

**PLAN DE NEGOCIOS PARA EL MONTAJE Y CONSTITUCIÓN DE UNA
EMPRESA PROCESADORA DE YOGURT NATURAL A BASE DE PULPA DE
MANGO EN LA CIUDAD DE SANTA MARTA.**

AUTORES

YESICA POTES RUDAS

COD: 20311926293

MARÍA VILORIA SANTIAGO

COD: 20311925409

DIRECTOR

MARTHA LUCÍA GÓMEZ PARRA

DIRECCIÓN NACIONAL UDCII

UNIDAD PARA EL DESARROLLO DE LA CIENCIA, LA INVESTIGACIÓN Y

LA INNOVACIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

2021

Tabla de contenido

Resumen ejecutivo	6
Abstract	8
1. Introducción	9
2. Justificación	10
2.1 Justificación Teórica	13
2.2 Justificación Metodológica	13
2.3. Justificación Práctica.	13
2.4 Justificación Social	13
3. Antecedentes	15
3.1 Planteamiento del Problema y oportunidad de negocio	18
3.2 Formulación del Problema.	20
3.3 Sistematización del Problema.	20
4. Objetivos del proyecto.....	22
4.1 Objetivo General	22
4.2 Objetivos Específicos	22
5. Descripción del negocio	23
5.1 Concepto del negocio	23
5.2 Descripción del producto a comercializar	25
5.3. Ventaja competitiva y propuesta de valor	25
5.4 Potencial del mercado en cifras	27
5.5 Inversiones necesarias	28
6. Análisis Del Mercado Y La Competencia	31
6.1 Metodología de la investigación	31
6.1.1. Tipo de investigación (descriptivo)	31
6.1.2. Enfoque de la investigación.	31
6.1.3. Método de investigación	32
6.1.4. Alcance de la investigación	32
6.1.5. Técnicas y herramientas de investigación (herramientas primarias y secundarias) 33	

6.1.6.	Análisis y tratamiento de datos	33
6.1.7.	Población y muestra	34
6.2.	Análisis del sector.....	34
6.2.1.	El sector lácteo en el panorama nacional.....	35
6.2.2.	La industrial del yogurt en el plano nacional	36
6.2.3.	La industria del yogurt en el departamento del Magdalena.....	37
6.3.	Análisis del mercado	38
6.3.1.	Mercado disponible	38
6.3.2.	Mercado objetivo.....	39
6.3.3.	Segmento de mercado.....	39
6.3.4.	Mercado potencial.....	40
6.3.5.	Justificación del mercado objetivo.....	40
6.4.	Análisis de la competencia	41
6.5.	Estrategias de mercados	43
6.5.1.	Producto. Descripción, uso y especificaciones técnicas.....	43
6.5.2.	Precio.....	45
6.5.3.	Plaza.....	48
6.5.4.	Promoción	49
7.	Plan De Operación	51
7.1.	Ficha técnica	51
7.2.	Diagrama de flujo	52
7.3.	Estudio de localización	54
7.3.1.	Macro localización	54
7.3.2.	Micro localización	54
7.4.	Necesidades y requerimientos	55
7.4.1.	Recurso humano requerido	56
7.4.2.	Maquinaria y equipos.....	56
7.4.3.	Muebles y enseres	57
7.4.4.	Tecnología industrial requerida para operación	57
7.5.	Gastos estimados de operación.....	61
7.5.1.	Gastos de administración.....	61
7.5.2.	Gastos de nómina	61
7.5.3.	Gastos de venta	62

7.5.4. Gastos de puesta en marcha	61
8 Plan financiero.....	61
8.1. Contextualización del estudio financiero	61
8.2. Costos fijos estimados	62
8.3. Punto de equilibrio operativo	63
8.4. Supuestos económicos	63
8.5. Estados financieros	67
8.5.1. Balance general.....	67
8.5.2. Estado de resultados	68
8.5.3. Flujo de caja	69
8.5.4. Criterios de decisión	70
9. Conclusiones Y Logros	74
9.1. Conclusiones del estudio de mercados	74
9.2. Conclusiones del estudio técnico – operativo	75
9.3. Conclusiones del estudio financiero	76
10 Referencias	78

Indice de Tablas

Tabla 1 Inversiones en personal (cálculo mensual).....	28
Tabla 2 Inversiones dinerarias de iniciación y gastos de puesta en marcha	29
Tabla 3 Inversión en planta físico - técnica	30
Tabla 4 Análisis del mercado competitivo.	41
Tabla 5 Ingredientes para la elaboración del producto.....	44
Tabla 6 Costo unitario del envase por línea comercial.....	45
Tabla 7 Costo de insumos alimentarios.....	45
Tabla 8 Costo total de producción.....	46
Tabla 9 Valor unitario (alimentario) por línea comercial.....	47
Tabla 10 Estimación de Precio de Venta al público y márgenes de ganancia por línea comercial.....	47
Tabla 11 Gastos de venta - promoción	50
Tabla 12 Ficha técnica del producto a comercializar	51
Tabla 13 Recurso humano requerido.....	56
Tabla 17 Gastos administrativos previstos	61
Tabla 18 Gastos estimados de nómina	62
Tabla 19 Gastos de venta.....	62
Tabla 20 Gastos de puesta en marcha.....	61
Tabla 21 Costos fijos estimados	62
Tabla 22 Punto de equilibrio previsto.....	63
Tabla 23 Supuestos económicos.....	64

Índice de gráficas

Gráfica 1 Canal previsto de comercialización	49
Gráfica 2 Flujograma de operaciones	52
Gráfica 3 Macro localización prevista.....	54
Gráfica 4 Micro localización	55

Resumen ejecutivo

La costa atlántica colombiana, específicamente la ciudad de Santa Marta, posee una importante ventaja competitiva comparativamente con otras ciudades del país en lo que respecta al consumo del mango como fruta tropical, este fruto se encuentra en una gran cantidad presentaciones gastronómicas y variadas preparaciones en infinidad de productos las cuales van desde las bebidas naturales hasta platillos especializados de alta cocina, justamente se aprovechan todas las bondades nutricionales y demás propiedades que de ella se derivan que podrían llegar a convertirla en un componente culinario de alta aceptación y popularidad.

El objetivo central del presente modelo de negocio está fundamentado en el establecimiento de un estudio técnico de factibilidad para la creación de una empresa procesadora de yogurt natural a base de pulpa de mango en la ciudad de Santa Marta, para ello, se llevó a cabo un reconocimiento comercial (de mercados), un reconocimiento técnico – operativo y un estudio financiero, en este apartado se evaluaron las perspectivas de viabilidad económica connotando los principales criterios de decisión: el Valor Actual Neto – VAN y la Tasa Interna de Retorno – TIR; esto se efectuó con la finalidad de determinar el panorama de potencial ejecución a futuro de la propuesta así como su perspectiva estratégica de desarrollo en materia operativa. El esquema metodológico de reconocimiento, emplea una técnica investigativa de naturaleza cuantitativa – descriptiva, se diseñó un instrumento encuestal tomando como base unos criterios evaluativos a nivel de precio, atributos de aceptación y necesidades insatisfechas entre el público meta; los resultados arrojados en cada uno de los estudios empleados, denotan alto potencial de implementación de este modelo de negocio a futuro.

Palabras claves: Negocio, yogurt, pulpa de mango, procesamiento, inversión técnica

Abstract

The Colombian Atlantic coast, specifically the city of Santa Marta, has a competitive advantage over other cities in the country regarding the consumption of mango as a tropical fruit, this fruit is found in a large number of gastronomic presentations and varied preparations in countless products. ranging from natural drinks to specialized haute cuisine dishes, they take advantage of all the nutritional benefits and other properties derived from it that could make it a highly accepted and popular culinary component.

The central objective of this business model is based on the establishment of a technical feasibility study for the creation of a natural yogurt processing company based on mango pulp in the city of Santa Marta. commercial (market) recognition, a technical - operational recognition and a financial study, in this section the prospects of economic viability were evaluated connoting the main decision criteria: the Net Present Value - NPV and the Internal Rate of Return - IRR; This was done in order to determine the future potential of execution of the proposal, as well as its perspective of strategic development in operational matters. The methodological recognition scheme uses a quantitative-descriptive investigative technique. A survey instrument was designed based on evaluative criteria at the price level, acceptance attributes and unsatisfied needs among the target audience; The results obtained in each of the studies used, denote a high potential to implement this business model in the future.

Keywords: Business, yogurt, mango pulp, processing, technical investment.

1. Introducción

La importancia de las frutas como importantes componentes alimenticios con alto aporte dietario, sustenta el desarrollo de la mayoría de los procesos gastronómicos que se llevan a cabo en todas las culturas, es por esta razón que las apuestas empresariales asociadas a este sector se encuentran soportadas en nuevas tendencias de consumo y así, aprovechar esta perspectiva de desarrollo, se acoge una orientación técnica de desarrollo por medio de una propuesta empresarial que busca transformar el consumo de la pulpa de mango en un componente de base natural para el yogurt de consumo convencional, acogiendo la alta demanda cultural que tiene esta fruta en una ciudad costera como Santa Marta. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR, 2006)

Esta propuesta empresarial nace de una necesidad de emprendimiento por parte de un grupo de jóvenes universitarias, con deseos de contribuir al desarrollo económico y social de la región, ofreciendo soluciones reales en un mercado que carece de productos sustitutos con una orientación comercial similar a la que se propone en el presente proyecto: Yogurt a base de mango. Desde el punto de vista fáctico, esta apuesta se convierte en una oportunidad para involucrar conocimientos técnicos y administrativos en procesos productivos, con el fin de generar cambios que impulsen el mejoramiento de técnicas alimentarias, involucrando en el proceso insumos de alto consumo local, además se le apuesta a la capacidad del talento humano disponible para el desarrollo sostenible y la adopción de tecnologías limpias, que le permitan a la empresa ser competitiva, cumpliendo con normas y estándares de mercado.

2. Justificación

En cuanto a su origen en el continente americano, el mango llegó a Brasil por los colonizadores portugueses, alrededor del siglo XVI, y posteriormente, desde México, los españoles fueron extendiendo grandes plantaciones del fruto a lo largo de toda América, extendiéndose por todo el caribe, el clima y demás factores condicionantes han adecuado todo un ecosistema de desarrollo, favoreciendo el crecimiento, fisionomía y sabor de este producto. En la actualidad, el mango es en el plano internacional, el tercer fruto tropical de mayor producción a escala, situado por detrás del plátano y la piña. (Acosta, 2018)

En Colombia gracias a su condición topográfica y su variedad climática, es la tierra perfecta para los cultivos hortofrutícolas; Vale la pena decir, que durante todo el año se puede obtener productos de buena calidad, “Regiones (departamentos) como Antioquia, Bolívar, Santander, Cundinamarca, Risaralda, Quindío, Caldas, Tolima, Huila, Nariño, Cauca, Valle del Cauca, Meta, Casanare, Boyacá y Magdalena son los mayores productores hortofrutícolas y tienen un gran potencial para nuevos cultivos”. (ProColombia, 2016)

Todo el proceso asociado al perfeccionamiento de la cadena de valor para los productos de origen hortofrutícola, tiene su origen en los esquemas iniciales de transformación, cada fase de ejecución debe llevarse a cabo de manera sistémica para garantizar la conservación de todos los condicionantes esenciales de esta materia prima, asegurando una excelente calidad del insumo y que el producto final que se le entregue al cliente, cumpla con unos estándares de idóneo cumplimiento. “las grandes extensiones de tierra y los diferentes pisos térmicos, colocan al país en una ventaja competitiva cuando se trata de competir en la producción agropecuaria de frutas y hortalizas, que tienen una alta demanda en otros países que no cuentan con estas

características, pero que sí son densamente poblados, especialmente en países como: Estados Unidos, Europa y Asia”. (Sarria, 2015, pág. 11)

Ahora bien, los procesos de adhesión industrial conllevan a la ejecución de unos procesos especializados para crear productos que puedan adecuarse a las necesidades del consumidor potencial (Padilla, 2006). La presente propuesta pretende incorporar al proceso de elaboración del Yogurt, pulpa de fruta a base de mango, justamente este producto, en la actualidad es uno de los alimentos procesados de naturaleza industrial que mayor perspectiva comercial tienen en el espectro nacional e internacional. (Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura - FAO, 2018) Este producto se convierte en una oportunidad real de desarrollo estratégico, se espera aportar un valor práctico que exponga un horizonte competitivo lo suficientemente viable para crear un escenario de demanda sostenido en el tiempo.

Actualmente la ciudad de Santa Marta acoge un horizonte perspectiveo inexplorado en lo que respecta a un modelo de negocio con una orientación comercial similar, no se cuenta con una empresa que competitivamente ofrezca un portafolio de productos lácteos a base de mango. Esto conlleva a una necesidad asociada, y justifica la creación del presente plan de negocios. Se busca de manera estratégica aprovechar este escenario propicio en materia de oferta, tomando como base operativa el procesamiento de un producto altamente demandado, como es el yogurt natural, con un componente natural altamente consumido en la zona, como es el mango; justamente para fines de este plan de negocios su propósito primordial es optimizar el aprovechamiento de frutas tropicales de alta demanda y consumo como lo es el mango y sus beneficios asociados, e identificar la competitividad dentro de un nicho de mercado previamente definido, esto mediante el aprovechamiento e innovación de productos alternativos. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2018)

Los directivos de la propuesta deben apostarte firmemente a la implementación de esquemas de innovación permanentes en cada uno de los procesos de transformación e industrialización llevados a cabo, buscando de esta forma asegurar un horizonte competitivo en el largo plazo para la empresa que se pretende constituir, y de una manera correlativa, apostarle a la creación de puestos de trabajo y al mejoramiento de la calidad de vida de todos los emprendedores que lideran estas estrategias de puesta en marcha operativa.

En el panorama técnico se evidencia la importancia relativa al desarrollo de todo el modelo de investigación aplicada buscando información de base que pueda servir para la formulación de un prospecto operativo altamente innovador, considerando la orientación técnico operativa que se pretende lograr al ofrecer como principal propuesta inicial de valor un yogurt a base de pulpa de mango. Del mismo modo, este estudio incorpora un alto valor práctico para amplificar conocimientos en materia de planeación operativa, innovación y desarrollo (I&D), industrialización – fabricación y comercialización, se espera lograr un rendimiento proyectado de alta ponderación técnica para lograr plenos beneficios económicos y socio culturales.

Como apuesta de valor central, el presente modelo de negocio expone una propuesta de creación empresarial la cual se enmarca dentro de la línea investigativa de ***Gestión de la innovación***, se fomenta como modelo transversal de desarrollo el emprendimiento por medio de diversas estrategias de creación empresarial, y al tiempo, se fortalecen las iniciativas conjuntas de llevar a la práctica conocimientos adquiridos en el marco del programa de Administración de Empresas ofertado por la Universidad Antonio Nariño en la sede Santa Marta, se tiene como principal propósito satisfacer carencias productivas locales apostándole a una iniciativa industrial

de alto valor y alto potencial de desarrollo, empleándose ingeniería aplicada de procesos y sistemas de información tecnológicos enfocados a modelos industriales de transformación.

2.1 Justificación Teórica

Desde el punto de vista teórico, la presente investigación se orienta al desarrollo de un prospecto de negocio, empleando terminología aplicada administrativa y de gestión de proyectos, la cual tiene como enfoque central el aprovechamiento de los recursos hortofrutícolas disponibles en la región del Magdalena para articular una propuesta de valor de alta en el campo gastronómico. De acuerdo a lo expuesto anteriormente, el presente estudio se incorpora dentro de la línea de *Gestión de la innovación*, se esperan formular escenarios de técnicos mediante una propuesta innovadora que permita viabilizar el presente proyecto en la ciudad de Santa Marta, teniendo en cuenta la alta potencialidad que brinda el mercado.

2.2 Justificación Metodológica

Teniendo en cuenta el enfoque aplicado de investigación, se espera proponer una estructura de análisis entre distintos modelos de recolección de datos para efectuar una correcta comprensión del escenario metodológico a modo de tomar decisiones acertadas en el campo analítico a nivel de mercados, técnico - operativo y económico – financiero.

2.3. Justificación Práctica.

En relación con la justificación práctica esta investigación estará orientada a la búsqueda de problemas económicos locales para la puesta en marcha de un modelo de negocio que solucione una necesidad insatisfecha a nivel de consumo.

2.4 Justificación Social

La presente investigación espera contribuir con la disposición de alternativas de desarrollo biosostenible que pueda apoyar procesos de alto impacto medioambiental a modo de

evitar procesos de contaminación por el poco aprovechamiento o el mal manejo de materia prima, por un poca disposición de recursos para su transformación.

3. Antecedentes

Dentro de las investigaciones que llevan a cabo las empresas para proponer un importante componente de valor agregado a sus productos/servicios de mercado, estas deben plantear modelos innovadores de desarrollo técnico, “en el mercado actual de Colombia se puede observar que las empresas pequeñas y medianas o PYME tienden a tener mucha participación en el mercado, de hecho, “según cifras del ministerio de Comercio, Industria y Turismo, las micro, pequeñas y medianas empresas, mipymes, representan el 99.9% de los establecimientos productivos, contribuyen con el 80% del empleo en el país y aportan el 40% del producto interno bruto nacional” (Elempelo, 2018); esto las lleva formular iniciativas sectoriales que facilitan la competitividad y la creación de nuevos modelos y submodelos de negocio. Estas empresas hacen un gran aporte a la economía de su región, pero, “Lograr diferenciación significa que la empresa intenta ser única en su industria en algunas dimensiones que son ampliamente apreciadas por los consumidores, en este caso, la calidad del producto” (Villanueva, 2014, pág. 22) situación altamente compleja cuando no se accionan estrategias de orientación de mercados.

