Plan de negocios para la creación de una empresa productora de vino a partir del mucílago del cacao en la ciudad de Bucaramanga

Mery Sandrith Fuentes Blanco

Trabajo de grado para optar por el título de ingeniero industrial

Director:

Jose Alonso Caballero Márquez

MSc. En Ingeniería Industrial

Codirector:

William Larrota Picón

MSc. En Ingeniería Química

Universidad Industrial de Santander

Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas

Escuela de Estudios Industriales y Empresariales

Bucaramanga

2019

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a Dios, por su infinito amor y misericordia, por guiarme y enseñarme tanto, por darme la sabiduría necesaria para llevar a cabo este proyecto.

A mis padres, por apoyarme, por sus oraciones, por su paciencia, por nunca dejarme sola y siempre recordarme la mujer que soy.

A mis hermanos, por su motivación, por sus dulces y fuertes palabras que me llenaron de fortaleza para culminar uno de mis más grandes sueños.

Agradecimientos

Definitivamente tengo mucho que agradecer, primeramente, a Dios, porque sin él nada de esto hubiera pasado, por tantas pruebas, por darme el don de la sabiduría cuando siempre lo necesité, por enviar tantos ángeles a mi vida, por siempre mantenerme rodeada de personas extraordinarias, personas increíbles, llenas de positivismo y de muchos sueños, por permitirme mantener mi fe intacta desde el primer día.

A esos ángeles: mi equipo de Ingeniería Química, ¡Profe William, Profe Jesús, Wilson, Luisito, gracias!, sin ustedes esto no hubiera sido posible.

A Nathaly, Lina, Pati, Sebas, Paola, Javi, Edgar, Silvia, Pedro, Jaime y Alex, ustedes son una muestra de amor en este mundo, gracias por ayudarme, por aconsejarme, por su paciencia, por su esfuerzo y dedicación.

Y a las demás personas que estuvieron siempre apoyándome durante mi vida universitaria.

Tabla de contenido

Pág.

Introducción 23

1 Justificación 25

2 Objetivos 28

2.1 Objetivo General 28

2.2 Objetivos Específicos 28

3 Marco de Referencia 29

3.1 Marco Teórico 31

3.1.1 Plan de negocio. 31

3.1.2 Cacao 31

3.1.3 Clasificación del árbol de cacao. 32

3.1.4 Clasificación de las semillas de cacao. 33

3.1.5 Enfermedades y plagas en el cacao 33

3.1.5.1 Monilla. 33

3.1.5.2 Escoba de bruja. 34

3.1.5.3 Grajo amarillo. 34

3.1.6 Composición del fruto del cacao 34

3.2 Mucilago de Cacao 37

3.2.2 Usos del mucílago. 37

3.3 Atributos Diferenciadores del Producto 37

3.4 Fermentación 38

4. Análisis del Entorno 38

4.1 Macroentorno 39

4.1.1 Factores políticos 39

4.1.1.1. Plan nacional de desarrollo cacaotero 2012-2021. 39

4.1.1.2 Aspectos legales. 40

4.1.1.2.1 Constitución política de Colombia. 41

4.1.2 Factores económicos. 48

4.1.2.2 Producción de cacao en Colombia. 50

4.1.2.3 Producción mensual de cacao. 51

4.1.2.4 Exportaciones de cacao. 52

4.1.2.5 Principales destinos de exportación en el 2017. 55

4.1.2.6 Principales empresas exportadoras en el 2017. 56

4.1.2.7 Importaciones de cacao. 57

4.1.2.8 Balanza comercial. 58

4.1.2.9 Precios internacionales del cacao. 59

4.1.2.10 Precios nacionales del cacao. 60

4.1.2.11 Tasa de desempleo. 62

4.1.21 Factores socioculturales. 63

4.1.22 Factores tecnológicos 65

4.2 Microentorno 68

4.2.21 Poder de negociación del cliente. 68

4.2.22 Poder de negociación del proveedor. 69

4.2.23 Amenaza de entrada de nuevos competidores. 70

4.2.24 La amenaza de productos sustitutos. 71

4.2.25 Rivalidad entre los competidores existentes. 72

5. Estudio de Mercados 72

5.1. Investigación de Mercados Exploratoria 72

5.1.1. Objetivo general 72

5.1.2 Objetivos específicos 72

5.1.3 Mercado objetivo. 73

5.1.4 Características de la población. 73

5.1.5 Diseño de la investigación. 74

5.1.6 Diseño del cuestionario. 75

5.1.7 Trabajo de campo. 75

5.1.8 Ficha técnica. 75

5.1.9 Tabulación, procesamiento de la información y resultados de la investigación. 76

5.1.10 Conclusiones. 77

5.2 Investigación de Mercados Concluyente 78

5.2.1 Identificación del problema. 79

5.2.2 Definición del problema. 79

5.2.3 Objetivo general de la investigación. 79

5.2.4 Hipótesis de la investigación. 79

5.2.5 Objetivos específicos. 80

5.2.6 Diseño de la investigación. 80

5.2.7 Diseño del cuestionario. 80

5.2.8 Determinación de la muestra. 81

5.2.9 Trabajo de campo. 82

5.2.10 Análisis y conclusiones de la investigación de mercados. 82

5.2.11 Estimación de la demanda. 87

5.2.12 Ventas mensuales proyectadas. 88

5.2.13 Proyección de la demanda. 89

6. Plan de Mercadeo 91

6.1 Objetivos del Plan de Mercadeo 91

6.2 Estrategia de Producto 91

6.2.1 Descripción del vino. 91

6.2.2 Código de barras para productos. 92

6.2.3 Diseño de la botella. 93

6.2.4 Diseño del corcho. 94

6.2.6 Diseño de banda termoencogible o sello de seguridad. 95

6.2.7 Diseño de la etiqueta. 96

6.2.8 Presentaciones. 97

6.3 Estrategia de Precio 99

6.3.1 Estrategia de precio de productos combinados. 100

6.3.2 Estrategia de precio segmentada. 100

6.3.3 Estrategia de precio de acuerdo a la dinámica de producción. 100

6.4 Estrategia de Distribución 101

6.4.3 Canales de distribución. 101

6.4.4 Estrategias de penetración en el mercado. 101

6.4.4.2 Participación en ferias de exposición de vinos. 102

6.5 Estrategia de promoción. 103

6.6 Estrategia de Servicio 104

7 Estudio Técnico 105

7.1 Descripción Técnica del Producto 105

7.1.1 Presentación y tamaño. 108

7.2 Descripción del proceso 109

7.2.1 Recepción de materia prima. 109

7.2.2 Recepción de botellas, corchos, etiquetas, levaduras y embalajes. 110

7.2.3 Recepción y almacenamiento de materia prima. 110

7.2.4 Almacenamiento de botellas, corchos, etiquetas, levaduras y embalajes. 111

7.2.5 Selección de materia prima. 111

7.2.6 Análisis microbiológico y control de calidad. 111

7.2.7 Pasteurización. 112

7.2.8 Inoculación. 112

7.2.9 Aireación. 113

7.2.10 Fermentación. 113

7.2.11 Filtro. 113

7.2.12 Control de calidad. 113

7.2.13 Envasado. 114

7.2.14 Sellado. 114

7.2.15 Etiquetado. 114

7.2.16 Almacenamiento de producto final. 114

7.2.17 Preparación de pedidos. 114

7.2.18 Expedición y transporte. 115

7.3 Estudio del comportamiento de las variables en el tiempo 115

7.4 Control de calidad y análisis de la bebida 116

7.4.1 Análisis fisicoquímico. 116

7.4.2 Análisis microbiológico. 116

7.4.3 Análisis organoléptico. 117

7.5 Localización y distribución de la planta 117

7.4.1 Localización. 117

7.3.2 Distribución de la planta. 117

7.6 Capacidad de la planta 118

7.7 Requerimientos de recursos productivos 121

7.7.1 Equipo requerido. 121

7.7.2 Materia prima e insumos. 121

7.7.3 Proveedores. 122

7.5.4 Mano de obra. 123

8. Análisis Administrativo 124

8.1. Definición de cargos 124

8.2 Organigrama 125

8.3 Manual de funciones 125

8.4 Estudio salarial 125

9 Análisis Legal 126

9.1 Constitución de la empresa 126

9.2 Requisitos de constitución 127

9.3 Procedimiento para obtener el registro y certificación del INVIMA 128

10 Análisis de Impacto Social y Ambiental 130

10.1 Impacto social 130

10.2 Impacto Ambiental 130

10.3 Matriz Leopold 131

11 Análisis Financiero 131

11.1 Inversiones 132

11.1.1 Inversiones fijas. 132

11.1.2 Inversiones diferidas. 132

11.1.3 Capital de trabajo. 132

11.2 Egresos 133

11.2.1 Costos de producción. 133

11.2.1.1 Materia prima e insumos. 133

11.2.1.2 Mano de obra directa. 134

11.2.1.3 Costos indirectos de fabricación 135

11.2.2 Costos totales de producción. 135

12.2.3 Gastos de administración 136

11.2.4 Resumen gastos de administración y ventas. 136

11.3 Financiación 137

11.4 Ingresos 137

11.5 Estados financieros 137

11.6 Evaluación financiera 138

12 Direccionamiento Estratégico 139

12.1 Misión 140

12.2 Visión 140

12.3 Objetivos Estratégicos 140

12.4 Política de calidad 141

12.5 Valores corporativos 142

12.6 Análisis DOFA 142

13 Prototipo del producto a crear 142

14 Conclusiones 143

15 Recomendaciones 146

Referencias bibliográficas 148

Lista de figuras

Figura 1. Producción mundial de cacao en grano. 49

Figura 2. Producción mundial de cacao por países. 50

Figura 3. Producción anual de cacao en Colombia. 51

Figura 4. Comparativo producción mensual de cacao en Colombia. 52

Figura 5. Exportación de cacao anual en Colombia. 53

Figura 6. Comparativo exportaciones mensuales de cacao. 54

Figura 7. Correlación entre producción de cacao vs exportaciones de cacao. 55

Figura 8. Países destino de exportación de cacao en el año 2017. 56

Figura 9. Comparativo de las principales empresas exportadoras. 57

Figura 10. Importaciones de cacao a Colombia. 58

Figura 11. Balanza comercial de cacao. 58

Figura 12. Precios promedio nacionales de cacao. 61

Figura 13.Tasa global de participación, ocupación y desempleo en Santander. 63

Figura 14. Proporción de personas que usan internet según rangos de edad. 67

Figura 15. Diseño de la botella 94

Figura 16. Diseño del corcho 95

Figura 17. Diseño de la banda termoencogible 96

Figura 18. Logo 97

Figura 19. Diseño etiqueta parte frontal y posterior 98

Figura 21. Presentación producto final 99

Figura 22. Cultivo de cacao CCN-51 106

Figura 23. Tejido mucilaginoso 107

Figura 24. Organigrama 125

Figura 25. Tasa interna de retorno TIR. 138

Figura 26. Valor presente neto VPN 139

Lista de tablas

Tabla 1. Cumplimiento de objetivos. 24
Tabla 2. Componentes químicos de la cascara del cacao. 35
Tabla 3.Componentes químicos del grano de cacao. 36
Tabla 4. Componentes químicos del mucilago del cacao. 36
Tabla 5. Características de la población objetivo. 74
Tabla 6. Trabajo de campo investigación exploratoria. 75
Tabla 7. Ficha técnica de la investigación de mercados exploratoria. 76
Tabla 8. Número de personas a encuestar por estrato. 82
Tabla 9. Demanda mensual de copas y botellas de vino 88
Tabla 10. Proyección de la demanda 2019-2023 90
Tabla 11. Mano de obra y maquinaria requerida para el año 2019 118
Tabla 12. Mano de obra y maquinaría requerida para el año 2020 118
Tabla 13. Mano de obra y maquinaria requerida para el año 2021 119
Tabla 14. Mano de obra y maquinaria requerida para el año 2022 119
Tabla 15. Mano de obra y maquinaria requerida para el año 2023 120
Tabla 16. Proveedores de mucilago de cacao 123
Tabla 17. Proveedores de insumos 123
Tabla 18. Definición de cargos. 124
Tabla 19. Estudio salarial. 126
Tabla 20. Inversión fija 132

