

**Plan de negocios para la creación de una empresa de bebidas alcoradas a base de leche de  
cabra en el municipio de Capitanejo – Santander**

**José Julián Arias Díaz**

**Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de Ingeniero Industrial**

**Director**

**Jose Luis Garcés Bautista**

**Magister en Gerencia de Negocios**

**Universidad Industrial de Santander**

**Facultad de Ingenierías Físico – Mecánicas**

**Escuela de Estudios Industriales y Empresariales**

**Bucaramanga**

**2017**

## **DEDICATORIA**

A Dios por la vida.

A mis Padres por su amor incondicional, esfuerzo, paciencia y perseverancia.

## Contenido

	<b>Pág.</b>
Introducción .....	19
1. Objetivos .....	21
1.1 Objetivo general .....	21
1.2 Objetivos específicos .....	21
2. Generalidades del proyecto .....	23
2.1 Justificación .....	23
2.2 Resumen ejecutivo .....	24
3. Análisis del entorno .....	26
3.1 Contexto de mercado .....	26
3.2 Análisis del macroentorno .....	32
3.3 Análisis del microentorno .....	40
4. Estudio de mercado .....	42
4.1 Objetivo general .....	41
4.2 Objetivos específicos .....	42
4.3 Mercado objetivo .....	42
4.4 Plan de mercadeo .....	44

---

4.4.1 Análisis de la situación .....	44
4.4.2 Determinación de los objetivos.....	51
4.4.3 Elaboración de estrategias.....	51
4.4.4 Plan de acción. ....	54
5. Análisis técnico operativo.....	54
5.1 Estado de desarrollo del producto.....	54
5.2 Ficha técnica del producto .....	56
5.3 Descripción del proceso.....	55
5.4 Necesidades y requerimientos.....	59
5.4.1 Materia prima.....	59
5.4.2 Mano de obra .....	59
5.4.3 Insumos .....	60
5.4.4 Suministros .....	60
5.4.5 Maquinaria y equipos.....	60
5.5 Análisis de capacidad.....	62
5.5.1 Capacidad instalada .....	61
5.5.2 Capacidad utilizada.....	63
5.6 Proceso logístico .....	64
5.6.1 Aprovechamiento.....	64
5.6.2 Producción .....	65

---

5.6.3 Distribución.....	66
5.7 Localización y diseño de planta.....	67
5.7.1 Localización de la planta .....	66
5.7.2 Diseño de la planta.....	67
6. Análisis organizacional.....	67
6.1 Recursos necesarios .....	68
6.1.1 Recurso humano.....	67
6.1.2 Equipos de oficina.....	69
6.2 Estructura organizativa .....	68
6.2.1 Perfil de cargos .....	69
7. Análisis legal.....	76
7.1 Constitución legal .....	76
7.1.1 Trámites de constitución .....	77
7.1.2 Gastos de constitución y puesta en marcha.....	80
7.2 Normatividad legal vigente.....	81
8. Análisis de previsión de impactos.....	82
8.1 Potencialidad de impacto regional .....	82
8.1.1 Impacto social .....	82
8.1.2 Impacto ambiental.....	83
9. Análisis financiero .....	85
9.2 Costo de producción .....	87

---

9.2.1 Material directo .....	87
9.2.2 Mano de obra directa .....	89
9.2.3 Costos indirectos de fabricación .....	89
9.2.4 Resumen de costos primer año de operación .....	89
9.3 Gastos de administración y ventas .....	90
9.3.1 Salarios: Administración y ventas .....	90
9.3.2 Otros gastos.....	91
9.3.3 Resumen de gastos primer año de operación .....	91
9.4 Ingresos por ventas .....	92
9.4.1 Determinación de precio de venta.....	92
9.4.2 Punto de equilibrio.....	93
9.4.3 Resumen de ventas primer año de operación.....	94
9.5 Estados financieros .....	95
9.5.1 Estado de costos de la mercancía vendida .....	96
9.5.2 Estado de resultados.....	97
9.5.3 Balance general .....	99
9.5.4 Flujo de caja libre.....	101
9.6 Evaluación financiera.....	102
9.7 Análisis de escenarios.....	104
10. Análisis estratégico .....	113

---

10.1 Misión .....	113
10.2 Visión .....	113
10.3 Análisis DOFA.....	113
10.4 Estrategias planteadas .....	114
10.4.1 Estrategias DO (Debilidades – Oportunidades).....	114
10.4.2 Estrategias FA (Fortalezas – Amenazas).....	115
10.5 Ventajas competitivas y propuesta de valor.....	115
10.5.1 Ventajas competitivas .....	115
10.5.2 Propuesta de valor.....	116
10.6 Políticas de Funcionamiento.....	116
10.6.1 Política de personal .....	116
10.6.2 Política de compra.....	117
10.6.3 Política de ventas .....	117
10.6.4 Política de crédito y cartera.....	117
10.6.5 Política de calidad .....	117
10.7 Indicadores de gestión.....	117
11. Prototipo del producto.....	119
11.1 Concepto del producto .....	119
11.1.1 Descripción .....	119
11.1.2 Presentación .....	119

11.1.3 Diseño ..... 120

12. Conclusiones ..... 122

Referencias Bibliográficas ..... 124

## Lista de Figuras

	<b>Pág.</b>
<i>Figura 1.</i> Consumo de bebidas alcohólicas en Colombia – Volumen total (Cifras en millones, cajas de 9 litros). .....	27
<i>Figura 2.</i> Preferencias de consumo de bebidas alcohólicas en Colombia. ....	28
<i>Figura 3.</i> Preferencias de consumo de bebidas alcohólicas en Colombia – Excluyendo la cerveza. ....	29
<i>Figura 4.</i> Venta de licores en crema en Colombia – Volumen total (Cifra en miles, cajas de 9 litros). ....	31
<i>Figura 5.</i> Producto Interno Bruto Trimestral. ....	35
<i>Figura 6.</i> Inflación Anual Total, Alimentos y sin Alimentos. ....	36
<i>Figura 7.</i> Tasa global de participación, ocupación y desempleo. ....	37
<i>Figura 8.</i> Índice de Pobreza Multidimensional en Colombia. ....	38
<i>Figura 9.</i> Hogares que enfrentan privación por indicador de IPM. ....	39
<i>Figura 10.</i> Población del Área Metropolitana de Bucaramanga. ....	43
<i>Figura 11.</i> Desarrollo Focus Group. ....	49
<i>Figura 12.</i> Diagrama de procesos – Crema de licor Hircus .....	57
<i>Figura 13.</i> Estructura organizativa Industrias Alejandría S.A.S. ....	69
<i>Figura 14.</i> Diseño de la botella. ....	120
<i>Figura 15.</i> Diseño de la etiqueta. ....	121

**Lista de Tablas**

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. <i>Venta de bebidas alcohólicas por categorías 2015 (Cifras volumen en millones, cajas de 9 litros – Cifras valor en billones, COP)</i> .....	27
Tabla 2. <i>Venta de bebidas alcohólicas – Volumen total, Categoría Licores (Cifras en miles, cajas de 9 litros)</i> .....	30
Tabla 3. <i>Perfil de participantes al Focus Group</i> .....	46
Tabla 4. <i>Perfil de asistentes al Focus Group</i> .....	49
Tabla 5. <i>Percepción de los asistentes frente al producto</i> .....	50
Tabla 6. <i>Presupuesto de publicidad – Lanzamiento crema de licor Hircus.</i> .....	53
Tabla 7. <i>Ficha técnica – Crema de licor Hircus</i> .....	55
Tabla 8. <i>Proceso de elaboración – Crema de licor Hircus</i> .....	58
Tabla 9. <i>Materias primas – Crema de licor Hircus</i> .....	59
Tabla 10. <i>Mano de obra directa – Departamento de producción</i> .....	59
Tabla 11. <i>Insumos – Crema de licor Hircus</i> .....	60
Tabla 12. <i>Suministros – Crema de licor Hircus</i> .....	60
Tabla 13. <i>Maquinaria y equipos – Departamento de producción</i> .....	61
Tabla 14. <i>Tiempo utilizado en cada centro de trabajo – por lote de producción / por unidad de producto</i> .....	62
Tabla 15. <i>Proyección – Utilización de la capacidad de planta</i> .....	63

Tabla 16. <i>Costo adecuación planta de producción – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	67
Tabla 17. <i>Recurso humano – Departamentos administración y ventas</i> .....	68
Tabla 18. <i>Equipos de oficina – Concepto y presupuesto asignado</i> .....	68
Tabla 19. <i>Perfil de cargos por departamento – Modalidad de contratación</i> .....	69
Tabla 20. <i>Manual de funciones – Perfil Gerente</i> .....	70
Tabla 21. <i>Manual de funciones – Perfil Contador</i> .....	71
Tabla 22. <i>Manual de funciones – Perfil Jefe de producción</i> .....	72
Tabla 23. <i>Manual de funciones – Perfil Jefe de ventas</i> .....	73
Tabla 24. <i>Manual de funciones – Perfil Operario</i> .....	74
Tabla 25. <i>Estructura salarial – Nómina Industrias Alejandría</i> .....	75
Tabla 26. <i>Gastos de constitución y puesta en marcha</i> .....	80
Tabla 27. <i>Normatividad legal vigente</i> .....	81
Tabla 28. <i>Medidas de control ambiental – Etapa de construcción de la planta</i> .....	84
Tabla 29. <i>Medidas de control ambiental – Etapa de operación de la planta</i> .....	85
Tabla 30. <i>Inversión inicial – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	86
Tabla 31. <i>Capital de trabajo – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	87
Tabla 32. <i>Costo de materia prima – Crema de licor Hircus 750 ml.</i> .....	88
Tabla 33. <i>Costo de insumos – Crema de licor Hircus 750 ml.</i> .....	88
Tabla 34. <i>Costo de mano de obra directa – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	89
Tabla 35. <i>Costos indirectos de fabricación – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	89
Tabla 36. <i>Resumen de costos primer año de operación – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	90
Tabla 37. <i>Salarios administración y ventas – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	91
Tabla 38. <i>Gastos operativos – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	91

Tabla 39. <i>Resumen de gastos primer año de operación – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	92
Tabla 40. <i>Punto de equilibrio – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	93
Tabla 41. <i>Resumen de ventas primer año de operación – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	94
Tabla 42. <i>Pronóstico de inflación.</i> .....	95
Tabla 43. <i>Proyección costo de la mercancía vendida – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	95
Tabla 44. <i>Proyección costo de material directo.</i> .....	96
Tabla 45. <i>Proyección costo de mano de obra directa.</i> .....	96
Tabla 46. <i>Proyección costos indirectos de fabricación.</i> .....	97
Tabla 47. <i>Proyección estado de resultados – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	98
Tabla 48. <i>Proyección precio de venta.</i> .....	98
Tabla 49. <i>Proyección salarios administración y ventas.</i> .....	99
Tabla 50. <i>Proyección gastos de operación.</i> .....	99
Tabla 51. <i>Proyección balance general – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	101
Tabla 52. <i>Proyección flujo de caja libre – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	102
Tabla 53. <i>Proyección flujo de caja descontado para evaluación – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	103
Tabla 54. <i>Criterios de decisión para evaluación financiera – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	103
Tabla 55. <i>Proyección estado de resultados escenario pesimista – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	105
Tabla 56. <i>Proyección balance general escenario pesimista – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	106
Tabla 57. <i>Proyección flujo de caja libre escenario pesimista – Industrias Alejandría S.A.S.</i> ...	107
Tabla 58. <i>Proyección flujo de caja descontado para evaluación escenario pesimista – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	107

Tabla 59. <i>Criterios de decisión para evaluación financiera escenario pesimista – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	108
Tabla 60. <i>Proyección estado de resultados escenario optimista – Industrias Alejandría S.A.S.</i>	109
Tabla 61. <i>Proyección balance general escenario optimista – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	110
Tabla 62. <i>Proyección flujo de caja libre escenario optimista – Industrias Alejandría S.A.S.</i> ...	111
Tabla 63. <i>Proyección flujo de caja descontado para evaluación escenario optimista – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	111
Tabla 64. <i>Criterios de decisión para evaluación financiera escenario optimista – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	112
Tabla 65. <i>Análisis externo DOFA – Oportunidades y amenazas</i> .....	114
Tabla 66. <i>Análisis interno DOFA – Fortalezas y debilidades</i> .....	114
Tabla 67. <i>Indicadores de gestión – Industrias Alejandría S.A.S.</i> .....	118

## Lista de Apéndices

(Ver apéndices adjuntos en el CD y pueden visualizarlos en la Base de Datos de la  
Biblioteca UIS)

Apéndice A. Decreto 1686 de 2012

Apéndice B. Decreto 616 de 2006

Apéndice C. Decreto 3075 de 1997

Apéndice D. Ley 1816 de 2016

Apéndice E. Ley 1780 de 2016

Apéndice F. Registro audiovisual focus group

Apéndice G. Cotización materias primas

Apéndice H. Cotización insumos

Apéndice I. Cotización maquinaria y equipos

Apéndice J. Consulta Homonimia

Apéndice K. Consulta actividad económica

Apéndice L. Consulta preliquidador

## Resumen

**TÍTULO:** Plan de negocios para la creación de una empresa de bebidas alicoradas a base de leche de cabra en el municipio de Capitanejo – Santander.<sup>1</sup>

**AUTOR:** ARIAS DÍAZ, José Julián.<sup>2</sup>

**PALABRAS CLAVE:** Caprino, capricultor, buenas prácticas de manufactura, registro sanitario.

### DESCRIPCIÓN:

En el presente documento se expone el plan de negocios para la creación de una empresa de producción y comercialización de bebidas alicoradas a base de leche de cabra, desarrollado en el municipio de Capitanejo – Santander, destacado a nivel regional en la producción de ganado caprino, en donde surge la idea como una oportunidad de aprovechamiento del potencial de producción de leche de cabra de excelente calidad para elaborar y comercializar un producto innovador con alto valor agregado que pueda posicionarse en el mercado como referente gastronómico de la región.

La validación de la idea de negocio se realiza a través de un análisis del entorno que permite conocer las condiciones actuales del sector; un estudio de mercado donde se analiza la oferta y la demanda, se formula el plan de mercadeo y se hace un pronóstico de la demanda; un análisis técnico en el cual se caracteriza el proceso productivo y se establecen los recursos necesarios de operación; un análisis organizacional que define la estructuración del recurso humano de la empresa; un análisis legal donde se establece la forma jurídica de constitución de la empresa y los requisitos de funcionamiento; un análisis de previsión de impactos que permiten establecer medidas de mitigación y control; un análisis financiero donde se evalúa la viabilidad del proyecto; y un prototipo de validación del producto.

---

<sup>1</sup> Trabajo de grado

<sup>2</sup> Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Programa de Ingeniería Industrial. Director: José Luis Garcés Bautista

## Abstract

**TITLE:** Business plan for the creation of the production and commercialization of liquor drinks based on goat's milk company, developed in the municipality of Capitanejo – Santander.<sup>3</sup>

**AUTHOR:** ARIAS DÍAZ, José Julián.<sup>4</sup>

**KEYWORDS:** Goat, breeder goats, good manufacturing practice, sanitary registration.

### DESCRIPTION:

This document presents the business plan for the creation of the production and commercialization of liquor drinks based on goat's milk, developed in the municipality of Capitanejo – Santander, highlighted at regional level in the production of goats, in where the idea emerges as an opportunity to take advantage of the potential of goat milk production of excellent quality to elaborate an commercialize an innovative product with high added value that can be positioned in the market as a gastronomic reference of the region.

The validation of the business idea is done through an analysis of the environment that allows to know the current conditions of the sector; a market study that analyzes supplies and demand, formulates the marketing plan and forecasts the demand; a technical analysis in which the productive process is characterized and the necessary resources of operation are established; an organizational analysis that defines the structuring of the human resource of the company; a legal analysis which established the legal form of incorporation of the company and the operating requirements; an analysis of anticipation of impacts that allow to establish measures of mitigation and control; a financial analysis evaluating the feasibility of the Project; and a prototype of product validation.

---

<sup>3</sup> Bachelor Thesis

<sup>4</sup> Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Programa de Ingeniería Industrial. Director: José Luis Garcés Bautista

## Introducción

El emprendimiento es una actitud que ha tomado importancia en la sociedad durante las últimas décadas ante los constantes y crecientes problemas socio-económicos de la humanidad, que a lo largo de la historia ha buscado superar en pro de obtener una mejor calidad de vida. Los emprendedores han desarrollado habilidades que les permiten detectar oportunidades de negocio, identificar nuevos mercados, crear nuevos productos y nuevos métodos productivos, lo cual se refleja en la creación de nuevas empresas que contribuyen a la generación de riqueza, empleo y bienestar social.

El presente documento desarrollado por el autor, recopila la información técnica necesaria para la creación y puesta en marcha de una empresa de bebidas alicoradas a base de leche de cabra en el municipio de Capitanejo – Santander, con el fin de optar a su título como ingeniero industrial y con la determinación de convertirlo en su proyecto empresarial.

Con la intención de determinar la aceptación del producto en el mercado y sustentar el potencial éxito de su idea emprendedora el autor realizó un estudio de mercado y validó el potencial del producto a través de un focus group con profesionales relacionados en las áreas de interés; a su vez realizó un estudio técnico operativo con la intención de caracterizar el proceso de producción y definir los atributos que generan valor al producto. Así mismo diseñó la estructura organizativa, realizó un análisis legal, evaluó la viabilidad financiera y analizó los potenciales impactos sociales y ambientales que generará el proyecto en la región con la intención de minimizar los riesgos de creación y puesta en marcha de la empresa. Finalmente, se

efectuó un análisis estratégico con el fin de establecer las ventajas competitivas de la propuesta de valor y se presentó un prototipo del producto.

Con el propósito de obtener los recursos necesarios para financiar la creación de la empresa denominada Industrias Alejandría S.A.S., el plan de negocios se adaptará a la estructura metodológica propuesta por el Fondo Emprender del SENA, con el fin de participar en las convocatorias vigentes para tal fin.

## 1. Objetivos

### 1.1 Objetivo general

Formular un plan de negocios para la creación de una empresa productora y comercializadora de bebidas alicoradas a base de leche de cabra en el municipio de Capitanejo – Santander.

### 1.2 Objetivos específicos

- Realizar un análisis del entorno de las bebidas alicoradas a base de leche de cabra con el fin de identificar las variables que moldean las oportunidades o presentan riesgos para el negocio.
- Realizar un estudio de mercado que permita analizar la oferta y la demanda de bebidas alicoradas a base de leche de cabra, formular el plan de mercadeo y pronosticar la demanda potencial.
- Elaborar un prototipo del producto con el fin de realizar una prueba de concepto que permita validar el estudio de mercados y el análisis técnico.
- Realizar un análisis técnico operativo donde se caracterice los procesos y recursos, productivos y administrativos, la localización, distribución y capacidad de la planta de producción.

- Diseñar la estructura organizacional del talento humano necesario para la puesta en marcha del negocio.
- Definir la forma jurídica de constitución legal, los requisitos de funcionamiento y los gastos de constitución de la empresa.
- Realizar un análisis de previsión del potencial impacto social y ambiental generado por la producción y comercialización de bebidas alicoradas a base de leche de cabra en el municipio de Capitanejo – Santander.
- Realizar un análisis financiero donde se evalúe la viabilidad del proyecto mediante el desarrollo de indicadores financieros (valor presente neto, tasa interna de retorno, análisis de punto de equilibrio y periodo de recuperación de la inversión) y se defina la estructura financiera óptima del proyecto.

## 2. Generalidades del proyecto

### 2.1 Justificación

En Colombia, el departamento de Santander es considerado como el segundo en explotación de ganado caprino, principalmente en la provincia de García Rovira, donde se destaca el municipio de Capitanejo, considerado la capital caprina de Colombia, y donde en los últimos años se viene adelantando un mejoramiento genético, nutricional y sanitario, unido a un manejo de buenas prácticas agropecuarias y ambientales para mejorar el rendimiento de la misma, que permita a las familias campesinas de la región desarrollar su economía alrededor de esta actividad pecuaria. Lo anterior ha conducido a la obtención de leche de excelente calidad como un subproducto de la explotación, la cual se comercializa en baja proporción para el consumo a nivel local y como productos derivados elaborados artesanalmente, ya que, tradicionalmente el principal propósito de esta actividad es la producción de carne.

La idea surge originalmente por parte del autor luego de trabajar junto a su padre por más de 10 años como capricultores e identificar la oportunidad de explotar el potencial de producción de leche de cabra en el municipio de Capitanejo – Santander. El objetivo es utilizar la leche de cabra para la elaboración de bebidas alicoradas (licores en crema), un producto con alto valor agregado que genere utilidades para la empresa e ingresos adicionales a las familias capricultoras tradicionales quienes integrarán la cadena productiva como proveedores de materia prima, mejorando así la condición socioeconómica de la región.

La oportunidad de producir y comercializar bebidas alcoradas a base de leche de cabra, se ve potenciada por diversos factores. Principalmente, la leche de cabra es un alimento con altos beneficios nutricionales que ayudan a mejorar el estado de salud de quienes la consumen, sus propiedades antialérgicas y alto contenido de vitaminas y minerales, mezcladas con las propiedades estimulantes del licor, en cantidades moderadas, proporcionan al producto cualidades reconstituyentes del sistema inmunológico. Por otro lado, la suavidad, dulzura y aroma, además de un carácter fuerte pero atractivo, que intensifican las percepciones sensoriales del consumidor, conciben en este licor la bebida ideal para compartir los momentos más agradables. Finalmente, las políticas, programas y proyectos nacionales, departamentales y regionales, para el incentivo y fomento a la producción agroindustrial como generadores de bienestar socioeconómico, enmarcan este proyecto productivo como una alternativa de desarrollo viable y sostenible para la región.

## **2.2 Resumen ejecutivo**

Industrias Alejandría S.A.S se concibe como una empresa agroindustrial ubicada en el municipio de Capitanejo – Santander, dedicada a la producción y comercialización de bebidas alcoradas a base de leche de cabra bajo la marca Hircus. La idea nace como una necesidad de aprovechamiento del potencial de producción de leche de cabra como un subproducto de la explotación de esta actividad pecuaria y se refuerza con la oportunidad de crear un producto novedoso para el mercado que por su composición le confiere propiedades que generan una diferenciación con los productos existentes y le agregan valor.

Mediante un análisis del entorno y un estudio de mercado se encontró que existe y es viable la oportunidad de incursionar en un mercado de bebidas alcohólicas en crema, donde la oferta limitada. Un mercado que durante los últimos años ha crecido a una tasa promedio de 2% anual y que en 2015 alcanzó un volumen de ventas de 2.597.280 unidades. La cuota de mercado que Industrias Alejandría pretende abarcar es de 1500 unidades promedio mensuales durante el primer año de operación.

El desarrollo del análisis técnico operativo determinó y cuantificó los requerimientos de infraestructura, maquinaria, materiales, mano de obra y servicios necesarios para calcular la capacidad necesaria para cumplir con la producción demandada a mediano plazo sin necesidad de realizar nuevas inversiones y tener la base de cálculo del precio de venta del producto buscando un margen de contribución de 45%. El costo variable unitario del producto se calculó en COP 13.583,54. Los costos fijos de producción se calcularon en COP 2.693.091,77 sin incluir el costo de mano de obra. El precio del producto se estableció en COP 25.000.

La estructura organizativa se estableció de acuerdo a las necesidades de personal dentro de todas las áreas de la empresa, producción, administración y ventas. El recurso humano necesario para la operación del negocio se dispone de: gerente, contador, jefe de producción, operario y jefe de ventas, donde el costo de la nómina asciende a COP 7.240.331. Los gastos de operación necesarios para el funcionamiento del negocio se calcularon en COP 1.528.333,33.

El análisis legal orientó la definición de la forma jurídica como se debe constituir la empresa, los requisitos legales en materia sanitaria, tributaria y laboral que se deben cumplir desde el primer día de operación, y los costos asociados a la formalización del negocio los cuales ascienden a COP 4.433.240,27.

El análisis financiero evaluó la viabilidad del proyecto mediante indicadores financieros que permiten tomar decisiones de inversión. Se calculó que la inversión necesaria para ejecutar el proyecto es de COP 172.295.027,58. Además se calculó el punto de equilibrio, el cual es de 1004 unidades mensuales que equivalen a ventas por valor de COP 25.099.190,34. Finalmente, se calculó que el valor presente neto (VPN) el cual alcanza un valor de COP 131.747.450,59, con una tasa de oportunidad del 18%, lo que significa que la tasa interna de retorno (TIR) es de 42,25% y el periodo de recuperación de la inversión (PRI) es de 2,3 años.

Finalmente se realizó un análisis estratégico en donde se manifiestan los lineamientos que debe seguir la organización para cumplir con los objetivos. Se identificaron las ventajas competitivas y se estableció la propuesta de valor del producto, se diseñaron políticas que garanticen la satisfacción de las expectativas de los clientes y se establecieron indicadores de gestión que permitan medir el cumplimiento de las metas propuestas.

