

FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE  
MERMELADA A BASE DE CARAMBOLO EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA-  
CESAR

YESENIA ALEJANDRA GONZALEZ ROMERO

Trabajo de Grado para optar al título de Profesional en Gestión Empresarial

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTIÓN EMPRESARIAL  
BUCARAMANGA  
2024

FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE  
MERMELADA A BASE DE CARAMBOLO EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA-  
CESAR

YESENIA ALEJANDRA GONZALEZ ROMERO

Trabajo de Grado para optar al título de Profesional en Gestión Empresarial

Director

ORIOAL ALBERTO MOGOLLON CAÑAS

Especialista en gerencia financiera

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

2024

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto a Dios por estar siempre a mi lado en lo largo de esta carrera, por darme la fortaleza, sabiduría, paciencia para afrontar cada situación que pase para culminar esta etapa de mi vida; a mis padres Miriam Amparo Romero (Q.E.P.D) y Jorge Eliecer González por siempre darme fuerzas y apoyo para terminar este proceso de formación, a mis hijos Danna Alejandra y José Emanuel Alsina González por apoyarme y aceptar mi ausencia en casa, a mi compañero de vida José Fabian Alsina por acompañarme en cada trasnocho, mis hermanas y un gran amigo Yerson Vargas me regaló su apoyo y conocimiento.

## **AGRADECIMIENTOS**

Este proyecto es el fruto de mucho esfuerzo y dedicación.

- En primer lugar, a Dios, por permitir que este sueño profesional se haga realidad.
- A mi bello ángel mi mamá que siempre me dio sus palabras de aliento para continuar en este proyecto, quien fue la chispa principal para la elaboración de la mermelada, ahora me regala las fuerzas desde el cielo.
- A la Universidad Industrial de Santander, por darme la oportunidad de ingresar a la educación superior.
- Al tutor Oriol Alberto Mogollón, quien desempeñó un papel muy importante como director de este proyecto, ya que con sus orientaciones se culminó este proyecto de factibilidad.

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	18
1. ANÁLISIS GENERAL DE SECTOR.....	21
1.1. DESCRIPCIÓN DEL SECTOR .....	21
1.2. EVOLUCIÓN DEL SECTOR.....	23
1.3. TENDENCIAS DEL SECTOR.....	27
1.4. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS .....	30
1.5. MARCO LEGAL.....	31
1.6. CONTEXTO GEOGRÁFICO.....	33
2. ESTUDIO DE MERCADOS.....	35
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	35
2.1.1 Descripción, Usos y especificaciones del producto.....	35
2.1.2. Atributos diferenciadores. ....	36
2.2. SEGMENTO DE MERCADO .....	37
2.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA.....	38
2.3.1. Necesidades de información.....	38
2.3.2. Tipo de estudio. ....	39
2.3.3. Enfoque. ....	39
2.3.4. Fuentes de información.....	39
2.3.5. Técnicas de investigación. ....	40
2.3.6. Instrumento para la recolección de información.....	40
2.3.7. Modo de aplicación.....	40
2.3.8. Cálculo de la muestra. ....	40
2.3.9. Alcance.....	41
2.3.10. Tiempo de aplicación.....	41
2.3.11. Tabulación, presentación y análisis de resultados. ....	42
2.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	58
2.6 ESTRUCTURA DE COMERCIALIZACIÓN Y DE DISTRIBUCIÓN.....	62
3. ESTUDIO TÉCNICO.....	69

3.1 TIPO DE PROYECTO .....	69
3.2 DESARROLLO OPERATIVO DEL PROYECTO .....	69
3.2.1 Ficha técnica del producto mínimo viable. ....	69
3.2.2 Descripción y diagramación de actividades clave. ....	70
3.2.3 Características del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).....	74
3.2.4 Análisis Ambiental.....	75
3.2.5 Recursos Clave. ....	76
3.2.5.1 Talento humano. ....	76
3.2.5.2 Infraestructura.....	77
3.2.5.3 Insumos y/o materias primas. ....	80
3.2.6 Distribución de planta. ....	81
3.2.7 Localización. ....	83
3.2.7.1 Macro localización. ....	83
3.2.7.2 Micro localización.....	83
3.2.8 Control de calidad. ....	85
3.3 CAPACIDAD DEL PROYECTO .....	86
3.3.1 Capacidad total diseñada por línea de producto. ....	86
3.3.2 Capacidad instalada. ....	87
3.3.3 Capacidad utilizada y proyectada. ....	88
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO.....	89
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN .....	89
4.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	90
4.2.3 Valores Corporativos. ....	90
4.2.4 Organigrama.....	91
4.2.5 Asignación salarial. ....	91
5. ESTUDIO FINANCIERO.....	93
5.1 INVERSIONES FIJA Y DIFERIDA .....	93
5.1.1 Inversión Fija. ....	93
5.1.2 Inversión diferida. ....	95

5.2 COSTOS Y GASTOS .....	95
5.2.1 Costos de producción. ....	96
5.2.1.1 Costos fijos. ....	96
5.2.1.2 Costos variables. ....	97
5.2.1.3 Costos totales de producción. ....	98
5.2.2 Gastos de administración y ventas .....	98
5.2.2.1 Gastos fijos de administración y ventas .....	98
5.2.2.2 Gastos variables de administración y ventas .....	100
5.2.2.3 Gastos totales de administración y ventas .....	100
5.3 CAPITAL DE TRABAJO. ....	101
5.3.1 Periodo de capital de trabajo. ....	101
5.3.2 Estructura del crédito. ....	101
5.3.2.1 Amortización del crédito. ....	102
5.3.2.2 Gastos financieros. ....	103
5.3.3 Cuadro resumen del capital de trabajo.....	103
5.4 CUADRO INVERSIÓN TOTAL .....	103
5.5 ESTRUCTURA DE CAPITAL.....	104
5.5.1 Recursos propios.....	104
5.5.2 Recursos de financiación.....	104
5.6 PRECIO DE VENTA .....	105
5.7 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS .....	106
5.7.1 Estado de Resultados proyectado. ....	106
5.7.2 Flujo de Fondos proyectado.....	107
5.7.3 Estado de Situación Financiera inicial y proyectado .....	109
5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA .....	111
5.8.1 Razones financieras .....	111
5.8.1.1 Razones de liquidez.....	111
5.8.1.2 Razones de operación. ....	112
5.8.1.3 Razones de rentabilidad. ....	112
5.8.1.4 Razones de endeudamiento. ....	113

5.8.2 Indicadores de viabilidad.....	113
5.8.2.1 Tasa Interna Retorno (TIR).....	114
5.8.2.2 Valor Presente Neto (VPN).....	114
5.8.2.3 Período de recuperación.....	114
5.8.2.4 Punto de equilibrio.....	115
5.9 TAMAÑO DEL PROYECTO.....	115
CONCLUSIONES.....	116
RECOMENDACIONES.....	118
BIBLIOGRAFÍA.....	120
ANEXOS.....	124

## Lista de Tablas

Tabla 1 Compra Mermelada. ....	42
Tabla 2. No consume mermelada. ....	43
Tabla 3 Frecuencia Compra Mermelada. ....	44
Tabla 4. Unidades que compra. ....	45
Tabla 5 Presentación de la mermelada. ....	46
Tabla 6 Cuanto estaría dispuesto a cancelar por una mermelada de su preferencia. .....	47
Tabla 7 Lugar para comprar mermelada. ....	48
Tabla 8 Marca de la mermelada. ....	49
Tabla 9 Empaque prefiere. ....	50
Tabla 10 Sabor de la mermelada. ....	51
Tabla 11. Consumido la fruta carambolo. ....	52
Tabla 12. Conoce alguna mermelada a base de carambolo. ....	53
Tabla 13 Aceptación de la mermelada a base de carambolo. ....	54
Tabla 14 Medios de publicidad. ....	55
Tabla 15. Estimación de la demanda actual. ....	56
Tabla 16 Proyección de la demanda. ....	57
Tabla 17 Análisis de la competencia. ....	58
Tabla 18. Presupuesto de lanzamiento. ....	67
Tabla 19 Presupuesto de operación. ....	68
Tabla 20. Ficha Técnica de la Mermelada a base de carambolo. ....	69
Tabla 21. Inversión del proyecto ambiental. ....	76
Tabla 22. Parte Operativa. ....	76
Tabla 23. Administrativo y Venta ....	77
Tabla 24. Equipos de oficina. ....	77
Tabla 25 Equipos de Cómputo y comunicación ....	78
Tabla 26. Maquinaria y equipo. ....	79
Tabla 27. Muebles y enseres de producción. ....	79

Tabla 28. Herramientas, repuestos y accesorios. ....	79
Tabla 29. Materiales directos, insumos.....	80
Tabla 30. Calificación de 0 a 10.....	84
Tabla 31. Método cualitativo .....	85
Tabla 32. Capacidad diseñada .....	87
Tabla 33. Capacidad instalada .....	87
Tabla 34. Capacidad utilizada y proyectada.....	88
Tabla 35. Asignación salarial .....	91
Tabla 36. Prestaciones sociales. ....	92
Tabla 37. Equipo de oficina .....	93
Tabla 38. Equipo de computación y comunicación .....	93
Tabla 39. Maquinaria y equipo.....	94
Tabla 40. Muebles y enseres operativos o de producción .....	94
Tabla 41. Herramientas .....	94
Tabla 42. Inversión fija.....	94
Tabla 43. Inversión diferida.....	95
Tabla 44. Prorrateso entre costos y gastos. ....	96
Tabla 45. Costos fijos. ....	96
Tabla 46. Nómina operativa (MOD) .....	97
Tabla 47. Insumos y/o materias primas .....	97
Tabla 48. Costos variables. ....	98
Tabla 49. Costos totales de producción. ....	98
Tabla 50. Gastos personales administrativo .....	99
Tabla 51. Gastos fijos de administración y ventas. ....	99
Tabla 52. Gastos variables de administración y ventas .....	100
Tabla 53. Total, gastos de administración y ventas.....	101
Tabla 54. Capital de trabajo.....	101
Tabla 55. Estructura del crédito .....	101
Tabla 56. Amortización del crédito.....	102
Tabla 57. Gastos financieros. ....	103

Tabla 58. Capital de trabajo.....	103
Tabla 59. Inversión total.....	104
Tabla 60. Estructura de capital. ....	104
Tabla 61. Precio de venta. ....	105
Tabla 62. Estado de resultados proyectado. ....	106
Tabla 63. Flujo de Fondos proyectado.....	107
Tabla 64. Estado de Situación Financiera inicial y proyectado.....	109
Tabla 65. Razones de liquidez.....	111
Tabla 66. Razones de operación. ....	112
Tabla 67. Razones de rentabilidad. ....	112
Tabla 68. Razones de endeudamiento. ....	113
Tabla 69. Indicadores de viabilidad.....	113
Tabla 70. Período de recuperación.....	114
Tabla 71. Punto de equilibrio. ....	115

## Lista de Gráficos

Gráfica 1. Compra mermelada.....	42
Gráfica 2. No consume mermelada .....	43
Gráfica 3 Frecuencia compra mermelada. ....	44
Gráfica 4 Unidades que compra. ....	45
Gráfica 5 Presentación de la mermelada. ....	46
Gráfica 6 Cuanto estaría dispuesto a cancelar por una mermelada de su preferencia. .....	47
Gráfica 7 Lugar para comprar mermelada. ....	48
Gráfica 8 Marca de la mermelada. ....	49
Gráfica 9 Empaque prefiere. ....	50
Gráfica 10 Sabor de la mermelada. ....	51
Gráfica 11 Consumido la fruta carambolo. ....	52
Gráfica 12. Conoce alguna mermelada a base de carambolo. ....	53
Gráfica 13 Aceptación de la mermelada a base de carambolo. ....	54
Gráfica 14 Medios de publicidad. ....	55
Gráfica 15 Canal directo productor – consumidor .....	63
Gráfica 16 Productor – Distribuidor minorista – consumidor final .....	63

## Lista de Ilustraciones

Ilustración 1. Cartografía de Aguachica. ....	33
Ilustración 2. Localización Municipio de Aguachica.....	34
Ilustración 3. Mermelada de Carambolo. ....	36
Ilustración 4. Departamento Administrativo Nacional de Estadística- DANE.....	37
Ilustración 5. Diagrama de Flujo. ....	73
Ilustración 6. Distribución de planta .....	82
Ilustración 7. Organigrama EMADA. ....	91

## ANEXOS

Anexo A. Cotización Aviso, Pendon+es y Volantes. ....	124
Anexo B. Cotización Emisora Campo Serrano Radio .....	124
Anexo C. Cotización Mega red Canal 20. ....	125
Anexo D. Encuesta de Investigación de Mercados. ....	126
Anexo E. Cotización SG-SST .....	130
Anexo F. Cotización Gestión Ambiental .....	131

## GLOSARIO

**Carambolo:** Se trata de un árbol que tuvo su origen en el continente asiático, el cual tiene un tamaño aproximado de 3 a 5 m de altura. La carambola es la fruta que se obtiene de este árbol, que aparece en racimos a lo largo del tronco y en las ramas. Son frutos estrellados en cinco ángulos. La pulpa de esta es jugosa y su textura fibrosa, con sabor ácido y nutritiva, porque contiene potasio, fósforo y vitamina A y C. Tiene olor a jazmín y es una fruta de alta calidad altamente demandada en los mercados a nivel mundial.

**Marmita:** Es un recipiente en forma de un indio con un tamaño grande y con un tamaño grande y largo, cilíndrico con asas, es un instrumento con asas laterales y con una tapa que encaja fuertemente cuando se cocina.

**Mercado meta:** Son todas aquellas personas que está destinado el producto, teniendo en cuenta sus necesidades, preferencias, características regionales e intereses.

**Mermelada:** Es el producto final cuando se combina la pulpa de la fruta, azúcar y la pectina, se unen para crear una textura gelatinosa y darle al producto una esencia única.

**Pasteurización:** Es el proceso de ebullición por en el cual se pasa un producto líquido para llevarlo a una temperatura necesaria para hervirlo para después ser enfriado rápidamente.

**Valor agregado:** Es la característica que adquieren los productos o servicios durante el desarrollo productivo de transformación, para crear un valor comercial mayor desde la apreciación del cliente.

## RESUMEN

**TÍTULO:** FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE MERMELADA A BASE DE CARAMBOLO EN EL MUNICIPIO DE AGUACHICA- CESAR\*

**AUTOR:** YESENIA ALEJANDRA GONZÁLEZ ROMERO\*

**PALABRAS CLAVE:** Artesanal, Carambolo, Industria, Mermelada, Producción.

### DESCRIPCIÓN:

Este proyecto de investigación evalúa la viabilidad de establecer una compañía productora de mermelada de carambolo en Aguachica, Cesar, mediante el establecimiento de una empresa productora de mermelada de carambolo. La investigación requiere un análisis minucioso del mercado, la oferta y la demanda, así como un estudio técnico, administrativo y financiero. El proyecto resalta las oportunidades y amenazas del mercado local, así como la disponibilidad de carambolo como materia prima. Se concluye que existe una gran demanda potencial para la mermelada de carambolo, dado que como se demuestra en la encuesta 93% de la población están dispuestos adquirir la mermelada, lo cual sugiere que la creación de esta empresa es viable. Asimismo, se propone una táctica de comercialización y distribución que incluye canales directos y minoristas. La evaluación financiera muestra un flujo de caja positivo, lo cual indica que el proyecto es rentable tal y como se evidencia con la TIR del 27.36% indica que proyecto genera un rendimiento anual del 27.36%. Además, este estudio no solo tiene como objetivo aprovechar los recursos locales, sino también contribuir al desarrollo económico de la región.

.  
\*Proyecto de grado

\*\* Universidad Industrial de Santander, Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia, Gestión empresarial.  
Director: Oriol Alberto Mogollón Cañas, Proyecto factibilidad para la creación de una empresa productora de mermelada a base de carambolo en el municipio de Aguachica- Cesar.

## **ABSTRACT**

**TITLE:** FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A CARAMBOLO JAM PRODUCTION COMPANY IN THE MUNICIPALITY OF AGUACHICA- CESAR. \*

**AUTHOR:** YESENIA ALEJANDRA GONZÁLEZ ROMERO\*\*

**KEY WORDS:** Craftsmanship, Carambolo, Industry, Jam, Production.

### **DESCRIPTION:**

This research project evaluates the feasibility of establishing a carambolo jam production company in Aguachica, Cesar, through the establishment of a carambolo jam production company. The research requires a thorough analysis of the market, supply and demand, as well as a technical, administrative and financial study. The project highlights the opportunities and threats of the local market, as well as the availability of carambolo as a raw material. It is concluded that there is a high potential demand for carambolo jam, given that, as shown in the survey, 93% of the population is willing to purchase the jam, which suggests that the creation of this company is viable. In addition, a marketing and distribution tactic is proposed that includes direct and retail channels. The financial evaluation shows a positive cash flow, which indicates that the project is profitable as evidenced by the IRR of 27.36%, indicating that the project generates an annual return of 27.36%. In addition, this study not only aims to take advantage of local resources, but also to contribute to the economic development of the region.

## INTRODUCCIÓN

El propósito de la propuesta de trabajo de grado es investigar meticulosamente varias facetas que rodean el mercado de un producto en particular y su demanda. Al realizar una investigación exhaustiva, nuestro objetivo es adquirir datos precisos y completos que nos permitan evaluar y comprender el potencial y las perspectivas disponibles en el mercado regional.

Dentro de este texto, exploraremos el análisis del problema de investigación identificando los requisitos del mercado actual y el producto bajo examen. Para guiar el desarrollo del trabajo, crearemos preguntas de investigación relevantes. Además, justificaremos la importancia de abordar este problema de investigación.

De igual manera, mientras se crea este plan, se realizará un análisis de demanda concurrente. Este análisis incorporará varias técnicas de investigación, que incluyen encuestas, examen de datos secundarios y predicciones estadísticas. A través de estos métodos se recopilará información cuantitativa y cualitativa sobre las necesidades actuales, las preferencias de los clientes que incluyen factores de sus compras.

Estas actividades se llevan a cabo para establecer una base sólida de conocimientos para estudios posteriores, incluidos análisis de mercado, estudios técnicos, estudios administrativos, evaluación financiera y determinación del tamaño de los proyectos. Estos objetivos específicos forman la base del plan de trabajo de la titulación.

El capítulo 1 proporciona un análisis de la industria de mermeladas, con especial enfoque en los antecedentes, evolución y tendencias de la industria de mermeladas colombiana y el procedimiento general de la demanda y oferta.

En el capítulo 2, trata de un estudio de mercados en donde se describe el producto, el mercado objetivo, investigación para comprender las preferencias y perspectiva del consumidor, así como un análisis detallado de la demanda y oferta, todo esto, se llevará a cabo a través una encuesta realizada a los hogares del Municipio de Aguachica, lo que proporciona información relevante, con lo cual se determina el desarrollo posterior del estudio aplicado al proyecto.

En el capítulo 3, el estudio técnico demuestra la viabilidad del proyecto en términos de detalles técnicos como tamaño, ubicación y los diferentes recursos necesarios para el desarrollo del primer año de producción.

El Capítulo 4 de Estudios Administrativos define los tipos de empresas, su composición y estructura organizativa. El proyecto pretende combinar tecnología y recursos humanos de la mejor manera posible; por lo tanto, se debe prestar atención al factor humano que interviene en las etapas de operación y ejecución, ya que la adecuada administración del trabajo y las óptimas condiciones del propio entorno mejora la eficiencia los empleados para realizar sus tareas.

Por último, se presenta el Capítulo 5 del estudio financiero en el cual se especifican los gastos, inversiones, precio de venta, los costos, flujo de caja, precio de venta, y otros aspectos financieros a considerar para ver si el proyecto es viable, el cual tiene una previsión de cinco años.

Además, el proyecto pasa por un proceso de evaluación que abarca diversos aspectos, como el impacto ambiental, la implementación de plan de mitigación y el análisis financiero. Este análisis incluye el cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR), la determinación del período de recuperación y la identificación del punto óptimo para el año inicial. Estas evaluaciones reafirman colectivamente la viabilidad del emprendimiento.

Su objetivo es evaluar que tan viable es la empresa de mermelada, con un enfoque específico en la expansión local en el corto plazo y la potencial expansión a nivel regional y nacional en el mediano y largo plazo. Es crucial enfatizar la importancia de establecer una empresa que pueda agregar valor a las materias primas disponibles en la comunidad de Aguachica.

## 1. ANÁLISIS GENERAL DE SECTOR

### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL SECTOR

De acuerdo con el Código CIIU 1020<sup>1</sup>, la mermelada se encuentra dentro del sector de alimentos, abarcando la elaboración de un gran número de bienes alimenticios, como, compotas, confituras, jaleas, salsas, mermeladas y bebidas entre otros productos de productos. Este subsector se encarga de la fabricación de bienes que necesitan que su materia prima sea transformada y procesada para su consumo, su participación dentro del sector de alimentos es fundamental para crear normas y patrones de calidad determinados para estos bienes.

#### **El carambolo**

Según MONREAL<sup>2</sup>, el carambolo también llamada fruta estrella tiene un sabor peculiar, ácido, pero con un toque dulce, se puede consumir al natural y competo, no es necesario retirar la piel ni la semilla, se puede introducir en multitud de recetas, es de color amarillo es llamada fruta estrella, su piel comestible y fina, que se modifica en color dorado cuando se madura, asimismo, con propiedades antioxidantes, que mejora el sistema.

---

<sup>1</sup> Código CIIU 1020 【Actualizado 2024】 DIAN RUT [Anónimo]. DIAN-RUT. [página web]. [Citado el: 25 de marzo de 2024]. Disponible en línea: <<https://dian-rut.com/codigo-ciiu/1020/>>.

<sup>2</sup> MONREAL, Ànnia. Carambola o fruta estrella: todas sus propiedades, beneficios y valor nutricional. La Vanguardia. [página web] 17 de octubre de 2018. [Citado el: 27 de marzo de 2024.] Disponible en línea <[21](https://www.lavanguardia.com/comer/frutas/20181017/452391299310/frutas-alimentos-propiedades-valor-nutricional-carambola-fruta-estrella.html#:~:text=La%20carambola%20o%20fruta%20estrella,claro%20y%20de%20sabor%20%C3%A1cido.></a>></p></div><div data-bbox=)

El comportamiento del carambolo en los mercados mayoristas de Latinoamérica ha sido excelente por lo que se considera favorable para este producto en la regional.

Se desarrolla óptimo de esta planta, se produce en áreas de clima tropical bajo y medio es decir entres (0-1.200 msnm), se necesita una cantidad de lluvias que oscile, entre 1.800 -300mm año.

Como dice GUZMÁN BERNAL<sup>3</sup>, es una fruta que tuvo su origen en indonesia y malasia, el cual se ha extendido a diversas naciones, como lo son hoy en día Brasil, Colombia, Bolivia y Tailandia, donde para una mayor producción se recomienda utilizar injertos de parche de madera. Asimismo, cabe resaltar que este fruto se cultiva en el departamento del cesar.

### **La historia de las mermeladas**

Las mermeladas son frutas conservadas en azúcar, que surgen por la necesidad de preservarlas en épocas cuando no existían refrigeradores ni neveras; además, con el tiempo las mermeladas han evolucionado hasta convertirse en un alimento relevante por sí mismo, asimismo, de ser excelente acompañante para alimentos como las galletas, tostadas, panes entre otros.

La preservación proviene de la fruta viene de los romanos y el inevitable cronista latino Apicius, también se cree que la jalea fue creada por los árabes mucho antes de otras mermeladas occidental como la conocemos actualmente.

---

<sup>3</sup> GUZMÁN BERNAL, Lorena. ¿Conoces el fruto del Carambolo? FOMAN. [página web] [Citado el: 27 de marzo de 2024.] Disponible en línea <<https://www.foman.com.co/conoces-el-fruto-del-carambolo/>>

Según algunos autores etimológica, el origen de la palabra mermelada proviene del latín “melimelum”, lo cual hace referencia a manzana cocida en miel o membrillos.