Tabla 21. Inversión diferida 132

Tabla 22. Capital de trabajo 133

Tabla 23. Inversión total 133

Tabla 24. Costo materia prima e insumos 134

Tabla 25. Mano de obra directa 134

Tabla 26. Costos indirectos de fabricación 135

Tabla 27. Costos totales de producción 135

Tabla 28. Gastos de administración 136

Tabla 29. Total, gastos de administración y ventas 136

Tabla 30. Proyección de unidades a vender 137

Tabla 31. Tasa Interna de retorno TIR. 138

Tabla 32. Valor presente neto VPN. 139

Lista de apéndices

(Ver apéndices adjuntos en el CD)

Apéndice A. Análisis PEST y POAM…….....38

Apéndice B. Encuesta exploratorio y concluyente…….74

Apéndice C. Análisis encuesta exploratoria y concluyente……....76

Apéndice D. Análisis estimación de la demanda……....87

Apéndice E. Encuesta grado de aceptación del vino…….……..91

Apéndice F. Análisis encuesta grado de aceptación del vino……..…91

Apéndice G. Diagrama de procesos……..…108

Apéndice H. Etapas para obtener el vino Linaje Dorado…….……..115

Apéndice I. Análisis microbiológico……116

Apéndice J. Localización de la planta……...116

Apéndice K. Distribución de la planta…….....116

Apéndice L. Capacidad de la planta……..…117

Apéndice M. Máquinas utilizadas en el proceso……...120

Apéndice N. Manual de funciones……124

Apéndice Ñ. Acta de constitución de SAS……125

Apéndice O. Matriz Leopold……..…..130

Apéndice P. Análisis financiero…….…..131

Apéndice Q. Presupuesto de lanzamiento……..…...131

Apéndice R. Análisis DOFA……....141

Apéndice S. Prototipo del producto a crear……...142

RESUMEN

TÍTULO: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE VINO A PARTIR DEL MUCILAGO DEL CACAO EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA (*)

AUTOR: MERY SANDRITH FUENTES BLANCO (**)

PALABRAS CLAVE: MUCILAGO, CACAO, FERMENTACIÓN, SUB PRODUCTO DEL CACAO

DESCRIPCIÓN:

El presente plan de negocios tiene por objeto la obtención de un subproducto a partir del mucílago del cacao (vino), con el fin de aprovechar este residuo generado en la obtención del chocolate, del cual solo es utilizado una pequeña fracción en el desarrollo de los precursores del aroma del cacao durante la fermentación de las semillas. Por lo anterior, se ha tenido la iniciativa de industrializar el mucílago del cacao en Santander implementando nuevos procesos, a través de los cuales se logre dar un valor agregado al proceso de elaboración del chocolate y un beneficio económico al cultivador.

Para obtener el vino se llevaron a cabo varias etapas: recolección de la materia prima, calidad de la misma, pasteurización, inoculación, fermentación, envasado, maduración y finalmente se realizó el control de calidad y análisis de la bebida obtenida.

Al finalizar el proceso de producción del vino se obtuvo un producto que presentó las características organolépticas, microbiológicas y de composición química necesarias para ser una bebida con un alto nivel de aceptación y apta para el consumo. Además, los parámetros fisicoquímicos y la composición química se encontraron dentro de las especificaciones requeridas por la Norma Técnica Colombiana 708 para Bebidas Alcohólicas-Vinos de frutas.

(*)Proyecto de Grado

(**) Facultad de Ingeniería Físico-mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Director: Jose Alonso Caballero Márquez.

ABSTRACT

LITLE: BUSINESS PLAN FOR THE CREATION OF A WINE PRODUCTION COMPANY FROM THE MUCILAGE OF COCOA IN THE CITY OF BUCARAMANGA (*)

AUTHOR: MERY SANDRITH FUENTES BLANCO (**)

KEYWORDS: MUCILAGE, COCOA, FERMENTATION, COCOA SUBPRODUCT

DESCRIPTION:

The purpose of this business plan is to obtain a sub-product from the mucilage of cocoa (wine), with the finality to take advantage of this remainder generated in the chocolate obtaining, of which only is used a small fraction in the development of cocoa aroma precursors during the fermentation of the seeds. By the previous thing, has had the iniciative to industrialize the cocoa mucilage in Santander, using new processes in order to give an aggregate value to the elaboration of the chocolate and an economic profit to the cocoa cultivator

To obtain the wine, several stages were carried out: harvesting and quality checks of the raw material, pasteurization, inoculation, fermentation, packaging, maturation and finally the quality control and analysis of the obtained beverage was carried out.

At the end of the wine production process, a product was obtained that presented the organoleptic, microbiological and chemical composition characteristics necessary to be a drink with a high level of acceptance and suitable for consumption. In addition, the physicochemical parameters and chemical composition were found within the specifications required by the Colombian Technical Standard 708 for Alcoholic Beverages-Fruit Wines.

(*) Graduation project

(**) Faculty of Mechanical Engineering. School of Industrial and Business Studies. Director: José Alonso Caballero Márquez

Introducción

El cacao es un alimento altamente nutritivo y un producto clasificado como commodity que se posiciona en el tercer lugar en cuanto a ventas después del azúcar y el café en el mercado mundial. Es demandado principalmente por compañías chocolateras, americanas y europeas, utilizado para la elaboración de diversos productos como refrescos, dulces, caramelos, reposterías, bebidas alcohólicas, perfumes, productos cosméticos y medicinales entre otros. (Industria y comercio, 2018)

Los procesos agrícolas e industriales del cacao generan desechos que en la actualidad tienen poca o ninguna utilización, siendo aprovechado y comercializado solo el 10% del peso total de la producción (Agroalimentaria, 2017). Entre estos desechos se encuentra el mucílago o pulpa del cacao, la cual solo es utilizada una pequeña fracción en el desarrollo de los precursores del aroma del cacao durante la fermentación de la semilla.

Por medio del desarrollo del siguiente proyecto se busca analizar, identificar, y evaluar todas aquellas alternativas que permitan tomar una decisión asertiva acerca del desarrollo de una empresa dedicada a la producción de vinos a partir del mucílago del cacao en la ciudad de Bucaramanga, aprovechando de esta manera el crecimiento de la oferta de cacao en la región.

Las actividades se realizan conforme los lineamientos de la Universidad Industrial de Santander, garantizando investigaciones y procedimientos que permitan conocer la mayor concentración del mercado, las características de la oferta y la demanda potencial del mismo, así como los factores que influyen en ellas, siendo estos los relacionados a las inversiones en

infraestructura, productos similares en el mercado y aceptación de producto, estableciendo posibles compradores y competidores, riesgos y oportunidades que generen estrategias de crecimiento y desarrollo que contribuyan en su puesta en marcha, permanencia y crecimiento en el mercado.

Cumplimientos de objetivos

Tabla 1.

Cumplimiento de objetivos.

Objetivo	Cumplimiento
Analizar el entorno del sector cacaotero en el contexto nacional, regional y local que permita identificar oportunidades y amenazas de la puesta en marcha del negocio.	Capítulo 4
Realizar un estudio de mercados para analizar competidores, oferta y demanda de productos similares con el fin de identificar el segmento objetivo.	Capítulo 5
Elaborar un plan de mercadeo teniendo en cuenta la metodología de las 4 P del marketing mix, con el fin de definir estrategias de penetración y posicionamiento de la empresa.	Capítulo 6
Realizar un estudio técnico para determinar la ubicación optima de la planta productora, procesos, maquinaria, tecnología y recursos requeridos para la producción.	Capítulo 7
Realizar un análisis administrativo donde se determine la estructura de la organización, definiendo un organigrama, manual de funciones, responsabilidades, perfiles, cargos y estructura salarial.	Capítulo 8
Elaborar un análisis legal que permita identificar y evaluar los requerimientos legales y técnicos	

Tabla 1. *(Continuación). Cumplimiento de objetivos.*

Objetivo	Cumplimiento
inherentes al producto a ofrecer, así como la determinación de la figura jurídica a construir.	Capítulo 9
Elaborar un análisis de impacto social y ambiental, generado por la creación y funcionamiento de la idea de negocio.	Capítulo 10
Elaborar un análisis financiero para sustentar la viabilidad de la idea de negocio teniendo en cuenta el estudio de punto de equilibrio y flujo de efectivo basado en estados financieros proyectados.	Capítulo 11
Formular el direccionamiento estratégico determinando el modelo de negocio, misión, visión y objetivos estratégicos, que determinen el rumbo de la organización a construir.	Capítulo 12
Prototipo del producto a crear	Capítulo 13

1. Justificación

En Colombia, se ha observado un crecimiento progresivo de la producción cacaotera en los últimos años, alcanzando un récord en 2017, cuando se logró una producción de cacao de 60.535 toneladas anual, que corresponde a un crecimiento del 80% respecto a una producción anual de 33.480 toneladas hace 10 años (Fedecacao, 2015).

Observando el modo en el que la producción de cacao crece, al analizar los principales procesos de producción que tiene este fruto una vez termina de ser cosechado, se encontró que la principal transformación que posee es la producción de chocolate, seguido por la producción del cacao en

polvo, la manteca de cacao, la elaboración de bebidas por medio de la pulpa de las semillas y el uso de la cascara del fruto para la alimentación animal.

Dado lo anterior, el cultivo de esta fruta presenta otros potenciales de aprovechamiento, ya que la mayoría de las compañías productoras usan cerca del 10% de fruto (semilla), mientras que la otra parte (cerca del 90% del fruto) no es aprovechado, convirtiéndose en un problema ambiental debido a que su mal manejo y disposición contribuye a la aparición de enfermedades, plagas y malos olores, afectando el cultivo del cacao (Universidad Nacional de Cololmbia, 2016).