En lo que respecta a investigaciones especializadas de campo, se encuentra la desarrollada por (Lerma, 2017), estudiantes investigadores de la Universidad Piloto de Colombia, en su proyecto titulado *Estudio de Pre-factibilidad para el montaje de una planta procesadora de Frutas-Mango, en la región del Tequendama*, describieron la tendencia que ha tenido la producción de Mango en Colombia, este ha presentado un aumento desde el año 2011 y se destaca un alto potencial de consumo en departamentos como Tolima, Sucre, Cundinamarca y Magdalena. Esto los llevó a plantear un modelo de negocio orientado a la creación de una empresa despulpadora de mango, para la utilización de la pulpa en diversos procesos industriales.

(Granda, 2012) en su investigación titulada *Plan de negocios para la elaboración de yogurt con fruta y miel para la empresa "Gonzanamalac CIA LTDA", de la ciudad de Gonzanamá*, analiza la potencialidad de desarrollo que tiene el yogurt natural en la ciudad de de Gonzanamá, Ecuador, se observó una necesidad insatisfecha pues no es amplia la oferta de productos que acojan una orientación comercial similar. Para la investigadora, el desarrollo de esta propuesta de negocio debía respaldarse con sistemas productivos de última generación, para hacer posible un esquema de respuesta en materia de capacidad y valor agregado por medio de la implementación de modelos de economía de escala.

(Poveda, 2017) investigadores de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, manifiestan en su proyecto denominado *Estudio de Viabilidad y Factibilidad para la creación de un punto de venta para el procesamiento y comercialización de jugos naturales de la empresa frutería el progreso S.A.S*, que Colombia, gracias a su diversidad de climas y ecosistemas posee una alta potencialidad de producción de frutas, estas presentan una producción estacional a lo largo del año y hacen que los procesos asociados a su transformación y demanda empresarial para procesos de industrialización, sean permanentes, esto crea oportunidades para la introducción de modelos de negocios altamente vinculantes al campo productivo.

(Acevedo, 2015) expone en su investigación titulada *Estudio de Factibilidad: Exportación de Pulpa / Concentrado de Mango Orgánico, Embotellado y Comercialización de Jugo en Florida, Estados Unidos*, que se ha presenciado en los últimos años, una correlación a nivel de oferta y demanda en productos que tienen como componente central el mango; este consumo ha respondido a una tendencia de cuidado personal, y esto ha provocado un cambio drástico en el mercado actual, generando importantes oportunidades para las pequeñas y

medianas empresas de desarrollar alternativas de negocio alrededor de su producción y transformación.

(Becerra, 2017) en su investigación titulada *Plan de negocios para la creación de la empresa procesadora de lácteos "Llanolandia"*, llevaron a cabo la propuesta de un esquema de negocio con sede en la ciudad de Rionegro, Antioquia, orientado al ofrecimiento de productos lácteos a base de frutas naturales. Se observó una alta potencialidad de desarrollo tomando como base el estudio sectorial de reconocimiento de mercados que se diseñó, se aplicaron 150 encuestas y el resultado arrojó una alta potencialidad de implementación de la propuesta.

(Bernate, 2015) estudiantes e investigadores de la Universidad Uniminuto, expresaban en su documento titulado *Estudio de Factibilidad para la Implementación de la planta despulpadora y comercializadora de Frutas en el municipio de Nilo Cundinamarca*, que existe una alta tendencia en la actualidad hacia la estructuración de esquemas de negocio complejos de naturaleza agroindustrial. En cuanto a la estructuración de propuestas empresariales, los planes de negocio varían dependiendo de su objetivo de mercado, la mayoría acoge una orientación hacia la constitución de modelos de negocio de consumo masivo factor que respalda la propuesta que se está valorando en el presente documento de investigación. (Salas, 2009)

(Lozano C. O., 2012) En su investigación de la Universidad Católica de Manizales titulada *Estudio experimental del proceso fermentación de residuos agroindustriales del mango*, descubrieron que, los residuos agroindustriales del mango, representan una gran oportunidad de negocio para efectuar procesos industriales complejos, pueden desarrollarse procesos de fermentación, a través de estos puede obtenerse alcohol carburante, gracias a su degradación biológica y la fermentación de los azúcares complejos. Sin duda alguna, la amplia posibilidad de industrialización de estos productos posibilita el desarrollo de esquemas especializados de

producción, amplificando su espectro hacia líneas de consumo como los yogures o bebidas naturales con conservantes.

(Flórez R. & Sanchez, 2011) investigadores de la Pontificia Universidad Javeriana, en su trabajo titulado *Diseño y elaboración de un plan de Negocios para la creación de una empresa productora, distribuidora y Comercializadora de mango de azúcar en Santa Marta*, expresan que la distribución y comercialización de productos naturales a base de mango se convierten en una gran oportunidad de negocio, se han venido desarrollando apuestas interesantes en todo el país por parte de empresas han aprovechado los beneficios de esta fruta en pro del desarrollo de productos con alto valor agregado.

La presente propuesta, desde el punto de vista investigativo, le apunta a proponer un modelo funcional de tipo organizacional completamente diferencial, actualmente no se disponen de trabajos investigativos bajo la figura de repositorio o documentos especializados en revistas indexadas, en donde se trate la temática de yogurt a base de mango. Esto representa un plus desde el punto de vista de la formulación de metodología y sentará una base técnica novedosa, teniendo en cuenta la carencia en el reconocimiento de este tema por parte de los demás documentos que se encuentran en el mercado digital.

3.1 Planteamiento del Problema y oportunidad de negocio

En la actualidad, se ha visto en la sociedad la expansión de diferentes distintas alternativas de negocio que responden a unas necesidades concretas de consumo local, esto ha llevado a nuevas tendencias de masificación de la producción por parte de empresas industriales que consideran la oferta de productos – servicios con los cuales un conglomerado social se sienten identificados, una oportunidad real de desarrollo. Colombia, es uno de los países que cuenta con una gran variedad de productos naturales a nivel de frutas y verduras, esto soluciona

preocupaciones empresariales, pues, la apuesta técnica asociada al tratamiento de estos recursos naturales (especialmente las frutas tropicales), resulta mucho más accesible desde el punto de vista presupuestal en comparación con otros sectores de la economía que requieren un mayor grado de ejecución a lo largo de toda la cadena de valor y suministro, como el sector de las confecciones o la manufactura especializada, por citar algunos ejemplos. Además, los costos de estos insumos naturales son muy favorables para el mercado de la industria de producción alimenticia, resultando esto una oportunidad real para la ejecución de apuestas productivas que acojan una orientación comercial especializada hacia el consumo masivo. (Arango, 2018)

El mercado de la ciudad de Santa Marta en la actualidad no cuenta con un modelo de negocio con una orientación comercial similar a la cual se está proponiendo en el presente proyecto, se ha observado que no existe en el plano local una empresa que competitivamente ofrezca un portafolio de productos lácteos a base de mango. Esta situación sin duda conlleva a una necesidad asociada de desarrollar un esquema empresarial que pueda aprovechar de manera estratégica este escenario propicio en materia de oferta, tomando como base operativa el procesamiento de un producto altamente demandado entre los hogares a nivel nacional e internacional, como lo es el yogurt natural, con un componente natural altamente consumido en toda la zona norte de Colombia (en el plano local), como lo es el mango. Como propósito central el presente plan de negocio busca la optimización de procesos industriales para el aprovechamiento de una fruta tropical de alta demanda y consumo en la ciudad de Santa Marta, como lo es el mango, aprovechando sus beneficios asociados para la salud, y su versatilidad culinaria en diversos productos en el plano gastronómico.

Probablemente al existir carencia de modelos locales de emprendimiento asociados a la producción de lácteos a base de pulpa de mango, así como la ausencia de unas garantías

económicas y de unos acompañamientos para la puesta en marcha de empresas con una orientación industrial y comercial similar, aun a sabiendas de la importancia que tiene esta fruta tropical para esta zona del país, representa la principal oportunidad que soporta el desarrollo del presente proyecto, se buscaría ofrecer una alternativa novedosa en materia de creación de valor que satisfaga las necesidades de consumo del público objetivo de la ciudad de Santa Marta; presente propuesta pretende incorporar al proceso de elaboración del Yogurt, pulpa de fruta a base de mango, justamente este producto, en la actualidad es uno de los alimentos procesados de naturaleza industrial que mayor perspectiva comercial tienen en el espectro nacional e internacional (Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura - FAO, 2018) Este producto se convierte en una oportunidad real de desarrollo estratégico, se espera aportar un valor práctico que exponga un horizonte competitivo lo suficientemente viable para crear un escenario de demanda sostenido en el tiempo.

Actualmente la ciudad de Santa Marta acoge un horizonte perspectiveo inexplorado en lo que respecta a un modelo de negocio con una orientación comercial similar, no se cuenta con una empresa que competitivamente ofrezca un portafolio de productos lácteos a base de mango. Esto conlleva a una necesidad asociada, y conlleva a la creación del presente plan de negocios.

3.2 Formulación del Problema.

¿Existe viabilidad para el desarrollo técnico de una empresa procesadora de yogurt natural a base de pulpa de mango en la ciudad de Santa Marta?

3.3 Sistematización del Problema.

Teniendo en cuenta la problemática expuesta, se plantean los siguientes interrogantes problémicos que le dan contexto a la presente propuesta:

¿Existe una demanda real para consumo de yogurt natural a base de mango en la ciudad de Santa Marta, y resultan fácilmente determinable los modelos comerciales empleados por la competencia directa en la ciudad?

¿Cuál es la viabilidad técnica que tendrá el proyecto en cuanto a su constitución tomando en consideración la infraestructura requerida, el estudio de geolocalización y demás gastos de operación – puesta en marcha?

¿Denota viabilidad económica la presente propuesta valorando el costo – beneficio que supone efectuar la inversión requerida para la ejecución del proyecto a futuro?

4. Objetivos del proyecto

4.1 Objetivo General

Analizar la factibilidad para la creación de una empresa procesadora de yogurt natural a base de pulpa de mango en la ciudad de Santa Marta.

4.2 Objetivos Específicos

- Conocer la demanda real que tendrá el negocio, valorando esquemas sectoriales de reconocimiento, los modelos comerciales empleados por la competencia y las estrategias de mercado a nivel de producto, precio, plaza – comercialización y promoción – comunicación.
- Identificar la infraestructura necesaria en el negocio, además de los procesos operativos a ejecutar y demás requerimientos en materia de geolocalización, gastos operativos y gastos de puesta en marcha.
- Calcular la inversión requerida para la ejecución del proyecto, determinando su viabilidad económica y la relación costo – beneficio a partir de los supuestos operativos expuestos.

5. Descripción del negocio

Ciertamente, un plan de negocio como documento examina analiza y evalúa, alternativas evaluando técnicamente (¿Puede hacerse?), económicamente (¿Dará los resultados esperados?) y financieramente (¿Qué recursos son necesarios para su ejecución?). “La idea de negocios, debe surgir por necesidades, deseos o para satisfacer a los clientes; esta, debe generar una ganancia o rentabilidad; debe desarrollarse en función y capacidad del emprendedor y su empresa” (Ahmed, 2012)

Este plan de negocio o plan de empresa (PE) como proyecto de inversión resume algunas variables las cuales están encaminadas al fortalecimiento del mismo, variables afines al diseño de una propuesta integral en donde se considera el escenario comercial de influencia, el esquema de producción, el portafolio de productos a ofrecer, los recursos requeridos, y el esquema de financiamiento – costos a asumir para respaldar económicamente el modelo empresarial a proponer.

5.1 Concepto del negocio

La empresa procesadora de yogurt natural a base de pulpa de mango tiene previsto el inicio de operaciones en la ciudad de Santa Marta, con un esquema unisectorial de producción y comercialización que inicialmente se llevará a cabo a través de canales físicos de expendio, se espera contar con el apoyo de los distintos medios de comunicación en la ciudad de Santa Marta, y el uso de las redes sociales como medio alternativo de difusión. Se espera disponer de su producto en el mercado con una excelente calidad, ofreciendo al cliente un producto 100% natural, contando como adhesión de valor con un componente de alta aceptabilidad comercial en la ciudad, el mango. Sin duda este producto se ve enfocado a la nueva tendencia de productos

funcionales, es decir, que aporte valor nutricional al cuerpo; se espera contar principalmente con 3 líneas principales de producción al momento de iniciar operaciones:

- Presentación comercial de 500 ml (0,5 lts)
- Presentación comercial de 1000 ml (1 lt)
- Presentación comercial de 1750 ml (1,75 lts)

Las 3 líneas comerciales acogen un mismo proceso de producción (en lo que respecta a utilización de insumos), se espera contar con la maquinaria necesaria y la infraestructura técnica adecuada para cumplir con los estándares de calidad exigidos y la unificación operativa por producto (para las 3 líneas comerciales expuestas anteriormente), buscando responder de manera eficiente con la demanda total y las previsiones de llenado por presentación comercial, teniendo en cuenta los parámetros de operación tomando en consideración la capacidad instalada en maquinaria para los 3 procesos base de elaboración de yogurt, y los 3 procesos operativos de soporte para comercialización:

- Proceso 1. Recepción, almacenamiento y refrigeración

Maquinaria requerida. Tina de enfriamiento, equipo cuentalitros y tanque de almacenamiento (500 lts)

- Proceso 2. Pasteurización y homogeneización

Maquinaria requerida. Línea de pasteurización y homogeneización

- Proceso 3. Fermentación y maduración

Maquinaria requerida. Agitador de mezcla y refrescante de placa

- Proceso 4. Envasado

Maquinaria requerida. Llenadora volumétrica automática Cap. 250 – 5000 ml.

- Proceso 5. Tapado

Maquinaria requerida. Tapadora automática

- Proceso 6. Etiquetado

Maquinaria requerida. Etiquetadora automática

5.2 Descripción del producto a comercializar

El yogurt natural de mango que se tiene pensado comercializar será un derivado lácteo, con una saborización semi ácida como consecuencia al proceso de fermentación que se lleva a cabo en el insumo principal (la leche), por el efecto que tienen los cultivos lácticos empleados, el *Lactobacillus Bulgaricus* y el *Streptococcus Thermophilus*, además, del sabor natural que otorga el mango como elemento complementario, para esta primera línea que se tiene previsto lanzar. Se tiene pensado emplear como colorante artificial, Norbixina, se busca con esto que el producto acoja un tono amarilloso, atendiendo la característica esencial en materia de color que tiene esta fruta.

En cuanto a consistencia, el producto será de naturaleza cremosa (se utilizará como componente esencial para este proceso la Pectina HM) y ligera, contendrá pequeños trozos de fruta dándole con esto un sabor natural, sin emplear ningún tipo de saborizante artificial. Al ser un producto de origen lácteo y al contar como base de procesamiento con una fruta con alto contenido en fibra, vitaminas y minerales, será un alimento altamente nutritivo y de fácil digestión; el yogurt a procesar, utilizará el benzoato de sodio para alargar la vida útil de consumo, se tendrá por lo tanto una duración media de 30 – 45 días, una vez cumple con el proceso de envasado y sellado en planta.

5.3. Ventaja competitiva y propuesta de valor

Bajo el parámetro productivo que se espera llevar a cabo y tomando en consideración las características diferenciales que se pretenden imprimirle al producto, la empresa valora en los

procedimientos técnicos a ejecutar, una apuesta clara por la inocuidad industrial, factor que asegurará altos niveles de calidad. En cuanto al método de procesamiento, este yogurt se elaborará con leche pura y pulpa natural de alto valor, los procedimientos a efectuar se llevarán a cabo siguiendo la normatividad vigente y las prácticas de manufacturas en materia de manipulación de alimentos, vigentes para el sector.

En lo que respecta al apartado del consumo, el producto será 100% natural, no se emplearán aditivos ni saborizantes artificiales, el sabor estará respaldado por el componente frutal esencial, el mango, esto lo convierte en una apuesta comercial de alta explotación pues en el mercado actualmente no se encuentra, en cadenas de consumo, un producto sustituto que pueda competir de manera directa. En el mercado existen yogures con características frutales similares, pero exponen unos costos elevados, con el esquema de precios a proponer inicialmente se espera tener una cobertura del mercado estrato 1, 2 y 3, factor que garantiza una extensión más amplia del mercado meta al cual se pretende llegar; de este estudio preliminarmente se excluye el sector del Rodadero, Pozos Colorados y Bello Horizonte, por contar con un nivel socio económico medio – alto, sin embargo, la propuesta comercial no excluye completamente este segmento poblacional, para ello se estima contar con por lo menos dos puntos de venta para amplificar el espectro de cobertura de mercado.

Se asegurarán unos bajos costos de producción en comparación con otras empresas ubicadas en ciudades a mayor altitud, pues los procedimientos asociados a la descomposición de las grasas y sólidos del producto serán más simplificados y por ende se requerirá menor gasto energético, además, las características organolépticas serán superiores a las de productos similares producidos por parte de empresas que tengan su sede en este tipo de ciudades. Adicionalmente, la empresa al contar solamente en su cadena de valor con actividades de

producción (no de comercialización), tendrá una estructura externa de costos más baja, esto simplificará los procesos de traslado hacia las estaciones de venta; se esperan establecer contactos comerciales con puntos de venta de amplio acceso en la ciudad, para buscar tener una cobertura amplia del mercado.

Al validar la aceptación de este producto en el mercado, se pretende a futuro crear una línea comercial, la cual maneje su producción con productos exclusivos como la leche de almendras y/o endulzantes como la stevia, para mayor diferenciación de productos a ofrecer a los consumidores.