Los membrillos eran cubiertos de miel en roma para preservarlos. Las personas elaboraban un líquido dulce también a base de membrillo, el cual nombraba llamaban “Meba”. El inicio de la mermelada está relacionada al desarrollo de las distintas clases de endulzantes como la caña de azúcar, miel y remolacha.

## **1.2. EVOLUCIÓN DEL SECTOR**

Como dice MONTES<sup>4</sup>, a nivel mundial el sector de alimentos es considerado uno de los más fundamentales, el cual se encuentra en un constante desarrollo en el mundo. Gracias al alza de los habitantes el crecimiento de la demanda de alimentos es viable y el sector alimentario debe mantenerse en un constante cambio para poder cumplir con las cambiantes necesidades de los consumidores. En Colombia, la industria de alimentos ha cumplido con los estándares al proporcionar un incremento en la disponibilidad de alimentos para mantener en equilibrio el mercado del país.

Como expresa, MONTES<sup>5</sup> en la actualidad, se conoce al sector industrial como aquel que se encarga de darle valor agregado a las materias primas a través de las nuevas tecnologías y la ciencia, de igual manera, está formado por un aproximado

---

<sup>4</sup> MONTES, Camilo. La evolución de la industria de alimentos como clave para mostrar el potencial de Colombia. |Alimentos [página web]. (24, mayo, 2024). [Citado el 25, marzo, 2024]. Disponible en línea: <<https://www.revistaalimentos.com/es/blog/la-evolucion-de-la-industria-de-alimentos-como-clave-para-mostrar-el-potencial-de-colombia>>.

<sup>5</sup> MONTES, Camilo. ¿Cómo podría Colombia convertirse en una despensa de alimentos para el mundo? |Alimentos [página web]. (25, agosto, 2023). [Citado el 28, marzo, 2024]. Disponible en línea: <<https://www.revistaalimentos.com/es/blog/la-evolucion-de-la-industria-de-alimentos-como-clave-para-mostrar-el-potencial-de-colombia>>.

de 44.925 compañías en el país, las cuales son promotoras de cerca de 446.021 empleos directos. Adicionalmente, teniendo en cuenta un análisis realizado por la Cámara de Industria de Alimentos ANDI, se tiene que los principales grupos corporativos que conforman este circuito compran alrededor de 8 millones de toneladas de materia primas agrícolas y zootécnicas, lo que afecta no sólo a los productores de estas materias primas, sino también a todos los agentes de la cadena. Esto demuestra el enorme potencial en el que el sector debe seguir trabajando para brindar oportunidades de sostenibilidad y prosperidad para todos. Según nuestras estimaciones, el 19,7% de todos los productos agrícolas de Colombia se utilizan en la industria alimentaria.

Colombia está ubicada en una zona intertropical y su relieve está formado por montañas, llanuras y valles; estas condiciones facilitan la producción de frutas que son requeridas para procesar bienes que son altamente demandados en el país, como, jugos, compotas, jaleas, conservas, caramelos, mermeladas, helados y productos congelados, etc.

Como expresa, FONSECA VASCO<sup>6</sup>, en Colombia, la producción de mermelada se concentra primordialmente en la capital del país, donde existen diversas organizaciones dedicadas a esta industria. No obstante, la ciudad del Valle del Cauca, la cual es conocida por su fuerte producción de frutas, igualmente, cuenta con múltiples compañías que se caracterizan por la fabricación de mermeladas y demás productos alimentarios. Entre las diferentes grandes productoras y comercializadoras de mermelada de Colombia, se encuentran California, Nestlé,

---

<sup>6</sup> FONSECA VASCO, Luis Felipe. Mermelada. Cámara de Comercio de Bogotá. [Página Web] 2015. [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea <<https://bibliotecadigital.ccb.org.co/server/api/core/bitstreams/adf3c117-9086-4b46-b354-49baa95f86d2/content.>>

Levapan, Comapán, Unilever (Fruco) y La Constancia, en donde dominan gran parte del mercado colombiano.

Es importante resaltar que la mayoría de estas organizaciones están ubicadas en la capital de país.

El mercado de mermeladas, jaleas y conservas<sup>7</sup> durante el periodo previsto (2021-2026), se espera que registre una tasa compuesta anual del 3,6%. Se puede señalar que la crisis del COVID-19 alterado drásticamente la manera en la que operan las cadenas de suministro de estos mercados. No obstante, la adopción mundial de mermeladas, jaleas y conservas, impulsada por un mayor consumo de comidas caseras, impulsó el alza en las ventas en comparación con el año pasado.

En las regiones como Europa y América del Norte, se ha presentado una demanda creciente de Mermeladas, jaleas y conservas, ya que estos bienes son consumidos a diario por clientes de todas las edades.

Los países desarrollados han tenido una alta demanda han tenido una alta demanda de alimentos que sirven de acompañante que no cuenten con aditivos artificiales ya que tienen un efecto negativo para la salud, es por esta razón que los elaboradores utilizan agentes aromatizantes, endulzantes naturales y perseverantes, puesto que son ingredientes esenciales para conservar la vida útil de estos productos.

De acuerdo a BARON GONZALEZ<sup>8</sup>, la producción y consumo de mermelada es una actividad económica que se enmarca en la industria alimentaria, en donde dentro

---

<sup>7</sup> MERCADO de mermeladas - Jelly Fabricantes y Empresas [Anónimo]. Market Research Company - Mordor Intelligence™. [página web] [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea: <<https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/jam-jelly-and-preserves-market>.>

<sup>8</sup> BARON GONZALEZ, Jesenia Stefany. Mermeladas caseras evaluación del mercado para proyección de negocio. Studenta. [página web]. [Citado el: 27 de marzo de 2024.] Disponible en línea: <<https://es.studenta.com/content/132766705/mermeladas-caseras>.>

del sector es fundamental estudiar la evolución a nivel global. El sector industrial en Colombia se considera de tamaño mediano, pero con fuerte dinamismo. Según investigaciones realizadas por la cámara de comercio de Bogotá (CCB) sobre la elaboración de la mermelada en el país, se percibe que el consumo per cápita es de 1,4 dólares, mientras que otros países de Latinoamérica es de 2,1 dólares. Estas cifras muestran que, aunque haya tenido un alza en el mercado nacional sigue siendo inferior al consumo que se da en la región. Lo que abre una oportunidad para aumentar el consumo per cápita y equipararse al nivel que hay actualmente en la región.

Como dice PALOMAR<sup>9</sup>, la industria se considera relativamente activa debido a la continua innovación en los canales de distribución, como supermercados y tiendas locales. Además, la mermelada se encuentra en mercados especializados, tiendas online y ferias de alimentación, lo que genera oportunidades y promueve la adaptación en el mercado de la mermelada.

Durante lo largo de la historia el mercado de mermeladas ha presentado ciertas inconsistencias, no obstante, cabe resaltar que, en el segundo trimestre interanual del 2018, esta clase ha mostrado un crecimiento del 4,6% en la oferta, es decir, ha señalado un volumen en kilogramos de 28,5 millones.

En la edad media, empezaron a utilizar el azúcar para conservar la fruta, la cual consistían en cubrir con un baño de azúcar las frutas, lo que daba un resultado era confite.

---

<sup>9</sup> PALOMAR, Beatriz. Mermelada más venta, pero menos compradores. Financial food. [página web] 2019. [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea: <<https://financialfood.es/wp-content/uploads/2019/04/FinancialFood-Enero-2019.pdf>>

Se abrían los frascos con un aroma delicioso impregnaba el ambiente, previniendo que las visitas degustarían aquella exquisitez en sus postes.

La pieza cerámica más extravagante era la confitería a modo de gran taza tapada sobre bandeja ovalada acompañada con cucharillas.<sup>10</sup>

La facturación en el segmento de mermelada, ha presentado un crecimiento del 6,1% logrando un total de 103,7 millones de euros, según datos de la consultora Kantar Worldpanel.

A pesar del crecimiento en la facturación el gasto promedio de las familias no ha sido afectado, mostrando de hecho un alza del 6,3% hasta lograr una media de 93 euros.

La frecuencia de compra de este producto también ha incrementado con los consumidores españoles, yendo a los establecimientos un promedio de 5,2 veces por año para adquirir confituras y mermeladas, lo que representa un crecimiento del 5% del año anterior, según los datos de la consultora.

### **1.3. TENDENCIAS DEL SECTOR**

Las mermeladas convencionales contienen cantidades significativas de azúcar que contribuyen a la vida útil, sabor y textura, no obstante, debido a las crecientes preocupaciones de la salud, se buscan alternativas al azúcar, como endulzantes artificiales, concentrados de frutas y demás ingredientes, para concebir mermeladas y conservas con un nivel de azúcar mínimo.

---

<sup>10</sup> Evolución de la mermelada [página web]. [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea: [https://curiosfera-historia.com/historia-de-la-mermelada-inventor-origen/#Evolucion\\_de\\_la\\_mermelada](https://curiosfera-historia.com/historia-de-la-mermelada-inventor-origen/#Evolucion_de_la_mermelada)

Con el aumento de la popularidad de las dietas bajas en carbohidratos y grasas, los clientes están buscando cada vez más convenientes alimentos que sean saludables y sabrosos, como mermeladas, asimismo, los consumidores prefieren productos para acompañar de frutas que no contengan aditivos artificiales ni conservantes, puestos que el mal uso de estos ingredientes puede tener efectos negativos para la salud a un largo plazo.

En la actualidad el mercado está viendo un alza en la demanda de mermelada y conservas a base de frutas con distintos sabores, asimismo, de bienes sin azúcar, puesto que los fabricantes ofrecen producto para acompañar a base de levadura que no contienen azúcar ni gluten, en caminado por los individuos preocupados por su salud.<sup>11</sup>

Cambios significativos en la industria alimentaria, tales como:

- ✓ Las innovaciones tecnológicas siempre han sido un importante motor del desarrollo y evolución de la industria alimentaria. Asimismo, la automatización y digitalización de los procedimientos productivos han demostrado una mejora significativa en cuanto a su condición y protección de los sistemas alimentarios, de distribución y almacenamiento.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> MERCADO de mermeladas - Jelly Fabricantes y Empresas (Anónimo). Market Research Company - Mordor Intelligence™. [página web] [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea: <<https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/jam-jelly-and-preserves-market>.>

<sup>12</sup> LA INDUSTRIA alimentaria busca la estabilidad: riesgos y desafíos del sector en 2022 [Anónimo]. WTW. [Página web] 12 de agosto de 2022. [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea <<https://willistowerswatsonupdate.es/riesgos-corporativos-y-directivos/tendencias-tecnologicas-alimentacion/>.>

- ✓ Según FERNANDEZ GIMENEZ<sup>13</sup>, la industria alimentaria ha tenido cambios en sus patrones de consumo conforme a la evolución de la preferencia de los compradores, esto ha supuesto una variación a medida que progresan las costumbres de los consumidores que ahora buscan una alimentación sana y ética
- ✓ El sector de alimentos se ha visto impactado en por las regulaciones y políticas gubernamentales en temas como la seguridad alimentaria y sostenibilidad ambiental. Los gobiernos motivan a los compradores a alimentarse de forma más saludable, por medio de regulaciones de etiquetado progresivas y restricciones en la publicidad de determinadas marcas.
- ✓ Los acontecimientos mundiales, así como las crisis económicas, como la pandemia del COVID-19, han provocado cambios relevantes en las cadenas de suministro y distribución de alimentos.

La crisis del Covid-19 trajo cambios significativos a la industria alimentaria en 2020 y principios de 2021, cambiando la manera en la que se crea y reparten los alimentos. La aplicación de tecnologías digitales y el crecimiento del comercio online se han convertido en tendencias clave para que la industria se adapte a las nuevas demandas de los consumidores en la era postpandemia. Esta situación crea oportunidades, pero también crea desafíos adicionales para las empresas del sector

Mediante estas tendencias, la creciente demanda de productos naturales para la salud por parte de los consumidores está impactando los mercados de todo el país. Regulaciones gubernamentales diseñadas para promover la transparencia en el etiquetado y la publicidad de los alimentos. Como conclusión el mercado avanza hacia una mayor diversidad de productos orgánicos artesanales sin conservantes artificiales para satisfacer los cambios de las preferencias de los clientes.

---

<sup>13</sup> FERNANDEZ GIMENEZ, Paula. 7 cambios que revolucionaron el consumo de alimentos. Nutrium. [Página web] 29 de diciembre de 2020. [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea <<https://www.nutriumpfg.com/7-cambios-revolucionado-al-consumo-alimentos-los-ultimos-anos/>>

#### **1.4. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS**

A continuación, se destacarán algunas de las oportunidades que se pueden generar son:

- La obtención del carambolo, fruta autóctona de la región caribeña de Colombia, se facilita debido a su abundante disponibilidad en la zona como materia prima.
- La utilización del fruto del carambolo, un recurso autóctono y asequible, tiene el potencial de generar un alto rendimiento y podría ayudar a minimizar los gastos exorbitantes afiliados con la producción de mermeladas.
- La proliferación de mercados locales presenta una oportunidad prometedora para concebir nuevas ideas de negocios en el ámbito de la alimentación.
- La existencia de múltiples supermercados en las cercanías proporciona una gama más amplia de canales de distribución y una accesibilidad más fácil para el producto.

Algunas amenazas potenciales que podrían encontrarse son:

- Con la expansión del mercado, es posible que surjan empresas rivales e introduzcan productos comparables.
- Si se produjera una crisis económica, es posible que los consumidores opten por disminuir el consumo de productos alimenticios que consideren innecesarios. Potencialmente, esto podría tener un impacto en la demanda de mermelada.

## 1.5. MARCO LEGAL

- RESOLUCIÓN 2674 de 2013<sup>14</sup>: El ministerio de salud y protección social establece los requisitos sanitarios que deben de cumplir las personas naturales y jurídicas que realizan tareas relacionadas con la elaboración, preparación, procesamiento, envase, almacenamiento transporte, distribución, y comercialización de alimentos, además establece los requerimientos para la notificación y permisos sanitarios de alimentos según el riesgo en salud pública con el objetivos de proteger la vida y salud de los individuos .
- Resolución 2388 de 1991 Minsalud: Rótulos del producto.
- Según lo expuesto en el DECRETO 595 DE 1988<sup>15</sup>: Estable la disposición para la expedición del registro sanitario, el cual tiene una vigencia de 10 años y se concede a los fabricantes que expongan dentro de las normas éticas y de buena fe sus productos y procesos, además se debe gestionar por escrito y de forma oficial ante la secretaria de Salud Departamental el oportuno permiso relacionado a la clase de bienes a procesar o expender.

---

<sup>14</sup>RESOLUCIÓN 2674 de 2013. Ministerio de Salud Y Protección Social. [Página Web] 22 de julio de 2013. [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea <<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>>

<sup>15</sup> DECRETO 595 DE 1988. INVIMA. [Página Web] 5 de abril de 1988. [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea <<https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/decreto-595-1988.pdf>>

- Como dice la RESOLUCIÓN 810 de 2021<sup>16</sup>, se establece las normas que deben cumplir los bienes envasados o empacados para consumo humano.
- Ley 399 de 1997. Registro sanitario de alimentos: Las instalaciones procesadoras de alimentos deberán cumplir con las normas de INVIMA para productos alimenticios y líquidos que son empacados o envasados para uso o consumo al instante.
- Normas ISOL 9000 y 14000: Son regulaciones que administran la calidad de los bienes o servicios ofrecidos por una empresa, así como los impactos ambientales relacionados con su producción.
- La norma ISO 22000: Es un estándar a nivel internacional que combina los prerrequisitos, principios y elementos cruciales de control del análisis de riesgos para todas las actividades de la industria alimentaria.
- Decreto 60 de 2002: Regula los registros de entidades relacionadas con la elaboración y desarrollo de bienes y las medidas de higiene en todas las empresas comerciales. Las licencias sanitarias emitidas por el Ministerio de Salud están sujetas a las disposiciones, decretos y leyes que desarrolle el INVIMA.
- Resolución número 003929 2013: Establece normas técnicas relativas a los requisitos sanitarios para el procesamiento, envasado, transporte, importación, distribución y comercialización en el país de jugos y bebidas de frutas, pulpa de frutas, concentrados de frutas, refinados o sin refinar o sus mezclas.

---

<sup>16</sup> RESOLUCIÓN 810 de 2021. Ministerio de Salud y Protección Social. [Página Web] 16 de junio de 2021. [Citado el: 27 de marzo de 2024.] Disponible en línea <[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resolución%20No.%20810de%202021.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolución%20No.%20810de%202021.pdf)>

## 1.6. CONTEXTO GEOGRÁFICO

La ubicación geográfica seleccionada para llevar a cabo el proyecto es el municipio de Aguachica, Cesar, el cual se encuentra al sur del departamento y, debido a su economía y población, es la segunda ciudad más grande en la región, además de ser uno de los centros urbanos más significativos de la zona.

La economía de Aguachica se enfoca en el sector agropecuario, la agroindustria y el comercio, lo que ha dado lugar al desarrollo de servicios de apoyo como asesoramiento agrícola, servicios financieros, transporte y otros servicios empresariales y personales dirigidos a los diferentes sectores económicos y a la población regional. Además, la diversidad del campo económico de Aguachica se refleja en sus tierras mayoritariamente planas, que son adecuadas para el cultivo de maíz, algodón, ajonjolí, arroz, sorgo, cacao, frijol y café en la zona alta, así como las extensas llanuras cubiertas de pastizales que son idóneas para la cría de ganado vacuno, equino y asnal.<sup>17</sup>

Ilustración 1. Cartografía de Aguachica.



Fuente: CARTOGRAFIA MAPA AGUACHICA CESAR (luzzenith.blogspot.com)

---

<sup>17</sup> HISTORIA DE AGUACHICA-CESAR. Colombia. [Página web] [Citado el: 25 de marzo de 2024.]  
Disponibile en línea <<http://colombiadms.blogspot.com/p/historia-de-aguachica-cesar.html>>

Ilustración 2. Localización Municipio de Aguachica



Fuente: Aguachica - Wikipedia, la enciclopedia libre

## **2. ESTUDIO DE MERCADOS.**

### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

#### **2.1.1 Descripción, Usos y especificaciones del producto.**

La mermelada es elaborada con la fruta de carambolo, tiene una consistencia densa y se elabora cocinando la fruta sin aditivos artificiales como conservantes o colorantes. Sin embargo, sí necesita pectina que sirve como espesante y conseguir la textura deseada pero su inclusión no afecta el valor nutricional ni la calidad del producto final. Esto preserva las vitaminas y nutrientes de la fruta, dando como resultado un producto natural.

Al hacer mermelada, comúnmente se agrega pectina para que sirva como espesante, pero su inclusión no afecta el valor nutricional ni la calidad del producto final. La adición de pectina es necesaria para obtener la textura deseada, asegurando que la mermelada de carambola siga siendo un producto natural y sin adulterar.

La característica distintiva de este artículo es su agradable tono amarillo, que recuerda al color del carambolo. Con un sabor afrutado y una textura gelatinosa suave, lo que permite que se pueda esparcir fácilmente sobre otros productos o alimentos.

La mermelada de carambolo es un producto que se considera perfecto para compartir en familia, gracias a su extraordinario sabor y capacidad para acompañar otros alimentos. Además, su fuente elaborada con frutas frescas permite la seguridad de consumir un bien de alta calidad.

Ilustración 3. Mermelada de Carambolo.



Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la figura 1 el envase del producto es de vidrio.

La mermelada se presenta en un envase de 250 gramos, procurando que proporcione la cantidad adecuada para el consumo. Cabe resaltar que es de suma importancia mantener la mermelada a temperatura fría para conservar su frescura y calidad.

### **2.1.2. Atributos diferenciadores.**

Este producto en particular se destaca de sus competidores debido a su selección única de ingredientes, que utiliza frutas que normalmente no se encuentran en ofertas similares. Como resultado, ofrece una alternativa distinta y presenta un perfil de sabor fresco y único para el consumidor exigente.

El producto se diferencia por su construcción artesanal, asegurando un minucioso proceso de producción. Además, está elaborado con componentes naturales, sin aditivos artificiales. Esta metodología atiende a las necesidades de los consumidores que buscan artículos sin sustancias innecesarias en su composición.

## 2.2. SEGMENTO DE MERCADO

El mercado objetivo está compuesto por todos los hogares ubicados en el Municipio de Aguachica, Cesar, según datos proporcionados por el Censo Nacional de Población y Vivienda año 2018 - DANE<sup>18</sup>, número de hogares en el Municipio 30.355.

Esta información se puede consultar en la página principal del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en la sección estadística por tema, sociedad, demografía y población.

Ilustración 4. Departamento Administrativo Nacional de Estadística- DANE.

Municipio, área (Total, Cabecera y Centros poblados y Rural disperso)		Total hogares	Hogares con Jefes Hombre		Hogares con Jefes Mujer		hogares con jefe mujer sin conyuge		hogares con jefe mujer sin conyuge y con hijos menores de 18		hogares con jefe hombre sin conyuge		hogares con jefe hombre sin conyuge menores
			Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	
20011_Aguachica	<b>Total</b>	30.355	17.679	58,2	12.676	41,8	9.499	74,9	4.196	44,2	4.286	24,2	509
	Cabecera municipal	26.866	15.102	56,2	11.764	43,8	8.896	75,6	3.926	44,1	3.652	24,2	452
	Centro Poblado	1.467	961	65,5	506	34,5	361	71,3	154	42,7	246	25,6	22
	Rural Disperso	2.022	1.616	79,9	406	20,1	242	59,6	116	47,9	388	24,0	35

Fuente: DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda 2018

Teniendo en cuenta, la ilustración 4 en la cual se puede observar el total de familias del Municipio de Aguachica, donde el número de hogares es de 30.355, los cuales están divididos por la cabecera municipal con un total de 26.866, el centro poblado 1.467 y la zona rural disperso 2.022.

<sup>18</sup> DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. DANE. [Página web] [Citado el: 27 de marzo de 2024.] Disponible en línea: <<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivienda-2018>>

## **2.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA**

### **2.3.1. Necesidades de información.**

Para la elaboración de la presente indagación, es de suma importancia obtener datos sobre las siguientes variables:

- La ejecución de una encuesta proporciona una vía para obtener información sobre la demanda, que luego puede utilizarse para conocer los gustos, preferencias y comportamientos de los clientes. Esta información es especialmente útil en el desarrollo de estrategias para satisfacer la demanda de producción de mermeladas en Aguachica, Cesar.
- Estrategias de marketing considerando las preferencias de los consumidores para elaborar anuncios atractivos y precisos, con el objetivo que capten la atención de los clientes hacia los productos.
- Información requerida para establecer precios asequibles para los consumidores que se alineen con el mercado objetivo del producto.
- Considerando el mercado objetivo, es necesario obtener información acerca de los métodos de distribución que se utilizan actualmente en el mercado. Esto permitirá seleccionar la opción más apropiada para dar a conocer el producto al mercado objetivo y garantizar que llegue de manera oportuna.
- Teniendo en cuenta el mercado objetivo, es importante conseguir información de las técnicas de distribución que se emplean en el mercado, ya que esto ayudara a encontrar la opción adecuada para dar a conocer el producto y lograr que se dé en el momento indicado.

### **2.3.2. Tipo de estudio.**

La investigación se especifica exploratoria debido a la ausencia de información precisa sobre bienes y comparte la misma materia prima.

Además, tiene un enfoque descriptivo al definir las propiedades claves de la materia prima que se emplearan en la producción de la mermelada.

### **2.3.3. Enfoque.**

El siguiente estudio de factibilidad presenta un enfoque mixto, se emplearán la recopilación de datos, tanto cualitativos para analizar información de fuentes secundarias como artículos y referencias bibliográficas, así como cuantitativo donde se utilizará la recopilación, tabulación y análisis de datos a través de una encuesta.

### **2.3.4. Fuentes de información.**

Primarias: los datos suministrados a través de la encuesta empleada a hogares del municipio de Aguachica.

