

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA  
PRODUCTORA DE GELATINAS EN EL MUNICIPIO DE SAN MARTIN –  
CESAR.

JHADDY ISABELLA MORALES GUERRERO  
GISEL PAOLA QUINTERO GUERRERO

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTIÓN EMPRESARIAL  
SEDE SAN ALBERTO

2024

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA  
PRODUCTORA DE GELATINAS EN EL MUNICIPIO DE SAN MARTIN –  
CESAR.

JHADDY ISABELA MORALES GUERRERO  
GISEL PAOLA QUINTERO GUERRERO

Proyecto de grado para optar al título Profesional en Gestión Empresarial

DIRECTOR  
ALEJANDRO MANTILLA CÁCERES  
Especialista en gerencia de proyectos

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTIÓN EMPRESARIAL  
SEDE SAN ALBERTO

2024

## DEDICATORIA

**A Dios.** Por haberme permitido llegar a esta anhelada etapa de mi vida como profesional. Por ser mi guía, esa fortaleza, motivación diaria, y compañía fiel, que ha sido la luz que ilumina mi camino a lo largo de mi vida personal y académica. Con humildad y gratitud reconozco que, sin su amor, la sabiduría que ha derramado sobre mí y su presencia, nada de esto hubiera sido posible.

**A mis padres.** Por ser mi fuente de inspiración y motivación. No hay palabras suficientes para agradecer todo lo que han hecho por mí. Gracias por su amor incondicional, paciencia y apoyo; por enseñarme el valor de la perseverancia y por creer siempre en mí, incluso en los momentos más difíciles. Gracias por siempre estar presentes. Son mis héroes en esta historia llamada “mi vida”. Este logro es por y para ustedes, los amo con todo mi corazón.

**A mis hermanos.** Por darle sentido a mi vida, porque sin saberlo ni imaginarlo, me han enseñado que el amor no tiene límites. Gracias por creer en mí y verme como su ejemplo. Son lo mejor que la vida me ha regalado y le pido a Dios que me permita verlos triunfar y ser inmensamente felices. Siempre voy a estar aquí, para ustedes, son la alegría de mi existencia, los amo con todo mi ser.

**A mi esposo.** Por ser uno de los pilares más importantes en mi vida. Por ser ese apoyo incondicional y estar en los momentos felices, pero también en los difíciles. Por ser esa motivación, ese empujoncito diario y esa mano amiga que ha estado firme en todos estos años. Gracias por creer en mí, por estar a mi lado y demostrarme que el amor es paciente, comprensivo y maravilloso. Gracias por hacerme tan feliz. Te amo, amor de mi vida.

Jhaddy Isabella Morales Guerrero

## **AGRADECIMIENTOS**

Por la culminación de mi proyecto de grado, agradezco a todas las personas que me acompañaron en esta trayectoria académica. A los docentes y compañeras de estudio que, desde el primer día, de una u otra forma estuvieron presentes brindando su conocimiento, apoyo y motivación. A la Universidad Industrial de Santander, por la disponibilidad y todas y cada una de las herramientas brindadas que fueron utilizadas en pro de mi desempeño. Y aquellas personas que me brindaron su apoyo aún sin saberlo. Todos hicieron parte de mi aprendizaje. Gracias, porque sin ustedes este objetivo tampoco hubiese sido posible cumplir.

Jhaddy Isabella Morales Guerrero

## AGRADECIMIENTOS

“Le agradezco muy profundamente a mi tutor por su dedicación y paciencia, sin sus palabras y correcciones precisas no hubiese podido lograr llegar a esta instancia tan anhelada. Gracias por su guía y todos sus consejos, los llevaré grabados para siempre en la memoria en mi futuro profesional”.

Les agradezco a mis padres que siempre me han brindado su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos. Ellos son los que con su cariño me han impulsado siempre a perseguir mis metas y nunca abandonarlas frente a las adversidades.

A mi hija por ser ese motor y esa motivación que me ha inspirado a seguir adelante ha sido difícil este camino, pero me ha demostrado que la tormenta no dura siempre.

A mi esposo por darme esa fuerza y ese acompañamiento durante este camino que sin duda alguna muchas veces me encontraba triste, desesperada y me daba palabras de apoyo para lograr este objetivo

Son muchas las veces que queremos apagar el tren por distintas circunstancias que se nos atraviesa, pero cada día es una bendición porque estamos vivos, tenemos salud, comida y somos ricos en muchos aspectos”

Gisel Paola Quintero Guerrero

## TABLA DE CONTENIDO

1. ANÁLISIS GENERAL DE SECTOR .....	17
1.1 DESCRIPCIÓN DEL SECTOR.....	17
1.2 EVOLUCIÓN DEL SECTOR.....	18
1.2 TENDENCIAS DEL SECTOR .....	21
1.3 IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS.....	23
1.5 MARCO LEGAL.....	25
1.6 CONTEXTO GEOGRÁFICO.....	27
2. ESTUDIO DE MERCADOS.....	29
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	29
2.1.1 Descripción, Usos y especificaciones del producto .....	29
2.1.2 Atributos diferenciadores .....	30
2.2 SEGMENTO DE MERCADO .....	31
2.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA.....	32
2.3.1 Necesidades de información .....	32
2.3.2 Tipo de estudio:.....	33
2.3.3 Enfoque.....	34
2.3.4 Fuentes de información.....	34
2.3.5 Técnicas de investigación. ....	35
2.3.6 Instrumento para la recolección de información. ....	35
2.3.7 Modo de aplicación .....	36
2.3.8 Cálculo de la muestra.....	36
2.3.9 Alcance .....	37
2.3.10 Tiempo de aplicación. ....	37
2.3.11 Tabulación, presentación y análisis de resultados.....	37
2.3.12 Estimación de la demanda actúa .....	55
2.3.13 Estimación de la demanda efectiva .....	55
2.3.14 Proyección de la demanda para los próximos cinco años .....	56
2.4 ANALISIS DE LA OFERTA.....	56
2.5 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO MÍNIMO VIABLE .....	62
2.5.1 Descripción, usos y especificaciones del producto.....	62
2.5.2 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia .....	62

2.6 ESTRUCTURA DE COMERCIALIZACIÓN Y DE DISTRIBUCIÓN .....	62
2.7 ESTRATEGIA PARA FIJACIÓN DE PRECIOS .....	63
2.8 RELACIONAMIENTO CON LOS CLIENTES .....	64
2.8.1 Estrategias de comunicación.....	64
2.8.2 Presupuesto de comunicación .....	64
2.8.2.1 Presupuesto de lanzamiento .....	64
2.8.2.2 Presupuesto de operación .....	65
3. ESTUDIO TÉCNICO .....	66
3.1 TIPO DE PROYECTO .....	66
3.2 DESARROLLO OPERATIVO DEL PROYECTO .....	66
3.2.1 Ficha técnica del producto mínimo viable.....	66
3.2.2 Descripción y diagramación de actividades clave .....	67
3.2.3 Características del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	
3.2.4 Análisis Ambiental.....	71
3.2.5 Recursos Clave.....	71
3.2.5.1 Talento humano .....	72
3.2.5.2 Infraestructura .....	73
3.2.5.3 Materiales, insumos o mercancías .....	76
3.2.6 Distribución de planta.....	77
3.2.7 Localización .....	78
3.2.7.1 Macro localización.....	78
3.2.7.2 Micro localización.....	79
3.2.8 Control de calidad .....	80
3.3 CAPACIDAD DEL PROYECTO .....	82
3.3.1 Capacidad total diseñada por línea de producto: .....	82
3.3.2 Capacidad instalada.....	84
3.3.3 Capacidad utilizada y proyectada.....	85
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO .....	86
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN.....	86
4.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL .....	87
4.2.1 Misión .....	87
4.2.2 Visión .....	87

4.2.3 Valores Corporativos.....	87
4.2.4 Organigrama .....	88
4.2.5 Asignación salarial .....	89
5. ESTUDIO FINANCIERO .....	91
5.1 INVERSIONES FIJA Y DIFERIDA .....	91
5.1.1 Inversión Fija.....	91
5.1.2 Inversión diferida.....	93
5.2 COSTOS Y GASTOS .....	94
5.2.1 Costos de producción o comercialización.....	94
5.2.1.1 Costos fijos .....	95
5.2.1.2 Costos variables.....	96
5.2.1.3 Costos totales .....	98
5.2.2 Gastos de administración y ventas.....	98
5.2.2.1 Gastos fijos de administración y ventas.....	98
5.2.2.3 Gastos totales .....	101
5.3 CAPITAL DE TRABAJO .....	102
5.3.1 Periodo de capital de trabajo.....	102
5.3.2 Estructura del crédito .....	102
5.3.2.1 Amortización del crédito .....	103
5.3.2.2 Gastos financieros .....	104
5.3.3 Cuadro resumen del capital de trabajo.....	104
5.4 INVERSIÓN TOTAL .....	105
5.5 ESTRUCTURA DE CAPITAL .....	105
5.5.1 Recursos propios .....	105
5.5.2 Recursos de financiación .....	106
5.6 PRECIO DE VENTA.....	106
5.7 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS .....	107
5.7.3 Estado de Situación Financiera inicial y proyectado.....	112
5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA .....	114
5.8.1 Razones financieras.....	114
5.8.1.1 Razones de liquidez .....	114
5.8.1.2 Razones de operación .....	115
5.8.1.3 Razones de rentabilidad.....	116

5.8.1.4 Razones de endeudamiento.....	117
5.8.2 Indicadores de viabilidad.....	118
5.8.2.1 Tasa Interna Retorno (TIR) .....	118
5.8.2.2 Valor Presente Neto (VPN) .....	119
5.8.2.3 Período de recuperación .....	119
5.8.2.4 Punto de equilibrio .....	120
5.9 TAMAÑO DEL PROYECTO .....	121
BIBLIOGRAFÍA.....	125
ANEXOS.....	132

## LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Consumo de gelatina.....	37
Cuadro 2. Unidades de gelatina preparada que compra al mes.....	38
Cuadro 3. Presentación preferida de gelatina preparada .....	39
Cuadro 4. Precio estimado de gelatina preparada según la presentación.....	40
Cuadro 5. Marca de gelatina que compran actualmente. ....	42
Cuadro 6. Momento ideal para consumir gelatina preparada. ....	43
Cuadro 7. Lugar donde compra la gelatina. ....	44
Cuadro 8. Medio consultado para conocer nuevos productos. ....	45
Cuadro 9. Aceptación en comprar gelatina preparada que contenga trozos de frutas y crema chantilly. ....	46
Cuadro 10. Sabor preferido para la gelatina preparada.....	47
Cuadro 11. Sabor de la fruta en la gelatina que prefiere. ....	48
Cuadro 12. Factores buscados al comprar gelatina con trozos de fruta. ....	49
Cuadro 13. Unidades de gelatina de 125g que consumiría al mes.....	51
Cuadro 14. Precio dispuesto a pagar por una gelatina preparada con frutas. ....	52
Cuadro 15. Red social que prefiere que maneje la tienda. ....	54
Cuadro 16. Estimación proyectada a 5 años. ....	56
Cuadro 17. Análisis de la oferta. ....	58
Cuadro 18. Presupuesto de lanzamiento. ....	64
Cuadro 19. Presupuesto de operación.....	65
Cuadro 20. Ficha técnica del producto.....	66
Cuadro 21. Mano de obra directa.....	72
Cuadro 22. Mano de obra indirecta .....	72
Cuadro 23. Nómina de administración y ventas .....	73
Cuadro 24. Equipos de oficina .....	73
Cuadro 25. Equipo de computación y comunicación .....	74
Cuadro 26. Maquinaria y Equipo.....	74
Cuadro 27. Muebles y enseres operativos o de producción .....	75

Cuadro 28. Material directo, insumos o mercancía para la venta .....	76
Cuadro 29. Materiales indirectos.....	76
Cuadro 30. Dimensiones para distribución de planta .....	77
Cuadro 31. Micro localización - Método cualitativo.....	80
Cuadro 32. Cantidad de horas trabajadas al año .....	83
Cuadro 33. capacidad diseñada.....	83
Cuadro 34. Capacidad instalada .....	84
Cuadro 35. Capacidad utilizada y proyectada pca. ....	85
Cuadro 36. Asignación salarial.....	89
Cuadro 37. Prestaciones sociales. ....	90
Cuadro 38. Equipos de oficina .....	91
Cuadro 39. Equipo de computación y comunicaciones .....	91
Cuadro 40. Maquinaria y equipo. ....	92
Cuadro 41. Muebles y enseres operativos o de producción .....	92
Cuadro 42. Inversión fija. ....	93
Cuadro 43. Inversión diferida. ....	93
Cuadro 44. Prorrateso entre costos y gastos .....	94
Cuadro 45. Nómina operativa (MOI) .....	95
Cuadro 46. Costos fijos.....	95
Cuadro 47. Nómina operativa (MOD).....	96
Cuadro 48. Insumos y/o materias primas.....	97
Cuadro 49. Materiales indirectos.....	97
Cuadro 50. Costos variables.....	97
Cuadro 51. Costos totales.....	98
Cuadro 52. Nómina administrativa. ....	98
Cuadro 53. Nómina de ventas.....	99
Cuadro 54. Gastos fijos de administración y ventas.....	100
Cuadro 55. Gastos variables de administración y ventas.....	101
Cuadro 56. Total de gastos de administración y ventas .....	101
Cuadro 57. Capital inicial de trabajo.....	102

Cuadro 58. Estructura del crédito.....	102
Cuadro 59. Amortización del crédito. ....	103
Cuadro 60. Capital de trabajo. ....	104
Cuadro 61. Inversión total .....	105
Cuadro 62. Estructura de capital .....	105
Cuadro 63. Recursos de financiación.....	106
Cuadro 64. Precio de venta.....	106
Cuadro 65. Estado de Resultados proyectado .....	108
Cuadro 66. Flujo de Fondos proyectado. ....	109
Cuadro 67. Estado de Situación Financiera inicial y proyectado .....	112
Cuadro 68. Razones de liquidez. ....	114
Cuadro 69. Razones de operación .....	115
Cuadro 70. Razones de rentabilidad. ....	116
Cuadro 71. Razones de endeudamiento .....	117
Cuadro 72. Tasa Interna Retorno.....	119
Cuadro 73. Punto de equilibrio .....	120

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Presentación del producto Frutigely. ....	30
Figura 2. Población de San Martin Cesar por edad en 2022. ....	32
Figura 3. Consumo de gelatina preparada .....	38
Figura 4. Unidades de gelatina preparada que compra al mes .....	39
Figura 5. Presentación preferida de gelatina preparada .....	40
Figura 6. Precio estimado de gelatina preparada según la presentación. ....	41
Figura 7. Marca de gelatina que compran actualmente. ....	42
Figura 8. Momento ideal para consumir gelatina preparada. ....	43
Figura 9. Lugar donde compra la gelatina. ....	44
Figura 10. Medio consultado para conocer nuevos productos. ....	45
Figura 11. Aceptación en comprar gelatina preparada que contenga trozos de frutas. .	46
Figura 12. Sabor preferido para la gelatina preparada. ....	47
Figura 13. Sabor de la fruta en la gelatina que prefiere. ....	49
Figura 14. Factores buscados al comprar gelatina con trozos de fruta. ....	50
Figura 15. Unidades de gelatina que consumiría al mes. ....	51
Figura 16. Precio dispuesto a pagar por una gelatina preparada con frutas. ....	53
Figura 17. Red social que prefiere que maneje la tienda. ....	54
Figura 18. Comercialización. ....	63
Figura 19. Diagrama de operaciones. ....	68
Figura 20. Distribución de planta. ....	77
Figura 21. Organigrama .....	88

## LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Encuesta a los hogares	132
Anexo B. Cotización implementación SG-SST	136
Anexo C. Cotización impacto ambiental	143

## RESUMEN

**TITULO:** ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE GELATINAS EN EL MUNICIPIO DE SAN MARTIN – CESAR. \*

**AUTOR(ES):** JHADDY ISABELLA MORALES GUERRERO Y GISEL PAOLA QUINTERO GUERRERO. \*\*

**PALABRAS CLAVES:** FRUTAS, APERITIVO, PRODUCCIÓN, SALUDABLE, SNACK, ESTUDIO DE MERCADO, SOSTENIBLE, CANAL DE COMERCIALIZACIÓN, OFERTA, ESTRATEGIAS., FACTIBILIDAD. <sup>1</sup>

## DESCRIPCIÓN

El proyecto se enfatiza en realizar un estudio de factibilidad para crear una empresa encargada de producir gelatina con trozos de fruta y crema chantilly, donde su principal característica es suplir necesidades y satisfacer preferencias identificadas en la problemática del municipio de San Martin - Cesar, la cual ha sido la poca demanda de pasabocas o snack saludables. Su origen ha sido a base de la necesidad identificada de consumir un producto saludable, versátil, fresco, con propiedades, nutrientes y vitaminas para la salud, y que a su vez funcione muy bien en cualquier tipo de eventualidad (cumpleaños, baby shower, etc.) o simplemente un día del común y que sea apto para el consumo de toda población mayor de 6 meses. Es importante resaltar que, la producción y comercialización de pasabocas o snacks ha ido en crecimiento a nivel nacional e internacional. Haciendo uso racional de los conceptos básicos del emprendimiento, se llevarán a cabo temas que abarcan la sostenibilidad y la inteligencia brindado por las autoras para alcanzar los objetivos trazados por la organización.

Por último, se realiza la parte de análisis de mercado, las funciones técnicas, administrativas y financieras, con el fin de identificar la viabilidad del proyecto, haciendo realidad los resultados obtenidos, logrando constituir una compañía sólida y competente dentro del mercado.

---

\* Trabajo de Grado.

\*\* Universidad Industrial de Santander, Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia, Gestión Empresarial. Director: Alejandro Mantilla Cáceres.

## **SUMMARY**

**TITLE:** FEASIBILITY STUDY FOR THE CREATION OF A GELATIN PRODUCING COMPANY IN THE MUNICIPALITY OF SAN MARTIN–CESAR.

**AUTHOR(S):** JHADDY ISABELLA MORALES GUERRERO Y GISEL PAOLA QUINTERO GUERRERO.

**KEYWORDS:** FRUITS, SNACK, PRODUCTION, HEALTHY, SNACK, MARKET STUDY, SUSTAINABLE, MARKETING CHANNEL, OFFER, STRATEGIES., FEASIBILITY.

## **DESCRIPTION**

The project emphasizes carrying out a feasibility study to create a company in charge of producing gelatin with pieces of fruit and chantilly cream, where its main characteristic is to meet needs and satisfy preferences identified in the problems of the municipality of San Martin - Cesar, which has been the low demand for healthy snacks or snacks. Its origin has been based on the identified need to consume a healthy, versatile, fresh product, with properties, nutrients and vitamins for health, and that in turn works very well in any type of eventuality (birthday, baby shower, etc. .) or simply a common day and that is suitable for consumption by any population over 6 months. It is important to highlight that the production and marketing of snacks has been growing nationally and internationally. Making rational use of the basic concepts of entrepreneurship, topics that cover sustainability and intelligence provided by the authors will be carried out to achieve the objectives set by the organization.

Finally, the market analysis part, the technical, administrative and financial functions, are carried out in order to identify the viability of the project, making the results obtained a reality, managing to constitute a solid and competent company within the market.

# 1. ANÁLISIS GENERAL DE SECTOR

## 1.1 DESCRIPCIÓN DEL SECTOR

El sector alimenticio es considerado el sector productivo encargado de todos los procesos propios de la cadena alimentaria de la sociedad, abarcando las etapas de producción, selección, procesamiento, transporte y venta de alimentos provenientes de una variada oferta agropecuaria; sus productos atraviesan un conjunto de procedimientos de transformación que culminan con el consumo por parte del cliente. El código CIIU al que pertenece este estudio es el 1081 y a esta subclase de la industria perteneciente, comprende la elaboración de productos de panadería frescos, congelados o secos e incluye la elaboración de pan, panecillos, pasteles, tortas, postres de frutas y tartas.<sup>2</sup>

San Martín hoy día cuenta exactamente con tres panaderías (Hugo Pan, Panadería y pastelería 7ª y Market Brisas del sur) y varios emprendimientos direccionados a este sector, el cual permiten identificar y reconocer que este es un sector que está en constante evolución, pero su esencia siempre permanece y se considera tiene una gran proyección de futuro.

Tiene como propósito satisfacer las necesidades de alimentación de la población mediante la preparación de diversos productos alimenticios elaborados como semielaborados, a partir de materias primas provenientes de origen animal, como carnes, lácteos, huevos, pesca y miel, o de origen vegetal. Más que ninguna otra, la industria alimentaria es un fruto del mundo moderno. En épocas anteriores la demanda de alimentos era menor y podía satisfacerse mediante la producción local o regional. Hoy implica el intercambio de bienes de consumo en un mercado globalizado, en el que es posible comprar comida del otro lado del mundo en el supermercado más cercano. En tiempos recientes se ha cuestionado enormemente el efecto sobre la salud pública que tienen los alimentos ultra procesados y con añadidos químicos, así como el efecto

---

<sup>2</sup> ▷ CÓDIGO CIIU 1081 【actualizado 2024】 DIAN RUT [Anónimo]. DIAN-RUT [página web]. Disponible en Internet: <<https://dian-rut.com/codigo-ciiu/1081>>.

ecológico que el crecimiento desmedido de la agricultura y la ganadería ocasionan en el mundo entero.

La industria de alimentos en Colombia es uno de los principales motores para el desarrollo del país; además están llamados a convertirse en una de las despensas alimentarias del mundo tal como lo afirma la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, (FAO). Luego de la pandemia del COVID-19, el sector alimenticio identificó la necesidad de transformación a través de la tecnología. Han dejado de ser los sectores históricamente “planos” para entrar en la rueda de la innovación por necesidad y oportunidad.<sup>3</sup>

Las materias primas de esta industria consisten principalmente de productos de origen vegetal (agricultura), animal (ganadería) y fúngico (perteneciente o relativo a los hongos). Gracias a la ciencia y la tecnología de alimentos, el progreso de esta industria ha incrementado y afectado actualmente en la alimentación cotidiana, aumentando el número de posibles alimentos disponibles en la dieta. El aumento de producción ha ido unido con esfuerzo progresivo en la vigilancia de la higiene y leyes alimentarias intentando regular y unificar procesos, productos, y la industrialización de productos alimentarios.<sup>4</sup>

## 1.2 EVOLUCIÓN DEL SECTOR

La evolución de la industria alimentaria en el ámbito de la ciencia y la tecnología de los alimentos ha sido una constante durante las últimas 3 décadas, aunque en muy diferente grado ya que las preocupaciones o intereses han ido cambiando con el desarrollo de la

---

<sup>3</sup> EQUIPO EDITORIAL, ETECÁ©. Industria Alimentaria - Concepto, procesos y características. Concepto [página web]. (26, febrero, 2020). Disponible en Internet: <<https://concepto.de/industria-alimentaria/#ixzz8D94OZVty>>.

<sup>4</sup> COLABORADORES DE LOS PROYECTOS WIKIMEDIA. Industria alimentaria - Wikipedia, la enciclopedia libre. Wikipedia, la enciclopedia libre [página web]. (23, diciembre, 2006). Disponible en Internet: <[https://es.wikipedia.org/wiki/Industria\\_alimentaria](https://es.wikipedia.org/wiki/Industria_alimentaria)>.

industria<sup>5</sup>. Esta evolución en los últimos años se ha apoyado en inversiones orientadas a asimilar tecnologías y a innovar en productos y procesos que le permiten brindar a los consumidores nacionales y extranjeros alimentos de valor agregado que atienden de manera competitiva las necesidades, al tiempo que contribuye de manera importante al bienestar de la población colombiana con sus aportes al Producto Interno Bruto (PIB), a la generación de empleo de divisas y al fortalecimiento del tejido empresarial. Es decir, durante los últimos 10 años, la industria de alimentos aportó alrededor de \$193.1 billones al PIB real y creció a un ritmo similar al de la industria manufacturera (2.6% anual promedio frente a 2.4%), a la cual aportó en promedio el 18.9% del PIB, según el DANE. En detalle, el procesamiento y la conservación de frutas abarcó un (12.3%).<sup>6</sup>

La fabricación de gran parte de los alimentos procesados consumidos actualmente comenzó en la sociedad antigua. A lo largo del tiempo, se han ido alterando los modos de producción, instalaciones, insumos utilizados, tecnologías empleadas de ingredientes, procesos y formas de acondicionamiento. La actividad industrial en el sector de alimentos se caracteriza por la transformación de los alimentos obtenidos en la agricultura, la ganadería y la pesca, en productos alimenticios capaces de atender las necesidades y deseos de una población y está fuertemente relacionada con los cambios que ocurren en las sociedades a lo largo de la historia.

En diversas áreas como salud, economía, política, etc. La evolución de la industria de alimentos en el mundo está marcada por hechos relevantes que auxilian la comprensión sobre la inserción de los alimentos procesados en su dieta. La segunda década del siglo

---

<sup>5</sup> EVOLUCIÓN DE la industria alimentaria durante las últimas tres décadas – Proyectos de divulgación del instituto agroalimentario de aragón – ia2 [Anónimo]. Proyectos de divulgación del instituto agroalimentario de aragón – ia2 – Con la colaboración de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología – Ministerio de Ciencia e Innovación [página web]. [Consultado el 10, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://alimentandolaciencia.es/ciencia.es/2021/07/26/evolucion-de-la-industria-alimentaria-durante-las-ultimas-tres-decadas/>>.

<sup>6</sup> LA EVOLUCIÓN de la industria de alimentos como clave para mostrar el potencial de Colombia | IAlimentos [Anónimo]. IAlimentos [página web]. [Consultado el 13, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.revistaialimentos.com/es/blog/la-evolucion-de-la-industria-de-alimentos-como-clave-para-mostrar-el-potencial-de-colombia>>.

XXI se ha caracterizado por el auge de la innovación en ámbitos muy diferentes de la producción de alimentos. Según un informe de la Cámara de Comercio de Cali, la pandemia y el home office impulsaron el mercado de snacks saludables, que el año pasado representó el 25% del mercado total de pasabocas en Colombia. Ese informe, publicado en diciembre pasado, señala que este segmento ha crecido un 2% anualmente desde el 2015, y se estima que permanezca en 2023, año en el que movió alrededor de 2 mil 800 millones de dólares, de los cerca de 10 mil millones de dólares que representa el mercado de botanas.<sup>7</sup>

En la postguerra la industria de la gelatina inició un período de crecimiento que se ha prolongado con los alimentos y suplementos alimenticios (59 %) y aplicaciones farmacéuticas (31 %). El principal destino de la Gelatina en exportaciones de Colombia es: Estados Unidos (\$5,47M), España (\$4,76M), Canadá (\$2,19M), Países Bajos (\$1,36M), y Guatemala (\$1,19M). Los mercados de exportación de más rápido crecimiento para Gelatina de Colombia Entre 2020 y 2021 fueron Canadá (\$607k), Reino Unido (\$303k), y República Dominicana (\$252k).<sup>8</sup>

La historia milenaria de la gelatina es la crónica de la exploración y el refinamiento de una de las sustancias más diversas y útiles que proporciona la naturaleza. Una historia de la que forman parte productos y usos tan variados como pegamentos, alimentos, medicinas, fotografía, biomedicina y muchos otros aún por descubrir en un mercado en constante evolución, con cada vez más aplicaciones y que actualmente mueve miles de millones de euros.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> SNACKS SALUDABLES quieren el 40% del mercado colombiano de botanas en 2025 - Goula [Anónimo]. Goula [página web]. [Consultado el 16, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://goula.lat/snacks-saludables-quieren-el-40-del-mercado-colombiano-de-botanas-en-2025/#:~:text=Entre%20las%20tendencias%20de%20estas,como%20banano,%20piña%20o%20uchuvas>>.

<sup>8</sup> OBSERVATORIO DE Complejidad Económica [Anónimo]. The Observatory of Economic Complexity [página web]. [Consultado el 6, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://oec.world/es/profile/bilateral-product/gelatin/reporter/col>>.

<sup>9</sup> AQUÍ HAY una breve historia de la gelatina [Anónimo]. Gelatin and Collagen Solutions by Rousselot: Leading the Way [página web]. [Consultado el 20, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.rousselot.com/es/rousselot-functional-ingredients/medios/blog/breve-historia-de-la-gelatina>>.

El mundo de snacks, pasa bocas y aperitivos sigue evolucionando significativamente; hoy las personas buscan opciones que sean saludables, en porciones adecuadas, que vayan acorde con el tema sostenible y que además tengan un sabor delicioso, beneficioso y natural. Por eso, los productos naturales (frutas, gelatinas, barras de cereales, etc.) siguen ganando terreno, refrigerios a base de plantas o los mismos snacks preparados en casa con yogur natural y fruta, son hoy el mecateo más común entre los consumidores.