Con base al trabajo de investigación realizado en la Universidad Industrial de Santander (Carrillo Hormaza & Leon Ayala , 2006) resaltan que en países como Brasil, Malasia, Cuba, Ghana y Costa Rica ya hacen uso de este subproducto, con el fin de darle un valor agregado al proceso de elaboración del chocolate y un beneficio económico al cultivador, aprovechando las propiedades del mucílago en la producción de mermelada, alcohol, vinagre, nata y pulpa procesada, entre otros. Por otra parte, en Ecuador y Perú este subproducto ya es usado para la elaboración de vinos, así como en el departamento de Cauca, Colombia, donde estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira, produjeron un licor a base de pulpa de cacao que, pese a sus 38 grados de alcohol, es de un sabor más suave que el aguardiente o el vodka y además puede servirse como cóctel o puro (Universidad Nacional de Cololmbia, 2016).

Asimismo, de acuerdo con algunos desarrollos experimentales realizados en la Universidad Industrial de Santander (Carrillo Hormaza & Leon Ayala , 2006), se deduce que partiendo de 400ml de mosto utilizados en la fermentación, se pueden obtener 34,382g de etanol, con un

rendimiento de la atapa de fermentación expresado como azúcar del 34,6458% y el rendimiento del proceso expresado como jugo del 83,374%, siendo aprovechados para la producción y no desechados como se realiza hasta el momento en gran parte del sector cacaotero.

Actualmente, en Colombia no existe una cultura de vino como en otros países tales como los pertenecientes a la Unión Europea, Chile, entre otros, pero en los últimos cinco años esto ha venido cambiando, aseguró el presidente del grupo Éxito Carlos Mario Giraldo, donde dice que el consumo de vino en el país ha crecido un 7% anual, registrando así un 10% de crecimiento en el 2016 (Dinero , 2017), cifra que favorece la puesta en marcha de la empresa futura ya que habría una demanda de consumidores a favor de ésta.

En vista a la situación planteada, se llevó a cabo la propuesta de creación de una planta productora de vino a partir del mucílago del cacao en el departamento de Santander, la cual cuente con un área determinada dedicada tanto a la producción como a la siembra y cosecha de este fruto.

El presente plan de negocio busca aprovechar de forma integral el fruto del cacao, con el fin de aportarle un valor agregado, diversificando el uso del mucílago de las semillas, creando no sólo un producto derivado sino también cooperando con el impacto ambiental en la búsqueda de nuevas oportunidades y así valorizar esta clase de residuos.

2. Objetivos

2.1. Objetivo General

Formular un plan de negocio para la creación de una empresa productora de vino a partir del mucílago del cacao en la ciudad de Bucaramanga.

2.2. Objetivos Específicos

- Analizar el entorno del sector cacaotero en el contexto nacional, regional y local que permita identificar oportunidades y amenazas de la puesta en marcha del negocio.
- Realizar un estudio de mercados para analizar competidores, oferta y demanda de productos similares con el fin de identificar el segmento objetivo.
- Elaborar un plan de mercadeo teniendo en cuenta la metodología de las 4 P del marketing mix, con el fin de definir estrategias de penetración y posicionamiento de la empresa.
- Realizar un estudio técnico para determinar la ubicación optima de la planta productora, procesos, maquinaria, tecnología y recursos requeridos para la producción.
- Realizar un análisis administrativo donde se determine la estructura de la organización, definiendo un organigrama, manual de funciones, responsabilidades, perfiles, cargos y estructura salarial.
- Elaborar un análisis legal que permita identificar y evaluar los requerimientos legales y técnicos inherentes al producto a ofrecer, así como la determinación de la figura jurídica a construir.

- Elaborar un análisis de impacto social y ambiental, generado por la creación y funcionamiento de la idea de negocio.
- Elaborar un análisis financiero para sustentar la viabilidad de la idea de negocio teniendo en cuenta el estudio de punto de equilibrio y flujo de efectivo basado en estados financieros proyectados.
- Formular el direccionamiento estratégico determinando el modelo de negocio, misión, visión y objetivos estratégicos, que determinen el rumbo de la organización a construir.
- Elaborar un prototipo del producto a crear.

3. Marco de Referencia

Para el caso del sector cacaotero, se estableció por medio del Plan Nacional de Desarrollo Cacaotero (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2012), complementar el acuerdo sectorial de competitividad de la cadena del cacao y su agroindustria, que fue ajustada y ratificada el 10 de diciembre de 2008 por los representantes de los productores de cacao de la industria de chocolate y del sector público, con el objetivo principal de desarrollar una cacaocultura moderna, competitiva y sostenible, que propenda por mejorar la calidad, la productividad y la rentabilidad de toda la cadena.

Mediante el Plan Nacional de Desarrollo Cacaotero, se proyecta una creciente demanda al 2021 de 72.000 toneladas, estableciendo 150.000 hectáreas nuevas con arreglos forestales, sombrío permanente con árboles maderables, sombrío transitorio con plátano u otros cultivos comerciales; clones de cacao de alto rendimiento, y manejo del cultivo mediante la aplicación adecuada de prácticas de fertilización entre otras; rehabilitar 40.000 hectáreas tradicionales mediante prácticas

de buen manejo, renovar totalmente 40.000 hectáreas de la cacaocultura envejecida y tradicional, genética y agronómicamente improductiva (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2012).

Una de las metodologías de costeo para el sector cacaotero, es la propuesta por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural expuesta en el Pan Nacional de Desarrollo Cacaotero 2012-2021, en la cual se calculan los costos directos de producción por hectárea, clasificados por costos directos de siembras nuevas, costos directos de renovación y costos directos de rehabilitación, con éstos los elementos básicos: mano de obra, insumos y herramientas.

La asistencia técnica para el desarrollo del Plan Nacional de Desarrollo Cacaotero se enmarcará en sus aspectos fundamentales en el funcionamiento del Subsistema Nacional de Asistencia Técnica Agropecuaria del Ministerio de Agricultura. El consejo Nacional Cacaotero con las entidades que conforman el Comité Técnico Nacional de Cacao y el SENA diseñaran e implementaran, el programa de capacitación y contenidos de la asistencia técnica en aspectos técnicos productivos y en extensión rural a los asistentes técnicos.

Así mismo, para el sector vinícola, Colombia ha venido mostrando un creciendo en el consumo de esta bebida, calculándose que el sector de los vinos en Colombia podría estar facturando más de $300.000 millones anuales en esta cadena de distribución y pasando de consumir 0,3 litros a 1,3 litros por persona al año en menos de una década, a pesar de que la oportunidad de desarrollo económico no está directamente asociado a la producción local sino en la comercialización del producto (Dinero, 2015).

El grupo Éxito, catalogada como una empresa multinacional colombiana, quien realiza actividades de comercio y detal, cifras entregadas por el director de dicho grupo evidencian que el consumo de vino en cinco años ha logrado pasar de 400ml anuales a 750 ml, a pesar de que las cifras son

bajas, al compararlas con potencial mundiales, se ve como un potencial de crecimiento en la categoría, de tal manera, evidenciando que en el 2016 se vendieron 24,6 millones de litros de vino (La republica, 2019).

3.1. Marco Teórico

3.1.1 Plan de negocio. El pionero del emprendimiento en Colombia Rodrigo Varela en su libro titulado Innovación empresarial define el plan de negocios como plan empresarial, el cual debe tener como objetivo soportar toda la información necesaria sobre la oportunidad de negocio que se va a realizar, para que con esta se dé respuesta a 5 grandes preguntas que todo empresario debería hacerse: ¿Qué es y en que consiste la empresa? ¿Quienes dirigen la empresa? ¿Cuáles son las causas y las razones para creer en el éxito empresarial? ¿Cuáles son los mecanismos y las estrategias que se van a utilizar para lograr las metas previstas? ¿Qué recursos se requieren para llevar a cabo la empresa y qué estrategias se van a usar para conseguirlos? Estas preguntas se hacen con el fin de darle equivalencia al plan que se está realizando. El plan de negocios ayuda a puntualizar de una forma detallada y clara los objetivos, resultados, formas de operar, amenazas y oportunidades, impacto, entre otros factores que debe tener el proyecto (Valera V, 2008).

3.1.2 Cacao. El cacao (*Theobroma cacao*) es un arbusto de dos a tres metros de altura que crece en ambientes tropicales, es un cultivo de tipo permanente con un periodo de vida aproximado de 40 años. En Colombia el cultivo de cacao se masificó comercialmente a partir de materiales de siembra tipo híbrido e hijos de híbridos. El cultivo de cacao se desarrolla en zonas ubicadas entre 0 a 1.400 msnm, aunque lo óptimo son altitudes entre 400 y 800 msnm, con

temperaturas medias altas (23° - 28°), precipitaciones distribuidas a lo largo del año de 1500mm – 25000mm y una humedad relativa entre 70% - 80%. Los vientos fuertes no son deseables ya que pueden causar el rompimiento de las ramas disminuyendo el área foliar importante para asegurar una buena producción. Los suelos deben reunir ciertas características como: suelos preferiblemente profundos y bien drenados, pero a su vez con buenas condiciones de retención de humedad, buen contenido de materia orgánica y PH entre 5.5 y 7.5.

La explotación comercial del cultivo del cacao tiene dos etapas claramente diferenciadas, establecimiento y madurez. En la primera, la planta requiere de baja luminosidad (30% de luz y 70% de sombra), por esta razón normalmente se debe asociar con cultivos de plátano, frutales y maderables, los cuales tienen doble función de suministrar el sombrío requerido y adicionalmente ser una fuente alterna de ingresos en el corto plazo, mientras inicia su producción. En plantaciones en producción, la luminosidad puede aumentar a niveles inversos (70% de luz y 30% de sombra) y se considera que no requiere de sombrío adicional, al que suministran los mismos arboles de cacao. Sin embargo, lo común en plantaciones comerciales, es la presencia de árboles más grandes.

El cacao colombiano es reconocido por su sabor y aroma y este se divide en tres tipos de productos:

- Primario. Cacao en grano
- Secundario o intermedios. Manteca, polvo y pasta de cacao
- Terciario o finales. Chocolate para mesa, confitería, entre otros.

3.1.3 Clasificación del árbol de cacao. El árbol del cacao se clasifica en dos grupos, el criollo y el forastero, siendo el forastero una variedad con gran crecimiento, debido a su mayor

facilidad para cultivar y manejar. Este arbusto crece de dos a tres metros, debe estar a la sombra y tiene un ciclo de duración de hasta casi 40 años. Normalmente un árbol produce entre 10 y 15 frutos, pero hay ocasiones que pueden llegar a 20, y este fruto llega a medir 10 centímetros de ancho por 20 centímetros de largo y pesa aproximadamente entre 400 y 500 gramos.

3.1.4 Clasificación de las semillas de cacao. Las semillas de cacao se clasifican en tres tipos o variedades:

- Variedad común. Es altamente susceptible a las enfermedades, empieza a producir a partir de los 5 años, a los 11 años obtiene su pico máximo de producción y se mantiene constante hasta los 25 años, donde empieza a decrecer.