Secundarias: se busca apoyo en las páginas web Alcaldía de Aguachica, en el DANE y fuentes publicadas como revistas, periódicos, páginas web, entre los cuales encontramos la revista alimentos la cual trata de brindar información sobre todo lo relacionado en la industria de alimentos de Colombia y a nivel global, asimismo hallamos páginas web de entidades productoras de alimentos como San Jorge, Fruco y la Constancia.

### **2.3.5. Técnicas de investigación.**

La técnica empleada en la encuesta, por medio del formulario permitirá recopilar los datos necesarios que permitirán alcanzar los objetivos de estudio de mercados y poder decretar la viabilidad comercial del proyecto.

### **2.3.6. Instrumento para la recolección de información.**

Para obtener los datos requeridos, se utiliza un formulario estructurado que administran directamente a las fuentes primarias mediante un conjunto de preguntas cerradas y de selección múltiple.

### **2.3.7. Modo de aplicación.**

Se realiza encuesta a 149 hogares del Municipio de Aguachica, Cesar, a través de Google formulario, en el cual en primer lugar se aplica de manera presencial a 80 viviendas de la zona urbana y en un segundo lugar 69 familias de la zona rural a través de medios tecnológicos.

### **2.3.8. Cálculo de la muestra.**

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

Donde:

N = Población= 30.355 Hogares de Aguachica Cesar.

Z = Nivel confiabilidad, 95% = 1,96

e = Error estimado, 8% = 0,08

p = Probabilidad éxito, 50% = 0,5

q = Probabilidad no éxito, 50% = 0,5

n= Número de muestras

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

$$n = \frac{30.355 * (1,96)^2 (0,5)(0,5)}{(0,08)^2 (30.355 - 1) + 1,96^2 (0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{30.355 * 3.8416 * 0.25}{0.0064 (30.354) + 3.8416 * 0,25}$$

$$n = \frac{29.152,942}{194.2656 + 0,9604}$$

$$n = \frac{29.152,942}{195,226}$$

$$n = 149,33 \approx 149 \text{ encuestas}$$

### **2.3.9. Alcance.**

Hogares del Municipio de Aguachica Cesar.

### **2.3.10. Tiempo de aplicación.**

La encuesta se lleva a cabo durante un periodo alrededor de 20 días, entre el 01 de marzo al 20 de marzo de 2024.

### 2.3.11. Tabulación, presentación y análisis de resultados.

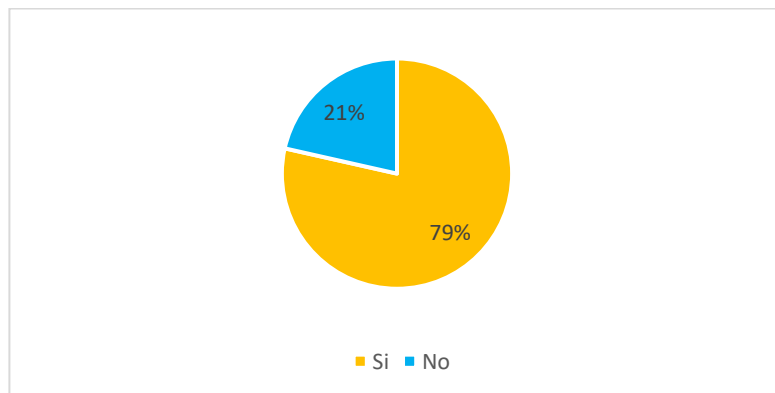
Se llevo un estudio acabo a 149 hogares del Municipio de Aguachica, Cesar con el fin de validar el cuestionario, durante este proceso se evaluó la calidad de redacción del cuestionario, asimismo, se midió el nivel de comprensión de las preguntas por los encuestados y se verifico la veracidad de la información con productos similares.

#### Pregunta 1. ¿Compra mermelada para su hogar?

Tabla 1 Compra Mermelada.

Variable	Nº de Hogares	Porcentaje
Si	117	79%
No,	32	21%
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>100%</b>

Gráfica 1. Compra mermelada



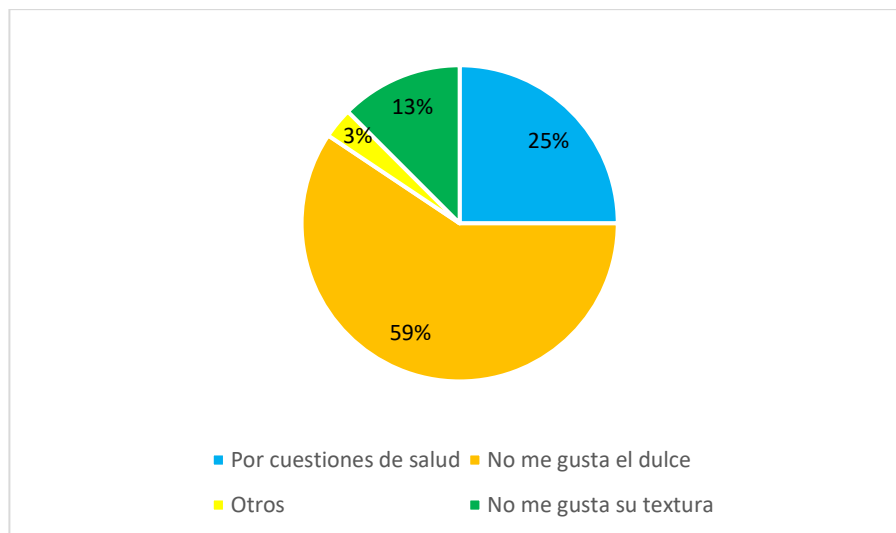
De acuerdo con el grafico anterior, se observa que el 79% de los hogares encuestados comprarían mermelada para su hogar, por otro lado, el 21% no compraría el producto. Este resultado muestra una oportunidad para que la empresa lance el producto al mercado para atender las demandas de la audiencia, creando una oportunidad para establecer estrategias.

**Pregunta 2. ¿Por qué no consume mermelada? Responda la pregunta y termina su encuesta, gracias.**

Tabla 2. No consume mermelada.

Variable	Nº de Hogares	Porcentaje
Por cuestión de salud (diabetes, hiperglicemia e insulina en la sangre)	8	25%
No me gusta el dulce	19	59%
No me gusta su textura	4	13%
Su precio	0	0%
Otro ¿Cuál?	1	3%
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Gráfica 2. No consume mermelada



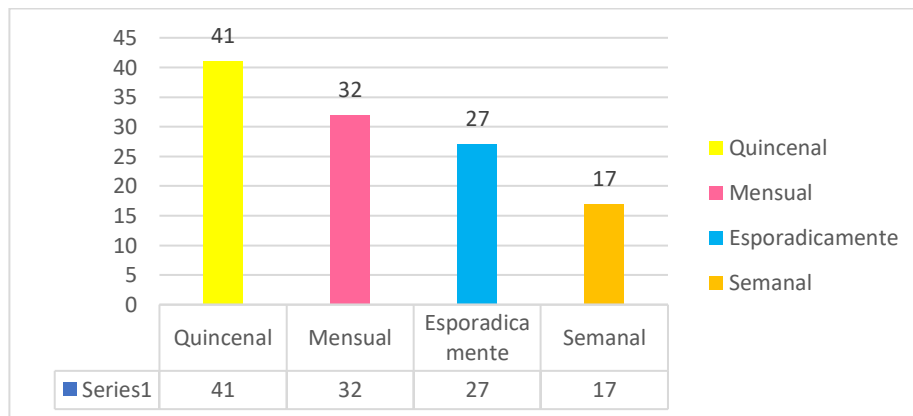
De acuerdo con el resultado de la gráfica anterior, se evidencia que el 59% de los hogares no compran mermelada, porque no le gusta el dulce, el 25% por cuestiones de salud, el 13% no le gusta su textura y el 3% por otras cuestiones, este resultado muestra que la nueva mermelada debe de tener un porcentaje bajo en azúcar.

### Pregunta 3. ¿Con que frecuencia compra mermelada?

Tabla 3 Frecuencia Compra Mermelada.

Variable	Nº de Hogares	Porcentaje	N.º veces al año	P. ponderado
DIARIO	0	0%	365x0%	0
SEMANAL	17	15%	52x15%	7,8
QUINCENAL	41	35%	24x35%	8,4
MENSUAL	32	27%	12x27%	3,24
ESPORÁDICAMENTE	27	23%	1x23%	0,23
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>		<b>19,67</b>

Gráfica 3 Frecuencia compra mermelada.



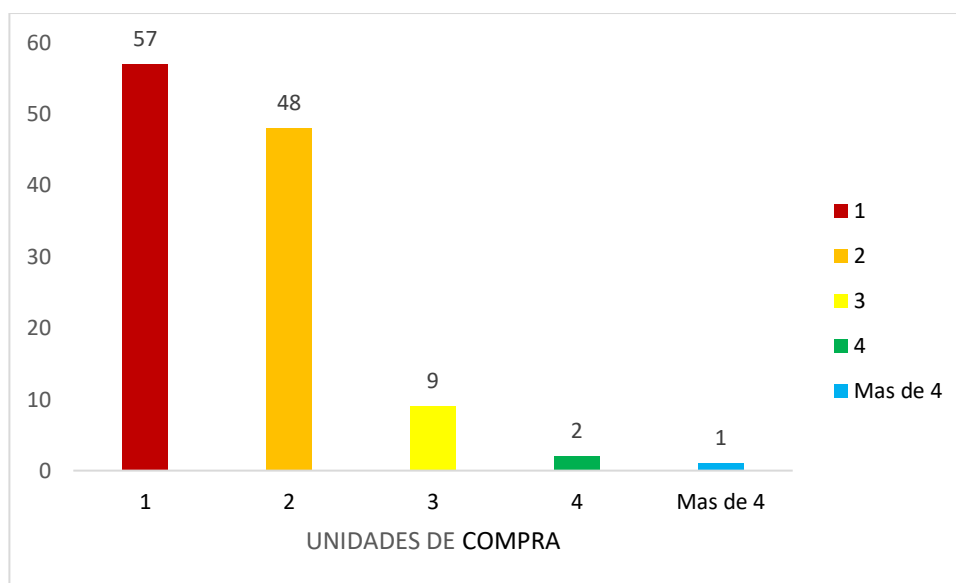
Teniendo en cuenta el resultado del gráfico anterior, se observa que el 35% de los hogares consume mermelada de forma quincenal, el 27% manifiestan consumirla mensual, el 23% consumen esporádicamente y el 15% semanal. Dado el resultado observamos que el mayor número de los hogares consumen mermelada quincenalmente. Esto podría permitir conocer la demanda mensual que tendría el consumo de la mermelada, para un promedio de consumo total anual 17,39.

#### Pregunta 4. ¿Cuántas unidades compra en cada ocasión?

Tabla 4. Unidades que compra.

Variable	Nº de hogares	Porcentaje	Media	P. ponderado
1	57	49%	1	0,49
2	48	41%	2	0,82
3	9	8%	3	0,24
4	2	2%	4	0,08
MAS DE 4	1	1%	5	0,05
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>		<b>1,68</b>

Gráfica 4 Unidades que compra.



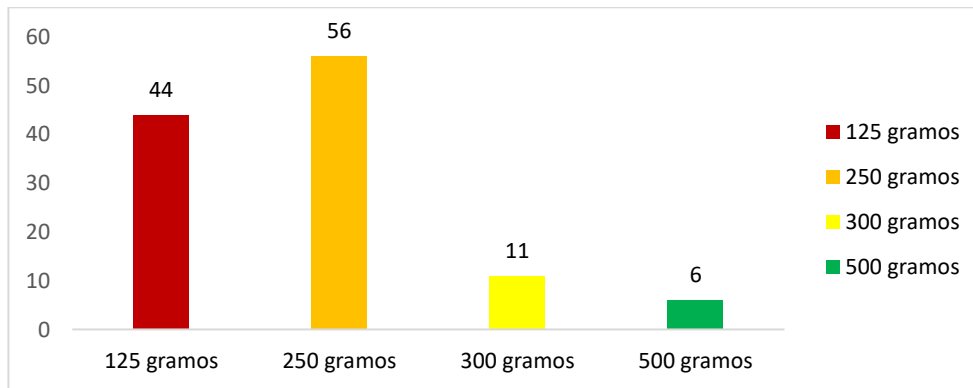
El gráfico unidades de compra, nos muestra que el 49% de los encuestados compran una unidad, seguido por el 41% que adquieren dos unidades. Por otro lado, el 8% compra tres unidades, el 2% compra cuatro unidades y 1% más 4 unidades. Estos datos nos proporcionan una mejor comprensión de los hábitos de compra que tienen las familias del municipio en cuanto a la cantidad de mermelada que adquieren mensualmente.

### Pregunta 5. ¿En qué presentación compra la mermelada?

Tabla 5 Presentación de la mermelada.

Variable	Nº hogares	Porcentaje	Media	P. ponderado (gr)
125 gramos	44	38%	125gr	47,5gr
250 gramos	56	48%	250gr	120 gr
300 gramos	11	9%	300gr	27 gr
500 gramos	6	5%	500gr	25 gr
Total	117	100%		219, 5gr

Gráfica 5 Presentación de la mermelada.



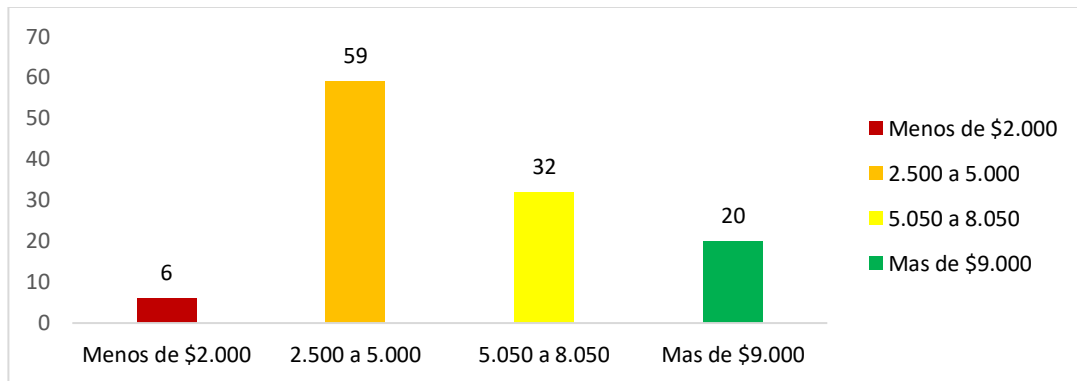
Se puede observar que el 48% prefiere comprar mermelada con presentación de 250 gramos, seguido del 38% el cual se inclina más por una presentación de 125 gramos, por otro lado, el 9% y 5% optan por unas presentaciones mayores siendo estas de 300 y 500 gramos. Además, se obtuvo que los hogares del Municipio compran en promedio la presentación aproximada de 250 gramos, información que se tendrá en cuenta para la presentación (empaque) del nuevo producto.

**Pregunta 6. Teniendo en cuenta las preguntas anteriores, ¿cuándo estaría dispuesto a pagar por una mermelada de su preferencia?**

Tabla 6 Cuanto estaría dispuesto a cancelar por una mermelada de su preferencia.

Variable	Nº de hogares	Porcentaje	Media	Ponderada
Menos de \$2.000	6	5%	1.500	75
Entre \$2.500 a \$5.000	59	51%	3.750	1.912,5
Entre \$5.050 a \$8.050	32	27%	6.550	1.768,5
Más de \$9.000	20	17%	9.500	1.615
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>		<b>5.371</b>

Gráfica 6 Cuanto estaría dispuesto a cancelar por una mermelada de su preferencia.



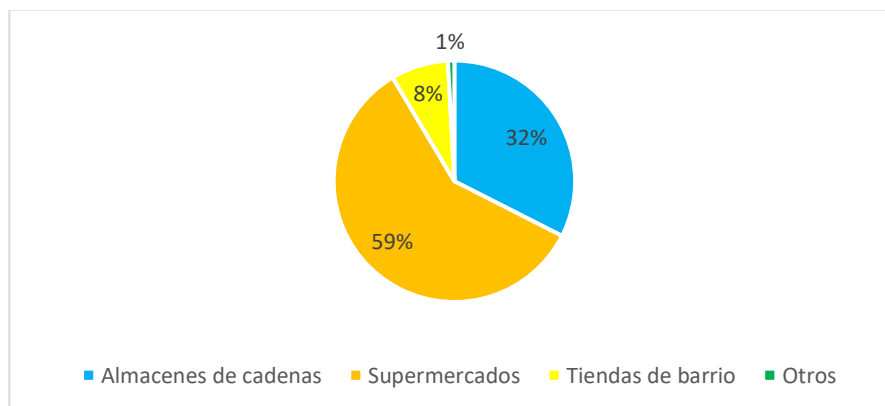
Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el grafico anterior, se determina el valor que estaría dispuesto a pagar una familia por una mermelada de su preferencia, donde se obtuvo que más de la mitad de los hogares estaría dispuesto a pagar entre un promedio de \$2.500 a \$5.000, siendo este el 51% de los encuestados, seguido del 27% que estaría dispuesto a pagar \$5.050 a \$8.050, mientras que el 17% estaría dispuesto a pagar más de \$9.000 en este producto y por último el 5% preferiría no invertir más de \$2.000 en mermelada.

### Pregunta 7. ¿En qué lugar prefiere comprar la mermelada?

Tabla 7 Lugar para comprar mermelada.

Variable	Nº de hogares	Porcentaje
Almacenes de cadena	38	32%
Tiendas de barrio	9	8%
Supermercados	69	59%
Otros	1	1%
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>

Gráfica 7 Lugar para comprar mermelada.



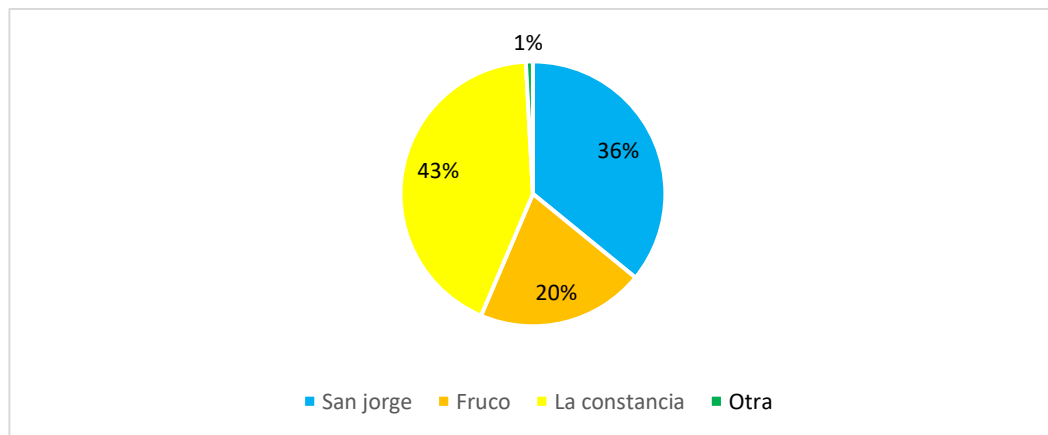
Teniendo en cuenta el gráfico anterior, se muestra que canal de comercialización es más utilizado por el consumidor final es el supermercado con un 59%, seguido por el 32% el cual opta por comprar en almacén de cadena, mientras que el 8% prefiere comprarlas en tiendas de barrio, no obstante, el 1% se inclina por otros lugares. De esta pregunta se desprende la estrategia que sería más rentable, distribuir la mermelada de carambolo en los supermercados del municipio de Aguachica.

### Pregunta 8. ¿Qué marca de mermelada compra?

Tabla 8 Marca de la mermelada.

Variable	Nº de hogares	Porcentaje
San Jorge	42	36%
La Constancia	50	43%
Fruco	24	20%
Otra	1	1%
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>

Gráfica 8 Marca de la mermelada.



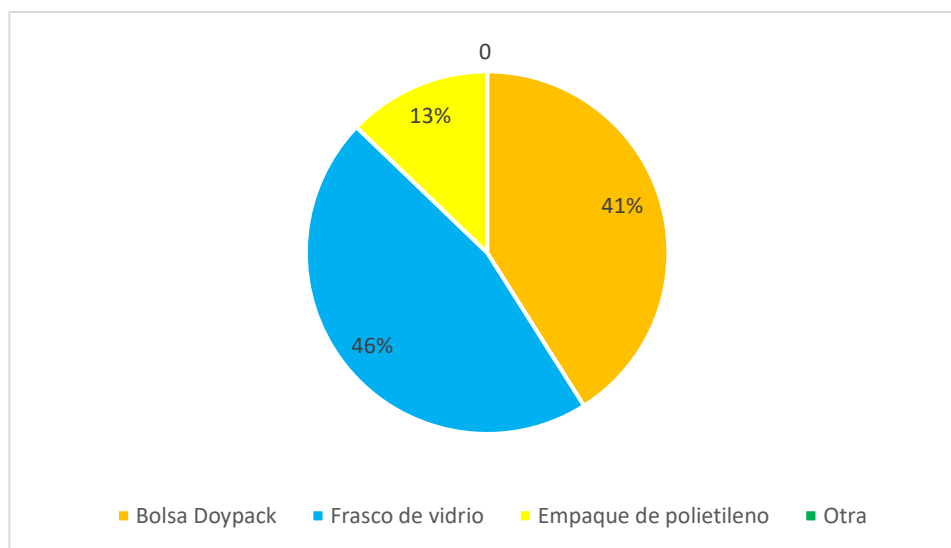
De acuerdo al gráfico anterior, se observa que la marca más comprada por los hogares encuestados es La Constancia con un 43%, seguidamente por la marca San Jorge con un 36%, por último, Fruco con un 20%, no obstante, el 1% prefiere otras marcas, a pesar de ser los mismos productos, estas marcas reconocidas a nivel nacional cuentan con diferentes sabores ya que su materia prima no es la misma con la que se piensa elaborar la mermelada de carambolo.

### Punto 9. ¿Qué tipo de empaque prefiere para la mermelada?

Tabla 9 Empaque prefiere.

Variable	Nº de hogares	Porcentaje
Frasco de vidrio	54	46%
Empaque en polietileno	15	13%
Bolsa Doy pack	48	41%
Otros	0	0%
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>

Gráfica 9 Empaque prefiere.



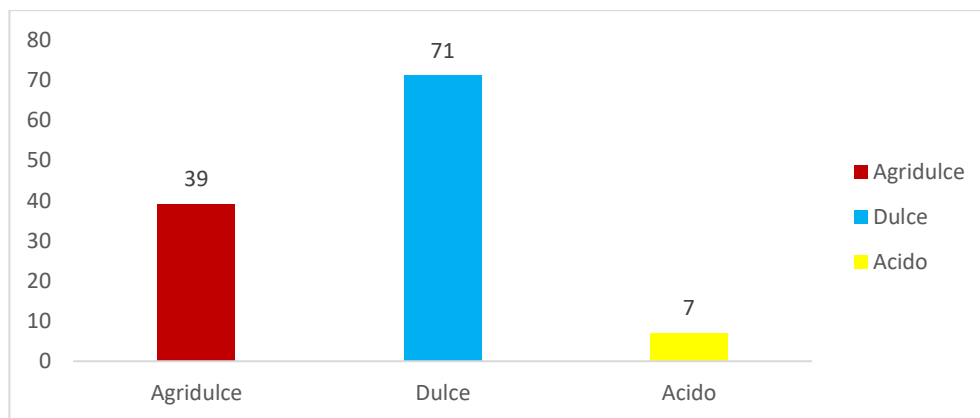
De acuerdo a los datos obtenidos, se puede observar que el 46% de los hogares encuestados prefieren la presentación de vidrio, seguido del 41% de los hogares que les gusta el empaque de la bolsa de doypack y el 13% de los hogares el empaque de polietileno, teniendo en cuenta lo anterior, es preferible que la presentación del nuevo producto sea de vidrio.

### Pregunta 10. ¿Cómo le gusta el sabor de la mermelada?

Tabla 10 Sabor de la mermelada.

Variable	Nº de hogares	Porcentaje
Dulce	71	61%
Acido	7	6%
Agridulce	39	33%
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>

Gráfica 10 Sabor de la mermelada.