La demanda de productos a base de gelatina está aumentando junto con la demanda de otros artículos de confitería, como mermelada, dulces y otros productos para untar. La gelatina en polvo es uno de los postres más queridos por los consumidores en el mercado, y para mantener intacto el interés de los consumidores, los fabricantes están haciendo una lluvia de ideas para producir productos confiables, más atractivos y de mejor calidad. Este mercado está impulsado por el interés en comer gelatinas como su pasa bocas favorito, lo que hace el fabricante con varios productos, como gelatinas de diferentes diseños en forma de dulces y gelatina en polvo, reduce el esfuerzo de hacer gelatinas en casa. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima) confirmó que Colombia puede exportar gelatina destinada al consumo humano a República Dominicana.

## **1.2 TENDENCIAS DEL SECTOR**

Cada año, la industria de alimentos y bebidas busca satisfacer las necesidades de los consumidores con productos afines a sus intereses y estilos de vida, por eso, dentro de las tendencias, se encuentran los sprinkles que se tratan de pequeñas piezas de confitería y/o dulces que se utilizan para la decoración de distintos postres, snacks, etc. Los sprinkles existen desde hace muchos años, aunque siempre se utilizan los tradicionales “fideos de chocolate o de colores”, así como pequeñas bolitas, frutos secos tostados o caramelizados. Se identifican sprinkles de todo tipo de formas, colores, sabores y se elaboran con azúcar, chocolate, galleta, frutos secos, cereales o según con

lo que se hayan elaborado, la forma o presentación que tengan y pueden tener nombres más concretos, pero en general se engloban dentro del término mencionado.<sup>10</sup> También está el papel comestible, no es ni más ni menos que lo que su propio nombre indica, una lámina de papel que se come, no es tóxico y está especialmente indicada para decoración de postres, gelatinas, tortas, pasteles, cupcakes, galletas, etc.<sup>11</sup> Lo anterior mencionado, tiene relación con la idea de negocio, ya que el producto por ser versátil para cualquier ocasión, muchas veces puede ser solicitado con fines amorosos, especiales, etc., por tal razón, se podría incorporar una “nota comestible” con un mensaje referente a la ocasión. Es importante destacar que la presencia de la industria alimentaria es fundamental para asegurar la provisión de alimentos duraderos e inocuos a los consumidores. Así, alimentos como verduras y frutas congeladas o enlatadas resuelven en gran medida el consumo indispensable de estos alimentos.<sup>12</sup>

La alimentación del futuro será principalmente trazable, transparente, segura, saludable, limpia, regenerativa, sabrosa, fresca, nutritiva, personalizada, neutra en carbono y actuará como medicina preventiva. Así se recoge en el informe Fooduristics'22<sup>13</sup>. Está previsto que la población mundial pase de 7.000 a 9.000 millones de habitantes, lo que requiere de un incremento del 70% del abastecimiento de alimentos en 2050. En este sentido, todos los expertos coinciden en que la industria alimentaria debe preservar los recursos naturales, producir y distribuir mejor, minimizando al máximo su impacto en el

---

<sup>10</sup> QUÉ SON los Sprinkles [Anónimo]. Gastronomía y recetas de cocina| Gastronomía & Cía [página web]. [Consultado el 3, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <[<sup>11</sup> PAPEL COMESTIBLE ¿Qué es y para qué sirve? \[Anónimo\]. Los dulces de Pezke \[página web\]. \[Consultado el 11, octubre, 2023\]. Disponible en Internet: <<https://losdulcesdepezke.blogspot.com/2013/05/papel-comestible-que-es-y-para-que-sirve.html>>.](https://gastronomiaycia.republica.com/2010/11/23/que-son-los-sprinkles/#:~:text=Se%20trata%20de%20pequeñas%20piezas,%20tartas,%20helados,%20etc.>https://gastronomiaycia.republica.com/2010/11/23/que-son-los-sprinkles/#:~:text=Se%20trata%20de%20pequeñas%20piezas,%20tartas,%20helados,%20etc.></a>>.</p></div><div data-bbox=)

<sup>12</sup> TECNOLOGÍA ALIMENTARIA en tiempos de pandemia [Anónimo]. Seguridad de los Alimentos y Nutrición [página web]. [Consultado el 16, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <[<sup>13</sup> TRAZABLE, NUTRITIVA, regenerativa, personalizada y neutra en carbono, así será la alimentación del futuro \[Anónimo\]. Interempresas \[página web\]. \[Consultado el 17, octubre, 2023\]. Disponible en Internet: <<https://www.interempresas.net/Alimentaria/Articulos/374752-Trazable-nutritiva-regenerativa-personalizada-neutra-carbono-asi-sera-alimentacion-futuro.html>>.](https://infoalimentos.org.ar/temas/salud-y-alimentos/441-tecnologia-alimentaria-en-tiempos-de-pandemia#:~:text=Las%20tecnologías%20alimentarias%20desempeñan%20un,enfermedades%20transmítidas%20por%20los%20alimentos.>https://infoalimentos.org.ar/temas/salud-y-alimentos/441-tecnologia-alimentaria-en-tiempos-de-pandemia#:~:text=Las%20tecnologías%20alimentarias%20desempeñan%20un,enfermedades%20transmítidas%20por%20los%20alimentos.></a>>.</p></div><div data-bbox=)

entorno, reduciendo el uso de materiales como el plástico, luchando por combatir el desperdicio alimentario y creando nuevos alimentos saludables, sabrosos y sostenibles.<sup>14</sup> Considerando el avance de los productos comestibles y pasa bocas en Colombia, la evolución puede afectar el producto de diversas formas ya que, para empezar, es un producto poco conocido en el municipio, y al ser un producto en el que su preparación es manual y un poco demorada debido a sus procesos de preparación, podría pasar que los consumidores no muestren el interés deseado en el producto, ocasionando un retraso en el posicionamiento en el mercado, causando grandes pérdidas económicas para la empresa.<sup>15</sup>

### 1.3 IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

**OPORTUNIDADES:** Las oportunidades puntuales que se evidencian en el municipio de San Martín para que este proyecto tenga éxito, se enfoca principalmente en:

**Innovación:** Frutigely ofrece un producto que no está en el comercio de san Martín Cesar ni sus alrededores en estos momentos.

**Nutrición:** Los componentes naturales de la gelatina y la fruta contenida en el producto, lo transforman en un alimento con alto grado nutricional y beneficioso para niños y adultos.

**Crecimiento:** Actualmente en el municipio existen varias instituciones: Instituciones educativas, CDI (Centro de Desarrollo Infantil), Fundaciones, Granja del adulto mayor, centros deportivos y culturales, centros religiosos, hoteles, que pueden ser beneficiadas

---

<sup>14</sup> SERVICE, Food Retail &. Así será la alimentación del futuro y estos serán sus líderes. foodretail [página web]. (14, diciembre, 2021). [Consultado el 26, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <[https://www.foodretail.es/food/alimentacion-futuro-sostenibilidad-lideres-informe\\_0\\_1611138915.html#:~:text=La%20alimentación%20del%20futuro%20será.en%20el%20informe%20Fooduristic'22.>](https://www.foodretail.es/food/alimentacion-futuro-sostenibilidad-lideres-informe_0_1611138915.html#:~:text=La%20alimentación%20del%20futuro%20será.en%20el%20informe%20Fooduristic'22.>)>.

<sup>15</sup> Repositorio Institucional - Universidad La Gran Colombia - [página web]. [Consultado el 22, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <[https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/4566/Investigación\\_mercado\\_gelatina\\_Bogotá.pdf?sequence=1](https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/4566/Investigación_mercado_gelatina_Bogotá.pdf?sequence=1)>.

con el proyecto, ya que podría resolver y satisfacer de manera práctica y económica, como un snack o aperitivo dentro de sus actividades diarias, lúdicas, culturales, deportivas, familiares, o aquellas que no estaban organizadas pero que se dieron positivamente.

Merienda en escuelas y colegios: Estos son lugares donde asistente y frecuentan la mayor cantidad de mercado objetivo (menores de edad) quienes se convierten en los principales consumidores de gelatina.

Fiestas y celebraciones: Frutigely es un producto novedoso y diferente a lo que ofrecen las casas de banquetes u organizadores de eventos, lo que considera lo hace llamativo.

Oportunidades de trabajo: Hoy día se encuentran más de 10 compañías enfocadas en temas de petróleo, lo que ha permitido que los habitantes del municipio se vean beneficiados con oportunidades laborales; todos estos tópicos han ayudado a que la economía del municipio este creciendo y se estén beneficiando los pequeños y grandes emprendedores.

Tiendas de cadena: En San Martín ya están presentes 2 formatos de supermercados con tiendas de descuento cuya propuesta es llegar con productos de la más alta calidad al menor precio posible, con un surtido reducido y en un formato de proximidad para que cada cliente tenga relativamente cerca una tienda a su alcance, como lo son: tienda D1, Ara, y otras de grandes superficies, que se caracterizan por sus bajos precios y que representan una gran oportunidad para comercializar el producto, ya que en estas tiendas se puede conseguir la materia prima.

## **AMENAZAS:**

**Economía:** el poder adquisitivo de San Martín es muy cambiante debido a la dependencia que se tiene con las empresas que llegan a hacer obras o labores a la región.

Malos hábitos alimenticios: En la región los niños y adultos tienden a tener malas costumbres alimenticias, ya que tienen un alto consumo de dulces que se encuentran en

las tiendas de barrios cercanas, alimentos con conservantes, aditivos, colorantes y que muy poco se aferran a lo natural.

**Altos costos:** Los ingredientes que se usan para la preparación del producto en especial algunas frutas, no son cultivados en la región, motivo por el cual se depende de la oferta que llegue de otras regiones. Eso hace que los precios sean cambiantes.

**Inflación:** El Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (Dane) reveló el dato de inflación anual del 13,12%, la más alta de este siglo. El impacto se ve reflejado en los bolsillos que cada vez aguantan menos. Ir de compras supone llevar menos productos de lo habitual, o cambiarlos por marcas más económicas o de menor calidad <sup>16</sup>

**Desempleo:** Otra amenaza es el desempleo en Colombia, el cual cae al 11,4%. El DANE reveló que la tasa de desempleo de Colombia en febrero de 2023 fue de 11,4%, una reducción de 1,5% frente al mismo mes de año anterior, cuando la cifra llegó al 12,9%.<sup>17</sup>

Enfocando más el municipio de San Martín que es donde el proyecto será ubicado, el desempleo juega un papel muy importante; ya que, al existir una cantidad de personas desempleadas que deseen adquirir el producto no podrán hacerlo por cuestiones económicas. Esto ocasionaría que los clientes disminuyan y que la empresa no genere las ganancias necesarias para poderse mantener.

## 1.5 MARCO LEGAL

Existe una normatividad legal para regular el comercio de alimentos y entre las más importantes están:

---

<sup>16</sup> MERCADO DE gelatina | Crecimiento | Tendencias | Pronósticos [Anónimo]. Market Research Company - Mordor Intelligence™ [página web]. [Consultado el 18, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/jelly-market>>.

<sup>17</sup> EL DESEMPLEO en Colombia cae al 11,4% [Anónimo]. El País América Colombia [página web]. [Consultado el 28, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://elpais.com/america-colombia/2023-03-31/el-desempleo-en-colombia-cae-al-114.html>>.

- **Resolución 604 de 1993:** establece las condiciones Sanitarias de las ventas de alimentos en la vía pública, así como los Requisitos del manipulador o vendedor, Permiso sanitario de funcionamiento y registro, así como la Vigilancia y control sanitario. Fecha de Expedición: 12/02/1993.<sup>18</sup>
- **Resolución 5109 de 2005:** Reglamento Técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado para alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano, expedido por el Ministerio de Protección Social y publicado en el Diario Oficial 46150 de enero 13 de 2006.
- **Resolución 2115 de 2007:** Resuelve las características que tiene que tener el agua para consumo humano, así como las características, instrumentos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad de la misma. Fecha de Expedición: 22/06/2007 - Fecha de Entrada en Vigencia: 04/07/2007.
- **El artículo 126 del Decreto Ley 019 de 2012:** En relación con los alimentos que se fabriquen, envasen o importen para su comercialización en el territorio nacional, establece que requerirán de notificación sanitaria, permiso sanitario o registro sanitario, según el riesgo de estos productos en salud pública, de conformidad con la reglamentación que expida el Ministerio de Salud y Protección Social, dentro de los seis (6) meses siguientes a la entrada en vigencia del citado decreto.
- **Decreto 3075 de 1997 y Resolución 2674 de 2013:** aplican en todo el territorio nacional a los sectores que están relacionados con alimentos, involucran desde la obtención la producción hasta la comercialización del producto ya terminado, incluyendo restaurantes y establecimientos de consumo de alimentos. Son de carácter obligatorio su cumplimiento, no es negociable ninguno de los ítems que componen sus estructuras. Definen dentro su estructura las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) que se deben cumplir, tener diseñadas, estructuradas e implementadas dentro de las empresas. Al mismo tiempo documentan las directrices para optar por un registro sanitario, sobre las importaciones de materia

---

<sup>18</sup> LAS 10 Normas más relevantes en la Industria de Alimentos - EnActivo Consulting [Anónimo]. EnActivo Consulting [página web]. [Consultado el 15, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://enactivo.co/hablemos-de-kaizen-2/>>.

prima para la elaboración de alimentos, exportaciones de productos alimenticios, vigilancia sanitaria y las medidas sanitarias de inocuidad, procedimientos y sanciones.<sup>19</sup>

- **Resolución 719 de 2015:** establece la clasificación de alimentos para consumo humano de acuerdo al riesgo para la salud pública que estos pueden presentar. Fecha de Expedición: 11/03/2015.<sup>20</sup>
- **NTC 2167 de 2016:** Establece que los productos preenvasados cumplan con el contenido neto y que el producto ha sido sometido a un tratamiento estadístico y, por lo tanto, el peso indicado se acerca mucho al real.<sup>21</sup>
- **Resolución 2492 de diciembre de 2022:** la nueva resolución modifica varios artículos de la resolución 810 de 2021 que establece el reglamento técnico de etiquetado nutricional y frontal para alimentos envasados y empacados para consumo humano.<sup>22</sup>

## 1.6 CONTEXTO GEOGRÁFICO

San Martín es un municipio de Colombia, situado en el departamento de Cesar. Se encuentra localizado en la parte del bloque sur del Cesar, por los municipios de San Alberto, San Martín, Aguachica, Río de Oro, Gamarra y La Gloria; debido a la lejanía entre este municipio y la capital del departamento del Cesar (Valledupar), existe una relación comercial importante con el departamento de Santander, especialmente con

---

<sup>19</sup> *Proyecto de Acuerdo 110 de 2004 Concejo de Bogotá, D.C.* (s.f.). Secretaría Jurídica Distrital. <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=13740>

<sup>20</sup> LEGISLACIÓN DE Alimentos en Colombia [Anónimo]. FOMAN [página web]. [Consultado el 7, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.foman.com.co/legislacion-alimentos-colombia/>>.

<sup>21</sup> LAS 10 Normas más relevantes en la Industria de Alimentos - EnActivo Consulting [Anónimo]. EnActivo Consulting [página web]. [Consultado el 15, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://enactivo.co/hablemos-de-kaizen-2/>>.

<sup>22</sup> *MinSalud expide Resolución 2492/2022 sobre etiquetado nutricional y frontal.* (s.f.).

GOV.CO. [https://www.minsalud.gov.co/Paginas/MinSalud-expide-Resolucion-2492-2022-sobre-etiquetado-](https://www.minsalud.gov.co/Paginas/MinSalud-expide-Resolucion-2492-2022-sobre-etiquetado-nutricional-y-)

[frontal.aspx#:~:text=Bogotá%20D.C.,%2013%20de%20diciembre,algunos%20productos%20de%20consumo%20humano.](https://www.minsalud.gov.co/Paginas/MinSalud-expide-Resolucion-2492-2022-sobre-etiquetado-nutricional-y-frontal.aspx#:~:text=Bogotá%20D.C.,%2013%20de%20diciembre,algunos%20productos%20de%20consumo%20humano.)

Bucaramanga.<sup>23</sup> Este municipio cuenta con una población de 26.674 habitantes<sup>24</sup>. Desde el año 1983 se cataloga como municipio y es identificado con el NIT: 892301093-3. Código Dane: 20770, su gentilicio es Sanmartinense. Anteriormente algunos de sus nombres fueron Punta Brava y Brisas de San Martín. San Martín basa su economía en la actividad Agrícola y ganadera, además existe la explotación de petróleo, la agroindustria en el cultivo de palma africana, desarrollando su proceso primario de extracción de aceite. El municipio cuenta con suelos altamente productivos que le permiten desarrollar toda clase de actividades agropecuarias de acuerdo a su posición geográfica entre los 100 – 2.000 msnm, su extensión es de 90.555 hectáreas. Cuenta con una extensión de 90.555 hectáreas distribuida en su orden el 72% (64.866) para la actividad ganadera, el 13% (11.324) para la actividad agrícola, el 10% (8.906) playones y rastrojo, el 6% (5.299) zonas de reserva natural según la ley 2 de 1959. El área agrícola explotada en el municipio de San Martín asciende a 11.324 ha, distribuidas el 83% (9.380 has.) para los cultivos permanentes, el 1% (132 has.) para los semipermanentes y el 16% (1.812 has.), La producción agrícola se encuentra en el orden de las 221.881 ton, representadas el 93% en cultivos permanentes, el 6% en cultivo transitorio y el 1% restante en semipermanentes.<sup>25</sup>

---

<sup>23</sup> INICIO [Anónimo]. Inicio [página web]. [Consultado el 18, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.sanmartin-cesar.gov.co/Paginas/default.aspx>>.

<sup>24</sup> COLABORADORES DE LOS PROYECTOS WIKIMEDIA. San Martín (Cesar) - Wikipedia, la enciclopedia libre. Wikipedia, la enciclopedia libre [página web]. (16, agosto, 2010). [Consultado el 21, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <[https://es.wikipedia.org/wiki/San\\_Martín\\_\(Cesar\)#cite\\_note-2](https://es.wikipedia.org/wiki/San_Martín_(Cesar)#cite_note-2)>.

<sup>25</sup> ECONOMÍA [Anónimo]. Inicio [página web]. [Consultado el 15, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://sanmartin-cesar.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx>>.

## 2. ESTUDIO DE MERCADOS

### 2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

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

Descripción: Frutigely ha sido creada con base de tres productos, la gelatina, frutas y crema chantilly. La gelatina que se utiliza para el proceso, es aquella que viene en polvo, lista para su preparación (mezclar con agua). Su sabor y color pueden variar dependiendo del sabor de la gelatina elegida (piña, fresa, uva, mora etc.). La fruta es un producto natural comestible y se utilizará fresca dentro del producto. Ellas cumplen la función de dar un sabor especial y característico, ya que por lo general suelen ser dulce-aciduladas, con un aroma agradable y con los beneficios que contienen propiedades nutritivas. Como toque final de creatividad e innovación al producto se le adiciona crema chantilly que se compra preparada, lista para usar y más frutas (uvas pequeñas, fresas, duraznos, etc.) estos irán divididos a la mitad y ubicados en la parte superior del producto sobre la crema.

Usos: El producto por su variedad de sabores, el contenido de la fruta que es natural y de buena calidad, lo convierte en un alimento saludable, facilitando la digestión, son libre de grasas, azúcares y son ricas en aminoácidos. Una de las especialidades del producto es su versatilidad, ya que pueden ser consumidas en cualquier momento de día o requerirlo para una ocasión especial como snack o pasa bocas (cumpleaños, navidad, año nuevo, baby shower, matrimonio etc.)

Especificaciones: La fruta que se utilizará varía en su sabor, como en las cantidades, es decir, pueden ser varios trozos o solo uno de un sabor. Estos irán en trozos pequeños de aproximadamente 2-3 cm. Es importante destacar que, la fruta que se usa no se precocina ni cocina. Al contenido individual se le agrega alrededor de 15 trozos de fruta. La crema chantilly se agrega en forma de “cono” y al envase que será un vaso de plástico transparente de 10.5 cm de altura con un diámetro en la parte superior de 8.5 cm y en la

parte inferior de 5.0cm, con una tapa plástica estilo burbuja a presión, se le adiciona una cuchara de plástico pequeña y el logo del producto.

Frutigely es un producto que requiere refrigeración debido a sus componentes, por lo tanto, se sugiere que se consuma en el menor tiempo posible después de abierto. De lo contrario, mantener refrigerado hasta consumir.

Figura 1. Presentación del producto Frutigely.



Fuente: Fotografía tomada por el canal de YouTube: Creaciones Prin, (2018).

### 2.1.2 Atributos diferenciadores

Este producto se caracteriza por las siguientes razones:

- Las frutas que se utiliza son frescas, 100% naturales, no se pre cocinan ni cocinan, solo se le realiza el respectivo lavado.
- El producto puede ser consumido por toda población mayor de 6 meses (bajo la supervisión de un adulto), incluso deportistas fitness, ya que las propiedades y nutrientes de la gelatina y fruta, favorecen y benefician su salud ya que contiene vitamina A, calcio, hierro, ácido fólico, etc.

- Es un producto funcional para cualquier tipo de evento (cumpleaños, reuniones familiares, sociales, épocas navideñas, año nuevo, baby shower, matrimonio, un día normal, aniversario, amigo secreto, amor y amistad, etc.)
- Su empaque será visiblemente atractivo siendo transparente y con tapa de burbuja, permitiendo observar todo el contenido del producto y su variedad de colores.
- Dejamos a su gusto la elección de sabores (fruta y gelatina) preferidos para cada producto (con anticipación).

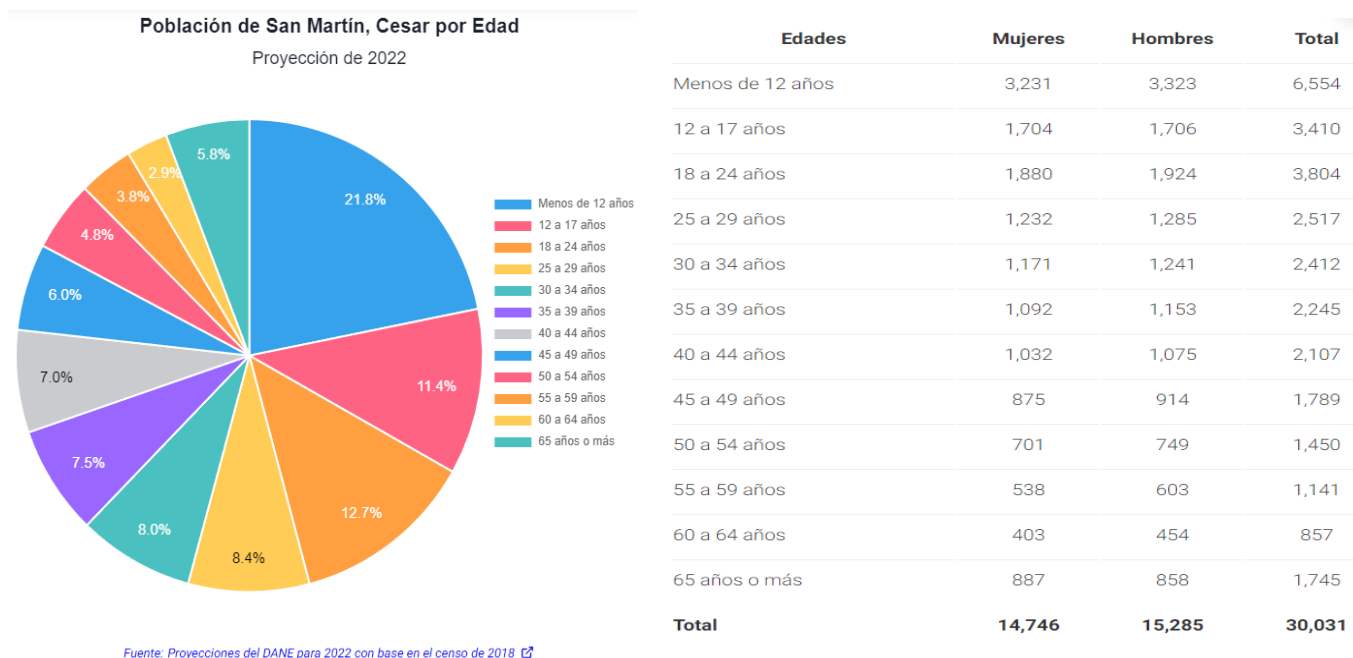
## **2.2 SEGMENTO DE MERCADO**

El segmento de mercado está conformado por los niños menores de 12 años, jóvenes de 12 a 17 años, y los mayores de 60 años; serían los principales consumidores de nuestro producto dando un total de 15.157, según las últimas cifras publicadas por el DANE de los habitantes de San Martín.<sup>26</sup> Se escogió este segmento de mercado ya que los padres de familia son quienes se preocupan por la alimentación de sus niños y tienen muy presente las frutas y postres naturales como un aliado nutritivo para su crecimiento y desarrollo, al igual que los jóvenes pero con un toque de juventud, viéndose también como en la etapa del enamoramiento, el conquista o simplemente compartir con amigos o como bien común; y los mayores de 60 años, porque son a quienes por su edad no pueden consumir de todo lo existente, Frutigely es un excelente aliado para ellos. Por lo tanto son los clientes potenciales más importantes.

---

<sup>26</sup> CUÁNTOS HABITANTES tenía San Martín, Cesar en 2022 [Anónimo]. Telencuestas [página web]. [Consultado el 8, noviembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://telencuestas.com/censos-de-poblacion/colombia/2022/cesar/san-martin>>.

Figura 2. Población de San Martín Cesar por edad en 2022.<sup>27</sup>



Fuete : DANE - Proyecciones de población [Anónimo]. DANE

## 2.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

**2.3.1 Necesidades de información:** Se busca conocer e identificar el grado de aceptación de una empresa productora de gelatinas, explorar los gustos de los consumidores, pues es muy importante reconocer los objetivos principales a investigar, ya que esta será la base para realizar el debido estudio de mercado para así, contar con fundamentos necesarios para hacer realidad el proyecto de Frutigely.

Cuantificación del gusto y preferencia de los consumidores, frecuencia de consumo, y el nivel de aceptación que pueda recibir la creación de este nuevo producto.

<sup>27</sup> CUÁNTOS HABITANTES tenía San Martín, Cesar en 2020 [Anónimo]. Telencuestas [página web]. [Consultado el 6, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://telencuestas.com/censos-de-poblacion/colombia/2020/cesar/san-martin>>.

- Los datos acerca del precio del producto de la competencia y mediante la disponibilidad económica de los consumidores, ser objetivos y brindar un costo razonable.
- Conocimiento de la demanda y competencia potencial que existe, según las especificaciones del producto, y conocer su mayor elección al momento de comprar.
- Información acerca del mercado objetivo, para lograr distinguir el actual mercado potencial y así definir el producto que se va a brindar.
- Información sobre los canales de distribución, conociendo las expectativas y sugerencias del consumidor y lograr decidir el mejor canal para ofrecer un buen producto.
- Información sobre la publicidad y promoción, para así conocer las ideas innovadoras, estratégicas, únicas e implementarlas en lo que conlleva al producto.

**2.3.2 Tipo de estudio:** El tipo de estudio es exploratoria y descriptiva, ya que en la exploratoria este tipo de estudio es utilizado para estudiar un problema que no está claramente definido, pero se lleva a cabo para poder entender mejor sin proporcionar resultados concluyentes. Pues se encarga de generar hipótesis que impulsen el desarrollo de un estudio más profundo del cual se extraigan resultados y una conclusión. Por tal razón, este tipo de investigación permite comprender en una fase temprana si el proyecto merece la pena invertir el tiempo y los recursos necesarios para lograr el objetivo.<sup>28</sup> Y en la descriptiva se decide aplicar este tipo, ya que la investigación descriptiva se centra en la recopilación de información de distintos sectores, que puedan ser aplicable al proceso de toma de decisiones en el contexto del mercado de la gelatina. Es una herramienta muy útil en este proyecto,<sup>29</sup> pues permite describir sistemáticamente

---

<sup>28</sup> ¿QUÉ ES la Investigación Exploratoria? [Anónimo]. QuestionPro [página web]. [Consultado el 1, noviembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-exploratoria/#:~:text=Permite%20al%20investigador%20comprender%20en,causa%20más%20probable%20del%20problema.>>>.

<sup>29</sup> IMPORTANCIA DE la investigación descriptiva + Ejemplos [Anónimo]. Tesis y Másters México [página web]. [Consultado el 27, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://tesisymasters.mx/investigacion-descriptiva/#:~:text=La%20investigación%20descriptiva%20se%20centra.información%20de%20distintos%20sectores%20demográficos.>>>.

las características de la realidad del producto, con el fin de comprenderla de manera más precisa. Con esto se busca satisfacer las necesidades en cuanto a los precios, cantidades, publicidad y marketing, canales de comercialización favorables, etc. con el fin de buscar el posicionamiento y satisfacer las necesidades del cliente, generando rentabilidad a los propietarios, las cuáles serán determinantes con el fin de comprender y entender el gusto de las personas logrando cumplir a cabalidad con todas sus expectativas tanto económicas, emocionales y de gusto al paladar<sup>30</sup>

**2.3.3 Enfoque:** El enfoque que se va utilizar es el mixto, considerando que se requiere de la combinación de ambos enfoques (cualitativo y cuantitativo), ya que cuentan con características importantes. Grinnell (1997), citado por Hernández et al (2003:5) señala que, los dos enfoques utilizan cinco fases similares y relacionadas entre sí, pues llevan a cabo observación y evaluación de fenómenos, establecen suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación realizadas. Prueban y demuestran el grado en que las suposiciones o ideas tienen fundamento, también revisan esas ideas sobre la base de las pruebas o del análisis y proponen nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar, cimentar y fundamentar las suposiciones o incluso para generar otras.<sup>31</sup>

**2.3.4 Fuentes de información:** Para llevar a cabo la presente investigación se acude a las siguientes fuentes:

- **Fuentes primarias:** está conformado por las personas que habitan en el Municipio de San Martín Cesar, a través de una encuesta planteada, pues son quienes

---

<sup>30</sup> TIPOS DE investigación [Anónimo]. Significados [página web]. [Consultado el 29, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.significados.com/tipos-de-investigacion/>>.