- Híbridos. Es un material genético obtenido por el cruce entre clones trinitarios y amazónicos, son más resistentes a las enfermedades, producen al tercer año. Obtienen su pico de producción los 7 años y se mantienen constante hasta los 20 años, donde empieza a decrecer.

- Clones. Es material genético desarrollado en laboratorios, es altamente resistente a enfermedades y sus características de producción son iguales a la de los híbridos.

3.1.5 Enfermedades y plagas en el cacao

3.1.5.1 Monilla. Enfermedad causada por el hongo *moniliophthora roreri*. Es la más limitante del cultivo del cacao en Colombia dadas las siguientes consideraciones:

- Causa pérdidas altamente significativas, hasta el 70% o más de la cosecha, si no se controla adecuadamente.

- La monilla se encuentra en todas las regiones del país, especialmente en zonas de altas temperaturas y alta humedad.
- No se conocen hasta el momento clones o variedad totalmente resistente a la enfermedad.
- Los métodos de control químico son poco efectivos y antieconómicos, por eso el control manual es mejor (FEDECACAO, reconocimiento y control de la monilla del cacao).

3.1.5.2 Escoba de bruja. Es una enfermedad endémica, originaria del valle alto del amazonas, se le reconoce como *crinipellis perniciosa.* A partir de la identificación del hongo responsable de la enfermedad han sido muchas y muy variadas las contribuciones científicas sobre el problema.

3.1.5.3 Grajo amarillo. Es un insecto conocido también como chupanga que ataca exclusivamente a la mazorca o a los brotes nuevos. Se propaga de acuerdo a la especie, teniendo en cuenta que en Colombia existen dos especies, el *monalonion dissimulattum* que se propaga especialmente en zonas húmedas y sombreadas, mientras que el *monalonion annulipes* se propaga cuando hay mucha luminosidad, por lo tanto, para su control es necesario regular el sombrío y podar los árboles, en algunos casos usando también insecticidas biológicos.

3.1.6 Composición del fruto del cacao. El fruto del cacao se compone por cascaras y placentas que quedan cuando se quiebran los frutos al extraer los granos, estas representan no

menos del 75% del peso total de las mazorcas cosechadas, es decir que, máximo un 21% del producto cosechado expresado por semillas o granos se aprovecha para el beneficio.

Un desecho de gran importancia y nunca considerado como tal es el mucílago, que corresponde al 4% restante; esta rodea la semilla y es denominado arilo y en buena parte se pierde durante la fermentación, dado que la mayor parte termina como exudado normal en los cajones fermentadores y una pequeña fracción que rodea la semilla es utilizada específicamente en la fermentación en el desarrollo de los precursores del aroma de cacao.

A continuación, en la tabla 1, 2 y 3 se muestra la composición química de la cascara de cacao, el grano y el mucilago del cacao.

Tabla 2.

Componentes químicos de la cascara del cacao.

Componente	**% p/p**
Humedad	85
Proteína	1.07
Minerales	1.41
Grasa	0.02
Fibra	5.45
Carbohidratos	7.05
N	0.171
P	0.026
K	0.545
Pectinas	0.89

Nota: Adaptado de Mejía & Argüello, 2000.

Tabla 3.

Componentes químicos del grano de cacao.

Componentes	% p/p
Manteca de cacao	54
Proteína	11.5
Ácidos orgánicos y aromas	9.5
Celulosa	9
Ácidos tánicos y color	6
Agua	5
Sales minerales	2.6
Teobromina	1.2
Azucares	1
Cafeína	0.2

Nota: Adaptado de Mejía & Argüello, 2000.

Tabla 4.

Componentes químicos del mucilago del cacao.

Componentes	% p/p (base humedad)
Agua	79.2 – 84.2
Proteínas	0.09 – 0.11
Azucares	12.50 – 15.9
Glucosa	11.6 – 15.32
Pectinas	0,9 – 1.52
Ácido cítrico	0.77 – 1.52
Cenizas	0.40 – 0.50

Nota: Adaptado de Mejía & Argüello, 2000.

Los datos que se muestran en las tablas anteriores, no pueden tomarse como exactos ya que las cifras que dan la composición influyen en los métodos de análisis, la clase del árbol, el tipo de suelo, el clima en que se cultiva, los fertilizantes utilizados, la época del año en que se toma la muestra etc.

3.2 Mucilago de Cacao

El mucílago es una sustancia vegetal viscosa, coagulable al alcohol, provee las condiciones adecuadas para el proceso de fermentación y para la formación de sustancias precursoras del sabor y el aroma. La pulpa mucilaginosa del cacao está compuesta por células esponjosas parenquimatosas, que contienen células de savia ricas en azucares, pentosas, ácido cítrico, y sales (Estudio del desperdicio del mucilago del cacao en el canton naranjal , 2013).

3.2.2 Usos del mucílago. El mucílago del cacao, tiene un delicioso sabor tropical, ha sido usado para producir algunos productos como: jalea, alcohol, vinagre, nata, mermelada, bebidas alcohólicas, jugo, néctar y pulpa procesada. La pulpa puede ser consumida fresca en forma de jugos o batidos. Además, la pulpa se puede preservar por congelación y ser utilizada para dar sabor a helados y yogures. Esta pulpa ha sido utilizada en diferentes países como Brasil, Costa Rica y Ecuador.

El aprovechamiento de esta materia prima comienza una vez se recolectan los frutos maduros, las mazorcas verdes no se recogen ya que el grano sin madurez origina productos de mal sabor y porque su volumen de pulpa de fruto no es la máxima.

3.3 Atributos Diferenciadores del Producto

El principal atributo diferenciador del vino Linaje Dorado es la materia prima, ya que el cacao, en este caso el mucilago del cacao, no es una materia prima común en la elaboración del vino, el cual debe estar en excelente calidad, por lo que el cacao empleado debe provenir de cultivos donde se cumplan buenas prácticas agrícolas.

3.4 Fermentación

La fermentación es un proceso natural que ocurre en determinados compuestos o elementos a partir de la acción de diferentes actores que se puede simplificar como un proceso de oxidación incompleta, es un proceso que se da en algunos alimentos tales como el pan, las bebidas alcohólicas, el yogurt, entre otras.

Para el proceso de la elaboración del vino, una vez se recolecte el líquido mucilaginoso se inicia con los posteriores procesos para su elaboración.

4. Análisis del Entorno

Para llevar a cabo una excelente producción del vino Linaje Dorado y lograr mantenerlo en las mejores condiciones y con altos estándares de calidad, es necesario hacer una excelente y adecuada selección de materia prima (cacao). Dado lo anterior, una de las mejores referencias de cacao para este proceso de producción es el CCN-51 ya que cuenta con una gran variedad de características que hacen favorable la producción. (El Cacaotero , 2013).

La producción de cacao ha venido aumentando desde el año 2017 y con ello un incremento en la producción del 20% semestral. Lo anterior, como resultado de programas de renovación que ha implementado en Fondo Nacional del Cacao con el apoyo del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Portafolio, 2017).

Entre las razones que explican este comportamiento, está el trabajo de la Federación Nacional de Cacaoteros (Fedecacao) que ha hecho a través de un paquete tecnológico que ofrece mayor

productividad y cultivos más sanos como se ha hecho en algunas zonas del país colombiano tales como: Santander, Arauca, Cauca, entre otras, ya que cuenta con cacaocultores que logran 2.000 kilos por hectárea y más. Lo anterior, es catalogado entre los mejores rendimientos a nivel mundial. No obstante, es importante señalar que los precios actuales son rentables para los productores que tienen buenas productividades ya que disponen de los materiales recomendados por el consejo Nacional Cacaotero para su siembra. (Portafolio, 2017).

4.1 Macroentorno

El análisis PEST permite analizar los aspectos políticos, económicos, sociales y tecnológicos que se involucran en la presente idea de negocio, ya que es fundamental el conocimiento del entorno debido a que son aquellas variables exógenas, en donde la empresa deberá acomodarse a las diferentes situaciones del mercado. Este modelo, permite analizar qué pasará en el sector, logrando planear las estrategias de la empresa a mediano y largo plazo, en el Apéndice A sesión PEST, se puede apreciar el análisis de algunos de los factores que intervienen para llevar a cabo este proyecto.

4.1.1 Factores políticos

4.1.1.1. Plan nacional de desarrollo cacaotero 2012-2021. En el año 2010, el gobierno nacional, presentó el plan de desarrollo 2010-2014 “Prosperidad para Todos”, dentro de éste plan, se plantearon diferentes retos en el sector agroindustrial, que dieron pie para la creación del “Plan Nacional Cacaotero 2012 – 2021”, buscando tener una cacaocultura sostenible y competitiva a través de calidad, productividad y rentabilidad. Los objetivos y metas contenidos en el referido plan nacional de cacaoteros, “busca” tener 130.000 hectáreas modernizadas en el año 2016, con

una producción de 156.000 toneladas en el año 2020, para exportar alrededor del 50% de la producción nacional, especialmente en productos semielaborados y finales" (Plan Nacional de Desarrollo Cacaotero 2012-2021, 2014).

El gobierno ha delegado al consejo nacional de cacaoteros como el ente que regula todas las actividades del sector, dividiéndose este en regiones para hacer cumplir los lineamientos y estrategias establecidas.

Debido a la importancia que tiene el sector para el desarrollo económico del país, este ha sido incluido en el programa de transformación productiva, de acuerdo con las políticas de los ministerios de comercio y agricultura. El sector del cacao, pretende volverse líder en la región, buscando convertirse en la plataforma exportadora hacia otras regiones, siendo así una fuente imp

ortante de empleo.

Los factores políticos que intervienen en el sector cacaotero son una ayuda para todas las empresas de este gremio, en este caso, para la creación de la empresa productora de vino a partir del mucilago del cacao, adicionalmente, los diferentes tratados de libre comercio impulsan las exportaciones debido a la entrada libre de impuestos y aranceles que tienen distintos productos, fomentando así, el sector agrícola. Debido a la importancia que le está dando el gobierno nacional a este sector, permitirá que esta industria sea aquella generadora de oportunidades.

4.1.1.2 Aspectos legales. Linaje Dorado buscará conseguir permanencia en el mercado, con ánimo empresarial y un espíritu competitivo.

La actividad agroindustrial del cacao y del sector vinícola requiere inicialmente, de diseños de políticas sectoriales, como punto de partida para la planificación del desarrollo integral. En la definición y diseño de políticas, se debe contemplar acciones tales como, acelerar el proceso de industrialización, canalizar la inversión, transferencias tecnológicas e investigación, impulsar la creación, transformación y desarrollo de la empresa. Definir estrategias de inserción en los mercados globales; con lo cual se logre el desarrollo del sector, en cuanto a competitividad, modernización, industrialización y exportación, dentro de un marco de integridad, equidad, sostenibilidad y rentabilidad de los diferentes productos.

En temas de exportación del cacao la empresa no tendrá inconvenientes ya que mientras se mantenga una estabilización en los precios de cotización internacional del cacao las exportaciones de este seguirán en crecimiento, lo cual, esto beneficia positivamente ya que a futuro se podrá negociar con más proveedores que se encuentren en departamento de Santander.