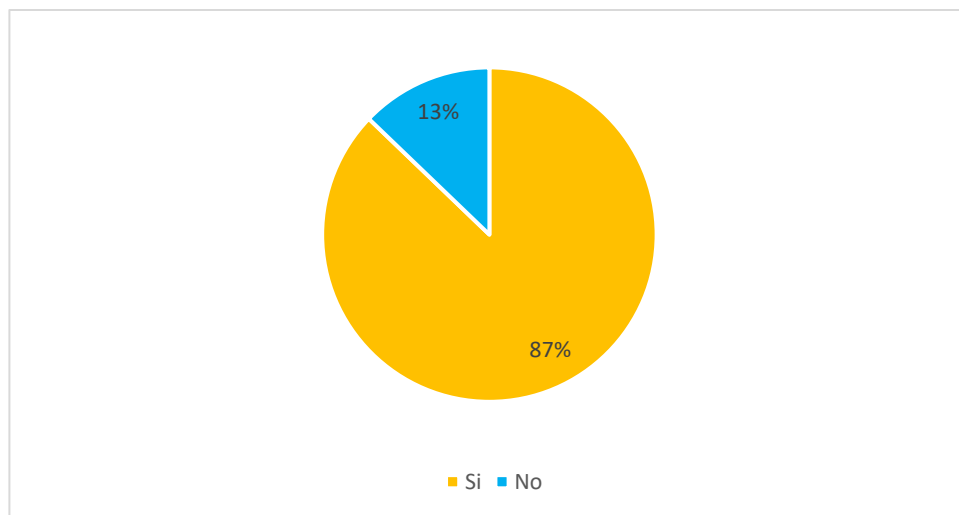
De acuerdo al resultado del gráfico anterior, se evidencia que el 61% los hogares encuestados, prefieren que el sabor de la mermelada sea dulce, mientras que el 33,3% optan por un sabor equilibrado entre lo agridulce y el 6 % de los hogares prefieren el sabor acido.

### Pregunta 11. ¿Ha consumido la fruta carambolo?

Tabla 11. Consumido la fruta carambolo.

Variable	Nº de hogares	Porcentaje
Si	102	87 %
No	15	13%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Gráfica 11 Consumido la fruta carambolo.



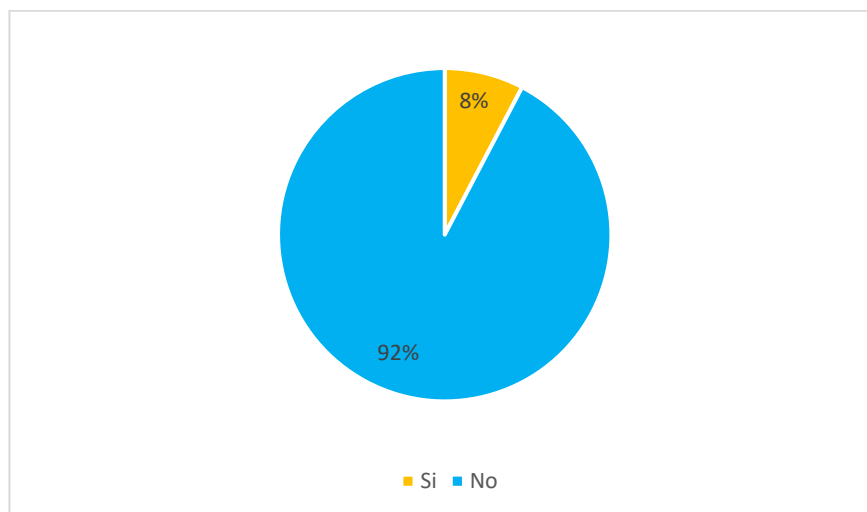
Teniendo en cuenta el resultado del gráfico, se observa que el 87% de los hogares han tenido la oportunidad de probar la fruta de carambolo, mientras que el 13% aún no la han consumido. Este resultado demuestra que la mayoría de los encuestados tienen conocimiento y experiencia con la fruta de carambolo. Esto puede ser ventajoso para la introducción de la mermelada de carambolo en el mercado, ya que existe un nivel de familiaridad con el sabor y las características de esta fruta.

### Pregunta 12. ¿Conoce alguna mermelada a base de carambolo?

Tabla 12. Conoce alguna mermelada a base de carambolo.

Variable	Nº de hogares	Porcentaje
Si	9	8%
No	108	92%
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>

Gráfica 12. Conoce alguna mermelada a base de carambolo.



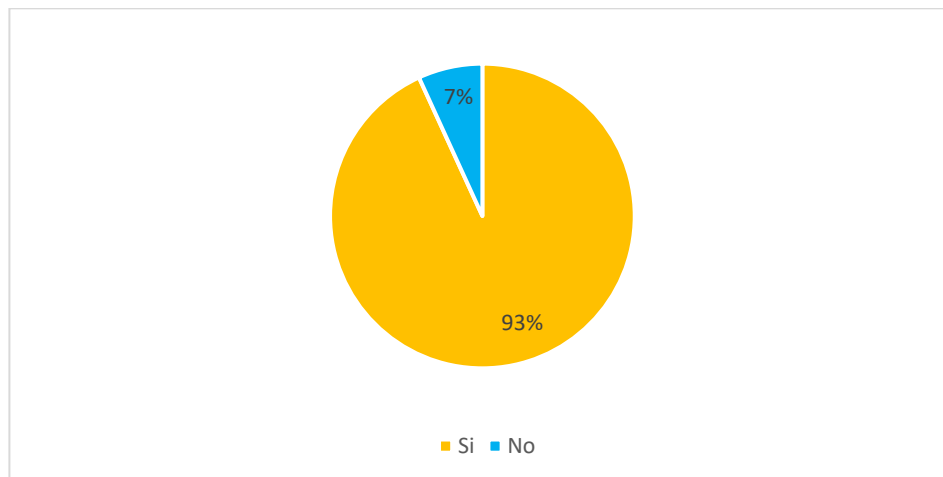
De acuerdo al resultado obtenido en el gráfico anterior, se determina que el 92% de los hogares del municipio de Aguachica, los cuales fueron encuestados desconocen la mermelada a base de carambolo, por otro lado, el 8% de las familias encuestadas, si tienen conocimiento de la mermelada elaborada a base de la fruta de carambolo, la cual es una fruta muy reconocida en la región.

**Pregunta 13. Si se lanzara al mercado una nueva mermelada a base de carambolo, ¿La compraría?**

Tabla 13 Aceptación de la mermelada a base de carambolo.

Variable	Nº de hogares	Porcentaje
Si	109	93%
No	8	7%
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>

Gráfica 13 Aceptación de la mermelada a base de carambolo.



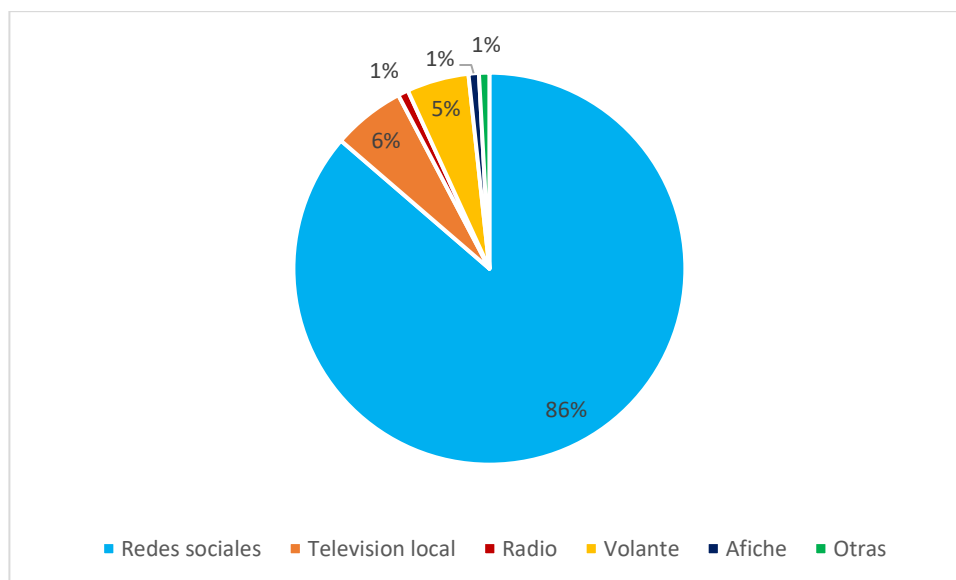
Teniendo en cuenta el gráfico anterior, se evidencia que la mayoría de las familias estarían dispuestas a recibir de manera favorable la venta de una mermelada a base de carambolo en el Municipio de Aguachica, siendo este un número significativo representado por el 93% de las familias. Esto demuestra un notable nivel de aceptación por la demanda potencial entre los consumidores de este producto.

**Pregunta 14. De los siguientes medios de publicidad, ¿cuál prefiere para conocer nuevos productos?**

Tabla 14 Medios de publicidad.

Variable	Nº de hogares	Porcentaje
Televisión local	7	6%
Volante	6	5%
Radio	1	1%
Afiche	1	1%
Redes sociales	101	86%
Otros	1	1%
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100</b>

Gráfica 14 Medios de publicidad.



Teniendo en encuesta el gráfico anterior, se observa que el 86% de los consumidores ha mostrado un gran interés en obtener información a través de las redes sociales, por otro lado, el 6% y el 5% prefiere recibir información a través de la televisión local, y volantes. Por último, se muestra que el 3% restante optan por medios como la radio, afiches y otros medios de información para conocer nuevos productos lanzados al mercado.

### 2.3.12 Estimación de la demanda actual.

El cálculo de la demanda, se realiza utilizando los resultados de las preguntas 1, 4 y 5 de la encuesta aplicada a los hogares. La primera pregunta, relacionada con el consumo de mermelada, arrojó un resultado del 79%. En la pregunta 4, que pregunta sobre la cantidad de unidades compradas mensualmente, se obtuvo un promedio ponderado de 1,68. Por último, en la pregunta 5, que se refiere a la presentación de mermelada, se encontró un promedio ponderado de 219,5 gramos. A partir de la información recopilada en la encuesta aplicada a los hogares, se realiza el cálculo para estimar la cantidad de mermelada que se va a demandar. Esto se basa en factores como la población objetivo de 30.355 hogares, el porcentaje de consumo del producto, la ponderación de las unidades de compra mensual, la duración de un año y el promedio ponderado de presentación.

Tabla 15. Estimación de la demanda actual.

Demanda Actual	
Población Objetiva	30.355
Consumo del producto.	79%
Promedio unidades de compra mensual	19,67
Número de meses	12
<b>UNIDADES ANUALES DE MERMELADA</b>	<b>5.660.345</b>

Después de multiplicar estos factores, se obtiene un resultado de 5.660.345 unidades. Esta cifra representa la cantidad aproximada de mermelada que es consumida por los hogares del mercado objetivo.

### 2.3.13 Estimación de la demanda efectiva.

La estimación de la demanda efectiva considera la cantidad actualmente demandada, que equivale a 5.660.345 unidades, y un 93% de los hogares que expresaron su consumo de mermeladas en respuesta a la pregunta número 13. La proyección de la demanda efectiva corresponde a: 5.660.345 unidades X 93% = 5.264.120 unidades de mermelada.

### 2.3.14 Proyección de la demanda para los próximos cinco años.

La proyección de la demanda se basa en el uso de la siguiente fórmula.

$$Vf = Vp(1 + i)n$$

$$Vf = \text{Valor futuro}$$

$$Vp = \text{Valor presente}$$

$$i = \text{Tasa de crecimiento poblacional}$$

$$n = \text{N}^\circ \text{ de años}$$

La demanda se encuentra vinculada al crecimiento de la población, y como criterio de proyección se utiliza el porcentaje del DANE año 2020, el cual indica que la tasa de crecimiento de la industria –registra un crecimiento del 5% en ventas.

Tabla 16 Proyección de la demanda.

AÑO	FORMULA	OFERTA PROYECTADA
0	$F = 5.264.120 * (1 + 0.05)^0$	5.264.120
1	$F = 5.264.120 * (1 + 0.05)^1$	5.527.326




2	$F = 5.264.120 * (1 + 0.05)^2$	5.803.692
3	$F = 5.264.120 * (1 + 0.05)^3$	6.093.877
4	$F = 5.264.120 * (1 + 0.05)^4$	6.398.571
5	$F = 5.264.120 * (1 + 0.05)^5$	6.718.499

## 2.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA

Las empresas más reconocidas que comercializan mermeladas en tiendas, supermercados, almacenes de cadena entre otros establecimientos de comercio en el municipio de Aguachica – Cesar.

Para el siguiente análisis de la oferta se tendrá en cuenta, las organizaciones más distinguidas que comercializan la mermelada como las tiendas de barrio, supermercados, almacenes de cadena entre otros.

Tabla 17 Análisis de la competencia.

	LA CONSTANCIA	SAN JORGE	FRUCO
<b>Competencia</b>			
<b>Canal de Distribución</b>	Canal directo e indirecto.	Canal directo e indirecto.	Canal directo e indirecto.
<b>Estrategia de Distribución</b>	TV nacional, redes sociales, página web, anuncios en Youtube.	TV nacional, redes sociales, página web, anuncios en Youtube.	TV nacional, redes sociales, página web, anuncios en Youtube.
<b>Productos</b>	Mermeladas y salsas.	Entre los productos que ofrece se encuentran las mermeladas, salsas de varios sabores, aderezos, alimentos enlatados y otros productos alimenticios.	Salsas y mermeladas

<b>Precio</b>	 Presentación 200 gr. \$4.850	 Presentación 200 gr. \$4.950	 Presentación 315 gr. \$7.650
<b>Presentación</b>	Sabores: Mora – Fresa – Piña en 80, 90 g, 200g, 400g.	Sabores: Mora – Naranja - Fresa – Frutos Rojos – Piña en 200g y 400 g	Sabores: Mora – Fresa – Piña en 315g
<b>Participación en el mercado</b>	43% Pregunta 8 (Encuesta)	36% Pregunta 8 (Encuesta)	20% Pregunta 8 (Encuesta)
<b>Cobertura</b>	Regional, Nacional e internacional	Regional, Nacional e internacional	Regional, Nacional e internacional
<b>Ingredientes</b>	Azúcar, Fresa (40%), Agua, Gelificante: (Pectina), Regulador de Acidez (Ácido Cítrico), Estabilizante (Goma Xantan), Antioxidante (Ácido Ascórbico), Colorante Natural (Rojo Carmín)	Azúcar, pulpa de fresa, gelificante (pectina), acidulante (ácido cítrico), conservantes (benzoato de sodio, sorbato de potasio), antiespumante (dimetilpolisiloxano), antioxidante (ácido ascórbico), colorante artificial (Punzó 4R.)	Azúcar, pulpa de fresa, gelificante (pectina), acidulante (ácido cítrico), conservantes.
<b>Segmento de mercado</b>	El mercado objetivo abarcar las edades de 6 años hasta personas adultas que tienen preferencia por los dulces.	El segmento del mercado está dirigido a los niños, jóvenes, como alimentación, nutrición y salud humana, nutrición animal y vegetal, bebidas alcohólicas, cuidado personal y fermentaciones.	El segmento del mercado está dirigido a los niños, jóvenes y comunidad en general.
<b>Fortalezas</b>	- Experiencia -Alta demanda -Precios competitivos -Variedad de sabores -Sabores innovadores -Continua promoción del negocio	-Posicionada en el mercado -Buena demanda -Precios bajos en el mercado -Variedad de sabores	- Precios competitivos -Estrategias de publicidad - canal directo e indirecto. -Presentación en vidrio -Posicionamiento en el mercado.

<b>Debilidades</b>	-Mermeladas con un alto contenido de azúcar y la presencia de benzoato de sodio y otros conservantes. -No dispone de un punto de distribución dentro del municipio.	-Sabores tradicionales -No dispone de un punto de distribución dentro del municipio	-Su mayor fortaleza son las salsas y no el dulce o mermelada. -Posicionamiento de mermelada muy baja.
--------------------	--	--	--

Nota: Cuadro comparativo de las empresas más reconocidas de mermelada y salsas en Colombia. Fuente: LA BARRA<sup>19</sup>, SAN JORGE<sup>20</sup>, FRUCO<sup>21</sup>

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

### **2.5.1 Descripción, usos y especificaciones del producto.**

El producto a elaborar es una mermelada a base de carambolo, tiene una consistencia densa y se elabora cocinando la fruta sin aditivos artificiales como conservantes o colorantes. Sin embargo, se necesita pectina la cual es una fibra que se encuentra en la fruta de manera natural<sup>22</sup> Asimismo, sirve como espesante

<sup>19</sup> LA BARRA. La Constancia entra al mercado institucional. Revista La Barra [página web]. (9, marzo, 2009). [Citado el 31, marzo, 2024]. Disponible en: <<https://www.revistalabarra.com/es/noticias/la-constancia-entra-al-mercado-institucional>>.

<sup>20</sup> SAN JORGE. Mermeladas San Jorge, con el toque perfecto de dulzura para ti y tu familia. San Jorge [página web]. (2024). [Citado el 31, marzo, 2024]. Disponible en línea: <<https://sanjorge.co/categoria-producto/mermeladas/>>

<sup>21</sup> FRUCO. Todo el catálogo de productos Fruco lo tendrás aquí. Fruco [página web]. (2024). [citado el 31, marzo, 2024]. Disponible en línea: <<https://www.recepedia.com/es-co/fruco/productos/>>.

<sup>22</sup> GADGETS CUINA. Qué es la pectina y su uso en Mermeladas. Gadgets cuina [página web]. (2024). [Citado el 13, abril, 2024]. Disponible en línea: <<https://www.gadgets cuina.com/blog/es/blogs/qu-es-la-pectina-y-su-uso-en-mermeladas-83/#:~:text=Al%20añadir%20pectina%20a%20una,sabor%20más%20fresco%20y%20natural.>>

para conseguir la textura deseada pero su inclusión no afecta el valor nutricional ni la calidad del producto final. Esto preserva las vitaminas y nutrientes de la fruta, dando como resultado un producto natural.

La creación de mermelada de carambolo implica mezclar agua, azúcar, pectina y la inclusión de fruta de carambolo. Para satisfacer las preferencias de los hogares encuestados, la mermelada de carambola se envasa en un recipiente de vidrio de 250 gramos, lo que garantiza la conservación de su textura y atractivo visual.

Al hacer mermelada, comúnmente se agrega pectina para que sirva como espesante, pero su inclusión no afecta el valor nutricional ni la calidad del producto final. La adición de pectina es necesaria para obtener la textura deseada, asegurando que la mermelada de carambola siga siendo un producto natural y sin adulterar.

La característica distintiva de este artículo es su agradable tono amarillo, que recuerda al color del carambolo. Con un sabor afrutado y una textura gelatinosa suave, lo que permite que se pueda esparcir fácilmente sobre otros productos o alimentos.

La mermelada de carambolo es ideal para disfrutar en familia, debido a su agradable sabor y su capacidad para ser acompañada con pan, galletas, obleas, licuados o malteadas, también utilizarse como un topping delicioso para postres y helados. Su origen natural ofrece la tranquilidad de estar consumiendo un producto de calidad.

### **2.5.2 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia.**

La mermelada EMADA presenta un sabor único y distintivo, logrado mediante el uso de ingredientes naturales. Además, esta mermelada tiene una identidad local.

El producto se diferencia por su construcción artesanal, asegurando un minucioso proceso de producción. Además, está elaborado con componentes naturales, sin aditivos artificiales. Esta metodología atiende a las necesidades de los consumidores que buscan artículos sin sustancias innecesarias en su composición.

Para la mermelada **EMADA**, su presentación se encontrará en una botella de vidrio transparente con tapa hermética debidamente sellada, le permite conservar más el producto y contar con un tamaño para toda la cantidad de personas de un hogar.

La comercialización de la mermelada **EMADA**, se toman como base dos canales actuales, el canal directo y el canal nivel 1, es decir con un intermediario, detallista o minorista.

Nuestra publicidad estará focalizada por canales digitales por las plataformas Facebook e Instagram a través de avisos publicitarios.

## **2.6 ESTRUCTURA DE COMERCIALIZACIÓN Y DE DISTRIBUCIÓN**

Se decide escoger el canal de distribución considerando los hábitos de compra de los clientes, con las características del mercado, la calidad del producto y conveniencia del consumidor final, debido a que estos aspectos afectan la elección de compra del consumidor. Para la comercialización de la mermelada de carambolo, se toman como base dos canales actuales, el canal directo y el canal nivel 1, es decir con un intermediario, detallista o minorista.

**Canal directo.** Donde actúa la empresa productora de mermelada y mediante un punto de venta comercializa el producto al consumidor final, que es la población en general.

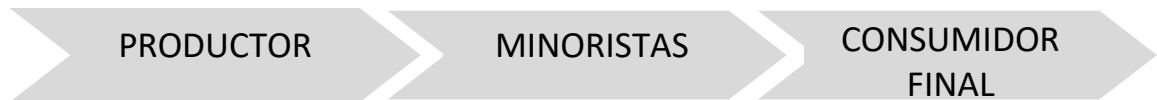
Gráfica 15 Canal directo productor – consumidor



**Productor – Distribuidor minorista – consumidor final**

En esta estructura los minoristas como supermercados y tiendas de autoservicios, adquieren los bienes directamente del fabricante para ser vendidos al consumidor final.

Gráfica 16 Productor – Distribuidor minorista – consumidor final



**Ventajas y desventajas de los canales actuales de comercialización.**

El actual grado de intermediación en el proceso de comercialización, presenta tantos beneficios como inconvenientes que forman parte integral del proceso:

**Productor – Consumidor Final.**

**Ventajas**

- Se fijarán precios económicos para tener mayores ventas y beneficiar al usuario final que cancele lo justo por el producto.
- El producto se entregará en buenas condiciones al consumidor final.
- Permite el contacto directo del productor y el usuario final, con la posibilidad de escuchar al consumidor.
- Permite una rápida adopción en el mercado o en el producto.
- Identificar nuevas expectativas o necesidades del consumidor.

### **Desventajas:**

- El productor tiene la capacidad de ajustar los precios a su propia discreción lo que podría impactar al consumidor final.
- No es posible satisfacer la mayoría de las expectativas de todos los consumidores.

Productor – Distribuidor Minorista – Consumidor Final.

### **Ventajas:**

- Solo interviene un intermediario y la trayectoria del productor hasta el cliente final es más corta.
- El usuario final recibe el producto con un costo ligeramente inferior ya que los precios de comercialización no sufren modificaciones significativas.

### **Desventajas:**

- Es un mercado más restringido, debido a que su entorno es más reducido y tiene menor cobertura.
- Impide que el productor explore nuevas oportunidades y fije precios favorables para el distribuidor mayorista.
- Dificulta la disponibilidad del productor para nuevos mercados.

## **2.7 ESTRATEGIA PARA FIJACIÓN DE PRECIOS**

La compañía determina el costo de la producción de la mermelada y agrega un margen de utilidad para establecer el precio de venta, considerando las preferencias y necesidades del consumidor y de la empresa.

- El precio cubre todos los costos de producción y publicidad.

- Los precios se ajustan según el comportamiento del mercado de la materia prima.
- Varias características determinan que el valor económico de los productos, por ejemplo, el precio de la mermelada como:
  - Costo de materia prima (carambolo)
  - Gastos de mano de obra (salario de los trabajadores que elaboran el producto)
  - Gastos indirectos de fabricación (presentación, medios de publicidad, arrendamientos, presentación y embotellamiento).

Entre otras consideraciones, es de suma importancia tener en cuenta, los productos de la competencia para fijar el precio, puesto que este producto es nuevo en el mercado. Asimismo, se busca establecer un precio de introducción para así incentivar a futuros clientes adquirir un producto innovador de alta calidad a un precio asequible con el objetivo de garantizar las ventas y ganancias, es decir, con esta estrategia que buscan un precio de venta que cubra todos los costos de producción, distribución y comercialización del producto.