<sup>31</sup> ENFOQUES CUANTITATIVO, CUALITATIVO Y MIXTO [Anónimo]. Grupo Eumed.net [página web]. [Consultado el 31, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <[https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/enfoque\\_mixto.html](https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/enfoque_mixto.html)>.

pertenecen al mercado objetivo, convirtiéndose en una fuente muy confiable y por lo que se requiere la mayor información justificada.

- **Fuentes secundarias:** Consultas en páginas web sobre productos a base de gelatina, frutas naturales, usos de la gelatina, tipos de investigaciones existentes, métodos de aplicación, creación de cuestionarios, todo lo relacionado con gelatina y frutas, proyectos de grado de la UIS, información brindada por plataformas (videos de como penetrar en el mercado, diapositivas de otros trabajos relacionados con la gelatina, enlaces de como plantear una encuesta de investigación, etc.)

**2.3.5 Técnicas de investigación:** La técnica de investigación utilizada en este proyecto ha sido la encuesta. Se caracteriza por utilizar una serie de procedimientos estandarizados, a partir de cuya aplicación se recogen, procesan y analizan un conjunto de datos de una muestra estimada como representativa de una población o universo mayor, al cual se extrapolarán los resultados que de ella se obtengan.<sup>32</sup>

**2.3.6 Instrumento para la recolección de información:** Es utilizado cuestionario como el instrumento para la recolección de datos, compuesto por un total de 15 preguntas, con el fin de recolectar la información necesaria, alcanzar los objetivos del estudio de mercado y poder determinar la viabilidad del proyecto.

---

<sup>32</sup> LA ENCUESTA como Técnica de Investigación, Validez y Confiabilidad [Anónimo]. UDE Universidad de la Empresa [página web]. [Consultado el 12, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://ude.edu.uy/la-encuesta-como-tecnica-de-investigacion-validez-y-confiabilidad/>>.

**2.3.7 Modo de aplicación:** El modo de aplicación que se utiliza para recolectar información en este proyecto, es por medio de la herramienta de Google forms; se usa una Tablet y se realiza el recorrido durante 5 días y se escogen puntualmente las personas a encuestar que están dentro de los clientes potenciales aplicables al producto. Se utiliza la herramienta de formularios de Google, con el fin de facilitar la recopilación de datos, ya que permite una distribución y análisis eficiente de la información recolectada

### 2.3.8 Cálculo de la muestra

- ▶ N: Población objetivo 15.157 habitantes <sup>33</sup>
- ▶ Z: Nivel de confiabilidad 95%
- ▶ E: margen de error 8%= 0,8
- ▶ P: probabilidad de éxito 50% = 0,5
- ▶ Q: Probabilidad de no éxito 50% 0,5
- ▶ M: muestra

$$M = \frac{Zc^2(N)(Qo)(Po)}{E^2(N-1) + Zc^2(Qo)(Po)}$$

$$M = \frac{(1,96)^2(15.157)(0,5)(0,5)}{(0,08)^2(15157-1) + 1,96^2(0,5)(0,5)}$$

$$M = \frac{14557.7828}{97.9588}$$

$$M = 148.62$$

Muestra total: 149

La encuesta se debe aplicar a 149 personas.

---

<sup>33</sup> COLABORADORES DE LOS PROYECTOS WIKIMEDIA. San Martín (Cesar) - Wikipedia, la enciclopedia libre. Wikipedia, la enciclopedia libre [página web]. (16, agosto, 2010). [Consultado el 18, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <[https://es.wikipedia.org/wiki/San\\_Martín\\_\(Cesar\)#cite\\_note-2](https://es.wikipedia.org/wiki/San_Martín_(Cesar)#cite_note-2)>.

**2.3.9 Alcance:** San Martín, municipio de Colombia, perteneciente al departamento de Cesar.

**2.3.10 Tiempo de aplicación:** El tiempo de aplicación a utilizar en la investigación tiene un tiempo determinado de 5 días.

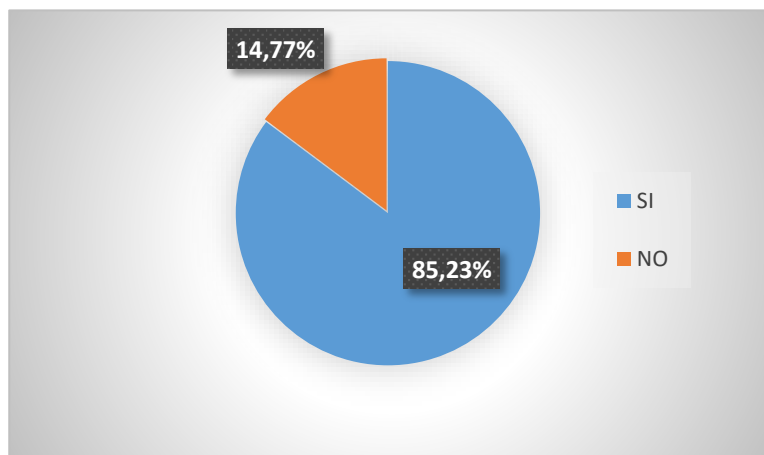
**2.3.11 Tabulación, presentación y análisis de resultados:** Se realiza la encuesta que va dirigida a un total de 149 habitantes en el municipio de San Martín Cesar, explicado en el numeral 2.3.7

Pregunta 1 ¿Usted consume gelatina preparada?

Cuadro 1. Consumo de gelatina.

<b>OPCIONES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	127	85,23%
NO	22	14,77%
TOTAL	149	100,00%

Figura 3. Consumo de gelatina preparada



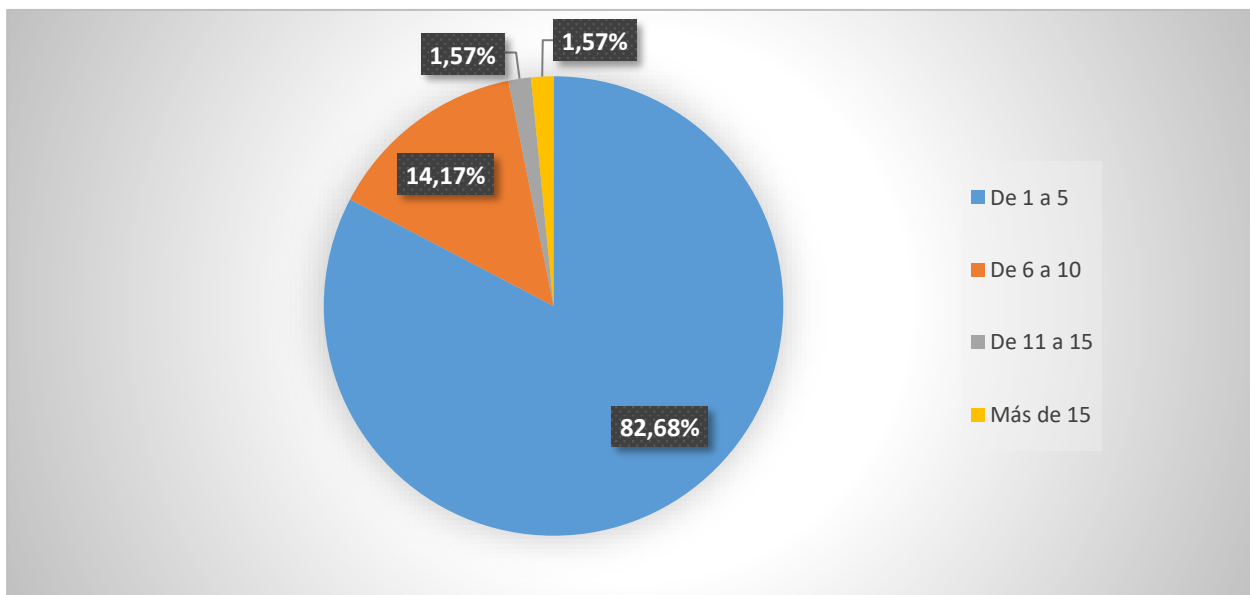
En la tabla se evidencia que, del total de encuestados el 14,7% no consume gelatina preparada, lo que nos indica que el 85,2% de los adultos encuestados si consumen gelatina preparada. Este 85% se considera un dato importante que permite estimar la proyección y la demanda actual del consumo de gelatina en el municipio de San Martín Cesar.

Pregunta 2. ¿Cuántas unidades de gelatina preparada compra mensualmente?

Cuadro 2. Unidades de gelatina preparada que compra al mes.

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MEDIA	PONDERADO
De 1 a 5	105	82,68%	3	2,48
De 6 a 10	18	14,17%	8	1,13
De 11 a 15	2	1,57%	13	0,20
Más de 15	2	1,57%	15	0,24
TOTAL	127	100,00%		4,06

Figura 4. Unidades de gelatina preparada que compra al mes



Análisis. El 82,68% son compradores de gelatina preparada en cantidades entre 1 y 5 unidades mensualmente. También se registra que el 14,17% adquieren de 6 y 10 unidades al mes. Por lo cual se concluye que, no hay mucho consumo mensual de gelatina preparada que exceda las 10 unidades, pero hay un promedio ponderado de compra mensual de 4,06. Esta información nos proporciona una idea clara sobre el rango máximo y mínimo de unidades de gelatina que las personas pueden comprar al mes.

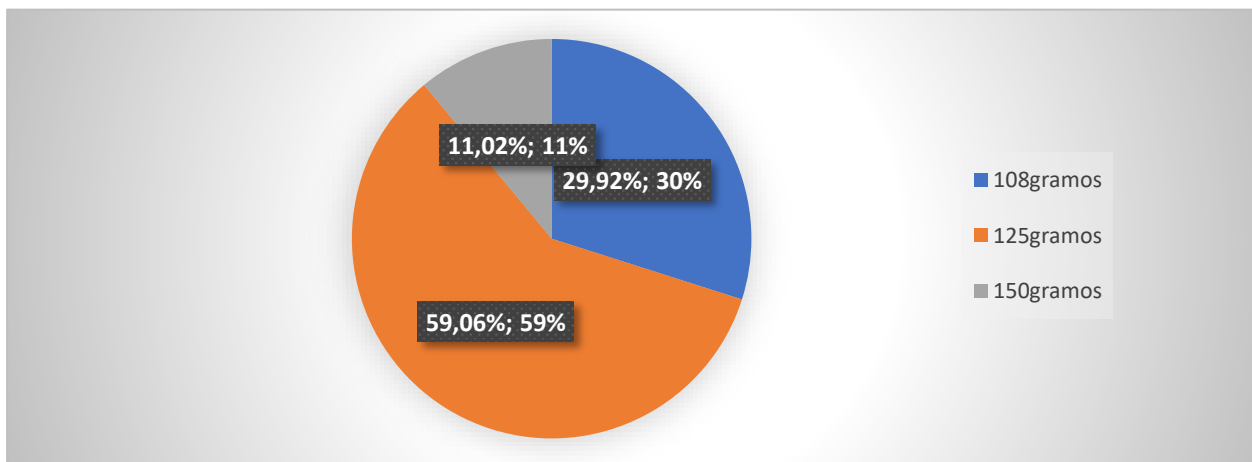
Pregunta 3. ¿Cuál es la presentación de tu preferencia?

Cuadro 3. Presentación preferida de gelatina preparada

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MEDIA	PONDERADO
Menos de 125g	38	29,92%	108	32,31
125gramos	75	59,06%	125	73,82

Mas de 125g	14	11,02%	170	18.74
TOTAL	127	100,00%		124.87

Figura 5. Presentación preferida de gelatina preparada



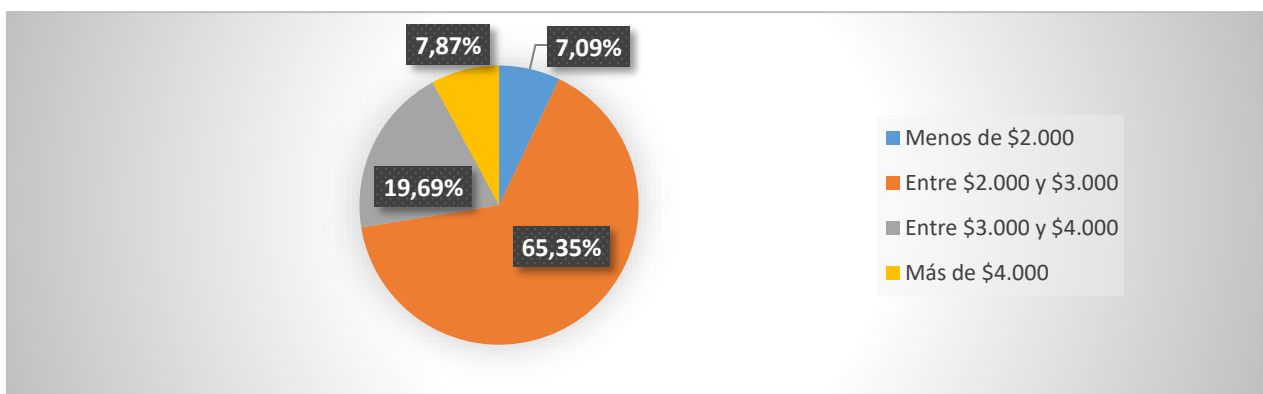
Se descubrió que el 29,92% de los encuestados prefieren una presentación de 108 gramos de gelatina preparada, mientras que el 59,06 % prefieren una de 125 gramos. Sin embargo, la presentación preferida en promedio por los encuestados es de 122,67 gramos, mientras que el 11,02% de los encuestados dijo que preferiría una de 150g. Es evidente que las personas prefieren presentaciones más pequeñas, que son piezas individuales, en lugar de presentaciones más grandes. Este resultado es significativo porque muestra una fuerte preferencia por las presentaciones de 108g y 125g por parte de los habitantes del municipio.

Pregunta 4. De acuerdo con la presentación de tu preferencia, ¿Cuánto pagaría por una gelatina preparada?

Cuadro 4. Precio estimado de gelatina preparada según la presentación.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MEDIA DE CLASE	PONDERACIÓN
Menos de \$2.000	9	7,09%	\$ 1.500	\$ 106,3
Entre \$2.000 y \$3.000	83	65,35%	\$ 2.500	\$ 1.633,9
Entre \$3.000 y \$4.000	25	19,69%	\$ 3.500	\$ 689,0
Más de \$4.000	10	7,87%	\$ 4.500	\$ 354,3
TOTAL	127	100,00%		\$ 2.783,5

Figura 6. Precio estimado de gelatina preparada según la presentación.



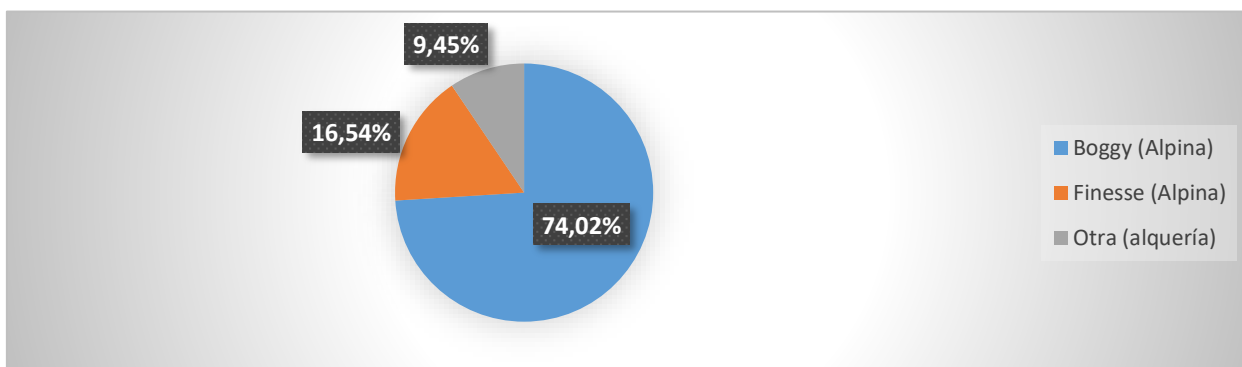
Se puede observar que el 65,35% de los encuestados dijeron que estarían dispuestos a pagar entre \$2.000 y \$3.000 por una gelatina preparada, el 19,69% dijeron que estarían dispuestos a pagar entre \$3.000 y \$4.000, y el 7,87% dijeron que pagarían más de \$4.000. Solo un pequeño porcentaje (7,09%) dijeron que pagarían menos de \$2.000; sin embargo, en ponderado, el precio de la unidad de gelatina sería de \$2.783,5 Este resultado es crucial para establecer un punto de referencia para el precio de las gelatinas preparadas.

Pregunta 5. ¿Cuál marca de gelatina preparada compran actualmente?

Cuadro 5. Marca de gelatina que compran actualmente.

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Boggy (Alpina)	94	74,02%
Finesse (Alpina)	21	16,54%
Otra (alquería)	12	9,45%
TOTAL	127	100,00%

Figura 7. Marca de gelatina que compran actualmente.



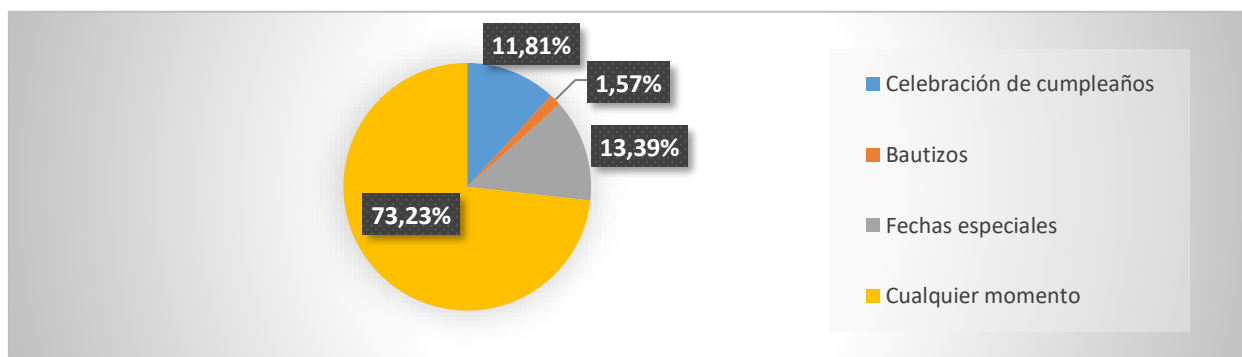
Se puede ver claramente que la mayoría de los encuestados prefieren la marca Alpina, especialmente su línea de gelatinas Boggy, con un 74,02% de las respuestas. Las gelatinas Finesse de Alpina fueron mencionadas por un 16,54% de los encuestados, mientras que las gelatinas de Alquería fueron mencionadas por un 9,45%. Este dato es relevante porque proporciona información sobre las preferencias de los clientes y las marcas de gelatina que preferirían en lugar del producto que ofrecieron las autoras del proyecto. Permite reconocer a Alpina y Alquería como las principales competidoras en el mercado de gelatinas y da una idea clara de qué marcas se deben considerar al desarrollar estrategias para atraer a estos consumidores.

Pregunta 6. ¿En qué momento considera oportuno el consumo de este producto?

Cuadro 6. Momento ideal para consumir gelatina preparada.

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Celebración de cumpleaños	15	11,81%
Bautizos	2	1,57%
Fechas especiales (amor y amistad, día de la madre, etc.)	17	13,39%
Cualquier momento	93	73,23%
TOTAL	127	100,00%

Figura 8. Momento ideal para consumir gelatina preparada.



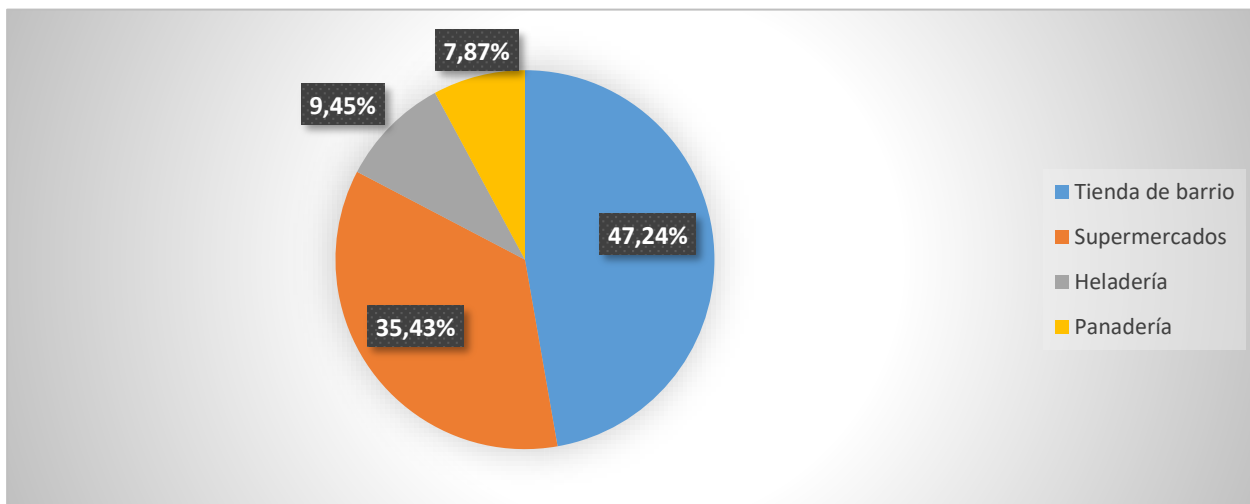
Análisis. El 73,23% de los encuestados prefirieron poder disfrutar de la gelatina en cualquier momento. También se analiza que la segunda opción más elegida fue la de fechas especiales con un 13,39% y la tercera opción que eligieron fue la de celebración de cumpleaños con un 11,81%. Estos datos destacan la flexibilidad del producto y su capacidad para adaptarse a diferentes circunstancias, lo que lo convierte en una opción ideal y atractiva para los consumidores.

Pregunta 7. ¿En qué lugares compran la gelatina preparada?

Cuadro 7. Lugar donde compra la gelatina.

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tienda de barrio	60	47,24%
Supermercados	45	35,43%
Heladería	12	9,45%
Panadería	10	7,87%
TOTAL	127	100,00%

Figura 9. Lugar donde compra la gelatina.



El 47,24% de los consumidores compra gelatina preparada en tiendas cercanas. El 35,43% de los encuestados dijo que compraba gelatina en supermercados, mientras que el 9,45% dijo que la compraba en heladerías. Sin embargo, solo el 7,87% de los encuestados mencionó haber comprado gelatina en panaderías. Estos datos son útiles porque permiten identificar los lugares más comunes de compra de gelatina y brindan

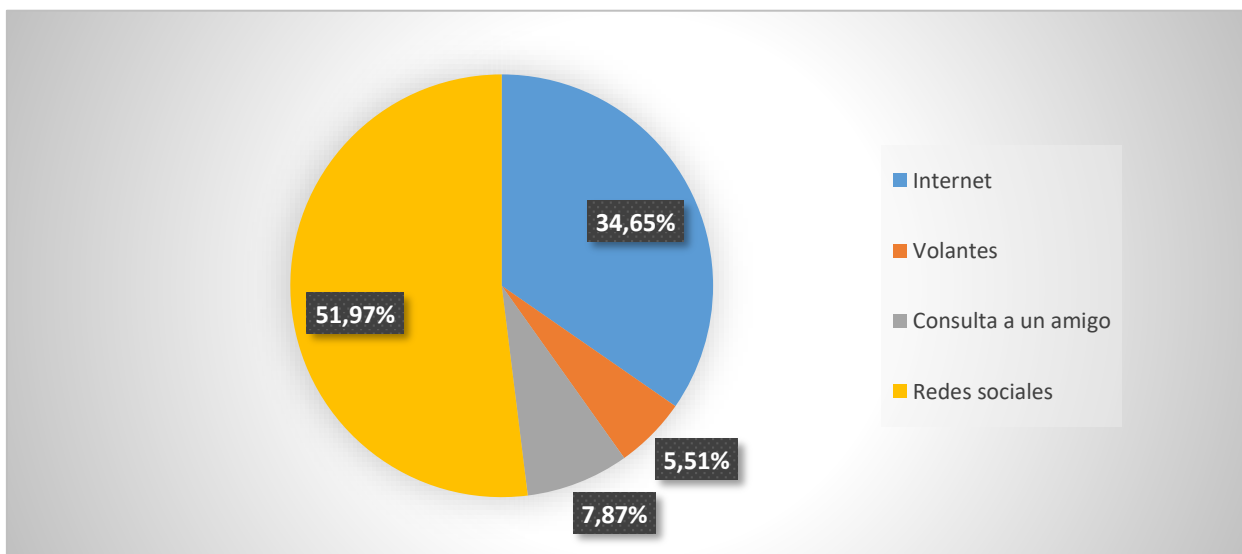
información útil para enfocar las estrategias promocionales y las colaboraciones para llegar a un público más amplio con el producto.

Pregunta 8. ¿Qué medio de publicidad consulta cuando desea conocer nuevos productos?

Cuadro 8. Medio consultado para conocer nuevos productos.

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Internet	44	34,65%
Volantes	7	5,51%
Consulta a un amigo	10	7,87%
Redes sociales	66	51,97%
TOTAL	127	100,00%

Figura 10. Medio consultado para conocer nuevos productos.



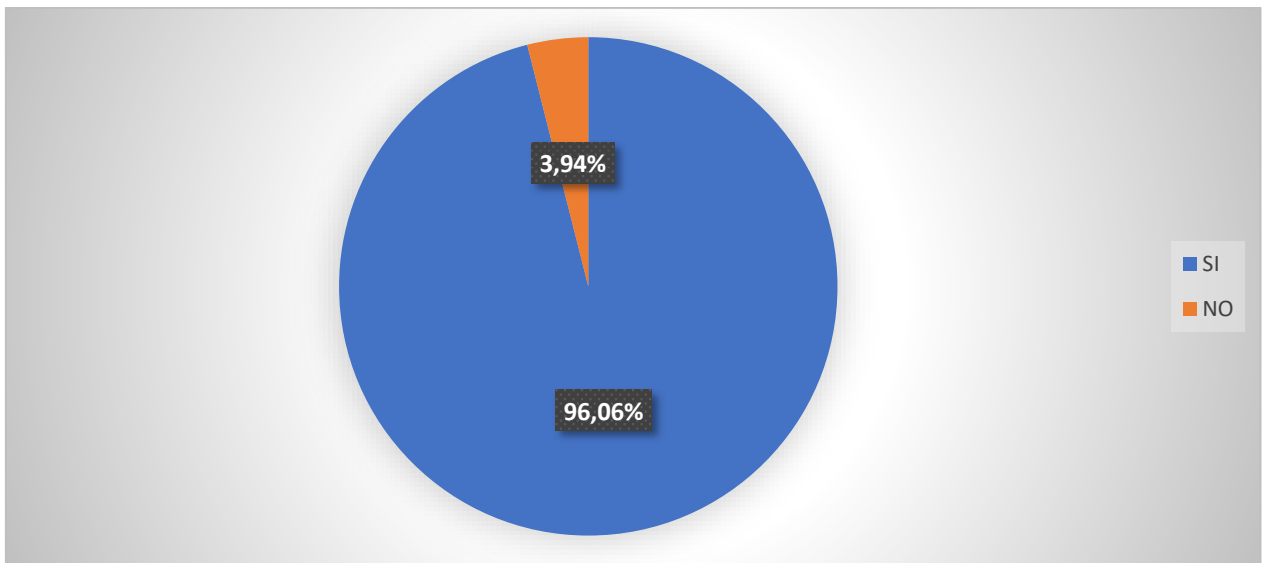
Los resultados del 51,97% de los encuestados nos llevan a darnos cuenta de que las redes sociales son una herramienta clave para la promoción y publicidad de nuevos productos. Brindar oportunidades para aprovechar estas plataformas para llegar a audiencias más amplias y captar la atención de los consumidores interesados en productos innovadores.

Pregunta 9. ¿Estaría dispuesto a comprar una gelatina ya preparada, y que adicionalmente contenga trozos de fruta y crema chantilly?

Cuadro 9. Aceptación en comprar gelatina preparada que contenga trozos de frutas y crema chantilly.

<b>RESPUESTA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	122	96,06%
NO	5	3,94%
TOTAL	127	100,00%

Figura 11. Aceptación en comprar gelatina preparada que contenga trozos de frutas.



