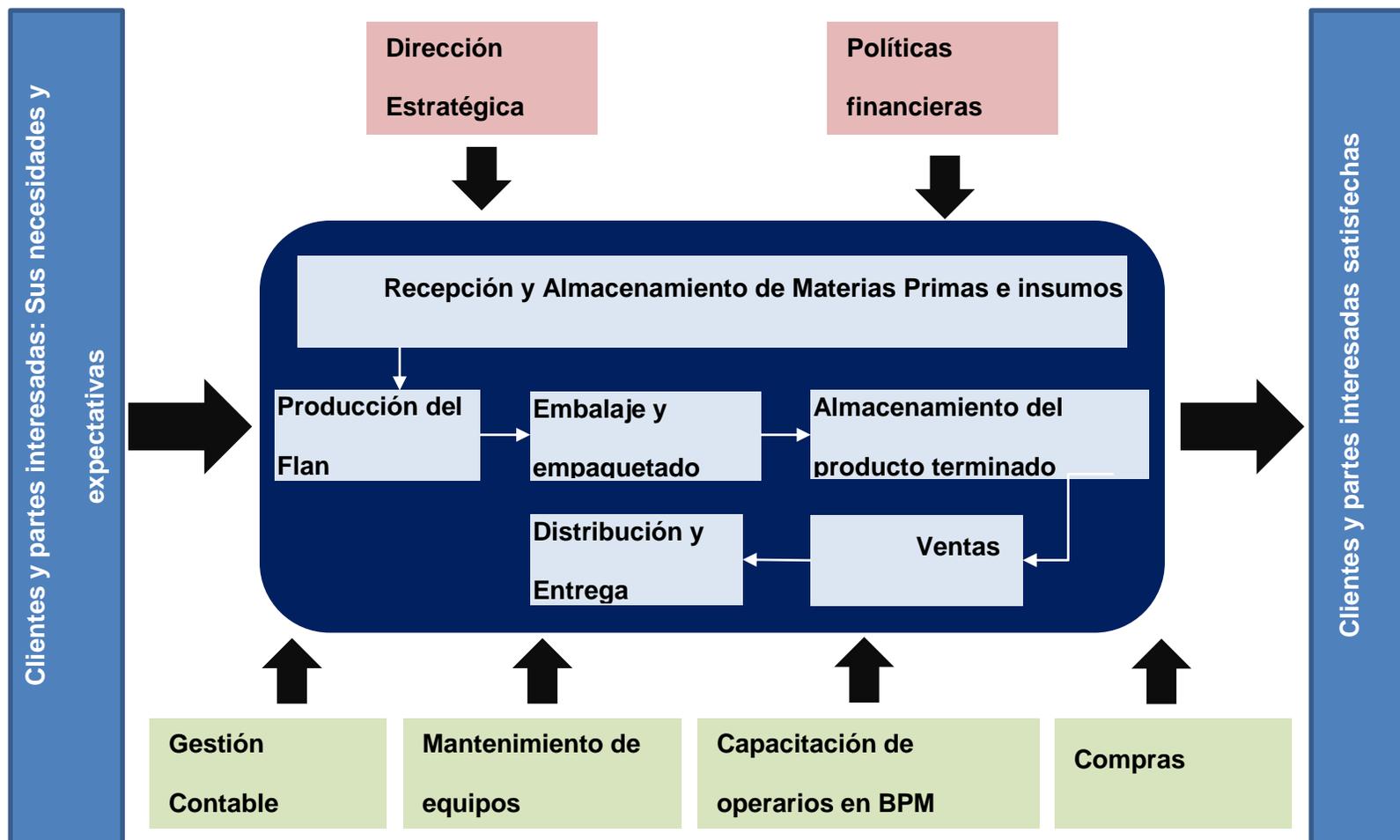


Figura 14. Mapa de procesos (Fuente: Elaboración Propia)

En base a dicho mapa de procesos, los procesos misionales corresponden a la dirección estratégica y la gestión de las políticas financieras para la empresa, procesos por los cuales se conglomeran las partes correspondientes a las actividades de planeación, administración, revisión de resultados, la realización de presupuestos y demás necesarias para dirigir a la organización de una manera adecuada. Estos procesos incluyen las actividades del gerente (administrador ejecutivo), vistos ya en el Anexo de manual de funciones. En cuanto los procesos misionales o procesos operativos se ubican todos los procesos internos que atienden directamente al cliente y partes interesadas, de los cuales inician en la recepción de materias primas e insumos y su posterior almacenamiento. Posterior de dicho proceso se hace la producción del Flan de Café, el cual realiza en los días de producción, para posteriormente llevar a cabo el embalaje y empaquetado, en donde se coloca el producto en los respectivos recipientes, y en base a los pedidos para las ventas realizado con anterioridad, en los días de distribución se hace la entrega del producto terminado a los clientes.

Como procesos de apoyo se tiene la gestión contable hecho por el cargo del contador (director financiero ejecutivo), se tienen las funciones ya mencionadas en el manual de funciones. Por otro lado, se contará con contratistas externos, quienes realizarán las actividades de mantenimiento de equipos de forma periódica, dichos gastos de mantenimiento y cambio de equipos en caso de daño se gestiona desde la parte de compras, quienes adicionalmente, realizarán la compra de materias primas e insumos a los proveedores. Por último, se tiene la capacitación constante de operarios en BPM para dar cumplimiento con lo establecido en la Resolución 2674 de 2013 en cuanto a Buenas Prácticas de Manufactura, y de esta manera, brindar las condiciones necesarias de inocuidad que permita la entrega de un producto completamente apto para consumo humano, lejos de algún riesgo sanitario

5. Estudio Financiero

En el siguiente apartado se realiza el análisis financiero, donde se toma finalmente la decisión de poner o no en marcha la ejecución del proyecto; en base a la proyección tomada en este proyecto entre el año 2020 y 2024, se toma el horizonte de vida comprendido en un periodo de cinco (5) años.

5.1. Inversiones Iniciales

Son las inversiones en las cuales se tendrán que realizar para adquirir todos los bienes y servicios necesarios para la implementación del proyecto. Estas se desglosan a continuación:

En la Tabla 31, se presentan los costos fijos en relación a maquinaria y equipo necesario para realizar la fabricación y producción del Flan de Café. Considerando que la vida útil de la maquinaria y equipos es estimada a diez años.

Tabla 31.

Relación Maquinaria y Equipo.

Cantidad	Detalle	Valor unitario (\$COP)	Valor total (\$COP)	Fuente
1	Estufa de 4 puestos industrial EXH-24	\$ 2.600.000	\$ 2.600.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
1	Bascula electrónica (capacidad de hasta 40 Kg) Mas Power 918	\$ 105.000	\$ 105.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
2	Batidora industrial de 20 L - B20GA	\$ 2.625.000	\$ 5.250.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
1	Motocarro de 850 cc (capacidad de carga de 300 Kg)	\$ 7.680.000	\$ 7.680.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
4	Refrigerador industrial vertical en acero inoxidable	\$ 11.900.000	\$ 47.600.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020

Cantidad	Detalle	Valor unitario (\$COP)	Valor total (\$COP)	Fuente
	tipo 430 (con capacidad de 44,5 ft ³)			
1	Etiquetadora Impresora Térmica	\$ 401.508	\$ 401.508	Precio de mercado a Noviembre de 2020
1	Línea de celular	\$ 100.000	\$ 100.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
1	Grifo de lavado de mano de acción indirecta	\$ 406.600	\$ 406.600	Precio de mercado a Noviembre de 2020

(Fuente: Elaboración propia).

Tabla 32.

Actividad de Producción.