## **2.8 RELACIONAMIENTO CON LOS CLIENTES**

Todo tipo de publicidad y promoción que se vaya a implementar se debe costear para su financiación.

### **2.8.1 Estrategias de comunicación.**

Para mejorar la participación del cliente, la empresa planea implementar un enfoque personalizado asignando un representante de ventas dedicado que ofrecerá orientación experta, exhibirá el producto y supervisará el proceso de pedido.

Además, se visitará de forma proactiva a los clientes potenciales para explorar posibles oportunidades de negocio.

Para mejorar su visibilidad en línea, la empresa utilizará su sitio web y varias plataformas de redes sociales, incluidas WhatsApp Business, Facebook e Instagram. Para maximizar la exposición del producto, se ejecutará un plan de publicidad y marketing que abarcará comerciales en redes de televisión locales como MITV CANAL 20 Aguachica, así como las radios locales Buturama y Campo serrano radio. Además, las campañas promocionales en las redes sociales enfatizan las cualidades únicas del producto. Además, se organizarán degustaciones para que los consumidores puedan saborear personalmente el delicioso sabor de la mermelada.

## **2.8.2 Presupuesto de comunicación.**

El presupuesto de comunicación de la empresa productora de mermelada a base de carambolo es el siguiente:

### **2.8.2.1 Presupuesto de lanzamiento.**

A continuación, se describirán las pautas publicitarias que se tendrán en cuenta una para el lanzamiento de la empresa, que se llevará a cabo en tres meses para la empresa de mermelada EMADA, la cual muestra una inversión total de \$7.650.002, distribuidos en diferentes actividades de marketing y publicidad.

Las actividades que tendrán mayor inversión son las redes sociales, con \$3.000.000, y la televisión Mega red, con \$2.100.50. Le siguen las cuñas publicitarias de la emisora regional, con \$1.350.000, los volantes, con \$360.000, y las degustaciones, con \$720.000, por último, se encuentra el diseño del logotipo y la marca, con una inversión de \$120.000.

Las actividades de marketing y publicidad que se llevarán a cabo en los próximos tres meses tienen como objetivo aumentar el conocimiento de la marca EMADA y generar ventas, esto a través de los siguientes canales de comunicación como las redes sociales y la televisión Mega red son los canales que se utilizarán para llegar a un mayor número de personas, mientras que las degustaciones, los volantes y la emisora regional se enfocarán en un público más específico. Asimismo, el diseño del logotipo y la marca es una inversión importante que ayudará a EMADA a crear una identidad de marca fuerte.

Tabla 18. Presupuesto de lanzamiento.

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Degustaciones Elaboración propia	150	\$ 4.800	\$ 720.000
Volantes (Anexo B.)	4.000	\$ 90	\$ 360.000
Emisora regional (Anexo A.)	90	\$ 15.000	\$ 1.350.000
Televisión Mega red (Anexo C)	450	\$ 4.667	\$ 2.100.150
Redes sociales	3	\$ 1.000.000	\$ 3.000.000
Diseño (logotipo y marca)	1	\$ 120.000	\$ 120.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 1.144.557</b>	<b>\$ 7.650.150</b>

### **2.8.2.2 Presupuesto de operación.**

A continuación, se describirán las pautas publicitarias que se tendrán en cuenta una vez inicie las operaciones de la empresa, donde estará conformado por Redes sociales las cuales se proyecta una inversión de \$10.000 diarios para tener un valor mensual de \$300.000 y anual de \$3.600.000, de igual manera se tendrá en cuenta el medio de televisión regional con una inversión de \$22.000 diarios para un total mensual de \$7.920.000 y con el medio de comunicación radial con una inversión de \$15.000 diarios para un total mensual de \$450.000, con una inversión mensual de \$1.410.000 para un total anual de \$16.920.000.

Tabla 19 Presupuesto de operación.

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Redes sociales	\$ 300.000	\$ 3.600.000
Televisión Regional	\$660.000	\$ 7.920.000
Radio 96,7 FM	\$450.000	\$5.400.000
<b>TOTAL</b>		\$16.920.000

### 3. ESTUDIO TÉCNICO

#### 3.1 TIPO DE PROYECTO

El estudio técnico determina el tamaño del proyecto analizando los factores que lo afectan, como la ubicación, la macro ubicación, la micro ubicación, las instalaciones físicas y virtuales, los equipos, la maquinaria utilizada para realizar las diversas actividades en el proceso productivo y la mano de obra calificada adecuada para el desarrollo de las actividades productivas y de gestión, lo que permite una excelente producción de mermelada a base de carambolo.

#### 3.2 DESARROLLO OPERATIVO DEL PROYECTO

El proyecto EMADA está clasificado como un Proyecto de producción industrial, tal como expresa CARLOS ORTIZ<sup>23</sup> trata la transformación de materia prima para la obtención de productos de valor agregado, enfatizando la importancia de automatizar procesos y entender los sectores involucrados, asimismo, es fundamental para satisfacer las necesidades humanas.


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

Tabla 20. Ficha Técnica de la Mermelada a base de carambolo.

Producto principal	Mermelada a base de carambolo
--------------------	-------------------------------

---

<sup>23</sup> Ortiz, C. (2024). La Producción Industrial A Través De Los Conceptos. <https://repositorio.usam.ac.cr/xmlui/bitstream/handle/11506/1811/LEC%20ING%20IND%200008%202021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Diseño (fotos, dibujo, imagen	
Especificaciones técnicas	<p>La mermelada es elaborada a base de carambolo, en una presentación de 250 gramos, tiene una consistencia densa y se elabora cocinando la fruta sin aditivos artificiales como conservantes o colorantes. Sin embargo, se necesita pectina la cual es una fibra que se encuentra en la fruta de manera natural.</p>
Empaque	<p>El producto está catalogado en un empaque de vidrio, el cual es la forma más inteligente para economizar recursos y energía, asimismo, mantiene el sabor de la mermelada original, la cual prefieren los consumidores, además, en este se presenta el logo de la empresa y la marca representativa del producto, la composición del producto, el lote de producción, y su respectiva fecha de vencimiento, garantizando la calidad del producto.</p>
Vida útil	<p>2 meses</p>

Fuente: Elaboración Propia

### 3.2.2 Descripción y diagramación de actividades clave.

Se dará a conocer el debido proceso de la transformación de la materia prima, para la elaboración de la mermelada a base de carambolo, el cual se describe a través de las siguientes etapas:

- Al comprar la materia prima se determina la calidad del carambolo donde la debe de estar tornada de un color amarillo, la cual indica su maduración,

igualmente, se verifica cada uno de los demás insumos para comprobar la fecha de vencimiento.

- Control de calidad en las actividades de lavado y preparación de la mermelada.
- Mucha precaución al momento de ser almacenada, para que el producto no se riegue en el envase. Además de tener en cuenta en bodega que los primeros en entrar serán los primeros en salir, así se evita tener inconvenientes con fechas de vencimiento.

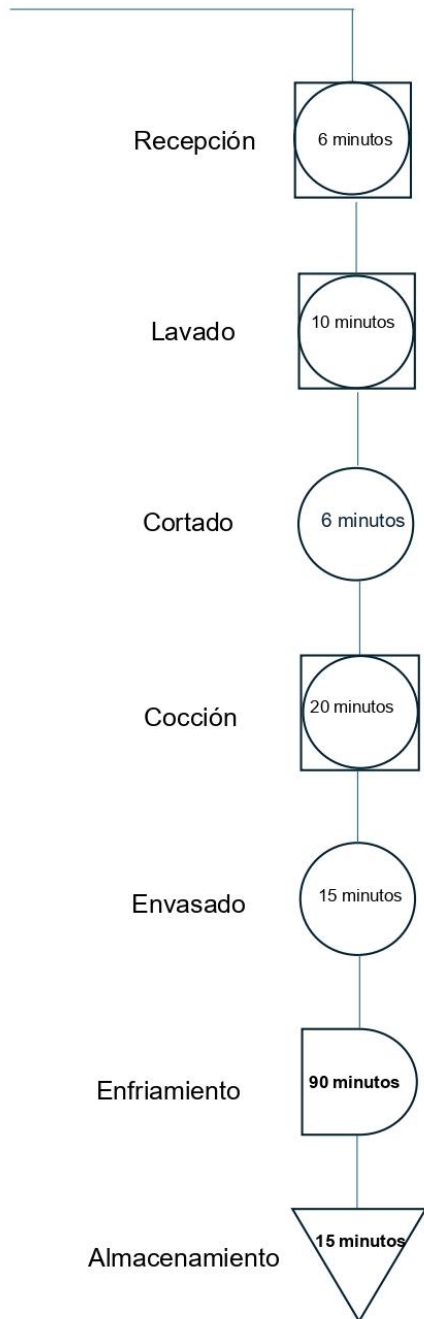
A continuación, se describirán las fases requeridas para la fabricación de la mermelada, es decir que se detallarán de manera individual la fase de preparación el material, de transformación y por último la fase de empaque.

- Recepción: Se recibe la materia prima, se examina que cumpla con los estándares de calidad establecidos y se detallan sus características.
- Lavado de la fruta: Se somete la fruta a un proceso con el fin de eliminar impurezas o suciedad que presente en ella.
- Cortado de la fruta: El carambolo es cortado en rodajas o rebanadas y sumergidas en un recipiente con agua, para volverlo a lavar y licuado para extraer el zumo.
- Cocción: La pulpa de la fruta se interviene en un proceso de cocción a fuego moderado durante aproximadamente 20 minutos, incorporando pectina y azúcar, dando como resultado unos grados brix de 65 la cual se puede medir sus niveles utilizando el refractómetro, donde nos indica revolver constantemente hasta que tome una textura gelatinosa.

- Envasado: La mermelada se lleva a cabo el proceso de envasado en un recipiente de vidrio en temperatura caliente 104<sup>o</sup>-105<sup>o</sup> C., para conservar su consistencia.
- Enfriamiento: Luego del proceso de envasado, es necesario dejar reposar el producto a temperatura ambiente durante hora y media.
- Almacenamiento: Los envases de 250 gramos de mermelada, son resguardados en una bodega a temperatura ambiente

Ilustración 5. Diagrama de Flujo.

Mermelada de Carambolo



Actividad	Veces	Tiempo
	3	30 minutos
	1	90 minutos
	1	10 minutos
	3	32 minutos
<b>Ciclo</b>		<b>162 minutos</b>

Fuente: Elaboración propia

Se Cálculo el tiempo de ciclos del proceso en la elaboración de la mermelada EMADA, teniendo en cuenta los tiempos por cada actividad realizada por medio de un reloj.

Desde que se inicia con la recepción hasta la última actividad de almacenamiento del producto, se calcula a través de las herramientas utilizadas para tomar el tiempo, se estima una duración de 162 minutos.

1 hora = 60'(minutos)

$$\begin{array}{l} X = 162'(\text{minutos}) \\ X = \frac{162'}{60'} \\ X = 2,7 \text{ hora} \end{array}$$

### 3.2.3 Características del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

La microempresa de Mermelada EMADA implementará el sistema de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo a la resolución 0312 de 2019, emitida por el Ministerio de trabajo de Colombia. Esta evaluará la cotización donde incluye una variedad de componentes como:

- Asignación de responsabilidades
- Evaluación inicial de los estándares mínimos
- Políticas
- Objetivos del SG-SST
- Plan anual de trabajo, de inspecciones y capacitaciones
- Matriz de riesgos
- Matriz de requisitos legales

- Procedimiento de investigación de accidentes (incluye formatos de reporte, investigación y lección aprendida de los accidentes laborales)
- Procedimientos de las actividades
- Formatos de inspección de equipos y herramientas
- Procedimiento de conformación de los comités COPASST Y COCOLAB
- Procedimiento de exámenes laborales (incluye matriz de seguimientos de los exámenes laborales, formato de orden de exámenes)
- Plan de emergencias
- Conformación de brigadas
- Procedimiento de gestión del cambio
- Reporte de la evaluación ante la ARL
- Copia de hoja de vida y licencia de profesional
- Capacitación al personal

Donde el valor de este servicio es de \$3.250.000 y el tiempo de entrega un mes. El presupuesto fue realizado por Yesney Johanna González Romero, Administradora de la seguridad y salud en el trabajo, Especialista técnica en sistemas integrados. Ver anexo E.

### **3.2.4 Análisis Ambiental.**

Cotización ambiental emitida para la empresa de Mermelada EMADA, realizada por la ingeniera Ambiental Yalitzá Rincón Quintero, la cual incluye la elaboración de:

- Evaluación del impacto ambiental
- Análisis del ciclo de vida
- Matriz de aspectos ambientales
- Programa integral de gestión ambiental
- Identificación de medidas de prevención, corrección, mitigación y compensación.

- Plan de contingencia ambiental

Tabla 21. Inversión del proyecto ambiental

INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO			
TIEMPO DE EJECUCIÓN	3 Meses		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Elaboración de un plan de gestión ambiental, para la empresa Mermelada EMADA	1	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000
<b>GRAN TOTAL:</b>			<b>\$4.800.000</b>
FORMA DE PAGO			
PAGO	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO
1	40%	A título de anticipo	\$ 1.920.000
2	30%	Pago parcial	\$ 1.440.000
3	30%	Pago final	\$1.440.000

Ver anexo F

### 3.2.5 Recursos Clave.

Son todos aquellos recursos utilizados para llevar a cabo la producción y elaboración del producto, los cuales abarca el talento humano, infraestructura, insumos o materias primas, distribución de planta y localización.

#### 3.2.5.1 Talento humano.

La empresa cuenta con el siguiente equipo de trabajo para su buen funcionamiento y gestión.

Tabla 22. Parte Operativa.

CARGO	PERFIL	No. de Puestos
Operario de producción	Operativo	2

Tabla 23. Administrativo y Venta

<b>CARGO</b>	<b>PERFIL</b>	<b>No. de Puestos</b>
Gerente General	Administrativo	1
Auxiliar Contable	Administrativo	1
Área Comercial - Ventas	Administrativo	1
Servicios Generales	Administrativo	1

### 3.2.5.2 Infraestructura.

Se necesitarán las siguientes maquinarias, equipos y herramientas.

Tabla 24. Equipos de oficina

<b>ACTIVO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>ESPECIFICACIONES GENERALES</b>
ESCRITORIO EXTENSIBLE MADERKIT M00481-PRM	2	Medidas: 120 cm Ancho x 74 cm Alto x 140 cm Fondo (Extendido) - 120,9 cm Ancho x 74,Alto x 53,0 cm Fondo (Compacto)
MESA DE JUNTAS, OFICINAS MODERNAS	1	180 cm x 80 cm, punteras de Madecor Pizano de 40cm x 80cm, espesor 33 mm, vidrio de 110cm x 80cm espesor 10mm. Pedestales Italianos cromados. Altura 75cm.
ARCHIVADOR 3 GAVETAS	1	69x40x50 Nuevo 19 1 año, por defecto de fábrica.
EXTINTORES MULTIPROPÓSITO	2	Extintor multipropósito 20 libras con soporte y señal, tipo a sólidos, madera telas, papel.
SEÑALIZACIÓN	1	La Señalización de seguridad y salud en el trabajo es una

		señalización que está referida a un objeto, actividad o situación determinadas.
PUNTO ECOLÓGICO	1	Punto Ecológico Reglamentario Con Base Metálica De Cuatro Puestos De 21 Litros.
SILLA GERENCIAL RECLINABLE GIRATORIA COMODA OFICINA MALLA	3	Silla giratoria, respaldo medio (42 cm) en malla de tela, Cabecero ajustable (4 cm) 10 cm, Bandeja de asiento en malla con un ancho de 54 cm (6 cm de espesor) y un fondo de 56 cm.
ESCRITORIO SECRETARIA	1	Archivador En Mdf con Llave Medidas 120 x 0.60 x 0.73 Altura

Tabla 25 Equipos de Cómputo y comunicación

ACTIVO	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES GENERALES
COMPUTADOR DE ESCRITORIO	1	Procesador: CORE 2 DUO 2.0GHZ Ram: 2 Gigas DDR2.
COMPUTADOR PORTÁTIL	2	Procesador: Intel® Core™ i3 7020 U, 2.3 GHz (caché de 3 M) Sistema Operativo: Endless Memoria Ram: 4GB DDR4 2400MHz SDRAM, 1 x zócalo SO-DIMM, hasta 8 GB SDRAM.
KIT DE CÁMARAS DE SEGURIDAD	1	Cámaras de seguridad kit cctv 720p dahua dvr 4 ch + 4 cámaras
CELULAR	1	Nokia G60 128GB 5G dual sim

Tabla 26. Maquinaria y equipo

<b>ACTIVO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>ESPECIFICACIONES GENERALES</b>
MARMITA A GAS INDUSTRIAL	1	Recipiente grande de tamaño industrial, sirve para cocinar, almacenar y calentar una gran cantidad de líquido.
GRAMERA INDUSTRIAL	1	Referencia ETCSB Capacidad 150 kg Peso mínimo 1kg
AZAFATES EN ACERO INOXIDABLE	3	Azafate seto 1/6 GN de 1 cm de profundidad, fabricado en acero inoxidable calibre 24, capacidad de 1.5 litros.

Tabla 27. Muebles y enseres de producción

<b>ACTIVO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>ESPECIFICACIONES GENERALES</b>
MESON TODO EN ACERO CALIBRE 20	1	Largo 120 m X 60cm Ancho x 87 cm Altura
ESTANTERÍA EN ACERO INOXIDABLE	2	Fabricada en acero inoxidable Incluye 4 entrepaños Dimensiones: Ancho: 160 cm, fondo 40, Alto:18 cm.

Tabla 28. Herramientas, repuestos y accesorios.

<b>ACTIVO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>ESPECIFICACIONES GENERALES</b>
Cucharon Inoxidable	1	Largo 120 m X 60cm Ancho x 87 cm Altura

Colador Inoxidable	2	Diámetro: 26 cm Hecho en acero. Diámetro: 26cm Profundidad: 9cm.
Embudo Inoxidable	1	Largo: de 31 a 65 cm Ancho: de 21 a 40 cm Peso: de 702 gr. a 2.485 gr. Altura: de 6,5 cm a 5 cm
Cuchillo Inoxidable	2	Cuchillos, largo 34 cm, acero inoxidable
Extintor	1	Extintor multipropósito 20 libras con soporte y señal

### 3.2.5.3 Insumos y/o materias primas.

Para la producción de mermelada de carambolo de 250 gramos durante un período de un año, se requieren los siguientes recursos:

Tabla 29. Materiales directos, insumos

MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD POR UNIDAD	POR	CANTIDAD POR UN AÑO
Carambolo	kilos	0,12		9.006
Pectina	gramos	6		450.313
Azúcar	kilos	0,036		2.702

Para producir 100 unidades de mermelada, se requiere 12 kilos de carambolo, por lo tanto, se necesitan  $12/100 = 0,12$  kg por unidad.

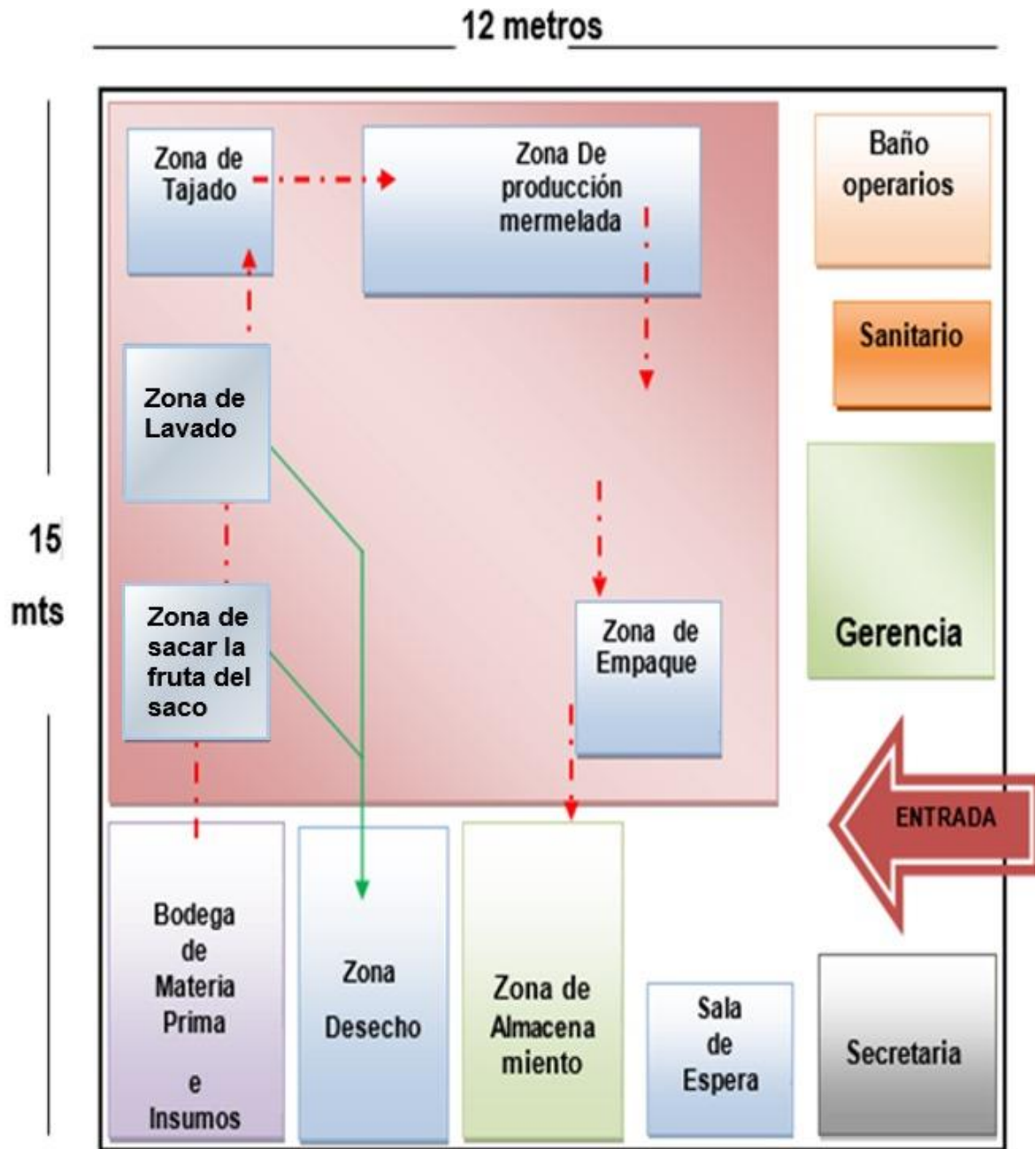
### **3.2.6 Distribución de planta.**

La distribución en la planta cuenta con un local de 180m<sup>2</sup> que estará distribuido de la siguiente manera:

La planta de la Mermelada Emada está ubicada en la zona urbana del Municipio de Aguachica, la cual está distribuida de la siguiente: área administrativa y área de producción para optimizar la eficiencia y organización del flujo del trabajo, cuenta con las especificaciones necesarias para su correcto funcionamiento.

- Área administrativa cuenta con los siguientes espacios, zona de gerencia, secretaria y sala de espera, las cuales se llevan a cabo las funciones de gestión, para toma de decisiones, tareas administrativas y de soportes, igualmente proporciona un espacio de espera para los visitantes.
- Almacenamiento: cuenta con la zona de materia prima e insumos y zona de almacenamiento, las cuales están designadas para almacenar la materia prima con la cual se lleva a cabo la producción y los productos terminados para garantizar su adecuada conservación hasta la distribución.
- Área Producción: En esta área se encuentra la zona donde se lleva a cabo todo el proceso de producción desde sacar la fruta del saco hasta la zona de empaque para trasladarse a la zona de almacenamiento.
- Área de servicios generales: en esta área se encuentran ubicados los baños para los operarios y sanitario para el público.

Ilustración 6. Distribución de planta



Fuente: Elaboración propia

### **3.2.7 Localización.**

La ubicación de la planta productora de mermelada, se tendrá en cuenta, de acuerdo a los siguientes factores, la macro localización y micro localización.