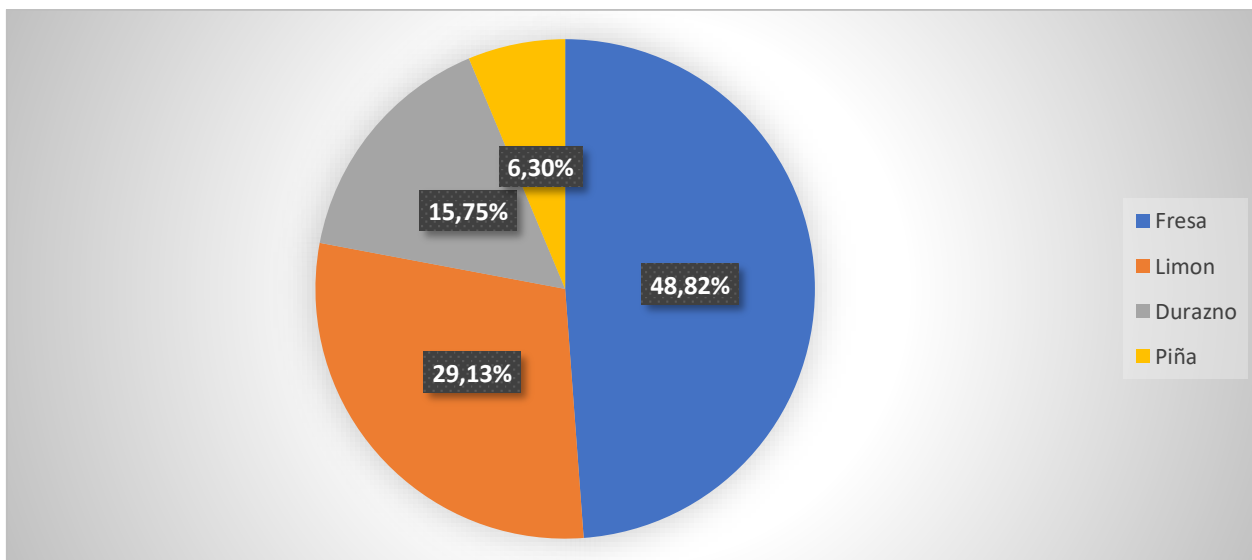
Es evidente que el 96.06% de los encuestados estarían dispuestos a comprar una gelatina con trozos de fruta, Esto demuestra que los encuestados están satisfechos con este tipo de producto. Este resultado es significativo porque muestra el interés y la demanda por gelatinas con trozos de fruta.

Pregunta 10. ¿Si pudiera elegir un sabor para la gelatina preparada, cuál prefiere?

Cuadro 10. Sabor preferido para la gelatina preparada.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Fresa	62	48,82%
Limón	37	29,13%
Durazno	20	15,75%
Piña	8	6,30%
TOTAL	127	100,00%

Figura 12. Sabor preferido para la gelatina preparada.



Como se puede ver, el sabor de fresa fue el preferido del 48.82% de los encuestados para la gelatina preparada. El sabor de limón es el siguiente más popular, con un 29.13%. Los sabores de durazno y piña tuvieron una menor preferencia, con un 15.75% y un 6.30% respectivamente. Estos datos proporcionan información útil sobre los sabores preferidos de los consumidores para la gelatina preparada. A partir de estos resultados, puede considerar enfocar la oferta de gelatinas de fresa y limón porque la mayoría de los encuestados los prefirieron.

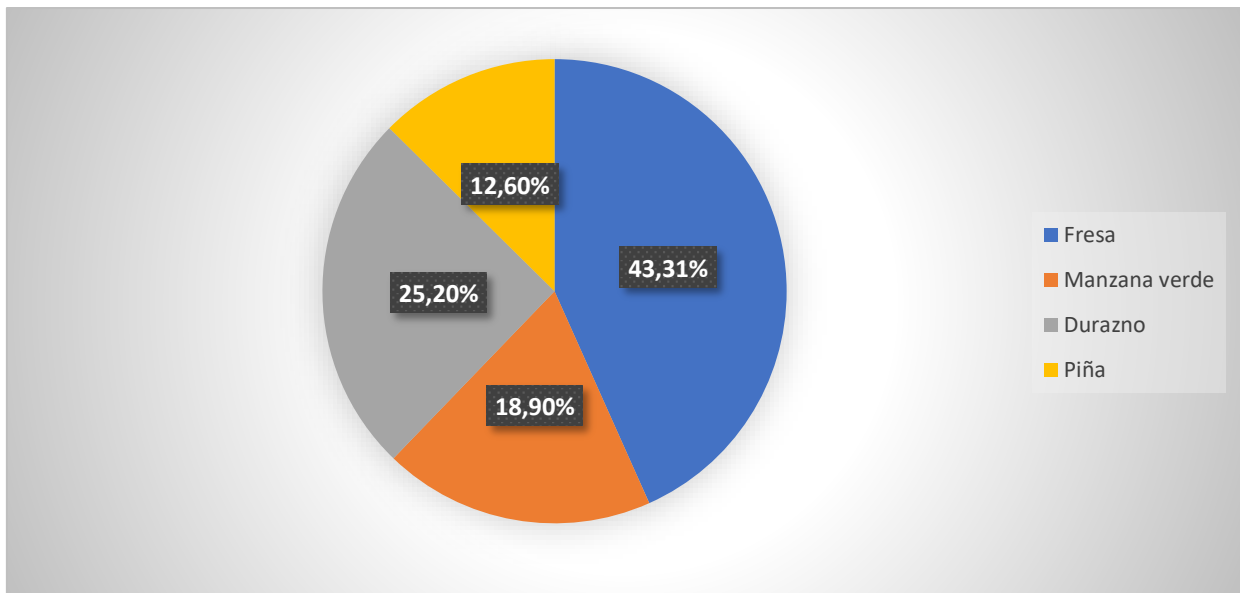
Pregunta 11. ¿Si pudiera elegir el sabor de la fruta en la gelatina, cuál prefiere?

Cuadro 11. Sabor de la fruta en la gelatina que prefiere.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Fresa	55	43,31%
Manzana verde	24	18,90%
Durazno	32	25,20%

Piña	16	12,60%
TOTAL	127	100,00%

Figura 13. Sabor de la fruta en la gelatina que prefiere.



En esta pregunta se puede observar que la fresa es la fruta preferida como acompañante de la gelatina con el 43.31%, el durazno es la siguiente con un 25,2%, la manzana verde con un 18.90% está en el tercer lugar, y con menos aceptación tenemos la piña en trozos con el 12.60%, abriendo esto una ventana para a combinación de sabores de gelatina y frutas preferidas por los encuestados.

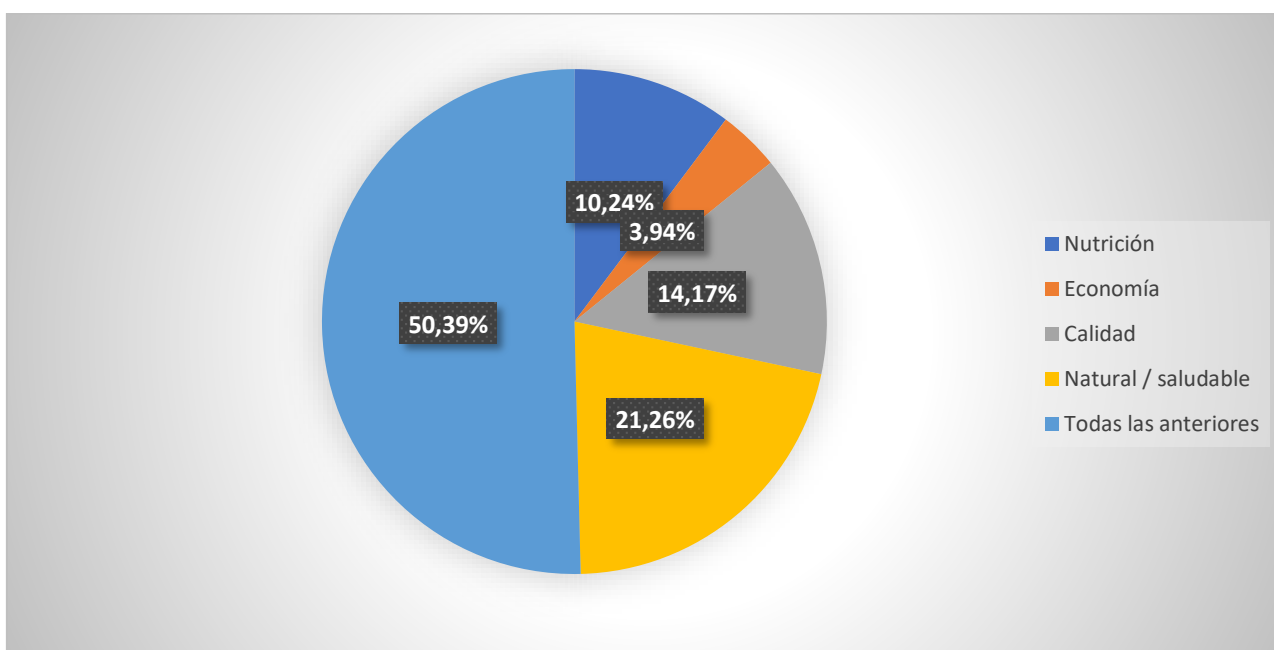
Pregunta 12. ¿Qué busca al momento de comprar gelatina con trozos de fruta?

Cuadro 12. Factores buscados al comprar gelatina con trozos de fruta.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
-----------	------------	------------

Nutrición	13	10,24%
Economía	5	3,94%
Calidad	18	14,17%
Natural / saludable	27	21,26%
Todas las anteriores	64	50,39%
TOTAL	127	100,00%

Figura 14. Factores buscados al comprar gelatina con trozos de fruta.



Análisis. Todas las opciones anteriores fue la opción más votada con un 50.39% de las respuestas. La opción natural/saludable ganó un 21.26 %. Por otro lado, algunos encuestados también pensaron en la nutrición y la calidad, con un 10.24% y un 14.17%, respectivamente. Estos hallazgos sugieren que la gelatina con trozos de fruta debe cumplir con los requisitos de nutrición y calidad y ser percibida como natural y saludable

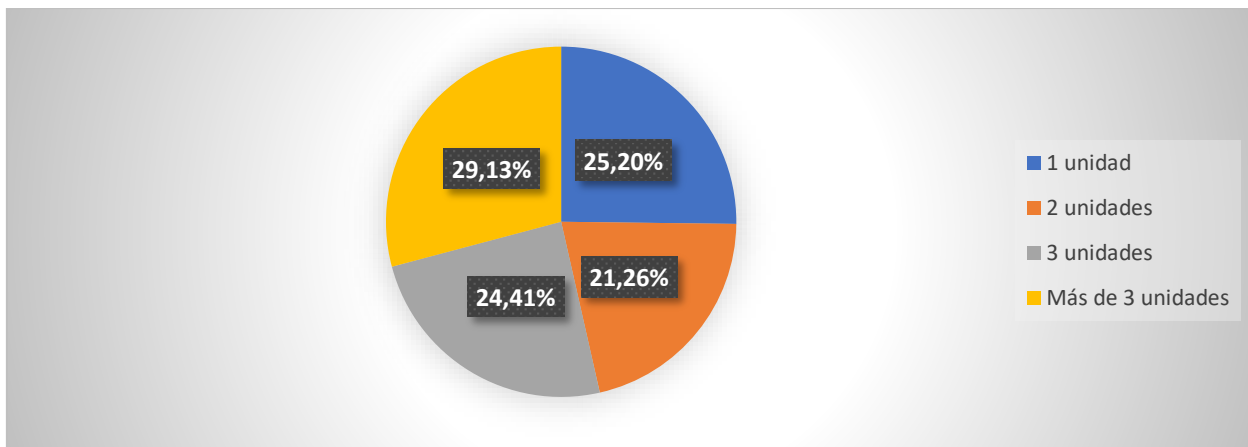
para tener una buena aceptación en el mercado. Además, se debe tener en cuenta que los clientes aprecian la posibilidad de unir todos estos elementos en un solo producto.

Pregunta 13. ¿Cuántas unidades de gelatina con trozos de fruta de 125g consumiría al mes?

Cuadro 13. Unidades de gelatina de 125g que consumiría al mes.

<b>RESPUESTA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>MEDIA</b>	<b>PONDERACIÓN</b>
1 unidad	32	25,20%	1	0,25
2 unidades	27	21,26%	2	0,43
3 unidades	31	24,41%	3	0,73
Más de 3 unidades	37	29,13%	4	1,17
TOTAL	127	100,00%		2,57

Figura 15. Unidades de gelatina que consumiría al mes.



Se puede observar que, el 29.13% de los encuestados preferiría consumir más de 3 unidades de gelatina, seguido por un 25,2% que preferiría 1 unidad, un 21.26% que preferiría 2 unidades y un 24.41% que preferiría 3. En términos generales, el gasto mensual sería de 2,57 en promedio ponderado. Con conocimiento de estas preferencias, la producción y las estrategias de marketing se pueden ajustar para satisfacer las necesidades de los clientes y garantizar que haya suficientes unidades disponibles para aquellos que prefieren consumir múltiples porciones.

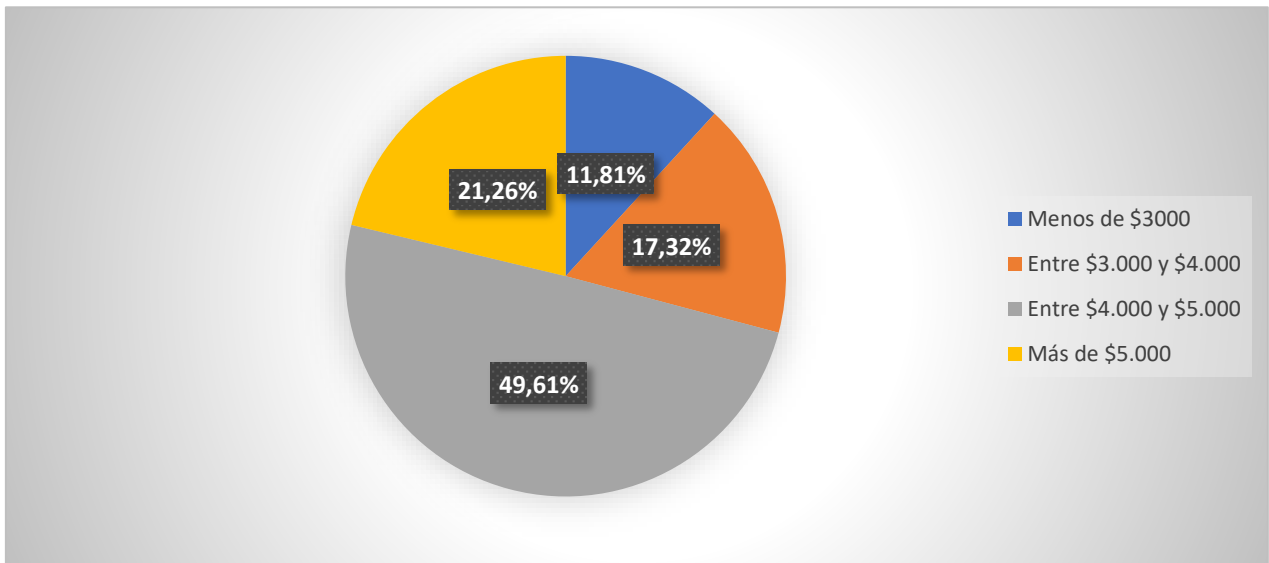
Pregunta 14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una gelatina preparada con trozos frutas y crema chantilly de 125g?

Cuadro 14. Precio dispuesto a pagar por una gelatina preparada con frutas.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MEDIA DE CLASE	PONDERACIÓN
Menos de \$3000	15	11,81%	\$ 2.500	\$ 295,28
Entre \$3.000 y \$4.000	22	17,32%	\$ 3.500	\$ 606,30

Entre \$4.000 y \$5.000	63	49,61%	\$ 4.500	\$ 2.232,28
Más de \$5.000	27	21,26%	\$ 6.000	\$ 1.275,59
TOTAL	127	100,00%		\$ 4.409,45

Figura 16. Precio dispuesto a pagar por una gelatina preparada con frutas.



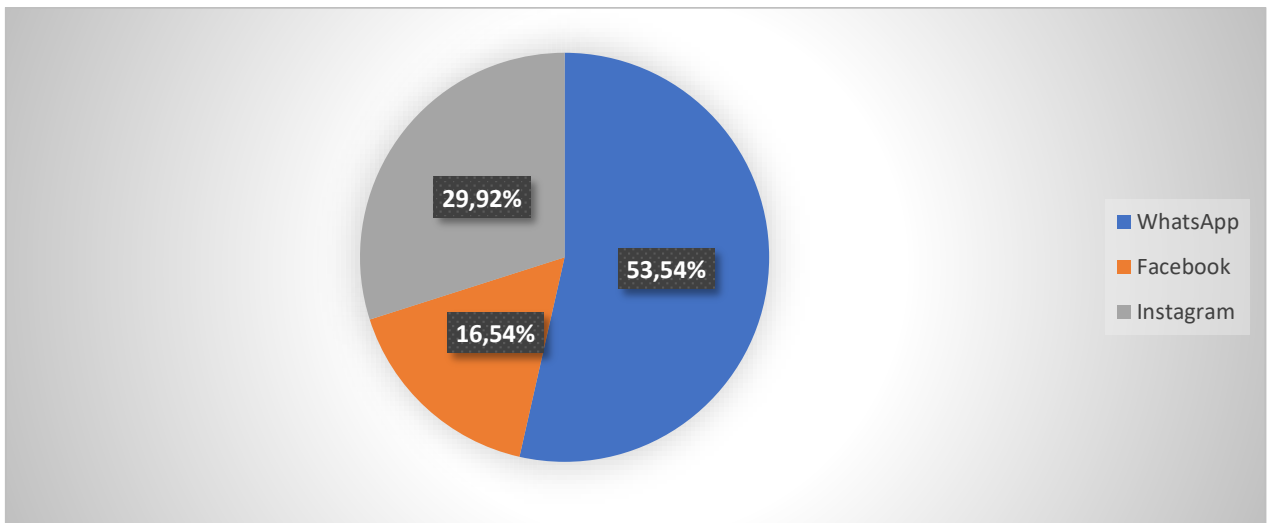
Como podemos analizar, el 49.61% de los encuestados dijo que pagaría entre \$4.000 y \$5.000 por una gelatina preparada con frutas y crema chantilly, mientras que el 17.32% estaría dispuesto a pagar entre \$3.000 y \$4.000. Además, un 21.26% indicó pagaría más de \$5.000 y solo un 11.81% dijeron que pagarían menos de \$3.000 por dicho producto, respectivamente. Al determinar el precio de venta del producto para satisfacer las necesidades del mercado, es fundamental tener en cuenta estos datos. El precio ponderado es de 4.409 pesos.

Pregunta 15. ¿Cuáles redes sociales le gustaría que se manejaran en nuestra tienda para conocer productos nuevos, promociones, descuentos etc.?

Cuadro 15. Red social que prefiere que maneje la tienda.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
WhatsApp	68	53,54%
Facebook	21	16,54%
Instagram	38	29,92%
TOTAL	127	100,00%

Figura 17. Red social que prefiere que maneje la tienda.



Es claro que el 53.54% de los encuestados eligió "WhatsApp", lo que demuestra su deseo de que la tienda use esta red social como medio de comunicación. Sin embargo, aquellos que optaron por Facebook (16.54%) e Instagram (29.92%) también pueden usar otras opciones. Estos datos son importantes para la creación del producto y el plan de marketing.

**2.3.12 Estimación de la demanda actúa:** Para estimar la demanda actual se usará la información de la población objetivo de 15.157 personas y los resultados de las preguntas 1 y 2 para obtener la información cuantitativa y el resultado de la pregunta 3 relacionada con la presentación en gramos del producto así:

N= 15.157

Pregunta 1= 85,23%

Pregunta 2= 4,06 unidades mes

Pregunta 3= 124,87 gramos

Luego la demanda se calcula así:

Demanda =  $15.157 \times 85,23\% = 12.918$  Personas

Demanda =  $12.918 \times 4.06 \times 12 = 629.365$  unidades al año

Demanda =  $629.365 \times 125 = 78.670.620$  gramos al año o 78.671 Kilos al año

**2.3.13 Estimación de la demanda efectiva:** Para llevar a cabo la estimación de la demanda efectiva, usamos los resultados de las preguntas 9 y 13 así:

- Pregunta 9: 96.06% de las personas comprarían gelatina preparada con trozos de fruta.
- Pregunta 13: 2,57 unidades compradas al mes

Luego la demanda se calcula así:

Demanda =  $78.671 \times 96.06\% = 75.571$  kilos al año

Demanda =  $75.571 \times 2,57 = 194.218$  kilos al año en presentación de 125g

**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.

$$V_f = V_p(1+i)^n$$

V<sub>f</sub> = Valor futuro

V<sub>p</sub> = Valor presente

i = Tasa de crecimiento poblacional

n = N° de años

$$V_f = 194.218 * (1 + 1.2)^5 = 621.708 \text{ unidades}$$

Teniendo en cuenta el crecimiento poblacional dado por el DANE de 1.2%, y la meta en ventas para lograr un equilibrio financiero y posicionamiento de Frutigely en el mercado del Cesar, se proyecta un crecimiento el 25% anual, en los próximos 5 años captando el mercado de San Martín, y municipios aledaños, como San Alberto, Aguachica, Curumaní.

Cuadro 16. Estimación proyectada a 5 años.

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA PROYECTADA</b>
1	245.103
2	309.320
3	390.362
4	492.637
5	621.708

## **2.4 ANALISIS DE LA OFERTA**

El análisis de la oferta es realizado con base a las empresas más sobresalientes que comercializan gelatina, siendo los competidores en el mercado más relevantes para la empresa Frutigely en la actualidad. A continuación, se identifican los productos que ofrece la empresa y se resaltan sus principales fortalezas y debilidades

Cuadro 17. Análisis de la oferta.

VARIABLE	COMPETIDOR 1 BOGGY	COMPETIDOR 2 FINESSE	COMPETIDOR 3 FRUTIGELY
DESCRIPCIÓN	<p>La Gelatina Boggy de Alpina es un delicioso y divertido producto apto para el consumo, quien aporta energía a sus consumidores. Es de consistencia blanda, transparente, brillante y está adicionada con Nutrimix, que es la mezcla de Zinc, Vitamina B12 y ácido fólico.</p>	<p>Finesse es una marca que se enfoca en el cuidado de la figura, a lo largo de los años se ha convertido en el aliado perfecto para las mujeres. Finesse se aleja de los castigos, las dietas extremas o sacrificios.</p>	<p>La gelatina Frutigely, es un producto innovador en el mercado que contiene trozos de fruta natural y crema chantilly, ofreciendo un alto contenido nutricional y vitaminas.</p>
PRECIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiene su presentación individual de 108g con un valor de \$ 1.800.<sup>34</sup></li> <li>- Presentación x4 unidades de 108g con el valor de \$6.900.<sup>35</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiene su presentación individual de 108g con un valor de \$ 1.900.<sup>36</sup></li> </ul>	<p>Tiene una presentación de 125g, de gelatina, 100g de fruta en trozos y crema chantilly con un precio promedio de 6,500.</p>

<sup>34</sup> GELATINA BOGGY Cereza Vaso 108 g [Anónimo]. Alimentos y contenidos nutritivos | Alpina Colombia por un mundo delicioso [página web]. [Consultado el 7, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://alpina.com/gelatina-boggy-cereza-vaso-108-g>>.

<sup>35</sup> GELATINA BOGGY Fresa x4 Und Vaso 108 g [Anónimo]. Alimentos y contenidos nutritivos | Alpina Colombia por un mundo delicioso [página web]. [Consultado el 15, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://alpina.com/gelatina-boggy-fresa-x4-und-vaso-108-g>>.

<sup>36</sup> GELATINA FINESSE Frutos Amarillos 108 g [Anónimo]. Alimentos y contenidos nutritivos | Alpina Colombia por un mundo delicioso [página web]. [Consultado el 29, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://alpina.com/gelatina-finesse-frutos-amarillos-108-g>>.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación x3 unidades de 108g con el valor de \$5.500. <sup>37</sup></li> </ul>	
CANAL DE DISTRIBUCIÓN	Alpina cuenta con 4 canales de distribución que son: canal moderno, canal tat, superetes, canal institucional, E Commerce.	Alpina cuenta con 4 canales de distribución que son: canal moderno, canal tat, superetes, canal institucional, E Commerce. <sup>38</sup>	Frutigely tiene dos canales de venta, que son venta tat y punto de venta
ESTRATEGIA DE PUBLICIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vallas publicitarias en las ciudades.</li> <li>- Flyers para las tiendas de barrio, supermercados, autoservicios y demás negocios donde se distribuye el producto.</li> <li>- Poster de comunicación para la página web.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vallas publicitarias en las ciudades.</li> <li>- Flyers para las tiendas de barrio, supermercados, autoservicios y demás negocios donde se distribuye el producto.</li> <li>- Poster de comunicación para la página web.</li> </ul>	Facebook, Instagram, WhatsApp,

[g#:~:text=Alpina%20te%20trae%20el%20delicioso%20producto%20Gelatina%20Finesse%20Frutos%20Amarillos%20para%20disfrutar.&text=Finesse%20es%20una%20marca%20que,las%20dietas%20extremas%20o%20sacrificios.>](#)

<sup>37</sup> GELATINA FRUTOS Amarillos Finesse x3 Und 108 g [Anónimo]. Alimentos y contenidos nutritivos | Alpina Colombia por un mundo delicioso [página web]. [Consultado el 23, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://alpina.com/gelatina-frutos-amarillos-finesse-x3-und-108-g>>.

<sup>38</sup> YOX PREGUNTAS frecuentes [Anónimo]. Alimentos y contenidos nutritivos | Alpina Colombia por un mundo delicioso [página web]. [Consultado el 13, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://alpina.com/canales-de-distribucion>>.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comerciales de TV y Radico.</li> <li>- Adicional manejan la estrategia comercial de incluir un juguete de tamaño pequeño que resulta ser muy atractivo para los niños (por temporadas).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comerciales de TV y Radico.</li> <li>- Adicional manejan la estrategia comercial de incluir un juguete de tamaño pequeño que resulta ser muy atractivo para los niños (por temporadas).</li> </ul>	
DEBILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dependencia del mercado.</li> <li>- Riesgos climáticos.</li> <li>- Competencia interna.</li> <li>- Dependencia de la materia prima.</li> <li>- Falta de diversificación geográfica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dependencia del mercado.</li> <li>- Riesgos climáticos.</li> <li>- Competencia interna.</li> <li>- Dependencia de la materia prima.</li> <li>- Falta de diversificación geográfica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marca nueva en el mercado</li> <li>- Riesgos climáticos.</li> <li>- Competencia interna.</li> <li>- Dependencia de la materia prima.</li> </ul>

FORTALEZAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marca reconocida.</li> <li>- Amplia cartera de productos.</li> <li>- Innovación constante.</li> <li>- Procesos de producción eficientes.</li> <li>- Presencial global.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marca reconocida.</li> <li>- Amplia cartera de productos.</li> <li>- Innovación constante.</li> <li>- Procesos de producción eficientes.</li> <li>- Presencial global.<sup>39</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Producto innovador</li> <li>- Linda presentación</li> </ul>
------------	--	---	--

---

<sup>39</sup> ANALISIS FODA - Alpina [Anónimo]. [www.cladera.org](http://www.cladera.org) [página web]. [Consultado el 14, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <[https://www.cladera.org/foda/foda\\_detailsemp.php?id\\_subcategory=1853](https://www.cladera.org/foda/foda_detailsemp.php?id_subcategory=1853)>.

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

**2.5.1 Descripción, usos y especificaciones del producto:** Como resultado del estudio realizado de la demanda, se logra identificar que Frutigely cuenta con un nivel de aceptación alto, determinando que no se generarán cambios ni estructuraciones a la propuesta presentada inicialmente.

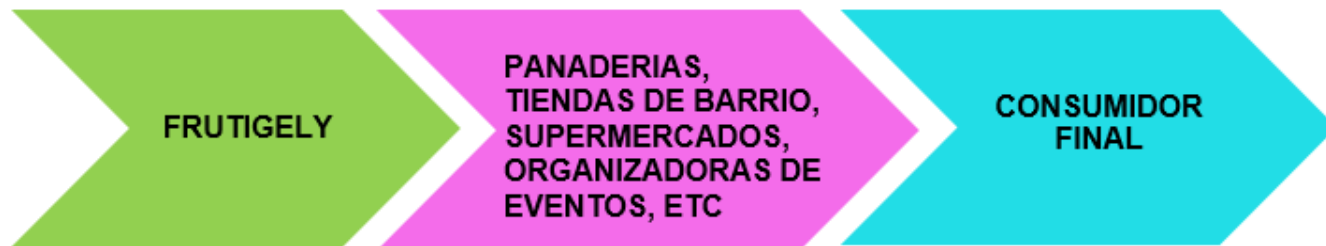
### **2.5.2 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia:**

Luego de haber analizado el estudio de mercado, se logra identificar un resultado favorable frente al novedoso producto, por lo que concluimos que los atributos diferenciadores mencionados en el numeral 2.1.2 se mantienen, los consideramos apropiados y sin novedad de cambio.