A continuación, se analizan aspectos normativos que tienen influencia en la puesta en marcha de la empresa de vinos.

4.1.1.2.1 Constitución política de Colombia.

- **Artículo 333**. Establece la libertad económica y toma la empresa como base para el desarrollo. El articulo dice: la actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos, ni requisitos sin autorización de la ley. La empresa como base de desarrollo tiene una función social que implica obligaciones. El estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o restringa la libertad

económica y evitara o controlará cualquier abuso de personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional.

Artículo 58. Hace referencia a los derechos de propiedad, consagrando la propiedad privada como derechos de los colombianos, sujeto al interesa púbico o social, y dándole importancia a las formas de propiedad asociativa y solidaria. El artículo establece: se garantiza la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por las leyes posteriores, cuando la aplicación de una ley por motivo de utilidad pública o interesa social, resultaren en conflicto los derechos de los particulares con la necesidad por ella reconocida, el interesa privado deberá paso al interesa público o social. El estado protegerá y promoverá las formas asociativas y solidarias de propiedad.

4.1.1.2.2. Código de comercio. En el código de comercio se establecen reglas, normatividad, procedimientos, pautas, tipos de sociedades, participaciones, obligaciones, contratación laboral y liquidación de empleados.

4.1.1.2.3. ley 223 de 1995. Por la cual se expiden normas sobre racionalización tributaria y se dictan otras disposiciones. Los artículos 185 al 224 fueron declarados exequibles por la corte constitucional en sentencia C-281-97. El congreso de Colombia decreta:

Capitulo VIII: Impuesto al consumo de licores, vinos, aperitivos y similares.

Artículo 202. Hecho generador**.** Está constituido por el consumo de licores, vinos, apetitivos y similares, en la jurisdicción de los departamentos.

Artículo 203. Sujetos pasivos. Son sujetos pasivos o responsables del impuesto de los productores, los importadores y solidariamente con ellos, los distribuidores, además, son

responsables directos los transportadores y expendedores al detal, cuando no puedan justificar debidamente la procedencia de los productos que transportan o expenden

Artículo 204.Causación. En el caso de productos nacionales, el impuesto se causa en el momento en que el productor los entrega en fábrica o en planta para su distribución, venta o permuta en el país, o para publicidad, promoción, donación, comisión, o los destina a autoconsumo. En el caso de productos extranjeros, el impuesto se usa en el momento en que los mismos se introducen al país, salvo cuando se trate de productos en tránsito hacia otro país. Para efectos del impuesto al consumo de qué trata este capítulo, los licores, vinos, aperitivos y similares importados a granel para ser envasados en el país recibirán el tratamiento de productos nacionales. Al momento de su importación al territorio aduanero nacional, estos productos solo pagaran los impuestos o derechos nacionales a que haya lugar.

Artículo 205. Base gravable. Para los productos de graduación alcoholímetra de 2,5 a 20 y de más de 35, la base gravable está constituida por el precio de venta al detallista, en la siguiente forma:

1. Para los productos nacionales, el precio de venta al detallista se define como el precio de venta facturado a los expendedores en el capital del departamento donde está situada la fábrica, excluido el impuesto al consumo.
2. Para los productos extranjeros, el precio de venta al detallista se determina como el valor en aduana de la mercancía, incluyendo los gravámenes arancelarios, adicionando con un margen de comercialización equivalente al 30%.

Para los productos con graduación de alcoholimetría de más de 20 y hasta 35, la base gravable está constituida, para los productos nacionales y extranjeros, por el precio de venta al detal, según promedios por tipos de productos determinados semestralmente por el DANE.

Parágrafo. En ningún caso el impuesto pagado por los productos extranjeros será inferior al promedio de impuestos que se cause por el consumo de licores, vinos, aperitivos y similares, según el caso, producidos por Colombia.

Artículo 206. Tarifas. Las tarifas del impuesto al consumo de licores, vinos, aperitivos y similares, fijadas de acuerdo con el grado de contenido alcohólico, son los siguientes:

1. De 2,5 a 15, el 20%
2. De más 15 hasta 20, el 25%
3. De más de 20 hasta 35, el 35%
4. De más de 35, el 40%

El grado de contenido alcohólico debe expresarse en el envase y estará sujeto a verificación técnica por el ministerio de salud, de oficio o por solicitud de los departamentos. Dicho ministerio podrá delegar esta competencia en entidades públicas especializadas o podrá solicitar la obtención del peritazgo técnico de particularidades.

4.1.1.2.4 Ley 1816 del 19 de diciembre de 2016. por el cual se fija el régimen propio del monopolio rentístico de licores destilados, se modifica el impuesto al consumo de licores, vinos aperitivos y similares. Y se dictan otras disposiciones.

Se señalan tarifas del componente especifico del impuesto al consumo de licores, aperitivos, y similares se incrementaran a partir del año 2018, con la variación anual del índice de precios al

consumidor certificado por el Dane al 30 de noviembre, siendo la dirección de apoyo fiscal del ministerio de hacienda y crédito público la encargada de certificar y publicar antes del 1 de enero de cada año, las tarifas ajustadas, dado lo anterior, el pasado 14 de diciembre de 2018 fue expedida la certificación 02, donde se establecen las tarifas aplicables a partir del 1 de enero de 2019, así:

Para licores, aperitivos y similares, la tarifa será de $236, para vinos y aperitivos vínicos será de $161, para productos nacionales que ingresen para consumo al departamento del archipiélago de San Andrés, providencia y Santa Catalina será de $37, todas por cada grado alcoholímetro en unidad de 750 centímetros cúbicos o su equivalente.

4.1.1.2.5 Ley 788 de 27 de diciembre de 2002. Por la cual se expiden normas en materia tributaria y penal del orden nacional y territorial; y se dictan otras disposiciones.

4.1.1.2.6 Decreto 3075 del 23 de diciembre de 1997 - Ley 9 de 1979. Este decreto contiene la reglamentación sanitaria ajustándola con visión futurista a la normalidad y directrices internacionales. Dicho decreto contiene 125 disposiciones, las cuales se articulan técnica y legalmente, hecho que facilita su aplicación y el control oficial.

Esta ley expone las condiciones sanitarias del ambiente con el fin de asegurar el bienestar y la salud humana, explica detalladamente las normas generales que servirán de base a las disposiciones y reglamentaciones necesarias para preservar, restaurar y mejorar las condiciones sanitarias en lo que se relaciona la salud humana (Ley 9, 1979).

El presente decreto revela aspectos como los siguientes:

- El ámbito de aplicación macro geográfico
- Definición sobre alimentos

- Autoridades sanitarias competentes
- Condiciones básicas de higiene en fabricación de alimentos

Dentro de esta norma esta la reglamentación sobre los siguientes aspectos:

- Instalaciones y edificaciones
- Equipos y utensilios
- Personal manipulador de alimentos
- Requisitos higiénicos de fabricación
- Aseguramiento y control de calidad
- Almacenamiento, distribución, transporte y comercialización
- Registro sanitario
- Saneamiento
- Importaciones y exportaciones
- Vigilancia sanitaria revisión de oficio del registro sanitario
- Medidas sanitarias de seguridad, procedimientos y sanciones

4.1.1.2.5. Decreto 977 de1988 min salud y desarrollo. El cual crea el comité nacional CODEES y se fijan sus funciones.

4.1.1.2.6. Decreto 612 de 2000 Ministerio de salud**.** Este decreto reglamenta la expedición de registros sanitarios automáticos para alimentos, cosméticos y productos varios.

4.1.1.2.7. Decreto 60 de 2002 Ministerio de salud**.** Este decreto promueve la aplicación del sistema de análisis de peligros y puntos de control critico HACCP en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación.

4.1.1.2.8. Decreto 3466 de 1982**.** Este decreto señala que los productos de bienes y servicios sujetos al cumplimiento de la norma técnica oficial obligatoria o reglamento técnico, serán responsables por las condiciones de calidad e idoneidad de los bienes y servicios que ofrezcan.

Es necesario establecer un reglamento técnico que garantice la calidad de estos productos, estableciendo los requisitos sanitarios que deben cumplir las bebidas alcohólicas, como medida necesaria para proteger la salud humana y prevenir posibles daños a la misma.

Para garantizar la calidad de las bebidas alcohólicas, los establecimientos donde se fabriquen, elaboren, hidraten y envasen, deben certificarse en Buenas Prácticas de Manufactura – BPM, por lo que se hace necesario a través del presente reglamento técnico establecer los requisitos y procedimientos para la certificación de Buenas Prácticas de Manufactura – BPM. (Ministerio de salud y proteccion social , 2012)

4.1.1.2.9. Decreto número 1686 de 2012. Este decreto establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que se deben cumplir para la fabricación, elaboración, hidratación, envase, almacenamiento, distribución, transporte, comercialización, exportación e importación de bebidas alcohólicas destinadas para consumo humano.

4.1.1.2.10. Ley 194 de 1994. Esta ley habla sobre el expendido de bebidas embriagantes a menos de edad, lo cual quiere decir que la persona mayor que facilite las bebidas embriagantes o

su adquisición, será sancionada de conformidad con las normas establecidas para los expendedores en los códigos nacionales o departamental de la policía. Dado lo anterior, quiere decir que una vez la empresa esté en su puesta en marcha no podrá vender ni distribuir a personas menores de 18 años, de lo contrario la empresa será sancionada (Ley 124, 1994).

4.1.1.2.11. Ley 30 de 1986. En la presente ley se adopta el estatuto nacional de estupefacientes y se dictan otras disposiciones.

4.1.1.2.12. Resoluciones.

- 16078 de 1985, Ministerio de Salud, reglamenta laboratorios de control de calidad.
- Resolución 17855 de 1984, Ministerio de Salud, recomendaciones diarias de consumo de calorías y nutrientes
- Resolución 599 de 1998 INVIMA, por el cual se adopta el formulario único para la solicitud, modificación y renovación del registro sanitario y se establece la nomenclatura parra la expedición de registros sanitarios.
- Resolución 2387 de 1999, Ministerio de Salud, por lo cual se oficializa la norma técnica
- colombiana NTC 512-1 relacionada con el rotulo del producto.