#### **3.2.7.1 Macro localización.**

La ubicación del proyecto se realizará en el municipio de Aguachica, Cesar, partiendo que el mercado objetivo se centra en este municipio, para la producción de la mermelada de carambolo.

#### **3.2.7.2 Micro localización.**

Para determinar la ubicación de la empresa es necesario hacer un análisis de factores de tres lugares en el sector urbano del municipio, teniendo en cuenta que la actividad que desea realizar la empresa, pueden ser zonas residenciales ya que se estaría cumpliendo con el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Aguachica Cesar.

Para este método se llevará a cabo teniendo en cuenta cinco factores, los cuales se calificarán de 1 a 10, donde 1 significa que no cumple y 10 que cumple, esto con el fin de determinar la zona de mayor impacto para establecer la empresa, cabe resaltar que la puntuación ponderada para los factores seleccionados equivale al 100%.

Los factores con los cuales se evaluarán la localización son los siguientes:

- Impacto Social: Las expectativas y grado de interés hacia el trabajo, generando en la comunidad la creación de una nueva empresa.

- Servicios públicos disponibles: Disponibilidad de servicios públicos, gas, agua, teléfono, luz, acueducto y alcantarillado.
- Disponibilidad de vías de acceso: Vías en buen estado que garanticen la calidad del producto y de los insumos durante el transporte.
- Costo de arrendamiento de las instalaciones: Alquiler del local que este no pase el límite presupuestal que tiene la empresa para este costo.
- Infraestructura disponible: Conjunto de elementos o servicios que están considerados como necesarios para que la organización pueda funcionar o bien para que una actividad se desarrolle efectivamente.
- Costo de servicios públicos: Forman parte de los costos indirectos de la empresa pero que facilitan el proceso productivo

Tabla 30. Calificación de 0 a 10

Factores	Peso	Nuevo Amanecer		Tierra Linda		Alto Prado	
		Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje
Impacto Social	5%	8	0.4	3	0.15	9	0.45
Servicios públicos disponibles	10%	6	0.6	6	0.6	6	0.6
Disponibilidad de vías de acceso	25%	8	2	3	0.75	8	2
Costo de arrendamiento de las instalaciones	25%	7	1.75	6	1.5	4	1
Infraestructura disponible	15%	5	0.75	4	0.6	6	0.9

Costo de servicios públicos	20%	6	1.2	7	1.4	3	0.6
-----------------------------	-----	---	-----	---	-----	---	-----

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31. Método cualitativo

Factores	Peso	Nuevo Amanecer	Tierra Linda	Alto Prado
Impacto Social	5%	0.4	0.15	0.45
Servicios públicos disponibles	10%	0.6	0.6	0.6
Disponibilidad de vías de acceso	25%	2	0.75	2
Costo de arrendamiento de las instalaciones	25%	1.75	1.5	1
Infraestructura disponible	15%	0.75	0.6	0.9
Costo de servicios públicos	20%	1.2	1.4	0.6
Totales	100%	1.37	1	1.09

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el resultado del método cualitativo por puntaje, el barrio nuevo amanecer ubicado en calle 16i 3-16 del Municipio de Aguachica, Cesar, obtuvo el calificativo más alto con un total de 1.37, por lo cual está ubicación es la más adecuada para la empresa.

### 3.2.8 Control de calidad.

La Norma Técnica Colombiana (NTC) 285 del ICONTEC según la CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA establece los requisitos de calidad para la mermelada. A continuación, se resumen los parámetros de calidad aplicables a la mermelada de carambolo (fruta conocida también como carambola):

La mermelada debe elaborarse de la pulpa del carambolo, azúcar y pectina, cabe destacar que su esencia debe ser propio del carambolo, así como el color amarillo y sabor característico de la fruta.

Además, debe de cumplir con los estándares microbiológicos estando libre de cualquier microorganismo patógeno, mohos y levaduras.

Mantener un ambiente adecuado, asimismo, utilizar guantes y utensilios limpios durante el proceso de producción del producto.

Terminado el proceso de producción, debe cumplir con una serie de parámetros en su envasado y etiquetado donde el envasado debe ser el apropiado herméticamente cerrado, limpio para garantizar la calidad del producto, mientras que la etiqueta debe contener nombre del producto, logo, fecha de vencimiento y lote de producción.

Por último, para conservar su calidad, es necesario mantener un lugar fresco y seco.

### **3.3 CAPACIDAD DEL PROYECTO**

Se define la capacidad del proyecto sobre la cantidad de mermeladas a base de carambolo, que se estaría dispuesto a producir en condiciones normales, en un periodo determinado para la venta en un año.

#### **3.3.1 Capacidad total diseñada por línea de producto.**

Esta capacidad corresponde al nivel máximo productivo de la empresa, a una eficiencia del 100%, donde no se presenta ninguna clase de imprevisto que afecten el tiempo de producción. Según el estudio realizado para el proyecto, se plantea cubrir en el primer año con la utilización de 3 operarios, trabajando 24 horas diarias, siendo la capacidad total diseñada los siguientes datos:

Tabla 32. Capacidad diseñada

DATOS	VARIABLES
Número de operarios	2
Horas / días	24
Días / semana	7
Semanas/años	52
Tiempo laboral	$(365*24) = 8.760$
Tiempo producción unidad * horas	0,027
Cantidad por año	324.444,44

Se estima una capacidad aproximada de 324.444,44 unidades de mermelada.

### 3.3.2 Capacidad instalada.

Tabla 33. Capacidad instalada

DATOS	VARIABLES
Número de operarios	2
Horas / días	8
Días / semana	6
Semanas/años	52
Tiempo laboral	$(298*8) = 2.384$
Tiempo producción unidad * horas	0,027
Cantidad por año	88.296,29

Se puede observar que la capacidad instalada calculada para cada operario es de aproximadamente 88.296,29 unidades de mermelada de carambolo.

Se tienen en cuenta, 298 días laborables al año, descontando los días domingos y festivos.

### 3.3.3 Capacidad utilizada y proyectada.

La capacidad real de producción corresponde a la capacidad utilizada de producción con la que inicia la empresa productora de mermelada a base de carambolo, de acuerdo a los factores obtenidos en el estudio de mercado sobre la oferta y la demanda se estima que la empresa tendrá una capacidad de utilizada del 85% teniendo en cuenta la demanda efectiva y que será una empresa nueva en el mercado del Municipio de Aguachica, cesar, la cual cada año aumentará un 2% durante los próximos 5 años.

Tabla 34. Capacidad utilizada y proyectada.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad diseñada	324.444				
Capacidad instalada	88.297	88.297	88.297	88.297	88.297
Porcentaje de utilización de la Capacidad instalada	85%	87%	89%	91%	93%
Capacidad utilizada y proyectada	75.052	76.818	78.584	80.350	82.116
Porcentaje de Participación en el mercado	1,26%	1,23%	1,20%	1,17%	1,14%

Fuente: Elaboración Propia

## 4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

Este estudio contiene las herramientas necesarias para administrar el proyecto, ya que este contiene la forma de constitución de la empresa, su respectivo organigrama, con la respectiva descripción de cargos y algunos datos de planeación como lo es la misión, visión y políticas, todo esto con el fin de poner metas para lograr los objetivos, razón de ser de la nueva empresa.

### 4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

La empresa Emada, será constituida como una Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S). Se escogió esta sociedad porque estimula el emprendimiento debido a las facilidades y flexibilidades que posee para su constitución y funcionamiento; de acuerdo a la ley 1258 de 2008 artículo 1 <sup>24</sup>, donde expresa que podrá estar constituida por una o más personas ya sean naturales o jurídicas, las cuales serán responsables únicamente hasta el monto de sus aportes.

Características de una S.A.S.

- El número de accionistas de uno o más personas.
- Es construida mediante documento privado.
- Su tiempo de duración es indefinido.
- No depende de un objeto social determinado.
- Libertad de organización.
- Tiene un límite de responsabilidades por revisión fiscal y laboral.

---

24 FUNCIÓN PÚBLICA Colombia Potencia de Vida [página web]. 05 de 12 de 2008. [Citado el: 18 de 06 de 2024]. Disponible en línea <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=34130>.

- La revisoría fiscal y la junta directiva no son necesarias, lo que beneficia a la empresa porque reduce costos.

## **4.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

**4.2.1 Misión.** EMADA S.A.S, es una empresa encargada de producir mermelada de carambolo de excelente calidad de manera artesanal, apoyando al desarrollo regional de la agricultura, generando valor agregado con criterios de equidad social y rentabilidad económica proporcionando satisfacción y beneficios a nuestros clientes del Municipio de Aguachica, a través de un producto de máxima calidad.

**4.2.2 Visión.** EMADA S.A.S. tiene como propósito para el 2027 ser reconocida como una organización emprendedora en la producción de mermelada a base de carambolo artesanal a nivel local. Su compromiso es el mejoramiento continuo de la relación con los clientes y sus proveedores.

### **4.2.3 Valores Corporativos.**

**Crecimiento profesional:** Principio clave para la productividad de la empresa a través de capacitaciones el personal adquiere más conocimiento lo cual ayudará a crecer a la persona en lo laboral.

**Transparencia:** Las acciones tomadas por la empresa serán expuestas a los empleados para que estén al tanto de lo que ocurre en ella y son libres de dar opinión.

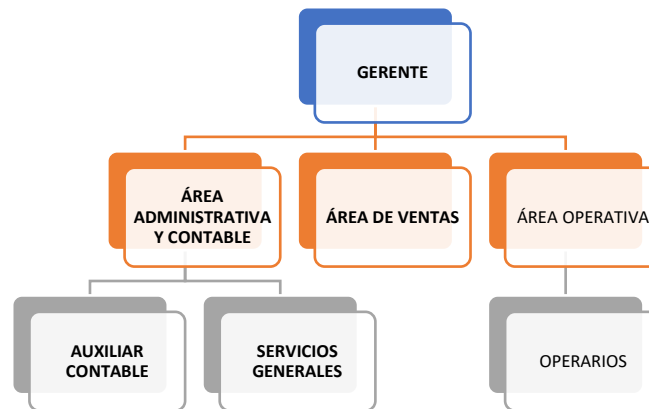
**Perseverancia:** Se Aprecia el trabajo arduo y constante de equipo de trabajo para poder cumplir con los objetivos que ayuden a estar a la disposición de los clientes.

**Confianza:** La empresa busca mantener la integridad de los clientes que adquieren los servicios y es por esto que se trata de ofrecer un producto de calidad y con las mejores herramientas del mercado.

**Innovación:** Con lo rápido que avanza la humanidad en la actualidad, se busca seguir mejorando y luchando para que la compañía esté a la vanguardia y pueda ser un gran referente en el sector industrial.

#### 4.2.4 Organigrama.

Ilustración 7. Organigrama EMADA.



Fuente elaboración propia

#### 4.2.5 Asignación salarial.

Tabla 35. Asignación salarial

Cargo	Sueldo	Subsidio transporte	Área	Tipo de contrato
Gerente	\$1.800.000	\$ 0	Administrativa	Indefinido
Auxiliar Contable	\$ 1.300.000	\$ 162.000	Administrativa	Fijo
Asesor comercial	\$ 1.300.000	\$ 162.000	Comercial	fijo

Operario	\$1.300.000	\$ 162.000	operaria	fijo
----------	-------------	------------	----------	------

Tabla 36. Prestaciones sociales.

CONCEPTO	% A CARGO DEL EMPLEADOR
Cesantías	8,33%
Intereses de cesantías	1%
Prima de servicios	8,33%
Vacaciones	4,17%
Salud	8,05%
Pensión	12%
Caja de compensaciones	4%
Riesgo	0,5%
Dotación	5%

## 5. ESTUDIO FINANCIERO

El análisis de la probabilidad del proyecto de EMADA, requiere del estudio financiero con el fin de conocer el valor monetario que arroja los resultados vistos anteriormente, creando cuadros analíticos para determinar si la propuesta de la elaboración de la empresa es rentable.

### 5.1 INVERSIONES FIJA Y DIFERIDA

#### 5.1.1 Inversión Fija.

La inversión fija para que la empresa inicie su funcionamiento está vinculada a la adquisición de activos fijos conformado por equipo de oficina, equipo de cómputo, maquinaria y equipo, muebles y enseres, y las herramientas, que actúan en la producción de la mermelada de carambolo.

Tabla 37. Equipo de oficina

ACTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL
Escritorios	2	\$ 363.000	\$ 726.000	\$ 145.200
Mesa de Junta	1	\$ 845.790	\$ 845.790	\$ 169.158
Archivador 3 gavetas	1	\$ 484.000	\$ 484.000	\$ 96.800
Extintores multipropósito	2	\$ 62.920	\$ 125.840	\$ 25.168
Señalización	1	\$ 48.400	\$ 48.400	\$ 9.680
Punto ecológico	1	\$ 252.890	\$ 252.890	\$ 50.578
Silla giratoria	3	\$ 228.690	\$ 686.070	\$ 137.214
Escritorio de secretaria	1	\$ 387.200	\$ 387.200	\$ 77.440
TOTALES			\$ 3.556.190	\$ 711.238

Tabla 38. Equipo de computación y comunicación

ACTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL
Computador de escritorio	1	\$ 1.573.000	\$ 1.573.000	\$ 314.600
Computador portátil	2	\$ 2.178.000	\$ 4.356.000	\$ 871.200

Celular	1	\$ 605.000	\$ 605.000	\$ 121.000
Kit de cámara de seguridad	1	\$ 563.860	\$ 563.860	\$ 112.772
TOTALES			\$ 7.097.860	\$ 1.419.572

Tabla 39. Maquinaria y equipo

ACTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL
Marmita a Gas Industrial	1	\$ 10.285.000	\$ 10.285.000	\$ 2.057.000
Gramera Industrial	1	\$ 117.370	\$ 117.370	\$ 23.474
Azafates en acero inoxidable	3	\$ 81.070	\$ 243.210	\$ 48.642
TOTALES			\$ 10.645.580	\$ 2.129.116

Tabla 40. Muebles y enseres operativos o de producción

ACTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL
Mesón de acero inoxidable	1	\$ 889.350	\$ 889.350	\$ 177.870
Estanteria en acero inoxidable	2	\$ 540.870	\$ 1.081.740	\$ 216.348
TOTALES			\$ 1.971.090	\$ 394.218

Tabla 41. Herramientas

ACTIVO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL
Cucharon Inoxidable	1	\$ 30.250	\$ 30.250	\$ 6.050
Colador Inoxidable	2	\$ 32.670	\$ 65.340	\$ 13.068
Embudo Inoxidable	1	\$ 64.130	\$ 64.130	\$ 12.826
Cuchillo Inoxidable	2	\$ 50.820	\$ 101.640	\$ 20.328
Extintor	1	\$ 62.920	\$ 62.920	\$ 12.584
TOTALES			\$ 324.280	\$ 64.856

Tabla 42. Inversión fija

Equipo de oficina	\$ 3.556.190
Equipo de computación y comunicación	\$ 7.097.860
Maquinaria y equipo	\$ 10.645.580
Muebles y enseres operativos	\$ 1.971.090
Herramientas, repuestos y accesorios	\$ 324.280

Inventario de mercancía	\$ 0
<b>TOTAL INVERSIÓN FIJA</b>	<b>\$ 23.595.000</b>

### 5.1.2 Inversión diferida.

Son los costos necesarios para el funcionamiento antes de su inicio de operaciones de la empresa.

Tabla 43. Inversión diferida.

CONCEPTO	VALOR
Estudio de Factibilidad	\$ 150.000
Licencia de funcionamiento	\$ 250.000
Registro sanitario	\$ 2.828.096
Escritura de Constitución	\$ 2.000.000
Registro de libros y documentos	\$ 1.000.000
Estudio impacto ambiental	\$ 4.800.000
Diseño del SG-SST	\$ 3.250.000
Adecuaciones-Remodelaciones	\$ 1.500.000
Publicidad Lanzamiento	\$ 7.530.150
Diseño de identidad corporativa	\$ 120.000
Diseño del sitio web	\$ 400.000
Diseño de tienda virtual	\$ 400.000
Patentes	\$ 0
Registro de marca	\$ 700.000
<b>TOTAL INVERSIÓN DIFERIDA</b>	<b>\$ 24.928.246</b>
Amortización anual	\$ 4.985.649
Amortización mensual	\$ 415.471

### 5.2 COSTOS Y GASTOS

Abarca los costos relacionados a la producción de la mermelada, comprendiendo los recursos imprescindibles para la elaboración del producto, así como también los gastos administrativos necesarios para el funcionamiento general del proyecto.

### 5.2.1 Costos de producción.

Tabla 44. Prorrrateo entre costos y gastos.

RUBRO	PORCENTAJE COSTO	PORCENTAJE GAV	VALOR MES
Arriendo	100%	0%	\$ 540.000
Acueducto	100%	0%	\$ 72.000
Energía	56%	44%	\$ 342.000
Gas	100%	0%	\$ 540.000
Teléfono	10%	90%	\$ 76.500
Depreciación Construcciones y edificaciones	0%	100%	\$ 0
Mitigación impacto ambiental	50%	50%	\$ 270.000
Internet	10%	90%	\$ 58.500
Seguros	50%	50%	\$ 180.000

#### 5.2.1.1 Costos fijos.

Los costos fijos se generan cada mes, pero no están relacionados con las ventas de producción durante el proyecto.

Tabla 45. Costos fijos.

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
Arriendo	\$ 540.000	\$ 6.480.000
Seguros	\$ 90.000	\$ 1.080.000
Teléfono	\$ 7.650	\$ 91.800
Internet	\$ 5.850	\$ 70.200
Acueducto	\$ 80.000	\$ 960.000
Energía	\$ 380.000	\$ 4.560.000
Jefe de producción (MOI)	\$ 0	\$ 0
Mitigación impacto ambiental	\$ 135.000	\$ 1.620.000
Depreciación operativa	\$ 215.683	\$ 2.588.190
Otro (resmas, tinda y utilices para oficina)	\$ 60.000	\$ 720.000

TOTALES	\$ 1.514.183	\$ 18.170.190
---------	--------------	---------------

### 5.2.1.2 Costos variables.

Los costos se refieren al producto al valor de los insumos, disminución o aumento de ventas y la mano de obra directa.

Tabla 46. Nómina operativa (MOD)

CARGO	PORCENTAJE	Operario 1	Operario 2
SUELDO		\$ 1.300.000	\$ 1.300.000
SUB.TRANSP		\$ 0	\$ 0
Cesantías	8,333%	\$ 108.329	\$ 108.329
Intereses a las Cesantías	1,000%	\$ 13.000	\$ 13.000
Prima de servicios	8,333%	\$ 108.329	\$ 108.329
Vacaciones	4,167%	\$ 54.165	\$ 54.165
Salud	8,500%	\$ 110.500	\$ 110.500
Pensión	12,000%	\$ 156.000	\$ 156.000
ARL	0,500%	\$ 6.500	\$ 6.500
SENA	2,000%	\$ 26.000	\$ 26.000
ICBF	3,000%	\$ 39.000	\$ 39.000
Caja de compensación	4,000%	\$ 52.000	\$ 52.000
Dotación	5,000%	\$ 65.000	\$ 65.000
SALARIO REAL		\$ 2.038.823	\$ 2.038.823
Nº DE PUESTOS		1	1
COSTO TOTAL MOD	\$ 48.931.740	\$ 24.465.870	\$ 24.465.870

Tabla 47. Insumos y/o materias primas

MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD AÑO 1	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL
Carambolo	kilos	\$ 9.006,26	\$ 2.520,00	\$ 22.695.781,20
Pectina	gramo	\$ 450.313,12	\$ 104,40	\$ 47.012.689,62
Azúcar	kilos	\$ 2.701,88	\$ 4.228,00	\$ 11.423.543,20
COSTO TOTAL INSUMOS DE MATERIA PRIMA				\$ 81.132.014,02

Tabla 48. Costos variables.

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
MOD	\$ 4.077.645	\$ 48.931.740
Materiales directos	\$ 6.761.001	\$ 81.132.014
Acueducto	-\$ 8.000	-\$ 96.000
Energía	-\$ 188.480	-\$ 2.261.760
Gas	\$ 540.000	\$ 6.480.000
Asesor técnico	\$ 120.000	\$ 1.440.000
Mantenimiento de maquinaria y equipo	\$ 0	\$ 0
Otro	\$ 160.000	\$ 1.920.000
TOTALES	\$ 11.462.166	\$ 137.545.994

### 5.2.1.3 Costos totales de producción.

Tabla 49. Costos totales de producción.

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
COSTOS FIJOS	\$ 1.514.183	\$ 18.170.190
COSTOS VARIABLES	\$ 11.462.166	\$ 137.545.994
TOTALES	\$ 12.976.349	\$ 155.716.184

## 5.2.2 Gastos de administración y ventas

### 5.2.2.1 Gastos fijos de administración y ventas

Corresponde a los gastos que se generan al operar una empresa, como servicios públicos, arriendo, publicidad entre otros. El porcentaje destinado para el departamento de administrativa es el siguiente:

Tabla 50. Gastos personales administrativo

CARGO	PORCENTAJE	Gerente General	Auxiliar Contable	Servicios Generales
SUELDO		\$ 1.800.000	\$ 1.300.000	\$ 1.000.000
SUB.TRANSP		\$ 0	\$ 162.000	\$ 162.000
Cesantías	8,333%	\$ 149.994	\$ 121.828	\$ 96.829
Intereses a las Cesantías	1,000%	\$ 18.000	\$ 14.620	\$ 11.620
Prima de servicios	8,333%	\$ 149.994	\$ 121.828	\$ 96.829
Vacaciones	4,167%	\$ 74.997	\$ 60.914	\$ 48.415
Salud	8,500%	\$ 153.000	\$ 110.500	\$ 85.000
Pensión	12,000%	\$ 216.000	\$ 156.000	\$ 120.000
ARL	0,500%	\$ 9.000	\$ 6.500	\$ 5.000
SENA	2,000%	\$ 36.000	\$ 26.000	\$ 20.000
ICBF	3,000%	\$ 54.000	\$ 39.000	\$ 30.000
Caja de compensación	4,000%	\$ 72.000	\$ 52.000	\$ 40.000
Dotación	5,000%	\$ 90.000	\$ 65.000	\$ 50.000
SALARIO REAL		\$ 2.822.985	\$ 2.236.191	\$ 1.765.694
Nº DE PUESTOS		1	1	1
COSTO TOTAL NÓMINA	\$ 81.898.438	\$ 33.875.820	\$ 26.834.294	\$ 21.188.324

Tabla 51. Gastos fijos de administración y ventas.

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Nómina administrativa	\$ 6.824.870	\$ 81.898.438
jefe de venta	\$ 0	\$ 0
Arriendo	\$ 0	\$ 0
Acueducto	\$ 0	\$ 0
Energía	\$ 150.480	\$ 1.805.760
Gas	\$ 0	\$ 0
Teléfono	\$ 68.850	\$ 826.200
Internet	\$ 52.650	\$ 631.800
Administración redes sociales		\$ 0
Mantenimiento del sitio web o tienda virtual		\$ 0
Nombre de dominio	\$ 0	
Hosting o servidor	\$ 0	
Certificado de seguridad (SSL)	\$ 0	
Licencias tecnológicas	\$ 0	
Seguros	\$ 90.000	\$ 1.080.000

Publicidad operativa	\$ 1.410.000	\$ 16.920.000
Contador		\$ 0
Asesoría SG-SST		\$ 0
Papelería		\$ 0
Cafetería		\$ 0
Mitigación impacto ambiental	\$ 135.000	\$ 1.620.000
Matrícula mercantil	\$ 0	
Amortización de diferidos	\$ 415.471	\$ 4.985.649
Depreciaciones administrativas	\$ 177.568	\$ 2.130.810
TOTALES	\$ 9.324.888	\$ 111.898.657

### 5.2.2.2 Gastos variables de administración y ventas

Corresponde a los gastos generados por la empresa y no son comisiones mensuales como las comisiones de ventas.