Cantidad	Detalle	Valor unitario (\$COP)	Valor total (\$COP)	Fuente
200	Moldes redondos de silicona	\$ 16.000	\$ 3.200.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
30	Espátula de silicona para pastelería	\$ 10.000	\$ 300.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
50	Bandejas de aluminio	\$ 59.000	\$ 2.950.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
40	Jarras plásticas con capacidad de 2 L	\$ 12.500	\$ 500.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
50	Cuchara metálica de tamaño pequeño	\$ 1.700	\$ 85.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
20	Azafate en acero inoxidable con una capacidad de 13 L	\$ 79.000	\$ 1.580.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
100	Canastas plásticas para transporte y embalaje del producto (52*35*15)	\$ 14.830	\$ 1.483.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
7	Carro de almacenamiento con cinco niveles	\$ 229.550	\$ 1.606.850	Precio de mercado a Noviembre de 2020

Cantidad	Detalle	Valor unitario (\$COP)	Valor total (\$COP)	Fuente
	para transporte de producto al cuarto frio.			
27249	Empaques de material biodegradable, cilíndrico – triangular para producto (200g)	\$ 89	\$ 2.425.161	Precio de mercado a Noviembre de 2020
8350	Empaques de material biodegradable, cilíndrico – triangular para producto (500g)	\$ 124	\$ 1.035.400	Precio de mercado a Noviembre de 2020
3076	Empaques de material biodegradable, cilíndrico – triangular para producto (1000g)	\$ 210	\$ 645.960	Precio de mercado a Noviembre de 2020
908	Cajas de cartón (30 unidades para presentación de 200 g)	\$ 4.098	\$ 3.720.984	Precio de mercado a Noviembre de 2020
695	Cajas de cartón (12 unidades de 500 g)	\$ 4.098	\$ 2.848.110	Precio de mercado a Noviembre de 2020
512	Cajas de cartón (6 unidades de 1000 g)	\$ 4.098	\$ 2.098.176	Precio de mercado a Noviembre de 2020
80000	Rollos adhesivos para logo * 500 unidades	\$ 29	\$ 2.320.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
10	Mesón de acero inoxidable 100 cm largo x 56 cm ancho x 85 cm alto	\$ 210.000	\$ 2.100.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
2	Ollas grandes para realizar la hidratación de la gelatina a utilizar en el proceso	\$ 98.000	\$ 196.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
6	Cavas con baterías de gel	\$ 90.000	\$ 540.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020

(Fuente: Elaboración propia).

En la Tabla 33, se presenta un rubro inferior a \$4.000.000. Los equipos mencionados son los requeridos para desarrollar las actividades del área administrativa

Tabla 33.
Equipos de Oficina.

Cantidad	Detalle	Valor unitario (\$COP)	Valor total (\$COP)	Fuente
1	Escritorio	\$ 219.000	\$ 219.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
1	Silla giratoria	\$ 220.000	\$ 220.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
1	Computador de mesa	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
1	Impresora HP Neverstop Laser 1000w	\$ 849.000	\$ 849.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
1	Teléfono	\$ 55.000	\$ 55.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
1	Calculadora	\$ 12.000	\$ 12.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
4	Silla auxiliar	\$ 130.000	\$ 520.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020

(Fuente: Elaboración propia).

En la tabla 34, se relacionan las herramientas menores para la realización del proyecto. Considerados como un costo variable, porque dependen de la cantidad de producto proyecta fabricar, este caso el Flan. Entre mayor es la producción se presenta un mayor incremento en la cantidad de herramientas menores.

Tabla 34.***Herramientas Menores.***

Cantidad	Detalle	Valor unitario (\$COP)	Valor total (\$COP)	Fuente
8	Gorra	\$ 8.500	\$ 68.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
8	Oberol blanco	\$ 39.900	\$ 319.200	Precio de mercado a Noviembre de 2020
6	Pares de guantes	\$ 58.900	\$ 353.400	Precio de mercado a Noviembre de 2020
8	Pares de botas de caucho	\$ 26.786	\$ 214.288	Precio de mercado a Noviembre de 2020
12	Caja de Tapabocas	\$ 24.590	\$ 295.080	Precio de mercado a Noviembre de 2020
12	Rollo de papel para secado de manos	\$ 49.300	\$ 591.600	Precio de mercado a Noviembre de 2020
12	Tarros de jabón para manos sin olorx1L	\$ 13.000	\$ 156.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
3	Papel higiénico	\$ 13.400	\$ 40.200	Precio de mercado a Noviembre de 2020
4	Señalización	\$ 70.000	\$ 280.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
10	Bombillos LED	\$ 36.900	\$ 369.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
4	Escobas	\$ 9.900	\$ 39.600	Precio de mercado a Noviembre de 2020

4	Traperos	\$ 29.900	\$ 119.600	Precio de mercado a Noviembre de 2020
2	Carro para trapero	\$ 39.000	\$ 78.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
3	Recogedor	\$ 3.900	\$ 11.700	Precio de mercado a Noviembre de 2020
18	Esponjilla	\$ 6.000	\$ 108.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
1	Cepillo de mano	\$ 20.950	\$ 20.950	Precio de mercado a Noviembre de 2020
1	Cepillo para piso	\$ 15.900	\$ 15.900	Precio de mercado a Noviembre de 2020
4	Canecas	\$ 40.000	\$ 160.000	Precio de mercado a Noviembre de 2020
1	Haragán para pisos	\$ 44.900	\$ 44.900	Precio de mercado a Noviembre de 2020
1	Extintor multipropósito 20 Lb	\$ 79.900	\$ 79.900	Precio de mercado a Noviembre de 2020

(Fuente: Elaboración propia).

5.2. Fuentes de Financiación

El recurso financiero es aportado por los socios u propietarios de Tentación Saludable, recogidos en partida contable del capital social. En este tipo de financiación no se requiere de una aprobación externa, por lo que hay más independencia y rapidez a la hora de decidir ya que no requiere de garantías, ni avales, aunque una segunda valoración en cuanto a rentabilidad de las inversiones siempre es factible. Debido a que se trata de recursos internos, este tipo de financiación **no supone ninguna contraprestación, desembolso o interés** a ninguna otra organización, esto supone una mayor rentabilidad al reducir gastos financieros, bancarios o administrativos.

5.3. Costos y Gastos

Tentación Saludable, incurre en costos de la empresa para el desarrollo de sus actividades, se clasifican en costos fijos, costos variables y costos totales. (Ver Plantilla, estados financieros.xlsx. La etiqueta costos de producción, Costos de Materia Prima).

5.4. Primera Clasificación de Costos y Gastos

El resumen de la primera clasificación de costos y Gastos como se puede corroborar en la Tabla 35, Resumen Costos. En base a los inventarios de producción en proceso, terminados, costos indirectos de producción, mano de obra directa y materia prima utilizada.

Tabla 35.

Resumen de Costos.

FLAN DE CAFÉ	1er año	2do año	3er año	4to año	5to año
Materia Prima Directa Utilizada	730.303.	826.217.	1.022.653	1.145.465	1.357.412
	798	960	.664	.849	.663
Inventario Inicial de Materia Prima	0	1	2	3	4
Más: Compras Neta de Materia Prima	730.303.	826.217.	1.022.653	1.145.465	1.357.412
	798	961	.666	.852	.667
Compra de Materia Prima del Periodo	730.303.	826.217.	1.022.653	1.145.465	1.357.412
	798	961	.666	.852	.667
Menos: Devoluciones en Compras					
Materia Prima Disponible para la Producción	730.303.	826.217.	1.022.653	1.145.465	1.357.412
	798	962	.668	.855	.671
Menos: Inventario Final de Materia Prima	0	1	2	3	4
Materia Prima Utilizada	730.303.	826.217.	1.022.653	1.145.465	1.357.412
	798	961	.666	.852	.667
Menos: Materia Prima Indirecta	0	1	2	3	4
Mas:					
Mano de Obra Directa Utilizada	54.032.1	59.951.2	62.948.84	66.096.29	69.401.10
	33	86	9	1	5
Nómina de Producción	54.032.1	59.951.2	62.948.85	66.096.29	69.401.10
	33	87	1	4	9
Menos: Mano de obra Indirecta	0	1	2	3	4
Costo Primo	784.335.	886.169.	1.085.602	1.211.562	1.426.813
	931	246	.514	.140	.768
Mas:					
Costos Indirectos de Producción	3.893	3.753	3.313	3.238	2.998
Materia Prima Indirecta	0	1	2	3	4
Manos de Obra Indirecta	0	1	2	3	4
Otros Ctos Indi., de Producción	3.893	3.751	3.309	3.232	2.990
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION DEL PERIODO	784.339.	886.172.	1.085.605	1.211.565	1.426.816
	824	998	.827	.378	.766
INVENTARIOS DE PRODUCTOS EN PROCESO	0	0	0	0	0
Más: Inventario inicial de Productos en Proceso	0	0	0	0	0

FLAN DE CAFÉ	1er año	2do año	3er año	4to año	5to año
Menos: Inventario Final de Productos en Proceso	0	0	0	0	0
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	784.339.824	886.172.998	1.085.605.827	1.211.565.378	1.426.816.766
INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS	14.093.608	2.417.332	3.557.338	2.356.180	3.836.738
Mas: Inventario inicial de Productos Terminados	0	14.093.608	16.510.941	20.068.279	22.424.459
Menos: Inventario Final de Productos Terminados	14.093.608	16.510.941	20.068.279	22.424.459	26.261.197
COSTO DE LOS PRODUCTOS VENDIDOS DE PRODUCTOS	770.246.216	883.755.666	1.082.048.489	1.209.209.198	1.422.980.028

(Fuente: Elaboración propia).