5.4 Potencial del mercado en cifras

Como mercado potencial de explotación, la empresa espera contar con una cobertura para el segundo año de operación del 70% (supuesto mínimo esperado) de la base total de supermercados y mini mercados ubicados en la ciudad de Santa Marta, al ser la ciudad sede de la planta de producción. A futuro, con la ampliación del portafolio de servicios, se entrará a evaluar la viabilidad de distribuir bajo el concepto de locales propios los productos de la empresa, siendo esta una segunda vía de comercialización; igualmente, esta iniciativa estará supeditada a la apertura de nuevas sedes y cadenas de venta en otras ciudades de la costa atlántica.

Se espera realizar un estudio sectorial amplio a nivel de mercados para la pertinencia de llevar a cabo una ampliación de los canales de venta hacia otras ciudades (inicialmente en la costa atlántica), así mismo, se espera tener acceso a supermercados de la ciudad de Santa Marta (base comercial a evaluar tan pronto se ponga en marcha el proyecto) para determinar los volúmenes mensuales de venta y los precios medios de adquisición por parte de los consumidores. De manera previa, ya se esperan tener definidos los contactos comerciales para iniciar ventas del producto.

En la actualidad, la ciudad de Santa Marta cuenta con una base comercial de más de más de 60 supermercados de gran superficie, y 190 mini mercados (incluyendo tiendas de barrio de gran superficie) (teniendo en cuenta los 3.111 establecimientos de comercio al por mayor y por menor, censados y registrados por la Cámara de Comercio de Santa Marta - CCSM con corte a 2017), esto brinda desde lo comercial un alto potencial de explotación (Cámara de Comercio de Santa Marta - CCSM, 2018). A nivel de consumo final, teniendo en cuenta la estructura inicial de precios y las previsiones del mercado total de consumo, la ciudad de Santa Marta cuenta en los estratos 1, 2 y 3 con una base estimada poblacional de 433.979 habitantes (teniendo en cuenta que la población total censada por parte del Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE hasta el año 2018 fue de 479.853 habitantes, y el total de hogares censados en los estratos 1, 2 y 3 fue del 90,44%) (Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, 2019, págs. 20 - 29).

5.5 Inversiones necesarias

Teniendo en cuenta la operación que se tiene previsto llevar a cabo en la empresa, a continuación, se relacionan las necesidades técnicas totales para la ejecución de las actividades de producción, así como la inversión estimada por concepto:

Tabla 1 Inversiones en personal (cálculo mensual)

Cargo del empleado	Tipo de contratación	Valor total a asumir por el empleador (mensual)
Gerente General	Indefinido	\$ 3.388.590,00
Coordinador de producción	Indefinido	\$ 2.463.780,00
Operario 1	Fijo	\$ 1.506.135,00
Operario 2	Fijo	\$ 1.506.135,00

Operario 3	Fijo	\$ 1.506.135,00
Contador outsourcing	Prestación de servicios	\$ 500.000,00

Nota. Se relacionan todos los gastos mensuales de personal en los cuales se tiene previsto incurrir al momento de iniciar actividades; observar el detalle de los mismos en el ítem de Cuantificación de nómina, sesión de gastos administrativos, estudio técnico - operativo. Elaborado por las autoras

Tabla 2 Inversiones dinerarias de iniciación y gastos de puesta en marcha

Concepto	Valor estimado
Gasto de puesta en marcha	\$ 21.395.770,00
Inversión de socios	\$ 60.000.000
Inversión con recursos financieros	\$ 50.000.000

Nota. Se relacionan los gastos de puesta para el inicio de las operaciones (cálculo para los 3 meses iniciales), los detalles se podrán observar en la sesión terminada de Gastos de puesta en marcha, estudio técnico - operativo; igualmente, se relacionan las inversiones de socios y recursos financieros en los cuales se espera incurrir para iniciar el proyecto, observar el detalle de las mismas en la sesión de Supuestos Económicos, estudio financiero. Fuente. Los cuales serán elaborados por las autoras

Podemos observar el detalle de estas dos primeras tablas en el estudio técnico, en la tabla 1 se muestra el total de empleados en el cual la empresa parametrizará comenzar operaciones desde el primer día; así que estos dos consolidados reflejan la nómina total de la empresa, valorando la asignación base, así como auxilio de transporte, prestaciones sociales, cotizaciones de ley y parafiscales. La tabla 2 muestra estos gastos iniciales en que la empresa incurrirá para adecuaciones necesarias con el fin de empezar operaciones, llevados a un periodo de tres meses, para que la empresa logre prepararse desde puntos de vistas como operativo, técnico, logístico, legal para entrar en operaciones, mientras que las otras inversiones serán la sumatoria de los gastos de puesta en marcha y todas las necesidades y requerimientos.

Tabla 3 Inversión en planta físico - técnica

Concepto	Requerimiento técnico	Valor estimado
Maquinaria y equipo de oficina	Total elementos materiales	\$
		3.930.000,00
Muebles y enseres	Total elementos materiales	\$
		1.920.000,00
Planta operativa (maquinaria de producción)	Maquinaria para proceso de recepción, almacenamiento y refrigeración	\$
		4.800.000,00
	Maquinaria para pasteurización y homogeneización	\$
		12.900.000,00
	Maquinaria para fermentación y maduración	\$
		6.780.000,00
	Maquinaria para envasado	\$
		6.300.000,00
	Maquinaria para tapado	\$
	3.600.000,00	
Maquinaria para etiquetado	\$	
	4.800.000,00	
Centro de refrigeración	\$	
	11.600.000,00	
Inversión total en recursos físicos		\$
		56.630.000,00

Nota. Se relaciona la inversión total prevista en infraestructura técnica (equipos, inmuebles y maquinaria especializada) para el inicio de operaciones.

Estas inversiones muestran todos los recursos técnicos, físicos para adecuar la empresa y pueda comenzar operaciones, y su importancia radica en que sin estos recursos la empresa no podría entrar a responder a la demanda del público.

6. Análisis Del Mercado Y La Competencia

6.1 Metodología de la investigación

En cuanto al diseño metodológico, es aquí donde se debe definir los procesos que se desarrollaran en dicha investigación, con el fin de ejecutarla satisfactoriamente; dentro de este, se deben especificar qué tipo de pruebas se deben realizar, la cantidad y tipos de procesos que se afectarán. Otra parte del concepto de diseño asociado a unas fases muy concretas, con estrategias bien definidas que permitan que la recolección de la información, análisis e interpretación de respuesta al problema planteado. *“estrategias específicas de la recolección de datos que permiten dar respuesta a la pregunta de investigación y orientan a dar mayor validez interna posible al estudio”* (Hurtado, 2010)

6.1.1. Tipo de investigación (descriptivo)

Con respecto a la investigación será tipo descriptivo “No hay manipulación de variables, estas se observan y se describen tal como se presentan en su ambiente natural” (Medina, 2014). En ella se describen aspectos de suma importancia para el estudio de Prefactibilidad, como por ejemplo cómo será el producto, características principales, que tecnología se implementa para su elaboración y todos los estudios necesarios que permitan el cumplimiento de los objetivos. Esta metodología proporciona a que el investigador resuelva sus problemas con herramientas del método científico teórico-práctico (Muggenburg y Pérez, 2007). Dicha escogencia determinará la ruta que debe tomar la investigación, métodos e instrumentos necesarios para su cumplimiento.

6.1.2. Enfoque de la investigación

En cuanto al enfoque de la investigación, este estudio se estructurará bajo un enfoque cuantitativo, esta “se basa en la exposición y el análisis de la realidad mediante diferentes procedimientos basados en la medición de datos reales” (Calduch, 2014). Se analizan datos

(cantidades), haciendo uso de la observación del problema planteado y su evaluación, sin eludir nada dentro del proceso de estudio estadístico. “El enfoque cuantitativo es un proceso deductivo, cada etapa conduce de forma lógica a la que viene, sirve para comprobar, explicar o predecir un determinado hecho. Es una muy buena opción para producir conocimiento objetivo, definido, muy particularizado y comprobable” (Zulay, 2017).

6.1.3. Método de investigación

Por lo que se refiere al procedimiento de la investigación basado en el método sistemático, se empleará el método deductivo, dicho método usa la deducción y permite encontrar un resultado final partiendo de premisas generales; es aquí, donde se refiere a una forma específica de razonamiento, este puede emplearse de una manera directa e indirecta; “Directa. Parte de una única premisa que no es contrastada con otras a su alrededor. Indirecta. Parte de un par de premisas: la primera contiene una afirmación universal y la segunda una particular; de su comparación se obtiene la conclusión” (Labajo, 2017).

6.1.4. Alcance de la investigación

El alcance indica el resultado de reconocimiento total que efectúa el investigador empleando los distintos medios dispuestos, tanto en materia primaria (encuesta y demás instrumentos directos de aplicación) como en materia secundaria (fuentes de información institucionales, repositorios y revistas indexadas) (Rojas, 2015). “Estos estudios nos permiten un acercamiento inicial y necesario al problema de investigación, contribuyen a compenetrarse con el problema de investigación, a reconocerlo, sentirlo, apreciarlo, estar cerca de éste, ubicar las posibles relaciones e interacciones con otros fenómenos o problemas” (ucn.edu.co, 2020).

La presente investigación acoge un modelo metodológico dual, se contemplan unas herramientas secundarias de apoyo que soporta el presente estudio, del mismo modo, se diseña

una encuesta de reconocimiento (fuente primaria) para efectuar un estudio de campo, tomando en consideración el tamaño muestral que más adelante se calculará en función del tamaño tentativo del mercado local.

6.1.5. Técnicas y herramientas de investigación (herramientas primarias y secundarias)

Para lograr el objeto de estudio, en la presente investigación se emplearán las siguientes herramientas de reconocimiento:

- Herramientas primarias: Diseño de la encuesta, para conocer la viabilidad y aceptación del producto ante el mercado.
- Herramientas secundarias: Se emplearán repositorios institucionales, información oficial de entidades como el DANE y la CCSM, bibliografía e informes oficiales especializados, y revistas indexadas, acogiendo artículos que guarden relación con el objeto de estudio de la presente investigación, para así concretar los datos estadísticos en tema del mercado.

6.1.6. Análisis y tratamiento de datos

Por lo que se refiere a las técnicas empleadas en el análisis de datos, se tendrán en cuenta los conocimientos adquiridos por otros investigadores y a través de la información recogida por la encuesta y demás las herramientas secundarias de apoyo; teniendo en cuenta que *“Las empresas de éxito continúan realizando cambios en el marketing según se producen los cambios en el mercado y en el cibermercado”* (Kotler & Lane Keller, 2012), se hace necesario contrastar la información disponible para mostrar un resultado investigativo preciso, tomando en consideración distintas variables de procesamiento, los más comunes son la tabulación (aplicado a encuestas y otros estudios primarios), y la sistematización (gestión de la información disponible en fuentes secundarias).

6.1.7. Población y muestra

Hay que destacar que la investigación apuntará a “una población aproximada de 479.853 habitantes aproximadamente” (Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, 2019). Con el fin de determinar el tamaño muestral se toma como base la información del mercado consumidor objetivo que es la población de Santa Marta, y se empleará la fórmula de muestreo aleatorio infinito, por superarse las 10.000 unidades de reconocimiento investigativo. Se aplicará un nivel de confianza del 95%, bajo el siguiente esquema

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

- Nivel de confianza (Z) = 1.96
- Grado de error (e) = 0.05
- Probabilidad de ocurrencia (P) = 0.5
- Probabilidad de no ocurrencia (Q) = 0.5

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2} = \frac{0,9604}{0,0025} = 384,16 \approx \mathbf{384 \text{ personas}}$$

6.2. Análisis del sector

Al ser el yogurt un producto derivado de la leche, se hace necesario contextualizar el sector lácteo, se llevará a cabo un análisis contextual y sectorial en el panorama nacional. Del mismo modo, al ser un yogur elaborado ejecutándose procesos técnicos, incorporando el mango como principal aditivo, el presente contexto se enmarca dentro del sector industrial, los esquemas industriales lácteos producen una infinidad de productos de amplio consumo en el

territorio nacional, entre estos se destaca, por supuesto, el yogurt, además de los quesos, kumis, leches procesadas y algunos tipos de postres.

6.2.1. El sector lácteo en el panorama nacional

En el plano internacional, Colombia ocupa el puesto número 21 en lo que respecta a producción, y el cuarto puesto en América Latina por detrás de Brasil, México y Argentina, con un volumen estimado de 6.800 millones de litro a 2015. Colombia cuenta con una población estimada de 44 millones de personas y los registros muestran un consumo per cápita de 143 litros/habitante, cerca de tres veces el promedio de consumo en países desarrollados (44 litros/habitante) (Procolombia, 2016)

La leche colombiana es reconocida a nivel mundial por su alta calidad, esta cuenta con niveles de grasa y proteína superiores a los registrados por países líderes en producción como Nueva Zelanda, Alemania o Estados Unidos. Aprovechando esta potencialidad comercial, Colombia ha logrado posicionarse como el tercer país en América Latina con mayores niveles de venta de productos lácteos, con cerca de COP 9.000 millones a diciembre del 2015, y en lo que respecta a la participación del sector sobre el PIB nacional, este cuenta con una participación total del 0,83%, a día de hoy existen cerca de 400 mil productores distribuidos en 29 departamentos; la cadena láctea representa el 24% del PIB pecuario del país, y genera cerca de 736 empleos directos. De 2012-2017 se han atendido cerca de 70.000 productores en 16 Departamentos del país, dentro de los cuales se encuentran las 4 cuencas lecheras (Cundinamarca, Boyacá, Antioquia y Nariño). (Consejo Nacional Lácteo - CNL, 2018)

Actualmente la industria láctea acopia cerca del 48% de la producción total de leche, siendo 7 las empresas que han mostrado ventas crecientes en los últimos 5 años; entre estas se destacan, por su participación en el mercado nacional, Alpina Colombia con su filial Alpina

Cauca Zona Franca, Colanta, Alquería, Freskaleche, Dasa de Colombia, CPNS y Lácteos Rovienses (Anónimo, 2020). Las iniciativas de clústers en Antioquia, Atlántico, Bogotá-Cundinamarca, Boyacá y Cesar avanzan en la implementación de sus planes de trabajo, con el apoyo del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, justamente el propósito ha sido el de lograr que se pueda mejorar la representatividad de la cadena láctea en el PIB nacional, que ha sido del 2% en la última década. (Consejo Nacional Lácteo - CNL, 2018)

6.2.2. La industrial del yogurt en el plano nacional

En Colombia, el sector lácteo en los últimos años ha presentado un crecimiento sostenido, en gran parte, esta consolidación comercial se ha debido al éxito que han tenido algunas líneas empresariales como los yogurts y los quesos, este dinamismo ha permitido el fortalecimiento de algunas empresas como Alpina, Colanta y Coolechera, generando de manera permanente nuevos productos y servicios.

Los derivados lácteos son reconocidos por los consumidores colombianos como productos altamente saludables y nutritivos para la salud, gracias a su alto aporte de proteínas, minerales, ácidos grasos (aminoácidos) y vitaminas. En Colombia para año 2018, el mercado lácteo movió \$10,6 billones, esta cifra se debe al alto consumo de este tipo de productos en la canasta familiar. Euromonitor reveló que un colombiano gasta en promedio \$25 mil 625 en yogurt al año, este indicador proyectado a 2021, permitirá que el consumo per cápita llegue a \$28 mil 109; El colombiano destina cerca de \$214 mil anuales a productos lácteos y consume 41,6 kilogramos de esta categoría, incluyendo leche, quesos y yogur (Ministerio de agricultura, 2018)

En Colombia, la demanda interna de lácteos está mayoritariamente respaldada por el consumo de productos nacionales, el 75% del consumo pertenece a productos de origen local y el 25% restante, pertenece a consumo de productos externos. En lo que respecta a demanda

sectorial en el país, en primer lugar, se encuentra Colanta con 152 millones de elecciones; la sigue Alquería, con 148 millones; luego, Alpina con 65 millones, seguida de Coolechera con 37 millones y el grupo lo cierra Parmalat (Italia) con 35 millones de elecciones, que ingresó al top 5 ganando un puesto y siendo la única marca de leche no colombiana. (Ballestas, 2018)

En volumen de producción y participación del mercado, en los primeros tres lugares del negocio de yogur se encuentran las marcas: Alpina, Yogo Yogo y Bonyurt con 18,1%, 17,8% y 14,4% de participación de mercado, respectivamente. Estas marcas líderes están seguidas por Regeneris y Algarra (Diario La República, 2019). Actualmente según estimativos del mercado, cerca del 80% de los hogares colombianos compran yogurt, esto expone una potencialidad real en materia de producción y comercialización, cifras que están respaldadas por el crecimiento sostenido de la industria y de la demanda en los últimos 5 años; La apuesta de las grandes compañías del sector es desarrollar nuevos hábitos de consumo saludables en Colombia, esto con el fin de aumentar la demanda de productos lácteos, y para suplirla, pondrán a prueba a la industria colombiana en términos de innovación, en un mercado que espera mover \$1,42 billones en 2021 (Ministerio de agricultura, 2018).