### **3. Análisis del entorno**

#### **3.1 Contexto de mercado**

El sector de las bebidas alcohólicas es un negocio que aporta aproximadamente el 2 % al PIB del país. Durante el año 2015, obtuvo ventas aproximadas de 2.478 millones de litros con un valor cercano a los COP 26 billones.

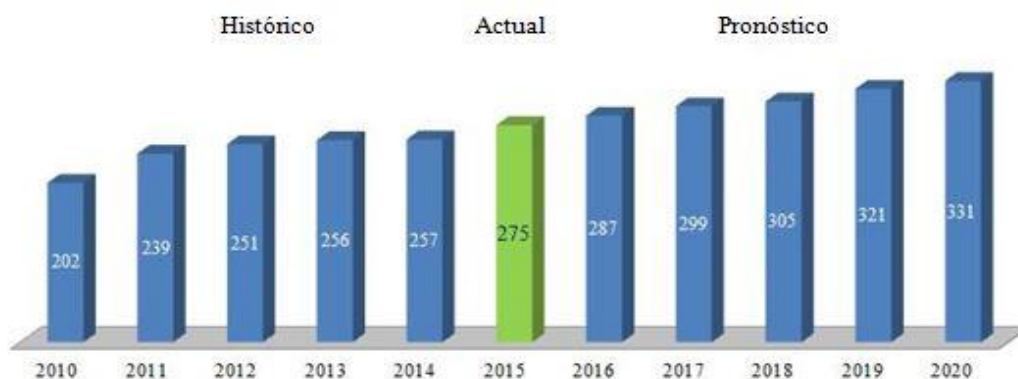
Tabla 1.

*Venta de bebidas alcohólicas por categorías 2015 (Cifras volumen en millones, cajas de 9 litros – Cifras valor en billones, COP)*

	Volumen	Valor
Cerveza	262,10	19,33
Licores	9,97	5,62
Vinos	2,61	0,96
Otras bebidas alcohólicas	0,66	0,11
Total	275,34	26,0

*Nota:* Adaptado de Euromonitor International (Junio 2016) *Alcoholic drinks in Colombia*. Recuperado de: <http://www.euromonitor.com/alcoholic-drinks-in-colombia/report>

Durante los años 2010 – 2015, las ventas presentaron un crecimiento total en volumen de 36,5% a una tasa compuesta promedio anual de 6,4% y se pronostica una tasa compuesta promedio de crecimiento de 3,8% para los siguientes 5 años, lo que indica un crecimiento total en volumen de 20,3% para el año 2020; es decir, el consumo de bebidas alcohólicas es bastante estable y muestra una tendencia positiva a pesar de la desaceleración económica, el alza en los precios y la devaluación del peso colombiano.



*Figura 1.* Consumo de bebidas alcohólicas en Colombia – Volumen total (Cifras en millones, cajas de 9 litros). *Nota:* Adaptado de Euromonitor International (Junio 2016) *Alcoholic drinks in Colombia*. Recuperado de: <http://www.euromonitor.com/alcoholic-drinks-in-colombia/report>

Igualmente, las preferencias de consumo de bebidas alcohólicas de los colombianos se han mantenido constantes desde 2010, donde los vinos son el único grupo de bebidas que han aumentado su participación en el mercado además de la cerveza (Euromonitor International, 2016).

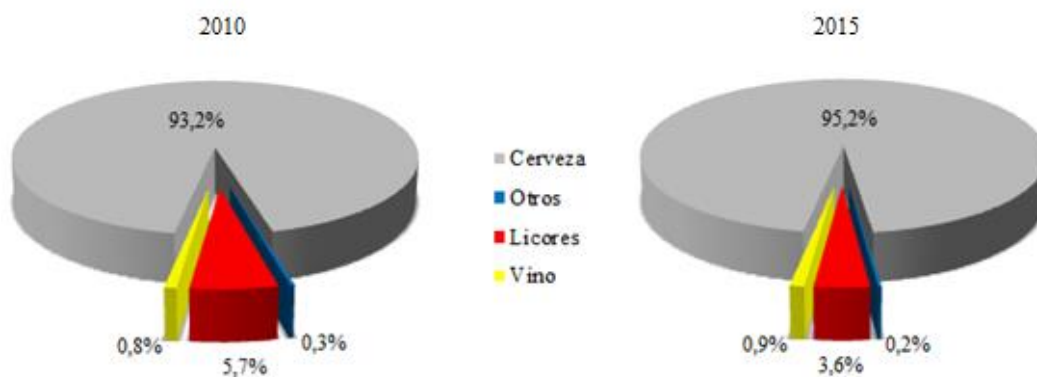
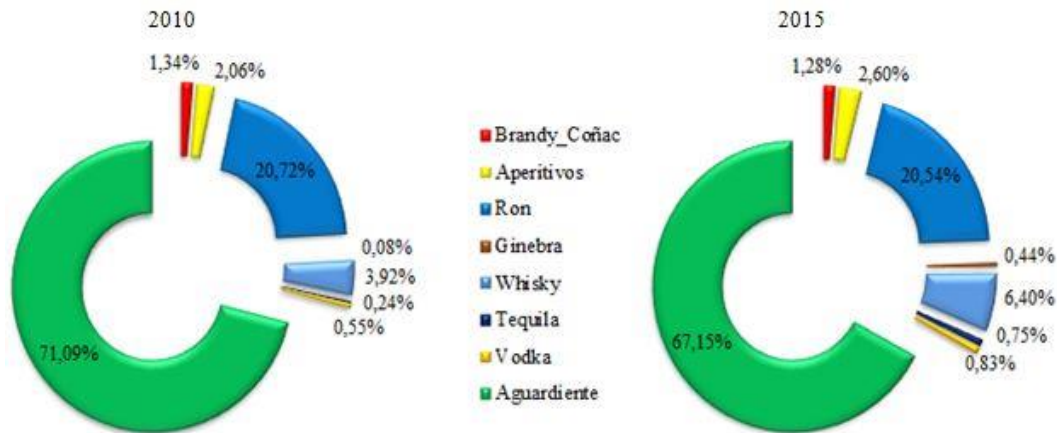


Figura 2. Preferencias de consumo de bebidas alcohólicas en Colombia. Nota: Adaptado de Euromonitor International (Junio 2016) Alcoholic drinks in Colombia. Recuperado de: <http://www.euromonitor.com/alcoholic-drinks-in-colombia/report>

A su vez, las ventas totales de volumen de licores se redujeron en un 18%, esto se puede atribuir a una caída en las ventas de licores locales como el aguardiente y el ron, que representan una cuota del 88% de las ventas globales de volumen de licores, debido a factores como el contrabando, mercancías falsificadas y consumidores que se cambian a otros licores.



*Figura 3.* Preferencias de consumo de bebidas alcohólicas en Colombia – Excluyendo la cerveza.  
*Nota:* Adaptado de Euromonitor International (Junio 2016) *Spirits in Colombia*. Recuperado de:  
<http://www.euromonitor.com/spirits-in-colombia/report>

Durante este mismo periodo, Colombia fue testigo del desarrollo del segmento de lujo, con la industria de bebidas alcohólicas del país que se beneficia de esta tendencia. Los segmentos premium y superpremium de licores, principalmente la ginebra, vodka, ron y whisky (Blended Scotch), registran una fuerte tasa de crecimiento anual de entre el 12% (para el Blended Scotch Whisky) y 40% (para la Ginebra), impulsado por una mejora en el poder adquisitivo de los consumidores que cada vez están mejor informados acerca de las características particulares y la historia detrás de estas bebidas.

Tabla 2.

*Venta de bebidas alcohólicas – Volumen total, Categoría Licores (Cifras en miles, cajas de 9 litros)*

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Brandy & Coñac	154,16	138,54	143,38	139,42	132,41	128,11
- Brandy	152,91	137,30	142,12	138,31	131,27	126,94
- Coñac	1,24	1,26	1,26	1,11	1,14	1,17
Aperitivos	237,40	268,87	263,13	252,53	256,26	259,11
- Amargos	0,68	0,80	1,02	1,12	0,79	0,74
- Licores a base de crema	196,21	227,28	221,01	210,01	213,80	216,44
- Otros Aperitivos	40,51	40,79	41,11	41,41	41,68	41,93
Ron	2384,49	2139,84	2075,51	2172,94	2107,41	2048,07
- Ron Oscuro	2350,34	2107,24	2045,41	2144,70	2080,27	2021,70
- Ron Blanco	34,14	32,60	30,10	28,24	27,14	26,37
Tequila (y Mezcal)	27,86	32,96	36,70	39,86	61,27	74,30
Whiskies	450,64	606,61	563,53	653,87	619,66	637,73
- Bourbon/ US Whisky	2,71	4,07	4,74	5,03	5,57	6,80
- Irish Whisky	0,51	0,52	0,52	0,82	1,04	1,21
- Blended Scotch Whisky	374,06	527,17	489,80	580,50	548,79	568,98
- Single Malt Scotch Whisky	0,91	1,07	1,13	0,86	0,71	0,43
- Otros Whiskies	72,47	73,79	67,33	66,88	63,54	60,32
Ginebra	8,78	11,11	15,50	20,12	32,31	44,26
Vodka	63,64	60,73	61,53	70,97	77,68	83,22
Aguardiente	8181,09	8050,19	7629,83	7067,14	6946,96	6695,18
Total	11508,1	11308,9	10789,1	10416,9	10233,9	9970,0

*Nota:* Adaptado de Euromonitor International (Junio 2016) *Spirits in Colombia*. Recuperado de: <http://www.euromonitor.com/spirits-in-colombia/report>

En Colombia la mayor parte de los licores que se consumen son producidos localmente, principalmente el aguardiente y el ron, elaborados exclusivamente por licoreras estatales, con participaciones del 72% y el 20% respectivamente. Otros productos como licores a base de crema, brandy, whisky y vodka de empresas locales y estatales, representan el 8% restante de la producción.

En 2016 la demanda de productos premium en casi todas las categorías de bebidas continuó en aumento, este interés en los productos de alta calidad se puede atribuir a un aumento en el poder adquisitivo además de la creciente inclinación por bebidas sofisticadas en respuesta a nuevas tendencias de mercado. En perspectiva, las compañías que se centran en la

premiumización<sup>5</sup> tendrán una mayor posibilidad de obtener adeptos tempranos dispuestos a pagar más por experiencias de sabor únicas, pues los consumidores financieramente cómodos continuarán comprando bebidas alcohólicas premium (Euromonitor International, 2016).

Por su parte, los licores a base de crema se caracterizan por ser una bebida alcohólica que combina alcohol etílico neutro u otros licores con crema de leche para conseguir una mezcla homogénea con un contenido alcohólico de alrededor del 17% en volumen. En Colombia, la oferta de este tipo de bebidas es limitada, aunque en el mercado se encuentra una gran variedad de productos, nacionales e importados, dirigido a consumidores específicos. Entre los productos más comunes y representativos de esta categoría disponibles en el mercado se encuentra crema de whisky, crema de ron, crema de café y sabajon.

Actualmente, las ventas de licores en crema se recuperan y mantienen una tendencia positiva luego de sufrir un retroceso en los años 2012 y 2013, las ventas crecen a una tasa promedio anual de 2% y alcanzaron los 1,94 millones de litros en 2015 (Euromonitor International, 2016).

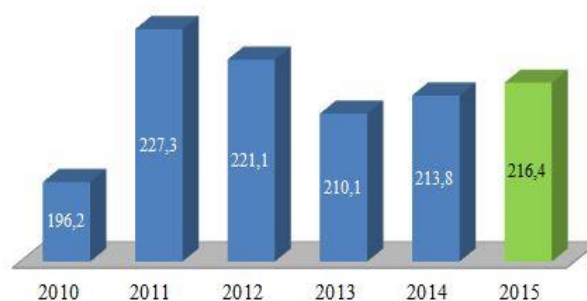


Figura 4. Venta de licores en crema en Colombia – Volumen total (Cifra en miles, cajas de 9 litros). Nota: Adaptado de Euromonitor International (Junio 2016) *Spirits in Colombia*.

Recuperado de: <http://www.euromonitor.com/spirits-in-colombia/report>

<sup>5</sup> Tendencia global que refleja la creciente demanda de productos de la más alta calidad que brinden a los consumidores experiencias únicas y diferenciadas.

A pesar de la poca información específica disponible del mercado de los licores a base de crema, Baileys de la compañía Diageo es claramente identificable como la marca líder del mercado con presencia en gran parte del territorio nacional.

### **3.2 Análisis del macroentorno**

En los últimos años, ha sido evidente y significativo el inconformismo y la polarización del país debido a las políticas del gobierno actual, principalmente por los acuerdos de paz con la guerrilla de las farc. Sin embargo, las repercusiones que éste supone en todos los sectores sociales y económicos a nivel nacional son en su mayoría positivas si los recursos que solían gastarse en la guerra pasan a ser en buena parte para inversión social. El impacto socioeconómico del conflicto armado ha sido una catástrofe de enormes proporciones, el gasto en defensa producto del mismo ha sido exorbitante, el turismo ausente y la reducción de inversión nacional y extranjera, representan costos de oportunidad incalculables; el valor de cada vida perdida asociada a su capital intelectual, el daño psicológico y moral de las familias, y la estigmatización social de la comunidad, han sido un verdadero flagelo nacional. Por tal motivo, el éxito en la implementación de los acuerdos de paz será determinante en el desarrollo del país, generando grandes expectativas de cambio especialmente en las comunidades más vulnerables (Dinero, 2016).

Partiendo de esta realidad, se define el entorno en el cual se desarrollará el negocio a través de la herramienta de análisis PEST que facilitará la toma de decisiones estratégicas que permitan abordar los desafíos implícitos del mismo.

**3.2.1 Factores político – legales.** La incidencia de normas legales que establecen requisitos de obligatorio cumplimiento en la fabricación y comercialización de bebidas alcohólicas, al igual que en el procesamiento de la leche para el consumo humano, así como la legislación vigente en materia laboral, tributaria y de fomento al emprendimiento, presentan oportunidades y desafíos para la creación y crecimiento de la empresa.

Actualmente, el Decreto 1686 de 2012 (Ver Apéndice A) que establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios para la fabricación y comercialización de bebidas alcohólicas, el Decreto 616 de 2006 (Ver Apéndice B) que establece el reglamento técnico sobre los requisitos que debe cumplir la leche para el consumo humano y el Decreto 3075 de 1997 (Ver Apéndice C) que regula todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos, son normas de estricto cumplimiento expedidas por el Ministerio de Salud y Protección Social que presentan un desafío para la creación de la empresa debido a la elevada inversión en infraestructura adecuada para obtener la certificación de cumplimiento en buenas prácticas de manufactura (BPM) y el registro sanitario para elaborar y vender el producto. Sin embargo, de igual manera presenta una barrera de entrada para nuevos competidores.

En materia laboral, el Código Sustantivo del Trabajo es un compendio de normas cuya finalidad primordial es la de lograr justicia en las relaciones que surgen entre empleadores y trabajadores, el incumplimiento o quebrantamiento de las mismas presentan una amenaza latente para la empresa en materia legal y económica, por esta razón es importante conocer y cumplir todas las disposiciones legales allí consignadas.

Por otro lado, la Ley 1819 de 2016 por la cual se adoptó una reforma tributaria estructural, si bien era necesaria para sostener el equilibrio fiscal del gobierno y la calificación de riesgo de inversión, dentro de los grandes cambios introducidos, eliminó los beneficios de progresividad

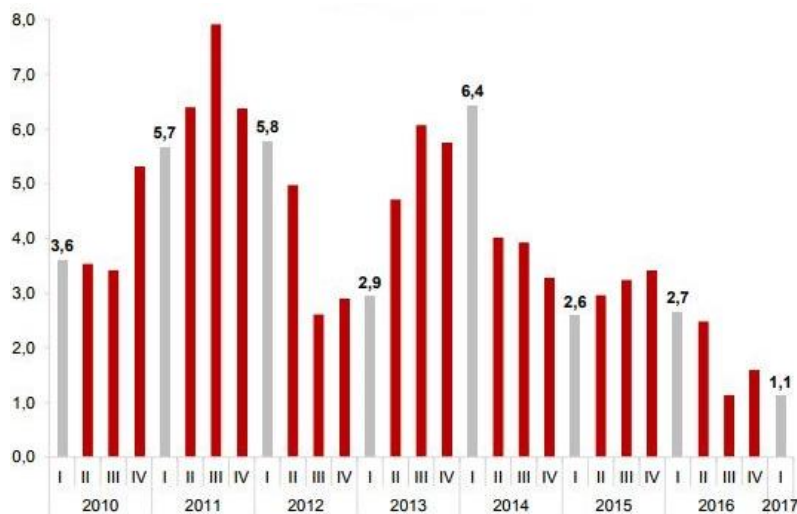
del artículo 4 de la Ley 1429 de 2010 que establecía para aquellas pequeñas empresas que cumplieran con ciertos requisitos, los dos beneficios eran: la gradualidad (progresividad) en el porcentaje de la tarifa general que por impuesto de renta debían pagar y la no práctica de retención en la fuente por parte del pagador (agente retenedor) durante el periodo de progresividad.

Además, la Ley 1816 de 2016 (Ver Apéndice D) que modifica el impuesto al consumo de licores, vinos, aperitivos y similares, afecta directamente el precio de venta al público de las bebidas alcohólicas y por tanto la rentabilidad del negocio. Si bien los vinos, aperitivos y similares son de libre producción e introducción en todo el territorio nacional, causan el impuesto al consumo, el cual está conformado por un componente específico y uno ad valorem, la base gravable del componente específico es el volumen de alcohol que contenga el producto expresado en grados alcoholimétricos y la base gravable del componente ad valorem es el precio de venta al público por unidad de 750 ml sin incluir el impuesto al consumo. La tarifa del componente específico del impuesto al consumo por cada grado alcoholimétrico en unidad de 750 ml o su equivalente es de COP 220 para los licores, aperitivos y similares, y de COP 150 para vinos y aperitivos vínicos; el componente ad valorem del impuesto al consumo se liquidará aplicando la tarifa del 25% para licores, aperitivos y similares, y del 20% para vinos y aperitivos vínicos, sobre el precio de venta al público antes de impuestos, certificado por el DANE. También, quedarán gravados con el impuesto sobre las ventas a la tarifa del 5% los bienes sujetos al impuesto al consumo de licores, vinos, aperitivos y similares.

Por último, la Ley 1780 de 2016 (Ver Apéndice E) que promueve el empleo y el emprendimiento juvenil, beneficia a las pequeñas empresas conformadas por personas naturales que tengan hasta 35 años de edad con la exención del pago de la matrícula mercantil y su

renovación del primer año, además beneficia la vinculación de personal que tenga entre 18 y 28 años de edad con el exención de los aportes a cajas de compensación familiar de dichos trabajadores durante el primer año de vinculación, lo cual representa una gran oportunidad para la creación de la empresa.

**3.2.2 Factores económicos.** La economía colombiana, durante el primer trimestre de 2017 creció un 1,1%, un resultado inferior en 1,6% frente al mismo periodo de 2016 y 0,5% por debajo del resultado del cuarto trimestre de 2016, dando continuidad al proceso de desaceleración que ya completa 3 años. Con esto, se continúa consolidando la situación de bajo crecimiento para la economía.



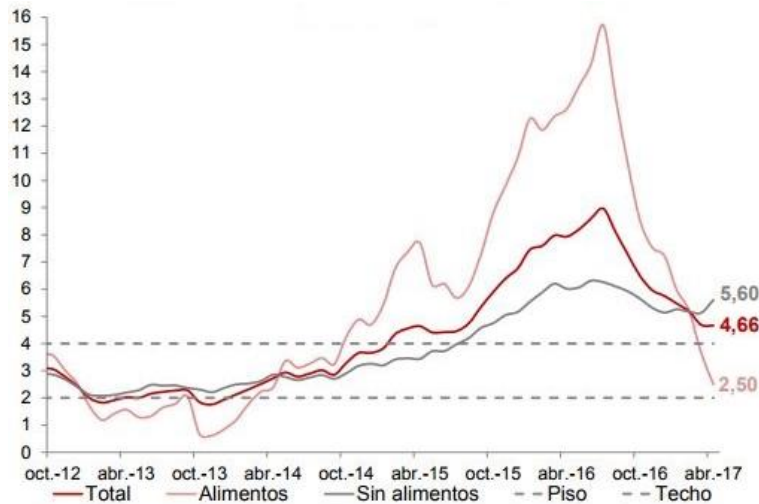
*Figura 5. Producto Interno Bruto Trimestral. Nota: Adaptado de Banco Davivienda (Mayo 2017)*

*Informe Económico Mensual. Recuperado de:*

<https://www.davivienda.com/wps/wcm/connect/4a8c98d9-5d53-4ca8-9f4a-24dd8a0948bb/Informe+Econ%3%B3mico+Mensual+->

[+mayo+2017.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=4a8c98d9-5d53-4ca8-9f4a-24dd8a0948bb](https://www.davivienda.com/wps/wcm/connect/4a8c98d9-5d53-4ca8-9f4a-24dd8a0948bb/Informe+Econ%3%B3mico+Mensual+-+mayo+2017.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=4a8c98d9-5d53-4ca8-9f4a-24dd8a0948bb)

Por su parte, la inflación de 2016 cerró en 5,75%, situándose por debajo del crecimiento del 6,77% registrado en el año 2015. En abril de este año, la inflación se ubica en 4,66%, en gran medida como consecuencia del comportamiento de los alimentos que no tuvieron un ascenso importante, mientras que vivienda y transporte impulsan su crecimiento.



*Figura 6.* Inflación Anual Total, Alimentos y sin Alimentos. *Nota:* Adaptado de Banco Davivienda (Mayo 2017) *Informe Económico Mensual*. Recuperado de: <https://www.davivienda.com/wps/wcm/connect/4a8c98d9-5d53-4ca8-9f4a-24dd8a0948bb/Informe+Econ%C3%B3mico+Mensual+-+mayo+2017.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=4a8c98d9-5d53-4ca8-9f4a-24dd8a0948bb>

Además, la devaluación del peso colombiano frente al dólar, en buena medida por las fluctuaciones del precio del petróleo, fija la tasa de cambio al cierre del mes de abril en COP 2.940 y con perspectiva de mantener sus tendencia al alza, lo que representa mayor competitividad para los productos colombianos frente a los importados (Banco Davivienda, 2017).

También, para mayo de este año, la tasa de desempleo se ubicó en 9,4%, la tasa global de participación en 64,2% y la tasa de ocupación 58,1%; es decir, a la fecha 22 millones 263 mil personas se encontraban ocupadas, 262 mil personas más que en mayo de 2016 (DANE, 2017).

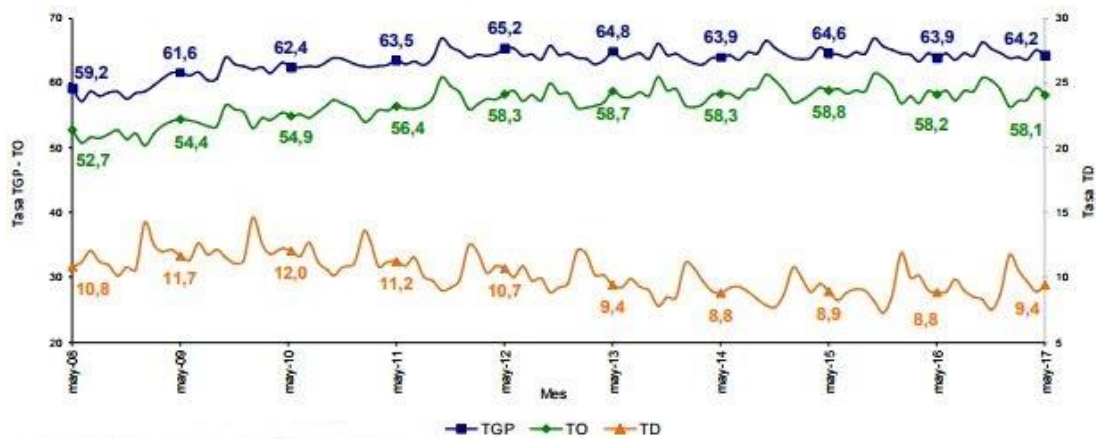
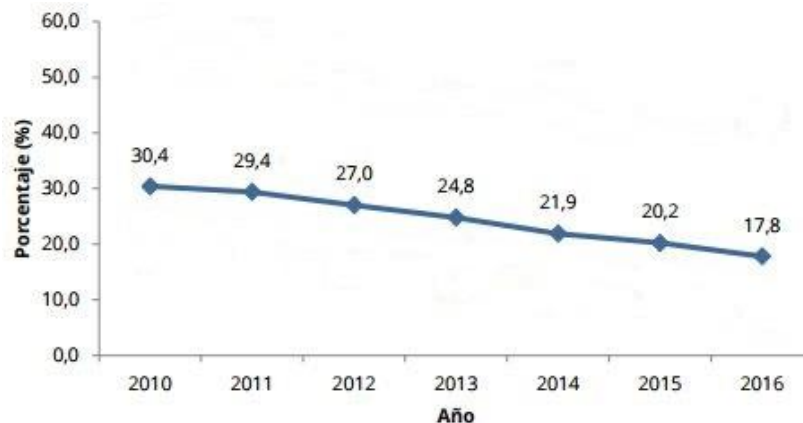


Figura 7. Tasa global de participación, ocupación y desempleo. Nota: Adaptado de DANE (Mayo 2017) *BOLETÍN TÉCNICO MERCADO LABORAL*. Recuperado de: [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol\\_empleo\\_may\\_17.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_may_17.pdf)

Por último, el salario mínimo tuvo un incremento del 7%, estableciéndose en COP 737.717 más el auxilio de transporte que tuvo igual incremento, para un valor de COP 83.140, que si bien no representa un aumento significativo en los ingresos de los trabajadores, se trata de un incremento en términos reales de 1,25% frente a la inflación de 2016 y alrededor de 2% frente a las perspectivas para 2017 (MINTRABAJO, 2016).