4.1.2 Factores económicos.

4.1.2.1 Producción de cacao mundial. En la producción mundial de cacao en grano hubo un crecimiento en el periodo 2013/2014 con respecto al periodo 2012/2013 del 11%, alcanzando los 4.370 millones toneladas, entre las cuales 3.199 millones fueron producidas por África. Para los periodos siguientes 2014/2015 y 2015/2016 hubo una disminución en la producción de 286

mil toneladas, pero para el año 2016/2017 la ICCO en su último informe ajustó la producción a 4.748 millones para un aumento de 19% con un pronóstico de 767 mil toneladas más producidas en este periodo (Fedecacao - Fep Cacao, 2018)

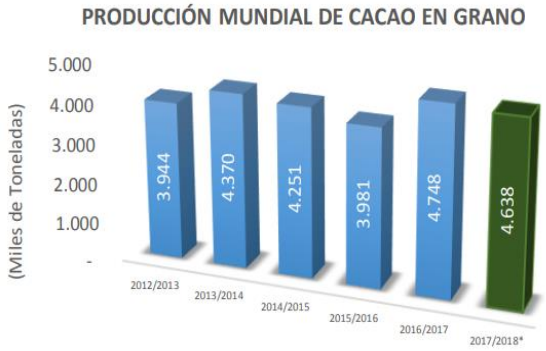


Figura 1. Producción mundial de cacao en grano. Adaptado de *(Fedecacao - Fep Cacao, 2018)*

En la figura 2 se puede observar que la producción mundial de cacao se concentra aproximadamente en un 76% en África, en América el 16% y un 8% en Oceanía. El país con mayor producción es Costa de Marfil donde se concentra el 42.5% con 2.019 millones de toneladas, seguido de Ghana con el 19% para 900 mil toneladas. Colombia ocupa en el ámbito mundial ocupa el 10° puesto con 55.000 toneladas.

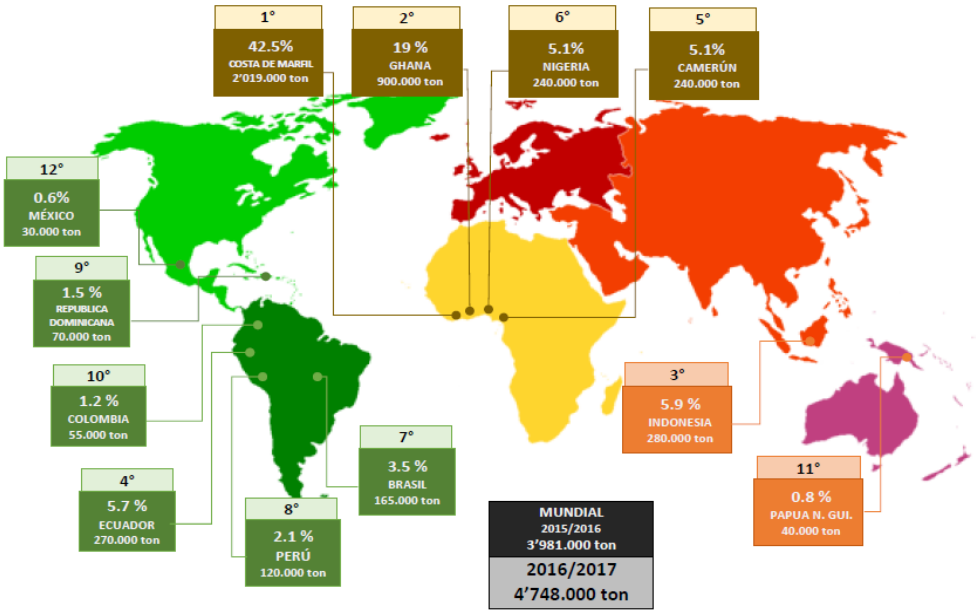
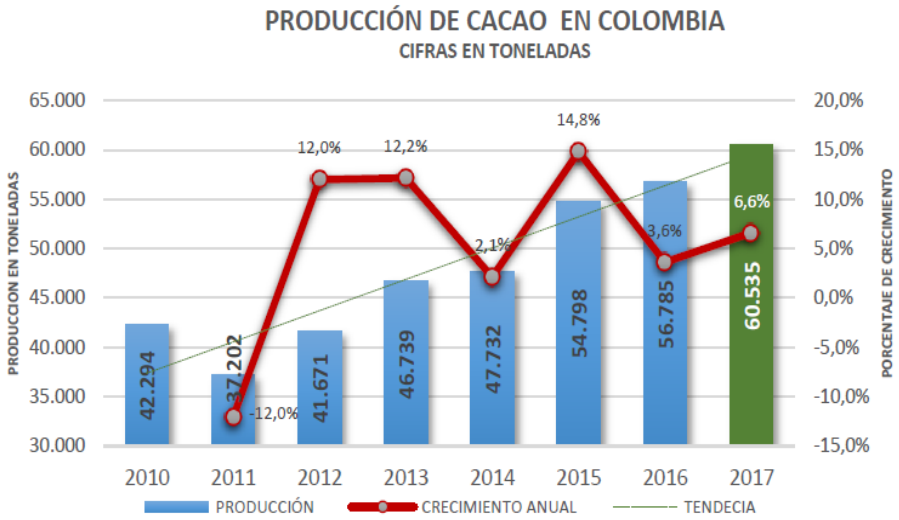


Figura 2. Producción mundial de cacao por países. Adaptado de *(Fedecacao - Fep Cacao, 2018)*

4.1.2.2 Producción de cacao en Colombia. La producción de Colombia desde el año 2011 se ha incrementado progresivamente año a año, comparado las producciones del año 2011 con el año 2017 el incremento se tasa en un 62%. En el año 2017 se tuvo un incremento de 3.750 toneladas lo que equivale a un 6.6%, logrando así un nuevo récord en la historia del cultivo en el país según informa Fedecacao. Este gremio destaca el comportamiento por cuanto se obtuvo esta cifra a pesar de las adversidades climáticas que ha tenido Colombia en los últimos años que han afectado los cultivos (Fedecacao - Fep Cacao, 2018).



AÑO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TONELADAS	42.294	37.202	41.671	46.739	47.732	54.798	56.785	60.535
Variación	-	-12,04%	12,01%	12,16%	2,12%	14,80%	3,63%	6.6%

Figura 3. Producción anual de cacao en Colombia. Adaptado de *(Fedecacao - Fep Cacao, 2018)*

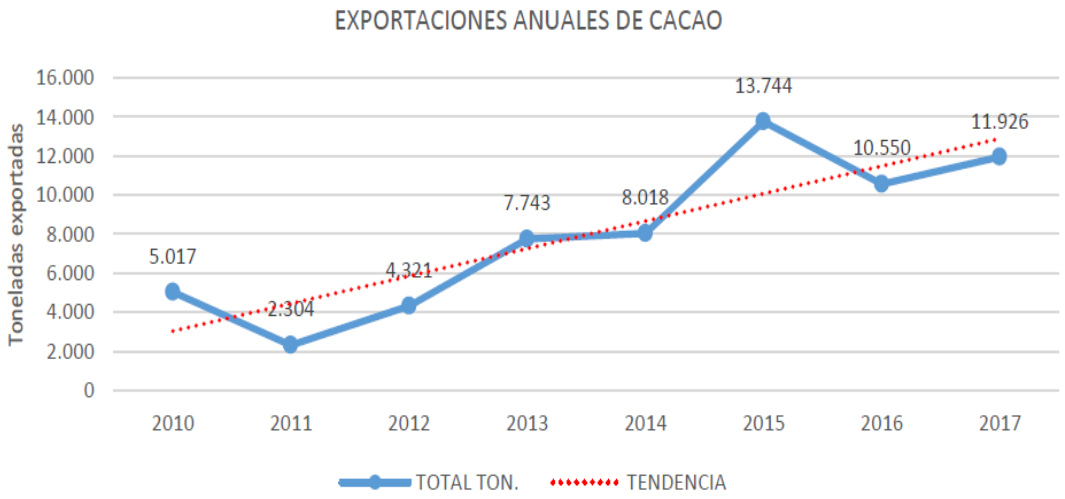
4.1.2.3 Producción mensual de cacao. La producción del año 2017 tuvo un incremento del 6.6 % y del 10.4 % comparándola con las registradas en los años 2016 y 2015 respectivamente. Durante los tres primeros trimestres del 2017 (enero a septiembre) se presentó un aumento en la producción de cacao con respecto al año inmediatamente anterior, pero en el último trimestre la producción nacional presentó un decrecimiento de 3.790 ton frente al mismo trimestre del 2016, que correspondió a un 19% menos, esta situación no impidió que el total de la producción anual creciera en el 6.6%.

MESES	2014	2015	2016	2017	VARIACIÓN 2016-2017
ENERO	4.661	6.261	3.343	5.505	65%
FEBRERO	2.977	3.151	3.049	5.138	69%
MARZO	3.619	4.270	4.981	4.049	-19%
ABRIL	5.442	5.474	4.327	6.489	50%
MAYO	4.913	6.538	6.092	5.685	-7%
JUNIO	5.986	5.859	6.458	6.862	6%
JULIO	4.084	5.533	4.047	5.378	33%
AGOSTO	2.443	3.458	2.557	3.425	34%
SEPTIEMBRE	1.980	1.949	2.456	2.320	-6%
OCTUBRE	2.873	2.602	4.222	3.884	-8%
NOVIEMBRE	3.240	4.097	6.723	5.451	-19%
DICIEMBRE	5.514	5.606	8.529	6.349	-26%
TOTAL	**47.732**	**54.798**	**56.785**	**60.535**	6,6%



Figura 4. Comparativa producción mensual de cacao en Colombia. Adaptado de *(Fedecacao - Fep Cacao, 2018)*

4.1.2.4 Exportaciones de cacao. En la figura 5 se muestran las estadísticas de las exportaciones de Colombia, donde se observa la tendencia creciente que se tuvo desde el año 2011 hasta el año 2015 llegando a un total de 13.744 toneladas exportadas. Para el año 2016 se presenta una disminución en las exportaciones de cacao, cayendo un 23.25% comparativamente con el año anterior, pero al año 2017 se vuelve a presentar un incremento del 13.04% llegando a 11.926 toneladas. Para el 2017 el valor FOB de las exportaciones presenta una disminución de 21% debido a una caída de los precios promedios del TRM para este año.



AÑO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TONELADAS	5.017	2.304	4.321	7.743	8.018	13.744	10.550	11.926
VARIACIÓN %		-54,08	87,54	79,20	3,55%	71,42	-23,25	13,04
VALOR FOB US	16.216.837	7.981.457	10.515.488	18.441.598	24.352.661	41.740.158	35.516.633	27.949.319
VAR % FOB		-50,78	31,75	75,38	32,05	71,40	-14,91	-21,31

Figura 5. Exportación de cacao anual en Colombia. Adaptado de *(Fedecacao - Fep Cacao, 2018)*

Las exportaciones mensuales del 2017 mostraron un comportamiento decreciente durante el primer semestre, teniendo una tasa del -30% comparativamente frente a los datos del año anterior. Al inicio del año se registraron variaciones porcentuales negativas de más del -50% como en los meses de febrero y abril de este año, lo que hacía suponer que se finalizaría el año nuevamente con una tendencia decreciente. Pero en el segundo semestre se presentó una notoria mejoría en las exportaciones en todos los meses, donde la principal causa que influyó a esta situación fue la estabilización desde el mes de julio en los precios de cotización internacional del cacao.