6.2.3. La industria del yogurt en el departamento del Magdalena

El departamento del Magdalena en los últimos años ha logrado posicionarse en el plano nacional como uno de los que mayor potencialidad presenta para el desarrollo de negocios agroindustriales, no en vano, cultivos como el de palma, el plátano, el café en estribaciones de la sierra nevada de Santa Marta, y en los últimos años, la producción láctea al sur del departamento, en límites con el departamento del Cesar y Bolívar, han logrado convertirse en una dispensa de ingresos importantes para la economía local, en detrimento del turismo, que se ha convertido en la principal fuente de ingresos locales y para el año 2011, un estudio desarrollado por

Procolombia, mostró que Departamentos como Atlántico, Bolívar, Caquetá, César, Córdoba, Guajira, Magdalena, Norte de Santander y Sucre (Región 3), registran el 25%² de la producción nacional al tiempo que registran bajos niveles de población ³. Dichas zonas presentan un gran potencial para la instalación de una planta de procesamiento, ya que muestra mayores excedentes de producción y elevados niveles de calidad composicional en la leche producida; el estudio mostró que en la región de la Costa Caribe, Santander y Caquetá (Región 3), la leche que se produce registra niveles de proteína, grasa y sólidos totales, superiores a los de importantes productores de talla mundial, como Nueva Zelanda, Alemania, Suiza, Canadá y EE.UU. En contenido de grasa, la región 3 supera los porcentajes registrados en Norte América y está muy cerca de los niveles de Suiza (Procolombia, 2011).

6.3. Análisis del mercado

Teniendo en cuenta la orientación comercial de la empresa, se exponen a continuación los criterios evaluativos en lo que respecta al reconocimiento del mercado disponible, potencial y objetivo con el cual se pretende tener cobertura desde el momento de iniciar operaciones.

6.3.1. Mercado disponible

Inicialmente el producto estará dirigido para la población del área metropolitana de la ciudad de Santa Marta, la cual según estimaciones del (Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, 2019), asciende a 479.853 habitantes. Para lograr esto, la empresa espera contar con una amplia cobertura de la base total de supermercados y mini mercados ubicados en la ciudad de Santa Marta.

6.3.2. Mercado objetivo

Hombres y mujeres de los estratos 1, 2 y 3 de la ciudad de Santa Marta (excluyendo del estudio previo poblacional el sector del Rodadero, Pozos Colorados y Bello Horizonte, por contar con una calidad de vida media – alta, con un estrato socioeconómico 5 – 6) que incorporen a su dieta el yogurt, y que consideren a este derivado de la leche como un producto altamente benéfico y nutricional para el organismo. Igualmente, que les guste el mango y que vean en esta apuesta un modelo comercial completamente alternativo a las líneas comerciales, con altos precios, que ofertan en la actualidad empresas de prestigio y recorrido en el mercado nacional como Alpina, Danone - Alquería y Colanta.

Según datos proporcionados por el DANE y el POT del Magdalena, acerca de la estratificación socioeconómica urbana, la población entre los estratos objetivos (1,2 y 3) abarca un aproximado del 85% del total de los ciudadanos, por lo que respecta un mercado de 407.875 habitantes. (Caicedo)

6.3.3. Segmento de mercado

Hombres y mujeres que habiten o trabajen en la ciudad de Santa Marta sin distinción de edad (por ser un alimento benéfico para toda la población, excepto, para las personas que sufran de intolerancia a la lactosa), en su jurisdicción concéntrica metropolitana (excluyendo el sector del Rodadero, Pozos Colorados y Bello Horizonte, por contar con una calidad de vida media – alta, con un estrato socioeconómico 5 – 6), que sientan especial gusto por los sabores tropicales (se hace especial alusión como producto diferencial el mango), que lleven una dieta equilibrada y que vean en el Yogurt natural un producto con múltiples beneficios para la salud, sobre todo desde el punto de vista digestivo y dietario.

6.3.4. Mercado potencial

Grupo poblacional (hombres y mujeres) que no se encuentren categorizados dentro de la segmentación previa de mercados, que cuenten con las características socio demográficas del mercado objetivo en materia de estrato socio económico y que se encuentren en zona jurisdiccional al Rodadero, Pozos Colorados y Bello Horizonte (Sector poblacional de Gaira, barrio la paz, incluyendo el sector de Taganga, al noreste de la capital del Magdalena).

6.3.5. Justificación del mercado objetivo

Como parámetro prospectivo en materia comercial, para el inicio de actividades, se tendrá en cuenta la población de los estratos 1, 2 y 3 del área metropolitana de la ciudad de Santa Marta, tomando en consideración el alcance real previsto con supermercados y mini mercados (como canal inicial de comercialización), y el perfil de demanda con el cual se espera lanzar el producto al mercado para competir de manera directa en materia de precio de venta con empresas del prestigio y posicionamiento de Alpina o Danone - Alquería, que cuentan con un perfil de mercado de mayor poder adquisitivo.


Según datos proporcionados por el DANE y el POT del Magdalena, acerca de la estratificación socioeconómica urbana, la población entre los estrados objetivos (1,2 y 3) abarca un aproximado del 85% del total de los ciudadanos, por lo que respecta un mercado de 407.875 habitantes. (Caicedo)





Del mismo modo, del análisis se excluye el grupo poblacional de los sectores del Rodadero, Pozos Colorados y Bello Horizonte, por contar con un perfil de ingreso que no se ajusta a los criterios anteriormente expuestos en el análisis de perfiles socio económicos.


6.4. Análisis de la competencia

Valorando la perspectiva competitiva de la empresa, y la influencia que espera tener el sector empresarial vigente en la ciudad de Santa Marta, que ofrece un portafolio de productos que se encuentra dentro de la categoría de competencia directa o productos sustitutos, (productos lácteos, y/o con una línea comercial de yogurt) a continuación, se expone la base comercial que actualmente tiene presencia en la ciudad en mención. Es de anotar que ninguna de las empresas que se relacionan a continuación, dentro de su portafolio de productos, cuenta con una línea a base de mango.

Tabla 4 Análisis del mercado competitivo.

Logo empresarial	Razón Social	Portafolio lácteo	Portafolio de yogures	Rango de precios yogures	Cobertura comercial
	Alpina	Leche (diversas variedades) Avena Kumis Bon yogurt Yogurt (diversas variedades) Alpina (bebida chocolatada) Alpinito Quesos Postres y dulces Esparcibles (diversas variedades) Bebidas de frutas (diversas variedades) Línea Finesse Alpina Baby	Yogurt original deslactosado Yogurt Griego Yogo Yogo Regeneris Yox (con azúcar y sin azúcar) con defensas	\$ 4.000 - \$16.000	Internacional y nacional

	Alquería a – Danone	Leche (diversas variedades) yogurt (diversas variedades) Cremas y esparcibles (diversas variedades) Bebida de almendras (línea vegetal)	Activia (yogurt más vendido del mundo) Actigest Fortikids Yogurt cuchareable	\$ 4.000 - \$12.000	Internacional y nacional
					
	Colanta	Grano s (diversas variedades) Frigo carnes (diversas variedades) Leche (diversas variedades) Yogurt (diversas variedades) Refresco natural Pulpa de fruta Agua Queso (diversas variedades) Avena Kumis	Yogurt colanta tradicional (diversas presentaciones, vaso 150 ml - garrafa 1000 gr)	\$ 3.000 - \$8.000	Nacional
	Coolec hera	Leche s, bebidas y lácteos (diversas variedades) Quesos y sueros (diversas variedades) Esparcibles, postres y dulces (diversas variedades) No lácteos (Gelatina y bebidas naturales)	Bongo Bongo Yogurt tradicional Yogurt dulce Yogurt light	\$ 800 - \$6.500	Nacional

	at	Parmalat	Leche (diversas variedades)	Yogurt con trozos	\$ 2.500 - \$8.000	Internacional y nacional
			Leche condensada	Yogurt griego		
			Crema de leche	Yogurt bebible		
			Amplitud del canal de ventas con socio de las empresas			
			Proleche y President			

Nota. Se relacionan las empresas lácteas que en la actualidad tienen presencia comercial en la ciudad de Santa Marta. Ninguna empresa de las acá expuestas, tiene en su portafolio de productos un yogurt a base de mango. Fuente. Elaboración propia

Anteriormente, fueron relacionadas las empresas lácteas que en la actualidad tienen presencia comercial en la ciudad de Santa Marta, así como su portafolio de productos lácteos completos y especialmente, la línea comercial de yogures, observando así los precios en que oscilan sus productos.

6.5. Estrategias de mercados

6.5.1. Producto. Descripción, uso y especificaciones técnicas

El yogurt a base de mango es un derivado de naturaleza láctea, con una saborización semi – ácida por la característica de la fruta base y por el procedimiento de fermentación que se lleva a cabo con el insumo madre, la leche, empleándose en el proceso dos tipos de cultivo principales: el primero, a través del microorganismo *Lactobacillus Bulgaricus*, y el segundo, por medio del microorganismo *Streptococcus Thermophilus*.

El producto acoge una consistencia cremosa y ligera, toma un leve color amarillo - terracota por el colorante empleado durante el proceso de elaboración (en pequeña cantidad): La norbixina líquida. El contenido cuenta con trozos de fruta de mango, no se tiene previsto emplear

en el proceso saborizantes artificiales; por las características de los elementos que componen al producto, este aportará propiedades nutritivas que regulará el sistema digestivo del consumidor.

6.5.1.1. Uso del producto

El yogurt a base de mango puede servirse para ser consumido con otros productos complementarios (pan, tostadas u otros alimentos), puede mezclarse con otros productos dietarios que complementan el menú del consumidor (con avena u hojuelas), o puede ser bebido directamente desde su empaque comercial

6.5.1.2. Ingredientes

Para la elaboración del yogurt natural a base de mango, es necesario recurrir a los ingredientes que se relacionan a continuación:

Tabla 5 Ingredientes para la elaboración del producto

Insumos	Categoría
Leche entera líquida	Lácteo base
Sacarosa (azucar)	Edulcorante
Lactobacillus bulgaricus	Cultivo
Streptococcus thermophilus	Cultivo
Benzoato de sodio	Conservante
Pulpa de mango	Saborizante
Norbixina líquida estable	Colorante
Pectina HM	Agente estabilizante
Envase blanco tradicional. Material PEAD	Envase

Se relacionaron los insumos necesarios para la elaboración de los yogures en todas sus presentaciones comerciales. Se tienen previsto unificar el proceso de producción, y envasar el

producto en cada empaque para comercialización; los costos de acceso a los insumos se muestran en el siguiente apartado de Precio.

6.5.1.3. Empaque del producto y presentación comercial

Para la presentación comercial del producto, se esperan introducir inicialmente los siguientes tipos de envases:

- Envase blanco tradicional en material PEAD, presentación 500 ml (0,5 lts)
- Envase blanco tradicional en material PEAD, presentación 1000 ml (1 lt)
- Envase blanco tradicional en material PEAD, presentación 1750 ml (1,75 lt)

El empaque plástico en material PEAD, permite por el termosellado de la superficie, la conservación del yogurt.

6.5.2. Precio

Para la estipulación del precio de venta, se parte de las previsiones de costos de producción, teniendo en cuenta la estructura de costos de los insumos con los cuales se elabora el yogurt natural a base de mango. El estudio de costos y la matriz de estimación de precio de venta (con márgenes de ganancia), se muestran a continuación:

Tabla 6 Costo unitario del envase por línea comercial

Líneas comerciales	Insumo	Presentación (lt)	PCP	Cantidad (uds)	Valor Unitario
Presentación 500 ml	Plástico PEAD	0,5 lt	\$ 81.000	100	\$ 810
Presentación 1000 ml	Plástico PEAD	1 lt	\$ 84.000	80	\$ 1.050
Presentación 1750 ml	Plástico PEAD	1,75 lts	\$ 65.000	50	\$ 1.300

Nota. Se muestra la estructura de costos unitarios por presentación comercial, teniendo en cuenta el Precio de Compra al Proveedor – PCP, y la cantidad total de compra por lote (en unidades. Fuente. Elaboración propia

Tabla 7 Costo de insumos alimentarios

Se relacionan a continuación, los costos totales para aprovisionamiento que se requiere para la producción total del yogurt, según el pedido comercial al proveedor, al tener en cuenta las cantidades totales de insumos de compra al proveedor y el precio de compra al mismo

Insumos alimentarios	Categoría	ITCP	PCP
Leche entera líquida	Lácteo base	Tanque 500	\$
		litros	360.000
Sacarosa (azucar)	Edulcorante	Bulto 50 kg	\$
			210.000
Lactobacillus bulgaricus	Cultivo	Bolsa granular	\$
		30 kg	380.000
Streptococcus thermophilus	Cultivo	Bolsa granular	\$
		30 kg	430.000
Benzoato de sodio	Conservante	Bolsa 10 kg	\$
			160.000
Pulpa de mango	Saborizante	Empaque 5 kg	\$
			12.000
Norbixina líquida estable	Colorante	Envase 1000	\$
		ml	56.000
Pectina HM	Agente estabilizante	Bulto 50 kg	\$
			280.000

Nota. Se muestra el costo total de aprovisionamiento por pedido comercial al proveedor, teniendo en cuenta el Insumo Total de Compra al Proveedor – ITCP (en cantidad), y el Precio de Compra al Proveedor – PCP (en pesos). Fuente. Elaboración propia

Por medio de estas tablas de costeo, se determinará el precio de venta de los productos; inicialmente, se hará el costeo unitario, y posteriormente, entrar a validar una estructura de precios por unidad del producto.

Tabla 8 Costo total de producción

Tanque de procesamiento	Cantidad	VUC	CTI
Leche entera líquida	500 lts	1,00	\$
			360.000
Sacarosa (azucar)	30 kg	1,67	\$
			126.000
Lactobacillus bulgaricus	10 kg	3,00	\$
			126.667
Streptococcus thermophilus	15 kg	2,00	\$
			215.000
Benzoato de sodio	6 kg	1,67	\$
			96.000

Pulpa de mango	5 kg	1,00	\$
			12.000
Norbixina líquida estable	700 ml	1,43	\$
			39.200
Pectina HM	15 kg	3,33	\$
			84.000
Total tanque yogurt 500 lts. Costo total previsto			\$
			1.058.867

Nota. Se muestra el costo total de producción de un tanque de 500 litros de yogurt natural. Se plantea contar con tres esquemas independientes de producción, atendiendo a cada requerimiento operativo por línea empresarial (ver el costo de la maquinaria total en el estudio técnico, necesidades y requerimientos; posterior a la unificación operativa de cada producto, se procese al envase del mismo teniendo en cuenta la capacidad total de llenado por unidad de producto (ver la tabla 9). La tabla analiza el Valor Unitario de Conversión – VUC (teniendo en cuenta la capacidad de adquisición de proveedor y la capacidad de utilización por producción), y el Costo Total de Insumo – CTI. Fuente. Elaboración propia

Mediante esta tabla (8) se entrará a estimar los costos totales por cada insumo, teniendo en cuenta la necesidad total que se lleva hacer una cantidad específica del producto, partiendo del hecho que en un contenedor serán mezclados todos los insumos, y de ahí, serán envasados en sus diferentes presentaciones tantas cantidades por producto.

Tabla 9 Valor unitario (alimentario) por línea comercial

Líneas comerciales	CLE	Vr. Unitario
Presentación 500 ml	1000	\$
		1.059
Presentación 1000 ml	500	\$
		2.118
Presentación 1750 ml	285,7	\$
		3.706

Nota. Se muestra la Capacidad de llenado por Envase – CPLE, partiendo de la capacidad total de procesamiento por línea comercial (500 litros) y de la capacidad de llenado por unidad en cada línea comercial (0,5 lt, 1 lt y 1,75 lt). En función de esta variable, se determina el valor unitario por unidad comercial (Costo total previsto / CLE). Fuente. Elaboración propia

Aquí ya se muestra el valor total de la producción de un producto específico, sacando el valor unitario de todos los envases.

Tabla 10 Estimación de Precio de Venta al público y márgenes de ganancia por línea comercial

Líneas comerciales	VUE	VUA	VUT	%GAN	PVP	MC	GBT	GNT
---------------------------	------------	------------	------------	-------------	------------	-----------	------------	------------

Presentación n 500 ml	\$	\$	\$	60	\$	\$	\$	\$
	810	1.059	1.869	%	4.672	2.803	2.803.30	1.744.43
							0	3
Presentación n 1000 ml	\$	\$	\$	60	\$	\$	\$	\$
	1.050	2.118	3.168	%	7.919	4.752	2.375.80	1.316.93
							0	3
Presentación n 1750 ml	\$	\$	\$	60	\$	\$	\$	\$
	1.300	3.706	5.006	%	12.515	7.509	2.145.44	1.086.57
							3	6

Nota. Se muestra la valoración en materia de costos por línea empresarial, para la determinación del Precio de Venta al Público – PVP, la Ganancia Bruta Total - GBT (Sobre PVP) y la Ganancia Neta Total – GNT (Sobre Margen de Contribución – MC). Se tiene en cuenta también el Valor Unitario de Envase – VUE, el Valor Unitario Alimentario – VUA, el Valor Unitario Total – VUT, y el Porcentaje (%) de ganancia para la estimación del PVP. Fuente. Elaboración propia

por medio de esta tabla se muestra el proceso de costeo, que se hace para hallar la estimación del precio de venta y seguido el margen de contribución, que permitan a futuro determinar el punto de equilibrio ponderado, que utilizaremos para el estudio financiero, en los supuestos económicos.

Teniendo en cuenta los costos que anteriormente se estimaron, podemos obtener el precio de venta al público, y al tener este valor y el margen de contribución y de ahí, determinar la ganancia que se va a tener a partir de la venta de todas las unidades que salen a comercialización desde el contenedor.

6.5.3. Plaza

La empresa para el inicio de actividades espera contar con una estructura corta de comercialización (canal corto), comercializando el producto a través de cadenas de supermercados y mini mercados ubicados en la ciudad de Santa Marta. A futuro la empresa, además de la amplificación de su portafolio de productos, espera contar con puntos de ventas propios, pero para iniciar la actividad comercial, se tiene previsto contar con el apoyo de unos intermediarios logísticos.

al validar el histórico de la demanda de las líneas comerciales, la empresa también plantea ofrecer sus productos en líneas hoteleras y restaurantes, para mayor acaparamiento de los sectores comerciales.