5.5. Costos y Gastos Fijos y Costos Variables

En la Tabla 36, se presentan los costos y Gastos fijos y costos variables. En donde en el año 5to de gastos de administración se presentará un monto de \$391.483. Por otra parte, en gastos de ventas para el año 4to se presenta un valor de \$5.950.509. En cuanto a costos de la producción del primer año se estima en \$110.504.666.

Tabla 36.

Costos y Gastos Fijos y Costos Variables.

GASTOS DE ADMON					
CONCEPTO	1er año	2do año	3er año	4to año	5to año

	\$	\$	\$	\$	\$
COSTOS FIJOS	67.396.733	69.957.809	72.756.121	75.811.878	79.147.601
PAPELERIA	\$ 105.840	\$ 109.862	\$ 114.256	\$ 119.055	\$ 124.294
ARRIENDO	\$ 2.880.000	\$ 2.989.440	\$ 3.109.018	\$ 3.239.596	\$ 3.382.139
IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO	\$ 120.000	\$ 124.560	\$ 129.542	\$ 134.983	\$ 140.922
HONORARIOS	\$ 63.618.893	\$ 66.036.411	\$ 68.677.867	\$ 71.562.338	\$ 74.711.081
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 420.000	\$ 435.960	\$ 453.398	\$ 472.441	\$ 493.229
OTROS GASTOS	\$ 252.000	\$ 261.576	\$ 272.039	\$ 283.465	\$ 295.937
COSTOS VARIABLES	\$ 333.360	\$ 346.028	\$ 359.869	\$ 374.983	\$ 391.483
PAPELERIA	\$ 45.360	\$ 47.084	\$ 48.967	\$ 51.024	\$ 53.269
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 180.000	\$ 186.840	\$ 194.314	\$ 202.475	\$ 211.384
OTROS GASTOS	\$ 108.000	\$ 112.104	\$ 116.588	\$ 121.485	\$ 126.830
TOTAL	\$ 67.730.093	\$ 70.303.836	\$ 73.115.990	\$ 76.186.861	\$ 79.539.083
GASTOS DE VENTAS					
CONCEPTO	1er año	2do año	3er año	4to año	5to año
COSTOS FIJOS	\$ 4.080.000	\$ 4.235.040	\$ 4.404.442	\$ 4.589.428	\$ 4.791.363
PUBLICIDAD	\$ 1.200.000	\$ 1.245.600	\$ 1.295.424	\$ 1.349.832	\$ 1.409.224

ARRIENDO	\$ 2.880.0 00	\$ 2.989.44 0	\$ 3.109.018	\$ 3.239.5 96	\$ 3.382.1 39
COSTOS VARIABLES	\$ 1.210.0 00	\$ 1.255.98 0	\$ 1.306.219	\$ 1.361.0 80	\$ 1.420.9 68
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 600.00 0	\$ 622.800	\$ 647.712	\$ 674.916	\$ 704.612
SERVICIOS DE TRANSPORTE PEDIDOS	\$ 250.00 0	\$ 259.500	\$ 269.880	\$ 281.215	\$ 293.588
OTROS GASTOS	\$ 360.00 0	\$ 373.680	\$ 388.627	\$ 404.950	\$ 422.767
TOTAL	\$ 5.290.0 00	\$ 5.491.02 0	\$ 5.710.661	\$ 5.950.5 09	\$ 6.212.3 31
COSTOS DE PRODUCCION					
CONCEPTO	1er año	2do año	3er año	4to año	5to año
COSTOS FIJOS	\$ 77.795. 355	\$ 80.751.5 79	\$ 83.981.64 2	\$ 87.508. 871	\$ 91.359. 261
HONORARIOS	\$ 54.193. 872	\$ 56.253.2 39	\$ 58.503.36 8	\$ 60.960. 510	\$ 63.642. 772
ARRIENDO	\$ 3.840.0 00	\$ 3.985.92 0	\$ 4.145.357	\$ 4.319.4 62	\$ 4.509.5 18
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 1.800.0 00	\$ 1.868.40 0	\$ 1.943.136	\$ 2.024.7 48	\$ 2.113.8 37
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 14.089. 484	\$ 14.624.8 84	\$ 15.209.88 0	\$ 15.848. 694	\$ 16.546. 037
EQUIPOS DE OFICINA	\$ 3.762.0 00	\$ 3.904.95 6	\$ 4.061.154	\$ 4.231.7 23	\$ 4.417.9 19
LINEAS TELEFONICAS	\$ 110.00 0	\$ 114.180	\$ 118.747	\$ 123.735	\$ 129.179
COSTOS VARIABLES	\$ 32.709. 310	\$ 33.952.2 64	\$ 35.310.35 5	\$ 36.793. 390	\$ 38.412. 299

PAPELERIA	\$ 64.800	\$ 67.262	\$ 69.953	\$ 72.891	\$ 76.098
OTROS GASTOS	\$ 480.00 0	\$ 498.240	\$ 518.170	\$ 539.933	\$ 563.690
MOLDES REDONDOS DE SILICONA	\$ 3.360.0 00	\$ 3.487.68 0	\$ 3.627.187	\$ 3.779.5 29	\$ 3.945.8 28
ESPÁTULA DE SILICONA PARA PASTELERÍA	\$ 315.00 0	\$ 326.970	\$ 340.049	\$ 354.331	\$ 369.921
BANDEJAS DE ALUMINIO	\$ 3.097.5 00	\$ 3.215.20 5	\$ 3.343.813	\$ 3.484.2 53	\$ 3.637.5 61
JARRAS PLÁSTICAS CON CAPACIDAD DE 2 L	\$ 525.00 0	\$ 544.950	\$ 566.748	\$ 590.551	\$ 616.536
CUCHARA METÁLICA DE TAMAÑO PEQUEÑO	\$ 89.250	\$ 92.642	\$ 96.347	\$ 100.394	\$ 104.811
AZAFATE EN ACERO INOXIDABLE CON UNA CAPACIDAD DE 13 L	\$ 1.659.0 00	\$ 1.722.04 2	\$ 1.790.924	\$ 1.866.1 42	\$ 1.948.2 53
CANASTAS PLÁSTICAS PARA TRANSPORTE Y EMBALAJE DEL PRODUCTO (52*35*15)	\$ 1.557.1 50	\$ 1.616.32 2	\$ 1.680.975	\$ 1.751.5 75	\$ 1.828.6 45
CARRO DE ALMACENAMIENTO CON CINCO NIVELES PARA TRASPORTE DE PRODUCTO AL CUARTO FRIO	\$ 1.687.1 93	\$ 1.751.30 6	\$ 1.821.358	\$ 1.897.8 55	\$ 1.981.3 61
EMPAQUES DE MATERIAL BIODEGRADABLE, CILÍNDRICO – TRIANGULAR PARA PRODUCTO (200g)	\$ 2.546.4 19	\$ 2.643.18 3	\$ 2.748.910	\$ 2.864.3 65	\$ 2.990.3 97
EMPAQUES DE MATERIAL BIODEGRADABLE, CILÍNDRICO – TRIANGULAR PARA PRODUCTO (500g)	\$ 1.087.1 70	\$ 1.128.48 2	\$ 1.173.622	\$ 1.222.9 14	\$ 1.276.7 22
EMPAQUES DE MATERIAL BIODEGRADABLE, CILÍNDRICO – TRIANGULAR PARA PRODUCTO (1000g)	\$ 678.25 8	\$ 704.032	\$ 732.193	\$ 762.945	\$ 796.515
CAJAS DE CARTÓN (30 UNIDADES PARA PRESENTACIÓN DE 200 G)	\$ 3.907.0 33	\$ 4.055.50 0	\$ 4.217.720	\$ 4.394.8 65	\$ 4.588.2 39
CAJAS DE CARTÓN (12 UNIDADES DE 500 G)	\$ 2.990.5 16	\$ 3.104.15 5	\$ 3.228.321	\$ 3.363.9 11	\$ 3.511.9 23
CAJAS DE CARTÓN (6 UNIDADES DE 1000 G)	\$ 2.203.0 85	\$ 2.286.80 2	\$ 2.378.274	\$ 2.478.1 62	\$ 2.587.2 01
ROLLOS ADHESIVOS PARA LOGO * 500 UNIDADES	\$ 2.436.0 00	\$ 2.528.56 8	\$ 2.629.711	\$ 2.740.1 59	\$ 2.860.7 26