Tabla 52. Gastos variables de administración y ventas

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gastos de representación		\$ 0
Nómina de ventas	\$ 2.236.191	\$ 26.834.294
Comisiones de ventas	\$ 0	\$ 0
TOTALES	\$ 2.236.191	\$ 26.834.294

### 5.2.2.3 Gastos totales de administración y ventas

Son los gastos que surgen en la realización de las tareas administrativas de la nueva empresa, se pueden ver en la mano de obra administrativa y de ventas, servicios públicos, publicidad entre otros.

Tabla 53. Total, gastos de administración y ventas

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gastos fijos	\$ 9.324.888	\$ 111.898.657
Gastos variables	\$ 2.236.191	\$ 26.834.294
Total	\$ 11.561.079	\$ 138.732.951

### 5.3 CAPITAL DE TRABAJO.

Este valor corresponde a la suma de los costos totales de producción, administración y ventas para un ciclo de producción que generalmente ocurre al sexto mes de funcionamiento y es el efectivo necesario para cubrir el primer ciclo productivo durante el funcionamiento normal de la organización.

#### 5.3.1 Periodo de capital de trabajo.

Tabla 54. Capital de trabajo

CONCEPTO	VALOR
Costos totales de producción	\$ 77.858.092
Gastos de administración y ventas	\$ 69.366.475
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 144.409.482

#### 5.3.2 Estructura del crédito.

Tabla 55. Estructura del crédito

Préstamo	\$ 30.000.000	Interés mensual	1,20%
Periodo	36	Valor cuota mensual	1.031.167

### 5.3.2.1 Amortización del crédito.

Tabla 56. Amortización del crédito.

PERIODO	CAPITAL	INTERESES	CUOTA MENSUAL	SALDO
1	\$ 671.167	\$ 360.000	\$ 1.031.167	\$ 29.328.833
2	\$ 679.221	\$ 351.946	\$ 1.031.167	\$ 28.649.612
3	\$ 687.372	\$ 343.795	\$ 1.031.167	\$ 27.962.240
4	\$ 695.620	\$ 335.547	\$ 1.031.167	\$ 27.266.620
5	\$ 703.968	\$ 327.199	\$ 1.031.167	\$ 26.562.652
6	\$ 712.415	\$ 318.752	\$ 1.031.167	\$ 25.850.237
7	\$ 720.964	\$ 310.203	\$ 1.031.167	\$ 25.129.273
8	\$ 729.616	\$ 301.551	\$ 1.031.167	\$ 24.399.657
9	\$ 738.371	\$ 292.796	\$ 1.031.167	\$ 23.661.286
10	\$ 747.232	\$ 283.935	\$ 1.031.167	\$ 22.914.054
11	\$ 756.198	\$ 274.969	\$ 1.031.167	\$ 22.157.856
12	\$ 765.273	\$ 265.894	\$ 1.031.167	\$ 21.392.583
	\$ 8.607.417	\$ 3.766.587	\$ 12.374.004	
13	\$ 774.456	\$ 256.711	\$ 1.031.167	\$ 20.618.127
14	\$ 783.749	\$ 247.418	\$ 1.031.167	\$ 19.834.378
15	\$ 793.154	\$ 238.013	\$ 1.031.167	\$ 19.041.224
16	\$ 802.672	\$ 228.495	\$ 1.031.167	\$ 18.238.552
17	\$ 812.304	\$ 218.863	\$ 1.031.167	\$ 17.426.248
18	\$ 822.052	\$ 209.115	\$ 1.031.167	\$ 16.604.196
19	\$ 831.917	\$ 199.250	\$ 1.031.167	\$ 15.772.279
20	\$ 841.900	\$ 189.267	\$ 1.031.167	\$ 14.930.379
21	\$ 852.002	\$ 179.165	\$ 1.031.167	\$ 14.078.377
22	\$ 862.226	\$ 168.941	\$ 1.031.167	\$ 13.216.151
23	\$ 872.573	\$ 158.594	\$ 1.031.167	\$ 12.343.578
24	\$ 883.044	\$ 148.123	\$ 1.031.167	\$ 11.460.534
	\$ 9.932.049	\$ 2.441.955	\$ 12.374.004	
25	\$ 893.641	\$ 137.526	\$ 1.031.167	\$ 10.566.893
26	\$ 904.364	\$ 126.803	\$ 1.031.167	\$ 9.662.529
27	\$ 915.217	\$ 115.950	\$ 1.031.167	\$ 8.747.312
28	\$ 926.199	\$ 104.968	\$ 1.031.167	\$ 7.821.113
29	\$ 937.314	\$ 93.853	\$ 1.031.167	\$ 6.883.799
30	\$ 948.561	\$ 82.606	\$ 1.031.167	\$ 5.935.238
31	\$ 959.944	\$ 71.223	\$ 1.031.167	\$ 4.975.294
32	\$ 971.463	\$ 59.704	\$ 1.031.167	\$ 4.003.831
33	\$ 983.121	\$ 48.046	\$ 1.031.167	\$ 3.020.710
34	\$ 994.918	\$ 36.249	\$ 1.031.167	\$ 2.025.792
35	\$ 1.006.857	\$ 24.310	\$ 1.031.167	\$ 1.018.935
36	\$ 1.018.940	\$ 12.227	\$ 1.031.167	\$ 0
	\$ 11.460.534	\$ 913.465	\$ 12.374.004	

### 5.3.2.2 Gastos financieros.

Los gastos financieros corresponden al interés de los 2 primeros meses del crédito requerido para el funcionamiento de la nueva empresa.

Tabla 57. Gastos financieros.

Préstamo	\$ 30.000.000	Interés mensual	1,20%
Periodo	36	Valor cuota mensual	1.031.167

### 5.3.3 Cuadro resumen del capital de trabajo.

El capital de trabajo de la empresa, es el dinero necesario para llevar a cabo el proyecto, que incluyen los costos de producción, gastos de administración y ventas, gastos financieros como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 58. Capital de trabajo.

CONCEPTO	VALOR
Costos totales de producción	\$ 77.858.092
Gastos de administración y ventas	\$ 69.366.475
Gastos financieros	\$ 2.037.239
Menos Depreciaciones	-\$ 2.359.500
Menos Amortización diferidos	-\$ 2.492.825
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 144.409.482

## 5.4 CUADRO INVERSIÓN TOTAL

La inversión total, corresponde a la sumatoria de la inversión fija, inversión diferida y capital de trabajo.

Tabla 59. Inversión total.

CONCEPTO	VALOR
Inversión fija	\$ 23.595.000
Inversión diferida	\$ 24.928.246
Inversión capital de trabajo	\$ 144.409.482
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>\$ 192.932.728</b>

## 5.5 ESTRUCTURA DE CAPITAL

### 5.5.1 Recursos propios.

Tabla 60. Estructura de capital.

CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
Socios fundadores	\$ 25.000.000	12,96%
Nuevos socios	\$ 137.932.728	71,49%
Crédito bancario	\$ 30.000.000	15,55%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 192.932.728</b>	<b>100,00%</b>

### 5.5.2 Recursos de financiación.

Para el funcionamiento de la empresa, se requiere \$192.932.000, el cual está distribuido de la siguiente manera:

**Recursos de socios:** el aporte de la socia fundadora, puede ser en efectivo o cheque por un total de \$25.000.0000, contribuirá al 12,96% del costo del proyecto.

Por otro lado, los nuevos socios aportaran el 71,49% de la inversión total, siendo está de \$137.932.728.

Recursos de terceros: para el funcionamiento de la empresa, es necesario solicitar un crédito con una entidad bancaria para cubrir el costo faltante de 15,55% que se requiere para el inicio del proyecto que equivale a \$30.000.000, este monto será amortizado mensualmente a un plazo de 36 meses.

## 5.6 PRECIO DE VENTA

El precio de venta se establece con el mercado actual y un margen de utilidad, se fija utilizando la estrategia del mercado con un precio menor que aumenta de forma sistemática, la proporción de producción del año se tuvo en cuenta para la fijación del precio.

Tabla 61. Precio de venta.

Costos totales de producción	\$ 155.716.184
Gastos de administración y ventas totales	\$ 138.732.951
Costos y gastos totales	\$ 294.449.135
Capacidad utilizada año 1	75.052
Costos y gastos totales unitarios	\$ 3.923
Margen de utilidad	20%
Precio de venta	\$ 4.905
Margen para el intermediario	10%
Precio al intermediario antes de IVA	\$ 5.450
Tasa de IVA o Imptoconsumo	19%
Precio al consumidor	\$ 6.729

## 5.7 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

En el estado de ganancias y pérdidas, permite evaluar la utilidad del proyecto durante los primeros cinco años, el cálculo de las razones financieras de rentabilidad y el balance general se basa en el resultado.

### 5.7.1 Estado de Resultados proyectado.

Tabla 62. Estado de resultados proyectado.

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos operacionales	\$ 368.130.975	\$ 376.792.880	\$ 385.454.785	\$ 394.116.691	\$ 402.778.596
Ingresos no operacionales					
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 368.130.975</b>	<b>\$ 376.792.880</b>	<b>\$ 385.454.785</b>	<b>\$ 394.116.691</b>	<b>\$ 402.778.596</b>
<b>MENOS COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>					
Materiales	\$ 81.132.014	\$ 83.041.003	\$ 84.949.991	\$ 86.858.980	\$ 88.767.968
MOD	\$ 48.931.740	\$ 48.931.740	\$ 48.931.740	\$ 48.931.740	\$ 48.931.740
CIF	\$ 23.732.430	\$ 23.863.306	\$ 23.994.182	\$ 24.125.059	\$ 24.255.935
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 214.334.791</b>	<b>\$ 220.956.831</b>	<b>\$ 227.578.872</b>	<b>\$ 234.200.912</b>	<b>\$ 240.822.953</b>
<b>MENOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS</b>					
Nómina administrativa	\$ 81.898.438	\$ 81.898.438	\$ 81.898.438	\$ 81.898.438	\$ 81.898.438
Gastos generales	\$ 56.834.513	\$ 57.465.908	\$ 58.097.303	\$ 58.728.698	\$ 59.360.094
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ 75.601.840</b>	<b>\$ 81.592.485</b>	<b>\$ 87.583.131</b>	<b>\$ 93.573.776</b>	<b>\$ 99.564.422</b>
Menos gastos financieros (Intereses)	-\$ 3.766.587	-\$ 2.441.955	-\$ 913.465	\$ 0	\$ 0
Menos 4x1000	-\$ 1.472.524	-\$ 1.507.172	-\$ 1.541.819	-\$ 1.576.467	-\$ 1.611.114
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 70.362.729</b>	<b>\$ 77.643.359</b>	<b>\$ 85.127.847</b>	<b>\$ 91.997.309</b>	<b>\$ 97.953.307</b>

Menos Impuesto de Renta	-\$ 24.626.955	-\$ 27.175.176	-\$ 29.794.746	-\$ 32.199.058	-\$ 34.283.657
Menos Impuesto de Ind y Cio	-\$ 1.524.062	-\$ 1.559.923	-\$ 1.595.783	-\$ 1.631.643	-\$ 1.667.503
UTILIDAD NETA	\$ 44.211.712	\$ 48.908.261	\$ 53.737.318	\$ 58.166.608	\$ 62.002.146
Menos Reserva Legal	-\$ 4.421.171	-\$ 4.890.826	-\$ 5.373.732	-\$ 5.816.661	-\$ 6.200.215
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 39.790.541	\$ 44.017.435	\$ 48.363.586	\$ 52.349.947	\$ 55.801.932

## 5.7.2 Flujo de Fondos proyectado.

Tabla 63. Flujo de Fondos proyectado.

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo de caja anterior	\$ 0	\$ 144.409.482	\$ 215.869.443	\$ 267.134.385	\$ 321.771.249	\$ 392.082.678
Flujos de efectivo de actividad de operación						
+INGRESOS		\$ 368.130.975	\$ 376.792.880	\$ 385.454.785	\$ 394.116.691	\$ 402.778.596
Operacionales		\$ 368.130.975	\$ 376.792.880	\$ 385.454.785	\$ 394.116.691	\$ 402.778.596
Ingresos no operacionales		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
- EGRESOS		-\$ 284.297.009	-\$ 313.153.934	-\$ 318.443.923	-\$ 323.805.261	-\$ 328.951.341
Materiales		\$ 81.132.014	\$ 83.041.003	\$ 84.949.991	\$ 86.858.980	\$ 88.767.968
MOD		\$ 48.931.740	\$ 48.931.740	\$ 48.931.740	\$ 48.931.740	\$ 48.931.740
CIF		\$ 23.732.430	\$ 23.863.306	\$ 23.994.182	\$ 24.125.059	\$ 24.255.935
Nómina administrativa		\$ 81.898.438	\$ 81.898.438	\$ 81.898.438	\$ 81.898.438	\$ 81.898.438
Gastos generales		\$ 56.834.513	\$ 57.465.908	\$ 58.097.303	\$ 58.728.698	\$ 59.360.094
Menos depreciaciones		-\$ 4.719.000	-\$ 4.719.000	-\$ 4.719.000	-\$ 4.719.000	-\$ 4.719.000
Menos amortizaciones		-\$ 4.985.649	-\$ 4.985.649	-\$ 4.985.649	-\$ 4.985.649	-\$ 4.985.649
Impuesto de renta		\$ 0	\$ 24.626.955	\$ 27.175.176	\$ 29.794.746	\$ 32.199.058
Impuesto de Ind y Cio		\$ 0	\$ 1.524.062	\$ 1.559.923	\$ 1.595.783	\$ 1.631.643
4 x 1000		\$ 1.472.524	\$ 1.507.172	\$ 1.541.819	\$ 1.576.467	\$ 1.611.114
<b>FLUJOS NETOS DE EFECTIVO DE ACTIVIDAD DE OPERACIÓN</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 83.833.965</b>	<b>\$ 63.638.946</b>	<b>\$ 67.010.863</b>	<b>\$ 70.311.429</b>	<b>\$ 73.827.255</b>

Flujos efectivo actividades inversión						
+INGRESOS	\$ 162.932.728	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Capital social	\$ 162.932.728					
Valor de salvamento						\$ 0
-EGRESOS	-\$ 48.523.246	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Compra de Equipo de oficina	\$ 3.556.190					
Compra de Equipo de computación y comunicación	\$ 7.097.860					
Compra de Maquinaria y equipo	\$ 10.645.580					
Compra de Terreno	\$ 0					
Compra de Construcciones y edificaciones	\$ 0					
Compra de Muebles y enseres	\$ 1.971.090					
Compra de Materiales, repuestos y accesorios	\$ 324.280					
Compra de Inventario de materia prima	\$ 0					
Inversión activos diferidos	\$ 24.928.246					
<b>FLUJOS NETOS DE EFECTIVO ACTIVIDADES INVERSIÓN</b>	<b>\$ 114.409.482</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>
Flujos de efectivo de actividad de financiación						
+INGRESOS	\$ 30.000.000					
Préstamo bancario	\$ 30.000.000					
-EGRESOS		-\$ 12.374.004	-\$ 12.374.004	-\$ 12.373.999	\$ 0	\$ 0
Abono a capital		\$ 8.607.417	\$ 9.932.049	\$ 11.460.534	\$ 0	\$ 0
Gastos financieros		\$ 3.766.587	\$ 2.441.955	\$ 913.465	\$ 0	\$ 0
<b>FLUJOS NETOS DE EFECTIVO DE ACTIVIDAD DE FINANCIACIÓN</b>	<b>\$ 30.000.000</b>	<b>-\$ 12.374.004</b>	<b>-\$ 12.374.004</b>	<b>-\$ 12.373.999</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>
<b>FLUJO DE EFECTIVO NETO (AUMENTO O DISMINUCIÓN)</b>	<b>\$ 144.409.482</b>	<b>\$ 71.459.961</b>	<b>\$ 51.264.942</b>	<b>\$ 54.636.864</b>	<b>\$ 70.311.429</b>	<b>\$ 73.827.255</b>

### 5.7.3 Estado de Situación Financiera inicial y proyectado

Tabla 64. Estado de Situación Financiera inicial y proyectado.

CUENTA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVO</b>						
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>						
Fondos en caja						
Fondos en bancos	\$ 144.409.482	\$ 215.869.443	\$ 267.134.385	\$ 321.771.249	\$ 392.082.678	\$ 465.909.933
Mercancías no fabricadas por la empresa	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	\$ 144.409.482	\$ 215.869.443	\$ 267.134.385	\$ 321.771.249	\$ 392.082.678	\$ 465.909.933
<b>ACTIVOS FIJOS</b>						
Equipo de oficina	\$ 3.556.190	\$ 3.556.190	\$ 3.556.190	\$ 3.556.190	\$ 3.556.190	\$ 3.556.190
Equipo de computación y comunicación	\$ 7.097.860	\$ 7.097.860	\$ 7.097.860	\$ 7.097.860	\$ 7.097.860	\$ 7.097.860
Maquinaria y equipo	\$ 10.645.580	\$ 10.645.580	\$ 10.645.580	\$ 10.645.580	\$ 10.645.580	\$ 10.645.580
Terreno	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Construcciones y edificaciones	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Muebles y enseres	\$ 1.971.090	\$ 1.971.090	\$ 1.971.090	\$ 1.971.090	\$ 1.971.090	\$ 1.971.090
Materiales, repuestos y accesorios	\$ 324.280	\$ 324.280	\$ 324.280	\$ 324.280	\$ 324.280	\$ 324.280
Menos depreciación acumulada	\$ 0	-\$ 4.719.000	-\$ 9.438.000	-\$ 14.157.000	-\$ 18.876.000	-\$ 23.595.000
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	\$ 23.595.000	\$ 18.876.000	\$ 14.157.000	\$ 9.438.000	\$ 4.719.000	\$ 0
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	\$ 24.928.246	\$ 24.928.246	\$ 24.928.246	\$ 24.928.246	\$ 24.928.246	\$ 24.928.246
Menos amortización acumulada	\$ 0	-\$ 4.985.649	-\$ 9.971.298	-\$ 14.956.948	-\$ 19.942.597	-\$ 24.928.246
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	\$ 24.928.246	\$ 19.942.597	\$ 14.956.948	\$ 9.971.298	\$ 4.985.649	\$ 0
<b>ACTIVOS TOTALES</b>	\$ 192.932.728	\$ 254.688.040	\$ 296.248.332	\$ 341.180.547	\$ 401.787.327	\$ 465.909.933
<b>PASIVO</b>						
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>						
Obligaciones financieras corto plazo	\$ 8.607.417	\$ 9.932.049	\$ 11.460.534	\$ 0	\$ 0	\$ 0

Impuesto de renta y complementarios	\$ 0	\$ 24.626.955	\$ 27.175.176	\$ 29.794.746	\$ 32.199.058	\$ 34.283.657
Impuesto de Industria y Comercio	\$ 0	\$ 1.524.062	\$ 1.559.923	\$ 1.595.783	\$ 1.631.643	\$ 1.667.503
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	\$ 8.607.417	\$ 36.083.066	\$ 40.195.632	\$ 31.390.529	\$ 33.830.701	\$ 35.951.161
PASIVOS NO CORRIENTES						
Obligaciones financieras largo plazo	\$ 21.392.583	\$ 11.460.534	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	\$ 21.392.583	\$ 11.460.534	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PASIVOS TOTALES	\$ 30.000.000	\$ 47.543.600	\$ 40.195.632	\$ 31.390.529	\$ 33.830.701	\$ 35.951.161
PATRIMONIO						
Capital social	\$ 162.932.728	\$ 162.932.728	\$ 162.932.728	\$ 162.932.728	\$ 162.932.728	\$ 162.932.728
Reserva legal acumulada	\$ 0	\$ 4.421.171	\$ 9.311.997	\$ 14.685.729	\$ 20.502.390	\$ 26.702.604
Utilidad del ejercicio	\$ 0	\$ 39.790.541	\$ 44.017.435	\$ 48.363.586	\$ 52.349.947	\$ 55.801.932
Utilidades o excedentes acumulados	\$ 0	\$ 0	\$ 39.790.541	\$ 83.807.975	\$ 132.171.561	\$ 184.521.508
PATRIMONIO TOTAL	\$ 162.932.728	\$ 207.144.439	\$ 256.052.700	\$ 309.790.018	\$ 367.956.626	\$ 429.958.772
TOTAL PASIVO MÁS PATRIMONIO	\$ 192.932.728	\$ 254.688.040	\$ 296.248.332	\$ 341.180.547	\$ 401.787.327	\$ 465.909.933

## 5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

### 5.8.1 Razones financieras

La mayoría de las empresas en el ámbito privado toman decisiones financieras con la intención de preservar y aumentar su capital a través de las ganancias con el fin de mantener su rentabilidad y permanecer en el mercado, el valor presente neto, la tasa interna de retorno, coeficiente beneficio costo y el periodo de recuperación, son los indicadores más utilizados para evaluar si el proyecto es viable, estos indicadores y evaluación, les permite determinar la rentabilidad que se proporciona antes de iniciar el proyecto, además permite comparar con otros proyectos similar y hacer ajustes específicos para ayudar para el proyecto sea más rentable en el mercado.

#### 5.8.1.1 Razones de liquidez.

Tabla 65. Razones de liquidez.

RAZONES DE LIQUIDEZ	RELACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Razón corriente	activo corriente / pasivo corriente	No veces	5,98	6,65	10,25	11,59	12,96
Prueba acida**	activo corriente - inventarios / pasivo corriente	No veces	5,98	6,65	10,25	11,59	12,96
Capital de trabajo neto	activo corriente - pasivo corriente	unidades \$\$	\$ 179.786.377	\$ 226.938.753	\$ 290.380.719	\$ 358.251.977	\$ 429.958.772

El primer año de operación de la productora tiene un capital disponible de \$179.786.377 lo que es un valor positivo para el proyecto porque no es un monto alto para la puesta en marcha para la empresa, los pasivos corrientes son el número de veces que son cubiertos con activos corrientes.

### 5.8.1.2 Razones de operación.

Tabla 66. Razones de operación.

RAZONES DE OPERACIÓN	RELACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Rotación activo corriente	ventas/activo corriente	No veces	1,71	1,41	1,20	1,01	0,86
Rotación activo fijo	ventas / activo fijo neto	No veces	19,50	26,62	40,84	83,52	
Rotación activo total	ventas / activo total	No veces	1,45	1,27	1,13	0,98	0,86

La rotación total de activos es el número de veces que una empresa total activos, en este caso son 0,86, los ingresos del flujo de caja de la empresa, es decir por cada peso invertido en un activo se gana 0,86 pesos en ventas.

### 5.8.1.3 Razones de rentabilidad.

Tabla 67. Razones de rentabilidad.

RAZONES RENTABILIDAD	RELACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Margen bruto utilidad	utilidad bruta/ ventas	%	58,22%	58,64%	59,04%	59,42%	59,79%
Margen utilidad neta	utilidad neta/ventas	%	12,01%	12,98%	13,94%	14,76%	15,39%
Rendimientos activos	utilidad neta/ activos totales	%	17,36%	16,51%	15,75%	14,48%	13,31%

Para el primer año el margen bruto de utilidad es del 58,22%, lo que indica un valor positivo para ejecutar el proyecto, el margen de utilidad neta es del 12,01%, lo que significa que por cada \$100 pesos que se venda hay una utilidad bruta del 58,22% y se está generando una utilidad neta de \$12,01% centavos que va en alza durante el horizonte del proyecto.

#### 5.8.1.4 Razones de endeudamiento.

Tabla 68. Razones de endeudamiento.

RAZONES DE ENDEUDAMIENTO	RELACIÓN	UNIDAD DE ANÁLISIS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Endeudamiento total	pasivo total / activo total	%	18,67%	13,57%	9,20%	8,42%	7,72%
Cobertura intereses	utilidad operacional / intereses	No veces	20,07	33,41	95,88	-	-
Índice participación patrimonial	patrimonio / activo total	%	81,33%	86,43%	90,80%	91,58%	92,28%

Para iniciar el proyecto no se cuentan con todos los recursos suficientes, por lo tanto, es necesario financiar algunos recursos para producir lo esperado y obtener la utilidad prevista, es por esto que para el primer año se tiene un endeudamiento total de 81,33%.