**3.2.3 Factores sociales.** En Colombia, el índice de pobreza multidimensional<sup>6</sup> ha mantenido una tendencia decreciente desde 2010.

<sup>6</sup> El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) se construye con base en cinco dimensiones: condiciones educativas del hogar, condiciones de la niñez y la juventud, salud, trabajo, y acceso a los servicios públicos domiciliarios y



*Figura 8. Índice de Pobreza Multidimensional en Colombia. Nota: Adaptado de DANE (Marzo 2017) POBREZA MONETARIA Y MULTIDIMENSIONAL EN COLOMBIA 2016. Recuperado de: [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/pobreza/bol\\_pobreza\\_16.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/bol_pobreza_16.pdf)*

Su incidencia de acuerdo al porcentaje de hogares privados por indicador ha tenido una variación significativa en materia de salud, educación y trabajo infantil durante el último año (DANE, 2017).

---

condiciones de vivienda. Estas 5 dimensiones involucran 15 indicadores, y son considerados pobres los hogares que tengan privación en por lo menos el 33% de los indicadores (teniendo en cuenta la ponderación de cada indicador).

Variable	2015	2016	Diferencia p.p 2016-2015
Barreras de acceso a servicios de salud	6,5	4,4	-2,1*
Bajo logro educativo	48,2	46,4	-1,8*
Sin aseguramiento en salud	11,2	9,6	-1,6*
Hacinamiento crítico	10,6	9,5	-1,1*
Trabajo informal	74,5	73,6	-0,9
Rezago escolar	29,5	28,6	-0,9
Trabajo infantil	3,2	2,6	-0,6*
Analfabetismo	10,2	9,7	-0,5
Inadecuada eliminación de excretas	10,1	9,6	-0,5
Barreras a servicios para cuidado de la primera infancia	9,1	8,7	-0,4
Inasistencia escolar	3,0	2,9	-0,1
Material inadecuado de pisos	4,6	4,5	-0,1
Sin acceso a fuente de agua mejorada	9,8	9,8	0,0
Material inadecuado de paredes exteriores	1,7	1,9	0,2
Desempleo de larga duración	10,2	10,8	0,6

Nota: (\*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

Figura 9. Hogares que enfrentan privación por indicador de IPM. Nota: Adaptado de DANE (Marzo 2017) *POBREZA MONETARIA Y MULTIDIMENSIONAL EN COLOMBIA 2016*.

Recuperado

de:

[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/pobreza/bol\\_pobreza\\_16.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/bol_pobreza_16.pdf)

Esto se puede traducir en una creciente mejor calidad de vida de la población y la constitución de una nueva clase media que sostiene el consumo de la producción nacional.

**3.2.4 Factores tecnológicos.** El crecimiento exponencial en las tecnologías de información y comunicaciones ha potenciado la habilidad para tomar la ventaja del conocimiento desarrollado en otros lugares o para otros propósitos, facilitando el acceso a nuevas tecnologías que evolucionan rápidamente gracias al trabajo interdisciplinar en materias como la química, ciencias de la alimentación, ingenierías, procesos, biotecnología, etc., y son útiles en la producción agroindustrial generando oportunidades de mejoramiento en los procesos productivos.

Por otro lado, el desarrollo e implementación de soluciones de tecnologías de la información enfocadas en la gestión de información de mercados agroindustriales, tales como el manejo de insumos, procesos de logística, trazabilidad de productos, e-marketing, e-commerce y e-business, simplifican la operación del negocio facilitando su escalabilidad.

### **3.3 Análisis del microentorno**

La identificación de factores que puedan afectar la capacidad para ofrecer el producto a los clientes con el fin de obtener un beneficio, es fundamental para determinar la intensidad competitiva y por lo tanto, el atractivo del mercado. Por tal motivo, se realiza un análisis a través del modelo de las 5 fuerzas de Porter.

**3.3.1 Poder de negociación de los clientes.** Los clientes tienen un poder de negociación alto. Si bien en el mercado actual existen muy pocas bebidas alcohólicas a base de leche de cabra, existe gran variedad de productos sustitutos con un amplio rango de precios que dan al consumidor múltiples opciones para escoger.

**3.3.2 Poder de negociación de los proveedores.** El poder de negociación de los proveedores es moderado. En primer lugar, los proveedores de materias primas tienen un poder de negociación bajo, en el municipio de Capitanejo existe un número considerable de potenciales proveedores de leche de cabra, además es factible aplicar una estrategia de integración hacia atrás para asegurar un suministro mínimo requerido de dicha materia prima; por otra parte, las demás materias primas requeridas son de fácil adquisición y su oferta es elevada en el mercado. No obstante, en

Colombia existe un número limitado de proveedores de envases, actualmente O-I Peldar controla la mayor parte del mercado por lo cual tiene un alto poder de negociación sobre sus clientes, pues tiene la facultad de modificar los precios e incluso retirar referencias de envases del mercado libremente.

**3.3.3 Amenaza de nuevos competidores.** La amenaza de nuevos competidores es moderada. En primer lugar, en la industria de bebidas alcohólicas existen diversos factores limitantes, entre ellos la inversión inicial para la adquisición y adecuación de la infraestructura necesaria para cumplir con los requisitos técnicos de producción y legales en materia sanitaria; por otra parte, el acceso a la leche de cabra como materia prima principal es limitado a ciertas regiones del país conocidas tradicionalmente por su producción; y por último el know how del negocio, representan barreras de entrada significativas para potenciales interesados en incursionar en el mercado.

**3.3.4 Amenaza de productos sustitutos.** La amenaza de productos sustitutos es alta. Actualmente en el sector de bebidas alcohólicas existe una oferta elevada de productos, que oscila en un amplio rango de precios, con marcas posicionadas y con un elevado dominio sobre el mercado, con agresivas campañas de marketing que modifican las conductas del consumidor.

**3.3.5 Rivalidad entre los competidores.** La rivalidad entre los competidores es alta. Las empresas actualmente luchan agresivamente por una posición en el mercado. Baileys, la marca líder de la categoría, es percibida como un producto premium y su diferenciación no se determina por el precio, por su parte, las marcas seguidoras se enfocan en los mercados

regionales basando su diferenciación principalmente en precio ofreciéndose como un producto alternativo para un segmento de clientes específico.

## **4. Estudio de mercado**

### **4.1 Objetivo general**

Identificar el mercado objetivo que permita cuantificar la demanda de bebidas alcoradas a base de leche de cabra y formular el plan de mercadeo.

### **4.2 Objetivos específicos**

- Desarrollar el análisis del mercado objetivo con el fin de identificar y cuantificar los potenciales consumidores del producto.
- Formular el plan de mercadeo.

### **4.3 Mercado objetivo**

El mercado objetivo son hombres y mujeres con edades entre los 20 y 60 años, pertenecientes a hogares de estratos socioeconómicos 3, 4, 5 y 6, residentes y visitantes del área metropolitana de Bucaramanga dispuestos a vivir experiencias relacionadas con el turismo y a probar manjares

gastronómicos locales elaborados artesanalmente, innovadores, con valor alto agregado y características especiales en su composición.

De acuerdo con el Observatorio Metropolitano, en 2015 el Área Metropolitana de Bucaramanga tenía más de 1.122.945 habitantes, donde el 52% de la población eran mujeres y el 56% de la población se encontraba entre las edades de los 20 a los 59 años (Observatorio Metropolitano, 2015).



Figura 10. Población del Área Metropolitana de Bucaramanga. Nota: Adaptado de Observatorio Metropolitano (Junio 2015). *POBLACIÓN DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA*. Recuperado de: <http://www.observatoriomropolitano.com.co/index.aspx>

Según las cifras del Observatorio Metropolitano anteriormente mencionados, si estimamos que al menos el 3% de la población en el rango de edades de interés cumple con las características de mercado objetivo, tenemos que existe una población de al menos 19.133 habitantes que cumplen con el perfil de cliente potencial a los cuales enfocar el producto.

#### 4.4 Plan de mercadeo

El plan de mercadeo como herramienta de gestión es indispensable para crear una empresa competitiva en el mercado donde se desarrollará el negocio. En el plan de mercadeo se establecen los objetivos que se espera alcanzar a través de estrategias y acciones necesarias para su consecución. El plan de mercadeo se compone de 4 etapas a seguir:

**4.4.1 Análisis de la situación.** El análisis de la situación se llevó a cabo mediante una investigación cualitativa de tipo exploratoria utilizando la metodología de focus group<sup>7</sup>, la cual consiste en reunir a un grupo de entre 4 y 12 personas con el fin de realizar una entrevista o discusión en torno al producto de interés.

**4.4.1.1 Diseño del focus group.** El diseño del focus group se realizó de la siguiente forma:

**4.4.1.1.1 Tamaño del grupo.** Para la realización del focus group es recomendable que el número de participantes invitados sea de entre 4 y 12 personas. Debido a que el producto que va a ser tema de discusión posee características complejas en cuanto a su composición y es un producto nuevo en el mercado, se determinó que el número apropiado de participantes para llevar a cabo la sesión fuera de 5 personas con un perfil determinado.

**4.4.1.1.2 Duración de la sesión.** El tiempo estimado para el desarrollo de la sesión fue de una hora y treinta minutos.

---

<sup>7</sup> Grupo focal o grupo de discusión.

*4.4.1.1.3 Objetivos esperados.* Mediante el desarrollo del focus group como técnica de investigación cualitativa se espera conocer las expectativas, opiniones, necesidades e intereses de un grupo de personas relacionadas desde su ámbito ocupacional y/o profesional con el producto: ¿Qué expectativa le generó el producto?, ¿Cómo les parece la idea?, ¿Consideran que el producto es novedoso?, entre otros.

*4.4.1.1.4 Cronograma de actividades.* El cronograma de actividades para el desarrollo del focus group se estableció de la siguiente manera:

- Semana 1. Diseño del focus group.
- Semana 2. Reunión con el profesional de apoyo.

Planteamiento de las preguntas.

Elaboración del documento guía.

- Semana 3. Invitación de los participantes.
- Semana 4. Logística del evento.
- Semana 5. Realización de la actividad.

*4.4.1.1.5 Perfil de los participantes.* La selección se realizó teniendo como criterio básico el perfil profesional u ocupacional de los participantes, el cual debe relacionarse con el entorno en el cual se desarrolla, comercializa y/o consume el producto, con el fin de conseguir apreciaciones desde perspectivas múltiples.

Tabla 3.

*Perfil de participantes al Focus Group*

Edad	Entre 25 y 60 años
Sexo	Masculino y femenino
Perfil objetivo	Productor y/o comercializador derivados lácteos caprinos, profesional perteneciente al sector turístico y/o gastronómico, catador.
Experiencia	Mínimo 3 años de desempeño en los sectores mencionados.

*4.4.1.1.6 Selección del moderador.* El moderador como pieza clave en el desarrollo del focus group, además de contar con el conocimiento detallado del producto y los objetivos de la investigación, es indispensable que también cuente con aptitudes sociales como empatía, comunicación asertiva y manejo de grupos. La persona seleccionada como moderador de es al autor del proyecto.

*4.4.1.1.7 Selección del analista.* El analista al igual que el moderador es pieza clave en el desarrollo del focus group, además de contar con el conocimiento detallado del producto y los objetivos de la investigación, debe identificar, analizar e interpretar la información recolectada durante la actividad. La persona idónea seleccionada como analista es el profesional de apoyo de la actividad.

*4.4.1.1.8 Estructura del focus group.* Para el desarrollo de la actividad se elaboró una guía de ejecución donde se planean 5 temas de discusión. La guía se estructuró de la siguiente manera:

- Introducción
- Tema 1. Socialización: Presentación ¿Actualmente, cuál es su ocupación?

- Tema 2. Expectativa: ¿Qué expectativas acerca del producto le generó la invitación a participar en esta actividad?
- Tema 3. Aceptación: A continuación se procederá a degustar el producto con el fin de conocer su opinión acerca de las siguientes características.

a. Apariencia.

- Me disgusta mucho
- Me disgusta
- Ni me gusta ni me disgusta
- Me gusta
- Me gusta mucho

b. Olor.

- Me disgusta mucho
- Me disgusta
- Ni me gusta ni me disgusta
- Me gusta
- Me gusta mucho

c. Sabor.

- Me disgusta mucho
- Me disgusta
- Ni me gusta ni me disgusta
- Me gusta
- Me gusta mucho

d. Apariencia.

- \_\_\_ Me disgusta mucho
- \_\_\_ Me disgusta
- \_\_\_ Ni me gusta ni me disgusta
- \_\_\_ Me gusta
- \_\_\_ Me gusta mucho

e. Observaciones.

- Tema 4. Pregunta individual: A continuación se realizará una pregunta a cada uno de los asistentes con el fin de conocer su apreciación sobre el producto.
  - a. Asistente 1. Desde su experiencia como catadora, ¿Cómo describe el producto?
  - b. Asistente 2. A través de su experiencia como productor de derivados lácteos caprinos, ¿Qué barreras de comercialización ha identificado para este tipo de productos?
  - c. Asistente 3. Como comercializadora de productos alimenticios típicos, ¿Cree usted que el producto se podría llegar a considerarse referente en la región?
  - d. Asistente 4. Como investigador y experto en ganado caprino, ¿Considera usted, que tratándose de una bebida alcohólica se pueda atribuir al producto los beneficios nutricionales de la leche de cabra que benefician el sistema digestivo e inmunológico?
- Tema 5. Apreciación: En base a su experiencia y de acuerdo con lo mencionado anteriormente, ¿Cuál es su apreciación sobre el producto?, ¿Considera usted que el producto es novedoso?, ¿Cree usted que el producto tiene potencial en el mercado?
- Conclusiones.

**4.4.1.2 Desarrollo del focus group.** La actividad se desarrolló en las instalaciones del Restaurante Café Bar Puerto Bambú, ubicado en la avenida El Jardín Casa 43 en la ciudad de Bucaramanga, Santander. La sesión fue liderada por el autor del proyecto estudiante de Ingeniería Industrial José Julián Arias Díaz y el profesional de apoyo Ingeniero de Mercados Cristian Javier Salguero Sandoval.

A la convocatoria asistieron 5 invitados con los siguientes perfiles. Ver tabla.

Tabla 4.

*Perfil de asistentes al Focus Group*

Id.	Sexo	Profesión - Ocupación
Asistente 1	Femenino	Nutricionista - Catadora
Asistente 2	Masculino	Ingeniero Industrial - Productor derivados lácteos caprinos
Asistente 3	Femenino	Empresaria - Comercializadora derivados lácteos caprinos y dulcería típica
Asistente 4	Masculino	Médico Veterinario Zootecnista - Capricultor
Asistente 5	Femenino	Microempresaria - Productora derivados lácteos caprinos.



*Figura 11. Desarrollo Focus Group*

**4.4.1.3 Resultados del focus group.** Durante la realización de la actividad se pudo identificar las percepciones que los asistentes tuvieron frente al producto. Ver tabla.

Tabla 5.

*Percepción de los asistentes frente al producto*

Buenas	Para tener en cuenta	Por mejorar
Novedoso	Homogeneidad de la materia prima	Eliminar la apariencia grasa
Genera expectativa	Producto con denominación de origen	Balancear la graduación alcohólica
Color y sabor agradables	Normatividad	Mejorar la homogeneidad del producto, textura y apariencia.
El producto se identifica con la región	Diferenciación del producto	
Puede ser referente dentro de la gastronomía local	Variedad de presentaciones	
Se le atribuye beneficios nutricionales de la leche de cabra		
Clientes con necesidades de licor en crema baja en lactosa		

**4.4.1.4 Análisis del profesional de apoyo.** Con base en el comportamiento de los asistentes y utilizando el material audiovisual (Ver Apéndice F) que se obtuvo durante el desarrollo de la actividad, el profesional encargado del análisis de la actividad emitió las siguientes conclusiones:

- La actividad fue exitosa, los asistentes participaron activamente durante toda la sesión.
- El producto generó gran expectativa entre los asistentes.
- Los asistentes tenían conocimiento del entorno en el cual se desarrolla el producto.
- Los asistentes demostraron interés en degustar el producto.
- Es importante que el producto cumpla con la normatividad exigida.
- La homogeneidad del producto es importante comercialización.

- Es importante considerar al menos dos presentaciones comerciales del producto.
- El producto se puede posicionar como referente gastronómico de la región.
- A largo plazo, es importante considerar la posibilidad de conseguir el distintivo de denominación de origen.
- La comercialización del producto debe enfocarse en el sector de la gastronomía y el turismo.

**4.4.2 Determinación de los objetivos.** La determinación de los objetivos tiene como base las percepciones identificadas en cada uno de los asistentes durante el desarrollo del focus group. A continuación se presentan los objetivos planteados.

- **Objetivo 1.** Obtener ventas mensuales promedio iguales o superiores a 1500 unidades durante el primer año de operación.
- **Objetivo 2.** Establecer alianzas estratégicas con establecimientos comerciales gastronómicos tradicionales, con el fin de posicionar el producto en el mercado.
- **Objetivo 3.** Posicionar el producto como referente gastronómico de Santander.

**4.4.3 Elaboración de estrategias.** Las estrategias propuestas para alcanzar los objetivos del plan de mercadeo se establecen de la siguiente manera.

- **Estrategia 1.** Distribución: La planta de producción se ubicará en el municipio de Capitanejo – Santander, desde donde se distribuirá el producto a los establecimientos comerciales gastronómicos tradicionales ubicados en el área metropolitana de Bucaramanga, quienes se encargarán de vender el producto a los consumidores finales.

- **Estrategia 2.** Precio: El precio del producto está basado en el costo de producción, teniendo en cuenta un margen de contribución del 45%. El precio del producto se establece de la siguiente manera:

$$PVu = \frac{CVu}{1 - MC}$$

$$PVu = \frac{13.583,54}{1 - 0,45}$$

$$PVu = 24.697 \approx 25.000$$

Dónde:

*MC*: Margen de contribución

*PVu*: Precio variable unitario

*CVu*: Costo variable unitario

Para calcular el precio que debe pagar el consumidor se considera un margen de ganancia del 32% para el vendedor, es decir COP 8.000. Entonces, el precio de venta al público sin impuestos será de COP 33.000.

Finalmente, se suma el valor de los impuestos:

Impuesto al valor agregado IVA: Tarifa 5% – COP 1.650.

Impuesto al consumo de licores: Componente ad valorem, tarifa 25% del precio de venta al público (sin impuestos) – COP 8250; componente específico, tarifa COP 220 por grado alcohólico (17°) – COP 3.740.

En total, el precio que debe pagar el consumidor final por el producto es de COP 46.640.

- **Estrategia 3.** Promoción: La promoción del producto se realiza mediante la participación en festivales gastronómicos en los cuales se obsequiará degustaciones del producto y se ofrecerá descuentos en compras. Se ubicará un stand con pendones alusivos a la marca donde se proyecte la imagen corporativa para generar recordación y se contratará impulsadoras encargadas de distribuir las degustaciones y atraer clientes. Se considera un presupuesto de promoción para el lanzamiento del producto de COP 2.357.000 como se muestra en la tabla.

Tabla 6.

*Presupuesto de publicidad – Lanzamiento crema de licor Hircus.*

Concepto	Valor unitario	Unidades	Valor total
Stand	\$ 1.000.000,00	1	\$ 1.000.000,00
Imagen Corporativa	\$ 357.000,00	1	\$ 357.000,00
Publicidad	\$ 625.000,00	1	\$ 625.000,00
Muestras - Eventos	\$ 25.000,00	15	\$ 375.000,00
<b>Total</b>			<b>\$ 2.357.000,00</b>

- **Estrategia 4.** Comunicación y publicidad: La estrategia de comunicación y publicidad se basa en el marketing viral a través de redes sociales como Youtube, Facebook e Instagram donde se creará contenidos que logren posicionar el producto en el mercado regional como un referente gastronómico. Se considera un presupuesto mensual en publicidad es de COP 500.000.

#### 4.4.4 Plan de acción.

- **Plan 1.** Acciones sobre el producto: Desarrollar la presentación de 375 ml que será promocionada como un souvenir, lo que permitirá aumentar el volumen de ventas.
- **Plan 2.** Acciones sobre el precio: Ofrecer descuentos en temporadas especiales con el fin de fidelizar a los clientes y fortalecer las alianzas estratégicas.
- **Plan 3.** Acciones sobre la comunicación y publicidad: Crear contenido digital que proyecte la esencia del producto alineada con la esencia turística y gastronómica del departamento, con el fin de posicionar el producto como un referente gastronómico de la región.

## 5. Análisis técnico operativo

### 5.1 Estado de desarrollo del producto

Actualmente, el emprendedor tiene desarrollada la fórmula para la elaboración de la crema de licor Hircus, producida artesanalmente, de cuerpo suave, color pardo, carácter fuerte, sabor dulzón con notas de café y caramelo.

Desde el año 2015, la crema de licor Hircus ha sido compartida con amigos y familiares, adicionalmente se han realizado ventas a conocidos, quienes han dado referencias positivas del producto. Sin embargo, aún se produce en pequeños lotes sin una presentación comercial.

La ficha técnica de la crema de licor Hircus se presenta en la tabla.

## 5.2 Ficha técnica del producto

Tabla 7.

*Ficha técnica – Crema de licor Hircus*

Producto	Crema de Licor Hircus
Descripción	Bebida de cuerpo cremoso y suave, color pardo, carácter fuerte, sabor dulzón con notas de café y caramelo.
Ingredientes	Leche de cabra, licor, azúcar, estabilizante, potenciador de sabor, colorantes, saborizantes y conservante.
Tiempo de elaboración	6 horas
Volumen de alcohol	17% de alcohol en volumen
Color	Pardo
Proceso	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recepción de leche</li> <li>2. Control de calidad de leche</li> <li>3. Filtración de leche</li> <li>4. Pasteurización de leche</li> <li>5. Preparación de crema base</li> <li>6. Alcoholicación de crema</li> <li>7. Homogeneización</li> <li>8. Envasado</li> <li>9. Tapado</li> <li>10. Sellado</li> <li>11. Etiquetado</li> </ol>
Almacenamiento	Almacenar apartado de la luz natural directa a una temperatura entre 5 y 25 °C
Presentación	Botella de 750 ml no retornable
Embalaje	12 unidades
Instrucciones de consumo	Consumir fría o con hielo.

## 5.3 Descripción del proceso

Es importante precisar que antes de iniciar la producción se realiza una limpieza y desinfección general de la planta, máquinas y herramientas que intervienen en el proceso.

La leche es transportada por los proveedores diariamente desde los apriscos a la planta de producción en cantinas de aluminio, previa refrigeración a  $4^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ . Inmediatamente después de la recepción, se toman muestras de la leche con el propósito de verificar su calidad en el laboratorio mediante análisis físico-químicos, microbiológicos y organolépticos. Tomadas las muestras, la leche se filtra para eliminar cualquier impureza y se vierte en la marmita en donde se somete a un proceso de pasteurización que garantice la eliminación de microorganismos patógenos sin alterar los componentes de la misma. Se adiciona el azúcar a la leche dentro de la marmita y se enciende el sistema de agitación para lograr una mezcla uniforme. Luego se inicia el aporte de calor a la mezcla dentro de la marmita controlando la temperatura hasta lograr una evaporación del 30% en volumen. Una vez alcanzado el volumen indicado se retira el aporte de calor y se adiciona estabilizante, potenciador de sabor, colorantes y saborizantes, y se continúa con la agitación hasta que los componentes se disuelvan completamente y la crema alcance una temperatura menor a  $30^{\circ}\text{C}$ . Cuando la crema se encuentre en la temperatura indicada se adiciona el licor y el conservante manteniendo la agitación hasta que se incorpore totalmente y la crema adquiera la consistencia deseada. Posteriormente la crema se somete a un proceso de homogeneización para proporcionar la textura final suave y uniforme. A continuación, la crema es transportada a la zona de envasado donde se realiza el llenado y tapado de las botellas. Luego, las botellas son debidamente etiquetadas y selladas con bandas de seguridad termoencogibles. Por último se realiza el embalaje en cajas de cartón con capacidad para 12 unidades.