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

Para la comercialización del proyecto Frutigely se realiza un previo análisis de los canales de comercialización visibles en el municipio de San Martín - Cesar y se optó por la utilización del canal directo corto, pues se comercializara a los intermediarios que serán las panaderías, organizadoras de eventos, tiendas de barrio, y supermercados existentes en el municipio; y serán estos quienes se encarguen de hacerlos llegar a los consumidores finales, teniendo en cuenta los patrones de compra del consumidor y considerando que, de esta manera, amplía las posibilidades de generar ventas en el mercado porque a mayores puntos de venta, constituyen mayores oportunidades para que los clientes conozcan y adquieran el producto.

Figura 18. Comercialización.



El canal de distribución que se estableció para la comercialización del producto fue el de distribución extensiva, ya que esta trata de englobar la mayor cantidad de puntos de venta posible, sin ningún tipo de filtro previo, logrando así una mayor cobertura y disponibilidad del producto a los consumidores. Por medio de un sistema de transporte terrestre, denominado motocarro o moto carga, para desplazar el producto desde el lugar de producción hasta las tiendas de barrios, supermercados locales, organizadoras de eventos, etc.

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

En Frutigely se fijará el precio del producto teniendo en cuenta los costos de producción y el de la competencia. De esta forma, será fijado en relación directa con el material requerido, su empaque, la cantidad suministrada en cada unidad y un margen de utilidad que justifique el inicio del proyecto, considerando, además, que la empresa pueda obtener ganancias y competir con los precios del mercado.

## 2.8 RELACIONAMIENTO CON LOS CLIENTES

**2.8.1 Estrategias de comunicación:** La empresa implementará directamente con el cliente, contando con un recepcionista, quien continuamente visitará a los clientes actuales y potenciales para ofrecerles el producto y tomar el pedido correspondiente de ser necesario. Además, la empresa dispone de correo electrónico, página web y línea telefónica con WhatsApp disponibles en horario comercial establecido por la empresa.

**2.8.2 Presupuesto de comunicación:** A continuación, se describe el presupuesto para implementar el marketing y publicidad de la empresa.

**2.8.2.1 Presupuesto de lanzamiento:** Durante los dos primeros meses previos a la inauguración, se realizará un perifoneo por el municipio; se repartirán 3.000 tarjetas de presentación, 1.000 folletos, y se presupuestará \$160.000 para publicidad en redes sociales. Por lo tanto, se establece el siguiente presupuesto:

Cuadro 18. Presupuesto de lanzamiento.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR
Tarjetas de presentación	3.000	\$ 30	\$ 90.000
Perifoneo 2dia / 2 Meses	2	\$ 80.000	\$ 160.000
Folletos	1.000	\$ 35	\$ 35.000
WhatsApp	1	\$ 80.000	\$ 80.000
Facebook/Instagram	1	\$ 80.000	\$ 80.000
TOTAL			\$ 445.000

**2.8.2.2 Presupuesto de operación:** Una vez se proceda a dar comienzo con las operaciones de la empresa, se seguirá llevando a cabo la transmisión auditiva, pero las tarjetas de presentación se reducen a 1.000 al mes, los folletos pasarán a ser 250 mensuales y la publicidad en redes sociales se disminuye a \$ 600.000. Por lo tanto, el presupuesto de publicidad en operación representa:

Cuadro 19. Presupuesto de operación.

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Tarjetas de presentación	\$ 30.000	\$ 360.000
Folletos	\$ 35.000	\$ 420.000
WhatsApp	\$ 80.000	\$ 960.000
Facebook/Instagram	\$ 80.000	\$ 960.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 225.000</b>	<b>\$ 2.700.000</b>

### 3. ESTUDIO TÉCNICO

#### 3.1 TIPO DE PROYECTO

Teniendo en cuenta los distintos factores que han sido analizados, el tipo de proyecto a realizar es la producción, pues su objetivo principal es adquirir la materia prima para transformarla en productos terminados, en este caso es la gelatina en polvo, en el cual se efectúa la producción de gelatina con trozos de frutas, dándonos como resultado Frutigely.

#### 3.2 DESARROLLO OPERATIVO DEL PROYECTO

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

Cuadro 20. Ficha técnica del producto

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	Gelatina con trozos de frutas
DISEÑO	

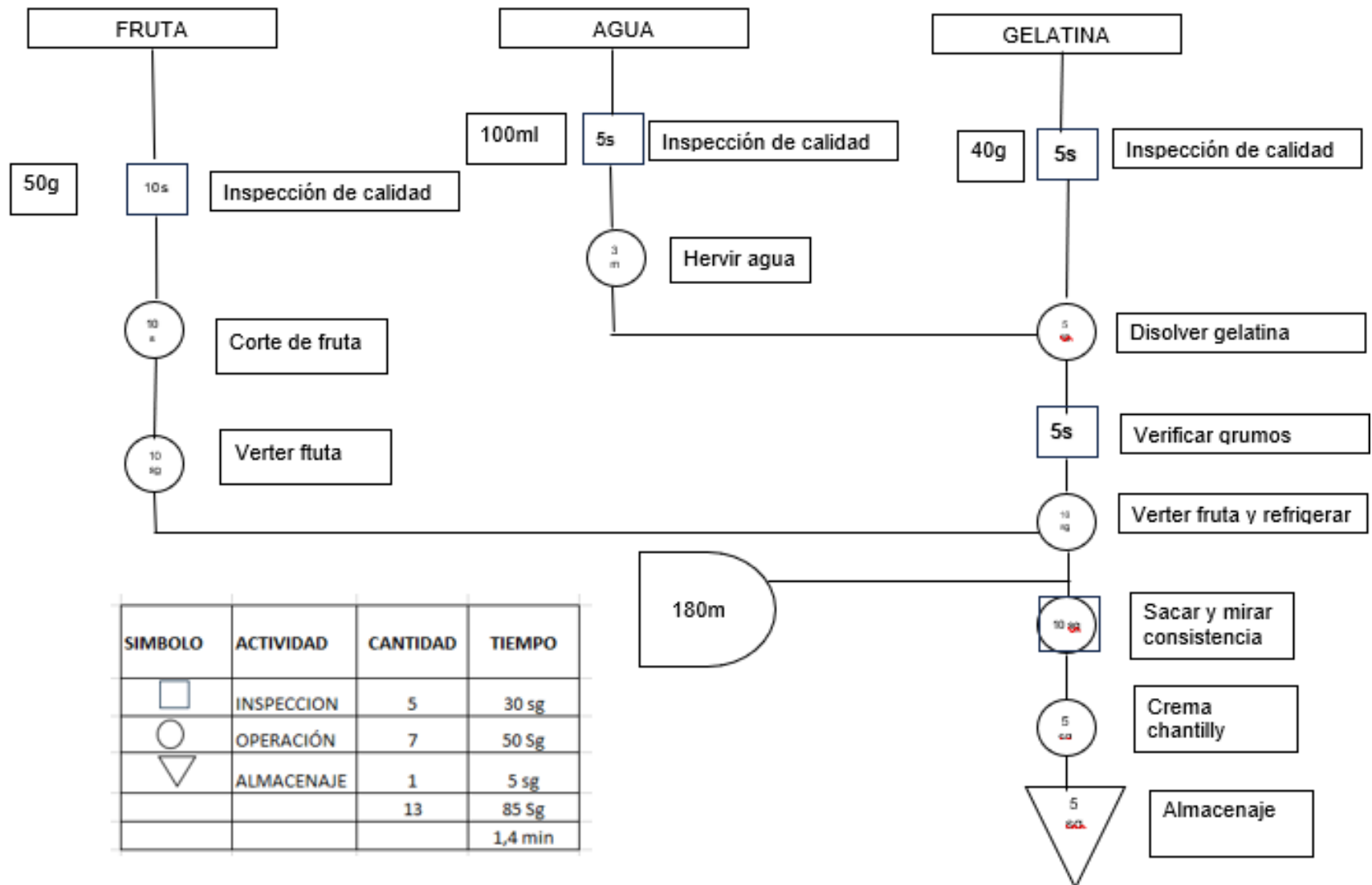
INGREDIENTES	Gelatina en polvo, frutas naturales y crema chantilly.
EMPAQUE	Será empacado en un vaso de plástico transparente de 10.5 cm de altura con un diámetro en la parte superior de 8.5 cm y en la parte inferior de 5.0cm, con una tapa plástica estilo burbuja que cierra con un poco de presión y una cuchara tamaño pequeña de plástico.
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	El producto debe presentar su consistencia y textura propia, debe estar libres de azúcares, conservantes, materiales extraños, olores fuertes y textura defectuosa.
VIDA ÚTIL	Frutigely es un producto que requiere refrigeración debido a sus componentes, por lo tanto, se sugiere que se consuma en el menor tiempo posible después de abierto. De lo contrario, mantener refrigerado hasta consumir.

**3.2.2 Descripción y diagramación de actividades clave:** En el siguiente listado de actividades, se mostrará el proceso de elaboración de la gelatina con frutas y su debido diagrama de operaciones como se muestra a continuación.

- **Recepción:** Punto de ingreso de la materia prima, donde se hace el filtro sensorial y visual para verificar que los productos estén aptos y de calidad como lo establece la empresa.

- **Hervir, mezcla y reposo:** Se procede a hervir el agua. Luego, se le agrega la gelatina en polvo, se revuelve constantemente y se deja en reposo.
- **Lavado y cortado:** Se lava y cortan las frutas elegidas en trocitos de 1cm aprox.
- **Envasado:** Se envasa la gelatina líquida que estaba en reposo y se le agregan los trozos de fruta cortados en el paso anterior.
- **A refrigeración:** Lo envasado se llevan al refrigerador.
- **Espera e inspección de gelatina:** Se deja aproximadamente 3 horas en el refrigerador para que tome su textura esperada y se verifica que se encuentre en óptimas condiciones.
- **Cortado:** Luego de observar que esta lista la gelatina con trozos de fruta, se procede a cortar por la mitad la otra parte de las frutas seleccionadas, la cual funcionará como adicional y decoración.
- **Traslado de refrigeración:** Sacamos del refrigerador la gelatina en su estado sólido y se lleva para dar sus toques finales.
- **Agregados:** A la gelatina envasada se le adiciona la crema chantilly y encima de esta, van las frutas previamente picadas por la mitad y así se obtiene el producto final.
- **Almacenaje:** Por último, se almacena o distribuye.

Figura 19. Diagrama de operaciones.



### **3.2.3 Características del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

**(SG-SST):** El diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para empresas de menos de diez (10) trabajadores en clase de riesgo I, II, III puede ser realizado por un técnico en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) o en alguna de sus áreas, con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo, que acredite mínimo un (1) año de experiencia certificada por las empresas o entidades en las que laboró en el desarrollo de actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo y que acredite la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas. Estos deberán cumplirse adecuadamente según el ministerio de trabajo con el CAPITULO 1 “estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II o III”; ARTICULO 3, de la resolución número 0312 de 2019 las cuales son: Asignación de personas que diseñan sistema de gestión de SST; afiliación a sistema de seguridad social integral; capacitación en SST; plan anual de trabajo; evaluaciones medicas ocupacionales; identificación de peligros; medias de prevención y control frente a peligros y/o riesgos identificados, con el fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores.<sup>40</sup> Este sistema de gestión, será diseñado por la profesional en seguridad y salud en el trabajo Carolina Rodríguez Gómez, quien vive en el municipio de san Martín, cesar, la cual lleva más de 6 años de experiencia en los diseños de sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), dicho diseño inicial tendrá un costo de \$3.800.000 de pesos y el mantenimiento del sistema de SG-SST, un valor de \$800.000 al mes.

COTIZACIÓN:

#### **MODO DE TRABAJO MES A MES**

Se dará inicio la primera semana de Julio o antes si el cliente lo requiere con la revisión de los documentos que se tienen a la fecha, se realizan las respectivas actualizaciones

---

<sup>40</sup> RESOLUCIÓN 312 de 2019 Ministerio del Trabajo [Anónimo]. Inicio | Sede Electrónica - Secretaria General [página web]. [Consultado el 1, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=82666>>.

administrativas y operativas que se requirieran y se fijarán 2 sábados al mes para realizar actividades de manera presencial como capacitaciones, inspecciones, reuniones del COPASST, COCOLA, revisión documental y apoyo en actividades de prevención.

Se dará apoyo y seguimiento en el proceso de afiliaciones a los trabajadores.

Para el cumplimiento de estas actividades se requiere por parte del cliente el suministro de información permanente para poder avanzar con todos los requerimientos que se presente.

#### MÉTODO DE PAGO

Se pasará la primera semana del mes la cuenta de cobro correspondiente para que el cliente proceda con el respectivo pago.



---

**Lizeth Carolina Rodríguez Gómez**  
C.C N° 1.065.238.313

**3.2.4 Análisis Ambiental:** El servicio de análisis ambiental que requiere la empresa, será contratado por un profesional en Ingeniero Ambiental Andrés Gamboa, quien reside en el municipio de San Martín Cesar, certificado en esta área, y quien actualmente cuenta con más de dos años de experiencia. El costo es de \$300.000, como única inversión.

**3.2.5 Recursos Clave:** Para las actividades operativas y de administración de la empresa, se contará con los recursos humanos, físicos y de infraestructura que se presentarán a continuación.

**3.2.5.1 Talento humano:** Considerando el talento humano como base fundamental en toda empresa, se considera que para el buen funcionamiento de la empresa productora de gelatina con frutas es necesario contar con el siguiente personal:

Cuadro 21. Mano de obra directa

<b>CARGO</b>	<b>PERFIL</b>	<b>N.º DE PUESTOS</b>
Operarios	Los operarios de planta en industria alimentaria controlarán y realizarán los procesos de recepción, manipulación, transformación y elaboración de productos alimenticios para su posterior almacenamiento, expedición, transporte y comercialización.	4
Jefe de producción	El jefe de producción de la planta, controlara, administrara, y supervisara todas las labores del proceso hasta que llega a su distribución	1

Cuadro 22. Mano de obra indirecta

<b>CARGO</b>	<b>PERFIL</b>	<b>N.º DE PUESTOS</b>
Contador	Profesional en contaduría pública, con conocimientos en creación de empresas, contabilidad de SAS, y tributaria	1

Domiciliario	Bachiller, con buen manejo de servicio al cliente, con conocimiento en nomenclaturas y ubicación de clientes en el municipio.	1
--------------	---	---

Cuadro 23. Nómina de administración y ventas

CARGO	PERFIL	N.º DE PUESTOS
Administrador	Perfil líder empresarial. Eso implica coordinar, dirigir, motivar y acompañar a los miembros de los diferentes equipos que componen a la empresa.	1
Recepcionista	Hombre o mujer, bachiller, con buen servicio al cliente, inclinación por las ventas y cumplimiento de objetivos, alto nivel de organización y manejo de información.	1

**3.2.5.2 Infraestructura:** Para la infraestructura inicial del proyecto, se requieren de las siguientes maquinarias y equipos específicos para el debido funcionamiento de la empresa, los cuales se mostrarán a continuación.

Cuadro 24. Equipos de oficina

ACTIVO	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES GENERALES
Escritorios	2	Escritorios en L con especificación de seguridad y salud en el trabajo.

ACTIVO	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES GENERALES
Sillas	2	Sillas ergonómicas con especificación de seguridad y salud en el trabajo
Archivador	1	Capacidad (Resistencia/Carga Máxima) 55kg x cajón, carga distribuida Criterios de Sostenibilidad (mantenimiento) Cuenta con tres cajones
Sistema de vigilancia	1	Cámaras de vigilancia

Cuadro 25. Equipo de computación y comunicación

ACTIVO	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES GENERALES
Computadores de torre	3	Torre de 6503 Bk fuente real 300w, procesador Intel core I5 10400 gráficos integrados, monitos led 22' FHD, teclado y mouse inalámbrico.
Teléfonos	1	Teléfonos celulares con buena capacidad de memoria para servicio al cliente y captación de nuevos clientes.
Impresora	1	Impresora multifuncional Epson L210 ecotank Tinta Continua

Cuadro 26. Maquinaria y Equipo

ACTIVO	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES GENERALES
Estufa	2	Estufa a gas de sobre poner de 6 puestos

Refrigerador	2	Refrigerado vertical imbera 943 lts con 2 puertas de alta eficiencia. Capacidad de 400 botellas de 350 ml, tiene control electrónico de temperatura e iluminación LED. Cuenta con espuma aislante de ciclopentano.
--------------	---	--

Cuadro 27. Muebles y enseres operativos o de producción

ACTIVO	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES GENERALES
Set de cuchillos	1	Set de X9 Piezas multiusos, con láminas de acero inoxidable, con larga duración de afilamiento, mangos de polipropileno.
Calderos industriales	3	Ollas de cobre tamaño mediano, con sus respectivas tapas. Marca Pentole Agnelli ALCM103M22 Maceta de cobre estañado alto. Estas distribuyen el calor de manera uniforme y los ajustes de calor se aplican casi de inmediato. Si bien el cobre es un excelente conductor de calor, no es el recipiente adecuado para retener el calor. Lo que significa que no es necesario precalentar la olla siendo el adecuado para aumentar o disminuir la temperatura rápidamente.
Mesas	2	Mesa de trabajo 1.5 mts M- 700, con línea modular. Mueble y entrepaño en acero inoxidable. Con salpicadero de 12.5 cm. Patas en tubo de acero inoxidable con nivelador. Dimensiones: 150 x 69 x 87 cm.
Tazas separadoras	20	Recipientes plásticos que vienen sellados, de material hermético, con variedad de tamaños, los cuales permiten almacenar y conservar las frutas que están siendo utilizadas para el producto.

Tablas de cocina	2	Set de x3 tablas para picar de plástico, con medidas de 1: 25 cm, tabla 2: 29 cm, tabla 3: 35 cm
Cucharones	3	Cucharones en acero inoxidable
Implementos de protección	10	Kit (Guantes, delantal resiste al calor, tapa bocas, gorro de tela antilfluidos.)

**3.2.5.3 Materiales, insumos o mercancías:** Para la producción de las Frutigely, es necesario contar con los siguientes materiales, insumos y/o mercancías para el primer año de operaciones.

Cuadro 28. Material directo, insumos o mercancía para la venta

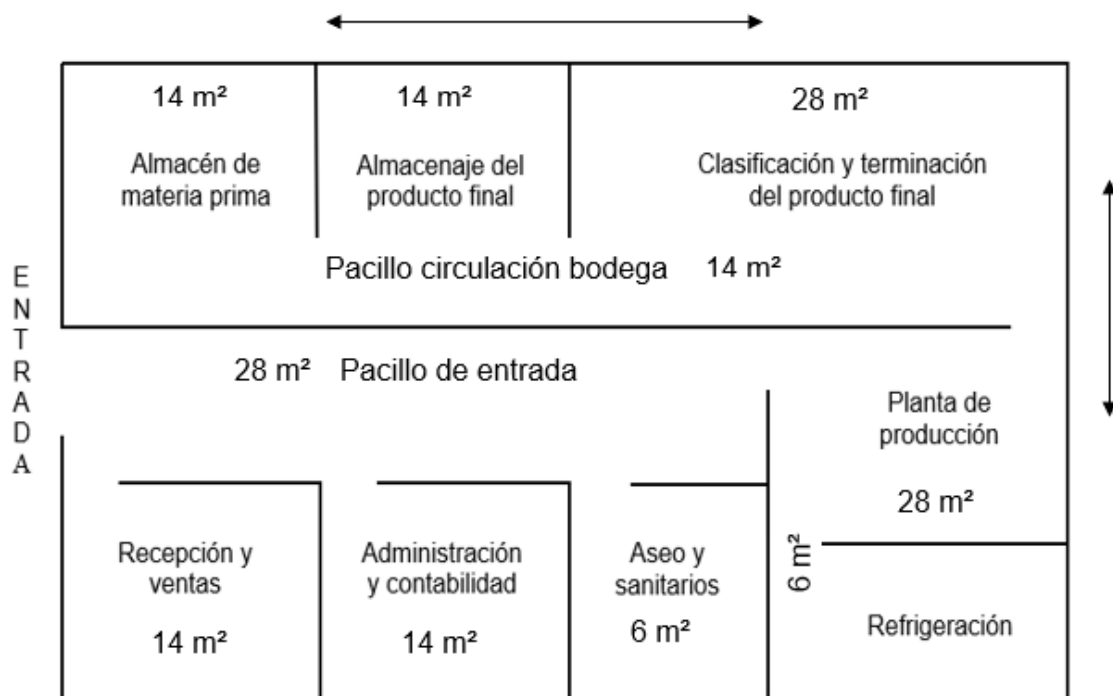
MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD POR UNIDAD	CANTIDAD AÑO 1
Gelatina en polvo x 1000 g	gramos	0,0400	6.783
Agua x 6000 ml	MI	0,1200	20.349
Fruta x Kilo	gramos	0,1000	16.957
Crema Chantilly x 1000	MI	0,0500	8.479
Cuchara plástica	Unidad	1,0000	169.574
Vaso plástico	Unidad	1,0000	169.574

Cuadro 29. Materiales indirectos

MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD POR UNIDAD	CANTIDAD AÑO 1
bolsa de plástica	Unidad	1,0000	169.574

**3.2.6 Distribución de planta:** La distribución de la planta que se utilizará para la creación de la empresa está compuesta por dos áreas; operacional y administrativa, con un total de 170 m<sup>2</sup>. A continuación de muestra gráficamente el diseño y las dimensiones que conforman la respectiva distribución.

Figura 20. Distribución de planta



Cuadro 30. Dimensiones para distribución de planta

Área	Cantidad.	Total, m <sup>2</sup>
Recepción	1	14
Administración y contabilidad	1	14
Aseo y sanitarios	1	6
Refrigeración	1	6
Planta de producción	1	28
Clasificación y terminación	1	28
Almacén de producto terminado	1	14
Almacén de Materia prima	1	14
Pasillo entrada	1	28
Pasillo de circulación bodega	1	18
Área total		170 m <sup>2</sup>

### 3.2.7 Localización

**3.2.7.1 Macro localización:** La empresa productora de gelatina con frutas estará ubicada en el municipio de San Martín - Cesar, dado que, de acuerdo con el estudio de mercados y la investigación previa del producto, en San Martín y sus alrededores no existe una empresa dedicada a la producción de gelatina con trozos de frutas. De igual manera, por la cultura e inclinación a consumir productos saludables que se ofrecen, en este caso “Frutigely”.

**3.2.7.2 Micro localización:** Considerando los requisitos requeridos por el POT para que el nuevo negocio opere, se han tenido en cuenta tres instalaciones que cumplen los requisitos generales de las operaciones, donde los clientes se beneficiarán de los servicios que requieran.

**Localización 1:** Se encuentra en la cabecera municipal del Municipio de San Martín Cesar, Barrio el Centro.

**Localización 2:** Se encuentra en la cabecera municipal del Municipio de San Martín Cesar, Barrio la Esperanza 1.

**Localización 3:** Se encuentra en la cabecera municipal del Municipio de San Martín Cesar, Barrio las Orquídeas.

#### **Selección de factores**

- **Necesidad de remodelación:** En la elección del local o sitio para funcionamiento de la fábrica es de primordial importancia tener en cuenta que este cuente con adecuaciones que se acerquen a las necesarias exigidas para la producción de productos comestibles exigidos,
- **Área disponible:** Es muy importante que cuente con las áreas disponibles por separado, necesarias para el montaje de la fábrica de gelatinas.
- **Zona de parqueo:** Es indispensable que el lugar cuente con una zona de parqueo para la recepción y despacho de los productos en un área segura.
- **Canon de arrendamiento:** Como es un nuevo proyecto se busca la reducción de costos y este rubro que es de pago mensual es muy importante para el proyecto.
- **Facilidad de acceso para clientes:** El lugar debe tener una zona por donde los clientes puedan acceder con facilidad para su compra y facilidad de despacho.

Se procede a evaluar cada uno de los factores mencionados anteriormente, asignando un peso teniendo en cuenta la importancia de cada uno; también se califica cada ubicación al considerar unos pesos de 1 a 10, donde 1 es desfavorable y 10 favorable.

Cuadro 31. Micro localización - Método cualitativo

FACTOR	PESO	CALIFICACION					
		UBICACIÓN 1		UBICACIÓN N 2		UBICACIÓN N 3	
Necesidad de remodelación	15%	10	1,5	5	0,75	9	1,35
Área disponible	25%	7	1,75	8	2	9	2,25
Zona de parqueo	20%	4	0,8	8	1,6	2	0,4
Canon de arrendamiento	10%	8	0,8	3	0,3	4	0,4
Facilidad de acceso para clientes	30%	9	2,7	7	2,1	3	0,9
<b>TOTALES</b>	<b>100%</b>		<b>7,6</b>	<b>6,8</b>	<b>6,75</b>	<b>5,3</b>	<b>5,3</b>

Una vez aplicado el método cualitativo de puntos, se observa que la ubicación 1 es la más favorable por el total arrojado de cada uno de los factores tenidos en cuenta para las tres ubicaciones posibles.

**3.2.8 Control de calidad:** La empresa implementará un control de calidad de buenas prácticas de fabricación para cada proceso productivo. Este enfoque está respaldado por el Decreto No. 23 de diciembre de 1997. 3075, que contiene las normas sanitarias para la producción y comercio de alimentos establecidas bajo el INVIMA y las normas HACCP, nos ayudarán a identificar peligros e implementar medidas de control.

En vista de lo anterior, se tendrán en cuenta los siguientes controles y vigilancia en calidad.

#### AL INICIO DEL PROCESO

- Al comprar la gelatina en polvo, que es la materia prima del producto, se deberá inspeccionar la calidad de este, pues se debe tener en cuenta que su fecha de

vencimiento este en orden, el empaque bien sellado y el producto como tal en buenas condiciones.

- Al comprar las frutas que también son materia prima del producto, se vigilará que estas se encuentren en óptimas condiciones al observar su color, tamaño, textura y una adecuada madurez (según el tipo de fruta).
- Se inspeccionará el tiempo y a su vez la textura de la gelatina con los trozos de fruta, antes, durante y después de estar en refrigeración el tiempo necesario para la textura deseada.
- Al picarse las frutas, se inspeccionará que estas no se congelen en el tiempo que deben estar en refrigeración antes de agregarse a la gelatina en estado líquido; También se vigilará que se utilicen los utensilios óptimos para su ejecución (cuchillos, tablas, recipientes etc.).
- Se inspeccionará la textura y forma de cada trozo de fruta antes de su refrigeración dentro de la gelatina líquida; al igual que, cuando el producto final se encuentre listo para ser vendido.
- Se inspeccionará el empaque de cada producto, que quede bien sellado para que este permita mantener su forma y refrigeración.

#### DURANTE EL PROCESO:

- Se tomará una muestra del agua hervida y se revisará en un recipiente de vidrio para asegurar que no tenga impurezas
- En el momento de disolver la gelatina se tomará una muestra y se verificará que la gelatina se haya disuelto por completo y no queden residuos en el fondo del recipiente
- Al empacar la gelatina en los envases individuales se verificará que estos estén limpios y secos antes de verter en ellos la mezcla
- Después del tiempo de reposo reglamentario de 3 horas en refrigeración sin daño de la cadena de frío (abrir las puertas de las neveras), se sacará una gelatina y con un palillo se verificará su consistencia.

#### DESPUES DEL PROCESO:

- Se verifica en cada porción que la fruta no haga que la gelatina pierda su firmeza y consistencia
- La crema chantilly no presente grumos o cambio de color que desmejore la calidad del producto

### 3.3 CAPACIDAD DEL PROYECTO

**3.3.1 Capacidad total diseñada por línea de producto:** Para determinar la capacidad diseñada para el producto, se indica que el tiempo productivo será de 8 horas (480 minutos) por turno, y tendrán 2 turnos diarios en turnos de 6am a 2pm y de 2pm a 10pm, se trabajarán los 365 días del año y se tendrán 2 operarios por turno en la planta de producción que serán los encargados de todo el proceso de producción de la gelatina. Teniendo en cuenta lo anterior se puede determinar el nivel máximo de producción.

Numero de operarios por turno= 2

Horas laboradas por turno= 8

Numero de turnos= 2

Días laborados en el año= 365

Capacidad diseñada:  $2 (\text{turnos}) * 8 (\text{horas}) * 2 \text{ operarios} * 365 (\text{días}) = 11.680 \text{ horas al año}$

Teniendo en cuenta los tiempos establecidos en el numeral 3.2.2 del proyecto, el tiempo promedio de la producción de un vaso de gelatina es de 1.4 minutos (0.023 hrs). Este valor fue determinado mediante el estudio de métodos y tiempos, teniendo en cuenta el diagrama de actividades del proceso

Cuadro 32. Cantidad de horas trabajadas al año

<b>DIAS /AÑO</b>	<b>TURNOS</b>	<b>HORAS</b>	<b>No. OPERARIOS</b>	<b>TOTAL, HORAS/AÑO</b>
365	2	8	2	11.680

Se estable que el ciclo de producción de 1 gelatina es de 0.023 horas, Para realizar el cálculo de la capacidad diseñada, se divide el total de horas laborados al año en el tiempo promedio de producción de 1 gelatina.