MESES	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	VARIACIÓN 2016 -2017
ENERO	225	50	460	277	479	782	428	-45%
FEBRERO	437	112	431	626	376	1.324	658	-50%
MARZO	325	50	450	940	613	815	663	-19%
ABRIL	640	225	652	427	466	1.607	242	-85%
MAYO	75	200	887	473	1.501	1.088	1.013	-7%
JUNIO	350	438	475	1.001	808	1.455	1.925	32%
JULIO	50	501	930	889	812	748	951	27%
AGOSTO	51	786	1.075	528	2.759	1.118	1.920	72%
SEPTIEMBRE	100	526	525	876	1.423	505	1.419	181%
OCTUBRE	0	777	596	677	1.965	256	762	197%
NOVIEMBRE	0	275	547	726	463	334	430	29%
DICIEMBRE	50	379	713	580	2.080	517	1.515	193%
TOTAL	**2.304**	**4.321**	**7.743**	**8.018**	**13.744**	**10.550**	**11.926**	13%

Figura 6. Comparativo exportaciones mensuales de cacao. Adaptado de *(Fedecacao - Fep Cacao, 2018)*

En la figura 7 se puede observar la correlación que existe entre la tendencia de la producción y las exportaciones de cacao, donde en los años que la producción creció las exportaciones presentaron la misma tendencia. Únicamente en el año 2016 que la producción tuvo un aumento del 3.63% las exportaciones en ese mismo año decrecieron en un 23%, esto debido a la caída de los precios internacionales del cacao que se presentaron durante este año. Pero en el 2017 se presentó nuevamente un crecimiento tanto en la producción como en las exportaciones.

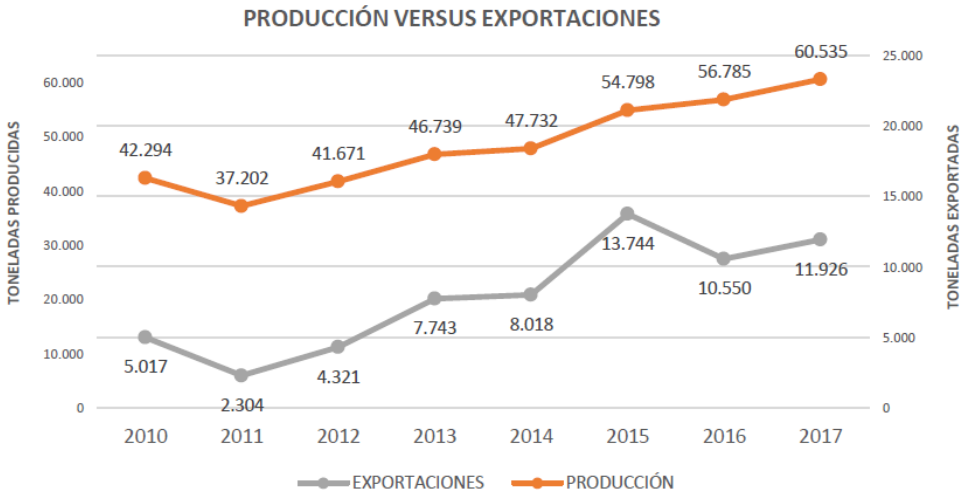


Figura 7. Correlación entre producción de cacao vs exportaciones de cacao. Adaptado de *(Fedecacao - Fep Cacao, 2018)*

4.1.2.5 Principales destinos de exportación en el 2017. El principal país destino de las exportaciones durante el año 2017 fue México, con una contribución porcentual del 25% llegando a 2.972 toneladas enviadas y presenta un aumento de 1.749 toneladas frente a las exportadas en el año 2016 para una tasa de crecimiento del 143%. Los principales países destinos de exportaciones en el 2017 fueron en su orden; México, Holanda, Italia, España y Malasia que en conjunto suman más del 86% del total de las exportaciones de cacao en Colombia.

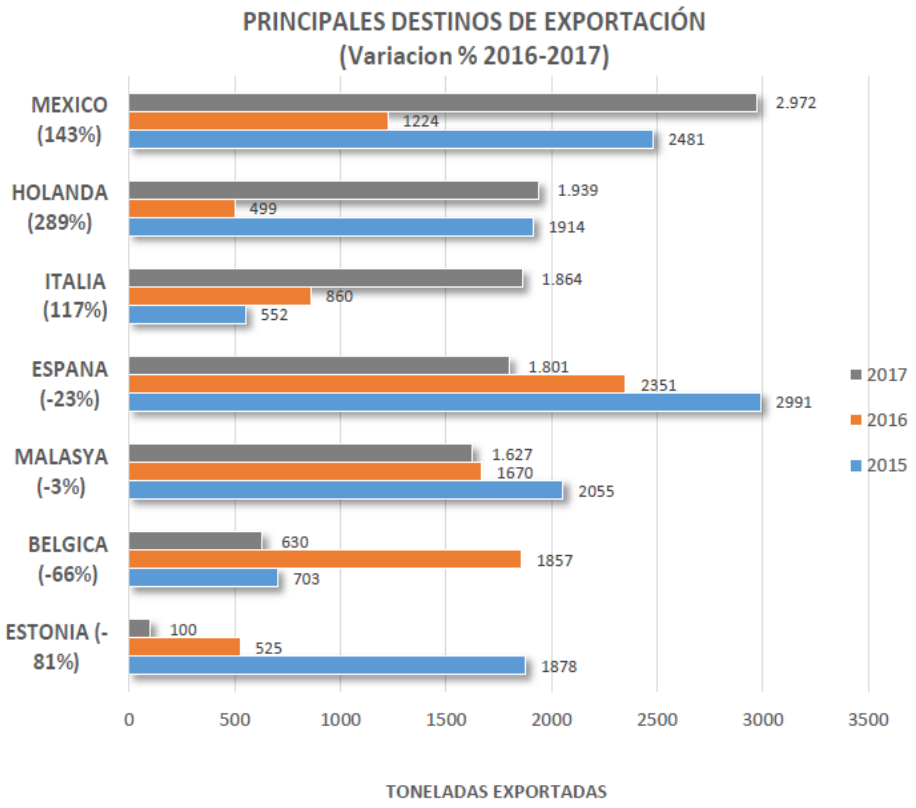


Figura 8. Países destino de exportación de cacao en el año 2017. Adaptado de *(Fedecacao - Fep Cacao, 2018)*

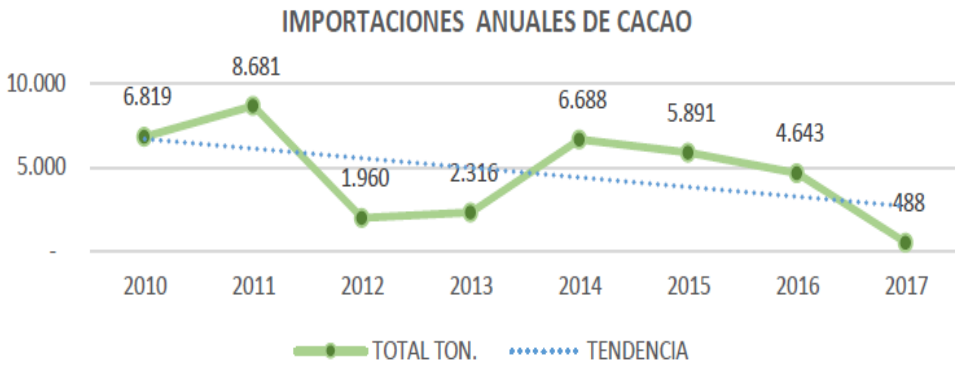
4.1.2.6 Principales empresas exportadoras en el 2017. En la figura 9 se presenta la participación de las principales empresas exportadoras de cacao en los años 2015, 2016 y 2017 encontrando, que la Compañía Colombia Agroindustrial mantiene el primer lugar como la empresa con mayor cantidad de toneladas exportadas en los últimos años, aunque en el año 2017 tuvo un decrecimiento del 24% en sus operaciones. Como también, los datos demuestran que la principal empresa exportadora de cacao en el último año fue COLCOCOA con una representación en el mercado de exportación del 34% llegando a tener un total de 4.002 toneladas y un crecimiento del 59% frente al año anterior. La empresa Sucesores de José Restrepo y Cía. (Casa Luker) aumentó un 32%, igualmente se observa un incremento importante en la Federación Nacional de Cacaoteros

con un 52% de crecimiento llegando a 1.751 toneladas exportadas posicionándose en el tercer lugar del listado de las principales empresas exportadoras.

AÑO	2015		2016		2017		VARIA - 2016 2017
EMPRESAS	TOTAL TON.	Part. %	TOTAL TON.	Part. %	TOTAL TON.	Part. %	%
COLCOCOA S A S	1.226	9%	2.517	24%	4.002	34%	59%
COMPAÑÍA COLOMBIANA AGROINDUSTRIAL	5.884	43%	3.870	37%	2.922	25%	-24%
FED NACIONAL DE CACAOTEROS	800	6%	1.150	11%	1.751	15%	52%
CASA LUKER	4.272	31%	1.211	11%	1.603	13%	32%
MARIANA COCOA EXPORT LTDA	175	1%	775	7%	550	5%	-29%
SURCACAO S A S	-	0%	25	0%	251	2%	906%
GRAN COLOMBIA TRADING LTDA	237	2%	221	2%	177	1%	-20%
CACAO DE COLOMBIA S A S	33	0%	24	0%	76	1%	217%
OTRAS EMPRESAS	1.117	8%	757	7%	594	5%	-22%
TOTAL	13.744	100%	10.550	100%	11.926	100%	13%

Figura 9. Comparativo de las principales empresas exportadoras. Adaptado de *(Fedecacao - Fep Cacao, 2018)*

4.1.2.7 Importaciones de cacao. En la figura 10 se observa un descenso en la cantidad de toneladas de cacao que el país importa desde el año 2014 al 2017, pasando de 6.681 toneladas a únicamente 488 para el 2017, lo que se traduce en un 92% de disminución de las importaciones. Lo anterior significa que las dos principales empresas importadoras de cacao en Colombia y que son las más representativas en el sector nacional de cacao, Casa Luker y Compañía Nacional de Chocolates han aumentado sus compras en el mercado local.



AÑO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TOTAL TON	6.819	8.681	1.960	2.316	6.688	5.891	4.643	488
VAR % TON		27%	-77%	18%	189%	-12%	-21%	-89%
VALOR FOB US	-	-	4.577.297	5.302.334	19.152.268	16.543.616	13.110.485	869.125
VAR % FOB	-			16%	261%	-14%	-21%	-93%

Figura 10. Importaciones de cacao a Colombia. Adaptado de *(Fedecacao - Fep Cacao, 2018)*

Los principales países importadores de cacao a Colombia durante el 2017 fueron Venezuela, Ecuador y Perú en su orden respectivo con 284, 145 y 44 toneladas, para un total de 488 toneladas.