El esquema general de vinculación, desde los servicios de proveedores (para este caso puntual, la empresa procesadora de yogurt natural) hasta los servicios de venta al cliente empresarial (intermediario logístico) y finalizando, con la venta minorista al consumidor objetivo, se expone en el siguiente gráfico.

Gráfica 1 Canal previsto de comercialización



Nota. Previsiones comerciales con base en la perspectiva inicial de comercialización en el mercado objetivo de la ciudad de Santa Marta. Fuente. Elaboración propia

6.5.4. Promoción

La empresa para el ejercicio publicitario, espera contar con la siguiente estructura de costos y gastos en materia de gastos de promoción (gastos de ventas):

Tabla 11 Gastos de venta - promoción

Marketing estratégico	Estrategia	Cantidad al año (meses)	Vr. unitario	Vr. total año 2022	Vr. total año 2023	Vr. total año 2024
Publicidad	Página WEB	1	\$800.000,0 0	\$800.000,00	\$828.000,00	\$856.980,00
	Pauta medio escrito	2	\$210.000,0 0	\$420.000,00	\$434.700,00	\$449.914,50
	Vallas y avisos publicitarios	3	\$700.000,0 0	\$2.100.000,0 0	\$2.173.500,0 0	\$2.249.572,5 0
Relaciones públicas	Eventos empresariales	4	\$400.000,0 0	\$1.600.000,0 0	\$1.656.000,0 0	\$1.713.960,0 0
Provisión para gastos de ventas	Gastos adicionales	12	\$200.000,0 0	\$2.400.000,0 0	\$2.484.000,0 0	\$2.570.940,0 0
TOTAL CONSOLIDADO				\$7.320.000,0 0	\$7.576.200,0 0	\$7.841.367,0 0
Promedio mensual				\$610.000,00		

Nota. Se estiman los gastos de venta teniendo en cuenta la estructura publicitaria prevista para el primer año de operación. Se espera contar con unos gastos mensuales adicionales (provisiones mensuales de ventas) de \$200.000, para cubrir imprevistos. La estimación del promedio mensual muestra el gasto total anual traído a estimación mensual. Fuente. Elaboración propia

La importancia de estos gastos radica en que son aquellos en los que la empresa estima incurrir desde el punto de vista promocional y comunicacional, para dar a conocer la marca, así como las distintas líneas comerciales.

7. Plan De Operación

7.1. Ficha técnica

Teniendo en cuenta los condicionantes técnicos del producto que se pretende industrializar, en la siguiente ficha técnica se connotan las distintas variables técnicas según cada condición evaluativa.

Tabla 12 Ficha técnica del producto a comercializar

Condición	Variable técnica	Yogurt natural a base mango
Física (física)	Presentación comercial	- 500 ml (0,5 lts) - 1000 ml (1 lt) - 1.750 ml (1,75 lt)
	Material de empaque	Plástico blanco tradicional. Material PEAD
	Material de etiquetado	Etiqueta autoadhesiva en polietileno
	Embalaje	Caja de 12 - 24 unidades (requiere refrigeración)
Organoléptica	Sabor	Dulce semi - ácido. Con trozos de mango (sin sabor artificial)
	Textura	Consistencia cremosa - espesa
	Color	Amarillo - terracota
	Olor	Neutro - lácteo
Química	Tiempo medio estimado de preservación	30 - 45 días posterior al proceso de envase
	Ingredientes	- Leche entera líquida - Sacarosa (azucar) - Lactobacillus bulgaricus - Streptococcus thermophilus - Benzoato de sodio - Pulpa de mango - Norbixina líquida estable - Pectina HM
	Información nutricional estándar (100 gr - porción)	- Kcal medias: 63 - Proteína: 4 gr - Carbohidratos: 5 gr - Azucar: 4,8 gr - Fibra: 0 gr - Grasa total: 2 gr - Sodio: 46 mg - Colesterol: 6 mg - Potasio: 120 mg

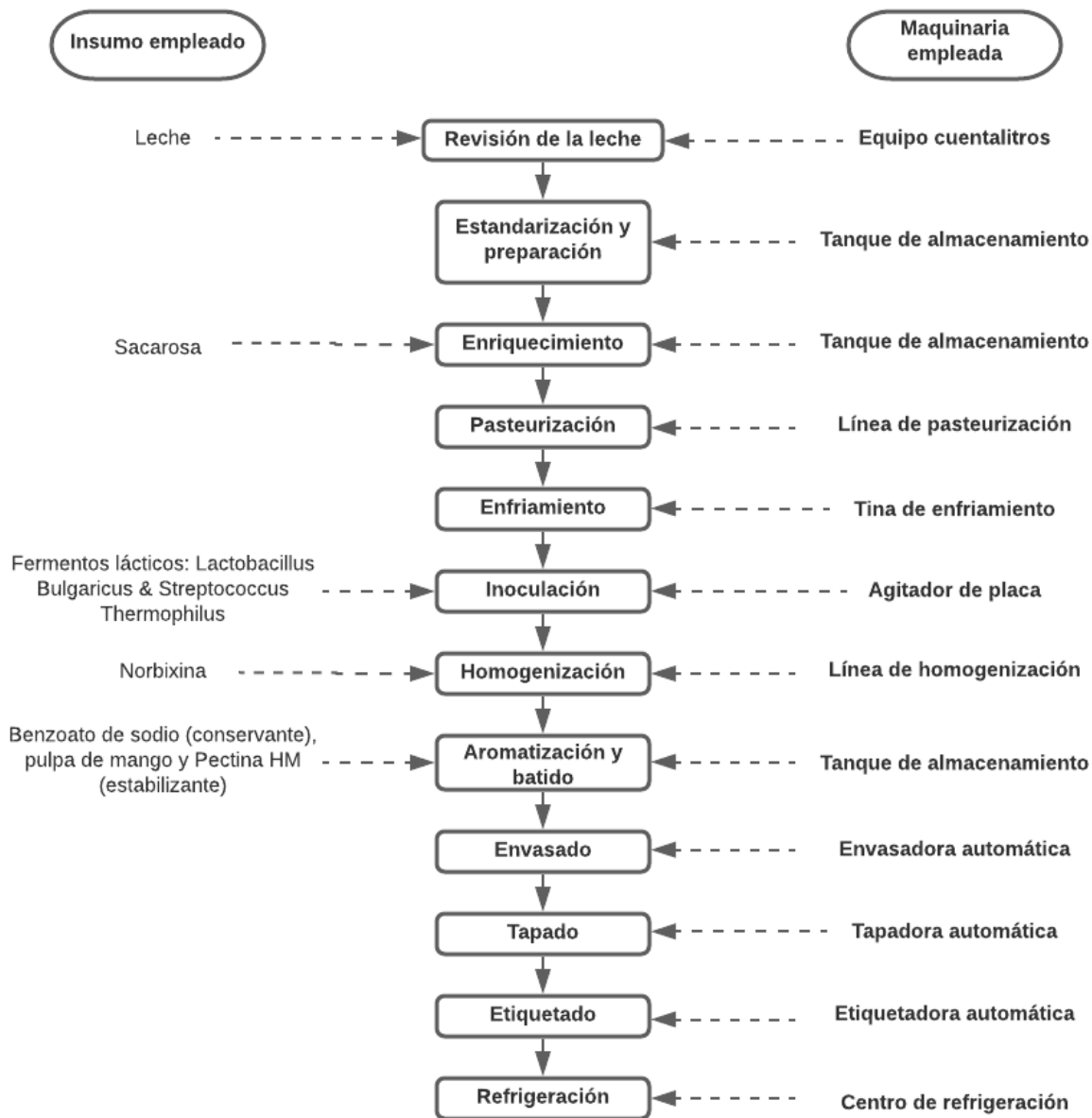
Comerciales	Precio estimado de lanzamiento	- 500 ml (0,5 lts): \$4.700 - 1000 ml (1 lt): \$8.000 - 1.750 ml (1,75 lt): \$12.500
	Punto de venta	Supermercados y micro mercados de la ciudad de Santa Marta

Nota. Se relacionan las características y condicionantes técnicos del producto que se pretende comercializar. Fuente. Elaboración propia

7.2. Diagrama de flujo

Teniendo en cuenta el esquema operativo de la empresa, se expone a continuación el flujograma de procesos para la elaboración del yogurt natural:

Gráfica 2 Flujograma de operaciones



Nota. Se expone en el flujograma operativo el método de procesamiento a implementar para la elaboración del yogurt natural. El esquema analiza la maquinaria empleada por proceso y el insumo requerido por etapa. Fuente. Elaboración propia

este flujograma refleja cómo será el proceso general que implementará la empresa desde el punto de vista técnico, para llevar a cabo la operación normal de producción de yogurt.

- Ubicación: La planta de procesamiento tentativamente quedara ubicada en el parque logístico industrial Santa Cruz en la troncal del caribe concesión Ruta del Sol II, sobre el Km 3 vía Gaira.
- Vías de acceso: Está ubicado estratégicamente en un punto donde convergen las vías de entrada y salida hacia la ciudad de Santa Marta (vía troncal del caribe, con conexión directa a la vía alterna para tener contacto logístico con la Sociedad Portuaria de Santa Marta – SPSM), el sector de Gaira, Rodadero, Bello Horizonte y Pozos Colorados.
- Acceso a servicios públicos: El lugar cuenta con todos los servicios básicos disponibles: comunicación geo satelital (internet y acceso a redes de comunicación), energía eléctrica, agua potable - alcantarillado, además cuenta con el servicio de vigilancia privada 24/7.

Gráfica 4 Micro localización



Fuente. Google Maps

7.4. Necesidades y requerimientos

A continuación, se relacionan los recursos necesarios para el establecimiento de la plataforma operativa de la empresa. Los cuales son esenciales para estructurar los requerimientos

totales en materia de capital, en materia técnica, operativa para el comienzo de las actividades comerciales.

7.4.1. Recurso humano requerido

Es necesario valorar la cantidad de operarios con los cuales, la empresa contará para sus operaciones, para ello se detallado a continuación:

Tabla 13 Recurso humano requerido

Cargo	Tipo de contrato	Valor total a asumir por el empleador (mensual)
Gerente General	Indefinido	\$ 3.388.590,00
Coordinador de producción	Indefinido	\$ 2.463.780,00
Operario 1	Fijo	\$ 1.506.135,00
Operario 2	Fijo	\$ 1.506.135,00
Operario 3	Fijo	\$ 1.506.135,00
Contador outsourcing	Prestación de servicios	\$ 500.000,00

Nota. Se relaciona el personal administrativo y operativo necesario para comenzar actividades. Se relaciona el valor total que deberá asumir la empresa por el pago de cada cargo, el detalle se puede observar en la sesión de Gastos de nómina – Gastos administrativos – estudio técnico. Fuente. Elaboración propia

7.4.2. Maquinaria y equipos

Tabla 14 Maquinaria y equipo de oficina

Por medio de esta maquinaria y recursos técnicos, la empresa desarrollará su esquema operativo interno, relacionando estos conceptos en la siguiente tabla:

Maquinaria y equipos de oficina			
Cantidad	Artículo	Valor unitario	Valor total
2	Computador de escritorio HP All in One 20"	\$ 1.000.000,00	\$ 2.000.000,00
1	Impresora multifuncional láser HP	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
2	Teléfono fijo inalámbrico panasonic	\$ 90.000,00	\$ 180.000,00

1	TV Samsung 50" para presentaciones corporativas	\$ 1.300.000,00	\$ 1.300.000,00
Total consolidado		\$ 3.930.000,00	

Nota. Se relaciona la maquinaria necesaria para efectuar operaciones. Teniendo en cuenta que solo habrá dos cargos de administración – control (gerente y coordinador de procesos), se requieren 2 computadores y 2 teléfonos fijos. Fuente. Elaboración propia

7.4.3. Muebles y enseres

Tabla 15 Muebles y enseres

Muebles y enseres			
Cantidad	Artículo	Valor unitario	Valor total
2	Escritorios de oficina	\$ 200.000,00	\$ 400.000,00
2	Sillas de oficina	\$ 150.000,00	\$ 300.000,00
4	Sillas de recepción	\$ 80.000,00	\$ 320.000,00
1	Mesa de junta de 4 puestos (sillas incluidas)	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00
2	Archivadores de oficina	\$ 200.000,00	\$ 400.000,00
Total consolidado		\$ 1.920.000,00	

Nota. Se relaciona el mobiliario y los enseres necesarios para el apoyo de las actividades del personal de administración y coordinación. Fuente. Elaboración propia

7.4.4. Tecnología industrial requerida para operación

Tabla 16 Tecnología y maquinaria requerida para operación

Planta operativa (maquinaria de producción)				
Canti dad	Proceso	Máquina	Valor unitario	Valor total
	Recepción, almacenamiento y refrigeración	Tina de enfriamiento	\$ 750.000,00	\$ 2.250.000,00
		Equipo cuentalitros	\$ 500.000,00	\$ 1.500.000,00
		Tanque de almacenamiento (500 lts)	\$ 350.000,00	\$ 1.050.000,00
	Pasteurización y homogeneización	Línea completa de pasteurización y homogeneización	\$ 4.300.000,00	\$ 12.900.000,00

Fermentación y maduración	Agitador de mezcla	\$	\$
		560.000,00	1.680.000,00
	Refrigerante de placa	\$	\$
		1.700.000,00	5.100.000,00
Envasado	Envasadora automática	\$	\$
	cap. 250 - 5000 ml	2.100.000,00	6.300.000,00
Tapado	Tapadora automática	\$	\$
		1.200.000,00	3.600.000,00
Etiquetado	Etiquetadora	\$	\$
	automática	1.600.000,00	4.800.000,00
Refrigeración	Centro de refrigeración	\$	\$
		5.800.000,00	11.600.000,00
Total consolidado			\$
			50.780.000,00

Nota. Se relaciona el equipo operativo necesario para llevar a cabo el proceso productivo. Se tiene previsto contar con la maquinaria necesaria para cada línea de envasado. Fuente. Elaboración propia

7.5. Gastos estimados de operación

Es necesario describir los gastos de operación, ya que estos valores, serán empleados para el cálculo del costo fijo, importante entrar a valorar los gastos totales en que la empresa va a incurrir periodo a periodo.

7.5.1. Gastos de administración

Tabla 14 Gastos administrativos previstos

Concepto	Valor mes	Valor año 2022	Valor año 2023	Valor año 2024	Valor año 2025
Arriendo	\$2.200.000	\$26 .400.000	\$27 .324.000	\$28 .280.340	\$29 .270.152
Servicios públicos	\$600.000	\$7. 200.000	\$7. 452.000	\$7. 712.820	\$7. 982.769
Nómina	\$ 10.870.775,00	\$13 0.449.300	\$13 5.015.026	\$13 9.740.551	\$14 4.631.471
Dotación	\$41.667	\$50 0.000	\$51 7.500	\$53 5.613	\$55 4.359
Provisión gastos de administración	\$200.000	\$2. 400.000	\$2. 484.000	\$2. 570.940	\$2. 660.923
Total gastos administrativos	\$13.912.44 2	\$16 6.949.300	\$17 2.792.526	\$17 8.840.264	\$18 5.099.673

Nota. Se relacionan los gastos de administración previstos para el funcionamiento de la empresa. Se estiman unas provisiones mensuales fijas de \$200.000, proyectadas a un 3,5% para un periodo de 4 años. Fuente. Elaboración propia

7.5.2. Gastos de nómina

A continuación, se muestra en detalle toda la nómina de la empresa, teniendo en cuenta parafiscales, prestaciones sociales, y cotizaciones de ley, también valorando auxilio de transporte dependiendo el tipo de contratación. La empresa incurrirá en estos gastos teniendo en cuenta los perfiles de cada cargo. En la descripción del negocio se muestra el consolidado de nómina totalizado.