Capacidad diseñada:  $11680/0.023=507.826$

Cuadro 33. capacidad diseñada

<b>CAPACIDAD DISEÑADA</b>	
<b>Factores</b>	<b>Cant</b>
Días/año	365
Jornadas	2
Horas	8
Operarios	2
Horas/año	11.680
Tiempo de ciclo/horas	0,023
Unidades/año	507.826

**3.3.2 Capacidad instalada:** Teniendo en cuenta el tiempo real de producción según la jornada laboral, la cantidad de empleados y los equipos disponibles, se calcula a continuación, la cantidad real a producir en el año según el número de empleados y la jornada laboral. Esta capacidad estará definida por unidad de gelatina con fruta que se producirán teniendo en cuenta los 2 operarios que laboran en cada turno durante 288 días hábiles al año, ( 6 días hábiles x semana X 4 semanas que tiene el mes X 12 meses del año) se toman solo los días laborales, sin tener en cuenta festivos. El tiempo de producción establecido por unidad es de 0.023 horas.

Cuadro 34. Capacidad instalada

<b>CAPACIDAD INSTALADA</b>	
<b>Factores</b>	<b>Cant.</b>
Días/año	288
Jornadas	2
Horas	8
Operarios	2
Horas/año	9.216
Tiempo de ciclo/horas	0,023
Unidades /año	211.968

Una vez realizado el proceso para determinar la capacidad instalada, se llegó a la conclusión que el número de gelatinas que producirá la empresa por año es de 211.968 Unidades

**3.3.3 Capacidad utilizada y proyectada:** Es la forma en como la utilización de la planta en los diferentes periodos de operación, y analizando que la capacidad instalada para esta clase de procesos productivos es tener una capacidad de uso productivo de acuerdo con las instalaciones de la misma, por tal razón a esta se le considera como la fracción de la capacidad instalada que se le darán en uso para actividades normales de Frutigely a medida que evolucione la producción.

De acuerdo con las expectativas del mercado, las intenciones reales por posicionamiento en el mercado y la demanda de la empresa, se estima que tendrá una capacidad utilizada del 80% de la capacidad instalada para el año 1, la cual es meta mínima para alcanzar el nivel de actividad en producción de gelatinas; de esta forma aumentar el 2% los siguientes años.

Cuadro 35. Capacidad utilizada y proyectada.

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Capacidad diseñada	507.826				
Capacidad instalada	211.968	211.968	211.968	211.968	211.968
Porcentaje de utilización de la Capacidad instalada	80%	82%	84%	86%	88%
Capacidad utilizada y proyectada	169.574	173.814	178.053	182.292	186.532
Porcentaje de Participación en el mercado	17,04%	17,26%	17,47%	17,67%	17,87%

La capacidad utilizada y proyectada se haya determinado que el uso inicial será del 80% de la capacidad y se proyecta un aumento del 2% anual en la producción y ventas.

## 4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

### 4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

La empresa Frutigely será constituida bajo los términos de una Sociedad Por Acciones Simplificadas. Se eligió esta asociación porque se considera que promueve el espíritu emprendedor. Este tipo de sociedad tiene muchas ventajas que se mencionarán a continuación:

- Puede formarse por un socio único sin especificar el objeto social, dándole libertad para ejercer funciones y definirse en varias áreas.
- La responsabilidad de los socios se enfoca en los aportes que realicen.
- El tipo de acciones que constituya la empresa es de libre elección, pudiendo utilizarse varias clases en una misma sociedad.
- No es necesario especificar el objeto social de la empresa para constituir la.
- Bajo condiciones normales, no exige un revisor fiscal.
- Flexibilidad en la regulación de derechos patrimoniales.
- La empresa no se ve en la obligación de realizar junta directiva.
- Puede ser conformada tanto por personas jurídicas como por personas naturales; nacionales o extranjeros.<sup>41</sup>

---

<sup>41</sup> RESOLUCIÓN 312 de 2019 Ministerio del Trabajo [Anónimo]. Inicio | Sede Electrónica - Secretaria General [página web]. [Consultado el 1, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=82666>>.

## 4.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

**4.2.1 Misión:** Frutigely es una empresa que elabora y comercializa alimentos saludables, con estándares de calidad y que satisfagan a los clientes incentivando el hábito de consumo de gelatina, frutas y resolviendo sus necesidades con la mejor oferta comercial del mercado, generando rentabilidad y bienestar, fundamentándonos en la innovación, la calidad y nutrición.

**4.2.2 Visión:** Frutigely tiene como propósito para el 2028 ser líder en el mercado regional con la oferta de gelatina con trozos de fruta, brindando un producto de alta calidad y mejoramiento continuo, comprometiendo su esfuerzo en la buena articulación del desarrollo, crecimiento del componente humano, tecnológico y trabajar en equipo con nuestros clientes, fidelizarlos y retribuir su confianza con una excelente gestión en el cuidado de su salud.

**4.2.3 Valores Corporativos:** Los valores de la entidad, actúan como un compás, que guían las acciones y describe el comportamiento en el mundo, en donde se tendrá presente:

- **Calidad:** Con la calidad como valor para empresa se logrará alcanzar cada día mejores estándares y garantizar que los productos cumplan con los parámetros establecidos y prometidos, con el fin de brindar una excelente experiencia.
- **Responsabilidad:** Ser una empresa responsable con los clientes, empleados y el medio ambiente, dedicando esfuerzo por la calidad del producto, la actitud y responsabilidades hacia los empleados y la protección del medio ambiente.
- **Pasión:** Comprometidos en corazón y mente. Disfrutar no solo del trabajo en sí, sino también de las personas que participan en este proyecto es algo que la pasión permitirá conseguir. Así todos podrán ser audaces, innovadores y creativos al

máximo. Se tiene en cuenta la pasión como valor de una empresa, pues servirá para crear y mantener la emocionalidad al tope y transmitir esa motivación a los clientes.

- **Trabajo en equipo:** El apalancamiento en el genio colectivo. Cuando las entidades trabajan juntas, se logran crear cosas más grandes, por eso se le da la prioridad a este valor con el fin de llegar muy lejos.
- **Innovar:** Con este valor la búsqueda de nuevas ideas creativas que tengan el potencial de cambiar el mundo será siempre exitosa.
- **Empoderamiento:** Es el valor que llevará a alentar a los empleados y colaboradores a tomar la iniciativa y dar lo mejor de sí mismos. Permitirá que puedan adoptar un entorno que de aceptación de errores para capacitarlos con el fin de que lideren y tomen decisiones.
- **Compromiso:** Es el valor que conectará a los productos y otras iniciativas que impactan en las vidas dentro y fuera de la organización.

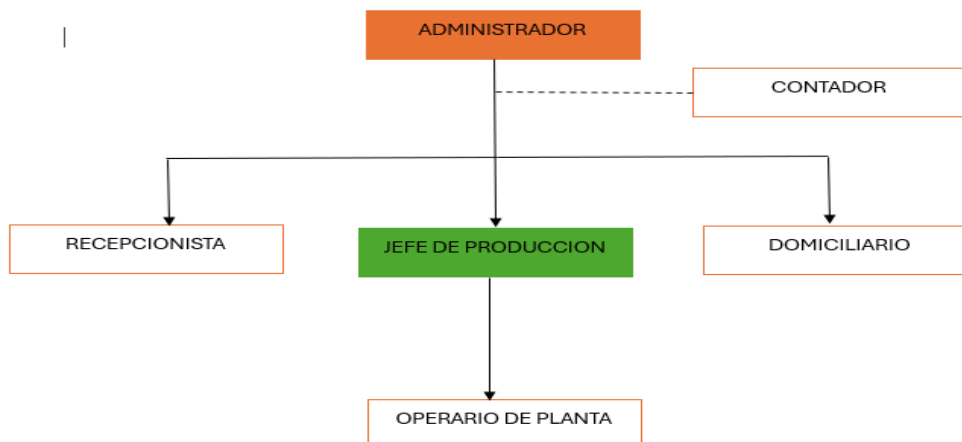
**4.2.4 Organigrama:** La organización que se considera acorde a la empresa está conformada por las áreas administrativa, operativa y comercial. A continuación, se explica de la siguiente manera:

Figura 21. Organigrama

CARGO	SUELDO	SUBSIDIO TRANSPORTE	ÁREA	TIPO DE CONTRATO
Administrador	\$1.800.000	\$162.000	Administrativa	Fijo
Recepcionista	\$1.300.000	\$162.000	Admón./producción	Fijo
Contador	\$500.000		Admón.	Prestación de servicios
Jefe de producción	\$1.800.000	\$162.000	Producción	Fijo
Operario de producción	\$1.300.000	\$162.000	Producción	Fijo
Domiciliario	\$1.300.000	\$162.000	Admón./Producción	Fijo

#### 4.2.5 Asignación salarial

Cuadro 36. Asignación salarial



Los salarios para los cargos administrativos y operativos de la empresa Frutigely, se realiza bajo los estándares del salario mínimo legal vigente o según corresponda realizando el análisis en los factores que identifican cada cargo y las prestaciones de ley.

Cuadro 37. Prestaciones sociales.

Prestaciones	%	Administrador	Recepcionista	Operarios	Domiciliario	Jefe de producción
	Salario	\$ 1.800.000	\$ 1.300.000	\$ 1.300.000	\$ 1.300.000	\$ 1.800.000
Cesantías	8,33%	\$ 149.940	\$ 108.290	\$ 108.290	\$ 108.290	\$ 149.940
Intereses a la Cesantías	1,00%	\$ 18.000	\$ 13.000	\$ 13.000	\$ 13.000	\$ 18.000
Prima de servicios	8,33%	\$ 149.940	\$ 108.290	\$ 108.290	\$ 108.290	\$ 149.940
Vacaciones	4,17%	\$ 75.060	\$ 54.210	\$ 54.210	\$ 54.210	\$ 75.060
Salud	8,50%	\$ 153.000	\$ 110.500	\$ 110.500	\$ 110.500	\$ 153.000
Pensión	12,00%	\$ 216.000	\$ 156.000	\$ 156.000	\$ 156.000	\$ 216.000
ARL	0,50%	\$ 9.000	\$ 6.500	\$ 6.500	\$ 6.500	\$ 9.000
SENA	2,00%	\$ 36.000	\$ 26.000	\$ 26.000	\$ 26.000	\$ 36.000
ICBF	3,00%	\$ 54.000	\$ 39.000	\$ 39.000	\$ 39.000	\$ 54.000
Caja de compensación	4,00%	\$ 72.000	\$ 52.000	\$ 52.000	\$ 52.000	\$ 72.000
Dotación	5,00%	\$ 90.000	\$ 65.000	\$ 65.000	\$ 65.000	\$ 90.000
Auxilio de transporte		\$ 162.000	\$ 162.000	\$ 162.000	\$ 162.000	\$ 162.000
Total, por trabajador		\$ 2.984.940	\$ 2.200.790	\$ 2.200.790	\$ 2.200.790	\$ 2.984.940
Cantidad de trabajadores		1	1	4	1	1
Total por trabajadores		\$ 2.984.940	\$ 2.200.790	\$ 8.803.160	\$ 2.200.790	\$ 2.984.940
Total, nómina mensual		\$ 2.822.940				

## 5. ESTUDIO FINANCIERO

### 5.1 INVERSIONES FIJA Y DIFERIDA

**5.1.1 Inversión Fija:** Dentro de la inversión fija a realizar se tendrá en cuenta: maquinaria y equipo de producción, muebles y enseres, equipo de oficina, equipo de computación y comunicación, materiales repuestos y accesorios, con un valor total de \$ 22.150.000

Cuadro 38. Equipos de oficina

ACTIVO	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR DE SALVAMENTO
Escritorios	1	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 110.000	\$ 50.000
Sillas	1	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 50.000	\$ 50.000
Archivador	1	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 50.000	\$ 50.000
Sistema de vigilancia	1	\$ 380.000	\$ 380.000	\$ 66.000	\$ 50.000
TOTALES			\$ 1.580.000	\$ 276.000	\$ 200.000

Cuadro 39. Equipo de computación y comunicaciones

ACTIVO	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR DE SALVAMENTO
Computadores de torre	2	\$ 2.200.000	\$ 4.400.000	\$ 792.000	\$ 440.000
Teléfonos	1	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 117.000	\$ 65.000
Impresora	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 240.000	\$ 300.000

TOTALES	\$ 6.550.000	\$ 1.149.000	\$ 805.000
---------	--------------	--------------	------------

Cuadro 40. Maquinaria y equipo.

ACTIVO	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR DE SALVAMENTO
Estufa	1	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 560.000	\$ 700.000
Refrigerador	2	\$ 4.000.000	\$ 8.000.000	\$ 1.440.000	\$ 800.000
TOTALES			\$ 11.500.000	\$ 2.000.000	\$ 1.500.000

Cuadro 41. Muebles y enseres operativos o de producción

ACTIVO	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	DEPRECIACIÓN ANUAL	VALOR DE SALVAMENTO
Set de cuchillos	1	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 30.000	
Ollas industriales	3	\$ 180.000	\$ 540.000	\$ 68.000	\$ 200.000
Mesas	2	\$ 600.000	\$ 1.200.000	\$ 200.000	\$ 200.000
Tazas	20	\$ 8.000	\$ 160.000	\$ 32.000	
Tablas de cocina	2	\$ 40.000	\$ 80.000	\$ 16.000	
Cucharones	3	\$ 30.000	\$ 90.000	\$ 18.000	
Elementos protección	10	\$ 30.000	\$ 300.000	\$ 60.000	
TOTALES			\$ 2.520.000	\$ 424.000	\$ 400.000

Cuadro 42. Inversión fija.

<b>ACTIVO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Equipo de oficina	\$ 1.580.000
Equipo de computación y comunicación	\$ 6.550.000
Maquinaria y equipo	\$ 11.500.000
Muebles y enseres operativos	\$ 2.520.000
Herramientas, repuestos y accesorios	\$ 0
<b>TOTAL INVERSIÓN FIJA</b>	<b>\$ 22.150.000</b>

### 5.1.2 Inversión diferida

Cuadro 43. Inversión diferida.

<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>
Estudio de Factibilidad	\$ 800.000
Licencia de funcionamiento	\$ 300.000
Registro sanitario	\$ 2.944.176
Escritura de Constitución	\$ 420.000
Registro de libros y documentos	\$ 0
Estudio impacto ambiental	\$ 0
Diseño del SG-SST	\$ 3.800.000
Otro software	\$ 0
Software contable	\$ 0
Adecuaciones-Remodelaciones	\$ 0
Publicidad Lanzamiento	\$ 445.000
Diseño de identidad corporativa	\$ 0
Diseño del sitio web	\$ 0

CONCEPTO	VALOR
Diseño de tienda virtual	\$ 0
Patentes	\$ 0
Registro de marca	\$ 0
TOTAL, INVERSIÓN DIFERIDA	\$ 8.709.176
Amortización anual	\$ 1.741.835
Amortización mensual	\$ 145.153

## 5.2 COSTOS Y GASTOS

### 5.2.1 Costos de producción o comercialización

Cuadro 44. Prorrateso entre costos y gastos

RUBRO	PORCENTAJE COSTO	PORCENTAJE GAV	VALOR MES
Arriendo	50%	50%	\$ 500.000
Acueducto	20%	80%	\$ 60.000
Energía	70%	30%	\$ 400.000
Gas	100%	0%	\$ 100.000
Teléfono	100%	0%	\$ 80.000
Depreciación Construcciones y edificaciones	50%	50%	-\$ 0
Mitigación impacto ambiental	80%	20%	\$ 850.000
Internet	100%	0%	\$ 80.000

Seguros	70%	30%	\$ 120.000
---------	-----	-----	------------

### 5.2.1.1 Costos fijos

Cuadro 45. Nómina operativa (MOI)

CARGO	PORCENTAJE	JEFE DE PRODUCCIÓN
SUELDO		\$ 1.800.000
SUB.TRANSP		\$ 162.000
Cesantías	8,333%	\$ 163.493
Intereses a las Cesantías	1,000%	\$ 19.620
Prima de servicios	8,333%	\$ 163.493
Vacaciones	4,167%	\$ 81.747
Salud	8,500%	\$ 153.000
Pensión	12,000%	\$ 216.000
ARL	0,500%	\$ 9.000
SENA	2,000%	\$ 36.000
ICBF	3,000%	\$ 54.000
Caja de compensación	4,000%	\$ 72.000
Dotación	5,000%	\$ 90.000
SALARIO REAL		\$ 3.020.354
COSTO TOTAL MOI		\$ 36.244.244

Cuadro 46. Costos fijos

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
Arriendo	\$ 250.000	\$ 3.000.000

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
Seguros	\$ 84.000	\$ 1.008.000
Teléfono	\$ 80.000	\$ 960.000
Internet	\$ 80.000	\$ 960.000
Acueducto	\$ 60.000	\$ 720.000
Energía	\$ 400.000	\$ 4.800.000
Jefe de producción (MOI)	\$ 3.020.354	\$ 36.244.244
Mitigación impacto ambiental	\$ 680.000	\$ 8.160.000
Depreciación operativa	\$ 202.000	\$ 2.423.998
Otro	\$ 0	\$ 0
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 4.856.353</b>	<b>\$ 58.276.242</b>

### 5.2.1.2 Costos variables

Cuadro 47. Nómina operativa (MOD)

CARGO	PORCENTAJE	OPERARIOS
SUELDO		\$ 1.300.000
SUB.TRANSF		\$ 162.000
Cesantías	8,333%	\$ 121.828
Intereses a las Cesantías	1,000%	\$ 14.620
Prima de servicios	8,333%	\$ 121.828
Vacaciones	4,167%	\$ 60.914
Salud	8,500%	\$ 110.500
Pensión	12,000%	\$ 156.000
ARL	0,500%	\$ 6.500
SENA	2,000%	\$ 26.000

ICBF	3,000%	\$ 39.000
Caja de compensación	4,000%	\$ 52.000
Dotación	5,000%	\$ 65.000
SALARIO REAL		\$ 2.236.191
Nº DE PUESTOS		4
COSTO TOTAL MOD	\$ 107.337.175	\$ 107.337.175

Cuadro 48. Insumos y/o materias primas.

MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD AÑO 1	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL
Gelatina en polvo x 1000 g	Kg	7.400	\$ 8.300	\$ 61.420.000
Agua x 6000 ml	ml	18.500	\$ 6.800	\$ 125.800.000
Fruta x Kilo	Kg	9.250	\$ 3.000	\$ 27.750.000
Crema Chantilly x 100	Kg	9.250	\$ 4.800	\$ 44.400.000
Cuchara plástica	Unidad	185.000	\$ 5	\$ 925.000
Vaso plástico	Unidad	185.000	\$ 30	\$ 5.550.000
COSTO TOTAL ISNUMOS O MATERIA PRIMA				\$ 265.845.000

Cuadro 49. Materiales indirectos

MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD AÑO 1	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL
Bolsa de plástico	Unidad	185.000	\$ 8	\$ 1.480.000
COSTO TOTAL MATERIALES INDIRECTOS				\$ 1.480.000

Cuadro 50. Costos variables.

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
MOD	\$ 8.944.765	\$ 107.337.175
Materiales directos	\$ 22.153.750	\$ 265.845.000

Materiales indirectos	\$ 123.333	\$ 1.480.000
Acueducto	-\$ 48.000	-\$ 576.000
Energía	-\$ 120.000	-\$ 1.440.000
Gas	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Asesor técnico		\$ 0
Mantenimiento de maquinaria y equipo	\$ 233.667	\$ 2.804.000
Otro		\$ 0
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 31.387.515</b>	<b>\$ 376.650.175</b>

### 5.2.1.3 Costos totales

Cuadro 51. Costos totales

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR AÑO
COSTOS FIJOS	\$ 4.856.353	\$ 58.276.242
COSTOS VARIABLES	\$ 31.387.515	\$ 376.650.175
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 36.243.868</b>	<b>\$ 434.926.417</b>

### 5.2.2 Gastos de administración y ventas

#### 5.2.2.1 Gastos fijos de administración y ventas

Cuadro 52. Nómina administrativa.

CARGO	PORCENTAJE	Administrador
SUELDO		\$ 1.800.000
SUB.TRANSP		\$ 162.000

CARGO	PORCENTAJE	Administrador
Cesantías	8,333%	\$ 163.493
Intereses a las Cesantías	1,000%	\$ 19.620
Prima de servicios	8,333%	\$ 163.493
Vacaciones	4,167%	\$ 81.747
Salud	8,500%	\$ 153.000
Pensión	12,000%	\$ 216.000
ARL	0,500%	\$ 9.000
SENA	2,000%	\$ 36.000
ICBF	3,000%	\$ 54.000
Caja de compensación	4,000%	\$ 72.000
Dotación	5,000%	\$ 90.000
SALARIO REAL		\$ 3.020.354
Nº DE PUESTOS		1
COSTO TOTAL NÓMINA	\$ 36.244.244	\$ 36.244.244

### 5.2.2.2 Gastos variables de administración y ventas

Cuadro 53. Nómina de ventas.

CARGO	PORCENTAJE	Recepcionista	Domiciliario
SUELDO		\$ 1.300.000	\$ 1.300.000
SUB.TRANSP		\$ 162.000	\$ 162.000
Cesantías	8,333%	\$ 121.828	\$ 121.828
Intereses a las Cesantías	1,000%	\$ 14.620	\$ 14.620
Prima de servicios	8,333%	\$ 121.828	\$ 121.828
Vacaciones	4,167%	\$ 60.914	\$ 60.914
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		\$ 2.236.191	\$ 2.236.191
Nº DE PUESTOS		1	1
COSTO TOTAL NÓMINA	\$ 26.834.294	\$ 26.834.294	\$ 26.834.294

Cuadro 54. Gastos fijos de administración y ventas.

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Nómina administrativa	\$ 3.020.354	\$ 36.244.244
jefe de ventas	\$ 2.236.191	\$ 26.834.294
Arriendo	\$ 250.000	\$ 3.000.000
Acueducto	\$ 48.000	\$ 576.000
Energía	\$ 120.000	\$ 1.440.000
Gas	\$ 0	\$ 0
Teléfono	\$ 0	\$ 0
Internet	\$ 0	\$ 0
Administración redes sociales	\$ 90.000	\$ 1.080.000
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	\$ 36.000	\$ 432.000

Publicidad operativa	\$ 300.000	\$ 3.600.000
Contador	\$ 500.000	\$ 6.000.000
Asesoría SG-SST	\$ 950.000	\$ 11.400.000
Papelería	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Cafetería	\$ 10.000	\$ 120.000
Mitigación impacto ambiental	\$ 170.000	\$ 2.040.000
Matrícula mercantil	\$ 0	
Amortización de diferidos	\$ 145.153	\$ 1.741.835
Depreciaciones administrativas	\$ 118.750	\$ 1.424.998
TOTALES	\$ 8.094.448	\$ 97.133.371

Cuadro 55. Gastos variables de administración y ventas.

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gastos de representación	\$ 0	\$ 0
Nómina de ventas	\$ 2.236.191	\$ 26.834.294
Comisiones de ventas	\$ 600.000	\$ 7.200.000
TOTALES	\$ 2.836.191	\$ 34.034.294

### 5.2.2.3 Gastos totales

Cuadro 56. Total de gastos de administración y ventas.

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gastos fijos	\$ 8.094.448	\$ 97.133.371
Gastos variables	\$ 2.836.191	\$ 34.034.294
Total	\$ 10.930.639	\$ 131.167.665

## 5.3 CAPITAL DE TRABAJO

### 5.3.1 Periodo de capital de trabajo

Cuadro 57. Capital inicial de trabajo

CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
Socios fundadores	\$ 200.000.000	75,40%
Nuevos socios	\$ 50.261.439	18,95%
Crédito bancario	\$ 15.000.000	5,65%
TOTAL	\$ 265.261.439	100,00%

Para el crecimiento de Frutigely que se proyecta a futuro poder competir con las grandes marcas de gelatinas preparadas y postres de la región, se debe hacer una capitalización los primeros 5 años de funcionamiento y se abre a la posibilidad de nuevos inversionistas interesados en el proyecto, para que la empresa logre la producción total para la que fue diseñada y crezca en todos los ambientes, especialmente en el mercado de las gelatinas preparadas e internamente sea una empresa sólida que brinde estabilidad laboral a todos sus empleados y que cada día su capacidad financiera y productiva crezca.

### 5.3.2 Estructura del crédito

Cuadro 58. Estructura del crédito

Préstamo	\$ 15.000.000	Interés mensual	1,20%
Periodo	36	Valor cuota mensual	515.583

### 5.3.2.1 Amortización del crédito

Cuadro 59. Amortización del crédito.

PERIODO	CAPITAL	INTERESES	CUOTA MENSUAL	SALDO
1	\$ 335.583	\$ 180.000	\$ 515.583	\$ 14.664.417
2	\$ 339.610	\$ 175.973	\$ 515.583	\$ 14.324.807
3	\$ 343.685	\$ 171.898	\$ 515.583	\$ 13.981.122
4	\$ 347.810	\$ 167.773	\$ 515.583	\$ 13.633.312
5	\$ 351.983	\$ 163.600	\$ 515.583	\$ 13.281.329
6	\$ 356.207	\$ 159.376	\$ 515.583	\$ 12.925.122
7	\$ 360.482	\$ 155.101	\$ 515.583	\$ 12.564.640
8	\$ 364.807	\$ 150.776	\$ 515.583	\$ 12.199.833
9	\$ 369.185	\$ 146.398	\$ 515.583	\$ 11.830.648
10	\$ 373.615	\$ 141.968	\$ 515.583	\$ 11.457.033
11	\$ 378.099	\$ 137.484	\$ 515.583	\$ 11.078.934
12	\$ 382.636	\$ 132.947	\$ 515.583	\$ 10.696.298
	\$ 4.303.702	\$ 1.883.294	\$ 6.186.996	
13	\$ 387.227	\$ 128.356	\$ 515.583	\$ 10.309.071
14	\$ 391.874	\$ 123.709	\$ 515.583	\$ 9.917.197
15	\$ 396.577	\$ 119.006	\$ 515.583	\$ 9.520.620
16	\$ 401.336	\$ 114.247	\$ 515.583	\$ 9.119.284
17	\$ 406.152	\$ 109.431	\$ 515.583	\$ 8.713.132
18	\$ 411.025	\$ 104.558	\$ 515.583	\$ 8.302.107
19	\$ 415.958	\$ 99.625	\$ 515.583	\$ 7.886.149
20	\$ 420.949	\$ 94.634	\$ 515.583	\$ 7.465.200
21	\$ 426.001	\$ 89.582	\$ 515.583	\$ 7.039.199

PERIODO	CAPITAL	INTERESES	CUOTA MENSUAL	SALDO
22	\$ 431.113	\$ 84.470	\$ 515.583	\$ 6.608.086
23	\$ 436.286	\$ 79.297	\$ 515.583	\$ 6.171.800
24	\$ 441.521	\$ 74.062	\$ 515.583	\$ 5.730.279
	\$ 4.966.019	\$ 1.220.977	\$ 6.186.996	
25	\$ 446.820	\$ 68.763	\$ 515.583	\$ 5.283.459
26	\$ 452.181	\$ 63.402	\$ 515.583	\$ 4.831.278
27	\$ 457.608	\$ 57.975	\$ 515.583	\$ 4.373.670
28	\$ 463.099	\$ 52.484	\$ 515.583	\$ 3.910.571
29	\$ 468.656	\$ 46.927	\$ 515.583	\$ 3.441.915
30	\$ 474.280	\$ 41.303	\$ 515.583	\$ 2.967.635
31	\$ 479.971	\$ 35.612	\$ 515.583	\$ 2.487.664
32	\$ 485.731	\$ 29.852	\$ 515.583	\$ 2.001.933
33	\$ 491.560	\$ 24.023	\$ 515.583	\$ 1.510.373
34	\$ 497.459	\$ 18.124	\$ 515.583	\$ 1.012.914
35	\$ 503.428	\$ 12.155	\$ 515.583	\$ 509.486
36	\$ 509.469	\$ 6.114	\$ 515.583	\$ 0
	\$ 5.730.279	\$ 456.734	\$ 6.186.996	

**5.3.2.2 Gastos financieros:** Este gasto financiero corresponde al interés del primer mes del crédito bancario adquirido por un valor de \$ 180.000, el cual varía ya que a medida que el capital baja el valor de los intereses, también ya que se calculan sobre el saldo del capital, en los tres años se pagaran \$3.561.005.

### 5.3.3 Cuadro resumen del capital de trabajo

Cuadro 60. Capital de trabajo.

CONCEPTO	VALOR
Costos totales de producción	\$ 181.219.340
Gastos de administración y ventas	\$ 54.653.194
Gastos financieros	\$ 859.244
Menos Depreciaciones	-\$ 1.603.750
Menos Amortización diferidos	-\$ 725.765
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$ 234.402.263</b>

## 5.4 INVERSIÓN TOTAL

Cuadro 61. Inversión total.