#### 5.8.2 Indicadores de viabilidad.

Tabla 69. Indicadores de viabilidad.

TMAR = $i + f + i*f$ (Bacca Urbina, 2013)		
Donde:		
i = prima de riesgo al riesgo	Riesgo bajo	1% a 10%
f = inflación	Riesgo medio	11% a 20%
	Riesgo alto	21% a 30%
Prima de riesgo al riesgo	5%	
Inflación	2%	
<b>TMAR recursos propios</b>	<b>7,10%</b>	
Recursos crédito	15,39%	
<b>TMAR Banco</b>	<b>17,70%</b>	
Porcentaje aportación recursos propios	84,45%	
Porcentaje aportación Banco	15,55%	
<b>TMAR MIXTA</b>	<b>8,75%</b>	

<b>TMAR MIXTA DEFLACTADA</b>	<b>6,79%</b>	
------------------------------	--------------	--

Para calcular la inflación es necesario utilizar el promedio de los últimos 5 años; con la información anterior, se puede observar los indicadores para evaluar, si el proyecto EMADA es viable, estableciendo la tasa de rentabilidad mínima que se espera, obtener o recuperar la inversión inicial dando como TMAR MIXTA DEFLACTADA un 6,79%.

### **5.8.2.1 Tasa Interna Retorno (TIR).**

La Tasa Interna de Retorno, es una métrica financiera utilizada para evaluar la rentabilidad de una inversión o proyecto, al tener una TIR del 27.36% indica que proyecto genera un rendimiento anual del 27.36%, es decir, por cada unidad monetaria invertida, se espera que la empresa obtenga un retorno del 27.36% al año.

### **5.8.2.2 Valor Presente Neto (VPN).**

Los flujos de caja netos de una inversión como ingresos y egresos, se representan como VPN, por lo tanto, el proyecto genera valor y es rentable para invertir ya que EMADA gana un valor de **\$101.042.604**.

### **5.8.2.3 Período de recuperación.**

Tabla 70. Período de recuperación.

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE EFECTIVO NETO	-\$ 162.932.728	\$ 71.459.961	\$ 51.264.942	\$ 54.636.864	\$ 70.311.429	\$ 73.827.255

VNA	-\$ 162.932.728	\$ 65.711.629	\$ 43.349.030	\$ 42.483.876	\$ 50.274.037	\$ 48.541.591
<b>VALOR RECUPERADO</b>		<b>\$ 65.711.629</b>	<b>\$ 109.060.659</b>	<b>\$ 151.544.536</b>	<b>\$ 201.818.573</b>	<b>\$ 250.360.164</b>

#### 5.8.2.4 Punto de equilibrio.

Es el momento que los ingresos igualan los costos y gastos totales, lo que significa que el nivel de operación y la utilidad es igual a 0.

Además, el análisis del punto de equilibrio permite tener en cuenta, aspectos económicos y tener un punto de equilibrio para el producto que ofrece la empresa EMADA.

Tabla 71. Punto de equilibrio.

PUNTO DE EQUILIBRIO	FÓRMULA	RESULTADO
En función de la capacidad instalada (%)	$PE = CF / (IT - CV)$	<b>63,84%</b>
En función de cantidades producidas (Q)	$PE = CF / (Pu - CVu)$	<b>47.911</b>
En función de volumen de ventas (\$)	$PE^* = CF / 1 - CV/IT$	<b>\$ 235.004.711</b>
En función del número de días año	$PE = PE^* / (VT/N)$	<b>190</b>

#### 5.9 TAMAÑO DEL PROYECTO

Según con un análisis exhaustivo de estudios de mercados , administrativo, técnico y financiero, teniendo en cuenta, aspectos claves como el mercado objetivo de recursos disponibles, los suministros y la capacidad de financiamiento, se considera que EMADA, se establecerá como una micro empresa, debido a su reciente entrada al mercado, además de la existencia de distintas marcas en el mercado que ofrecen de alta calidad; la empresa se esfuerza por examinar continuamente las necesidades de los clientes para lograr una posición sólida en el mercado en el menor tiempo posible.

## CONCLUSIONES

Para finalizar, se puede decir que la mermelada en Colombia, muestra un incremento, gracias a las constantes demanda de productos del sector alimentario naturales y sin conservantes artificiales, asimismo, resalta la oportunidad de crear un nuevo producto innovador a base de carambolo en un mercado donde se valora los sabores cotidianos, además debido a las fuertes tendencias que se han presentado en la región donde se busca una alimentación más sana, Aguachica presenta una oportunidad significativa para el desarrollo del proyecto de producción de mermelada a base de carambolo.

La introducción de la mermelada a base de carambolo, manifiesta una aceptación favorable entre los consumidores locales, esto según la encuesta aplicado a los hogares del Municipio de Aguachica, la cual indica una alta inclinación por probar nuevos sabores de mermelada, lo que demuestra un potencial en la demanda, asimismo, este estudio ratifica que el producto sea viable y a su vez proporciona información importante para el desarrollo y ejecución del proyecto dado que, como se muestran los resultados de la encuesta, este nuevo producto asegura que se aborden las preferencias y expectativas del mercado objetivo.

El estudio técnico muestra que el proyecto de la planta de mermelada ubicado en la calle 16 I 3- 16 barrio Nuevo Amanecer del Municipio de Aguachica, Cesar, es viable, asimismo, se destaca que en la localización se tuvo en cuenta por su impacto social, disponibilidad de servicios públicos y vías de acceso, así como, los costos de arrendamientos, infraestructura y costos de los servicios. Además, se resalta que el proyecto es viable en términos de recursos necesario, tamaño y ubicación. La capacidad de producción prevista y la existencia de los recursos técnicos de Aguachica garantizan la eficiencia operativa del proyecto.

Asimismo, se requiere constituir una estructura organizativa apropiada para la nueva empresa, resaltando la relevancia de administrar de manera eficiente y adecuada los recursos disponibles, por lo tanto, es necesario disponer de tecnología y talento humano que garantice una operación constante y productiva. Además, se resalta la necesidad de tener una misión, visión y unos valores corporativos definidos para dirigir las operaciones en el crecimiento de la empresa de manera solidaria.

También se demuestra la importancia de establecer la viabilidad económica del proyecto, es así que, con un análisis minucioso de los costos de producción, precios de venta, flujo de caja y otros aspectos financieros, se obtiene como resultado una TIR del 27.36% positiva y un valor presente neto de \$101.042.604, lo que indica que es viable, asimismo, estos indicadores financieros y un flujo de caja positivo evidencian que el proyecto será rentable, además se fijó un precio de venta del producto para el consumidor de \$6.729, con un costo anual de materia prima de \$81.132.014.

Por último, este proyecto no solo tiene potencial para ser rentable sino también va a generar un impacto positivo para la comunidad del Municipio de Aguachica con la creación de empleo y el desarrollo económico local.

## RECOMENDACIONES

Después de completar el estudio de factibilidad de Mermelada EMADA S.A.S, que se enfoca en la producción de mermelada de carambolo, se sugieren las siguientes recomendaciones:

Para alcanzar los objetivos establecidos en la fase inicial de la empresa, debe cumplir con los parámetros definidos en los estudios de mercado, técnico, administrativo y financiero. Además, es necesario que se mantenga una revisión continua de los indicadores que se descubren en cada estudio para adaptar estrategias y operaciones.

Según el estudio de mercado, es fundamental invertir en publicidad y promoción para posicionar La Mermelada EMADA de manera efectiva, estas acciones tienen como objetivo atraer clientes y mejorar la posición competitiva del producto en el mercado.

Para mantener y mejorar continuamente la calidad de la mermelada de carambolo, se utiliza tecnologías para estar al frente de la evolución del mercado, además que adopte prácticas de producción sostenibles, considerando opciones de empaque respetuosas con el medio ambiente y utilizando procesos que reduzcan al mínimo posible el impacto ambiental.

Asimismo, es importante evaluar el valor monetario del producto en función de los materiales, la cantidad propuesta y el costo, así como su comparación con otras marcas existentes, para tener en cuenta la competitividad del mercado en términos de relación costo-beneficio.

De igual manera, proponer la promoción del producto y destacar sus características frente a competidores que quieran aumentar la cartera de clientes de la empresa a

través de estrategias de mercado, como ofrecer nuevos productos a tiendas, mercados locales, etc., lo que permitirá una mejor identificación y posicionamiento.

Por último, la mermelada puede ser promocionada para su consumo en reuniones familiares y en las loncheras de los niños.

## BIBLIOGRAFÍA

BARON GONZALEZ, Jesenia Stefany. Mermeladas caseras evaluación del mercado para proyección de negocio. Studenta. [página web.] [Citado el: 27 de marzo de 2024.] Disponible en línea: <<https://es.studenta.com/content/132766705/mermeladas-caseras.>>

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA. Mermelada [En línea]. - 2015. - 13 de 07 de 2024. - <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/server/api/core/bitstreams/adf3c117-9086-4b46-b354-49baa95f86d2/content>.

CENSO Nacional de Población y Vivienda 2018 - DANE. [Página Web.] [Citado el: 27 de marzo de 2024.] Disponible en línea <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>.

CÓDIGO CIU 1020 [Actualizado 2024 ] DIAN RUT [Anónimo]. DIAN-RUT. [página web]. [Citado el: 25 de marzo de 2024]. Disponible en línea: <[https://dian-rut.com/codigo-ciu/1020/.](https://dian-rut.com/codigo-ciu/1020/)>

DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. *DANE*. [Página web] [Citado el: 27 de marzo de 2024.] Disponible en línea: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>.

DECRETO 595 DE 1988. INVIMA. [Página Web] 5 de abril de 1988. [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea <<https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/decreto-595-1988.pdf.>>

FERNANDEZ GIMENEZ, Paula. 7 cambios que revolucionaron el consumo de alimentos. Nutrium. [Página web] 29 de diciembre de 2020. [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea <[https://www.nutriumpfg.com/7-cambios-revolucionado-al-consumo-alimentos-los-ultimos-anos/.](https://www.nutriumpfg.com/7-cambios-revolucionado-al-consumo-alimentos-los-ultimos-anos/)>

FONSECA VASCO, Luis Felipe. Mermelada. Cámara de Comercio de Bogotá. [Página Web] 2015. [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea

<<https://bibliotecadigital.ccb.org.co/server/api/core/bitstreams/adf3c117-9086-4b46-b354-49baa95f86d2/content>>

FRUCO. Todo el catálogo de productos Fruco lo tendrás aquí. Fruco [página web]. (2024). [citado el 31, marzo, 2024]. Disponible en línea: <<https://www.recepedia.com/es-co/fruco/productos/>>.

FUNCIÓN PÚBLICA Colombia Potencia de Vida [página web]. 05 de 12 de 2008. [Citado el: 18 de 06 de 2024]. Disponible en línea <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=34130>.

GADGETS CUINA. Qué es la pectina y su uso en Mermeladas. Gadgetsuina [página web]. (2024). [Citado el 13, abril, 2024]. Disponible en línea: <<https://www.gadgetsuina.com/blog/es/blogs/qu-es-la-pectina-y-su-uso-en-mermeladas-83/#:~:text=Al%20añadir%20pectina%20a%20una,sabor%20más%20fresco%20y%20natural.>>>

GUZMÁN BERNAL, Lorena. ¿Conoces el fruto del Carambolo? FOMAN. [página web] [Citado el: 27 de marzo de 2024.] Disponible en línea <<https://www.foman.com.co/conoces-el-fruto-del-carambolo/>>

HISTORIA DE AGUACHICA-CESAR. Colombia. [Página web] [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea <<http://colombiadms.blogspot.com/p/historia-de-aguachica-cesar.html>>

LA BARRA. La Constancia entra al mercado institucional. Revista La Barra [página web]. (9, marzo, 2009). [Citado el 31, marzo, 2024]. Disponible en: <<https://www.revistalabarra.com/es/noticias/la-constancia-entra-al-mercado-institucional>>.

LA INDUSTRIA Alimentaria Busca La Estabilidad: Riesgos Y Desafíos Del Sector en 2022 [Anónimo]. WTW. [Página web] 12 de agosto de 2022. [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea <<https://willistowerswatsonupdate.es/riesgos-corporativos-y-directivos/tendencias-tecnologicas-alimentacion/>>

MERCADO De Mermeladas - Jelly Fabricantes y Empresas [Anónimo]. Market Research Company - Mordor Intelligence™. [página web] [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea: <<https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/jam-jelly-and-preserves-market>>

----- [Anónimo]. Market Research Company - Mordor Intelligence™. [página web] [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea: <<https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/jam-jelly-and-preserves-market>>

MONREAL, Ànnia. Carambola o fruta estrella: todas sus propiedades, beneficios y valor nutricional. La Vanguardia. [página web] 17 de octubre de 2018. [Citado el: 27 de marzo de 2024.] disponible en línea <<https://www.lavanguardia.com/comer/frutas/20181017/452391299310/frutas-alimentos-propiedades-valor-nutricional-carambola-fruta-estrella.html#:~:text=La%20carambola%20o%20fruta%20estrella,claro%20y%20de%20sabor%20%C3%A1cido>>

MONTES, Camilo. La evolución de la industria de alimentos como clave para mostrar el potencial de Colombia. |Alimentos [página web]. (24, mayo, 2024). [Citado el 25, marzo, 2024]. Disponible en línea: <<https://www.revistaialimentos.com/es/blog/la-evolucion-de-la-industria-de-alimentos-como-clave-para-mostrar-el-potencial-de-colombia>>.

-----¿Cómo podría Colombia convertirse en una despensa de alimentos para el mundo? |Alimentos [página web]. (25, agosto, 2023). [Citado el 28, marzo, 2024]. Disponible en línea: <<https://www.revistaialimentos.com/es/blog/la-evolucion-de-la-industria-de-alimentos-como-clave-para-mostrar-el-potencial-de-colombia>>.

PALOMAR, Beatriz. Mermelada más venta, pero menos compradores. Financial food. [página web] 2019. [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea: <<https://financialfood.es/wp-content/uploads/2019/04/FinancialFood-Enero-2019.pdf>>

RESOLUCIÓN 2674 de 2013. Ministerio de Salud Y Protección Social. [Página Web] 22 de julio de 2013. [Citado el: 25 de marzo de 2024.] Disponible en línea

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>.

RESOLUCIÓN 810 de 2021. Ministerio de Salud y Protección Social. [Página Web] 16 de junio de 2021. [Citado el: 27 de marzo de 2024.] Disponible en línea <[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resolución%20No.%20810de%202021.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolución%20No.%20810de%202021.pdf)>

SAN JORGE. Mermeladas San Jorge, con el toque perfecto de dulzura para ti y tu familia. San Jorge [página web]. (2024). [Citado el 31, marzo, 2024]. Disponible en línea: <https://sanjorge.co/categoria-producto/mermeladas/>

## ANEXOS

### Anexo A. Cotización Aviso, Pendones y Volantes.

**Avisos Pendones Pasacalles**  
**IMPRESIÓN A GRAN FORMATO**  
**TODO EN PÚBLICA**

318 585 0037  
 Alvaro Pino  
 pino2329@hotmail.com  
 calle 7 # 14-02 esquina

DÍA	MES	AÑO	
26	03	2024	<b>COTIZACIÓN</b>
			1 volantes \$120.000
			4 vol Volantes \$360.000
			Full color 21x12
			Vol strike parranda \$130.000
			MAS FOLIOS ADICIONAL \$30.000

### Anexo B. Cotización Emisora Campo Serrano Radio

EMISORA DE LA ASOCIACIÓN DE PADRES DE FAMILIA DEL INSTITUTO NACIONAL  
**JOSÉ MARIA CAMPO SERRANO**  
 Resolución Mincomunicaciones 2892/97  
 NIT. 824000139-4  
 "Voz para el desarrollo y la convivencia pacífica de la Región"  
 Calle 7 # 7 - 134 Tels: 565 24 58 - 565 57 03 - Aguachica - Cesar

**ORDEN DE PUBLICIDAD 7605**

DÍA	MES	AÑO
26	03	2024

*Por la presente orden de servicio, esta Emisora se compromete con:*

Entidad: Mermelada Emoda  
 Representante Legal: [Redacted] No. Cédula: [Redacted]  
 Dirección: [Redacted] Teléfono: [Redacted]

A RADIARLE: Cuñas Diarias 1 Desde [Redacted] Hasta [Redacted]

Días: LU  MA  MI  JU  VI  SA

HORARIOS: A. M.: \_\_\_\_\_ P.M.: \_\_\_\_\_

La firma antes mencionada, se compromete a pagar la suma mensual de \$ 450.000 = Mensual  
 (Cuatrocientos cincuenta mil Mcte.) mediante la presentación de la Cuenta de Cobro, firmada por el Director de la Emisora y sólo debe ser cancelada al cobrador autorizado portador de documento que lo acredite como tal o en su caso al Director de la Emisora.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

Lincberry Calle 5 No. 11-40 Col. 310-6173898 Aguachica - Cesar

## Anexo C. Cotización Mega red Canal 20.



Aguachica, abril 10 del 2024

Señores:  
**MERMELADAS EMADA**  
Ciudad

### **Cordial saludo:**

Usted como nuevo aliado comercial, y hoy queremos darle a conocer una oferta para que potencie sus ventas, se convierta en una posibilidad vigente en la mente de los consumidores o agradezca a todos sus clientes y amigos la confianza depositada durante el año.

### **PAQUETE INICIAL**

- Grabación, edición y emisión de un mensaje (como prefiera la empresa, grupo de trabajo o solo administración) formato TV y para sus redes sociales.
- Emisión de cinco (5) veces diarias el mensaje de lunes a domingo en la programación de Mi TV Canal 20.
- Emisión de cinco (5) veces diarias su spot antiguo de lunes a domingo en la programación de Mi TV Canal 20.
- **DISEÑO PARA REDES SOCIALES SUMINISTRADO:** Compartimos y publicamos en nuestras redes sociales el material suministrado por su empresa una vez por semana.

**VALOR DE LA PROPUESTA: SETECIENTOS MIL PESOS \$700.000 M/CTE.**

 @mitvcanal20  @mitvcanal20  Mitv Canal 20  Mitv Canal 20

 317 235 6549 - 316 784 9594 - 310 392 6497 - 301 446 5563

Anexo D. Encuesta de Investigación de Mercados.

INVESTIGACIÓN DE MERCADOS  
Universidad Industrial de Santander  
INSTITUTO DE PROTECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA IPRED  
Gestión Empresarial

Encuesta dirigida a los hogares del municipio de Aguachica, Cesar

Cliente: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Como estudiante de Gestión Empresarial de la Universidad Industrial de Santander CAE San Alberto, actualmente estoy llevando a cabo una encuesta para los hogares de la zona urbana del municipio de Aguachica, con el fin de realizar una investigación, que me permita evaluar la viabilidad de crear una empresa productora de mermelada a base de carambolo.

Agradezco su apoyo respondiendo las siguientes preguntas.

1. ¿Compra mermelada para su hogar?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2. ¿Por qué no consume mermelada? Responda la pregunta y termina su encuesta, gracias.

Por cuestión de salud (diabetes, hiperglicemia e insulina en la sangre) \_\_\_\_\_

No me gusta el dulce \_\_\_\_\_

No me gusta su textura \_\_\_\_\_

Su precio \_\_\_\_\_

Otro ¿Cuál? \_\_\_\_\_

3. ¿Con que frecuencia compra mermelada?

Diaria \_\_\_\_\_

Semanal \_\_\_\_\_

Quincenal \_\_\_\_\_

Mensual \_\_\_\_\_

Esporádicamente

4. ¿Cuántas unidades compra en cada ocasión?

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

Más de 4 \_\_\_\_\_

5. ¿En qué presentación compra la mermelada?

125 gramos \_\_\_\_\_

250 gramos \_\_\_\_\_

300 gramos \_\_\_\_\_

500 gramos \_\_\_\_\_

6. Teniendo en cuenta las preguntas anteriores, ¿cuándo cancela por una mermelada de su preferencia?

Menos de \$2.000 \_\_\_\_\_

Entre \$2.500 a \$5.000 \_\_\_\_\_

Entre \$5.050 a \$8.050 \_\_\_\_\_

Mas de \$9.000 \_\_\_\_\_

7. ¿En qué lugar prefiere comprar la mermelada?

Almacenes de cadena \_\_\_\_\_

Tiendas de barrio \_\_\_\_\_

Supermercados \_\_\_\_\_

Otro. ¿Cuál? \_\_\_\_\_

8. ¿Qué marca de mermelada compra?

San Jorge \_\_\_\_\_

La Constancia \_\_\_\_\_

Fruco \_\_\_\_\_

¿Otra Cuál? \_\_\_\_\_

9. ¿Qué tipo de empaque prefiere para la mermelada?

Frasco de vidrio

Empaque en polietileno

Bolsa Doypack

Otro. ¿Cuál?

10. ¿Cómo le gusta el sabor de la mermelada?

Dulce \_\_\_\_\_

Ácido \_\_\_\_\_

Agridulce \_\_\_\_\_

11. ¿Ha consumido la fruta carambolo?

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

12. ¿Conoce alguna mermelada a base de carambolo?

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

13. Si se lanzara al mercado una nueva mermelada a base de carambolo, ¿La compraría?

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

14. De los siguientes medios de publicidad, ¿cuál prefiere para conocer nuevos productos?

Televisión local \_\_\_\_\_

Volante \_\_\_\_\_

Radio \_\_\_\_\_

Afiche \_\_\_\_\_

Redes sociales \_\_\_\_\_

Otro. ¿Cuál? \_\_\_\_\_

## Anexo E.Cotización SG-SST

Aguachica Cesar 8 mayo de 2024

Señores  
**Mermelada Emada**

Cordial saludo

Asunto: cotización diseño e implementación del SG-SST según el decreto 0312 de 2019

A continuación, relaciono la información a entregar

- Asignación de responsabilidades
- Evaluación inicial de los estándares mínimos
- Políticas
- Objetivos del SG-SST
- Plan anual de trabajo, de inspecciones y capacitaciones
- Matriz de riesgos
- Matriz de requisitos legales
- Procedimiento de investigación de accidentes (incluye formatos de reporte, investigación y lesión aprendida de los accidentes laborales)
- Procedimientos de las actividades
- Formatos de inspección de equipos y herramientas
- Procedimiento de conformación de los comités COPASST Y COCOLAB
- Procedimiento de exámenes laborales (incluye matriz de seguimientos de los exámenes laborales, formato de orden de exámenes)
- Plan de emergencias
- Conformación de brigadas
- Procedimiento de gestión del cambio
- Reporte de la evaluación ante la ARL
- Copia de hoja de vida y licencia de profesional
- Capacitación al personal

Los documentos de entrega de forma digital

Valor \$ 3.250.000

Tiempo de entrega 1 mes

Atentamente,

## Anexo F. Cotización Gestión Ambiental

San Martín, Cesar 15 de mayo de 2024

**Señores:**  
**Mermelada EMADA**  
Área: Medio ambiente

**Asunto:** Cotización gestión ambiental

De acuerdo con su solicitud, es grato dirigirme a ustedes para hacer de su conocimiento la propuesta referente a la elaboración de un plan de gestión ambiental, para la empresa Mermelada EMADA; el cual se estructura con:

Evaluación del impacto ambiental  
Análisis del ciclo de vida  
Matriz de aspectos ambientales  
Programa integral de gestión ambiental  
Identificación de medidas de prevención, corrección, mitigación y compensación.  
Plan de contingencia ambiental

INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO			
TIEMPO DE EJECUCIÓN	3 Meses		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Elaboración de un plan de gestión ambiental, para la empresa Mermelada EMADA	1	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000
<b>GRAN TOTAL:</b>			<b>\$4.800.000</b>
FORMA DE PAGO			
PAGO	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO
1	40%	A título de anticipo	\$ 1.920.000
2	30%	Pago parcial	\$ 1.440.000
3	30%	Pago final	\$1.440.000

Cordialmente,