Tabla 15 Gastos estimados de nómina

Cargo	Asignación base	Aux. Transp.	Total devengado	Costo salud (8.50%)	Aporte pensión (12%)	ARL (1%)	Cesantías (8.33%)	Int. Cesantías (1%)	Primas (8.33%)	Vacaciones (4.17%)	Caja mag (4%)	TOTAL MES	TOTAL AÑO
Gerente General	\$ 2.300.000	\$ -	\$ 2.300.000	\$ 195.500,00	\$ 276.000,00	\$ 23.000,00	\$ 191.590,00	\$ 23.000,00	\$ 191.590,00	\$ 95.910,00	\$ 92.000,00	\$ 3.388.590,00	\$ 40.663.080,00
Coordinador de producción	\$ 1.600.000	\$ 106.500	\$ 1.706.500	\$ 136.000,00	\$ 192.000,00	\$ 16.000,00	\$ 133.280,00	\$ 16.000,00	\$ 133.280,00	\$ 66.720,00	\$ 64.000,00	\$ 2.463.780,00	\$ 29.565.360,00
Operario 1	\$ 950.000	\$ 106.500	\$ 1.056.500	\$ 80.750,00	\$ 114.000,00	\$ 9.500,00	\$ 79.135,00	\$ 9.500,00	\$ 79.135,00	\$ 39.615,00	\$ 38.000,00	\$ 1.506.135,00	\$ 18.073.620,00
Operario 2	\$ 950.000	\$ 106.500	\$ 1.056.500	\$ 80.750,00	\$ 114.000,00	\$ 9.500,00	\$ 79.135,00	\$ 9.500,00	\$ 79.135,00	\$ 39.615,00	\$ 38.000,00	\$ 1.506.135,00	\$ 18.073.620,00
Operario 3	\$ 950.000	\$ 106.500	\$ 1.056.500	\$ 80.750,00	\$ 114.000,00	\$ 9.500,00	\$ 79.135,00	\$ 9.500,00	\$ 79.135,00	\$ 39.615,00	\$ 38.000,00	\$ 1.506.135,00	\$ 18.073.620,00
Coordinador outsourcing	\$ 500.000		\$ 500.000				N/A					\$ 500.000,00	\$ 6.000.000,00
Total consolidado												\$ 10.870.775,00	\$ 130.449.300

Nota. Se relaciona la nómina total detallada, teniendo en cuenta el total devengado por el empleado, y las demás obligaciones empresariales por concepto de prestaciones sociales, cotizaciones y parafiscales. En función del incremento de las capacidades de producción, se puede plantear la extensión de la planta técnica en número de empleados. Fuente. Elaboración propia

7.5.3. Gastos de venta

Tabla 16 Gastos de venta

	Estrategia	Cantidad al año (meses)	Vr. unitario	Vr. total año 2022	Vr. total año 2023	Vr. total año 2024	Vr. total año 2025
Marketing estratégico							
Publicidad	Página WEB	1	\$800.000,00	\$800.000,00	\$828.000,00	\$856.980,00	\$886.974,30
	Pauta medio escrito	2	\$210.000,00	\$420.000,00	\$434.700,00	\$449.914,50	\$465.661,51
	Vallas y avisos publicitarios	3	\$700.000,00	\$2.100.000,00	\$2.173.500,00	\$2.249.572,50	\$2.328.307,54
Relaciones públicas	Eventos empresariales	4	\$400.000,00	\$1.600.000,00	\$1.656.000,00	\$1.713.960,00	\$1.773.948,60
Provisión para gastos de ventas	Gastos adicionales	12	\$200.000,00	\$2.400.000,00	\$2.484.000,00	\$2.570.940,00	\$2.660.922,90
	TOTAL CONSOLIDADO			\$7.320.000,00	\$7.576.200,00	\$7.841.367,00	\$8.115.814,85
			Promedio mensual	\$610.000,00			

Nota. Se relacionan los gastos de venta tentativos en los que se incurrirán teniendo en cuenta la plataforma promocional prevista, además de su proyección estimada presupuestal a 4 años. Fuente. Elaboración propia

Al igual que como se refleja en los gastos promocionales, La importancia de estos gastos radica en que son aquellos en los que la empresa estima incurrir desde el punto de vista promocional y comunicacional, para dar a conocer la marca, así como las distintas líneas comerciales.

7.5.4. Gastos de puesta en marcha

Para el inicio de operaciones, se hace necesario contar con unos gastos de arranque o de puesta en marcha, estos permitirán la organización de la empresa. Se tienen previsto contar con un presupuesto de cerca de \$22 millones de pesos para asumir estos gastos durante un periodo de 3 meses; la inversión total a requerir, acoge esta valoración incluyendo la inversión en recursos técnicos de operación, \$78.025.770.

Tabla 17 Gastos de puesta en marcha

Gastos de puesta en marcha	Presupuesto
Costos de constitución y legalización de la empresa	\$
* Constitución de sociedad (cámara de comercio)	500.000,00
* Matricula persona jurídica (cámara de comercio)	
* Formulario de registro mercantil (cámara de comercio)	
* Impuesto de registro (cámara de comercio)	
* Inscripción de libros (cámara de comercio)	
Presupuesto para plan de mercadeo (promedio para 3 meses)	\$ 1.830.000,00
Arriendo inicial (presupuesto por 3 meses)	\$ 6.600.000,00
Servicios públicos (presupuesto por 3 meses)	\$ 1.800.000,00
Nómina del gerente general por 3 meses	\$ 10.165.770,00
Nómina del contador por 3 meses	\$ 500.000,00
Nómina del operario por 3 meses	\$ 1.506.135,00

Total gastos puesta en marcha	\$
	21.395.770,00

Nota. Se tiene previsto contar con una estructura presupuestal total para el inicio de operaciones de \$110 millones (\$60 millones con capitales propios, y \$50 millones con capitales financiados por entidades externas), con esto se busca sufragar los gastos estimados de puesta en marcha (\$21.395.770) más el gasto técnico en mobiliario y maquinaria especializada (\$56.630.000). Fuente. Elaboración propia

Estos son aquellos gastos en que la empresa incurrirá para adecuar desde un punto de vista técnico y operativo el negocio, para posteriormente, entrar en operaciones. En los primeros tres meses se prevé que la empresa no operará, si no, que simplemente adecuará todo el negocio, realizar los documentos de legalización, alistar toda la infraestructura para entrar a operar en el mercado.

8 Plan financiero

8.1.Contextualización del estudio financiero

El estudio financiero es un prospecto analítico que se diseña como una herramienta estratégica para el análisis de la viabilidad de la inversión empresarial. Este se encuentra compuesto por varias partes las cuales en conjunto forman las bases para el cálculo de la inversión que se debe realizar en la construcción y puesta en marcha del negocio; las consideraciones financieras que se exponen en el siguiente apartado se hacen tomando como base los postulados económicos expuestos en el estudio técnico, siguiendo un patrón operativo fundamentado en una política estricta de recorte teniendo en cuenta la complejidad del sector económico y las perspectivas comerciales que presenta el mercado para un negocio que apenas va a empezar operaciones.

El horizonte de análisis acoge una temporalidad de proyección de 4 años, a una tasa estimada de crecimiento del 3,5%, tomando como base el rango inflacionario esperado para los próximos 4 años (entre 1,5% y 3,5%, partiendo de las expectativas económicas que tiene el país como consecuencia de la pandemia del Covid – 19). En el presente apartado se relacionan los costos fijos en los que se espera incurrir, y el cálculo del punto de equilibrio ponderado, del cual nacen los supuestos económicos (matriz de supuestos económicos) para la elaboración de los estados financieros proyectados (balance general, estado de resultados y flujo de caja), y la determinación de los criterios financieros de decisión (VAN, TIR, PRI y Nivel de Endeudamiento).

De acuerdo a lo expuesto en la sesión de gastos de puesta en marcha, en lo que respecta a la prospectiva financiera, se valorarán los requerimientos técnicos y los costos de constitución empresarial (partiendo de la inversión en planta física – elementos industriales de apoyo y los

gastos de puesta en marcha previstos para los primeros 3 meses de constitución). Los supuestos dados están desarrollados siguiendo un escenario pesimista (mínimo operativo previsto) frente a la actividad que se llevará a cabo, por esta razón se plantea este escenario de crecimiento económico a mediano – largo plazo.

Este estudio técnico financiero se hace tomando como base la metodología y el estudio técnico financiero del Fondo Emprender.

8.2. Costos fijos estimados

Se relacionan a continuación los costos fijos en los cuales espera incurrir el negocio, una vez comience operaciones.

Tabla 18 Costos fijos estimados

Concepto	Costos fijos				
	Valor mensual	Valor año 2022	Valor año 2023	Valor año 2024	Valor año 2025
Arriendo	\$ 2.200.000,00	\$ 26.400.000,00	\$ 28.248.000,00	\$ 30.225.360,00	\$ 32.341.135,20
Servicios públicos	\$ 600.000,00	\$ 7.200.000,00	\$ 7.704.000,00	\$ 8.243.280,00	\$ 8.820.309,60
Nómina del personal de planta	\$ 10.870.775,00	\$ 130.449.300,00	\$ 139.580.751,00	\$ 149.351.403,57	\$ 159.806.001,82
Procesos publicitarios (promedio)	\$ 610.000,00	\$ 7.320.000,00	\$ 7.832.400,00	\$ 8.380.668,00	\$ 8.967.314,76
Provisión gastos administrativos	\$ 200.000	\$ 2.400.000,00	\$ 2.568.000,00	\$ 2.747.760,00	\$ 2.940.103,20
Provisión gastos de ventas	\$ 200.000,00	\$ 2.400.000,00	\$ 2.568.000,00	\$ 2.747.760,00	\$ 2.940.103,20
Total costos fijos	\$ 14.680.775,00	\$ 176.169.300,00	\$ 188.906.340,39	\$ 202.564.268,80	\$ 217.209.665,43

Nota. La proyección de los costos fijos será del 3,5% en un horizonte de análisis de 4 años, considerando como rubros fijos el arriendo locativo, los servicios públicos, la nómina y las provisiones por concepto de gastos operativos. Fuente. Elaboración propia

Estos costos fijos van a permitir connotar el gasto total en el cual la empresa va a incurrir periodo a periodo para operar en el mercado. Estos costos salen después de determinar los gastos de administración y gastos de ventas, incluyendo también las provisiones respectivas.

8.3. Punto de equilibrio operativo

Teniendo en cuenta las previsiones en materia de costos de insumos y de asignación de precio de venta, además con la estimación de los costos fijos operativos, se procede con el cálculo por línea comercial del punto de equilibrio para el primer año. Este cálculo determinará los criterios de análisis económicos solicitados en la matriz de supuestos económicos, la cual se mostrará posterior a este apartado.

Tabla 19 Punto de equilibrio previsto

Líneas comerciales	Punto de equilibrio mensual (uds)	Punto de equilibrio mensual (\$)	Punto de equilibrio diario (uds)	Punto de equilibrio diario (\$)
Presentación 500 ml	974,5634445	\$ 2.731.994	40,61	\$ 113.833,07
Presentación 1000 ml	974,5634445	\$ 4.630.736	40,61	\$ 192.947,32
Presentación 1750 ml	974,5634445	\$ 7.318.046	40,61	\$ 304.918,57
TOTAL	2923,690334	\$ 14.680.775		

Nota. El punto de equilibrio en unidades parte de una consideración en ventas porque las previsiones por línea son las mismas hasta tanto, no comience la venta del producto en el mercado. Con la consolidación en el número total de ventas por periodo, se puede efectuar un análisis mucho más preciso, considerando que el margen de demanda va a ser distinto entre líneas; el total expone que, con estas ventas totales por línea, se cubren perfectamente los costos fijos previstos, los cuales ascienden a \$14.680.775. Fuente. Elaboración propia

Se podría decir que esta es la tabla más importante, ya que es la que nos muestra cuántas unidades deberá vender el negocio por línea comercial, teniendo en cuenta los costos fijos previamente planteados, este nos está mostrando el nivel mínimo, sobre la cual la empresa debe trabajar para no incurrir en pérdidas. A partir de la determinación de este punto de equilibrio, se determinarán las unidades a la venta proyectadas anuales que se tienen en cuenta en el estudio financiero, en los supuestos económicos.

8.4. Supuestos económicos

A continuación, se exponen los supuestos económicos asociados al proyecto que se está proponiendo:

Tabla 20 Supuestos económicos

	Un.	2022	2023	2024	2025
VARIABLES MACROECONÓMICAS					
Inflación	%		2,50%	2,70%	2,90%
Devaluación	%		5,00%	5,00%	5,00%
IPP	%		2,70%	2,90%	3,10%
Crecimiento PIB	%		1,00%	1,50%	1,50%
DTF T.A.	%		2,00%	2,00%	2,00%
VENTAS, COSTOS Y GASTOS					
Precio Por Producto					
Precio Presentación 500 ml	\$ / unid.		4.672	4.836	5.005
Precio Presentación 1000 ml	\$ / unid.		7.919	8.197	8.483
Precio Presentación 1750 ml	\$ / unid.		12.515	12.953	13.406
Unidades Vendidas por Producto					
Ventas Presentación 500 ml	unid.		11.695	12.104	12.528
Ventas Presentación 1000 ml	unid.		11.695	12.104	12.528
Ventas Presentación 1750 ml	unid.		11.695	12.104	12.528
Total Ventas					
Precio Promedio	\$		8.368,9	8.661,8	8.964,9
Ventas	unid.		35.084	36.312	37.583
Ventas	\$		293.615.500,0	314.528.264,0	336.930.539,6
Costos Unitarios Materia Prima					
Costo Materia Prima Presentación 500 ml	\$ / unid.		1.059	1.096	1.134
Costo Materia Prima Presentación 1000 ml	\$ / unid.		2.118	2.192	2.269
Costo Materia Prima Presentación 1750 ml	\$ / unid.		3.706	3.836	3.970
Costos Variables Unitarios					

Materia Prima (Costo Promedio)	/ unid.	\$	2.294 .2	2.374 .5	2.457 .6
Mano de Obra (Costo Promedio)	/ unid.	\$	0,0	0,0	0,0
Materia Prima y M.O.	/ unid.	\$	2.294 .2	2.374 .5	2.457 .6
Costos Producción Inventariables					
Materia Prima		\$	80.49 0.754	86.22 3.708	92.36 4.992
Mano de Obra		\$	0	0	0
Materia Prima y M.O.		\$	80.49 0.754	86.22 3.708	92.36 4.992
Depreciación		\$	6.404 .200	9.247 .313	9.515 .485
Agotamiento		\$	0	0	0
Total		\$	86.89 4.954	95.47 1.022	101.8 80.477
Margen Bruto		\$	70,41 %	69,65 %	69,76 %
Gastos Operacionales					
Gastos de administración		\$	166.9 49.300	172.7 92.526	178.8 40.264
Gastos de ventas		\$	7.320 .000	7.576 .200	7.841 .367
Total Gastos		\$	174.2 69.300	180.3 68.726	186.6 81.631
Capital de Trabajo					
Cuentas por cobrar					
Rotación Cartera Clientes	días		30	30	30
Cartera Clientes		\$	5.0 00.000	24.46 7.958	26.21 0.689
Provisión Cuentas por Cobrar	%		0%	0%	0%
Cuentas por Pagar					
Cuentas por Pagar Proveedores	días		10	10	10
Cuentas por Pagar Proveedores		\$	5.0 00.000	2.235 .854	2.395 .103
Inversiones (Inicio Período)					
Maquinaria y Equipo		\$	50. 780.000	10.00 0.000	
Muebles y Enseres		\$	1.9 20.000	3.000 .000	
Equipo de Transporte		\$	0	0	0

Equipos de Oficina	\$	3.9 30.000		5.000 .000	
Total Inversiones	\$		0	18.00 0.000	0
Estructura de Capital					
Capital Socios	\$	60. 000.000	60.00 0.000	60.00 0.000	60.00 0.000
Capital Adicional Socios	\$		0	0	0
Obligaciones entidades financieras	\$	50. 000.000	50.00 0.000	50.00 0.000	50.00 0.000
Obligaciones Financieras	\$				
Dividendos					
Utilidades Repartibles	\$		-	29.130.296	64.184.251
Dividendos	%		0%	0%	0%
Dividendos	\$		-	-	-

Nota. Las estimaciones expuestas en la presente matriz están basadas en supuestos económicos y comerciales como el punto de equilibrio por línea comercial (estudio financiero), los precios de venta estimados por línea comercial (estudio financiero), las inversiones totales a efectuar en maquinaria y equipo técnico (estudio técnico), la estructura de capitales (estudio técnico – financiero), los gastos operativos (estudio técnico), y otros supuestos comerciales como el coste de materias primas, además de estimaciones previstas en cuentas por cobrar y cuentas por pagar. La proyección de escenarios se hace a una tasa media del 3,5%. Fuente. Elaboración propia

En esta tabla de estudios económicos , porque se muestran todos los conceptos registrados que evaluamos en el proyecto, desde el estudio de mercado hasta el estudio técnico; teniendo en cuenta del estudio de mercado, el cálculo del precio y los otros ítems se tienen en cuenta tomando los análisis desarrollados en el estudio técnico , como por ejemplo, las necesidades y requerimientos, los gastos operativos, el punto de equilibrio , las inversiones totales(tomando en cuenta los gastos de puesta en marcha y las necesidades y requerimientos); por ende, esta matriz expone un resumen de todos los conceptos evaluados en el documento, para poder a entrar la pertinencia financiera del proyecto.

8.5.Estados financieros

Las siguientes matrices tienen su importancia en que cada una, expuestas en el estudio financiero, exponen la estructura financiera de la empresa, teniendo en cuenta los supuestos económicos anteriormente mencionados.