CONCEPTO	VALOR
Inversión fija	\$ 22.150.000
Inversión diferida	\$ 8.709.176
Inversión capital de trabajo	\$ 234.402.263
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>\$ 265.261.439</b>

Para la creación y ejecución de la empresa Frutigely, la inversión total corresponde a \$265.261.439 total requerida.

## 5.5 ESTRUCTURA DE CAPITAL

### 5.5.1 Recursos propios

Cuadro 62. Estructura de capital

CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
Socios fundadores	\$ 200.000.000	75,40%
Nuevos socios	\$ 50.261.439	18,95%

Crédito bancario	\$ 15.000.000	5,65%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 265.261.439</b>	<b>100,00%</b>

### 5.5.2 Recursos de financiación

Para completar el valor de la inversión, se solicitará un crédito por valor de \$15.000.000 a un plazo de 3 años, crédito que se realizará a través de la entidad Banco de Bogotá con un interés del 1,20% mensual y una tasa de 15,39% Efectivo anual, como crédito de libre inversión.

Cuadro 63. Recursos de financiación.

Préstamo	\$ 15.000.000	Interés mensual	1,20%
Periodo	36	Valor cuota mensual	515.583

### 5.6 PRECIO DE VENTA

En esta fase y según los resultados se obtuvo un precio de venta de \$ 3.825 para una gelatina de 125g, presentación que se manejará inicialmente y se ha añadido un margen de utilidad del 20% y se ha considerado la tasa de IVA o impuesto de consumo.

Cuadro 64. Precio de venta

Costos totales de producción	\$ 434.926.417
Gastos de administración y ventas totales	\$ 131.167.665
Costos y gastos totales	\$ 566.094.082
Capacidad utilizada año 1	185.000

Costos y gastos totales unitarios	\$ 3.060
Margen de utilidad	20%
Precio de venta	\$ 3.825
Margen para el intermediario	0%
Precio al intermediario antes de IVA	\$ 3.825
Tasa de IVA o Impoconsumo	
Precio al consumidor	\$ 3.825

## 5.7 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Luego de determinar las inversiones, costos y gastos en los que incurriría la empresa al iniciar operaciones, se proyectan los estados financieros a lo largo de un período de cinco años y se encontraron los siguientes resultados.5.7.1 Estado de Resultados proyectado

Cuadro 65. Estado de Resultados proyectado

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos operacionales	\$ 707.625.000	\$ 725.315.625	\$ 743.006.250	\$ 760.696.875	\$ 778.387.500
Ingresos no operacionales					
TOTAL INGRESOS	\$ 707.625.000	\$ 725.315.625	\$ 743.006.250	\$ 760.696.875	\$ 778.387.500
MENOS COSTOS DE PRODUCCIÓN					
Materiales	\$ 265.845.000	\$ 272.491.125	\$ 279.137.250	\$ 285.783.375	\$ 292.429.500
MOD	\$ 107.337.175	\$ 107.337.175	\$ 107.337.175	\$ 107.337.175	\$ 107.337.175
CIF	\$ 61.744.242	\$ 61.830.942	\$ 61.917.642	\$ 62.004.342	\$ 62.091.042
UTILIDAD BRUTA	\$ 272.698.583	\$ 283.656.383	\$ 294.614.183	\$ 305.571.983	\$ 316.529.783
MENOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS					
Nómina administrativa	\$ 36.244.244	\$ 36.244.244	\$ 36.244.244	\$ 36.244.244	\$ 36.244.244
Gastos generales	\$ 94.923.421	\$ 95.774.278	\$ 96.625.135	\$ 97.475.993	\$ 98.326.850
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 141.530.918	\$ 151.637.861	\$ 161.744.804	\$ 171.851.746	\$ 181.958.689
Menos gastos financieros (Intereses)	-\$ 1.883.294	-\$ 1.220.977	-\$ 456.734	\$ 0	\$ 0
Menos 4x1000	-\$ 2.830.500	-\$ 2.901.263	-\$ 2.972.025	-\$ 3.042.788	-\$ 3.113.550
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 136.817.124	\$ 147.515.622	\$ 158.316.045	\$ 168.808.959	\$ 178.845.139
Menos Impuesto de Renta	-\$ 47.885.994	-\$ 51.630.468	-\$ 55.410.616	-\$ 59.083.136	-\$ 62.595.799
Menos Impuesto de Ind y Cio	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
UTILIDAD NETA	\$ 88.931.131	\$ 95.885.154	\$ 102.905.429	\$ 109.725.823	\$ 116.249.340
Menos Reserva Legal	-\$ 8.893.113	-\$ 9.588.515	-\$ 10.290.543	-\$ 10.972.582	-\$ 11.624.934
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 80.038.018	\$ 86.296.639	\$ 92.614.886	\$ 98.753.241	\$ 104.624.406

El estado de resultados refleja una ganancia de \$80.038.018 para el primer año de ejecución. Para los siguientes años continúa presentando utilidad en la operación llegando al quinto año con utilidades de \$104.624.406

## 5.7.2 Flujo de Fondos proyectado.

Cuadro 66. Flujo de Fondos proyectado.

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo de caja anterior	\$ 0	\$ 234.402.263	\$ 372.506.517	\$ 472.760.957	\$ 579.307.087	\$ 698.296.261
Flujos de efectivo de actividad de operación						
<b>+INGRESOS</b>		\$ 707.625.000	\$ 725.315.625	\$ 743.006.250	\$ 760.696.875	\$ 778.387.500
Operacionales		\$ 707.625.000	\$ 725.315.625	\$ 743.006.250	\$ 760.696.875	\$ 778.387.500
Ingresos no operacionales		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>- EGRESOS</b>		-\$ 563.333.750	-\$ 618.874.189	-\$ 630.273.108	-\$ 641.707.701	-\$ 653.034.665
Materiales		\$ 265.845.000	\$ 272.491.125	\$ 279.137.250	\$ 285.783.375	\$ 292.429.500
MOD		\$ 107.337.175	\$ 107.337.175	\$ 107.337.175	\$ 107.337.175	\$ 107.337.175
CIF		\$ 61.744.242	\$ 61.830.942	\$ 61.917.642	\$ 62.004.342	\$ 62.091.042
Nómina administrativa		\$ 36.244.244	\$ 36.244.244	\$ 36.244.244	\$ 36.244.244	\$ 36.244.244
Gastos generales		\$ 94.923.421	\$ 95.774.278	\$ 96.625.135	\$ 97.475.993	\$ 98.326.850
Menos depreciaciones		-\$ 3.848.996	-\$ 3.848.996	-\$ 3.848.996	-\$ 3.848.996	-\$ 3.848.996
Menos amortizaciones		-\$ 1.741.835	-\$ 1.741.835	-\$ 1.741.835	-\$ 1.741.835	-\$ 1.741.835
Impuesto de renta		\$ 0	\$ 47.885.994	\$ 51.630.468	\$ 55.410.616	\$ 59.083.136
Impuesto de Ind y Cio		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
4 x 1000		\$ 2.830.500	\$ 2.901.263	\$ 2.972.025	\$ 3.042.788	\$ 3.113.550
<b>FLUJOS NETOS DE EFECTIVO DE ACTIVIDAD DE OPERACIÓN</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 144.291.250</b>	<b>\$ 106.441.436</b>	<b>\$ 112.733.142</b>	<b>\$ 118.989.174</b>	<b>\$ 125.352.835</b>

Flujos efectivo actividades inversión						
+INGRESOS	\$ 250.261.439	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 2.905.020
Capital social	\$ 250.261.439					
Valor de salvamento						\$ 2.905.020
-EGRESOS	-\$ 30.859.176	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Compra de Equipo de oficina	\$ 1.580.000					
Compra de Equipo de computación y comunicación	\$ 6.550.000					
Compra de Maquinaria y equipo	\$ 11.500.000					
Compra de Terreno	\$ 0					
Compra de Construcciones y edificaciones	\$ 0					
Compra de Muebles y enseres	\$ 2.520.000					
Compra de Materiales, repuestos y accesorios	\$ 0					
Compra de Inventario de materia prima	\$ 0					
Inversión activos diferidos	\$ 8.709.176					
<b>FLUJOS NETOS DE EFECTIVO ACTIVIDADES INVERSIÓN</b>	<b>\$ 219.402.263</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 2.905.020</b>
Flujos de efectivo de actividad de financiación						
+INGRESOS	\$ 15.000.000					
Préstamo bancario	\$ 15.000.000					
-EGRESOS		-\$ 6.186.996	-\$ 6.186.996	-\$ 6.187.013	\$ 0	\$ 0
Abono a capital		\$ 4.303.702	\$ 4.966.019	\$ 5.730.279	\$ 0	\$ 0
Gastos financieros		\$ 1.883.294	\$ 1.220.977	\$ 456.734	\$ 0	\$ 0

<b>FLUJOS NETOS DE EFECTIVO DE ACTIVIDAD DE FINANCIACIÓN</b>	\$ 15.000.000	-\$ 6.186.996	-\$ 6.186.996	-\$ 6.187.013	\$ 0	\$ 0
<b>FLUJO DE EFECTIVO NETO (AUMENTO O DISMINUCIÓN)</b>	\$ 234.402.263	\$ 138.104.254	\$ 100.254.440	\$ 106.546.129	\$ 118.989.174	\$ 128.257.855

### 5.7.3 Estado de Situación Financiera inicial y proyectado

Cuadro 67. 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	\$ 234.402.263	\$ 372.506.517	\$ 472.760.957	\$ 579.307.087	\$ 698.296.261	\$ 823.649.096
Mercancías no fabricadas por la empresa	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 234.402.263</b>	<b>\$ 372.506.517</b>	<b>\$ 472.760.957</b>	<b>\$ 579.307.087</b>	<b>\$ 698.296.261</b>	<b>\$ 823.649.096</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>						
Equipo de oficina	\$ 1.580.000	\$ 1.580.000	\$ 1.580.000	\$ 1.580.000	\$ 1.580.000	\$ 1.580.000
Equipo de computación y comunicación	\$ 6.550.000	\$ 6.550.000	\$ 6.550.000	\$ 6.550.000	\$ 6.550.000	\$ 6.550.000
Maquinaria y equipo	\$ 11.500.000	\$ 11.500.000	\$ 11.500.000	\$ 11.500.000	\$ 11.500.000	\$ 11.500.000
Terreno	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Construcciones y edificaciones	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Muebles y enseres	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000
Materiales, repuestos y accesorios	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Menos depreciación acumulada	\$ 0	-\$ 3.848.996	-\$ 7.697.992	-\$ 11.546.988	-\$ 15.395.984	-\$ 19.244.980
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 22.150.000</b>	<b>\$ 18.301.004</b>	<b>\$ 14.452.008</b>	<b>\$ 10.603.012</b>	<b>\$ 6.754.016</b>	<b>\$ 2.905.020</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>\$ 8.709.176</b>	<b>\$ 8.709.176</b>	<b>\$ 8.709.176</b>	<b>\$ 8.709.176</b>	<b>\$ 8.709.176</b>	<b>\$ 8.709.176</b>
Menos amortización acumulada	\$ 0	-\$ 1.741.835	-\$ 3.483.670	-\$ 5.225.506	-\$ 6.967.341	-\$ 8.709.176
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>\$ 8.709.176</b>	<b>\$ 6.967.341</b>	<b>\$ 5.225.506</b>	<b>\$ 3.483.670</b>	<b>\$ 1.741.835</b>	<b>\$ 0</b>
<b>ACTIVOS TOTALES</b>	<b>\$ 265.261.439</b>	<b>\$ 397.774.862</b>	<b>\$ 492.438.471</b>	<b>\$ 593.393.769</b>	<b>\$ 706.792.112</b>	<b>\$ 826.554.116</b>
<b>PASIVO</b>						
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>						
Obligaciones financieras corto plazo	\$ 4.303.702	\$ 4.966.019	\$ 5.730.279	\$ 0	\$ 0	\$ 0

Impuesto de renta y complementarios	\$ 0	\$ 47.885.994	\$ 51.630.468	\$ 55.410.616	\$ 59.083.136	\$ 62.595.799
Impuesto de Industria y Comercio	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 4.303.702</b>	<b>\$ 52.852.013</b>	<b>\$ 57.360.747</b>	<b>\$ 55.410.616</b>	<b>\$ 59.083.136</b>	<b>\$ 62.595.799</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>						
Obligaciones financieras largo plazo	\$ 10.696.298	\$ 5.730.279	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 10.696.298</b>	<b>\$ 5.730.279</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>
<b>PASIVOS TOTALES</b>	<b>\$ 15.000.000</b>	<b>\$ 58.582.292</b>	<b>\$ 57.360.747</b>	<b>\$ 55.410.616</b>	<b>\$ 59.083.136</b>	<b>\$ 62.595.799</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital social	\$ 250.261.439	\$ 250.261.439	\$ 250.261.439	\$ 250.261.439	\$ 250.261.439	\$ 250.261.439
Reserva legal acumulada	\$ 0	\$ 8.893.113	\$ 18.481.628	\$ 28.772.171	\$ 39.744.754	\$ 51.369.688
Utilidad del ejercicio	\$ 0	\$ 80.038.018	\$ 86.296.639	\$ 92.614.886	\$ 98.753.241	\$ 104.624.406
Utilidades o excedentes acumulados	\$ 0	\$ 0	\$ 80.038.018	\$ 166.334.656	\$ 258.949.543	\$ 357.702.783
<b>PATRIMONIO TOTAL</b>	<b>\$ 250.261.439</b>	<b>\$ 339.192.570</b>	<b>\$ 435.077.724</b>	<b>\$ 537.983.153</b>	<b>\$ 647.708.977</b>	<b>\$ 763.958.317</b>
<b>TOTAL PASIVO MÁS PATRIMONIO</b>	<b>\$ 265.261.439</b>	<b>\$ 397.774.862</b>	<b>\$ 492.438.471</b>	<b>\$ 593.393.769</b>	<b>\$ 706.792.112</b>	<b>\$ 826.554.116</b>

## 5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

**5.8.1 Razones financieras:** Con el objetivo de evaluar la liquidez, las operaciones, la rentabilidad y la deuda de una empresa durante su inicio y los primeros cinco años, a continuación, se evaluarán las siguientes razones financieras.

### 5.8.1.1 Razones de liquidez

Cuadro 68. 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	7,93	9,05	11,28	12,59	13,88
Prueba acida**	activo corriente - inventarios / pasivo corriente	No veces	7,93	9,05	11,28	12,59	13,88
Capital de	activo corriente - pasivo corriente	unidades \$\$	\$ 366.009.177	\$ 461.232.594	\$ 569.197.582	\$ 683.973.981	\$ 805.264.915

trabajo neto							
-----------------	--	--	--	--	--	--	--

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, podemos observar que la empresa tendrá una buena capacidad financiera para responder por sus obligaciones dentro de los 5 años analizados.

#### 5.8.1.2 Razones de operación

Cuadro 69. 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	1,90	1,53	1,28	1,09	0,95
Rotación activo fijo	ventas / activo fijo neto	No veces	38,67	50,19	70,08	112,63	267,95
Rotación activo total	ventas / activo total	No veces	1,78	1,47	1,25	1,08	0,94

Teniendo en cuenta los resultados nos damos cuenta de que año a año al aumentar las ventas tenemos mayor respaldo y estabilidad económica ya que nuestros activos serán suficientes para solventar nuestros pasivos y no tener pérdidas económicas.

### 5.8.1.3 Razones de rentabilidad

Se deben controlar los gastos y costos para lograr el beneficio neto esperado. También teniendo en cuenta las ventas, las ganancias, los activos y el capital, ya que implican rentabilidad.

Cuadro 70. Razones de rentabilidad.

<b>RAZONES RENTABILIDAD</b>	<b>RELACIÓN</b>	<b>UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Margen bruto utilidad	utilidad bruta/ ventas	%	38,54%	39,11%	39,65%	40,17%	40,66%
Margen utilidad neta	utilidad neta/ventas	%	12,57%	13,22%	13,85%	14,42%	14,93%
Rendimientos activos	utilidad neta/ activos totales	%	22,36%	19,47%	17,34%	15,52%	14,06%

Estos resultados nos demuestran que al correr de los periodos financieros la rentabilidad que el proyecto arroja es positiva y nos permitirá una tranquilidad financiera y una solvencia económica sostenible en el tiempo.

#### 5.8.1.4 Razones de endeudamiento

Cuadro 71. 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	%	14,73%	11,65%	9,34%	8,36%	7,57%
Cobertura intereses	utilidad operacional / intereses	No veces	75,15	124,19	354,13	-	-
Índice participación patrimonial	patrimonio / activo total	%	85,27%	88,35%	90,66%	91,64%	92,43%

En este punto podemos observar que los primeros 3 años la empresa tiene un índice de endeudamiento demasiado alto y esto representa un riesgo, debido a que los acreedores pueden pedir el reintegro de sus préstamos y esto causaría una inestabilidad económica en la empresa, pero después del tercer año estos índices nos demuestran que la empresa aumenta su rentabilidad y bajan sus índices de endeudamiento, con ello nos indica que es una empresa estable donde sus activos y patrimonio son suficientes para cubrir las deudas u obligaciones adquiridas.

**5.8.2 Indicadores de viabilidad:** Para determinar los indicadores de viabilidad se halla la tasa mínima atractiva mixta deflactada con el 18,57% aplicando una prima de riesgo del 15% y con una tasa de inflación de 13,12% tasa acumulada. <sup>42</sup>

Prima de riesgo al riesgo	15%
Inflación	13%
<b>TMAR recursos propios</b>	<b>30,25%</b>
Recursos crédito	15,39%
<b>TMAR Banco</b>	<b>30,69%</b>
Porcentaje aportación recursos propios	94,30%
Porcentaje aportación Banco	5,70%
<b>TMAR MIXTA</b>	<b>30,27%</b>
<b>TMAR MIXTA DEFLACTADA</b>	<b>18,57%</b>

**5.8.2.1 Tasa Interna Retorno (TIR):** Tomando en consideración que la TIR es la rentabilidad obtenida en la inversión, se fundamenta para este proyecto una Tasa Interna Retorno del 38.34% en los primeros 5 años.

---

<sup>42</sup> DANE - Inicio [página web]. [Consultado el 23, noviembre, 2023]. Disponible en Internet: <[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp\\_ipc\\_dic22.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp_ipc_dic22.pdf)>.

Cuadro 72. Tasa Interna Retorno

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE EFECTIVO NETO	- 250.261.439	\$ 138.104.254	\$ 100.254.440	\$ 106.546.129	\$ 118.989.174	\$ 128.257.855
VNA	- 250.261.439	\$ 106.010.649	\$ 59.072.928	\$ 48.190.896	\$ 41.312.094	\$ 34.181.898
<b>VALOR RECUPERADO</b>		\$ <b>106.010.649</b>	\$ <b>165.083.577</b>	\$ <b>213.274.473</b>	\$ <b>254.586.567</b>	\$ <b>288.768.465</b>

\$  
**VPN 116.399.772**  
**TIR 38,34%**

**5.8.2.2 Valor Presente Neto (VPN):** Se puede analizar que el valor presente neto arrojado en el cuadro es positivo, se concluye que el proyecto es aceptable y que al realizar los correspondientes cálculos para el Valor Presente Neto, se determina un valor de \$116.399.772 valor afirmativo que permite concluir la viabilidad al realizar la inversión para la creación de la empresa Frutigely en el municipio de San Martín – Cesar.

**5.8.2.3 Período de recuperación:** La recuperación de la inversión inicial de \$265.261.439 se recuperará en 13.56 meses, resultado obtenido de la siguiente manera:

Periodo de recuperación=inversión inicial/flujo de efectivo anual

$$P. R = 265.261.439 / 234.402.263 = 1.13$$

MESES DEL AÑO X P.R.

$$12 * 1.12 = 13.56 \text{ Meses}$$

### 5.8.2.4 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es un término que define el momento en que una empresa cubre sus costes fijos y variables. En otras palabras, es cuando los ingresos y los egresos están al mismo nivel y, por lo tanto, no hay ganancias ni pérdidas.<sup>43</sup>

Cuadro 73. Punto de equilibrio

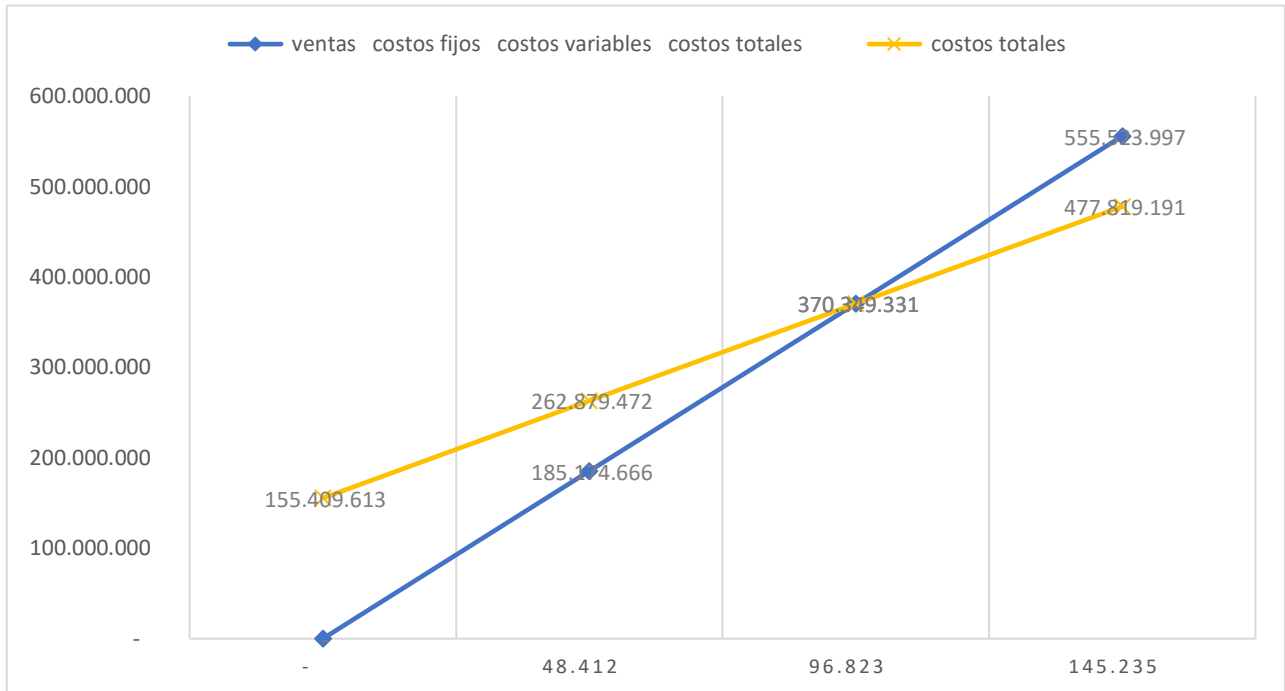
PUNTO DE EQUILIBRIO	FÓRMULA	RESULTADO
En función de la capacidad instalada (%)	$PE = CF/(IT-CV)$	<b>52,34%</b>
En función de cantidades producidas (Q)	$PE = CF/(Pu-CVu)$	<b>96.823</b>
En función de volumen de ventas (\$)	$PE^* = CF / 1 - CV/IT$	<b>\$ 370.349.331</b>
En función del número de días año	$PE = PE^* / ( VT/N)$	<b>151</b>

CF: costos fijos	\$ 155.409.613
CV: costo variable	\$ 410.684.469
CT: costos totales	\$ 566.094.082
IT: ingreso total	\$ 707.625.000
Pu: precio unitario	\$ 3.825
CVu: costo variable unitario	\$ 2.220
VT: ventas totales	\$ 707.625.000
N: número días año	288
Capacidad utilizada año 1	185.000

Punto de equilibrio	-	48.412	96.823	145.235
ventas	-	185.174.666	370.349.331	555.523.997
costos fijos	155.409.613	155.409.613	155.409.613	155.409.613
costos variables	-	107.469.859	214.939.719	322.409.578

<sup>43</sup> PUNTO DE equilibrio en una empresa: qué es y cómo se calcula [Anónimo]. Blog de HubSpot | Marketing, Ventas, Servicio al Cliente y Sitio Web [página web]. (30, enero, 2023). [Consultado el 22, noviembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://blog.hubspot.es/sales/punto-equilibrio-empresa>>.

costos totales	155.409.613	262.879.472	370.349.331	477.819.191
utilidad	- 155.409.613	- 77.704.806	-	77.704.806



## 5.9 TAMAÑO DEL PROYECTO

Teniendo en cuenta la capacidad utilizada anualmente, el número de activos, equipos de oficina, los ingresos, gastos proyectados y basado en el Decreto 957 de 2019, se determinó que la empresa Frutigely se clasifica dentro del tipo microempresa en Colombia, ya que cuenta con un personal no superior a 10 trabajadores y con activos totales inferiores a 501 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

## CONCLUSIONES

Una vez finalizado esta investigación y analizando los datos obtenidos durante los estudios realizados (mercado, técnico, administrativo, financiero.), se concluye una rentabilidad para establecer e invertir en una empresa productora de gelatina con frutas en el Municipio de San Martín Cesar.

Según el estudio de mercado se puede determinar que el producto gelatina con trozos de fruta y crema chantilly es novedoso, nutritivo y llamativo para los clientes.

Teniendo en cuenta el estudio técnico, podemos determinar que el proceso de producción de Frutigely cumple con todas las características exigidas por el mercado donde se va a ingresar a competir, convirtiéndonos es un productor llamativo de gelatina, pues se tiene la capacidad de producción que exija el mercado.

Después de definir dentro del estudio administrativo la estructura organizacional, los valores, los objetivos, la misión la visión, y una asignación salarial competitiva, se concluye que Frutigely es una empresa organizada y estructurada administrativamente.

Financieramente se puede concluir que Frutigely es un proyecto rentable, ya que el estudio que se realizó y proyectó por 5 años, muestra un resultado positivo desde el primer año y se mantiene durante el tiempo.

## RECOMENDACIONES

Al final de este estudio se hacen las siguientes recomendaciones:

- Se debe hallar la manera de reducir los costos luego de iniciadas las operaciones y aumentar con estos los márgenes de rentabilidad sin desmejorar la calidad del producto final.
- Es indispensable contar con el personal adecuado para guiar y gestionar eficazmente los procesos, el desarrollo del proyecto, y utilizar ese conocimiento para asegurar que se realicen los cambios y autoevaluaciones que se deben realizar en cada proceso antes de anclarse en el proyecto.
- Con el fin de mejorar el proceso de investigación, se pueden utilizar nuevas y mejores herramientas para acelerar la recopilación de información y obtener información más precisa.
- A la hora de realizar la viabilidad de un proyecto, es importante aclarar y considerar todos los estudios que así lo requieran, porque sobre esta base, se podrá visualizar la conveniencia de iniciar un proyecto y llevarlo a cabo siguiendo sus respectivos pasos y conducir a una revisión efectiva y precisa del proyecto.
- Buscar proveedores mayoristas de la materia prima, que permitan una reducción de costos directos de fabricación.

- Brindar capacitaciones de formación y charlas motivacionales para ayudar a nuestros empleados a realizar su trabajo, lo que repercute directamente en el aumento de la productividad de la empresa.
- A quienes estén interesados en implementar proyectos enfocados en una misma investigación se aconseja indagar más información sobre la demanda, la oferta y otras variables de marketing, teniendo en cuenta el contexto geográfico en el que se ubicarán como empresa inicialmente.
- Todas las actividades de la empresa se centran en una producción sostenible de alta calidad y fijando siempre la completa satisfacción del cliente.
- Evaluar y capturar avances tecnológicos que puedan impactar positivamente las operaciones de la empresa.
- Este proyecto puede ser ejecutado en cualquier ciudad y municipio dada su rentabilidad, su impacto positivo a nivel ambiental, social y económico.

## BIBLIOGRAFÍA

AQUÍ HAY una breve historia de la gelatina [Anónimo]. Gelatin and Collagen Solutions by Rousselot: Leading the Way [página web]. [Consultado el 20, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.rousselot.com/es/rousselot-functional-ingredients/medios/blog/breve-historia-de-la-gelatina>>.

CÓDIGO CIU 1081 【actualizado 2024】 DIAN RUT [Anónimo]. DIAN-RUT [página web]. Disponible en Internet: <<https://dian-rut.com/codigo-ciu/1081>>.

COLABORADORES DE LOS PROYECTOS WIKIMEDIA. San Martín (Cesar) - Wikipedia, la enciclopedia libre. Wikipedia, la enciclopedia libre [página web]. (16, agosto, 2010). [Consultado el 18, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <[https://es.wikipedia.org/wiki/San\\_Martín\\_\(Cesar\)#cite\\_note-2](https://es.wikipedia.org/wiki/San_Martín_(Cesar)#cite_note-2)>.