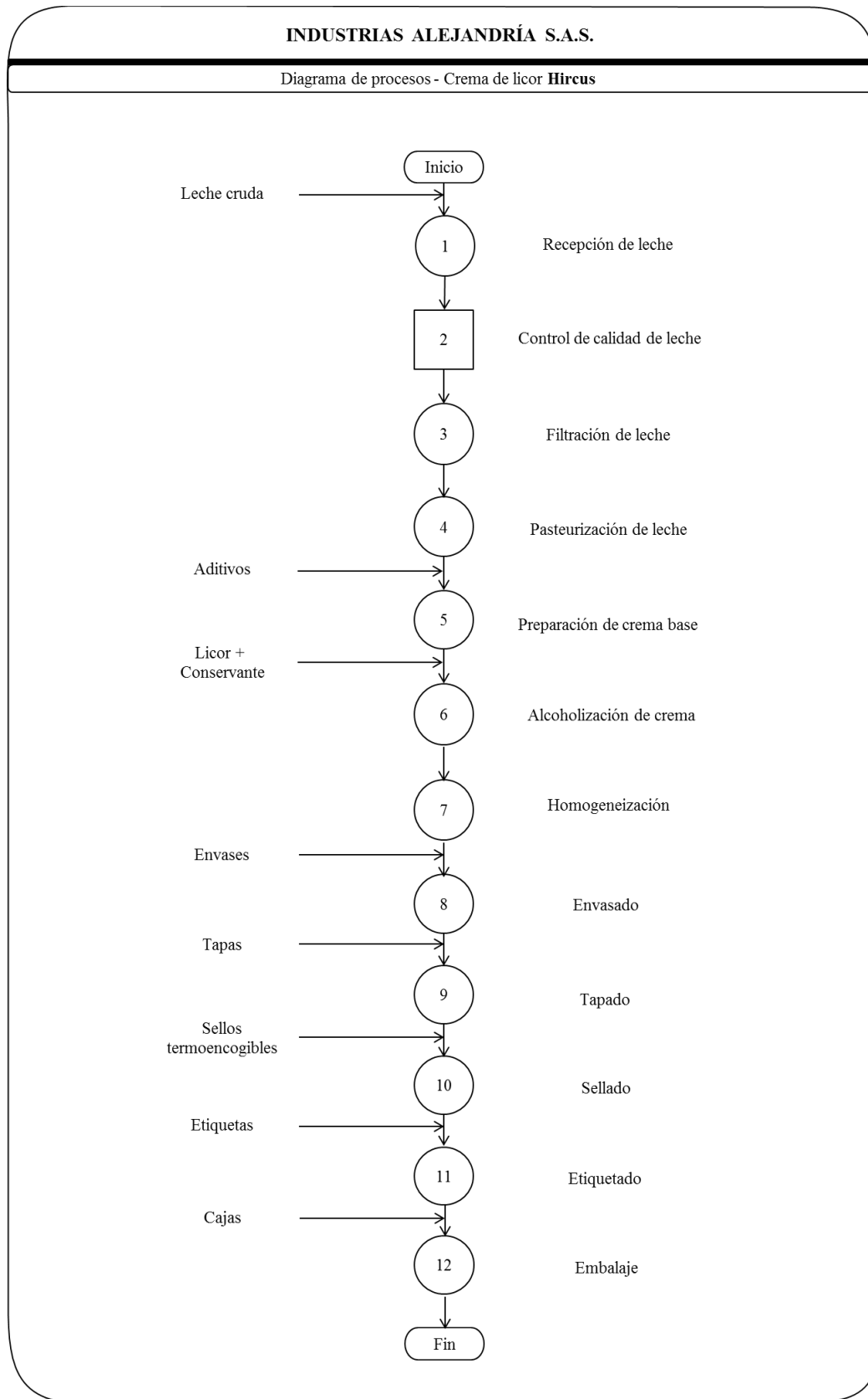


Figura 12. Diagrama de procesos – Crema de licor Hircus

Tabla 8.

*Proceso de elaboración – Crema de licor Hircus*

Actividad	Descripción	Maquinaria / Herramienta	Mano de obra requerida
Recepción de leche	Recepción de la leche proveniente de los apriscos a temperatura de 4°C +/- 2°C.	Cantinas de aluminio	Jefe de producción
Control de calidad de leche	Análisis físico-químicos, microbiológicos y organolépticos en el laboratorio.	Equipo de laboratorio	Jefe de producción
Filtración de leche	Eliminación de impurezas provenientes del ordeño.	Filtro	Jefe de producción
Pasteurización de leche	Eliminación de microorganismos patógenos sin alterar componentes.	Marmita	Jefe de producción
Preparación de crema base	Adición de azúcar, estabilizante, potenciador de sabor, colorantes y saborizantes, procesamiento hasta obtener mezcla uniforme con evaporación del 30% en volumen.	Marmita	Jefe de producción
Alcoholización de crema	Adición de licor y conservante hasta lograr consistencia deseada.	Marmita	Jefe de producción
Homogeneización	Proporciona textura final suave y sedosa.	Homogeneizador	Operario
Envasado	Proceso semiautomático de llenado de botellas.	Máquina llenadora	Operario
Tapado	Proceso semiautomático de tapado de botellas.	Máquina grafadora	Operario
Sellado	Se coloca bandas de seguridad termoencogibles.	Pistola de termoencogido	Operario
Etiquetado	Se adhieren las etiquetas a cada una de las botellas.	Manual	Operario
Embalaje	Se embala en cajas de cartón con capacidad para 12 unidades.	Manual	Operario

## 5.4 Necesidades y requerimientos

**5.4.1 Materia prima.** Las materias primas requeridas para elaborar la crema de licor Hircus son leche de cabra, azúcar, licor, estabilizante, potenciador de sabor, colorantes, saborizantes y conservante (Ver Apéndice G). Los potenciales proveedores de las materias primas se presentan en la tabla.

Tabla 9.

### *Materias primas – Crema de licor Hircus*

Concepto	Valor Unitario	Unidad	Proveedor	Dirección
Leche de cabra	\$ 2,50	ml	Capricultores locales	Veredas - Capitanejo
Azúcar	\$ 3,20	g	Minorista local	Cra 4 # 3 - 02 / Capitanejo
Licor	\$ 35,00	ml	Coalcoles Ltda.	Cl 36a Sur # 72r - 23 / Bogotá D.C.
Estabilizante	\$ 13,80	g	Ciacomeq S.A.S.	Cra 63 # 5a - 85 / Bogotá D.C.
Potenciador de sabor	\$ 8,10	g	Ciacomeq S.A.S.	Cra 63 # 5a - 85 / Bogotá D.C.
Colorantes	\$ 77,00	g	Ciacomeq S.A.S.	Cra 63 # 5a - 85 / Bogotá D.C.
Saborizantes	\$ 80,00	ml	Ciacomeq S.A.S.	Cra 63 # 5a - 85 / Bogotá D.C.
Conservante	\$ 350,00	g	Ciacomeq S.A.S.	Cra 63 # 5a - 85 / Bogotá D.C.

**5.4.2 Mano de obra.** La mano de obra requerida para llevar a cabo el proceso de producción se presenta en la tabla. En el capítulo 6 se analiza la estructura salarial de la empresa detalladamente.

Tabla 10.

### *Mano de obra directa – Departamento de producción*

Cargo	Asignación salarial
Jefe de producción	\$ 2.268.765
Operario	\$ 1.262.949
<b>Total</b>	<b>\$ 3.531.714</b>

**5.4.3 Insumos.** Para producir una unidad de crema de licor Hircus se necesita una botella de vidrio de 750 ml, una tapa, una etiqueta y una banda de seguridad termoencogible, adicionalmente se necesita una caja de cartón con 12 nidos para realizar el respectivo embalaje de 12 unidades por caja (Ver Apéndice H). En la tabla se presentan los posibles proveedores de estos insumos.

Tabla 11.

*Insumos – Crema de licor Hircus*

Concepto	Valor unitario	Proveedor	Dirección
Botella	\$ 2.310,00	Distribuidora Córdoba S.A.S.	Cra 22 # 14 - 31 / Bogotá D.C.
Tapa	\$ 128,00	Distribuidora Córdoba S.A.S.	Cra 22 # 14 - 31 / Bogotá D.C.
Etiqueta	\$ 345,00	Publicarte	Calle 34 # 34 - 09 / Bucaramanga
Sello termoencogible	\$ 22,60	Distribuidora Córdoba S.A.S.	Cra 22 # 14 - 31 / Bogotá D.C.
Caja embalaje	\$ 5.206,25	Empaques Andina S.A	Cra 76 # 58 - 18 Sur / Bogotá D.C.

**5.4.4 Suministros.** El suministro necesario para realizar una limpieza y desinfección general de la planta, máquinas y herramientas que intervienen en el proceso antes de iniciar la producción de la crema de licor Hircus se presenta en la tabla.

Tabla 12.

*Suministros – Crema de licor Hircus*

Concepto	Valor unitario	Unidad	Proveedor	Dirección
Desinfectante	\$ 10.829,00	Litro	Ciacomeq S.A.S	Cra 63 # 5a - 85 / Bogotá D.C.

**5.4.5 Maquinaria y equipos.** La maquinaria y equipos necesarios para realizar el proceso de producción se presentan en la tabla. (Ver Apéndice I).

Tabla 13.

*Maquinaria y equipos – Departamento de producción*

Concepto	Valor	Proveedor	Dirección
Marmita	\$ 41.412.000,00	CI Talsa S.A.S	Av. 68 # 08 - 05 / Bogotá D.C.
Enfriador horizontal	\$ 6.590.917,94	CI Talsa S.A.S	Av. 68 # 08 - 05 / Bogotá D.C.
Mesa acero inoxidable x2	\$ 3.617.600,00	CI Talsa S.A.S	Av. 68 # 08 - 05 / Bogotá D.C.
Homogeneizador	\$ 3.240.383,00	CI Talsa S.A.S	Av. 68 # 08 - 05 / Bogotá D.C.
Equipo de laboratorio	\$ 25.994.772,00	Calgroup S.A.S	Cra 14a # 71 - 35 / Bogotá D.C
Cantinas de aluminio x2	\$ 644.000,00	Calgroup S.A.S	Cra 14a # 71 - 35 / Bogotá D.C
Filtro x2	\$ 155.800,00	Calgroup S.A.S	Cra 14a # 71 - 35 / Bogotá D.C
Estantería x3	\$ 583.200,00	Sodimac Colombia S.A	Cra 21 # 45- 02 / Bucaramanga
Máquina llenadora	\$ 16.660.000,00	R&S Machine Desing S.A.S	Cra 24b # 9 - 51 Sur / Bogotá D.C.
Máquina tapadora	\$ 16.660.000,00	R&S Machine Desing S.A.S	Cra 24b # 9 - 51 Sur / Bogotá D.C.
Pistola termoencogido	\$ 416.500,00	Tecnoembalaje S.A.S	Calle16 # 65b - 02 / Bogotá D.C.

## 5.5 Análisis de capacidad

**5.5.1 Capacidad instalada.** Para analizar la capacidad de la planta, el proceso de producción se ha dividido en cuatro centros de trabajo de acuerdo a la maquinaria y/o herramientas y mano de obra requeridas para realizar las actividades en cada centro. El primer centro de trabajo corresponde a las actividades de recepción, control de calidad y filtración de la leche; el segundo centro de trabajo corresponde a las actividades de pasteurización de la leche, preparación de la crema base y la alcoholización; el tercer centro de trabajo corresponde a las actividades de homogeneización, envasado y tapado; y el cuarto centro de trabajo corresponde a las actividades de sellado, etiquetado y embalaje.

El tamaño máximo de lote que se puede procesar está restringido por la capacidad de la marmita ubicada en el centro de trabajo dos, la cual puede procesar 100 litros en un tiempo estimado de 180 minutos, de los cuales se obtiene 133 unidades de 750 ml.

Considerando que la maquinaria que tiene contacto directo con el producto no puede ser utilizada nuevamente antes de ser debidamente limpiada y desinfectada –actividad que no puede ser simultánea con ninguna etapa del proceso para evitar contaminación cruzada–, la marmita define la capacidad de producción de la planta.

En la tabla se muestra el tiempo utilizado en cada centro de trabajo por lote de producción y el tiempo por unidad de producto.

Tabla 14.

*Tiempo utilizado en cada centro de trabajo – por lote de producción / por unidad de producto*

Actividad	Centro de trabajo	Tiempo por lote (minutos)	Tiempo por unidad (segundos)
Recepción de leche			
Control de calidad de leche	CT 1	60	27,1
Filtración de leche			
Pasteurización de leche			
Preparación de crema base	CT 2	180	81,2
Alcoholización de crema			
Homogeneización			
Envasado	CT 3	45	20,3
Tapado			
Sellado			
Etiquetado	CT 4	75	33,8
Embalaje			

Teniendo en cuenta que la jornada laboral será de ocho horas diarias de lunes a sábado, en promedio en un mes se trabajarán 26 días. La capacidad instalada total de la planta es entonces:

$$\text{Capacidad instalada} = (26 \text{ días/mes}) * (133 \text{ unds/día})$$

$$\text{Capacidad instalada} = 3458 \text{ unds/mes}$$

**5.5.2 Capacidad utilizada.** La capacidad utilizada será la fracción de la capacidad instalada necesaria para la producción que se estimó en el estudio de mercado. La producción estimada para el primer año de operación es de 1500 unidades mensuales y se tiene una capacidad instalada de 3458 unidades mensuales. La capacidad utilizada de la planta es entonces:

$$\text{Capacidad utilizada} = \frac{1500 \text{ unds/mes}}{3458 \text{ unds/mes}}$$

$$\text{Capacidad utilizada} = 43,38\%$$

Es importante disponer de la capacidad suficiente que permita aumentar los niveles de producción sin necesidad de realizar una nueva inversión a corto plazo. La maquinaria propuesta ofrece la capacidad suficiente para aumentar los niveles de producción a una tasa del 20% anual durante los cinco primeros años de operación como se muestra en la tabla.

Tabla 15.

*Proyección – Utilización de la capacidad de planta*

Proyección	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producción mensual	1500	1800	2160	2592	3110
Capacidad utilizada	43,38%	52,05%	62,46%	74,96%	89,95%

## 5.6 Proceso logístico

Proveer un adecuado servicio al cliente garantizando la entrega del producto en forma confiable y oportuna (tiempo, lugar y calidad) al menor costo posible, requiere del diseño de un proceso logístico que involucre flujos de información, fondos y productos, y asegure el buen funcionamiento del negocio. Con este fin, se ha diseñado el proceso logístico de la empresa Industrias Alejandría S.A.S. de la siguiente forma.

**5.6.1 Aprovechamiento.** La selección de los proveedores adecuados que aseguren un flujo continuo de los materiales e insumos que se ajusten a los niveles de calidad requeridos por la empresa, y una adecuada gestión de inventarios que permita minimizar costos y eliminar pérdidas, se establece de la siguiente manera.

**5.6.1.1 Selección de proveedores.** La selección de los proveedores se realiza bajo tres criterios básicos, calidad, tiempo de entrega y costo. Se solicitan muestras de las materias primas e insumos, las cuales son inspeccionadas para verificar el cumplimiento de los requerimientos de calidad que exige el producto, posteriormente se evalúa el tiempo de entrega de acuerdo a su naturaleza y relevancia en el proceso, y por último se procede a analizar la conveniencia de acuerdo a los costos. Es importante crear una cartera de proveedores que cumplan con los criterios de selección a fin de tener varias alternativas a disposición de la empresa.

**5.6.1.2 Compra o adquisición.** La compra se basa en la organización de los pedidos realizados por los clientes para determinar la cantidad de materias primas e insumos requeridos

para la producción en un periodo de tiempo determinado. Es importante verificar el estricto cumplimiento de los términos de compra en cuanto a calidad, tiempo de entrega y modalidad de pago.

**5.6.1.3 Gestión de inventarios.** El sistema de producción contra pedido hace necesario mantener un inventario de materias primas e insumos, y producto terminado, con el fin de efectuar las operaciones lo más eficientemente posible manteniendo la producción a un ritmo regular, y de mantener plazos de entrega bajos para proporcionar un buen servicio al cliente. El modelo de lote económico se ajusta a las necesidades de la empresa, considerando un inventario de seguridad de producto terminado para imprevistos.

**5.6.2 Producción.** La transformación de las materias primas e insumos en productos para su posterior distribución en condiciones de calidad, cantidad y plazos exigidos, minimizando el costo de producción, se realiza de la siguiente manera.

**5.6.2.1 Planificación.** Planificar la producción basándose en la interrelación con el área comercial para pronosticar y programar las cantidades que se deben producir, calculando los recursos necesarios para dicho pronóstico.

**5.6.2.2 Control.** Realizar control y seguimiento de la producción de acuerdo a las órdenes remitidas del área comercial, verificando que los productos se entreguen en cantidad, fecha y calidad requerida, dentro de los costos previstos.

**5.6.3 Distribución.** La distribución comercial permite poner el producto a disposición de los consumidores en la cantidad, el lugar y el momento apropiado, por lo cual se realizará mediante canales de distribución indirectos que tengan acceso a una densidad considerable del nicho de mercado al cual se encuentra dirigido el producto. La distribución del producto se establece de la siguiente manera.

**5.6.3.1 Preparación de pedidos.** La preparación de los pedidos se realiza el mismo día en el cual el área comercial reporta los pedidos de los clientes. Se realiza el embalaje en cajas de cartón con capacidad de 12 unidades debidamente selladas y listas para ser entregadas.

**5.6.3.2 Transporte.** El transporte será contratado con un tercero quien se encargará de la entrega de los pedidos a los clientes, asegurando la integridad del producto y cumpliendo con los tiempos de entrega establecidos, a un costo razonable.

## **5.7 Localización y diseño de la planta**

**5.7.1 Localización de la planta.** La planta estará ubicada en la calle 3 # 4 – 14 del municipio de Capitanejo – Santander, predio que es propiedad de la familia del emprendedor y cuenta con todos los servicios públicos domiciliarios. El valor del arriendo del predio se estableció en COP 250.000 mensuales durante el primer año y tendrá un incremento anual de 10% por un término de 5 años.

**5.7.2 Diseño de la planta.** Para realizar el diseño de la planta de producción se dispone de un local de 70 m<sup>2</sup>, en la cual se distribuirá el área de producción, el laboratorio, el área administrativa, las instalaciones sanitarias y los vestidores.

La adecuación de la planta de producción se realizará de acuerdo a las normas BPM exigidas por el INVIMA. La inversión total para la adecuación de la planta es de COP 22.750.000<sup>8</sup> como se muestra en la tabla.

Tabla 16.

*Costo adecuación planta de producción – Industrias Alejandría S.A.S.*

Costo adecuación de planta		
Área requerida (m <sup>2</sup> )	Precio por m <sup>2</sup>	Total
70	\$ 325.000,00	\$ 22.750.000,00

## 6. Análisis organizacional

### 6.1 Recursos necesarios

**6.1.1 Recurso humano.** El recurso humano requerido para llevar a cabo los procesos de administración y ventas durante el primer año de operación se presenta en la tabla con la asignación salarial correspondiente a cada cargo.

<sup>8</sup> Precio cotizado por el Ingeniero Civil Dwigth Sebastián Prieto Gómez.

Tabla 17.

*Recurso humano – Departamentos administración y ventas*

Cargo	Asignación salarial
Gerente	\$ 2.240.526
Contador	\$ 250.000
Jefe de ventas	\$ 1.218.091
<b>Total</b>	<b>\$ 3.708.617</b>

**6.1.2 Equipos de oficina.** Los equipos de oficina necesarios para la puesta en marcha del negocio, que permitan llevar el respectivo control sobre los procesos de las áreas de producción, administración y ventas se resumen en la tabla con el presupuesto que se ha dispuesto para cada uno de ellos.

Tabla 18.

*Equipos de oficina – Concepto y presupuesto asignado*

Concepto	Presupuesto
Muebles y enseres	\$ 2.700.000
Equipos de cómputo	\$ 3.500.000
Suministros	\$ 200.000
<b>Total</b>	<b>\$ 6.400.000</b>

## 6.2 Estructura organizativa

La estructura organizativa de Industrias Alejandría S.A.S. se establece de la siguiente forma.

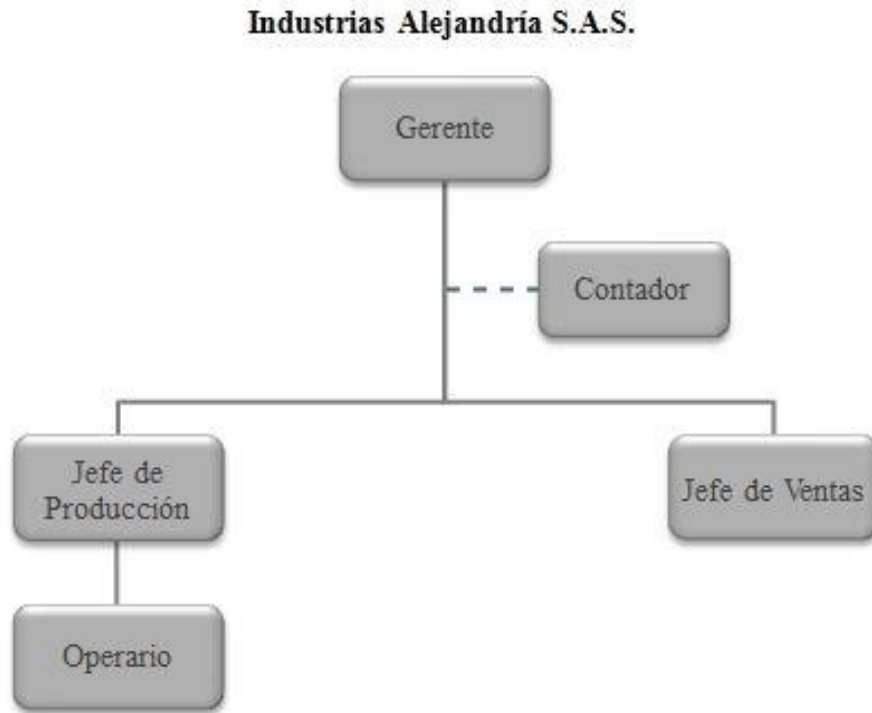


Figura 13. Estructura organizativa Industrias Alejandría S.A.S.

**6.2.1 Perfil de cargos.** Durante el primer año, Industrias Alejandría S.A.S. generará 4 empleos directos y 1 empleo indirecto para el desarrollo eficiente de su operación. Los cargos a desempeñar y la modalidad de contratación se presentan en la tabla.

Tabla 19.

*Perfil de cargos por departamento – Modalidad de contratación*

Departamento	Cargo	Contrato	Temporalidad	Denominación de pago
Administración	Gerente	Laboral	Indefinida	Salario + prestaciones
	Contador	Prestación de servicios	Ocasional	Honorarios
Producción	Jefe de producción	Laboral	Indefinida	Salario + prestaciones
	Operario	Laboral	Indefinida	Salario + prestaciones
Ventas	Jefe de ventas	Laboral	Indefinida	Salario + prestaciones + comisión

**6.2.1.1 Manual de funciones.** Para cada cargo se ha determinado el perfil y las funciones principales a desarrollar.

Tabla 20.

*Manual de funciones – Perfil Gerente*

<b>MANUAL DE FUNCIONES INDUSTRIAS ALEJANDRÍA S.A.S.</b>	
<b>CARGO</b>	
Gerente general	
<b>TIPO DE CONTRATO</b>	
Término indefinido	
<b>JORNADA LABORAL</b>	
Lunes a Sábado 07:00 a.m a 11:30 a.m - 01:30 p.m a 05:00 p.m	
<b>TIEMPO LABORAL</b>	
48 Horas semanales	
<b>SALARIO MENSUAL</b>	
2 SMMLV + Prestaciones	
<b>EDUCACIÓN</b>	
Profesional en Ingeniería Industrial	
<b>EXPERIENCIA</b>	
Requiere experiencia mínima de 1 año en cargos similares	
<b>CONOCIMIENTOS</b>	
Administración y gerencia - Producción y procesamiento - Ingeniería y tecnología - Economía y contabilidad - Recursos humanos - Servicio al cliente - Mercadeo y ventas.	
<b>HABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación asertiva.</li> <li>• Escucha activa.</li> <li>• Pensamiento crítico.</li> <li>• Relaciones interpersonales.</li> <li>• Evaluación y control de actividades.</li> <li>• Criterio y toma de decisiones.</li> <li>• Resolución de problemas complejos.</li> </ul>	
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representar la empresa o delegar en representantes para que actúen en nombre de ella en negociaciones u otras funciones oficiales.</li> <li>• Establecer, formular y aprobar políticas y programas para la empresa.</li> <li>• Autorizar y organizar el funcionamiento de los principales departamentos de la empresa.</li> <li>• Asignar presupuesto para implementar políticas y programas de la empresa; establecer controles administrativos y financieros.</li> <li>• Planificar, seleccionar y aprobar el nombramiento del talento humano.</li> <li>• Coordinar el trabajo de los departamentos de la empresa.</li> <li>• Realizar las actividades encomendadas que se relacionen con sus funciones.</li> </ul>	
<b>OBSERVACIONES</b>	
No hay observaciones	

Tabla 21.