MESÓN DE ACERO INOXIDABLE 100 CM LARGO X 56 CM ANCHO X 85 CM ALTO	\$ 2.205.00	\$ 2.288.790	\$ 2.380.342	\$ 2.480.316	\$ 2.589.450
OLLAS GRANDES PARA REALIZAR LA HIDRATACIÓN DE LA GELATINA A UTILIZAR EN EL PROCESO	\$ 205.800	\$ 213.620	\$ 222.165	\$ 231.496	\$ 241.682
CAVAS CON BATERÍAS DE GEL	\$ 567.000	\$ 588.546	\$ 612.088	\$ 637.796	\$ 665.859
GORRA	\$ 8.925	\$ 9.264	\$ 9.635	\$ 10.039	\$ 10.481
OBEROL BLANCO	\$ 41.895	\$ 43.487	\$ 45.226	\$ 47.126	\$ 49.200
PARES DE GUANTES	\$ 61.845	\$ 64.195	\$ 66.763	\$ 69.567	\$ 72.628
PARES DE BOTAS DE CAUCHO	\$ 28.125	\$ 29.194	\$ 30.362	\$ 31.637	\$ 33.029
CAJA DE TAPABOCAS	\$ 25.820	\$ 26.801	\$ 27.873	\$ 29.043	\$ 30.321
GRIFO DE LAVADO DE MANO DE ACCIÓN INDIRECTA	\$ 426.930	\$ 443.153	\$ 460.879	\$ 480.236	\$ 501.367
ROLLO DE PAPEL PARA SECADO DE MANOS	\$ 51.765	\$ 53.732	\$ 55.881	\$ 58.228	\$ 60.790
TARROS DE JABÓN PARA MANOS SIN OLORXIL	\$ 13.650	\$ 14.169	\$ 14.735	\$ 15.354	\$ 16.030
PAPEL HIGIÉNICO	\$ 14.070	\$ 14.605	\$ 15.189	\$ 15.827	\$ 16.523
SEÑALIZACIÓN	\$ 73.500	\$ 76.293	\$ 79.345	\$ 82.677	\$ 86.315
BOMBILLOS LED	\$ 38.745	\$ 40.217	\$ 41.826	\$ 43.583	\$ 45.500
ESCOBAS	\$ 10.395	\$ 10.790	\$ 11.222	\$ 11.693	\$ 12.207
TRAPEROS	\$ 31.395	\$ 32.588	\$ 33.892	\$ 35.315	\$ 36.869
CARRO PARA TRAPERO	\$ 40.950	\$ 42.506	\$ 44.206	\$ 46.063	\$ 48.090
RECOGEDOR	\$ 4.095	\$ 4.251	\$ 4.421	\$ 4.606	\$ 4.809
ESPONJILLA	\$ 6.300	\$ 6.539	\$ 6.801	\$ 7.087	\$ 7.398
CEPILLO DE MANO	\$ 21.998	\$ 22.833	\$ 23.747	\$ 24.744	\$ 25.833
CEPILLO PARA PISO	\$ 16.695	\$ 17.329	\$ 18.023	\$ 18.780	\$ 19.606
HARAGÁN PARA PISOS	\$ 47.145	\$ 48.937	\$ 50.894	\$ 53.032	\$ 55.365
EXTINTOR MULTIPROPÓSITO 20 LB	\$ 83.895	\$ 87.083	\$ 90.566	\$ 94.370	\$ 98.522

TOTAL	\$	\$	\$	\$	\$
	110.50	114.703.	119.291.9	124.302	129.771
	4.666	843	97	.261	.560

(Fuente: Elaboración propia).

5.6. Proyección de Ventas

Tabla 37.

Ingresos Proyectados.

CONCEPTOS	1er año	2do año	3er año	4to año	5to año
FLAN DE CAFÉ (200g)	\$ 422.359.500	\$ 495.557.475	\$ 612.221.558	\$ 688.139.184	\$ 813.902.985
FLAN DE CAFÉ (500g)	\$ 308.950.000	\$ 362.509.350	\$ 447.860.858	\$ 503.405.965	\$ 595.362.254
FLAN DE CAFÉ (1000g)	\$ 223.010.000	\$ 261.641.625	\$ 323.241.975	\$ 363.407.428	\$ 429.781.739
TOTAL DE INGRESOS	\$ 954.319.500	\$ 1.119.708.450	\$ 1.383.324.390	\$ 1.554.952.577	\$ 1.839.046.978

(Fuente: Elaboración propia).

5.7. Ingresos

Tabla 38.

Flujo de Caja Ingresos

	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	CUARTO AÑO	QUINTO AÑO
TOTAL ING. OPER.	\$ 954.319.500	\$ 1.119.708.450	\$ 1.383.324.390	\$ 1.554.952.577	\$ 1.839.046.978

(Fuente: Elaboración propia).

6. Evaluación de Proyectos

6.1. Puntos de Equilibrio

El punto equilibrio es un indicador que establece el grado de pérdida del producto. Equivaliendo para el flan de 200 gr una venta igual o mayor a \$ 114.048.252 con el objeto de generar utilidades. De igual forma se necesita para el flan de 500 gr una utilidad de \$ 36.068.000 y el de 1000 gr un costo no inferior a los \$ 13.927.637.

$$PE = \frac{CF}{PVU - CVU}$$

Tabla 39.

Punto Equilibrio Flan de 200 gr.

UNIDADES	VENTAS	COSTOS	UTILIDADES
1000	\$ 15.500.000	\$ 106.375.731	\$ - 90.875.731
2000	\$ 31.000.000	\$ 107.582.491	\$ - 76.582.491
3000	\$ 46.500.000	\$ 108.789.251	\$ - 62.289.251
4000	\$ 62.000.000	\$ 109.996.011	\$ - 47.996.011

UNIDADES	VENTAS	COSTOS	UTILIDADES
5000	\$ 77.500.000	\$ 111.202.770	\$ - 33.702.770
6000	\$ 93.000.000	\$ 112.409.530	\$ - 19.409.530
7000	\$ 108.500.000	\$ 113.616.290	\$ - 5.116.290
7358	\$ 114.048.252	\$ 114.048.252	\$ -
8000	\$ 124.000.000	\$ 114.823.050	\$ 9.176.950
9000	\$ 139.500.000	\$ 116.029.810	\$ 23.470.190
10000	\$ 155.000.000	\$ 117.236.569	\$ 37.763.431

(Fuente: Elaboración propia).

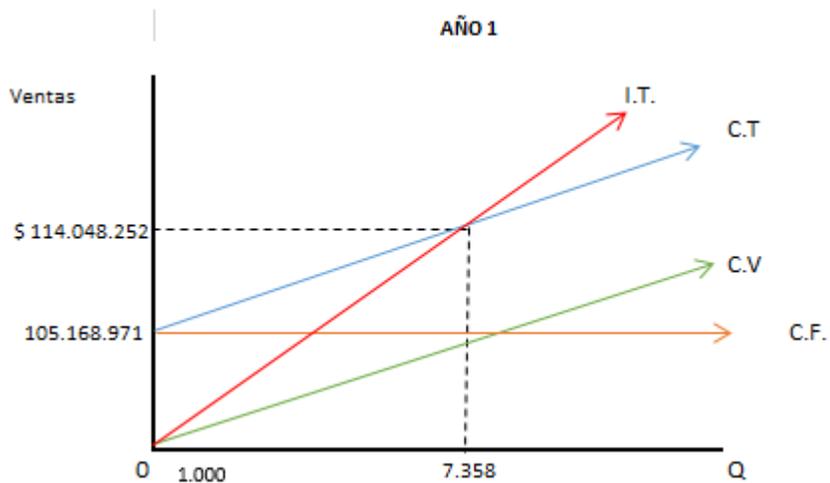


Figura 15. Punto Equilibrio Flan de 200g (Fuente: Elaboración propia).

Tabla 40.

Punto Equilibrio Flan de 500 gr.