8.5.1. Balance general

	2022	2023	2024	2025	2026	2027
BALANCE GENERAL						
Activo Corriente						
Efectivo	53.370.000	69.993.342	98.345.690	154.533.342	206.485.502	285.205.560
Cuentas X Cobrar	5.000.000	24.467.958	26.210.689	28.077.545	30.077.368	32.219.629
Gastos Anticipados Neto	0	0	0	0	0	0
Total Activo Corriente:	58.370.000	94.461.300	124.556.379	182.610.887	236.562.870	317.425.188
Maquinaria y Equipo de Operación Neto	50.780.000	46.844.550	52.006.869	46.957.783	46.292.412	40.303.891
Muebles y Enseres Neto	1.920.000	1.574.400	3.677.482	2.734.109	5.860.296	3.870.368
Equipo de transporte Neto	0	0	0	0	0	0
Equipo de Oficina Neto	3.930.000	3.222.600	6.590.208	4.873.143	7.180.877	4.320.567
Total Activos Fijos:	56.630.000	51.641.550	62.274.558	54.565.035	59.333.586	48.494.826
Total Otros Activos Fijos	0	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVO	115.000.000	146.102.850	186.830.938	237.175.922	295.896.456	365.920.014
Pasivo						
Cuentas X Pagar Proveedores	5.000.000	2.235.854	2.395.103	2.565.694	2.748.436	2.944.193
Obligacion Fondo Emprender (Contingente)	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000
TOTAL PASIVO	55.000.000	52.235.854	52.395.103	52.565.694	52.748.436	52.944.193
Patrimonio						
Capital Social	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000
Reserva Legal Acumulada	0	0	3.236.700	7.131.583	11.881.159	17.327.859

Utilidades Retenidas	0	0	29.130.296	64.184.251	106.930.427	155.950.727
Utilidades del Ejercicio	0	32.366.996	38.948.839	47.495.751	54.467.001	63.927.019
Revalorización patrimonio	0	1.500.000	3.120.000	5.798.643	9.869.434	15.770.216
TOTAL PATRIMONIO	60.000.000	93.866.996	134.435.835	184.610.228	243.148.020	312.975.821
TOTAL PAS + PAT	115.000.000	146.102.850	186.830.938	237.175.922	295.896.456	365.920.014

8.5.2. Estado de resultados

	2023	2024	2025	2026	2027
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	293.615.500	314.528.264	336.930.540	360.928.417	386.635.544
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	80.490.754	86.223.708	92.364.992	98.943.688	105.990.953
Depreciación	6.404.200	9.247.313	9.515.485	12.387.966	12.796.768
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	0	0	0	0	0
Utilidad Bruta	206.720.546	219.057.242	235.050.062	249.596.763	267.847.823
Gasto de Ventas	166.949.300	172.792.526	178.840.264	185.099.673	191.578.162
Gastos de Administración	7.320.000	7.576.200	7.841.367	8.115.815	8.399.868
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	0	0	0	0	0
Utilidad Operativa	32.451.246	38.688.517	48.368.431	56.381.275	67.869.793
Otros ingresos					
Intereses	0	0	0	0	0
Otros ingresos y egresos	0	0	0	0	0
Revalorización de Patrimonio	-1.500.000	-1.620.000	-2.678.643	-4.070.791	-5.900.782
Ajuste Activos no Monetarios	1.415.750	2.053.235	2.264.871	2.956.280	3.244.564
Ajuste Depreciación Acumulada	0	-172.913	-458.908	-799.763	-1.286.556
Ajuste Amortización Acumulada	0	0	0	0	0
Ajuste Agotamiento Acumulada	0	0	0	0	0
Total Corrección Monetaria	-84.250	260.322	-872.681	-1.914.275	-3.942.774
Utilidad antes de impuestos	32.366.996	38.948.839	47.495.751	54.467.001	63.927.019
Impuestos (35%)	0	0	0	0	0

Utilidad Neta Final	32.366.996	38.948.839	47.495.751	54.467.001	63.927.019
---------------------	------------	------------	------------	------------	------------

8.5.3. Flujo de caja

Este flujo de caja nos está mostrando los niveles totales de las entradas y salidas de recursos a corte de cinco años, revelando al final de este lapso un informe positivo.

		2023	2024	2025	2026	2027
FLUJO DE CAJA						
Flujo de Caja Operativo						
	Utilidad Operacional	32.451.246	38.688.517	48.368.431	56.381.275	67.869.793
	Depreciaciones	6.404.200	9.247.313	9.515.485	12.387.966	12.796.768
	Neto Flujo de Caja Operativo	38.855.446	47.935.830	57.883.917	68.769.241	80.666.561
Flujo de Caja Inversión						
	Variación Cuentas por Cobrar	19.467.958	-1.742.730	-1.866.856	-1.999.823	-2.142.261
	Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0
	Otros Activos	0	0	0	0	0
	Variación Cuentas por Pagar	-2.764.146	159.249	170.591	182.742	195.757
	Variación Acreedores Varios	0	0	0	0	0
	Variación Otros Pasivos	0	0	0	0	0
	Variación del Capital de Trabajo	22.232.104	-1.583.482	-1.696.265	-1.817.082	-1.946.503
	Inversión en Maquinaria y Equipo	0	10.000.000	0	-5.000.000	0
	Inversión en Muebles	0	-3.000.000	0	-5.000.000	0
	Inversión en Equipo de Transporte	0	0	0	0	0
	Inversión en Equipos de Oficina	0	-5.000.000	0	-5.000.000	0

Inversión Otros Activos	0	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	0	18.000.000	0	-15.000.000	0
Neto Flujo de Caja Inversión	22.232.104	19.583.482	-1.696.265	-16.817.082	-1.946.503
Flujo de Caja Financiamiento					
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo	0	0	0	0	0
Intereses Pagados	0	0	0	0	0
Neto Periodo	16.623.342	28.352.349	56.187.652	51.952.159	78.720.058
Saldo anterior	53.370.000	69.993.342	98.345.690	154.533.342	206.485.502
Saldo siguiente	69.993.342	98.345.690	154.533.342	206.485.502	285.205.560

8.5.4. Criterios de decisión

	2023	2024	2025	2026	2027
Supuestos Macroeconómicos					
Variación Anual IPC	2,50%	2,70%	2,90%	3,10%	3,30%
Devaluación	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Variación PIB	1,00%	1,50%	1,50%	2,00%	2,00%
DTF ATA	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Supuestos Operativos					
Variación precios	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
Variación Cantidades vendidas	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
Variación costos de producción	9,9%	6,7%	9,3%	6,7%	6,7%
Variación Gastos Administrativos	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
Rotación Cartera (días)	30	30	30	30	30
Rotación Proveedores (días)	10	10	10	10	10
Rotación inventarios (días)	0	0	0	0	0

Indicadores Financieros Proyectados

Liquidez - Razón Corriente	42,25	52,00	71,17	86,07	107,81
Prueba Acida	42	52	71	86	108
Rotacion cartera (días),	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Rotacion Proveedores (días)	9,3	9,0	9,1	8,9	8,9
Nivel de Endeudamiento Total	35,8%	28,0%	22,2%	17,8%	14,5%
Rentabilidad Operacional	11,1%	12,3%	14,4%	15,6%	17,6%
Rentabilidad Neta	11,0%	12,4%	14,1%	15,1%	16,5%
Rentabilidad Patrimonio	34,5%	29,0%	25,7%	22,4%	20,4%
Rentabilidad del Activo	22,2%	20,8%	20,0%	18,4%	17,5%

Flujo de Caja y Rentabilidad

Flujo de Caja Proyectado y rentabilidad. Cifras en Miles de Pesos

	Flujo de Operación		38.855.446	47.935.830	57.883.917	68.769.241
	Flujo de Inversión	-	-	-	-	-
	Flujo de Financiación	110.000.000	22.232.104	19.583.482	-1.696.265	-16.817.082
	Flujo de caja para evaluación	-	0	0	0	0
	Tasa de descuento Utilizada	110.000.000	16.623.342	28.352.349	56.187.652	51.952.159
	Flujo de caja descontado	-	10%	10%	10%	10%
		110.000.000	15.112.129	23.431.693	42.214.614	35.484.024

Criterios de Decisión

Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	10%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	12,16%
VAN (Valor actual neto)	6.242.460
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	2,87
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	3 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprend. (AFE/AT)	47,83%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	24 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	60 mes



De acuerdo a lo que se puede observar en los criterios de decisión, el horizonte económico de la propuesta muestra una buena perspectiva financiera, de todas formas, se hace necesario controlar toda la estructura presupuestal de costos, gastos e inversiones para mantener las perspectivas de crecimiento financiero a futuro, buscando incluso, mejorar los resultados acá arrojados en los criterios de decisión. Tanto el VAN como la TIR, muestran positividad en su resultado, y el PRI arroja un periodo medio de recuperación sobre la inversión realizada de 2,9 años (32 meses aproximadamente), teniendo en cuenta los flujos previstos de ingresos y egresos proyectados; del mismo modo, el nivel de endeudamiento expone un margen aceptable para negocios de este tipo, es importante mantener este ratio por debajo del 50% en un horizonte temporal de 3 años una vez iniciada actividades, para de esta forma comenzar a controlar la operación con la mayor cantidad posible de recursos propios y fuentes operativas de capital. El sobreendeudamiento puede afectar el panorama económico en el largo plazo en caso de salirse de control.



9. Conclusiones Y Logros

Una vez elaborada cada uno de los estudios del proyecto, y teniendo en cuenta los criterios técnicos para la implantación de la propuesta, se evidencia una alta potencialidad para el desarrollo del modelo de negocio, esto lo respalda los indicadores financieros los cuales exponen escenarios de potencialidad económica. Se hace necesario, para efectos del cumplimiento de cada una de las directrices operativas, seguir cada uno los lineamientos de ejecución planteados con la finalidad de lograr cumplir las previsiones esperadas en el mediano y largo plazo (horizonte de 4 – 5 años).

Como principal logro, puede destacarse la formulación de una propuesta integral y altamente estructurada que permite el establecimiento de unos escenarios con criterios claros de desarrollo, sin duda, esto contribuirá con la puesta en marcha a futuro de esta apuesta comercial. Del mismo modo, se lograron aplicar por parte de las emprendedoras conceptos de aplicación adquiridos a lo largo de la carrera de administración de empresas en la Universidad Antonio Nariño, sede Santa Marta, esto muestra que es posible llevar a la realidad una propuesta técnica valorando cada uno de los escenarios conceptuales tomados de asignaturas importantes como Gestión de proyectos empresariales, administración, recursos humanos, finanzas aplicadas, asignaturas comerciales, operaciones, y demás cátedras que complementan los postulados fundamentados en el presente documento.

A continuación, se aportan las conclusiones generales correspondientes para cada uno de los estudios desarrollados en el presente proyecto de creación y constitución empresarial.

9.1. Conclusiones del estudio de mercados

El estudio de mercados arrojó una alta favorabilidad, se mostraron los análisis sectoriales, de mercado, los esquemas competitivos (competencia directa), y el modelo de desarrollo de



mercados hacia el cliente (4 p's), se evidencia una alta potencialidad en la implementación de la propuesta desde lo técnico tomando en consideración que en la ciudad de Santa Marta actualmente no existe un competidor directo que oferte en su línea comercial un producto sustituto directo a base de mango, esto le genera un plus a la empresa. Esto debe articularse con cada una de las estrategias de mercado planteadas a nivel de precio, plaza y promoción, debe esquematizarse un modelo de vinculación sólido soportado por un esquema operativo altamente eficiente que asegure la demanda esperada del mercado objetivo, el cual según parametrizaciones previas, serán los estratos 1 – 3 en la ciudad de Santa Marta. Justamente sobre esta previsión, se entra a asignar un precio competitivo, asegurando una cobertura total de este nicho, para ello se espera contar con el apoyo en la comercialización de los productos de los supermercados y minimercados ubicados en estos sectores de cobertura inicial en la ciudad (excluyendo el sector del Rodadero, Bello Horizonte y Pozos Colorados, e incluyendo el sector de Taganga); a futuro se le apostará a la creación de puntos de ventas propios, además de extender la participación en nuevos mercados, inicialmente en otras ciudades de la costa atlántica, introduciendo una gama mucho más amplia de productos.

9.2. Conclusiones del estudio técnico – operativo

Desde lo técnico los requerimientos de la empresa son altos, se le apuesta por una estructura operativa que puedan respaldar los requerimientos en producción en un mercado con un amplio potencial de desarrollo y manejo comercial por la oportunidad que brinda una explotación prácticamente monopólica. La empresa presenta una previsión técnica ambiciosa, para ello se le apuesta en cuanto a perfil técnico al establecimiento de tres líneas de cobertura, cada una para respaldar la producción de cada una de las líneas comerciales con las que cuenta la empresa, se pretende manejar un mismo esquema de preparación. La inversión necesaria para el



establecimiento de toda la planta técnica, en previsiones, será de \$79 millones de pesos, adicionando los gastos de puesta en marcha para iniciar operaciones, los cuales se estiman en \$21,5 millones, se tiene en cuenta dentro de este apartado rubros con proyecciones a 3 meses, incluyendo el arriendo locativo (se escogió una zona con alto potencial industrial, justamente de acuerdo a lo requerido por el modelo de negocio), los gastos de legalización, estimativos a nivel de gastos de venta, servicios públicos y nómina temporal para el gerente, un operario y el contador de apoyo.

Sin duda, esta propuesta respalda las previsiones técnicas desde lo económico, para ello se pretende efectuar una inversión inicial de \$110 millones, contando con capitales de socios y recursos externos (tentativamente fuentes financieras), con esto se logrará el establecimiento de una plataforma técnico – operativa altamente competitiva que le permitirá a la empresa lograr las metas planteadas en el mediano y largo plazo desde el punto de vista comercial, yendo en concordancia con los supuestos y estimaciones del estudio de mercados.

9.3. Conclusiones del estudio financiero

Sin duda uno de los apartados más importantes porque permite evidenciar la viabilidad de desarrollo de la propuesta teniendo en cuenta las previsiones de ejecución en lo que respecta a costos, gastos, inversiones e ingresos futuros. Los resultados financieros arrojaron una alta potencialidad desde lo económico, con un VAN de \$6.242.460 y una TIR del 12,16%, como se ve, positividad en ambos criterios de análisis, además con un horizonte de recuperación de la inversión – PRI aceptable a 2,9 años, teniendo en cuenta las características del negocio y la complejidad técnica de desarrollarlo; es necesario para asegurar que se cumplan estas expectativas económicas, efectuar una política de austeridad financiera, acaparando solo los gastos que requiera el negocio teniendo en cuenta la capacidad a cubrir, con esto se evita un



horizonte de sobre endeudamiento, situación que puede alterar a futuro las perspectivas empresariales de crecimiento y consolidación.



10 Referencias

- Acevedo, D. (2015). *Estudio de Factibilidad: Exportación de Pulpa / Concentrado de Mango Orgánico, Embotellado y Comercialización de Jugo en Florida, Estados Unidos*.
Obtenido de
https://repository.eia.edu.co/bitstream/11190/1784/1/AcevedoDavid_2015_EstudioFactibilidadExportacion.pdf
- Acosta, Y., & Gil, L. (2018). *Plan de mejoramiento de los procesos de producción, transformación y comercialización artesanal de las frutas en la región del Tequendama*. Bogotá D.C, Colombia: Universidad Piloto de Colombia, grupo de innovación y gestión.
- agriculturers.com*. (2020). Obtenido de <https://agriculturers.com/que-son-los-grados-brix/>
- Ahmed, P., & Shepherd, C. (2012). *Administración de la Innovación*. México: Pearson.
- Alvarado, J. (2010). *Creación de una empresa dedicada a producir y comercializar jugos naturales con suplementos vitamínicos y granizapulpa de fruta natural en la ciudad de Bogotá*. Obtenido de *dos de*. Obtenido de
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/7370/tesis406.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Amaya, A., & Cufiño, D. (2013). *Plan de Negocio para el montaje de una empresa productora y comercializadora de mermelada de Uchuva en el municipio de Garagoa*. Obtenido de
<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/1371/24138895.pdf;jsessionid=5F11B09037062EAA002550552F7CA358.jvm1?sequence=1>
- analisisambiental.com.co*. (1991). Obtenido de <http://www.analisisambiental.com.co/wp-content/uploads/2014/02/RESOLUCI%C3%93N-7992-DE-1991-jugos-y-pulpas-derivados.pdf>



Anónimo. (3 de agosto de 2018). *Nestlé, Lactalis y Danone, las tres empresas de lácteos más grandes del mundo según "Global dairy top 20"*. Obtenido de edairynews:

<https://edairynews.com/es/nestle-lactalis-y-danone-las-tres-empresas-de-lacteos-mas-grandes-del-mundo-segun-global-dairy-top-20-112013/>

Anónimo. (21 de agosto de 2020). *Ranking 2019. Líderes de productos lácteos de Colombia*.

Obtenido de EdairyNews: [https://edairynews.com/es/ranking-2019-lideres-productos-lacteos-de-colombia-](https://edairynews.com/es/ranking-2019-lideres-productos-lacteos-de-colombia-145056/#:~:text=L%C3%A1cteos%20%7C%20Ranking%202019%20%3%ADderes%20productos%20%3%A1cteos%20de%20Colombia,-Est%C3%A1%20disponible%20en&text=Mas%20atr%C3%A1s%20se%20posicionar)

[145056/#:~:text=L%C3%A1cteos%20%7C%20Ranking%202019%20%3%ADderes%20productos%20%3%A1cteos%20de%20Colombia,-](https://edairynews.com/es/ranking-2019-lideres-productos-lacteos-de-colombia-145056/#:~:text=L%C3%A1cteos%20%7C%20Ranking%202019%20%3%ADderes%20productos%20%3%A1cteos%20de%20Colombia,-Est%C3%A1%20disponible%20en&text=Mas%20atr%C3%A1s%20se%20posicionar)

[Est%C3%A1%20disponible%20en&text=Mas%20atr%C3%A1s%20se%20posicionar](https://edairynews.com/es/ranking-2019-lideres-productos-lacteos-de-colombia-145056/#:~:text=L%C3%A1cteos%20%7C%20Ranking%202019%20%3%ADderes%20productos%20%3%A1cteos%20de%20Colombia,-Est%C3%A1%20disponible%20en&text=Mas%20atr%C3%A1s%20se%20posicionar)

Arango, E., Briseño, A., & Delgado, J. (2018). Diversificación como estrategia de expansión:

efectos en el rendimiento operativo de empresas mexicanas. *Revista Venezolana de Gerencia*, vol. 23, núm. 83. Universidad del Zulia. Fuente: Redalyc.

autorregulacion.saludcapital.gov.co. (2005). Obtenido de

http://autorregulacion.saludcapital.gov.co/leyes/Resolucion_5109_de_2005.pdf

Ávila, R., & Bullón, J. (2013). Concentration of fruit juices: Basics of the processes with and without membrane. *Rev. Fac. Ing. UCV vol.28 no.3 Caracas*, 65-76.