*Manual de funciones – Perfil Contador*

<b>MANUAL DE FUNCIONES INDUSTRIAS ALEJANDRÍA S.A.S.</b>	
<b>CARGO</b>	
Contador	
<b>TIPO DE CONTRATO</b>	
Prestación de servicios	
<b>JORNADA LABORAL</b>	
Sábado 08:30 a.m a 11:30 p.m	
<b>TIEMPO LABORAL</b>	
3 Horas semanales	
<b>SALARIO MENSUAL</b>	
COP 250.000	
<b>EDUCACIÓN</b>	
Contador Público	
<b>EXPERIENCIA</b>	
Requiere experiencia mínima de 3 año en cargos similares	
<b>HABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación asertiva</li> <li>• Escucha activa</li> <li>• Pensamiento crítico</li> </ul>	
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examinar y analizar libros de contabilidad, estados bancarios, inventarios, desembolsos, declaraciones de renta o similares y otros registros contables y financieros, para garantizar la exactitud y cumplimiento de los procedimientos contables.</li> <li>• Verificar registros y estados financieros y preparar información tributaria.</li> <li>• Analizar informes y estados financieros y asesorar a la empresa sobre impuestos.</li> <li>• Dictaminar y dar fe pública acerca de la consistencia y legalidad de los estados financieros.</li> <li>• Realizar las actividades encomendadas que se relacionen con sus funciones.</li> </ul>	
<b>OBSERVACIONES</b>	
No hay observaciones	

Tabla 22.

*Manual de funciones – Perfil Jefe de producción*

<b>MANUAL DE FUNCIONES INDUSTRIAS ALEJANDRÍA S.A.S.</b>	
<b>CARGO</b>	
Jefe de producción	
<b>TIPO DE CONTRATO</b>	
Término indefinido	
<b>JORNADA LABORAL</b>	
Lunes a Sábado 07:00 a.m a 11:30 a.m - 01:30 p.m a 05:00 p.m	
<b>TIEMPO LABORAL</b>	
48 Horas semanales	
<b>SALARIO MENSUAL</b>	
2 SMMLV + Prestaciones	
<b>EDUCACIÓN</b>	
Profesional en Ingeniería de Alimentos - Ingeniería Química	
<b>EXPERIENCIA</b>	
Requiere experiencia mínima de 1 año en cargos similares	
<b>CONOCIMIENTOS</b>	
Administración y gerencia - Producción y procesamiento - Producción de alimentos - Mantenimiento básico de maquinaria y equipos.	
<b>HABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación asertiva</li> <li>• Escucha activa</li> <li>• Pensamiento crítico</li> <li>• Relaciones interpersonales</li> <li>• Evaluación y control de actividades</li> <li>• Criterio y toma de decisiones</li> <li>• Resolución de problemas complejos</li> </ul>	
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planear, organizar, dirigir y controlar las operaciones del departamento de producción.</li> <li>• Desarrollar e implementar planes para el uso eficiente de materiales, mano de obra y equipos en el cumplimiento de metas de producción.</li> <li>• Planear y administrar el presupuesto del departamento de producción.</li> <li>• Establecer la programación de producción y mantener el inventario de materias primas y productos terminados.</li> <li>• Planear e implementar cambios de maquinaria y equipo, sistemas de producción y métodos de trabajo.</li> <li>• Dirigir los sistemas de inspección de control de calidad y establecer los procedimientos de reporte de producción.</li> <li>• Establecer las programaciones de mantenimiento de equipo y recomendar la reposición de las máquinas y equipos.</li> <li>• Velar por el entrenamiento de los empleados en el uso de nuevo equipo o técnicas de producción.</li> <li>• Realizar las actividades encomendadas que se relacionen con sus funciones.</li> </ul>	
<b>OBSERVACIONES</b>	
No hay observaciones	

Tabla 23.

*Manual de funciones – Perfil Jefe de ventas*

<b>MANUAL DE FUNCIONES INDUSTRIAS ALEJANDRÍA S.A.S.</b>	
<b>CARGO</b>	
Jefe de ventas	
<b>TIPO DE CONTRATO</b>	
Término indefinido	
<b>JORNADA LABORAL</b>	
Lunes a Sábado 07:00 a.m a 11:30 a.m - 01:30 p.m a 05:00 p.m	
<b>TIEMPO LABORAL</b>	
48 Horas semanales	
<b>SALARIO MENSUAL</b>	
1 SMMLV + Prestaciones + Comisiones	
<b>EDUCACIÓN</b>	
Tecnólogo en Mercadeo y Ventas	
<b>EXPERIENCIA</b>	
Requiere experiencia mínima de 1 año en cargos similares	
<b>CONOCIMIENTOS</b>	
Administración y gerencia - Mercadeo y ventas - Servicio al cliente - Comunicación y medios de comunicación	
<b>HABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación asertiva</li> <li>• Escucha activa</li> <li>• Pensamiento crítico</li> <li>• Persuasión</li> <li>• Relaciones interpersonales</li> <li>• Evaluación y control de actividades</li> </ul>	
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planear, dirigir y ejecutar actividades de ventas.</li> <li>• Establecer cadenas de distribución, dirigir estrategias de mercadeo, analizar resultados y apoyar en el desarrollo del producto.</li> <li>• Planear y dirigir campañas de publicidad para promocionar la venta del producto.</li> <li>• Manejar la imagen y comunicación corporativa.</li> <li>• Dirigir el desarrollo e implementación de estrategias de comunicación y programas de información.</li> <li>• Publicitar actividades y eventos, mantener las relaciones con los medios de comunicación en nombre de la empresa.</li> <li>• Realizar todas las actividades encomendadas que se relacionen con sus funciones.</li> </ul>	
<b>OBSERVACIONES</b>	
No hay observaciones	

Tabla 24.

*Manual de funciones – Perfil Operario*

<b>MANUAL DE FUNCIONES INDUSTRIAS ALEJANDRÍA S.A.S.</b>	
<b>CARGO</b>	
Operario	
<b>TIPO DE CONTRATO</b>	
Término indefinido	
<b>JORNADA LABORAL</b>	
Lunes a Sábado 07:00 a.m a 11:30 a.m - 01:30 p.m a 05:00 p.m	
<b>TIEMPO LABORAL</b>	
48 Horas semanales	
<b>SALARIO MENSUAL</b>	
1 SMMLV + Prestaciones	
<b>EDUCACIÓN</b>	
Bachiller	
<b>EXPERIENCIA</b>	
No requiere experiencia	
<b>CONOCIMIENTOS</b>	
Producción de alimentos - Mantenimiento básico de maquinaria y equipos	
<b>HABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escucha activa</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Gestión del tiempo</li> <li>• Vigilancia de las operaciones</li> <li>• Evaluación y control de actividades</li> </ul>	
<b>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar maquinaria y equipo de procesamiento y empaque, previo a la operación.</li> <li>• Operar maquinaria y equipo de procesamiento y empaque del producto.</li> <li>• Observar medidores para verificar las condiciones de procesamiento y hacer ajustes a variables del proceso, como tiempos de cocción, adición de ingredientes, temperatura, y demás.</li> <li>• Inspeccionar los productos terminados para detectar irregularidades a fin de garantizar su calidad y realizar ajustes si fuese necesario.</li> <li>• Llevar registro de producción y otra información solicitada.</li> <li>• Realizar todas las actividades encomendadas que se relacionen con sus funciones</li> </ul>	
<b>OBSERVACIONES</b>	
No hay observaciones	

**6.2.3 Estructura salarial.** La asignación salarial para cada uno de los cargos se tasa de acuerdo al valor del mercado teniendo en cuenta competencias, funciones y responsabilidades equivalentes. El contador, quien es el único empleado que no hace parte de la nómina de la empresa recibirá un pago por concepto de honorarios por un valor mensual de COP 250.000. En la tabla se presenta la estructura salarial de Industrias Alejandría S.A.S.

Tabla 25.

*Estructura salarial – Nómina Industrias Alejandría*

	Gerente	Jefe de producción	Operario	Jefe de ventas
Salario	\$ 1.475.434	\$ 1.475.434	\$ 737.717	\$ 737.717
Aux. transporte	\$ -	\$ -	\$ 83.140	\$ 83.140
Salud	\$ 125.412	\$ 125.412	\$ 62.706	\$ 62.706
Pensión	\$ 177.052	\$ 177.052	\$ 88.526	\$ 88.526
Riesgos laborales	\$ 7.702	\$ 35.942	\$ 17.971	\$ 3.851
SENA	\$ 29.509	\$ 29.509	\$ 14.754	\$ 14.754
ICBF	\$ 44.263	\$ 44.263	\$ 22.132	\$ 22.132
Caja de compensación	\$ 59.017	\$ 59.017	\$ 29.509	\$ 29.509
Cesantías	\$ 122.953	\$ 122.953	\$ 68.405	\$ 68.405
Interes a las cesantías	\$ 14.754	\$ 14.754	\$ 8.209	\$ 8.209
Vacaciones	\$ 61.477	\$ 61.477	\$ 30.738	\$ 30.738
Prima de servicios	\$ 122.953	\$ 122.953	\$ 68.405	\$ 68.405
Dotación	\$ -	\$ -	\$ 30.738	\$ -
<b>Total</b>	<b>\$ 2.240.526</b>	<b>\$ 2.268.765</b>	<b>\$ 1.262.949</b>	<b>\$ 1.218.091</b>

## 7. Análisis legal

### 7.1 Constitución legal

Industrias Alejandría se constituirá legalmente como una Sociedad por Acciones Simplificada debido a los beneficios y ventajas que ofrece.

La Sociedad por Acciones Simplificada S.A.S. es un vehículo jurídico para la realización de cualquier actividad empresarial que puede ser constituida por una o varias personas naturales o jurídicas, cuyos accionistas limitan sus responsabilidades hasta el monto de sus aportes, que una vez inscrita en el registro mercantil, forma una persona jurídica distinta de sus accionistas y que cuentan con múltiples ventajas que facilitan la iniciación y desarrollo de la actividad empresarial (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2011).

Beneficios y ventajas que ofrece la S.A.S:

- Fijar las reglas que van a regir el funcionamiento de la sociedad.
- El proceso de constitución y reforma es más fácil y eficiente.
- La responsabilidad de los socios se limita a sus aportes.
- Es posible crear diversas clases y series de acciones.
- No se requiere establecer una duración determinada.
- El objeto social puede ser indeterminado.
- El pago del capital puede diferirse hasta dos años.
- Se permiten los acuerdos sobre cualquier asunto lícito.

- Por regla general no exige revisor fiscal.
- Se establecen disposiciones que facilitan la operación y administración.
- Mayor flexibilidad en la regulación de los derechos patrimoniales de los accionistas.
- Se establece un mayor tiempo para enervar la causa de disolución por pérdida.
- El trámite de liquidación es más ágil.

**7.1.1 Trámites de constitución.** A continuación se describen los pasos para la constitución legal de la empresa.

**7.1.1.1 Paso 1. Consultas.** Previa elaboración del documento de constitución y diligenciamiento de los formularios es necesario realizar las siguientes consultas.

- Tipo de empresa: Conocer las características y responsabilidades que implica el tipo de empresa que quiere constituir.
- Nombre (Homonimia): Validar que no se encuentre inscrito a nivel nacional un nombre comercial idéntico al elegido (Ver Apéndice J).
- Uso de suelo: Conocer qué tipo de actividades se pueden ejecutar en el predio seleccionado para ubicar la empresa, de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial del municipio.
- Normatividad: Conocer los beneficios de ley a los que puede acceder.
- Código de actividad económica CIU: Conocer cuál es el código correspondiente a la actividad que desea desarrollar (Ver Apéndice K).
- Preliquidador: Conocer el valor a pagar por derechos de inscripción del documento de constitución y matrícula de establecimiento ante Cámara de Comercio (Ver Apéndice L).

**7.1.1.2 Paso 2. Elaboración del documento de constitución y estatutos.** Una vez definido el tipo de empresa a constituir, se debe elaborar el documento de constitución mediante una de las siguientes opciones.

- Documento privado: La empresa que se va a constituir posee activos totales por un valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes o una planta de personal no superior a diez (10) trabajadores y no se aportan bienes inmuebles. Las Sociedades por Acciones Simplificadas independientemente del valor de los activos o de la planta de personal, también podrá constituirse por documento privado.
- Escritura pública de constitución: Se realiza en cualquier notaría sin importar el valor de los activos o el número de trabajadores o cuando se aporten bienes inmuebles en este caso deberá allegarse a Cámara de Comercio una copia del impuesto de registro cancelado en instrumentos públicos junto con la escritura.

**7.1.1.3 Paso 3. Realizar el pago de impuesto de registro.** Una vez elaborado el documento de constitución, se debe pagar el impuesto por la inscripción de la constitución de sociedades, cuya tarifa corresponde al 0,8 % del valor del capital suscrito o social.

**7.1.1.4 Paso 4. Diligenciamiento del Pre-RUT.** El representante legal de la sociedad debe acercarse al Centro de Atención Empresarial CAE de la Cámara de Comercio donde un asesor especializado le asistirá con el diligenciamiento del formulario Pre-RUT presentando la siguiente información.

- Guía para determinar responsabilidades RUT – Personas jurídicas diligenciada.
- Código CIU a utilizar.

- Dirección exacta y teléfonos del domicilio principal de la empresa.
- Documento de constitución de la sociedad.
- Original y fotocopia documento de identidad del Representante Legal.
- Correo electrónico creado para la empresa.

**7.1.1.5 Paso 5. Diligenciamiento de los formularios RUES.** Acceder a [www.sintramites.com](http://www.sintramites.com) y seleccionar la opción.

- Nuevo empresario: El representante legal podrá obtener el Usuario y la Contraseña para acceder al portal virtual y posteriormente diligenciar el formulario RUE.
- Empresario registrado: Acceder a la plataforma virtual con el usuario y la contraseña asignada, diligenciar los formularios RUES, finalmente imprimir los formularios y anexarlos al documento de constitución.

**7.1.1.6 Paso 6. Pago e ingreso de la documentación.** Una vez diligenciados los formularios RUES, el representante legal debe presentar en la cámara de comercio los siguientes documentos para su respectiva inscripción.

- Formularios RUES (firmados por el representante legal).
- Pre-RUT (firmado y con nota de presentación personal del representante legal).
- Guía para determinar responsabilidades RUT (Firmada por el representante legal).
- Fotocopia del documento de identificación del Representante Legal.
- Documento de constitución (firmado y con nota de presentación personal de los socios).
- Boleta del pago de impuesto de registro.
- CD o USB que contenga el documento de constitución (en formato Word).

Finalmente, una vez inscrita la sociedad, el Representante Legal debe acercarse a reclamar en la Cámara de Comercio, el RUT definitivo y adquirir su Certificado de Existencia y Representación Legal (CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA, 2017).

**7.1.2 Gastos de constitución y puesta en marcha.** Los gastos de constitución y puesta en marcha que debe realizar la empresa antes de iniciar su operación incluyen el pago del Registro Mercantil por valor de COP 1.311.838,30 y el pago del Registro Invima por valor de COP 3.123.001,97<sup>9</sup>.

El Registro Mercantil incluye el pago del impuesto de registro cuya tarifa equivale al 0,8% del capital suscrito (capital suscrito COP 142.954.787,31<sup>10</sup>) por valor de COP 1.143.638,30; y el pago de registro de matrícula, que está compuesto por el registro de la sociedad comercial COP 988.000 (exento por disposición de la Ley 1780 de 2016), registro de establecimiento COP 124.000, documento de constitución COP 39.000 y formularios COP 5.200.

En total los gastos de constitución y puesta en marcha son de COP 4.434.840,27 como se muestra en la tabla.

Tabla 26.

*Gastos de constitución y puesta en marcha*

Concepto	Valor
Registro Invima	\$ 3.123.001,97
Registro Mercantil	\$ 1.311.838,30
<b>Total</b>	<b>\$ 4.434.840,27</b>

<sup>9</sup> Tarifa equivalente a 127 salarios mínimos legales diarios vigentes.

<sup>10</sup> Valor de los activos: Maquinaria, equipos de oficina y capital de trabajo.

## 7.2 Normatividad legal vigente

La normatividad legal vigente que regula la operación relacionada con la actividad económica de la empresa se presenta en la tabla.

Tabla 27.

### *Normatividad legal vigente*

Normatividad	Descripción
Decreto 1686 de 2012	Establece el reglamento técnico a través del cual se señalan los requisitos sanitarios que deben cumplir las bebidas alcohólicas para consumo humano que se fabriquen, elaboren, hidraten, envasen, almacenen, distribuyan, transporten, comercialicen, expendan, exporten o importen en el territorio nacional, con el fin de proteger la vida, la salud y la seguridad humana y, prevenir las prácticas que puedan inducir a error o engaño al consumidor.
Decreto 616 de 2006	Establece el reglamento técnico a través del cual se señalan los requisitos que debe cumplir la leche de animales bovinos, bufalinos y caprinos destinada para el consumo humano, con el fin de proteger la vida, la salud y la seguridad humana, y prevenir las prácticas que puedan inducir a error, confusión o engaño a los consumidores.
Decreto 3075 de 1997	Regula todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos.
Código Sustantivo del Trabajo	Lograr la justicia en las relaciones que surgen entre empleadores y trabajadores, dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social.
Ley 1816 de 2016	Fija el régimen propio del monopolio rentístico de licores destilados, modifica el impuesto al consumo de licores, vinos, aperitivos y similares, y dicta otras disposiciones.

## 8. Análisis de previsión de impactos

### 8.1 Potencialidad de impacto regional

**8.1.1 Impacto social.** La creación de Industrias Alejandría presenta como uno de sus principales objetivos de mediano y largo plazo, contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las familias campesinas del municipio de Capitanejo a través de la generación de ingresos, producto de la explotación pecuaria del ganado caprino y la generación de empleo.

La implementación del proyecto se presenta como una alternativa de desarrollo sostenible y progreso para la región, la integración de las familias campesinas a la cadena productiva como proveedores de materia prima, fomenta la explotación del potencial productivo de ganado caprino, generando ingresos adicionales a las mismas.

La operación del negocio demanda mano de obra calificada y no calificada, la generación de empleos directos en las áreas de producción, administración y ventas, favorecerá la oferta de mano de obra local quienes tendrán prioridad en la ocupación de los cargos disponibles en la empresa, cumpliendo así una función social y aportando a la disminución del alto índice de desempleo local.

La sostenibilidad y crecimiento de la empresa contribuirá a mejorar la calidad de vida de los trabajadores y de la región en general, influirá gradualmente en la modificación de la estructura económica local, con miras en el desarrollo agroindustrial; por otra parte contribuirá al mejoramiento de los ingresos municipales mediante el pago de impuestos.

**8.1.2 Impacto ambiental.** En toda actividad industrial se debe analizar el potencial impacto ambiental generado, principalmente si en los procesos intervienen recursos hídricos, razón por la cual la implementación del proyecto debe contemplar sistemas de control que eviten la contaminación, considerando las condiciones técnicas y económicas, y las características propias de la actividad y de la región.

El desarrollo del proyecto contempla etapas de construcción (adecuación de planta) y operación, que ocasionarán impactos directos e indirectos, tanto positivos como negativos para el medio ambiente. En la etapa de construcción se prevé la generación de impactos negativos directos, producto de las obras civiles necesarias para la adecuación de la infraestructura necesaria, por actividades como remoción de tierra, excavaciones, transporte de materiales, etc. En la etapa de operación igualmente se prevé impactos negativos directos producto de la operación del negocio, como la generación de residuos y vertimientos; y positivos indirectos producto de la explotación de ganado caprino con buenas prácticas agropecuarias por parte de los proveedores.

**8.1.2.1 Medidas de control ambiental.** Es importante establecer medidas de control destinadas a prevenir y mitigar los impactos ambientales negativos previsibles durante las etapas de construcción y operación de la planta de producción.

**8.1.2.1.1 Etapa de construcción.** Para la etapa de construcción de la planta se ha establecido medidas generales de control de acuerdo a los impactos más significativos que generan la ejecución de obras civiles.

Tabla 28.

*Medidas de control ambiental – Etapa de construcción de la planta*

Impacto	Medidas de control
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de residuos sólidos y sobrantes de construcción</li> <li>• Contaminación de suelos</li> </ul>	Clasificación y disposición adecuada en lugares autorizados de residuos sólidos y sobrantes de construcción
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de niveles de ruido</li> </ul>	Utilización de equipos y herramientas muy sonoros únicamente en jornada diurna y por cortos periodos de tiempo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emisión de partículas</li> </ul>	Control de emisiones atmosféricas mediante la instalación de cercos y cubiertas con poli sombra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertimiento de residuos líquidos</li> <li>• Generación de aguas residuales</li> </ul>	Prevención de la contaminación de vertimientos en cuerpos de agua y redes de servicios públicos

8.1.2.1.2 *Etapa de operación.* Para la etapa de operación se establecen medidas de control que mitiguen la generación de residuos y vertimientos propios de la actividad. En la operación de la planta no se presentan problemas de emisiones, ya que solo se trabaja con gas, y las emisiones de vapor generadas en el proceso son bajas y no tóxicas.

Tabla 29.

*Medidas de control ambiental – Etapa de operación de la planta*

Impacto	Medidas de control
Generación de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de contenedores fácilmente identificables para la clasificación y depósito de residuos, de acuerdo a la disposición final requerida</li> <li>• Evaluación periódica de cantidad de residuos generados para implementar mecanismos de mitigación</li> </ul>
Contaminación de fuentes de agua por vertimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de un sistema de trampa de grasa en la salida de los puntos de limpieza</li> <li>• Construcción de un punto de aforo en el sistema de desagüe para inspección periódica y análisis de vertimientos</li> </ul>

## 9. Análisis financiero

El análisis financiero consolida cuantitativamente en términos monetarios las estrategias diseñadas para la puesta en marcha del negocio y permite analizar las consecuencias financieras de las decisiones tomadas bajo escenarios planteados. Los recursos necesarios para la puesta en marcha del negocio serán solicitados a Fondo Emprender como capital semilla mediante convocatoria.

Consideraciones:

- El precio de venta del producto utilizado para realizar los cálculos no contempla el valor del IVA ni del impuesto al consumo de licores, debido a que su periodicidad de pago es inferior a un año.
- Se considera un inventario de materias primas e insumos equivalente a la mitad de la producción mensual.
- Todos los cálculos se realizan bajo la evaluación del escenario más probable.

### 9.1 Inversión inicial

La inversión inicial requerida para la creación y puesta en marcha de la empresa se constituye de erogaciones destinadas a la adecuación de la planta de producción; compra de maquinaria; compra de equipos de oficina; gastos de constitución y puesta en marcha; publicidad; y capital de trabajo.

Tabla 30.

*Inversión inicial – Industrias Alejandría S.A.S.*

Descripción	Valor
Adecuación planta de producción	\$ 22.750.000,00
Maquinaria	\$ 115.975.172,94
Equipos de oficina	\$ 6.200.000,00
Gastos de constitución y puesta en marcha	\$ 4.433.240,27
Publicidad	\$ 2.357.000,00
Capital de trabajo	\$ 20.579.614,37
<b>Total</b>	<b>\$ 172.295.027,58</b>

La inversión en adecuación de la planta de producción y la inversión en maquinaria se detalla en el capítulo 5 Análisis Técnico Operativo, en total son COP 115.975.172,94; la inversión en equipo de oficina se detalla en el capítulo 6 Análisis Organizacional, en total son COP

6.200.000; los gastos de constitución y puesta en marcha se detallan en el capítulo 7 Análisis Legal, en total son COP 4.433.240,27; la inversión en publicidad se detalla en el capítulo 4 Estudio de Mercado, en total son COP 2.357.000.

Adicionalmente se dispone de COP 20.579.614,37 como capital de trabajo, que incluye el costo de la materia prima para elaborar 750 unidades, además del pago de los salarios y los gastos de funcionamiento de un mes de operación, como se muestra en la tabla.

Tabla 31.

*Capital de trabajo – Industrias Alejandría S.A.S.*

Concepto	Cantidad	Valor total
Materia prima e insumos	750 unds	\$ 10.187.651,25
Salarios	1 mes	\$ 7.240.331,12
Gastos de funcionamiento	1 mes	\$ 3.151.632,00
<b>Total</b>		<b>\$ 20.579.614,37</b>

## 9.2 Costo de producción

El costo de producción de una unidad de 750 ml se compone del costo de material directo, costo de mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

**9.2.1 Material directo.** El costo por concepto de material directo es de COP 13.583,54 y se compone del costo de la materia prima y el costo de los insumos.