UNIDADES	VENTAS	COSTOS	UTILIDADES
120	\$ 4.440.000	\$ 32.701.760	\$ -28.261.760
240	\$ 8.880.000	\$ 33.174.319	\$ -24.294.319
360	\$ 13.320.000	\$ 33.646.879	\$ -20.326.879
480	\$ 17.760.000	\$ 34.119.438	\$ -16.359.438
600	\$ 22.200.000	\$ 34.591.997	\$ -12.391.997
720	\$ 26.640.000	\$ 35.064.556	\$ -8.424.556
840	\$ 31.080.000	\$ 35.537.116	\$ -4.457.116
960	\$ 35.520.000	\$ 36.009.675	\$ -489.675
975	\$ 36.068.000	\$ 36.068.000	\$ -
1080	\$ 39.960.000	\$ 36.482.234	\$ 3.477.766
1200	\$ 44.400.000	\$ 36.954.794	\$ 7.445.206

(Fuente: Elaboración propia).

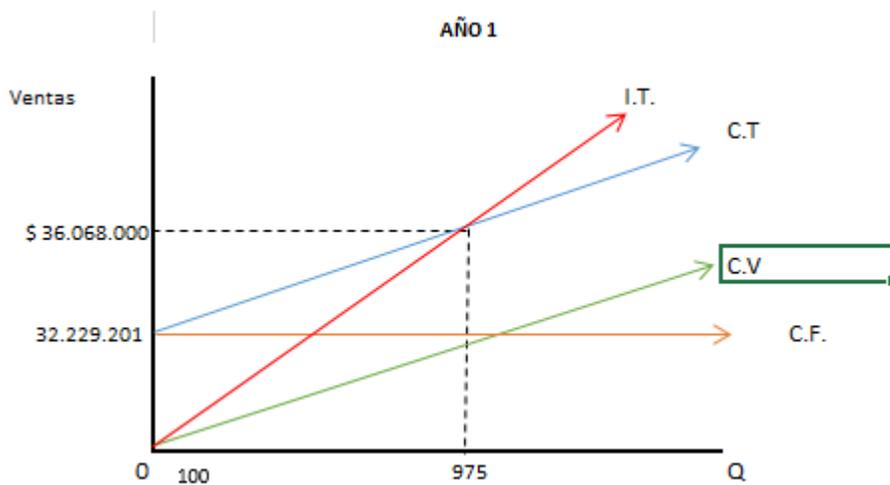


Figura 16. Punto Equilibrio Flan de 500 gr. (Fuente: Elaboración propia).

Tabla 41.

Punto Equilibrio Flan de 1000 gr.

UNIDADES	VENTAS	COSTOS	UTILIDADES
24	\$ 1.740.000	\$ 12.130.490	\$ -10.390.490
48	\$ 3.480.000	\$ 12.387.065	\$ -8.907.065
72	\$ 5.220.000	\$ 12.643.639	\$ -7.423.639
96	\$ 6.960.000	\$ 12.900.213	\$ -5.940.213
120	\$ 8.700.000	\$ 13.156.788	\$ -4.456.788
144	\$ 10.440.000	\$ 13.413.362	\$ -2.973.362
168	\$ 12.180.000	\$ 13.669.936	\$ -1.489.936
192	\$ 13.927.637	\$ 13.927.637	\$ -
216	\$ 15.660.000	\$ 14.183.085	\$ 1.476.915
240	\$ 17.400.000	\$ 14.439.659	\$ 2.960.341
264	\$ 19.140.000	\$ 14.696.234	\$ 4.443.766

(Fuente: Elaboración propia).

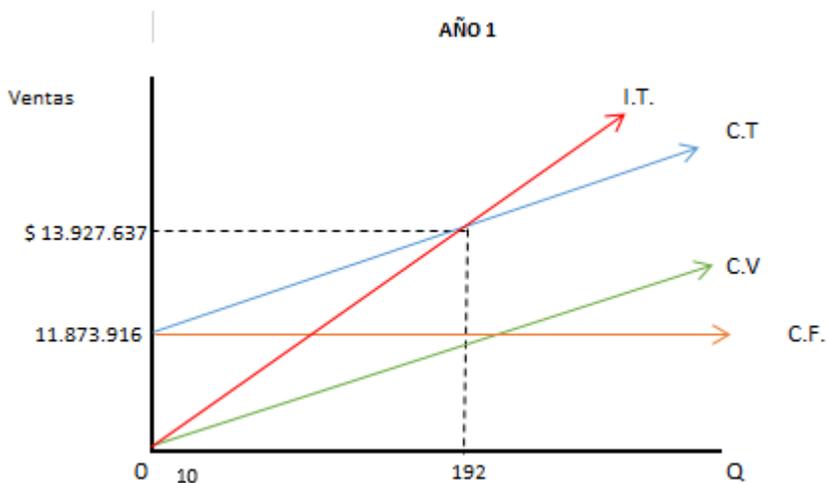


Figura 17. Punto Equilibrio Flan de 1000 gr. (Fuente: Elaboración propia).

6.2. Valor Presente Neto (VPN)

Tabla 42.

Valor Presente Neto (VPN).

Inversión Inicial	1	2	3	4	5
\$ (103.933.052)	\$ 80.986.968,24	\$ 157.376.208,2 0	\$ 280.304.791,9 5	\$ 421.060.522,4 9	\$ 612.340.806,8 2
Costo de oportunidad de capital	r:	0,10			
Indica rentabilidad	TIR	138%			
	VPN:	\$978.157.052, 01			

(Fuente: Elaboración propia).

6.3. Tasa Interna de Retorno (TIR)

(Ver anexo.14). La tasa interna de Retorno (TIR) es de 138%, es decir, Cuando El valor T.I.R. es mayor que cero, indica que los ingresos exceden a los egresos y por tanto obtenemos beneficios adicionales Esto es, que los dineros invertidos en el proyecto renten a una tasa superior a la de Oportunidad y por tanto se acepta el proyecto.

6.4. Relación Beneficio Costo (RBC)

En la Tabla 43 se obtuvo un valor para la relación beneficio costo mayor a 1, por lo tanto, indica que el proyecto es viable.

Tabla 43.

Relación Beneficio Costo (RBC).

RELACIÓN COSTO BENEFICIO				
R	0,10			
Inversión Inicial	\$ 103.933.052			
INGRESOS				
1	2	3	4	5
\$ 954.319.500	\$ 1.119.708.450	\$ 1.383.324.390	\$ 1.554.952.577	\$ 1.839.046.978
COSTOS				
1	2	3	4	5
\$ 901.972.933	\$ 1.046.629.132	\$ 1.263.486.087	\$ 1.417.047.280	\$ 1.650.355.305
VNA Ingresos	\$ 5.036.211.170,06			
VNA Costos	\$ 4.626.837.104,02			
VNA Costos + Inversión inicial	\$ 4.730.770.156			
COSTO/BENEFICIO	1,06			

(Fuente: Elaboración propia).

6.5. Costo Anual Equivalente (CAE)

Tabla 44.

Costo Anual Equivalente (CAE).

COSTO ANUAL EQUIVALENTE	
CAE	\$ 258.035.366

(Fuente: Elaboración propia).

6.6. Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)

Tabla 45.

Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI).

PERÍODO DE LA RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN					
Período del proyecto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de fondos del proyecto	\$ 1.734.650.86	\$ 2.044.696.01	\$ 2.525.168.90	\$ 2.850.358.28	\$ 3.367.760.713
	4	2	8	7	
Flujo de caja acumulado	\$ 1.734.650.86	\$ 3.779.346.87	\$ 6.304.515.78	\$ 9.154.874.07	\$ 12.522.634.78
	4	6	4	1	4
Inversión Inicial	\$ 103.933.052				
A	1				
	\$				
B	103.933.052				
	\$				
C	1.734.650.86				
	4				
	\$				
D	1.734.650.86				
	4				
PRI (Años)	0,06				

(Fuente: Elaboración propia).

7. Conclusiones

- En el análisis del entorno, se realiza la matriz **PESTEL** con la finalidad de conocer los factores legales, políticos, socioculturales, tecnológicos y económicos que influyen a largo plazo en el desarrollo de la empresa, ya que este tipo de matriz es importante para conocer y analizar variables del contexto interno y externo, conocer el estudio de mercado aplicado en el proyecto, conocer la

capacidad instalada del trabajo, la planta de producción y el tipo de maquinaria necesaria a utilizar

- El estudio del mercado se realizó por medio de una metodología de investigación cuantitativa. En un margen de error del 7% y un nivel de confianza del 93% para indicar la proximidad de la media de una serie de datos al valor que se acepta como precisión, una muestra de 250 personas entre los rangos de edad de 15 a 70 años. En donde, presentaron en un 54% convivir con una persona con diabética, también el 68% consume productos bajo en azúcar y sin conservantes.
Demostrando ser un producto viable para una Población que necesita consumir edulcorantes. Infiriendo en una población objetivo de hogares para el 2024 de 51.196.
- La capacidad de producción diaria de Tentación Saludable a diario se necesitan producir 184 unidades en total, y proyectado hasta el 2024, serán 289 unidades en un porcentaje del 70% de acuerdo a la elaboración del ciclo de operación es de 480 minutos constando de nueve pasos para la distribución de la planta, en donde las áreas de operación no pueden conectar directamente con las zonas de baño e implementos de aseo, de esta manera se garantiza la inocuidad en la zona de operación, lo cual garantiza un producto que se produce en óptimas condiciones de sanidad.