COLABORADORES DE LOS PROYECTOS WIKIMEDIA. Industria alimentaria - Wikipedia, la enciclopedia libre. Wikipedia, la enciclopedia libre [página web]. (23, diciembre, 2006). Disponible en Internet: <[https://es.wikipedia.org/wiki/Industria\\_alimentaria](https://es.wikipedia.org/wiki/Industria_alimentaria)>.

EL DESEMPLEO en Colombia cae al 11,4% [Anónimo]. El País América Colombia [página web]. [Consultado el 28, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://elpais.com/america-colombia/2023-03-31/el-desempleo-en-colombia-cae-al-114.html>>.

EQUIPO EDITORIAL, ETECÃ©. Industria Alimentaria - Concepto, procesos y características. Concepto [página web]. (26, febrero, 2020). Disponible en Internet: <<https://concepto.de/industria-alimentaria/#ixzz8D94OZVty>>.

EVOLUCIÓN DE la industria alimentaria durante las últimas tres décadas – Proyectos de divulgación del instituto agroalimentario de aragón – ia2 [Anónimo]. Proyectos de divulgación del instituto agroalimentario de aragón – ia2 – Con la colaboración de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología – Ministerio de Ciencia e Innovación [página web]. [Consultado el 10, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://alimentandolaciencia.esciencia.es/2021/07/26/evolucion-de-la-industria-alimentaria-durante-las-ultimas-tres-decadas/>>.

COLABORADORES DE LOS PROYECTOS WIKIMEDIA. San Martín (Cesar) - Wikipedia, la enciclopedia libre. Wikipedia, la enciclopedia libre [página web]. (16, agosto, 2010). [Consultado el 21, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <[https://es.wikipedia.org/wiki/San\\_Martín\\_\(Cesar\)#cite\\_note-2](https://es.wikipedia.org/wiki/San_Martín_(Cesar)#cite_note-2)>.

CUÁNTOS HABITANTES tenía San Martín, Cesar en 2020 [Anónimo]. Telencuestas [página web]. [Consultado el 6, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://telencuestas.com/censos-de-poblacion/colombia/2020/cesar/san-martin>>.

DANE - Inicio [página web]. [Consultado el 23, noviembre, 2023]. Disponible en Internet: <[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp\\_ipc\\_dic22.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp_ipc_dic22.pdf)>.

ECONOMÍA [Anónimo]. Inicio [página web]. [Consultado el 15, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://sanmartin-cesar.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx>>.

CUÁNTOS HABITANTES tenía San Martín, Cesar en 2022 [Anónimo]. Telencuestas [página web]. [Consultado el 8, noviembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://telencuestas.com/censos-de-poblacion/colombia/2022/cesar/san-martin>>.

ENFOQUES CUANTITATIVO, CUALITATIVO Y MIXTO [Anónimo]. Grupo Eumed.net [página web]. [Consultado el 31, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <[https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/enfoque\\_mixto.html](https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/enfoque_mixto.html)>.

GELATINA BOGGY Cereza Vaso 108 g [Anónimo]. Alimentos y contenidos nutritivos | Alpina Colombia por un mundo delicioso [página web]. [Consultado el 7, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://alpina.com/gelatina-boggy-cereza-vaso-108-g>>.

GELATINA BOGGY Fresa x4 Und Vaso 108 g [Anónimo]. Alimentos y contenidos nutritivos | Alpina Colombia por un mundo delicioso [página web]. [Consultado el 15, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://alpina.com/gelatina-boggy-fresa-x4-und-vaso-108-g>>.

GELATINA FINESSE Frutos Amarillos 108 g [Anónimo]. Alimentos y contenidos nutritivos | Alpina Colombia por un mundo delicioso [página web]. [Consultado el 29, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://alpina.com/gelatina-finesse-frutos-amarillos-108-g#:~:text=Alpina%20te%20trae%20el%20delicioso%20producto%20Gelatina%20Finesse%20Frutos%20Amarillos%20para%20disfrutar.&text=Finesse%20es%20una%20marca%20que,las%20dietas%20extremas%20o%20sacrificios.>>.

GELATINA FRUTOS Amarillos Finesse x3 Und 108 g [Anónimo]. Alimentos y contenidos nutritivos | Alpina Colombia por un mundo delicioso [página web]. [Consultado el 23, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://alpina.com/gelatina-frutos-amarillos-finesse-x3-und-108-g>>.

IMPORTANCIA DE la investigación descriptiva + Ejemplos [Anónimo]. Tesis y Másters México [página web]. [Consultado el 27, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://tesisymasters.mx/investigacion-descriptiva/#:~:text=La%20investigación%20descriptiva%20se%20centra,información%20de%20distintos%20sectores%20demográficos.>>.

INICIO [Anónimo]. Inicio [página web]. [Consultado el 18, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.sanmartin-cesar.gov.co/Paginas/default.aspx>>.

LA ENCUESTA como Técnica de Investigación, Validez y Confiabilidad [Anónimo]. UDE Universidad de la Empresa [página web]. [Consultado el 12, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://ude.edu.uy/la-encuesta-como-tecnica-de-investigacion-validez-y-confiabilidad/>>.

LAS 10 Normas más relevantes en la Industria de Alimentos - EnActivo Consulting [Anónimo]. EnActivo Consulting [página web]. [Consultado el 15, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://enactivo.co/hablemos-de-kaizen-2/>>.

Proyecto de Acuerdo 110 de 2004 Concejo de Bogotá, D.C. (s.f.). Secretaría Jurídica Distrital. <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=13740>

LEGISLACIÓN DE Alimentos en Colombia [Anónimo]. FOMAN [página web]. [Consultado el 7, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.foman.com.co/legislacion-alimentos-colombia/>>

LAS 10 Normas más relevantes en la Industria de Alimentos - EnActivo Consulting [Anónimo]. EnActivo Consulting [página web]. [Consultado el 15, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://enactivo.co/hablemos-de-kaizen-2/>>.

MERCADO DE gelatina | Crecimiento | Tendencias | Pronósticos [Anónimo]. Market Research Company - Mordor Intelligence™ [página web]. [Consultado el 18, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/jelly-market>>.

OBSERVATORIO DE Complejidad Económica [Anónimo]. The Observatory of Economic Complexity [página web]. [Consultado el 6, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://oec.world/es/profile/bilateral-product/gelatin/reporter/col>>.

PAPEL COMESTIBLE ¿Qué es y para qué sirve? [Anónimo]. Los dulces de Pezke [página web]. [Consultado el 11, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://losdulcesdepezke.blogspot.com/2013/05/papel-comestible-que-es-y-para-que-sirve.html>>.

¿QUÉ ES la Investigación Exploratoria? [Anónimo]. QuestionPro [página web]. [Consultado el 1, noviembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-exploratoria/#:~:text=Permite%20al%20investigador%20comprender%20en,causa%20m%C3%A1s%20probable%20del%20problema.>>>.

QUÉ SON los Sprinkles [Anónimo]. Gastronomía y recetas de cocina| Gastronomía & Cía [página web]. [Consultado el 3, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://gastronomiaycia.republica.com/2010/11/23/que-son-los-sprinkles/#:~:text=Se%20trata%20de%20peque%C3%B1as%20piezas,%20tartas,%20helados,%20etc.>>>.

Repositorio Institucional - Universidad La Gran Colombia - [página web]. [Consultado el 22, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <[https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/4566/Investigaci%C3%B3n\\_mercado\\_gelatina\\_Bogot%C3%A1.pdf?sequence=1](https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/4566/Investigaci%C3%B3n_mercado_gelatina_Bogot%C3%A1.pdf?sequence=1)>.

RESOLUCIÓN 312 de 2019 Ministerio del Trabajo [Anónimo]. Inicio | Sede Electrónica - secretaria general [página web]. [Consultado el 1, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=82666>>.

RESOLUCIÓN 312 de 2019 Ministerio del Trabajo [Anónimo]. Inicio | Sede Electrónica - secretaria general [página web]. [Consultado el 1, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=82666>>

SERVICE, Food Retail &. Así será la alimentación del futuro y estos serán sus líderes. foodretail [página web]. (14, diciembre, 2021). [Consultado el 26, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <[SNACKS SALUDABLES quieren el 40% del mercado colombiano de botanas en 2025 - Goula \[Anónimo\]. Goula \[página web\]. \[Consultado el 16, septiembre, 2023\]. Disponible en Internet: <<https://goula.lat/snacks-saludables-quieren-el-40-del-mercado-colombiano-de-botanas-en-2025/#:~:text=Entre%20las%20tendencias%20de%20estas,como%20banano,%20piña%20o%20uchuvas>>](https://www.foodretail.es/food/alimentacion-futuro-sostenibilidad-lideres-informe_0_1611138915.html#:~:text=La%20alimentación%20del%20futuro%20será,en%20el%20informe%20Fooduristic'22.>.</a></p></div><div data-bbox=)

TECNOLOGÍA ALIMENTARIA en tiempos de pandemia [Anónimo]. Seguridad de los Alimentos y Nutrición [página web]. [Consultado el 16, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <[TIPOS DE investigación \[Anónimo\]. Significados \[página web\]. \[Consultado el 29, septiembre, 2023\]. Disponible en Internet: <<https://www.significados.com/tipos-de-investigacion/>>.](https://infoalimentos.org.ar/temas/salud-y-alimentos/441-tecnologia-alimentaria-en-tiempos-de-pandemia#:~:text=Las%20tecnologías%20alimentarias%20desempeñan%20un,enfermedades%20transmitidas%20por%20los%20alimentos.>.</a></p></div><div data-bbox=)

TRAZABLE, NUTRITIVA, regenerativa, personalizada y neutra en carbono, así será la alimentación del futuro [Anónimo]. Interempresas [página web]. [Consultado el 17, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.interempresas.net/Alimentaria/Articulos/374752-Trazable-nutritiva-regenerativa-personalizada-neutra-carbono-asi-sera-alimentacion-futuro.html>>.

YOX PREGUNTAS frecuentes [Anónimo]. Alimentos y contenidos nutritivos | Alpina Colombia por un mundo delicioso [página web]. [Consultado el 13, octubre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://alpina.com/canales-de-distribucion>>.

ANALISIS FODA - Alpina [Anónimo]. [www.cladera.org](http://www.cladera.org) [página web]. [Consultado el 14, septiembre, 2023]. Disponible en Internet: <[https://www.cladera.org/foda/foda\\_detailsemp.php?id\\_subcategory=1853](https://www.cladera.org/foda/foda_detailsemp.php?id_subcategory=1853)>.

PUNTO DE equilibrio en una empresa: qué es y cómo se calcula [Anónimo]. Blog de HubSpot | Marketing, Ventas, Servicio al Cliente y Sitio Web [página web]. (30, enero, 2023). [Consultado el 22, noviembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://blog.hubspot.es/sales/punto-equilibrio-empresa>>.

## ANEXOS

### Anexo A. Encuesta

#### UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER GESTIÓN EMPRESARIAL – IPRED

Encuesta dirigida a los habitantes del municipio de San Martín Cesar.

Este grupo de estudiantes de la Universidad Industrial de Santander del programa Gestión Empresarial, a continuación, presentará una encuesta con el fin de que participen en el proceso de recolectar mayor información con respecto a la factibilidad de la creación de una empresa productora de gelatina con trozos de frutas. Se agradece su valiosa colaboración al responder estas preguntas que, con su apoyo, enriquecen el estudio. Cabe destacar que la información recolectada será confidencial.

Pregunta 16. ¿Usted consume gelatina preparada?

SI \_\_\_

NO \_\_\_

*Si su respuesta es no, pase a la pregunta número 9.*

**Pregunta 2.** ¿Mensualmente cuantas unidades compras de gelatinas preparada mensualmente?

De 1 a 5 unidades \_\_\_

De 6 a 10 unidades \_\_\_

De 11 a 15 unidades \_\_\_

Más de 15 unidades \_\_\_

**Pregunta 3.** ¿Cuál es la presentación de tu preferencia?

108 g \_\_\_\_

125 g \_\_\_\_

150 g \_\_\_\_

**Pregunta 4.** ¿En qué rango de precios compraría una gelatina preparada con trozos de fruta de 125g?

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

Entre \$2.000 y \$3.000 \_\_\_\_

Entre \$3.000 y \$4.000 \_\_\_\_

Más de \$4.000 \_\_\_\_

**Pregunta 5.** ¿Cuál marca de gelatina preparada compran actualmente?

Boggy (alpina) \_\_\_\_

Finesse (alpina) \_\_\_\_

Otra, ¿Cuál? \_\_\_\_

**Pregunta 6.** ¿En qué momento considera oportuno el consumo de este producto?

Celebración de cumpleaños \_\_\_\_

Bautizos \_\_\_\_

Fechas especiales (amor y amistad, día de la madre, etc.) \_\_\_\_

Cualquier momento \_\_\_\_

Otra, ¿Cuál? \_\_\_\_

**Pregunta 7.** ¿En qué lugares compran la gelatina preparada?

Tienda de barrio \_\_\_\_

Supermercados \_\_\_\_

Heladería \_\_\_\_

Panadería \_\_\_\_

Otra, ¿Cuál? \_\_\_\_\_

**Pregunta 8.** ¿Qué medio de publicidad consulta cuando desea conocer nuevos productos?

Internet \_\_\_\_\_

Volantes \_\_\_\_\_

Consulta a un amigo \_\_\_\_\_

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

**Pregunta 9.** ¿Estaría dispuesto a comprar una gelatina ya preparada, y que adicionalmente contenga trozos de fruta y crema chantilly?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

*Si su respuesta es no, de por terminada la encuesta.*

**Pregunta 10.** ¿Si pudiera elegir un sabor para la gelatina preparada, ¿cuál prefiere?

Fresa \_\_\_\_\_

Limón \_\_\_\_\_

Durazno \_\_\_\_\_

Piña \_\_\_\_\_

Otra, ¿Cuál? \_\_\_\_\_

**Pregunta 11.** ¿Si pudiera elegir el sabor de la fruta en la gelatina, cuál prefiere?

Fresa \_\_\_\_\_

Manzana Verde \_\_\_\_\_

Durazno \_\_\_\_\_

piña \_\_\_\_\_

Otra, ¿Cuál? \_\_\_\_\_

**Pregunta 12.** ¿Qué busca al momento de comprar gelatina con trozos de fruta?

Nutrición \_\_\_\_

Economía \_\_\_\_

Calidad \_\_\_\_

Natural / saludable \_\_\_\_

Todas las anteriores \_\_\_\_

**Pregunta 13.** ¿Cuántas unidades de gelatina con trozos de fruta de 125g consumiría al mes?

1 \_\_\_\_

2 \_\_\_\_

3 \_\_\_\_

Más de 3 \_\_\_\_

**Pregunta 14.** ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una gelatina preparada con frutas?

Menos de \$3.000 \_\_\_\_

Entre de \$3.000 y \$4.000 \_\_\_\_

Entre \$4.000 y \$5.000 \_\_\_\_

Más de \$5.000 \_\_\_\_

**Pregunta 15.** ¿Cuáles redes sociales le gustaría que se manejaran en nuestra tienda para conocer productos nuevos, promociones, descuentos etc.?

WhatsApp \_\_\_\_

Messenger \_\_\_\_

Instagram \_\_\_\_

Otra, ¿Cuál? \_\_\_\_

**PROPUESTA DE PRESTACION DE  
SERVICIOS DE DISEÑO O ELABORACION  
DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO SG-SST**

**PORTAFOLIO DE SERVICIOS**

**ASESORIA EN EL DISEÑO, ACTUALIZACION Y EJECUCION DEL SG-SST SISTEMA DE GESTION Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**, Las actividades van encaminadas a la prevención de lesiones y enfermedades laborales causadas por las condiciones de trabajo. Las Técnicas de trabajado consisten en desarrollar un servicio para la empresa contratante y entregar el respectivo documento. Cumpliendo con la normatividad vigente en Colombia.

**OBJETIVO GENERAL.**

Presentar una propuesta para la asesoría en el DISEÑO, ACTUALIZACION Y EJECUCION DEL SG-SST SISTEMA DE GESTION Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO en su empresa.

Este sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo en base a los estándares mínimos según la resolución 0312 de Febrero del 2019.

Continuación de la Resolución "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST".

ITEM	Criterios. Empresas de once a cincuenta trabajadores clasificadas en riesgo I, II ó III	MODO DE VERIFICACIÓN
Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral	Afiliación a los Sistemas de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales de acuerdo con la normatividad vigente. Pago de pensión de trabajadores de alto riesgo.	Solicitar documento soporte de afiliación y del pago correspondiente.
Conformación y funcionamiento del COPASST	Conformar, capacitar y verificar el cumplimiento de las responsabilidades del COPASST.	Solicitar actas de conformación, actas de reuniones e informes
Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral.	Conformar, capacitar y verificar el cumplimiento de las responsabilidades del Comité de Convivencia Laboral.	Solicitar actas de reuniones e informes del Comité de Convivencia Laboral
Programa de capacitación	Elaborar y ejecutar el programa de capacitación en promoción y prevención, que incluye lo referente a los peligros/riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control, extensivo a todos los niveles de la organización.	Solicitar el programa de capacitación y los soportes de la ejecución del mismo / planillas donde se evidencie la firma de los trabajadores participantes
Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	Elaborar política de SST escrita, firmada, fechada y comunicada al COPASST y a todos los trabajadores.	Solicitar la política escrita y soportes de su divulgación
Plan Anual de Trabajo	Elaborar el Plan Anual de Trabajo firmado por el empleador o contratante, en el que se identifiquen como mínimo: objetivos, metas, responsabilidades, recursos y cronograma anual.	Solicitar documento que contenga plan anual de trabajo
Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST	Mantener el archivo de los siguientes documentos, por el término establecido en la normatividad vigente: Política en Seguridad y Salud en el Trabajo. Identificación de peligros en todos los cargos/oficios y áreas. Conceptos exámenes médicos ocupacionales Plan de emergencias. Evidencias de actividades del COPASST. Afiliación a Seguridad Social. Comunicaciones de trabajadores, ARL o autoridades en materia de Riesgos Laborales.	Revisar el archivo con los documentos soporte de acuerdo con la normatividad vigente.
Descripción socio demográfica y Diagnóstico de condiciones de salud	Identificar las características de la población trabajadora (edad, sexo, cargos, antigüedad, nivel escolaridad, etc.) y el diagnóstico de condiciones de salud que incluya la caracterización de sus condiciones de salud, recopilar, analizar e interpretar los datos del estado de salud de los trabajadores	Solicitar documento que contenga el perfil sociodemográfico y el diagnóstico de condiciones de salud
Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la salud	Desarrollar las actividades de medicina del trabajo, prevención y promoción de la salud de conformidad con las prioridades identificadas en el diagnóstico de condiciones de salud y con los peligros/riesgos prioritarios.	Solicitar las evidencias que constaten la definición y ejecución de las actividades de medicina del trabajo, promoción y prevención de conformidad con las prioridades que se identificaron con base en los resultados del diagnóstico de las condiciones de salud
Evaluaciones médicas ocupacionales	Realizar las evaluaciones médicas ocupacionales de acuerdo con la normatividad y los peligros/riesgos a los cuales se encuentre expuesto el trabajador.	Conceptos emitidos por el médico evaluador en el cual informe recomendaciones y restricciones laborales.
Restricciones y recomendaciones médicas laborales	Cumplir las recomendaciones y restricciones que realizan las Entidades Promotoras de Salud y/o Administradoras de Riesgos Laborales, emitidas por los médicos tratantes, de acuerdo con la normatividad vigente.  Entregar a quienes califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez los documentos que son responsabilidad del empleador conforme a las normas, para la	Solicitar las recomendaciones emitidas por la EPS, o ARL y el soporte de la actuación de la empresa frente a las mismas.  Solicitar soporte de recibido por parte de quienes califican en primera oportunidad y/o a

## CAPITULO II

### ESTÁNDARES MÍNIMOS PARA EMPRESAS DE ONCE (11) A CINCUENTA (50) TRABAJADORES CLASIFICADAS CON RIESGO I, II ó III

**Artículo 9. Estándares Mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores.** Las empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores y las unidades de producción agropecuaria de once (11) a cincuenta (50) trabajadores permanentes clasificadas con riesgo I, II ó III deben cumplir con los siguientes Estándares Mínimos, con el fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores:

ITEM	Criterios. Empresas de once a cincuenta trabajadores clasificadas en riesgo I, II ó III	MODO DE VERIFICACIÓN
Asignación de una persona que diseñe el Sistema de Gestión de SST	<p>Asignar una persona que cumpla con el siguiente perfil:</p> <p>El diseño del Sistema de Gestión de SST puede ser realizado por un tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo o en alguna de sus áreas, con licencia vigente en SST, que acredite mínimo dos (2) años de experiencia certificada por las empresas o entidades en las que laboró en el desarrollo de actividades de seguridad y salud en el trabajo y que certifique la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.</p> <p>Esta actividad también podrá ser desarrollada por profesionales en SST y profesionales con posgrado en SST, que cuenten con licencia vigente en SST y el referido curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.</p>	Solicitar documento soporte de la asignación y constatar la hoja de vida con soportes de la persona asignada.
Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de SST.	Asignar recursos económicos para desarrollar acciones de promoción de la salud y prevención de riesgos laborales.	Solicitar documento soporte de asignación de recursos.

Continuación de la Resolución "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST".

ITEM	Criterios. Empresas de once a cincuenta trabajadores clasificadas en riesgo I, II ó III	MODO DE VERIFICACIÓN
	calificación de origen y pérdida de la capacidad laboral.	las Juntas de Calificación de Invalidez, de los documentos que corresponde remitir al empleador para efectos del proceso de calificación de origen y pérdida de capacidad laboral.
Reporte de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Reportar a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y a la Entidad Promotora de Salud (EPS) todos los accidentes y las enfermedades laborales diagnosticadas.  Reportar a la Dirección Territorial del Ministerio del Trabajo que corresponda los accidentes graves y mortales, así como como las enfermedades diagnosticadas como laborales.  Estos reportes se realizan dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad.	Indagar con los trabajadores si se han presentado accidentes de trabajo o enfermedades laborales (en caso afirmativo, tomar los datos de nombre y número de cedula y solicitar el reporte). Igualmente, realizar un muestreo del reporte de registro de accidente de trabajo (FURAT) y el registro de enfermedades laborales (FUREL) respectivo, verificando si el reporte a las Administradoras de Riesgos Laborales, Empresas Promotoras de Salud y Dirección Territorial se hizo dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad.
Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales	Investigar los incidentes y todos los accidentes de trabajo y las enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales, con la participación del COPASST, previniendo la posibilidad de que se presenten nuevos casos.	Verificar por medio de un muestreo si se investigan los incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades laborales con la participación del COPASST.
Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos	Identificar peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer controles que prevengan efectos adversos en la salud de los trabajadores.	Solicitar documento donde se encuentre la identificación de peligros y valoración de riesgos. Solicitar evidencias de las medidas de control implementadas.
Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas y herramientas	Realizar los mantenimientos periódicos de instalaciones, equipo, máquinas y herramientas, de acuerdo con los manuales y/o las fichas técnicas de los mismos.	Solicitar documento con los reportes del mantenimiento de instalaciones, equipos, máquinas y herramientas realizado.
Entrega de los elementos de protección personal - EPP y capacitación en uso adecuado	Realizar la entrega de los elementos de protección personal, acorde con el oficio u ocupación que desempeñan los trabajadores y capacitar sobre el uso adecuado de los mismos.	Solicitar la evidencia de la entrega de elementos de protección personal y de la ejecución de las correspondientes capacitaciones.
Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Elaborar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.	Solicitar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y constatar evidencias de su divulgación.
Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Conformar, capacitar y dotar la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.	Solicitar el documento de conformación de la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y verificar los soportes de la

Según la actividad económico, clase de riesgo principal de la empresa y número de trabajadores se deben cumplir con el diseño e implementación de los 21 estándares que pide la resolución sin embargo según la clase de riesgo por actividades de los trabajadores tenemos actividades de alto riesgo que nos lleva a realizar otros estándares que nos pide la norma en el decreto 1072 del 2015.

**¿Por qué tener un SG-SST en su empresa?**

**POR RENTABILIDAD:** (disminución del ausentismo, control de accidentalidad y enfermedad laboral, desempeño eficiente de procesos).

**RESPONSABILIDAD PATRONAL:** El trabajador ingresa sano y debe retirarse sano, el empleador debe brindar al trabajador un ambiente de trabajo seguro, sin factores de riesgos.

Este Sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

**Presupuesto o Cotización**

A continuación le envío la información sobre los costos de las actividades del portafolio de servicios que le ofrezco para el desarrollo del Sistema de Gestión SG-SST de su empresa, documentación y acompañamiento para la implementación.

ACTIVIDAD	VALOR	ESPECIFICACION
<p><b>Asesoría y acompañamiento en la Implementación del SG-SST (valor mensual por actividades establecidas en el cronograma)</b></p>	<p><b>\$800.000</b></p>	<p>Acompañamiento presencial, virtual y medio telefónico en el seguimiento y actualización del SG-SST con los cambios normativos presentador durante el año aplicado a la actividad económica de la empresa y realizando la autoevaluaron 0312 de estándares mínimos durante el año 2023.</p>
		<p>Asesoría y acompañamiento en la ejecución de las actividades programadas en el plan de anual cumpliendo con los estándares mínimos establecidos en el decreto 0312 del 2019.</p> <p>Acompañamiento en las ejecuciones de las actividades durante el año.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer los objetivos y metas del SG-SST para el año 2023.</li> <li>• Asesoría en Inspecciones todos los meses (inspección locativa-inspección de orden y aseo-inspección de extintores y botiquines-inspección de puestos de trabajo, equipos y herramientas.</li> <li>• Capacitación mensual a todo el personal según los riesgos identificados en la empresa.</li> <li>• Seguimiento mensual del plan de capacitación y cronograma de trabajo.</li> <li>• En caso de presentarse accidentes de trabajo investigaciones de accidentes de trabajo se realizara</li> </ul>

<p style="text-align: center;"><b>Apoyo en gestiones administrativas del SG-SST</b></p>		<p>investigación de accidentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• capacitaciones al vigía SST.</li> <li>• Actas mes al mes del Vigía SST.</li> <li>• Capacitación Comité de convivencia laboral.</li> <li>• apoyo en la auditoria anual con la ARL.</li> <li>• Seguimiento de indicadores de del SG-SST mensual.</li> <li>• plan de acción de las inspecciones de seguridad.</li> <li>• Rendición de cuentas sobre el avance de las actividades del SG-SST.</li> <li>• Apoyo en los simulacros de brigadas de emergencia.</li> <li>• Campañas según el programa de riesgo público.</li> <li>• Seguimiento en el suministro de dotación e inspección de dotación y elementos de protección personal.</li> <li>• Llevar todo al día control documental tanto físico como magnético de la ejecución del cronograma de</li> </ul>
		<p>actividades del SG-SST con sus respectivos soportes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión del cambio en lo requerido por la legislación colombiana.</li> </ul> <p>Este es un resumen de algunas actividades que el sistema de gestión llevara durante el basadas en la lista de chequeo según la clase de riesgo del decreto 0312 del 2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de presentarse accidente grave se realizara apoyo en los trámites de documentación que se debe enviar a la ARL, Ministerio de trabajo y EPS</li> <li>• Carta designación de Vigía.</li> <li>• Programación y seguimientos de cursos en la ARL requeridos.</li> <li>• Acompañamientos en otros trámites administrativos relacionados con el SG-SST que se requieran.</li> <li>• Afiliación de trabajadores nuevos y seguimiento de sus afiliaciones.</li> </ul>

### **MODO DE TRABAJO MES A MES**

Se dará inicio la primera semana de Julio o antes si el cliente lo requiere con la revisión de los documentos que se tienen a la fecha, se realizara las respectivas actualizaciones administrativas y operativas que se requieran y se fijaran 2 sábados al mes para realizar actividades de manera presencial como capacitaciones, inspecciones, reuniones del COPASST, COCOLA, revisión documental y apoyo en actividades de prevención.

Se dará apoyo y seguimiento en el proceso de afiliaciones a los trabajadores.

Para el cumplimiento de estas actividades se requiere por parte del cliente el suministro de información permanente para poder avanzar con todos los requerimientos que se presente.

### **METODO DE PAGO.**

Se pasara la primera semana del mes la cuenta de cobro correspondiente para que el cliente proceda con el respectivo pago.

**CORDIALMENTE.**

**Lizeth Carolina Rodríguez Gómez**

Profesional en SG-SST

## Anexo C. Cotización Impacto Ambiental

---

Minas, 23 de noviembre de 2023

Señores:

FRUTIGELY

Aten. Departamento administrativo

Por medio del presente documento y después de analizar el tamaño y objeto legal de su empresa, me permito informarle que no requiere un concepto ambiental para la formulación y/o implementación de trámites con objeto de licenciamiento o plan de manejo ambiental. Sin embargo, requiere realizar la gestión integral de los residuos sólidos y/o peligrosos que se puedan generar producto de su operación.

El costo comercial para el diseño del plan de gestión anteriormente mencionado es de:

\$300.000 M/CTE.

Agradezco su atención prestada,

**Cordialmente.**

**Sergio Andrés Gamboa**

Ingeniero Ambiental