**9.2.1.1 Costo de materia prima.** El costo de la materia prima necesaria para elaborar una unidad de 750 ml, lo compone el costo de 525 ml de crema base (leche, azúcar, estabilizante,

potenciador de sabor, colorantes, saborizantes y conservante) y el costo de 225 ml de licor. El costo por concepto de materia prima es de COP 10.344,08 como se muestra en la tabla.

Tabla 32.

*Costo de materia prima – Crema de licor Hircus 750 ml.*

	Cantidad (ml)	Costo (\$/ml)	Costo Total
Licor	225	\$ 35,00	\$ 7.875,00
Crema base	525	\$ 4,70	\$ 2.469,08
<b>Total</b>			<b>\$ 10.344,08</b>

**9.2.1.2 Costo de insumos.** El costo de los insumos necesarios para producir una unidad de 750 ml lo componen el costo de una botella de vidrio de 750 ml, una tapa, una etiqueta y una banda de seguridad termoencogible, adicionalmente el costo correspondiente a una caja de cartón con 12 nidos para realizar el respectivo embalaje de 12 unidades por caja. El costo por concepto de insumos es de COP 3.239,46 como se muestra en la tabla.

Tabla 33.

*Costo de insumos – Crema de licor Hircus 750 ml.*

	Cantidad (unds)	Costo
Botella	1	\$ 2.310,00
Tapa	1	\$ 128,00
Etiqueta	1	\$ 345,00
Sello	1	\$ 22,60
Caja	1/12	\$ 433,86
<b>Total</b>		<b>\$ 3.239,46</b>

**9.2.2 Mano de obra directa.** El costo de mano de obra directa está compuesto por los salarios del personal necesario en el área de producción, un operario y un jefe de planta. El costo por concepto de mano de obra directa es de COP 3.531.714 como se muestra en la tabla.

Tabla 34.

*Costo de mano de obra directa – Industrias Alejandría S.A.S.*

Cargo	Costo
Jefe de producción	\$ 2.268.765
Operario	\$ 1.262.949
<b>Total</b>	<b>\$ 3.531.714</b>

**9.2.3 Costos indirectos de fabricación.** Los costos indirectos de fabricación se componen por erogaciones necesarias y relacionadas directamente con la elaboración del producto. Arriendo, servicios, suministros, depreciación de maquinaria, mantenimiento de maquinaria y transporte, los cuales suman en total COP 2.693.091,77 como se muestra en la tabla.

Tabla 35.

*Costos indirectos de fabricación – Industrias Alejandría S.A.S.*

Concepto	CIF
Arriendo	\$ 175.000,00
Servicios	\$ 315.000,00
Suministros	\$ 86.632,00
Depreciación maquinaria	\$ 966.459,77
Mantenimiento maquinaria	\$ 150.000,00
Transporte	\$ 1.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$ 2.693.091,77</b>

**9.2.4 Resumen de costos primer año de operación.** Durante el primer año de operación se prevé 2 meses de improductividad, tiempo en el cual se adecuará la planta de producción y se tramitará los permisos legales y sanitarios. En el transcurso de estos meses no se incurrirá en

ningún costo, a partir del tercer mes se incurre en los costos mencionados con anterioridad. El resumen de costos para el primer año de operación se muestra en la tabla.

Tabla 36.

*Resumen de costos primer año de operación – Industrias Alejandría S.A.S.*

Mes	Unidades producidas	Costo unitario MD	Total mensual MD	Total mensual MOD	CIF
1	0	\$ -	\$ -	\$ -	-
2	0	\$ -	\$ -	\$ -	-
3	1050	\$ 13.583,54	\$ 14.262.717,00	\$ 3.531.714,00	\$ 2.693.091,77
4	1125	\$ 13.583,54	\$ 15.281.482,50	\$ 3.531.714,00	\$ 2.693.091,77
5	1200	\$ 13.583,54	\$ 16.300.248,00	\$ 3.531.714,00	\$ 2.693.091,77
6	1275	\$ 13.583,54	\$ 17.319.013,50	\$ 3.531.714,00	\$ 2.693.091,77
7	1350	\$ 13.583,54	\$ 18.337.779,00	\$ 3.531.714,00	\$ 2.693.091,77
8	1425	\$ 13.583,54	\$ 19.356.544,50	\$ 3.531.714,00	\$ 2.693.091,77
9	1500	\$ 13.583,54	\$ 20.375.310,00	\$ 3.531.714,00	\$ 2.693.091,77
10	1500	\$ 13.583,54	\$ 20.375.310,00	\$ 3.531.714,00	\$ 2.693.091,77
11	1500	\$ 13.583,54	\$ 20.375.310,00	\$ 3.531.714,00	\$ 2.693.091,77
12	1500	\$ 13.583,54	\$ 20.375.310,00	\$ 3.531.714,00	\$ 2.693.091,77
<b>Total</b>	<b>13425</b>		<b>\$ 182.359.024,50</b>	<b>\$ 35.317.140,00</b>	<b>\$ 26.930.917,70</b>

### 9.3 Gastos de administración y ventas

Los gastos de administración y ventas se componen de los salarios del personal que no pertenece al área de producción; además, incluyen otros gastos operativos, arriendo, servicios, suministros, depreciación, mantenimiento, transporte y publicidad.

**9.3.1 Salarios: Administración y ventas.** Los gastos por concepto de salarios lo compone el pago al personal necesario en el área de administración y ventas, un gerente y un jefe de ventas, al igual que los honorarios del contador. El gasto por concepto de salarios es de COP 3.708.617 como se muestra en la tabla.

Tabla 37.

*Salarios administración y ventas – Industrias Alejandría S.A.S.*

Cargo	Gasto
Gerente	\$ 2.240.526
Contador	\$ 250.000
Jefe de ventas	\$ 1.218.091
<b>Total</b>	<b>\$ 3.708.617</b>

**9.3.2 Otros gastos.** Los gastos operativos se componen por erogaciones necesarias para el funcionamiento de la empresa y que no se relacionan directamente con la elaboración del producto. Los gastos por concepto de arriendo, servicios, suministros, depreciación muebles y enseres, depreciación equipos de oficina, mantenimiento, transporte y publicidad, son de COP 1.528.333,33 como se muestra en la tabla.

Tabla 38.

*Gastos operativos – Industrias Alejandría S.A.S.*

Concepto	Gastos Fijos
Arriendo	\$ 75.000,00
Servicios	\$ 135.000,00
Suministros	\$ 200.000,00
Depreciación muebles y enseres	\$ 45.000,00
Depreciación equipos de oficina	\$ 58.333,33
Mantenimiento	\$ 15.000,00
Transporte	\$ 500.000,00
Publicidad	\$ 500.000,00
<b>Total</b>	<b>\$ 1.528.333,33</b>

**9.3.3 Resumen de gastos primer año de operación.** Durante los dos primeros meses no se incurrirá en ningún gasto debido a que éste periodo será improductivo y no se realizaran operaciones, a partir del tercer mes se incurre en los gastos mencionados con anterioridad. El resumen de gastos para el primer año de operación se muestra en la tabla.

Tabla 39.

*Resumen de gastos primer año de operación – Industrias Alejandría S.A.S.*

Mes	Salarios Administración	Salarios Ventas	Otros Gastos
1	\$ -	\$ -	\$ -
2	\$ -	\$ -	\$ -
3	\$ 2.490.526,00	\$ 1.218.091,00	\$ 1.528.333,33
4	\$ 2.490.526,00	\$ 1.218.091,00	\$ 1.528.333,33
5	\$ 2.490.526,00	\$ 1.218.091,00	\$ 1.528.333,33
6	\$ 2.490.526,00	\$ 1.218.091,00	\$ 1.528.333,33
7	\$ 2.490.526,00	\$ 1.218.091,00	\$ 1.528.333,33
8	\$ 2.490.526,00	\$ 1.218.091,00	\$ 1.528.333,33
9	\$ 2.490.526,00	\$ 1.218.091,00	\$ 1.528.333,33
10	\$ 2.490.526,00	\$ 1.218.091,00	\$ 1.528.333,33
11	\$ 2.490.526,00	\$ 1.218.091,00	\$ 1.528.333,33
12	\$ 2.490.526,00	\$ 1.218.091,00	\$ 1.528.333,33
<b>Total</b>	<b>\$ 24.905.260,00</b>	<b>\$ 12.180.910,00</b>	<b>\$ 15.283.333,30</b>

## 9.4 Ingresos por ventas

**9.4.1 Determinación de precio de venta.** La determinación del precio de venta se realiza mediante el método de margen de contribución,

$$MC = \frac{PVu - CVu}{PVu}$$

Dónde:

*MC:* Margen de contribución

*PVu:* Precio variable unitario

*CVu:* Costo variable unitario

Para calcular el precio de venta se considera un margen de contribución de 45%, el cual permite cubrir los costos y gastos fijos, y obtener una utilidad esperada en la operación del negocio.

$$PVu = \frac{CVu}{1 - MC}$$

$$PVu = \frac{13.583,54}{1 - 0,45}$$

$$PVu = 24.697 \approx \mathbf{25.000}$$

**9.4.2 Punto de equilibrio.** El punto de equilibrio se calcula dividiendo los costos fijos totales entre la diferencia del precio de venta unitario y el costo variable unitario. Este punto indica el volumen mínimo de ventas necesario para que la empresa no registre pérdidas.

El punto de equilibrio se calcula en 1004 unidades equivalentes a COP 25.099.190,34 en ventas, como se muestra en la tabla.

Tabla 40.

*Punto de equilibrio – Industrias Alejandría S.A.S.*

Punto de equilibrio	
Costos fijos totales	\$ 11.461.756,10
Precio de venta	\$ 25.000,00
Costo variable unitario	\$ 13.583,54
<b>Punto de equilibrio en unidades</b>	<b>1004</b>
<b>Punto de equilibrio en COP</b>	<b>\$ 25.099.190,34</b>

Los costos fijos totales incluyen: los costos por mano de obra directa, los costos indirectos de fabricación, los gastos en salarios de administración y ventas, y otros gastos. El precio de venta unitario se calculó considerando un margen de contribución de 45%. El costo variable unitario incluye: el costo de la materia prima y el costo de los insumos.

**9.4.3 Resumen de ventas primer año de operación.** Durante el primer año de operación se estima un periodo improductivo de dos meses, necesario para la adecuación de la planta de producción y trámites legales. A partir del tercer mes se espera conseguir ventas mensuales promedio de 1500 unidades para el primer año de operación, iniciando con la conquista del 70% del mercado estimado con un aumento gradual del 5% mensual hasta alcanzar la meta de acuerdo al plan de penetración del mercado. En total, en el primer año de operación se realizarán ventas por COP 335.625.000 como se muestra en la tabla.

Tabla 41.

*Resumen de ventas primer año de operación – Industrias Alejandría S.A.S.*

Mes	Penetración Mercado	Ventas Und	Ventas COP
1	0	0	\$ -
2	0	0	\$ -
3	70%	1050	\$ 26.250.000,00
4	75%	1125	\$ 28.125.000,00
5	80%	1200	\$ 30.000.000,00
6	85%	1275	\$ 31.875.000,00
7	90%	1350	\$ 33.750.000,00
8	95%	1425	\$ 35.625.000,00
9	100%	1500	\$ 37.500.000,00
10	100%	1500	\$ 37.500.000,00
11	100%	1500	\$ 37.500.000,00
12	100%	1500	\$ 37.500.000,00
<b>Total</b>		<b>13425</b>	<b>\$ 335.625.000,00</b>

## 9.5 Estados financieros

La proyección de los estados financieros se realiza para el periodo de los 5 años primeros años de operación, teniendo en cuenta el pronóstico de inflación para este mismo periodo, tal como se muestra en la tabla.

Tabla 42.

*Pronóstico de inflación.*

	2018	2019	2020	2021
Inflación	3,50%	3,60%	3,40%	3,20%

*Nota:* Adaptado de Grupo Bancolombia (Abril 2017) *PROYECCIONES ECONÓMICAS DE MEDIANO PLAZO*. Recuperado de: <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/investigaciones-economicas/publicaciones/tablas-macroeconomicos-proyectados>

**9.5.1 Estado de costos de la mercancía vendida.** El costo de la mercancía vendida se compone por el costo de material directo, el costo de mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación como se muestra en la tabla.

Tabla 43.

*Proyección costo de la mercancía vendida – Industrias Alejandría S.A.S.*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
MD	\$ 182.358.957,38	\$ 303.673.508,46	\$ 377.526.905,72	\$ 468.435.384,61	\$ 580.110.380,31
MOD	\$ 35.317.140,00	\$ 44.499.596,40	\$ 46.724.576,22	\$ 49.060.805,03	\$ 51.513.845,28
CIF	\$ 26.930.917,75	\$ 35.158.786,73	\$ 38.516.432,43	\$ 42.467.861,55	\$ 47.129.427,36
<b>Total</b>	<b>\$ 244.607.015,12</b>	<b>\$ 383.331.891,59</b>	<b>\$ 462.767.914,37</b>	<b>\$ 559.964.051,19</b>	<b>\$ 678.753.652,95</b>

**9.5.1.1 Material directo.** El cálculo del costo de material directo incluye el costo de materia prima y el costo de los insumos. Según el análisis, una unidad de 750 ml tiene un costo de COP 13.583,54. Anualmente, el costo por concepto de material directo se incrementa según la inflación pronosticada y la cantidad de unidades producidas como se muestra en la tabla.

Tabla 44.

*Proyección costo de material directo.*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia Prima	\$ 10.344,08	\$ 10.706,12	\$ 11.091,54	\$ 11.468,65	\$ 11.835,65
Insumos	\$ 3.239,46	\$ 3.352,84	\$ 3.473,54	\$ 3.591,64	\$ 3.706,58
Unds x año	13425	21600	25920	31104	37325
<b>Total anual</b>	<b>\$ 182.358.957,38</b>	<b>\$ 303.673.508,46</b>	<b>\$ 377.526.905,72</b>	<b>\$ 468.435.384,61</b>	<b>\$ 580.110.380,31</b>

**9.5.1.2 Mano de obra directa.** El costo de mano de obra directa incluye los salarios del jefe de producción y el operario. El presupuesto de incremento del costo de mano de obra directa es de 5% anual como se muestra en la tabla.

Tabla 45.

*Proyección costo de mano de obra directa.*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Jefe de producción	\$ 2.268.765,00	\$ 2.382.203,25	\$ 2.501.313,41	\$ 2.626.379,08	\$ 2.757.698,04
Operario	\$ 1.262.949,00	\$ 1.326.096,45	\$ 1.392.401,27	\$ 1.462.021,34	\$ 1.535.122,40
Total mensual	\$ 3.531.714,00	\$ 3.708.299,70	\$ 3.893.714,69	\$ 4.088.400,42	\$ 4.292.820,44
<b>Total anual</b>	<b>\$ 35.317.140,00</b>	<b>\$ 44.499.596,40</b>	<b>\$ 46.724.576,22</b>	<b>\$ 49.060.805,03</b>	<b>\$ 51.513.845,28</b>

**9.5.1.3 Costos indirectos de fabricación.** Los costos indirectos de fabricación incluyen el costo de arriendo, el cual tiene un incremento anual pactado de 10%; el costo de los servicios, suministros y el mantenimiento de maquinaria, los cuales incrementen anualmente de acuerdo al pronóstico de inflación; el costo por concepto de depreciación de maquinaria, el cual es fijo en

todos los periodos; y el costo de transporte para el cual se estima un incremento anual de 20% equivalente al incremento en los volúmenes de producción, como se muestra en la tabla.

Tabla 46.

*Proyección costos indirectos de fabricación.*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Arriendo	\$ 175.000,00	\$ 192.500,00	\$ 211.750,00	\$ 232.925,00	\$ 256.217,50
Servicios	\$ 315.000,00	\$ 326.025,00	\$ 337.761,90	\$ 349.245,80	\$ 360.421,67
Suministros	\$ 86.632,00	\$ 89.664,12	\$ 92.892,03	\$ 96.050,36	\$ 99.123,97
Depreciación maquinaria	\$ 966.459,77	\$ 966.459,77	\$ 966.459,77	\$ 966.459,77	\$ 966.459,77
Mantenimiento maquinaria	\$ 150.000,00	\$ 155.250,00	\$ 160.839,00	\$ 166.307,53	\$ 171.629,37
Transporte	\$ 1.000.000,00	\$ 1.200.000,00	\$ 1.440.000,00	\$ 1.728.000,00	\$ 2.073.600,00
Total mensual	\$ 2.693.091,77	\$ 2.929.898,89	\$ 3.209.702,70	\$ 3.538.988,46	\$ 3.927.452,28
<b>Total anual</b>	<b>\$ 26.930.917,75</b>	<b>\$ 35.158.786,73</b>	<b>\$ 38.516.432,43</b>	<b>\$ 42.467.861,55</b>	<b>\$ 47.129.427,36</b>

**9.5.2 Estado de resultados.** El estado de resultados muestra los ingresos obtenidos, los costos y gastos en los que se incurre, y en consecuencia el beneficio o pérdida que genera la operación del negocio en un periodo determinado.

La amortización de gastos corresponde a los gastos de adecuación de la planta, y los gastos de constitución y puesta en marcha. Para el caso, no se tendrá en consideración ninguna deuda, debido a que los recursos serán obtenidos en su mayoría a través de capital semilla en convocatoria de Fondo Emprender. (En caso de no recibir capital semilla por parte de Fondo Emprender, se buscará socios capitalistas que financien la puesta en marcha del negocio). El impuesto de renta corresponde al 33%. La proyección del estado de resultados se muestra en la tabla.

Tabla 47.

*Proyección estado de resultados – Industrias Alejandría S.A.S.*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$ 335.625.000,00	\$ 558.900.000,00	\$ 694.824.480,00	\$ 862.138.214,78	\$ 1.067.671.965,19
Costo de la Mercancía Vendida	\$ 244.607.015,12	\$ 383.331.891,59	\$ 462.767.914,37	\$ 559.964.051,19	\$ 678.753.652,95
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 91.017.984,88</b>	<b>\$ 175.568.108,41</b>	<b>\$ 232.056.565,63</b>	<b>\$ 302.174.163,59</b>	<b>\$ 388.918.312,23</b>
Gastos Admin y Ventas	\$ 52.369.503,33	\$ 67.705.574,20	\$ 73.177.494,91	\$ 79.348.763,78	\$ 86.340.677,98
Amortización gastos anticipados	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>\$ 33.211.833,49</b>	<b>\$ 102.425.886,15</b>	<b>\$ 153.442.422,66</b>	<b>\$ 217.388.751,75</b>	<b>\$ 297.140.986,20</b>
Intereses	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros Ingresos y Egresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>\$ 33.211.833,49</b>	<b>\$ 102.425.886,15</b>	<b>\$ 153.442.422,66</b>	<b>\$ 217.388.751,75</b>	<b>\$ 297.140.986,20</b>
Impuestos (33%)	\$ 10.959.905,05	\$ 33.800.542,43	\$ 50.635.999,48	\$ 71.738.288,08	\$ 98.056.525,45
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$ 22.251.928,44</b>	<b>\$ 68.625.343,72</b>	<b>\$ 102.806.423,19</b>	<b>\$ 145.650.463,67</b>	<b>\$ 199.084.460,76</b>

**9.5.2.1 Precio de venta.** El precio de venta incrementa anualmente de acuerdo al pronóstico de inflación, siempre buscando mantener un margen de contribución aproximado de 45%. En la tabla se muestra la proyección del precio de venta, como se muestra en la tabla.

Tabla 48.

*Proyección precio de venta.*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio de venta	\$ 25.000	\$ 25.875	\$ 26.807	\$ 27.718	\$ 28.605

**9.5.2.2 Salarios administración y ventas.** Incluye los salarios del gerente, el contador y el jefe de ventas. Al igual que para el costo de mano de obra, se presupuesta un incremento de 5% anual como se muestra en la tabla.

Tabla 49.

*Proyección salarios administración y ventas.*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente	\$ 2.240.526,00	\$ 2.352.552,30	\$ 2.470.179,92	\$ 2.593.688,91	\$ 2.723.373,36
Contador	\$ 250.000,00	\$ 262.500,00	\$ 275.625,00	\$ 289.406,25	\$ 303.876,56
Jefe de ventas	\$ 1.218.091,00	\$ 1.278.995,55	\$ 1.342.945,33	\$ 1.410.092,59	\$ 1.480.597,22
Total mensual	\$ 3.708.617,00	\$ 3.894.047,85	\$ 4.088.750,24	\$ 4.293.187,75	\$ 4.507.847,14
<b>Total anual</b>	<b>\$ 37.086.170,00</b>	<b>\$ 46.728.574,20</b>	<b>\$ 49.065.002,91</b>	<b>\$ 51.518.253,06</b>	<b>\$ 54.094.165,71</b>

**9.5.2.3 Otros gastos.** Los otros gastos son por concepto de arriendo, el cual tiene un incremento anual pactado de 10%; servicios, suministros y mantenimiento de equipos de oficina, los cuales tienen un incremento anual de acuerdo al pronóstico de inflación; la depreciación de los equipos de oficina, la cual es fija en todos los periodos; el transporte y la publicidad, los cuales tienen un incremento anual del 20% equivalente al incremento en los volúmenes de ventas, como se muestra en la tabla.

Tabla 50.

*Proyección gastos de operación.*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Arriendo	\$ 75.000,00	\$ 82.500,00	\$ 90.750,00	\$ 99.825,00	\$ 109.807,50
Servicios	\$ 135.000,00	\$ 139.725,00	\$ 144.755,10	\$ 149.676,77	\$ 154.466,43
Suministros	\$ 200.000,00	\$ 207.000,00	\$ 214.452,00	\$ 221.743,37	\$ 228.839,16
Depreciación muebles y enseres	\$ 45.000,00	\$ 45.000,00	\$ 45.000,00	\$ 45.000,00	\$ 45.000,00
Depreciación equipos de oficina	\$ 58.333,33	\$ 58.333,33	\$ 58.333,33	\$ 58.333,33	\$ 58.333,33
Mantenimiento equipos de oficina	\$ 15.000,00	\$ 15.525,00	\$ 16.083,90	\$ 16.630,75	\$ 17.162,94
Transporte	\$ 500.000,00	\$ 600.000,00	\$ 720.000,00	\$ 864.000,00	\$ 1.036.800,00
Publicidad	\$ 500.000,00	\$ 600.000,00	\$ 720.000,00	\$ 864.000,00	\$ 1.036.800,00
Total mensual	\$ 1.528.333,33	\$ 1.748.083,33	\$ 2.009.374,33	\$ 2.319.209,23	\$ 2.687.209,36
<b>Total anual</b>	<b>\$ 15.283.333,33</b>	<b>\$ 20.977.000,00</b>	<b>\$ 24.112.492,00</b>	<b>\$ 27.830.510,73</b>	<b>\$ 32.246.512,27</b>

**9.5.3 Balance general.** El balance general refleja el valor de los activos en un momento determinado y la forma como estos son financiados, pasivo y patrimonio. Los pasivos son los derechos de los acreedores y el patrimonio el derecho de los socios.

Se considera como pasivo el impuesto de renta y se mantiene como contingente la obligación con Fondo Emprender para todos los periodos evaluados. El patrimonio lo conforma las utilidades del ejercicio de cada periodo, más las utilidades retenidas del periodo anterior de acuerdo a los dividendos pagados a los socios, las cuales serán 100% en el Año 1, 70% en el Año 2, 60% en el Año 3, 50% en el Año 4 y 40% para los periodos siguientes. La proyección del balance general se muestra en la tabla.

Tabla 51.