- La valoración de rentabilidad económica debe consolidarse en la empresa independientemente de los factores externos o internos que involucren un cambio. La elaboración del estudio financiero, debe presentar una base sólida para pagar a los proveedores independientes de los ingresos proyectados. Este estudio se debe ejecutar y controlar a lo largo de su ejecución enlazada a los pasivos corrientes y los activos fijos asegurando un patrimonio superior a COP\$1.167.584.606, patrimonio acumulado en los 5 años con un promedio de COP\$330.701.713 anual y con una valoración económica resaltando la razón financiera con una liquidez de 6,98% y un nivel de endeudamiento del 0,10%.
- El proyecto al constituirse como una empresa S.A.S logra simular aquellos comportamientos y variables en cuanto al aspecto tributario, la constitución de una empresa. Estos aspectos son importantes del aprendizaje que se puede implementar como estudiantes y profesionales de la carrera de administración de empresas, al poder simular y diseñar una organización y dar respuesta a las necesidades que requiere un entorno en específico.
- Al tomar como referencia los objetivos específicos estos mismos van direccionado a identificar el mercado objetivo dentro del proyecto y como se reunió las condiciones del mercado que pudieran garantizar e identificar si el proyecto es viable comprendido en:

- 1) Identificando la capacidad instalada del negocio para poder responder a la demanda proyectada.
- 2) Identificando los tiempos de producción en beneficio de poder cumplir con la demanda
- 3) Identificando la planta de nómina requerida para la ejecución del proyecto en el que se puede destacar los costos de nómina que son viable para la ejecución del negocio, resaltando la implementación de los trabajadores necesarios.
- 4) Identificando el estudio financiero del cual es factible financieramente frente a los ingresos proyectados de acuerdo a la TIR evidenciada, lo que genera unos indicadores favorables y acordes de los que se quieren obtener en el proyecto.

El actual proyecto logro reunir las competencias necesarias como estudiantes para poder simular y proyectar una constitución o creación de una empresa bajo unas condiciones considerables del mercado.

- Al realizar el Flujo de caja se presentó como una herramienta para futuros déficit de efectivo y, de ese modo elaborar planes de financiamiento oportunamente para Tentación Saludable y determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos y los gastos operacionales básicos en base al punto de equilibrio. Lo anterior, se considera dentro de plan de mejora de la Empresa para disminuir el margen de error.

- Se puede concluir que dentro del proyecto que el producto Flan de café descafeinado hecho a base de Stevia es un producto que demanda y puede tener la posibilidad de ingresar al mercado y efectivamente puede verse como una oportunidad de negocio a futuro.

8. Recomendación

- Es importante considerar en la formulación de preguntas del instrumento de investigación que sea tenida en cuenta preguntas cortas de mayor impacto, para no aburrir al encuestado y generar una recolección de datos mas eficiente, que pueda minorizar los tiempos de afectación del estudio de mercado y que a la vez pueda generar respuestas mas reales a los logros de la investigación.
- Establecer estrategias publicitarias para mayor cobertura y expansión en el mercado competidor de edulcorantes. Sugerir nuevas estrategias para consolidar alianzas entre cadenas de producción de medianas empresas en la Región del Alta Magdalena.
- Esquematizar el organigrama de acuerdo al tamaño de la empresa y producción. Recomendando a empresas medianas y pequeñas emplear asesores contables y un administrador por medio del pago de horas para una mayor rentabilidad e inversión del flujo de caja y gastos.

Referencias

- Abarca-Gómez, L., Bentham, J., Di Cesare, M., Bixby, H., Zhou, B., Stevens, G. A. . ., & Cisneros, J. Z. (2017). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. *The Lancet*, 390(10113), 2627–2642. doi: 10.1016/S0140-6736(17)32129-3
- Agredo Cristancho, N. (2014). *Plan de Empresa para la Creación de Dulce Amarella en la Ciudad de Santiago de Cali* (Universidad Autónoma de Occidente). Universidad Autónoma de Occidente. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10614/6907>
- Amaya, J. E. (2020). Bancolombia prevé una caída de hasta 7,5% del PIB este año y una recuperación desde 2021. *La República*. Recuperado de <https://www.larepublica.co/economia/bancolombia-preve--75-de-caida-en-el-pib-este-ano-y-una-recuperacion-gradual-desde-2021-3053677>
- Arias Rodríguez, E., & Espinoza Domínguez, J. (2010). *Factibilidad para la Creación de una Empresa Especializada en la Fabricación y Comercialización de Postres para Personas con Alteraciones Metabólicas en el Organismo en la Ciudad de Bucaramanga* (Universidad Industrial de Santander). Universidad Industrial de Santander. Recuperado de <https://silo.tips/download/elsa-arias-rodriguez-jose-espinoza-dominguez>
- Baca Urbina, G. (2001). *Evaluación de Proyectos* (4ta ed.). Ciudad de México D.F: McGraw-Hill.

Recuperado de <https://econforesyproyec.files.wordpress.com/2014/11/evaluacion-de-proyectos-gabriel-baca-urbina-corregido.pdf>

Banco de La República. (2002). Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República.

Recuperado de <https://www.banrep.gov.co/es/informe-al-congreso?page=3>

Bembibre, C. (2009). Definición de Postre. Recuperado de Definición ABC website:

<https://www.definicionabc.com/general/postre.php>

Blanco, M. G. (2016). Corrupción verde: los delitos ambientales. Recuperado de Revista

Vinculando website: <http://vinculando.org/articulos/corrupcion-verde-los-delitos-ambientales.html>

Cabrerizo Dumont, M. del M., & Naveros Arrabal, J. A. (2009). *Plan de Negocio* (1era ed.).

Editorial Vértice. Recuperado de

https://books.google.com.co/books/about/Plan_de_negocio.html?id=VOXvqBv7FX8C&redir_esc=y

Calderón, A. (2016). Gestión del Benchmarking. Recuperado de Cenincal website:

<https://cenincal.com/gestion-del-benchmarking/>

Calle Aznar, S. (2011). Determinación analítica de la cafeína en diferentes productos comerciales

(Universitat Politècnica de Catalunya). Universitat Politècnica de Catalunya. Recuperado de

<https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/11148/PFC1.pdf?sequence=1>

Castaños Rocha, N. (2008). Abre un negocio de comida saludable. *Entrepreneur*, 20(1), 33–37.

Recuperado de <https://www.entrepreneur.com/article/260738>

Central Lechera Asturiana. (2018). Leche desnatada: descubre todas sus propiedades y beneficios.

Recuperado de <https://www.centrallecheraasturiana.es/es/leche-desnatada-propiedades-y-beneficios/>

Congreso de La República. *Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otra disposición.*, Pub. L. No. Ley 99 (1993). Colombia: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html.

Congreso de La República. *Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.* , Pub. L. No. Ley 905 (2004). Colombia: Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0905_2004.html.

Congreso de La República. *De fomento a la cultura del emprendimiento.* , Pub. L. No. Ley 1014 (2006). Colombia: Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1014_2006.html.

Congreso de La República. *Por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a ésta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención.* , Pub. L. No. Ley 1355 (2009). Colombia: Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IGUB/ley->

1355-de-2009.pdf.

Congreso de La República. *Por la cual se expide la Ley de Formalización y Generación de Empleo.* , Pub. L. No. Ley 1429 (2010). Colombia: Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1429_2010.html.