Ballestas, L. (29 de Mayo de 2018). *Las marcas colombianas sí son profetas en su tierra*.

Obtenido de El tiempo: <https://www.eltiempo.com/economia/empresas/marcas-locales-colombianas-son-las-que-mas-se-consumen-219662>

Barbero, M., & Gutman, G. (2008). La industria láctea ante el proceso de reestructuración de la economía argentina en la década de 1990. *Estudios Sociales*, vol. 16, núm. 31, enero-junio. Fuente: Redalyc, 126 - 163.



- Barrios, W. (2015). *Estudio de Factibilidad para el montaje y puesta en marcha de una planta despulpadora de frutas típicas en el municipio de puerto escondido Córdoba*. Obtenido de <https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/1056/TESIS%20WHITNEY%20BARRIOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Becerra, M., Ardila, D., & Sánchez, K. (2017). *Plan de negocios para la creación de la empresa procesadora de lácteos "Llanolandia"*. Bogotá D.C: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Bernate, D., Ramírez, D., & Salamanca, L. (2015). *Estudio de Factibilidad para la Implementación de la planta despulpadora y comercializadora de Frutas en el municipio de Nilo Cundinamarca*. Obtenido de https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/4487/TE.PRO_BernateDianaMarcela_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- blog.hubspot.es*. (5 de marzo de 2020). Obtenido de <https://blog.hubspot.es/service/escala-likert>
- Calduch, R. (2014). *Métodos y técnicas de investigación internacional*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Cámara de Comercio de Santa Marta - CCSM. (2018). *Informe económico. Indicadores económicos 2017 - 2018*. Santa Marta, Colombia: Institucional. <https://www.ccsm.org.co/servicios-empresariales/servicios-ofertas-empresariales/estudios-economicos/investigaciones-e-indicadores-economicos/send/78-investigaciones/48788-indicadores-econ%C3%B3micos-del-magdalena-2017-2018.html>.
- ccneiva.org*. (1997). Obtenido de <https://www.ccneiva.org/wp-content/uploads/2015/08/DECRETO-3075-DE-1997.pdf>



ccoa.org.co. (2006). Obtenido de https://www.ccoa.org.co/Portals/0/documentos/registros-publicos/normatividad/leyes/ley_1014_de_2006-103556-1.pdf?ver=2017-07-28-073640-310

codigococina.com. (2020). Obtenido de <https://www.codigococina.com/escaldar-que-es/>

concepto.de. (2020). Obtenido de <https://concepto.de/metodo-deductivo-2/#ixzz6ZF34TAqL>

Consejo Nacional Lácteo - CNL. (2018). *Política láctea. Logros y avances*. Obtenido de <http://www.cnl.org.co/politica-lactea/#:~:text=En%20Colombia%20hay%20m%C3%A1s%20de,del%20PIB%20pecuario%20del%20pa%C3%ADs.>

crecenegocios.com. (20 de junio de 2019). Obtenido de <https://www.crecenegocios.com/estados-financieros/>

crecenegocios.com. (14 de septiembre de 2019). Obtenido de <https://www.crecenegocios.com/punto-de-equilibrio/>

dane.gov.co. (2020). Obtenido de <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/presentaciones-territorio/191004-CNPV-presentacion-Magdalena.pdf>

deconceptos.com. (2020). Obtenido de <https://deconceptos.com/ciencias-naturales/pulpa>

definicion.de. (2020). Obtenido de <https://definicion.de/cronograma/>

definicion.de. (2020). Obtenido de <https://definicion.de/curva-de-demanda/>

definicion.de. (2020). Obtenido de <https://definicion.de/depreciacion/>

definicion.de. (2020). Obtenido de <https://definicion.de/fruta/>

definicion.de. (2020). Obtenido de <https://definicion.de/refinado/>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. (2019). *Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda 2018*. Bogotá, D.C: Institucional.



<https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/presentaciones-territorio/191004-CNPV-presentacion-Magdalena.pdf>.

Diario La República. (20 de Mayo de 2019). *Ocho de cada 10 hogares colombianos compran yogurt hoy en día*. Obtenido de Diario La república:

<https://www.larepublica.co/empresas/ocho-de-cada-10-hogares-colombianos-compran-yogurt-hoy-en-dia-2863515>

dinero.com. (10 de febrero de 2009). Obtenido de

<https://www.dinero.com/empresas/articulo/empresa-sas-en-colombia-que-tipo-de-sociedades-de-empresa-debo-elegir/84554#:~:text=La%20Sociedad%20por%20Acciones%20Simplificada,los%20socios%20s%C3%B3lo%20ser%C3%A1n%20responsables>

Duque, J., & Duque, J. (2011). *Estudio de Viabilidad para la Creación de Una Empresa Dedicada a la Producción Y Comercialización de Pulpa de Frutas Congelada en la Ciudad de Pereira*. Obtenido de

<http://repositorio.unilibrepereira.edu.co:8080/pereira/bitstream/handle/123456789/1308/ESTUDIO%20DE%20VIABILIDAD%20PARA%20LA%20CREACI%C3%93N%20DE%20UNA%20EMPRESA.pdf?sequence=1>

economipedia.com. (17 de enero de 2017). Obtenido de

<https://economipedia.com/definiciones/valor-actual-neto.html>

economipedia.com. (23 de mayo de 2017). Obtenido de

<https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>

economipedia.com. (1 de octubre de 2019). Obtenido de

<https://economipedia.com/definiciones/estados-financieros.html>



economipedia.com. (2020). Obtenido de

<https://economipedia.com/definiciones/amortizacion.html>

economipedia.com. (2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/canales-de-distribucion.html>

economipedia.com. (2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/capital-de-trabajo.html>

economipedia.com. (2020). Obtenido de

<https://economipedia.com/definiciones/comercializacion.html>

economipedia.com. (2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/coste-costo.html>

economipedia.com. (2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/cuenta-de-resultados.html>

economipedia.com. (2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/embalaje.html>

economipedia.com. (2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/capital-inicial.html>

economipedia.com. (2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/materia-prima.html>

economipedia.com. (2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/mercado.html>

economipedia.com. (2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/analisis-costebeneficio.html>

economipedia.com. (2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/oferta.html>

economipedia.com. (2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/precio.html>

economipedia.com. (2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/produccion.html>



economipedia.com. (2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/punto-de-equilibrio.html>

economipedia.com. (2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>

economipedia.com. (2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/valor-presente.html>

economipedia.com. (8 de enero de 2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/viabilidad.html>

es.thefreedictionary.com. (2020). Obtenido de <https://es.thefreedictionary.com/despulpado>

fenavi.org. (2012). Obtenido de https://fenavi.org/wp-content/uploads/2019/02/RESOLUCION_683_DE_2012.pdf

Ferrell, G., Hirt, G., & Ferrell, L. (2010). *Introducción a los negocios en un mundo cambiante*. México: McGraw-Hill.

Flórez, R., & Sanchez, S. (2011). *Diseño y elaboración de un plan de Negocios para la creación de una empresa productora, distribuidora y Comercializadora de mango de azúcar en Santa Marta*. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/9297/tesis538.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Frutas y Hortalizas. (2014). *Obtenido de:* <http://www.asohofrucol.com.co/archivos/Revista/Revista33.pdf>, 23.

frutas-hortalizas.com. (2018). Obtenido de <https://www.frutas-hortalizas.com/Frutas/Origen-produccion-Mango.html>



- Garay, F., & Osorio, M. (2012). *productos no explorados dentro de una misma región puede ser una oportunidad de desarrollo económico para el municipio y el País*. Obtenido de <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/11296/0513082.pdf;jsessionid=2F117EA5B58E3F0C11FA3277D207AEDF?sequence=1>
- García, J., & Paredes, L. (2014). *Estrategias Financieras Empresariales*. México: Grupo Editorial Patria.
- Granda, M. (2012). *Plan de negocios para la elaboración de yogurt con fruta y miel para la empresa "Gonzanamalac CIA LTDA", de la ciudad de Gonzanamá*. Loja, Ecuador: Universidad Nacional de Loja.
- Hernandes, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Mz Graw Hill.
- Hernandez Sampieri, R., & Fernandez Collado, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGRAW-HILL.
- Hernández, E. (2010). *Proyecto de Factibilidad para la creación de una planta productora y comercializadora de conservas de frutas y hortaliza*. Obtenido de https://repository.eafit.edu.co/xmlui/bitstream/handle/10784/107/ElkinHernan_HernandezArboleda_2010.pdf;jsessionid=9CE46323207B51B7CA9A6186B966E00B?sequence=1
- Hilarión, J. (2014). *Emprendimiento e Innovación Diseña y Planea tu negocio*. México: Cengage Learning.
- Hurtado, J. (2010). *Metodología de la Investigación*. Bogotá: Quirón.
- ingenieriaindustrialonline.com*. (2020). Obtenido de <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/disen-y-distribucion-en-planta/que-es-el-disen-y-distribucion-en-planta/>



invima.gov.co. (1984). Obtenido de

http://normograma.invima.gov.co/docs/resolucion_minsalud_14712_1984.htm

invima.gov.co. (1985). Obtenido de

http://normograma.invima.gov.co/docs/resolucion_minsalud_16078_1985.htm

invima.gov.co. (2002). Obtenido de

http://www.invima.gov.co/images/stories/aliamentos/decreto_60_2002.pdf

Kotler, P., & Lane Keller, K. (2012). Dirección de Marketing. México: Pearson.

Labajo, E. (2017). *El método científico I. Generalidades. EL método pericial.* Obtenido de

UCM.ES: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/107-2017-02-08->

[El%20M%C3%A9todo%20Cient%C3%ADfico%20I.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/107-2017-02-08-El%20M%C3%A9todo%20Cient%C3%ADfico%20I.pdf)

labpalma. (2016). Obtenido de

http://201.217.193.253/labpalma/docs/pdf/resolucion_minsalud_r1785584.pdf

Lerma, D., & Melendrez, S. (2017). *Propuesta: Estudio de Pre-factibilidad para el montaje de una planta procesadora de Frutas-Mango, en la región del tequendama.* Obtenido de

<http://polux.unipiloto.edu.co:8080/00003712.pdf>

lexico.com. (2020). Obtenido de <https://www.lexico.com/es/definicion/despulpado>

Lozano, A. (2018). *Estructuración de un Modelo de Negocio Para La Creación de Una Empresa*

Productora Y Comercializadora del Fruto de Arándano Azul o Blueberry. Obtenido de

<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/22416/1/Trabajo%20de%20grado.pdf>

Medina, M. (2014). *Tipos de investigación.* Obtenido de Monografias.com:

<https://www.monografias.com/trabajos59/tipos-investigacion/tipos-investigacion2.shtml>

metodologia02.blogspot.com. (2 de julio de 2010). Obtenido de

<http://metodologia02.blogspot.com/p/operacionalizacion-de-variables.html>



milindasantamarta.blogspot.com. (2020). Obtenido de

<http://milindasantamarta.blogspot.com/p/directorio-turistico.html>

minambiente.gov.co. (2007). Obtenido de

<https://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/Disponibilidad-del-recurso-hidrico/Decreto-1575-de-2007.pdf>

Ministerio de agricultura. (19 de junio de 2018). *Industria del yogur sigue creciendo en*

Colombia. Obtenido de Agronet: <https://www.agronet.gov.co/Noticias/Paginas/Industria-del-yogur-sigue-creciendo-en-Colombia.aspx#:~:text=En%20Colombia%20el%20mercado%20%C3%A1lcteo,llegue%20a%20%2428%20mil%20109>.

minsalud.gov.co. (1979). Obtenido de

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%203075%20DE%201997.pdf

minsalud.gov.co. (1991). Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resolucion%204125-de-1991.pdf>

minsalud.gov.co. (1993). Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-100-de-1993.pdf>

minsalud.gov.co. (1999). Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/consolidado-directiva-presidencial-07-de-2018.pdf>



minsalud.gov.co. (2019). Obtenido de

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%201893%20del%202019.pdf

Monje, C. (1 de Marzo de 2011). Obtenido de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>

Montenegro, A., & Hernandez, J. (2016). *Proyecto de Pre Inversión para la Creación de una Planta Despulpadora de Fruta en la Ciudad de Villavicencio*. Obtenido de <https://repositorio.unillanos.edu.co/handle/001/892>

Morales Castro, J. A., & Morales Castro, A. (2009). *Proyectos de Inversión Evaluación y Formulación*. México: Mc Graw Hill.

Moreno, J. (2014). *Contabilidad Superior: Serie de contabilidad financiera 4*. México: Grupo Editorial Patria.

Moreno, L., Cervera, P., Ortega, R., Diaz, J., Basulto, J., Bel, S., . . . López, A. (2013). Evidencia científica sobre el papel del yogur y otras leches fermentadas en la alimentación saludable de la población española. *Nutrición Hospitalaria*, vol. 28, núm. 6. Fuente: *Redalyc*, 2039 - 2089.

Muggenburg, M., & Pérez, I. (2007). Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. *Enfermería Universitaria*, vol. 4, núm. 1, enero-abril. Fuente: *Redalyc*, 35 - 38.

normasapa.net. (2020). Obtenido de <http://normasapa.net/tesis-enfoque-cuantitativo-cualitativo/>

nqa.com. (2018). Obtenido de <https://www.nqa.com/medialibraries/NQA/NQA-Media-Library/PDFs/Spanish%20PDFs/NQA-ISO-22000-Guia-de-implantacion.pdf>



Núñez, D., & Vergel, R. (2015). *Factibilidad para la Creación de una Empresa Productora y Comercializadora de Jugo de Aloe Vera en la Ciudad de Bucaramanga*. Obtenido de

<https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/2017>

Ospina, S., Hernandez, E., & Lozano, C. (2012). *Estudio experimental del Proceso de Fermentación de Residuos Agroindustriales del Mango (Mangifera Indica L) Usando Saccharomyces Cerevisiae*. Obtenido de

<http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/handle/10839/230>

Padilla, L., & Pérez, O. (2006). Tipificación del consumidor potencial de frutas y hortalizas orgánicas en el mercado local y regional. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, vol. 37, núm. 146. Fuente: Redalyc, 169 - 187.

Poveda, R., & Cifuentes, C. (2017). *Estudio de Viabilidad y Factibilidad para la creación de un punto de venta para el procesamiento y comercialización de jugos naturaleza de la empresa frutería el progreso S.A.S*. Obtenido de

<http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/14143/1/PovedaQuinteroRobertAdrian2018.pdf>

Procolombia. (2011). *Sector Lácteo en Colombia*. Obtenido de

<http://portugalcolombia.com/media/Perfil-Lacteo-Colombia.pdf>

Procolombia. (2016). *El sector lácteo*. Obtenido de Informe presentado por Procolombia, en asociación con el Ministerio de comercio, industria y turismo:

<https://www.idhsustainabletrade.com/uploaded/2018/02/ProColombia-Perfil-l%C3%A1cteos-2018.pdf>



ProColombia. (2016). *Frutas y verduras. ¿Porqué invertir en el sector de frutas y verduras en Colombia?* Obtenido de

<http://www.inviertaencolombia.com.co/sectores/agroindustria/hortofruticola.html>

Rivera, J., Muñoz, O., & Rosas, M. (2008). Beverage consumption for a healthy life: recommendations for the Mexican population. *Revista de Salud pública Méx vol.50 no.2*, 173-195.

Rojas, M. (2015). Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*, vol. 16, núm. 1. Fuente: *Redalyc*, 1 - 14.

Romero, O., & Hidalgo, A. (2017). *Plan de Negocios. Un enfoque Práctico en el sector comercio*. Machala - Ecuador: Utmach.

rosdary.files.wordpress.com. (2008). Obtenido de

<https://rosdary.files.wordpress.com/2008/03/resolucion-7992-de-1991.pdf>

Salas, V. (2009). Modelos de Negocio y Nueva Economía Industrial. *Universia Business Review*, núm. 23 Fuente: *Redalyc*, 122 - 143.

seminariomonografico.blogspot.com. (2013). Obtenido de

<http://seminariomonografico.blogspot.com/2013/05/como-redactar-la-metodologia-o-diseno.html>

sic.gov.co. (2011). Obtenido de

https://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/normatividad/Leyes/2011/Ley_1480_Estatuto_Consumidor.pdf

Torres, R., Pérez, O., & Andrade, R. (2013). Relation of Color and Maturity Stage with Physicochemical Properties of Tropical Fruits. *Información Tecnológica Vol. 24*, 51-56.



ucn.edu.co. (2020). *La metodología de investigación*. Obtenido de

<https://www.ucn.edu.co/Biblioteca%20Institucional%20Cemav/Curso-basico-investigacion/11Tema7.html>

Villanueva, A. (2014). *Plan de negocio para la creación de una empresa agroindustrial destinada a la transformación de naranja variedad Sweet en jugo pasteurizado “jugo 100% Sweet”*. Obtenido de <http://red.uao.edu.co/bitstream/10614/7825/1/T05823.pdf>

webyempresas.com. (9 de abril de 2020). Obtenido de <https://www.webyempresas.com/tipos-de-investigacion/>

Weinberger, K. (2009). *Plan de negocios: herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio*. Miami: USAID.

www.inforural.com.mx. (2020). Obtenido de <https://www.inforural.com.mx/que-es-la-poscosecha-y-por-que-es-importante/>

www.magdalena.gov.co. (2020). *www.magdalena.gov.co*. Obtenido de <http://www.magdalena.gov.co/departamento/nuestro-departamento>

Zulay, N. (7 de febrero de 2017). *Enfoque cualitativo y cuantitativo*. Obtenido de Investigación de operaciones: <https://nvega2015.wordpress.com/2017/02/07/enfoque-cualitativo-y-cuantitativo/>



ANEXOS