*Proyección balance general – Industrias Alejandría S.A.S.*

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>ACTIVO</b>						
Efectivo	\$ 22.936.614,37	\$ 62.095.375,75	\$ 162.694.532,06	\$ 270.083.215,27	\$ 399.919.068,01	\$ 551.552.528,46
Cuentas x Cobrar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Provisión Cuentas x Cobrar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inventario Materias Primas e Insumos	\$ -	\$ 10.187.651,25	\$ 12.653.062,85	\$ 15.730.287,74	\$ 19.518.141,03	\$ 24.171.265,85
Inventario Producto en Proceso	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inventario Producto Terminado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Anticipos y Otras Cuentas x Cobrar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos Anticipados	\$ 27.183.240,27	\$ 21.746.592,21	\$ 16.309.944,16	\$ 10.873.296,11	\$ 5.436.648,05	\$ -
Total Activo Corriente:	\$ 50.119.854,64	\$ 94.029.619,21	\$ 191.657.539,07	\$ 296.686.799,11	\$ 424.873.857,09	\$ 575.723.794,30
Terrenos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Construcciones y Edificios	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Construcciones y Edificios	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Maquinaria y Equipo de Operación	\$ 115.975.172,94	\$ 115.975.172,94	\$ 115.975.172,94	\$ 115.975.172,94	\$ 115.975.172,94	\$ 115.975.172,94
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 9.664.597,75	\$ 21.262.115,04	\$ 32.859.632,33	\$ 44.457.149,63	\$ 56.054.666,92
Maquinaria y Equipo de Operación	\$ 115.975.172,94	\$ 106.310.575,20	\$ 94.713.057,90	\$ 83.115.540,61	\$ 71.518.023,31	\$ 59.920.506,02
Muebles y Enseres	\$ 2.700.000,00	\$ 2.700.000,00	\$ 2.700.000,00	\$ 2.700.000,00	\$ 2.700.000,00	\$ 2.700.000,00
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 450.000,00	\$ 990.000,00	\$ 1.530.000,00	\$ 2.070.000,00	\$ 2.610.000,00
Muebles y Enseres	\$ 2.700.000,00	\$ 2.250.000,00	\$ 1.710.000,00	\$ 1.170.000,00	\$ 630.000,00	\$ 90.000,00
Equipo de Transporte	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Equipo de Transporte	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Equipo de Oficina	\$ 3.500.000,00	\$ 3.500.000,00	\$ 3.500.000,00	\$ 3.500.000,00	\$ 3.500.000,00	\$ 3.500.000,00
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 583.333,33	\$ 1.283.333,33	\$ 1.983.333,33	\$ 2.683.333,33	\$ 3.383.333,33
Equipo de Oficina	\$ 3.500.000,00	\$ 2.916.666,67	\$ 2.216.666,67	\$ 1.516.666,67	\$ 816.666,67	\$ 116.666,67
Total Activos Fijos:	\$ 122.175.172,94	\$ 111.477.241,86	\$ 98.639.724,57	\$ 85.802.207,27	\$ 72.964.689,98	\$ 60.127.172,69
Total Otros Activos Fijos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>ACTIVO</b>	<b>\$ 172.295.027,58</b>	<b>\$ 205.506.861,07</b>	<b>\$ 290.297.263,64</b>	<b>\$ 382.489.006,39</b>	<b>\$ 497.838.547,07</b>	<b>\$ 635.850.966,99</b>
<b>PASIVO</b>						
Cuentas x Pagar a Proveedores	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Impuestos x Pagar	\$ -	\$ 10.959.905,05	\$ 33.800.542,43	\$ 50.635.999,48	\$ 71.738.288,08	\$ 98.056.525,45
Obligaciones Financieras	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros Pasivos a LP.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Obligación Fondo Emprender (Contingente)	\$ 172.295.027,58	\$ 172.295.027,58	\$ 172.295.027,58	\$ 172.295.027,58	\$ 172.295.027,58	\$ 172.295.027,58
<b>PASIVO</b>	<b>\$ 172.295.027,58</b>	<b>\$ 183.254.932,63</b>	<b>\$ 206.095.570,01</b>	<b>\$ 222.931.027,06</b>	<b>\$ 244.033.315,66</b>	<b>\$ 270.351.553,03</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Reserva Legal Acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidades Retenidas	\$ -	\$ -	\$ 15.576.349,91	\$ 56.751.556,14	\$ 108.154.767,73	\$ 166.414.953,20
Utilidades del Ejercicio	\$ -	\$ 22.251.928,44	\$ 68.625.343,72	\$ 102.806.423,19	\$ 145.650.463,67	\$ 199.084.460,76
Revalorización Patrimonio	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>PATRIMONIO</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 22.251.928,44</b>	<b>\$ 84.201.693,63</b>	<b>\$ 159.557.979,33</b>	<b>\$ 253.805.231,41</b>	<b>\$ 365.499.413,96</b>
<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 172.295.027,58</b>	<b>\$ 205.506.861,07</b>	<b>\$ 290.297.263,64</b>	<b>\$ 382.489.006,39</b>	<b>\$ 497.838.547,07</b>	<b>\$ 635.850.966,99</b>

**9.5.4 Flujo de caja libre.** El flujo de caja libre es el saldo disponible para cubrir el servicio de la deuda y pagar utilidades a los socios. Adicionalmente, el flujo de caja libre permite determinar el valor presente neto VPN y la tasa interna de retorno TIR para evaluar la viabilidad financiera del proyecto.

Los dividendos pagados a los socios se han determinado de la siguiente manera, 0% en el Año 1, 30% en el Año 2, 40% en el Año 3, 50% en el Año 4 y 60% para los periodos siguientes. La proyección del flujo de caja libre se muestra en la tabla.

Tabla 52.

*Proyección flujo de caja libre – Industrias Alejandría S.A.S.*

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>FLUJO DE CAJA OPERATIVO</b>						
Utilidad Operativa	\$ -	\$ 33.211.833,49	\$ 102.425.886,15	\$ 153.442.422,66	\$ 217.388.751,75	\$ 297.140.986,20
Depreciaciones	\$ -	\$ 10.697.931,08	\$ 12.837.517,29	\$ 12.837.517,29	\$ 12.837.517,29	\$ 12.837.517,29
Amortizaciones	\$ -	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05
Impuestos	\$ -	\$ -	-\$ 10.959.905,05	-\$ 33.800.542,43	-\$ 50.635.999,48	-\$ 71.738.288,08
<b>Neto Flujo de Caja Operativo</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 49.346.412,63</b>	<b>\$ 109.740.146,45</b>	<b>\$ 137.916.045,58</b>	<b>\$ 185.026.917,62</b>	<b>\$ 243.676.863,47</b>
<b>FLUJO DE CAJA DE INVERSIÓN</b>						
Variación Inv. Materias Primas e Insumos	\$ -	-\$ 10.187.651,25	-\$ 2.465.411,60	-\$ 3.077.224,89	-\$ 3.787.853,29	-\$ 4.653.124,82
Variación Inv. Producto en Proceso	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Variación Inv. Producto Terminado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversión Activos Fijos	-\$ 122.175.172,94	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversión Otros Activos	-\$ 27.183.240,27	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Neto Flujo de Caja de Inversión</b>	<b>-\$ 149.358.413,21</b>	<b>-\$ 10.187.651,25</b>	<b>-\$ 2.465.411,60</b>	<b>-\$ 3.077.224,89</b>	<b>-\$ 3.787.853,29</b>	<b>-\$ 4.653.124,82</b>
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIAMIENTO</b>						
Desembolso Fondo Emprender	\$ 172.295.027,58	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Capital	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Dividendos Pagados	\$ -	\$ -	-\$ 6.675.578,53	-\$ 27.450.137,49	-\$ 51.403.211,59	-\$ 87.390.278,20
<b>Neto Flujo de Caja Financiamiento</b>	<b>\$ 172.295.027,58</b>	<b>\$ -</b>	<b>-\$ 6.675.578,53</b>	<b>-\$ 27.450.137,49</b>	<b>-\$ 51.403.211,59</b>	<b>-\$ 87.390.278,20</b>
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>						
Neto Periodo	\$ 22.936.614,37	\$ 39.158.761,38	\$ 100.599.156,31	\$ 107.388.683,21	\$ 129.835.852,74	\$ 151.633.460,45
Saldo Anterior	\$ -	\$ 22.936.614,37	\$ 62.095.375,75	\$ 162.694.532,06	\$ 270.083.215,27	\$ 399.919.068,01
<b>Saldo Siguiete</b>	<b>\$ 22.936.614,37</b>	<b>\$ 62.095.375,75</b>	<b>\$ 162.694.532,06</b>	<b>\$ 270.083.215,27</b>	<b>\$ 399.919.068,01</b>	<b>\$ 551.552.528,46</b>

**9.6 Evaluación financiera**

La evaluación financiera del proyecto se realiza utilizando como criterios de decisión, la tasa interna de retorno, el valor presente neto y el periodo de recuperación de la inversión, los cuales nos indican si este es viable o no. Los flujos considerados para realizar la evaluación se presentan en la tabla.

Tabla 53.

*Proyección flujo de caja descontado para evaluación – Industrias Alejandría S.A.S.*

Periodo	0	1	2	3	4	5
FCL	-\$ 172.295.027,58	\$ 39.158.761,38	\$ 100.599.156,31	\$ 107.388.683,21	\$ 129.835.852,74	\$ 151.633.460,45
FCL Descontado	-\$ 172.295.027,58	\$ 33.185.391,00	\$ 72.248.747,71	\$ 65.360.067,98	\$ 66.967.888,44	\$ 66.280.383,05

Toda vez que el VPN > 0: el proyecto se considera viable. Si:

- TIR < Tasa de oportunidad: El proyecto se debe rechazar.
- TIR = Tasa de oportunidad: El proyecto es indiferente.
- TIR > Tasa de oportunidad: El proyecto es recomendable.

La evaluación financiera considera una tasa de oportunidad de 18%, que es la tasa mínima de rendimiento esperada por Fondo Emprender quien se espera sea quien financie el proyecto. Los criterios de decisión para la evaluación financiera del proyecto se presentan en la tabla.

Tabla 54.

*Criterios de decisión para evaluación financiera – Industrias Alejandría S.A.S.*

Criterios de decisión	
Tasa mínima de rendimiento esperada	18,00%
VPN (Valor presente neto)	\$ 131.747.450,59
TIR (Tasa interna de retorno)	42,25%
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	2,30
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación) en meses.	2
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprendedor (AFE/AT).	100%
Periodo en el cual se planea la primera expansión del negocio (Indique el mes).	0

El  $VPN > 0$ , lo que indica que el proyecto es viable y reporta excedentes por COP 131.747.450,59 adicionales a cualquier otra alternativa de inversión que ofrezca una rentabilidad de 18%.

La  $TIR > 18\%$ , lo que indica que el proyecto es recomendable y entrega un retorno 24,25% mayor a la tasa de oportunidad.

El PRI es de 2,3 años, lo cual se puede considerar como un retorno rápido de la inversión, reduciendo los riesgos de pérdidas y mejorando la liquidez, al asegurar flujos positivos tempranos.

## 9.7 Análisis de escenarios

Consideraciones:

- El análisis de escenarios se realiza teniendo en cuenta como única variable las ventas.
- Los recursos necesarios calculados para la operación del negocio permanecen constantes en todos los escenarios.
- El plan de penetración en el mercado es igual para todos los escenarios.
- Las ventas en el escenario pesimista corresponde al 80% de las ventas en el escenario más probable en todos los periodos.
- Las ventas en el escenario optimista corresponde al 120% de las ventas en el escenario más probable en todos los periodos.

**9.7.1 Escenario pesimista.** A continuación se presenta los estados financieros en el escenario pesimista considerados para la evaluación financiera.

- **Estado de resultados escenario pesimista:** El estado de resultados teniendo en cuenta la disminución en las ventas totales permite evidenciar que el negocio aún es rentable desde el primer año de operación, como se muestra en la tabla.

Tabla 55.

*Proyección estado de resultados escenario pesimista – Industrias Alejandría S.A.S.*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$ 268.500.000,00	\$ 447.120.000,00	\$ 555.859.584,00	\$ 689.710.571,83	\$ 854.137.572,15
Costo de la Mercancía Vendida	\$ 208.135.223,65	\$ 322.597.189,90	\$ 387.262.533,23	\$ 466.276.974,27	\$ 562.731.576,89
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 60.364.776,36</b>	<b>\$ 124.522.810,10</b>	<b>\$ 168.597.050,77</b>	<b>\$ 223.433.597,56</b>	<b>\$ 291.405.995,26</b>
Gastos Admin y Ventas	\$ 52.369.503,33	\$ 67.705.574,20	\$ 73.177.494,91	\$ 79.348.763,78	\$ 86.340.677,98
Amortización gastos anticipados	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>\$ 2.558.624,97</b>	<b>\$ 51.380.587,84</b>	<b>\$ 89.982.907,81</b>	<b>\$ 138.648.185,72</b>	<b>\$ 199.628.669,23</b>
Intereses	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros Ingresos y Egresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>\$ 2.558.624,97</b>	<b>\$ 51.380.587,84</b>	<b>\$ 89.982.907,81</b>	<b>\$ 138.648.185,72</b>	<b>\$ 199.628.669,23</b>
Impuestos (33%)	\$ 844.346,24	\$ 16.955.593,99	\$ 29.694.359,58	\$ 45.753.901,29	\$ 65.877.460,84
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$ 1.714.278,73</b>	<b>\$ 34.424.993,86</b>	<b>\$ 60.288.548,23</b>	<b>\$ 92.894.284,43</b>	<b>\$ 133.751.208,38</b>

- **Balance general escenario pesimista:** El balance general permite evidenciar que durante los dos primeros años de operación el valor de los activos no incrementa significativamente y son financiados en su mayoría por los acreedores, solo hasta el tercer año de operación el valor de los activos logra aumentar significativamente y el derecho de los socios sobre los mismos alcanza el 28,9% como se muestra en la tabla.

Tabla 56.

*Proyección balance general escenario pesimista – Industrias Alejandría S.A.S.*

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>ACTIVO</b>						
Efectivo	\$ 22.936.614,37	\$ 31.442.167,22	\$ 99.803.491,53	\$ 174.873.193,24	\$ 268.926.627,99	\$ 381.616.490,76
Cuentas x Cobrar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Provisión Cuentas x Cobrar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inventario Materias Primas e Insumos	\$ -	\$ 10.187.651,25	\$ 10.122.450,28	\$ 12.584.230,19	\$ 15.614.512,82	\$ 19.337.012,68
Inventario Producto en Proceso	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inventario Producto Terminado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Anticipos y Otras Cuentas x Cobrar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos Anticipados	\$ 27.183.240,27	\$ 21.746.592,21	\$ 16.309.944,16	\$ 10.873.296,11	\$ 5.436.648,05	\$ -
Total Activo Corriente:	\$ 50.119.854,64	\$ 63.376.410,69	\$ 126.235.885,97	\$ 198.330.719,54	\$ 289.977.788,86	\$ 400.953.503,43
Terrenos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Construcciones y Edificios	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Construcciones y Edificios	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Maquinaria y Equipo de Operación	\$ 115.975.172,94	\$ 115.975.172,94	\$ 115.975.172,94	\$ 115.975.172,94	\$ 115.975.172,94	\$ 115.975.172,94
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 9.664.597,75	\$ 21.262.115,04	\$ 32.859.632,33	\$ 44.457.149,63	\$ 56.054.666,92
Maquinaria y Equipo de Operación	\$ 115.975.172,94	\$ 106.310.575,20	\$ 94.713.057,90	\$ 83.115.540,61	\$ 71.518.023,31	\$ 59.920.506,02
Muebles y Enseres	\$ 2.700.000,00	\$ 2.700.000,00	\$ 2.700.000,00	\$ 2.700.000,00	\$ 2.700.000,00	\$ 2.700.000,00
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 450.000,00	\$ 990.000,00	\$ 1.530.000,00	\$ 2.070.000,00	\$ 2.610.000,00
Muebles y Enseres	\$ 2.700.000,00	\$ 2.250.000,00	\$ 1.710.000,00	\$ 1.170.000,00	\$ 630.000,00	\$ 90.000,00
Equipo de Transporte	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Equipo de Transporte	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Equipo de Oficina	\$ 3.500.000,00	\$ 3.500.000,00	\$ 3.500.000,00	\$ 3.500.000,00	\$ 3.500.000,00	\$ 3.500.000,00
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 583.333,33	\$ 1.283.333,33	\$ 1.983.333,33	\$ 2.683.333,33	\$ 3.383.333,33
Equipo de Oficina	\$ 3.500.000,00	\$ 2.916.666,67	\$ 2.216.666,67	\$ 1.516.666,67	\$ 816.666,67	\$ 116.666,67
Total Activos Fijos:	\$ 122.175.172,94	\$ 111.477.241,86	\$ 98.639.724,57	\$ 85.802.207,27	\$ 72.964.689,98	\$ 60.127.172,69
Total Otros Activos Fijos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>ACTIVO</b>	<b>\$ 172.295.027,58</b>	<b>\$ 174.853.652,55</b>	<b>\$ 224.875.610,54</b>	<b>\$ 284.132.926,81</b>	<b>\$ 362.942.478,84</b>	<b>\$ 461.080.676,12</b>
<b>PASIVO</b>						
Cuentas x Pagar a Proveedores	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Impuestos x Pagar	\$ -	\$ 844.346,24	\$ 16.955.593,99	\$ 29.694.359,58	\$ 45.753.901,29	\$ 65.877.460,84
Obligaciones Financieras	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros Pasivos a LP.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Obligación Fondo Emprender (Contingente)	\$ 172.295.027,58	\$ 172.295.027,58	\$ 172.295.027,58	\$ 172.295.027,58	\$ 172.295.027,58	\$ 172.295.027,58
<b>PASIVO</b>	<b>\$ 172.295.027,58</b>	<b>\$ 173.139.373,82</b>	<b>\$ 189.250.621,57</b>	<b>\$ 201.989.387,16</b>	<b>\$ 218.048.928,87</b>	<b>\$ 238.172.488,43</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Reserva Legal Acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidades Retenidas	\$ -	\$ -	\$ 1.199.995,11	\$ 21.854.991,42	\$ 51.999.265,54	\$ 89.156.979,31
Utilidades del Ejercicio	\$ -	\$ 1.714.278,73	\$ 34.424.993,86	\$ 60.288.548,23	\$ 92.894.284,43	\$ 133.751.208,38
Revalorización Patrimonio	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>PATRIMONIO</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 1.714.278,73</b>	<b>\$ 35.624.988,97</b>	<b>\$ 82.143.539,66</b>	<b>\$ 144.893.549,97</b>	<b>\$ 222.908.187,69</b>
<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 172.295.027,58</b>	<b>\$ 174.853.652,55</b>	<b>\$ 224.875.610,54</b>	<b>\$ 284.132.926,81</b>	<b>\$ 362.942.478,84</b>	<b>\$ 461.080.676,12</b>

- **Flujo de caja libre escenario pesimista:** El flujo de caja durante todos los años de operación es positivo y suficiente para garantizar la operación del negocio, pero no para pagar una cuota significativa de dividendos a los socios en la primera fecha pactada, ya que esta solo alcanza un valor de COP 514.283,62 como se muestra en la tabla.

Tabla 57.

*Proyección flujo de caja libre escenario pesimista – Industrias Alejandría S.A.S.*

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>FLUJO DE CAJA OPERATIVO</b>						
Utilidad Operativa	\$ -	\$ 2.558.624,97	\$ 51.380.587,84	\$ 89.982.907,81	\$ 138.648.185,72	\$ 199.628.669,23
Depreciaciones	\$ -	\$ 10.697.931,08	\$ 12.837.517,29	\$ 12.837.517,29	\$ 12.837.517,29	\$ 12.837.517,29
Amortizaciones	\$ -	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05
Impuestos	\$ -	\$ -	\$ 844.346,24	\$ 16.955.593,99	\$ 29.694.359,58	\$ 45.753.901,29
<b>Neto Flujo de Caja Operativo</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 18.693.204,10</b>	<b>\$ 68.810.406,95</b>	<b>\$ 91.301.479,17</b>	<b>\$ 127.227.991,49</b>	<b>\$ 172.148.933,29</b>
<b>FLUJO DE CAJA DE INVERSIÓN</b>						
Variación Inv. Materias Primas e Insumos	\$ -	-\$ 10.187.651,25	\$ 65.200,97	-\$ 2.461.779,91	-\$ 3.030.282,63	-\$ 3.722.499,86
Variación Inv. Producto en Proceso	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Variación Inv. Producto Terminado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversión Activos Fijos	-\$ 122.175.172,94	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversión Otros Activos	-\$ 27.183.240,27	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Neto Flujo de Caja de Inversión</b>	<b>-\$ 149.358.413,21</b>	<b>-\$ 10.187.651,25</b>	<b>\$ 65.200,97</b>	<b>-\$ 2.461.779,91</b>	<b>-\$ 3.030.282,63</b>	<b>-\$ 3.722.499,86</b>
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIAMIENTO</b>						
Desembolso Fondo Empezar	\$ 172.295.027,58	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Capital	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Dividendos Pagados	\$ -	\$ -	\$ 514.283,62	-\$ 13.769.997,54	-\$ 30.144.274,12	-\$ 55.736.570,66
<b>Neto Flujo de Caja Financiamiento</b>	<b>\$ 172.295.027,58</b>	<b>\$ -</b>	<b>-\$ 514.283,62</b>	<b>-\$ 13.769.997,54</b>	<b>-\$ 30.144.274,12</b>	<b>-\$ 55.736.570,66</b>
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>						
Neto Periodo	\$ 22.936.614,37	\$ 8.505.552,85	\$ 68.361.324,30	\$ 75.069.701,72	\$ 94.053.434,74	\$ 112.689.862,77
Saldo Anterior	\$ -	\$ 22.936.614,37	\$ 31.442.167,22	\$ 99.803.491,53	\$ 174.873.193,24	\$ 268.926.627,99
<b>Saldo Siguiente</b>	<b>\$ 22.936.614,37</b>	<b>\$ 31.442.167,22</b>	<b>\$ 99.803.491,53</b>	<b>\$ 174.873.193,24</b>	<b>\$ 268.926.627,99</b>	<b>\$ 381.616.490,76</b>

- **Evaluación financiera escenario pesimista:** Los flujos considerados para realizar la evaluación se presentan en la tabla.

Tabla 58.

*Proyección flujo de caja descontado para evaluación escenario pesimista – Industrias Alejandría S.A.S.*

Periodo	0	1	2	3	4	5
FCL	-\$ 172.295.027,58	\$ 8.505.552,85	\$ 68.361.324,30	\$ 75.069.701,72	\$ 94.053.434,74	\$ 112.689.862,77
FCL Descontado	-\$ 172.295.027,58	\$ 7.208.095,64	\$ 49.096.038,71	\$ 45.689.738,07	\$ 48.511.715,31	\$ 49.257.777,59

La evaluación financiera considera una tasa de oportunidad de 18%, que es la tasa mínima de rendimiento esperada por Fondo Empezar quien se espera sea quien financie el proyecto. Los criterios de decisión para la evaluación financiera del proyecto se presentan en la tabla.

Tabla 59.

*Criterios de decisión para evaluación financiera escenario pesimista – Industrias Alejandría S.A.S.*

Criterios de decisión	
Tasa mínima de rendimiento esperada	18,00%
VPN (Valor presente neto)	\$ 27.468.337,74
TIR (Tasa interna de retorno)	23,27%
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	3,22
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación) en meses.	2
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprendedor (AFE/AT).	100%
Periodo en el cual se planea la primera expansión del negocio (Indique el mes).	0

El  $VPN > 0$ , lo que indica que el proyecto es viable y reporta excedentes por COP 27.468.337,74 adicionales a cualquier otra alternativa de inversión que ofrezca una rentabilidad de 18%.

La  $TIR > 18\%$ , lo que indica que el proyecto es recomendable y entrega un retorno 5,27% mayor a la tasa de oportunidad.

El PRI es de 3,22 años, lo cual se puede considerar como un retorno de la inversión en un tiempo moderado y los riesgos de pérdidas son considerables en el horizonte de tiempo de evaluación.

**9.7.2 Escenario optimista.** A continuación se presenta los estados financieros en el escenario optimista considerados para la evaluación financiera.

- **Estado de resultados escenario optimista:** El estado de resultados teniendo en cuenta el aumento en las ventas totales permite evidenciar que el negocio es rentable desde el primer año de operación con utilidades netas considerables, como se muestra en la tabla

Tabla 60.

*Proyección estado de resultados escenario optimista – Industrias Alejandría S.A.S.*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$ 402.750.000,00	\$ 670.680.000,00	\$ 833.789.376,00	\$ 1.034.565.857,74	\$ 1.281.206.358,23
Costo de la Mercancía Vendida	\$ 281.078.806,60	\$ 444.066.593,29	\$ 538.273.295,51	\$ 653.651.128,12	\$ 794.775.729,01
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 121.671.193,41</b>	<b>\$ 226.613.406,71</b>	<b>\$ 295.516.080,49</b>	<b>\$ 380.914.729,62</b>	<b>\$ 486.430.629,21</b>
Gastos Admin y Ventas	\$ 52.369.503,33	\$ 67.705.574,20	\$ 73.177.494,91	\$ 79.348.763,78	\$ 86.340.677,98
Amortización gastos anticipados	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>\$ 63.865.042,02</b>	<b>\$ 153.471.184,46</b>	<b>\$ 216.901.937,52</b>	<b>\$ 296.129.317,79</b>	<b>\$ 394.653.303,18</b>
Intereses	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros Ingresos y Egresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>\$ 63.865.042,02</b>	<b>\$ 153.471.184,46</b>	<b>\$ 216.901.937,52</b>	<b>\$ 296.129.317,79</b>	<b>\$ 394.653.303,18</b>
Impuestos (33%)	\$ 21.075.463,87	\$ 50.645.490,87	\$ 71.577.639,38	\$ 97.722.674,87	\$ 130.235.590,05
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$ 42.789.578,15</b>	<b>\$ 102.825.693,59</b>	<b>\$ 145.324.298,14</b>	<b>\$ 198.406.642,92</b>	<b>\$ 264.417.713,13</b>

- **Balance general escenario optimista:** El balance general permite evidenciar en el primer año de operación el valor de los activos ya ha incrementa en 37,07% y son financiados en su mayoría por los acreedores, solo hasta el tercer año de operación el valor de los activos logra aumentar significativamente y el derecho de los socios sobre los mismos alcanza el 18,12% como se muestra en la tabla.