Congreso de La República. *Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana.* , Pub. L. No. Ley 1801 (2016). Colombia: Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1801_2016.html.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Censo Nacional de Población y Vivienda -CNPV- 2018. Proyecciones de población municipal para el periodo 2018 – 2035 con base en el CNPV 2018.* Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

Díaz Mier, M. A. (1992). Un análisis del entorno internacional y las decisiones empresariales. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, 1(2), 207–215. doi: 10.5209/CESE.12038

Díaz Vargas, M. C., Moreno Contreras, J. P., Rivera Rodríguez, H. A., & Rodríguez Uribe, A. M. (2010). Turbulencia empresarial en Colombia : caso sector bebidas no alcohólicas. *Editorial Universidad del Rosario*, 85(85), 1–53. Recuperado de https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/3305/DI82_Admon_final impresion.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Durán A., S., Rodríguez N., M. del P., Córdón A., K., & Record C., J. (2012). *Estevia (Stevia*

rebaudiana), edulcorante natural y no calórico. *Revista Chilena de Nutricion*, 39(4), 203–206. doi: 10.4067/S0717-75182012000400015

El Espectador. (2011). *Bienestar en un sorbo*. Recuperado de <https://www.elespectador.com/cromos/bienestar-en-un-sorbo/>

Federación Internacional de Diabetes. (2013). *ATLAS de la DIABETES de la FID* (6a ed.). FID. Recuperado de www.idf.org/diabetesatlas

Fedesarrollo. (2020). *Prospectiva Económica*. Recuperado de <https://www.fedesarrollo.org.co/prospectiva-economica>

Galindo Castiblanco, F. A., & Castro Manrique, M. A. (2016). *El mercado cafetero en Colombia : análisis descriptivo de la política monetaria bajo el enfoque del modelo Mundell-Fleming* (Universidad de La Salle). Universidad de La Salle. Recuperado de <https://ciencia.lasalle.edu.co/economia/193/>

Goyal, S. K., Samsher, & Goyal, R. K. (2010). Stevia (*Stevia rebaudiana*) a bio-sweetener: A review. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 61(1), 1–10. doi: 10.3109/09637480903193049

Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. (2020). *El cambio climático y la tierra: Informe especial del IPCC sobre el cambio climático, la desertificación, la degradación de las tierras, la gestión sostenible de las tierras, la seguridad alimentaria y los flujos de gases de efecto invernadero en los ecos* (P. R. Shukla, J. Skea, E. Calvo Buendia,

V. Masson-Delmotte, H.-O. Pörtner, D. C. Roberts, ... J. Malley, Eds.). IPCC. Recuperado de https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/06/SRCCL_SPM_es.pdf

Hommes Rodríguez, R., & Umaña Aponte, C. M. (2005). Colombia en los próximos veinte años. El país que queremos. *Archivos de Economía* 002137, *Departamento Nacional de Planeación*, 280, 1–36. Recuperado de <https://ideas.repec.org/p/col/000118/002137.html>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (2015a). *Norma Técnica Colombia NTC-ISO 9001. Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos* (NTC-ISO 9001). NTC-ISO 9001. Recuperado de <http://intranet.umng.edu.co/wp-content/uploads/2018/05/NTC-ISO-9001-2015.pdf>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (2015b). *Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001. Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con Orientación para su Uso* (NTC-ISO 14001). NTC-ISO 14001. Recuperado de https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf

International & Gourmet Market. (2016). Repostería internacional - Internacional Gourmet. Recuperado de <https://internacionalgourmet.com/blog/gourmet/reposteria-internacional>

Izquierdo Hernández, A., Armenteros Borrell, M., Lancés Cotilla, L., & Martín González, I. (2004). Alimentación saludable. *Revista Cubana de Enfermería*, 20(1), 1–1. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192004000100012&lng=es&tlng=es.

Kotler, P. (2015). *Marketing Management* (15th ed.). Pearson. Recuperado de <https://www.pearson.com/us/higher-education/product/Kotler-Marketing-Management-15th-Edition/9780133856460.html>

Krajewski, L. J., & Ritzman, L. P. (2000). *Administración de operaciones: estrategia y análisis*. Pearson. Recuperado de https://books.google.com.co/books/about/Administración_de_operaciones.html?id=B6LAqCoPSeoC&redir_esc=y

La Barra. (2010). Panorama de un Mercado Dulce que Innova a la vez que Apuesta al Rescate Tradicional y Perfecciona sus Técnicas de Preparación. *La Barra*, 25(1), 130–137. Recuperado de https://issuu.com/axiomaweb/docs/ed_25/133

Lexico. (2020). Definición de Flan por Oxford. Recuperado de Lexico website: <https://www.lexico.com/es/definicion/flan>

Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, & Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica. (2007). *Norma Técnica Sectorial Colombiana NTS -USNA 009. Seguridad Industrial para Restaurantes* (NTS -USNA 009). NTS -USNA 009. Recuperado de http://www.citur.gov.co/upload/publications/documentos/102.NTS_USNA_009.pdf

Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, & Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica. (2009). *Norma Técnica Sectorial Colombiana NTS -USNA 008. Categorización de Restaurantes por*

Tenedores (NTS -USNA 008). NTS -USNA 008. Recuperado de http://www.citur.gov.co/upload/publications/documentos/101.NTS_USNA_008.pdf

Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, & Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica. (2012a). *Norma Técnica Sectorial Colombiana NTS -USNA 006 I actualización. Infraestructura Básica en Establecimientos de la Industria Gastronómica* (NTS -USNA 006). NTS -USNA 006. Recuperado de http://www.citur.gov.co/upload/publications/documentos/99.NTS_USNA_006.pdf

Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, & Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica. (2012b). *Norma Técnica Sectorial Colombiana NTS -USNA 011. Buenas Prácticas para la Prestación del Servicio en Restaurantes* (NTS -USN 011). NTS -USN 011. Recuperado de http://www.citur.gov.co/upload/publications/documentos/104.NTS_USNA_011.pdf

Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, & Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica. (2015a). *Norma Técnica Sectorial Colombiana NTS - USNA 001. Preparación de Alimentos de Acuerdo con el Orden de Producción* (NTS - USNA 001). NTS - USNA 001. Recuperado de <https://www.mincit.gov.co/getattachment/minturismo/calidad-y-desarrollo-sostenible/calidad-turistica/normas-tecnicas-sectoriales/nts-establecimientos-gastronomicos/norma-tecnica-sectorial-colombiana-nts-usna-001-pr/norma-tecnica->

sectorial-colombiana-nts-u

Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, & Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica. (2015b). *Norma Técnica Sectorial Colombiana NTS - USNA 002. Servicio de Alimentos y Bebidas de Acuerdo con Estándares Técnicos* (NTS - USNA 002). NTS - USNA 002. Recuperado de <https://www.mincit.gov.co/getattachment/minturismo/calidad-y-desarrollo-sostenible/calidad-turistica/normas-tecnicas-sectoriales/nts-establecimientos-gastronomicos/norma-tecnica-sectorial-colombiana-nts-usna-002-se/norma-tecnica-sectorial-colombiana-nts-u>

Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, Servicio Nacional de Aprendizaje, & Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica. (2003). *Norma Técnica Sectorial Colombiana NTS -USNA 005. Coordinación de la Producción de Acuerdo con los Procedimientos y Estándares Establecidos* (NTS - USNA 005). NTS -USNA 005. Recuperado de https://fontur.com.co/aym_document/aym_normatividad/2003/NTS_USNA005.pdf

Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, Servicio Nacional de Aprendizaje, & Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica. (2016). *Norma Técnica Sectorial Colombiana NTS -USNA 003. Control en el Manejo de Materia Prima e Insumos en el Área de Producción de Alimentos Conforme a Requisitos de Calidad* (NTS -USNA 003). NTS -USNA 003. Recuperado de

<https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=9103960e-6bbb-458f-8da5-aa823f533a4f>

Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, Servicio Nacional de Aprendizaje, & Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica. (2017). *Norma Técnica Sectorial Colombiana NTS -USNA 007. Norma Sanitaria de Manipulación de Alimentos* (NTS -USNA 007). NTS -USNA 007. Recuperado de <https://www.mincit.gov.co/getattachment/minturismo/calidad-y-desarrollo-sostenible/calidad-turistica/normas-tecnicas-sectoriales/nts-establecimientos-gastronomicos/norma-tecnica-sectorial-colombiana-nts-usna-007-no/norma-tecnica-sectorial-colombiana-nts-u>

Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Servicio Nacional de Aprendizaje, & Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica. (2016). *Norma Técnica Sectorial Colombiana NTS -USNA 004. Manejo de los Recursos Cumpliendo con el Presupuesto y el Plan de Trabajo Definido por el Establecimiento Gastronómico* (NTS -USNA 004). NTS -USNA 004. Recuperado de <https://www.mincit.gov.co/getattachment/minturismo/calidad-y-desarrollo-sostenible/calidad-turistica/normas-tecnicas-sectoriales/nts-establecimientos-gastronomicos/norma-tecnica-sectorial-colombiana-nts-usna-004/norma-tecnica-sectorial-colombiana-nts-usn>