Tabla 61.

*Proyección balance general escenario optimista – Industrias Alejandría S.A.S.*

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>ACTIVO</b>						
Efectivo	\$ 22.936.614,37	\$ 92.748.584,27	\$ 225.585.572,60	\$ 365.293.237,30	\$ 530.911.508,03	\$ 721.488.566,16
Cuentas x Cobrar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Provisión Cuentas x Cobrar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inventario Materias Primas e Insumos	\$ -	\$ 10.187.651,25	\$ 15.183.675,42	\$ 18.876.345,29	\$ 23.421.769,23	\$ 29.005.519,02
Inventario Producto en Proceso	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inventario Producto Terminado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Anticipos y Otras Cuentas x Cobrar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos Anticipados	\$ 27.183.240,27	\$ 21.746.592,21	\$ 16.309.944,16	\$ 10.873.296,11	\$ 5.436.648,05	\$ -
Total Activo Corriente:	\$ 50.119.854,64	\$ 124.682.827,74	\$ 257.079.192,18	\$ 395.042.878,69	\$ 559.769.925,32	\$ 750.494.085,17
Terrenos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Construcciones y Edificios	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Construcciones y Edificios	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Maquinaria y Equipo de Operación	\$ 115.975.172,94	\$ 115.975.172,94	\$ 115.975.172,94	\$ 115.975.172,94	\$ 115.975.172,94	\$ 115.975.172,94
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 9.664.597,75	\$ 21.262.115,04	\$ 32.859.632,33	\$ 44.457.149,63	\$ 56.054.666,92
Maquinaria y Equipo de Operación	\$ 115.975.172,94	\$ 106.310.575,20	\$ 94.713.057,90	\$ 83.115.540,61	\$ 71.518.023,31	\$ 59.920.506,02
Muebles y Enseres	\$ 2.700.000,00	\$ 2.700.000,00	\$ 2.700.000,00	\$ 2.700.000,00	\$ 2.700.000,00	\$ 2.700.000,00
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 450.000,00	\$ 990.000,00	\$ 1.530.000,00	\$ 2.070.000,00	\$ 2.610.000,00
Muebles y Enseres	\$ 2.700.000,00	\$ 2.250.000,00	\$ 1.710.000,00	\$ 1.170.000,00	\$ 630.000,00	\$ 90.000,00
Equipo de Transporte	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Equipo de Transporte	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Equipo de Oficina	\$ 3.500.000,00	\$ 3.500.000,00	\$ 3.500.000,00	\$ 3.500.000,00	\$ 3.500.000,00	\$ 3.500.000,00
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 583.333,33	\$ 1.283.333,33	\$ 1.983.333,33	\$ 2.683.333,33	\$ 3.383.333,33
Equipo de Oficina	\$ 3.500.000,00	\$ 2.916.666,67	\$ 2.216.666,67	\$ 1.516.666,67	\$ 816.666,67	\$ 116.666,67
Total Activos Fijos:	\$ 122.175.172,94	\$ 111.477.241,86	\$ 98.639.724,57	\$ 85.802.207,27	\$ 72.964.689,98	\$ 60.127.172,69
Total Otros Activos Fijos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>ACTIVO</b>	<b>\$ 172.295.027,58</b>	<b>\$ 236.160.069,60</b>	<b>\$ 355.718.916,75</b>	<b>\$ 480.845.085,96</b>	<b>\$ 632.734.615,30</b>	<b>\$ 810.621.257,86</b>
<b>PASIVO</b>						
Cuentas x Pagar a Proveedores	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Impuestos x Pagar	\$ -	\$ 21.075.463,87	\$ 50.645.490,87	\$ 71.577.639,38	\$ 97.722.674,87	\$ 130.235.590,05
Obligaciones Financieras	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros Pasivos a L.P.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Obligación Fondo Emprender (Contingente)	\$ 172.295.027,58	\$ 172.295.027,58	\$ 172.295.027,58	\$ 172.295.027,58	\$ 172.295.027,58	\$ 172.295.027,58
<b>PASIVO</b>	<b>\$ 172.295.027,58</b>	<b>\$ 193.370.491,45</b>	<b>\$ 222.940.518,45</b>	<b>\$ 243.872.666,96</b>	<b>\$ 270.017.702,45</b>	<b>\$ 302.530.617,63</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Reserva Legal Acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidades Retenidas	\$ -	\$ -	\$ 29.952.704,71	\$ 91.648.120,86	\$ 164.310.269,93	\$ 243.672.927,10
Utilidades del Ejercicio	\$ -	\$ 42.789.578,15	\$ 102.825.693,59	\$ 145.324.298,14	\$ 198.406.642,92	\$ 264.417.713,13
Revalorización Patrimonio	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>PATRIMONIO</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 42.789.578,15</b>	<b>\$ 132.778.398,29</b>	<b>\$ 236.972.419,00</b>	<b>\$ 362.716.912,85</b>	<b>\$ 508.090.640,23</b>
<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 172.295.027,58</b>	<b>\$ 236.160.069,60</b>	<b>\$ 355.718.916,75</b>	<b>\$ 480.845.085,96</b>	<b>\$ 632.734.615,30</b>	<b>\$ 810.621.257,86</b>

- **Flujo de caja libre escenario optimista:** El flujo de caja durante todos los años de operación es positivo, suficiente para garantizar la operación del negocio y una suma considerable como pago de dividendos a los socios en la primera fecha pactada ya que esta alcanza un valor de COP 12.836.873,45 como se muestra en la tabla.

Tabla 62.

*Proyección flujo de caja libre escenario optimista – Industrias Alejandría S.A.S.*

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>FLUJO DE CAJA OPERATIVO</b>						
Utilidad Operativa	\$ -	\$ 63.865.042,02	\$ 153.471.184,46	\$ 216.901.937,52	\$ 296.129.317,79	\$ 394.653.303,18
Depreciaciones	\$ -	\$ 10.697.931,08	\$ 12.837.517,29	\$ 12.837.517,29	\$ 12.837.517,29	\$ 12.837.517,29
Amortizaciones	\$ -	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05	\$ 5.436.648,05
Impuestos	\$ -	\$ -	\$ 21.075.463,87	\$ 50.645.490,87	\$ 71.577.639,38	\$ 97.722.674,87
<b>Neto Flujo de Caja Operativo</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 79.999.621,15</b>	<b>\$ 150.669.885,94</b>	<b>\$ 184.530.612,00</b>	<b>\$ 242.825.843,75</b>	<b>\$ 315.204.793,66</b>
<b>FLUJO DE CAJA DE INVERSIÓN</b>						
Variación Inv. Materias Primas e Insumos	\$ -	-\$ 10.187.651,25	-\$ 4.996.024,17	-\$ 3.692.669,86	-\$ 4.545.423,94	-\$ 5.583.749,78
Variación Inv. Producto en Proceso	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Variación Inv. Producto Terminado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversión Activos Fijos	-\$ 122.175.172,94	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversión Otros Activos	-\$ 27.183.240,27	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Neto Flujo de Caja de Inversión</b>	<b>-\$ 149.358.413,21</b>	<b>-\$ 10.187.651,25</b>	<b>-\$ 4.996.024,17</b>	<b>-\$ 3.692.669,86</b>	<b>-\$ 4.545.423,94</b>	<b>-\$ 5.583.749,78</b>
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIAMIENTO</b>						
Desembolso Fondo Emprender	\$ 172.295.027,58	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Capital	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Dividendos Pagados	\$ -	\$ -	\$ 12.836.873,45	\$ 41.130.277,44	\$ 72.662.149,07	\$ 119.043.985,75
<b>Neto Flujo de Caja Financiamiento</b>	<b>\$ 172.295.027,58</b>	<b>\$ -</b>	<b>-\$ 12.836.873,45</b>	<b>-\$ 41.130.277,44</b>	<b>-\$ 72.662.149,07</b>	<b>-\$ 119.043.985,75</b>
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>						
Neto Periodo	\$ 22.936.614,37	\$ 69.811.969,90	\$ 132.836.988,32	\$ 139.707.664,70	\$ 165.618.270,74	\$ 190.577.058,12
Saldo Anterior	\$ -	\$ 22.936.614,37	\$ 92.748.584,27	\$ 225.585.572,60	\$ 365.293.237,30	\$ 530.911.508,03
<b>Saldo Siguiete</b>	<b>\$ 22.936.614,37</b>	<b>\$ 92.748.584,27</b>	<b>\$ 225.585.572,60</b>	<b>\$ 365.293.237,30</b>	<b>\$ 530.911.508,03</b>	<b>\$ 721.488.566,16</b>

- **Evaluación financiera escenario optimista:** Los flujos considerados para realizar la evaluación se presentan en la tabla.

Tabla 63.

*Proyección flujo de caja descontado para evaluación escenario optimista – Industrias Alejandría S.A.S.*

Periodo	0	1	2	3	4	5
FCL	-\$ 172.295.027,58	\$ 69.811.969,90	\$ 132.836.988,32	\$ 139.707.664,70	\$ 165.618.270,74	\$ 190.577.058,12
FCL Descontado	-\$ 172.295.027,58	\$ 59.162.686,36	\$ 95.401.456,71	\$ 85.030.397,89	\$ 85.424.061,57	\$ 83.302.988,51

La evaluación financiera considera una tasa de oportunidad de 18%, que es la tasa mínima de rendimiento esperada por Fondo Emprender quien se espera sea quien financie el proyecto. Los criterios de decisión para la evaluación financiera del proyecto se presentan en la tabla.

Tabla 64.

*Criterios de decisión para evaluación financiera escenario optimista – Industrias Alejandría S.A.S.*

Criterios de decisión	
Tasa mínima de rendimiento esperada	18,00%
VPN (Valor presente neto)	\$ 236.026.563,45
TIR (Tasa interna de retorno)	60,28%
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	1,77
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación) en meses.	2
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprendedor (AFE/AT).	100%
Periodo en el cual se planea la primera expansión del negocio (Indique el mes).	0

El  $VPN > 0$ , lo que indica que el proyecto es viable y reporta excedentes por COP 236.026.563,45 adicionales a cualquier otra alternativa de inversión que ofrezca una rentabilidad de 18%.

La  $TIR > 18\%$ , lo que indica que el proyecto es recomendable y entrega un retorno 42,28% mayor a la tasa de oportunidad.

El PRI es de 1,77 años, lo cual se puede considerar como un retorno de la inversión rápido, en donde el riesgo de pérdida es menor.

## 10. Análisis estratégico

### 10.1 Misión

Industrias Alejandría tiene como propósito generar bienestar integral a sus proveedores, colaboradores y clientes, a través de una retribución justa y oportuna, la ejecución de procesos responsables y el desarrollo de productos innovadores de alta calidad.

### 10.2 Visión

En 2023 Industrias Alejandría se proyecta como la empresa santandereana referente a nivel regional en la producción y comercialización de licores en crema a base de leche de cabra.

### 10.3 Análisis DOFA

La identificación de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la empresa, nos da una visión global e integral que facilita la adopción de estrategias necesarias para asumir los desafíos que presenta el negocio.

**10.3.1 Análisis externo.** Principales factores externos que inciden en la operación del negocio y presentan oportunidades y amenazas para la empresa.

Tabla 65.

*Análisis externo DOFA – Oportunidades y amenazas*

Oportunidades	Amenazas
Crecimiento del sector	Registro sanitario
Ecosistema de emprendimiento apropiado	Impuestos elevados
Acceso a capital semilla	Fuerte competencia
Identificación del producto con la región	Materia prima limitada (leche de cabra)

**10.3.2 Análisis interno.** Principales cualidades que representan las fortalezas y debilidades que la empresa posee.

Tabla 66.

*Análisis interno DOFA – Fortalezas y debilidades*

Fortalezas	Debilidades
Propuesta de valor - diferenciación del producto	Bajos recursos financieros disponibles
Capacidad de innovación	Costos de producción elevado
Procesos técnicos y gerenciales responsables	Inexperiencia en el mercado
Ubicación geográfica estratégica	

**10.4 Estrategias planteadas**

Según el diagnóstico realizado, se plantean las siguientes estrategias relacionando las oportunidades con las debilidades y las fortalezas con las amenazas, con el fin de encontrar soluciones a los desafíos que presenta el entorno para la creación, puesta en marcha y crecimiento de la empresa.

**10.4.1 Estrategias DO (Debilidades – Oportunidades).**

- Participar en convocatoria Fondo Emprender con el fin de obtener los recursos necesarios para la puesta en marcha del negocio.
- Participar en programas de emprendimiento interinstitucionales que faciliten el relacionamiento con emprendedores y expertos en diferentes disciplinas y sectores con el fin de adquirir nuevos conocimientos y habilidades de negocios, generar alianzas estratégicas y promocionar el producto.
- Explotar la afluencia de turistas al departamento para posicionar el producto como un referente en la región y aumentar el volumen de ventas.

#### **10.4.2 Estrategias FA (Fortalezas – Amenazas).**

- Adecuar la infraestructura, capacitar el personal y diseñar el proceso de producción, de acuerdo a los reglamentos técnicos establecidos sobre los requisitos técnicos y sanitarios que se deben cumplir para la elaboración de bebidas alcohólicas.
- Gestionar beneficios tributarios de fomento al emprendimiento dispuestos por el estado.
- Diseñar estrategias de posicionamiento en el mercado basadas en la propuesta de valor y diferenciación del producto.
- Innovar continuamente.

### **10.5 Ventajas competitivas y propuesta de valor**

**10.5.1 Ventajas competitivas.** Las ventajas competitivas se constituyen a través de una serie de diferenciadores ofrecidos por la empresa a través del producto, que son percibidos por los

consumidores y que permiten un posicionamiento en el mercado. Principales ventajas competitivas:

- Bebida alicorada con propiedades nutricionales, que benefician el estado de salud del consumidor. Sus propiedades antialérgicas, alto contenido de vitaminas y minerales, son reconstituyentes del sistema inmunológico.
- Bebida artesanal con sabor único y natural.
- Experiencia sensorial diferente, agradable y seductora.
- Hecho en Santander, productor de ganado caprino por tradición, con la única raza pura de cabra y patrimonio genético del país.
- Procesos productivos con altos estándares de calidad.

**10.5.2 Propuesta de valor.** Las ventajas competitivas establecen la siguiente propuesta de valor:

“Bebida alicorada artesanal, natural, saludable y seductora desde sus orígenes”.

## **10.6 Políticas de Funcionamiento**

El buen funcionamiento de la empresa garantiza la satisfacción de las expectativas de los clientes, por esta razón se establecen las siguientes políticas.

**10.6.1 Política de personal.** La selección, contratación y capacitación del personal estará a cargo del gerente de la empresa, quien además será quien garantice la igualdad de oportunidades, el trato justo y la protección de los derechos de los trabajadores.

**10.6.2 Política de compra.** La localización y selección de proveedores; adquisición de materias primas e insumos; negociación de precios, condiciones de pago y tiempos de entrega; se realizarán ajustándose a los parámetros de calidad de los suministros requeridos por la empresa.

**10.6.3 Política de ventas.** El jefe de ventas será el encargado de visitar a los clientes y reportar los pedidos a la empresa. No se concederá ningún tipo de descuentos adicional al de campañas promocionales. El incentivo a las ventas establecido será de un 5% de comisión sobre las ventas que realice, siempre y cuando alcance la meta de ventas estipuladas mes a mes, que para los primeros 2 meses será el punto de equilibrio.

**10.6.4 Política de crédito y cartera.** La empresa concederá crédito a establecimientos legalmente constituidos que así lo requieran, con un plazo máximo de pago de 8 días. Los pagos pueden realizarse en efectivo, transferencia electrónica o consignación, y deberán ser reportados por los clientes para su respectiva verificación.

**10.6.5 Política de calidad.** El jefe de producción será el encargado de recibir y verificar que los pedidos de materias primas e insumos cumplan con los parámetros de calidad requeridos. Además, debe realizar la inspección y análisis de laboratorio del producto terminado, diligenciar los registros y generar los reportes solicitados por la autoridad sanitaria.

## **10.7 Indicadores de gestión.**

El diseño de indicadores como mecanismo para evaluar el desempeño y verificar el cumplimiento de las metas en términos de resultados que faciliten la toma de decisiones para regular y ajustar las operaciones de la empresa. Los indicadores de gestión se establecen como se muestra en la tabla.

Tabla 67.

*Indicadores de gestión – Industrias Alejandría S.A.S.*

Indicador	Método de cálculo	Meta	Periodicidad de revisión	Responsable
Rentabilidad neta sobre el activo	Utilidad neta / Activo total	30%	Anual	Gerente
Rotación del activo total	Ventas netas / Activo total	3	Anual	Gerente
Rentabilidad neta sobre las ventas	Utilidad neta / Ventas netas	20%	Semestral	Gerente
Índice de efectividad en producción	Total producción realizada / Total producción planeada	95%	Semestral	Jefe de producción
Índice de desperdicios en producción	Total desperdicios / Total producción	3%	Trimestral	Jefe de producción
Índice de cumplimiento de pedidos	Número de pedidos entregados a tiempo y completos / Total pedidos	90%	Trimestral	Jefe de producción
Índice de efectividad en ventas	Ventas realizadas / Ventas presupuestadas	60%	Mensual	Jefe de ventas
Índice de retención de clientes	(Clientes iniciales - Clientes que desertan) / Clientes iniciales	80%	Trimestral	Jefe de ventas
Índice de adquisición de clientes	(Clientes al final - Clientes iniciales) / Clientes iniciales	15%	Trimestral	Jefe de ventas

## 11. Prototipo del producto

El prototipo se desarrolló con el fin de validar el proceso de producción, estandarizar la fórmula y calcular los costos de producción. A su vez, se utilizó como prueba de concepto para validar el estudio de mercados a través de un Focus Group en donde los participantes conocieron el concepto, realizaron una degustación y dieron su apreciación del producto.

### 11.1 Concepto del producto

**11.1.1 Descripción.** El producto se concibe como una bebida alicorada en crema elaborada artesanalmente, de textura suave, sabor dulzón, aroma con notas de café y caramelo. Su ingrediente principal es la leche de cabra, un alimento con altos beneficios nutricionales que ayuda a mejorar el estado de salud de quienes la consumen, sus propiedades antialérgicas y alto contenido de vitaminas y minerales, mezcladas con las propiedades estimulantes del licor, en cantidades moderadas, proporcionan al producto cualidades reconstituyentes del sistema inmunológico.

**11.1.2 Presentación.** El producto se comercializará inicialmente en una presentación de 750 ml. Esta decisión se toma debido a que el mercado actual no ofrece variedad de referencias de envases que estén disponibles en diferentes presentaciones, lo cual llevaría a elegir una referencia por cada presentación perdiendo la uniformidad del producto.

**11.1.3 Diseño.** El diseño del producto y su imagen permiten establecer estrategias de mercadeo que faciliten el posicionamiento del producto en el mercado. El diseño del producto se ha centrado en 3 aspectos básicos: envase, nombre y etiqueta.

**11.1.3.1 Envase.** El envase del producto se debe realizar en una botella de vidrio, preferiblemente de color oscuro, que conserve las propiedades del producto expuesto a condiciones medioambientales por un tiempo determinado. Debido a la dificultad de diseñar y fabricar un envase exclusivo para el producto, pues los fabricantes exigen volúmenes de compra muy altos, se eligió la referencia comercial disponible en el mercado que más se ajusta a las necesidades del producto.



*Figura 14.* Diseño de la botella. *Nota:* Adaptado de O-I (Diciembre 2015). *THE O-I LATIN AMERICA STANDARD PRODUCTS COLLECTION.* Recuperado de: <http://www.o-icatalogo-la.com/en/detail/stock-spirits-750-ml8>

**11.1.3.2 Nombre.** El nombre debe reflejar la esencia del producto, debe ser llamativo y captar la atención, además debe ser de fácil recordación. De acuerdo a éstas características, el nombre propuesto para el producto es Hircus, que es una palabra proveniente del latín y significa cabra.

**11.1.3.3 Etiqueta.** La etiqueta refleja la imagen que se quiere proyectar del producto, debe tener en cuenta la región donde se produce, la forma de producción artesanal y la composición. La creación de la etiqueta se debe realizar por un diseñador profesional, sin embargo se propone una idea para el prototipo del producto.



Figura 15. Diseño de la etiqueta

## 12. Conclusiones

La formulación del plan de negocios para la creación de una empresa de bebidas alicoradas a base de leche de cabra en el municipio de Capitanejo – Santander, permitió al autor a llegar a las siguientes conclusiones.

- La oportunidad de incursionar en el mercado de las bebidas alcohólicas se ve potenciada por un evidente crecimiento en la demanda de productos novedosos, que le generen experiencias nuevas y diferentes al consumidor, especialmente dentro de la categoría de licores premium, en donde los productos son considerados como un símbolo de status.
- Comercialmente el producto es viable. Las estrategias deben enfocarse en proyectar el producto como un referente gastronómico de la región, sector donde se evidencia un fuerte crecimiento.
- La estandarización del proceso y la utilización de la maquinaria adecuada permitirá elaborar un producto más homogéneo, mejorando así sus características organolépticas y en consecuencia logrando una apariencia más atractiva para el consumidor.
- El cumplimiento de las normas legales para la formalización del negocio es indispensable para generar confianza en el consumidor y eliminar las barreras de comercialización en un mercado altamente regulado.
- La ejecución del proyecto prevé un impacto socioeconómico positivo en la región, donde las familias campesinas podrán aprovechar el potencial de producción de leche de cabra

integrando la cadena productiva como proveedores, mejorando sus condiciones mediante la obtención de ingresos por una actividad que actualmente realizan pero no es rentable.

- El proyecto es financieramente viable en todos los escenarios planteados, la generación de valor es alta y el periodo de recuperación de la inversión es corto, lo que significa que el riesgo de pérdida es moderado.
- Se debe considerar la contratación de un diseñador profesional que desarrolle la presentación final del producto, con el fin de hacerlo más atractivo al consumidor.
- Es indispensable conseguir los recursos necesarios por parte del fondo emprendedor ya que la inversión requerida es considerable.

### Referencias Bibliográficas

Banco Davivienda. (Mayo de 2017). *Informe Económico Mensual*. Obtenido de <https://www.davivienda.com/wps/wcm/connect/4a8c98d9-5d53-4ca8-9f4a-24dd8a0948bb/Informe+Econ%C3%B3mico+Mensual+-+mayo+2017.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=4a8c98d9-5d53-4ca8-9f4a-24dd8a0948bb>

CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. (2017). *PASO A PASO COMO INSCRIBIRSE COMO PERSONA JURÍDICA*. Obtenido de <https://www.camaradirecta.com/media/1a604682d2bd9985e9e8f2557813ddbbdfe51543.pdf>

DANE. (Marzo de 2017). *POBREZA MONETARIA Y MULTIDIMENSIONAL EN COLOMBIA 2016*. Obtenido de [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/pobreza/bol\\_pobreza\\_16.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/bol_pobreza_16.pdf)

DANE. (Mayo de 2017). *PRINCIPALES INDICADORES DEL MERCADO LABORAL*. Obtenido de [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol\\_empleo\\_may\\_17.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_may_17.pdf)

Dinero. (Septiembre de 2016). *El impacto socio económico de los Acuerdos de Paz*. Obtenido de <http://www.dinero.com/economia/articulo/el-impacto-socioeconomico-de-los-acuerdos-de-paz-por-ivanov-russi/232103>

Euromonitor International. (Junio de 2016). *Alcoholic Drinks in Colombia*. Obtenido de <http://www.euromonitor.com/alcoholic-drinks-in-colombia/report>

Euromonitor International. (Junio de 2016). *Spirits in Colombia*. Obtenido de <http://www.euromonitor.com/spirits-in-colombia/report>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2011). *Guía Básica SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS S.A.S.* Obtenido de [http://www.mincit.gov.co/emprendimiento/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncion=verPdf&id=65236&name=4\\_-\\_Guia\\_Basica\\_Sociedad\\_por\\_Acciones\\_Simplificada\\_SAS.pdf&prefijo=file](http://www.mincit.gov.co/emprendimiento/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncion=verPdf&id=65236&name=4_-_Guia_Basica_Sociedad_por_Acciones_Simplificada_SAS.pdf&prefijo=file)

MINTRABAJO. (Diciembre de 2016). *Salario mínimo en 2017 tendrá un incremento del 7,0%*. Obtenido de <http://www.mintrabajo.gov.co/diciembre-2016/6660-salario-minimo-en-2017-tendra-un-incremento-del-70.html>

Observatorio Metropolitano. (04 de 06 de 2015). *Observatorio Metropolitano ÁREA METROPOLITANA DE BUCARMANGA*. Recuperado el 17 de 07 de 2017, de <http://www.observatoriometropolitano.com.co/index.aspx>

Osterwalder , A., & Pigneur, Y. (2009). *Business model generation*. Autopublicado.