Ministerio de Salud y Protección Social. *Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto-ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones.* , Pub. L. No. Resolución 2674 (2013). Colombia:

Recuperado de
<https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/604808/1962.pdf/abe38fb4-e74d-4dcc-b812-52776a9787f6#:~:text=La%20presente%20resoluci%C3%B3n%20tiene%20por,primas%20de%20alimentos%20y%20los.>

Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio. (2014). Título B. Sistemas de Acueducto. En viceministro de Agua y Saneamiento Básico (Ed.), *Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico. Título B. Sistemas de Acueducto* (2a ed.). Bogotá, D. C. Recuperado de <http://www.minvivienda.gov.co/Documents/ViceministerioAgua/TITULOB030714.pdf>

Muñoz Veloz, F. M. (2018). *Desarrollo de un sistema de gestión por procesos para empresas de servicios de ingeniería y construcción orientadas a la industria* (Universidad Andina Simón Bolívar). Universidad Andina Simón Bolívar. Recuperado de <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6231/1/T2662-MBA-Desarrollo.pdf>

National Center for Health Statistics. (2016). With Chartbook on Long-term Trends in Health. Recuperado de Hyattsville website: <https://www.cdc.gov/nchs/fastats/obesity-overweight.htm>

Obando, J. R. (2017). *Elementos de Microeconomía*. San José, Costa Rica: EUNED.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (s/f). OMS | Fomento del consumo mundial de frutas y verduras. Recuperado de <https://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/es/>

Ordóñez, A. F., Rojas, N. Y., Parada, F., & Rodríguez, I. (2006). Estudio comparativo de la extracción de cafeína con CO₂ supercrítico y acetato de etilo. *Revista de Ingeniería*, (24), 34–42. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-49932006000200005&script=sci_abstract&tlng=es

Organización Internacional de Normalización. (2000). *Sistemas de Gestión de Calidad (ISO 9000)*. ISO 9000. Recuperado de <https://gestiondecalidadmpn.files.wordpress.com/2012/02/iso-9000-2000-sistemas-de-gestic3b3n-de-la-calidad-conceptos-y-vocabulario.pdf>

Ouchi, W. (1984). *Teoría Z: cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés* (1a ed.). España: Orbis. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=160915>

Porter, M. E. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. *Harvard Business Review*, 1(1), 1–15. Recuperado de https://utecno.files.wordpress.com/2014/05/las_5_fuerzas_competitivas-_michael_porter-libre.pdf

Presidencia de la República de Colombia. *Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.*, Pub. L. No. Decreto 2811 (1974). Colombia: Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_2811_1974.html.

Presidencia de la República de Colombia. *Por el cual se promueve la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico - Haccp en las fábricas de alimentos y se*

reglamenta el proceso de certificación. , Pub. L. No. Decreto 60 (2002). Colombia: Recuperado de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%200060%20DE%202002.pdf.

Presidencia de la República de Colombia. *Por el cual se adiciona el capítulo 13 al Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único del Sector Comercio, Industria y Turismo y se reglamenta el artículo 2° de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la Ley 145.* , Pub. L. No. Decreto 957 (2009). Colombia: Recuperado de <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20957%20DEL%2005%20DE%20JUNIO%20DE%202019.pdf>.

Presidencia de la República de Colombia. *Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.* , Pub. L. No. Decreto 1072 (2015). Colombia: Recuperado de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>.

Presidencia de la República de Colombia. *Por el cual se fija el salario mínimo mensual legal.* , Pub. L. No. Decreto 2360 (2019). Colombia: Recuperado de <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%202360%20%20DEL%2026%20DICIEMBRE%20DE%202019.pdf>.

Presidencia de la República de Colombia. (2020). En 2021, el Producto Interno Bruto de Colombia

crecería un 6,6%: MinHacienda. Recuperado de <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2020/En-2021-el-Producto-Interno-Bruto-de-Colombia-creceria-un-6-coma-6-por-ciento-MinHacienda-200626.aspx>

Project Management Institute. (2017). Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK). En *Global STANDARD* (6a ed.). Estados Unidos de América: Global STANDARD. Recuperado de http://eimem.uniovi.es/c/document_library/get_file?uuid=2abb8e4b-78c3-4b02-879c-27541dcc1a7d&groupId=517164

Ramírez Cavassa, C. (2005). *Calidad Total en las Empresas Turísticas* (1era ed.). Sevilla. España: Trillas/Eduforma (Editorial Mad). Recuperado de <https://www.marcialpons.es/libros/calidad-total-en-las-empresas-turisticas/9788466550864/>

Ramírez Urquijo, J. A., & Bazurto Oviedo, Y. (2014). Estudio de Factibilidad para la Producción y Comercialización de Cupcakes en Girardot (Corporación Universitaria Minuto de Dios). Corporación Universitaria Minuto de Dios. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10656/4497%09>

Rivera, J. Á., Cossío, T. G. De, Pedraza, L. S., Aburto, T. C., Sánchez, T. G., & Martorell, R. (2013). Childhood and adolescent overweight and obesity in Latin America : a systematic review. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 2(4), 321–332. doi: 10.1016/S2213-8587(13)70173-6

Spendolini, M. J. (1992). *Benchmarking*. New York: AMACOM. Recuperado de

<https://isabelportoperez.files.wordpress.com/2012/03/benchmarking001.pdf>

Tiempo, E. (2018). *¿La gelatina es tan buena como nos han dicho? Aquí le contamos*. Recuperado de <https://www.eltiempo.com/salud/de-que-esta-hecha-la-gelatina-y-que-tan-buena-es-para-el-cuerpo-280538>

Urrutia, M. (2008). Los eslabonamientos y la historia económica de Colombia. *Revista Desarrollo y Sociedad*, (62), 67–88. doi: 10.13043/dys.62.3

Vallejo Zamudio, L. E. (2020). El desempleo en Colombia: una aproximación. *Apuntes del Cenes*. doi: 10.19053/01203053.v39.n69.2020.10738

Velasco, R. J., Villada, H. S., & Carrera, J. E. (2007). Aplicaciones de los fluidos supercríticos en la agroindustria. *Informacion Tecnologica*, 18(1), 53–66. doi: 10.4067/s0718-07642007000100009

Velásquez de Correa, G. (2006). *Fundamentos de alimentación saludable* (1era ed.). Universidad de Antioquia. Recuperado de https://books.google.com.co/books/about/Fundamentos_de_alimentación_saludable.html?hl=es&id=8eFgywpXq8EC&redir_esc=y

Anexos

				
Anexo 1. Encuesta.pdf	Anexo 2. Tabulación de Encuesta.pdf	Anexo 2.1 Tabulación de Encuesta.pdf	Anexo 3. Tamaño de Proyecto.pdf	Anexo 3.1 Tamaño de Proyecto.pdf
				
Anexo 3.2 Tamaño de Proyecto.pdf	Anexo 3.3 Tamaño de Proyecto.pdf	Anexo 4. Competidores.pdf	Anexo 4.1 Competidores.pdf	Anexo 5. Logo etiqueta marca slogan
				
Anexo 6. Publicidad y Promoción .pdf	Anexo 7. Proyección Publicidad y Promoción	Anexo 7.1 Proyección Publicidad	Anexo 8. Analisis factores vs alternativas	Anexo 8.1 Analisis factores vs alternativas
				
Anexo 9. Cursograma Producto	Anexo 9.1 Cursograma Producto	Anexo 10. Capacidad de producción	Anexo 10.1 Capacidad de producción	Anexo 10.2 Capacidad de producción
				
Anexo 11. Plano Tentación Saludable	Anexo 12. Matriz Personal.pdf	Anexo 13. Manual de Funciones.pdf	Anexo 14. Estudio Financiero.pdf	Anexo 14.1 Estudio Financiero.pdf
				
Anexo 14.2 Estudio Financiero.pdf	Anexo 14.3 Estudio Financiero.pdf	Anexo 14.4 Estudio Financiero.pdf	Anexo 14.6 Estudio Financiero.pdf	Anexo 14.7 Estudio Financiero.pdf
				
Anexo 14.8 Estudio Financiero.pdf	Anexo 14.9 Estudio Financiero.pdf	Anexo 14.10 Estudio Financiero.pdf	Anexo 14.11 Estudio Financiero.pdf	Anexo 14.12 Estudio Financiero.pdf
				
Anexo 14.13 Estudio Financiero.pdf	Anexo 14.14 Estudio Financiero.pdf	Anexo 14.15 Estudio Financiero.pdf	Anexo 14.16 Estudio Financiero.pdf	Anexo 14.17 Estudio Financiero.pdf