4.1.2.8 Balanza comercial. La balanza comercial de cacao en Colombia tiene un estado positivo, lo que se traduce que en el País se ha exportado más cacao que el importado en los últimos años.

año	EXPORTACIONES		IMPORTACIONES		BALANZA COMERCIAL (EXP-IMP)	
	TOTAL Ton.	VALOR FOB US	TOTAL Ton.	VALOR FOB US	TOTAL Ton.	VALOR FOB US
2010	5.017	$ 16.216.837	6.819	$ -	-1.802	$ 16.216.837
2011	2.304	$ 7.981.457	8.681	$ -	-6.377	$ 7.981.457
2012	4.321	$ 10.515.488	1.960	$ 4.577.297	2.360	$ 5.938.191
2013	7.743	$ 18.441.598	2.316	$ 5.302.334	5.427	$ 13.139.264
2014	8.018	$ 24.352.661	6.688	$ 19.152.268	1.330	$ 5.200.394
2015	13.744	$ 41.740.158	5.891	$ 16.543.616	7.854	$ 25.196.543
2016	10.550	$ 35.516.633	4.643	$ 13.110.485	5.906	$ 22.406.149
2017	11.926	$ 27.949.319	488	$ 869.125	11.437	$ 27.080.194
TOTAL	63.622	$ 182.714.151	37.487	$ 59.555.124	26.135	$ 123.159.028

Figura 11. Balanza comercial de cacao. Adaptado de *(Fedecacao - Fep Cacao, 2018)*

4.1.2.9 Precios internacionales del cacao. En el 2016 el precio internacional del cacao y durante el 2017 tuvo una caída de 122 dólares pasando de una cotización de USD$ 2.1677/ton para el 1 de enero a USD$ 1888/ton para 31 de diciembre de 2017. Para una caída del 12%. Para el año 2017 el máximo día de cotización fue el 5 de enero llegando a USD $2.249/ton y un mínimo el 3 de mayo cuando cayó a un valor histórico bajo de USD$1.797/ton.

Es válido recordar que el cacao es lo que en el mercado se conoce como un commodity o materia prima que se caracteriza porque son productos uniformes y cada porción o parte individual sirve igual que otra, por ejemplo, una libra o tonelada de maíz, de soya o de cacao es prácticamente igual en cualquier lado. Sin embargo, por tratarse de productos que no son básicos, el comportamiento del precio hace que haya mayor o menor demanda, por eso cuando sube demasiado el valor de un producto la demanda se baja esperando un incremento en la oferta y así los precios se regulan.

Cabe anotar también que en el cacao existe un ente rector a nivel mundial. La Organización Internacional del Cacao (ICCO) que registra las estadísticas de producción y molienda a nivel mundial y el nivel de inventarios, esta información es clave en el mercado porque contribuye a formar el precio, por ejemplo, para el año cacaotero 2016-2017 que finalizó en septiembre pasado la ICCO había estimado inicialmente un superávit de 350.000 toneladas pero después de una revisión de las cifras lo bajó a 300.000 toneladas, lo que contribuyó a presentar una tendencia bajista de los precios durante el año 2017. Además, para el año cacaotero 2017-2018 la ICCO aun estima un superávit de aproximadamente 125 mil en el mercado mundial del CACAO, lo que da indicios que el comportamiento del cacao para el 2018 presente una recuperación en su precio. Un aspecto adicional que pesa en el comportamiento del precio del cacao es la ocurrencia de

fenómenos climáticos como el niño o la niña, que hacen que el producto aumente o disminuya y así mismo los precios. En el caso de Colombia en los dos últimos años la incidencia no fue muy drástica y eso permitió mantener un nivel promedio de precios.

4.1.2.10 Precios nacionales del cacao. Los precios nacionales del cacao reaccionaron frente a la tendencia decreciente del año 2016 y 2017 de los precios internacionales, cayendo en $ 2.200 pesos aproximadamente en dos años. Al realizar un seguimiento a los dos precios; cotización nacional e internacional, podemos observar que en el mes de octubre de 2016 los precios nacionales estuvieron más elevados que los internacionales debido a que los nacionales reaccionan de una manera tardía a la volatilidad de los internacionales. Para el año 2017 vemos que desde mayo hasta noviembre el valor de cotización del precio internacional se estabilizó hacía los $5.600 pesos colombianos y que se amplió la diferencia con el precio nacional lo que contribuyó a reactivar las exportaciones de cacao.

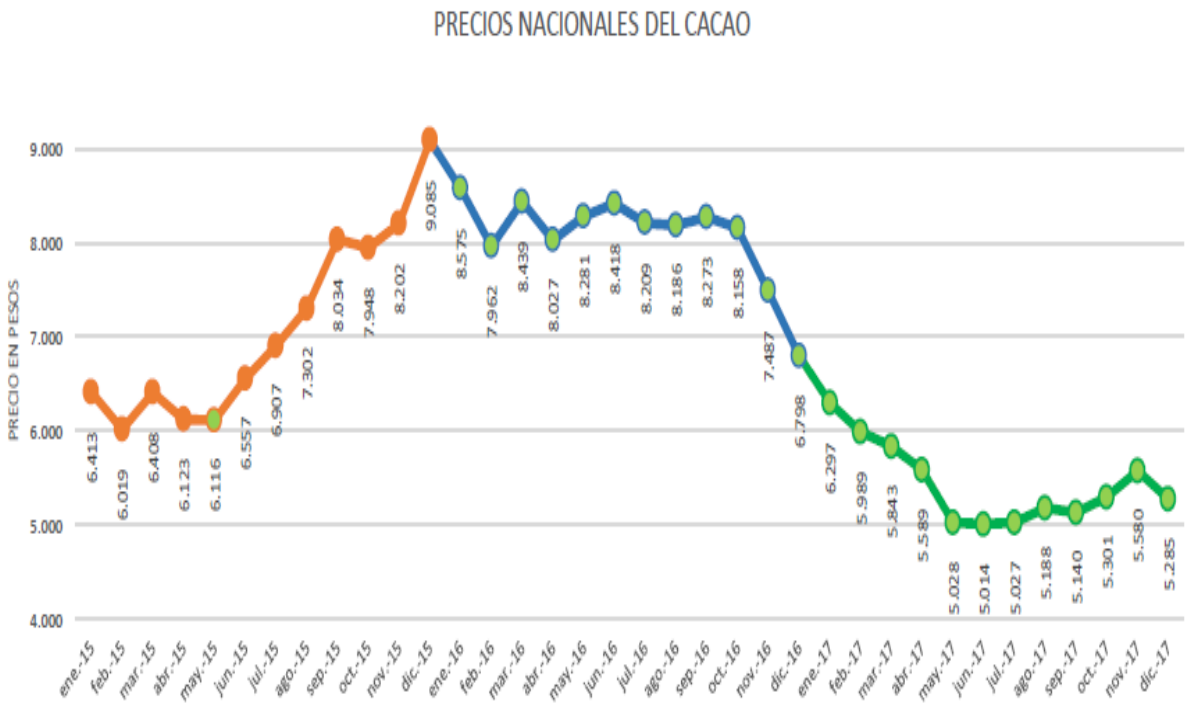


Figura 12. Precios promedio nacionales de cacao. Adaptado de *(Fedecacao - Fep Cacao, 2018)*

A raíz de la importancia económica del cacao para Colombia, el gobierno nacional lo ha considerado como un producto con amplio potencial en el mercado interno y externo; tanto así que la meta del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, para el año 2020 consiste en aumentar las áreas de siembra. Consecuente a lo anterior, en el sistema de producción de cacao se genera un gran volumen de residuos, que generalmente quedan acumulados en el cultivo, circunstancia que se ha traducido en serios problemas ambientales a nivel del suelo por acumulación de materiales conformándose un sustrato para la propagación de microorganismos patógenos al cultivo. Asimismo, las cascaras partidas, debido a su forma cóncava, en épocas de lluvia son depósito de agua que facilitan la multiplicación de insectos, además son foco para la propagación de Phytophorora spp., causa principal de pérdidas económicas de la actividad cacaotera (Ortiz Valbuena & Álvarez León, 2015).

Debido a la utilidad del mucílago en la elaboración de diversos productos artesanales, se plantea recuperar parte de la pulpa a nivel artesanal e industrial, evaluando la calidad fina de las almendras sometidas al desbabe mediante métodos de caracterización fisicoquímica y adicionalmente, estudiando la estabilidad microbiológica y fisicoquímica del mucilago para la elaboración de un vino, aprovechando la oferta del sector cacaotero y vinícola en el país.

De acuerdo a los datos emitidos por la Federación Nacional de Cacaoteros (Fedecacao), Santander ha crecido en áreas sembradas en los últimos años, hace una década, Santander llegó a ser el dueño del 50% de la producción Nacional de cacao y ahora, representa el 46% de la cosecha nacional. Dicho lo anterior, Santander ha crecido en áreas sembradas en los últimos años, contando con la participación de una cacaocultura moderna ubicada en San Vicente de Chucurí, donde hay clones de alta productividad que generan producciones con más de 2.000 kilos por hectárea. Así mismo, en producción, a Santander le siguen Antioquia con una participación del 9%, Arauca 8%, Huila 8%, Tolima 8% y Cundinamarca 3% (Vanguardia , 2018).

4.1.2.11 Tasa de desempleo. En la figura 13 se observa el comportamiento de la tasa global de participación, ocupación y desempleo en el departamento de Santander los últimos años.

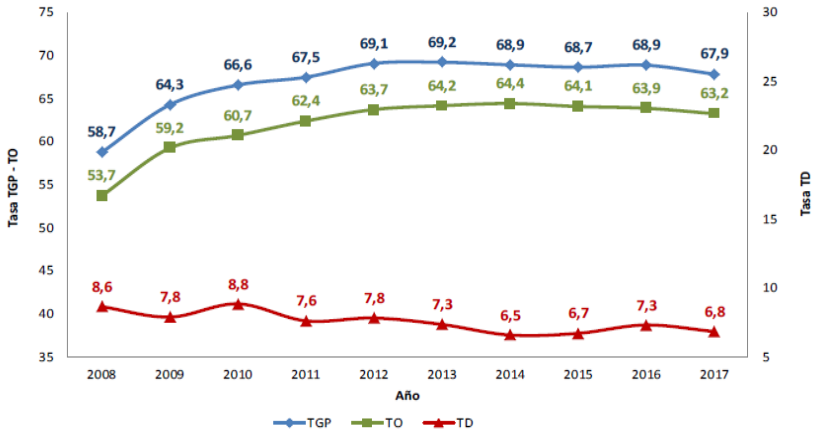


*Figura 13.*Tasa global de participación, ocupación y desempleo en Santander. Adaptado de *(Dane, 2018)*

Dado lo anterior, se observa que la tasa de desempleo desde el año 2008 viene decreciendo, con excepción de 2010 que fue la mayor tasa de desempleo registrada en este intervalo, esta tendencia puede ser beneficiosa para la economía de la región ya que podrán invertir en la compra del vino.

4.1.3 Factores socioculturales. En el año 2019, al igual que el café, Colombia quiere cultivar el cacao en zonas planas, con el fin de mecanizarlo, buscar más producción y minimizar los costos como se ha llevado a cabo en los departamentos de Arauca y Casanare, donde las nuevas plantaciones del grano les ha permitido producciones que superan cinco veces la media nacional que es de 400 kilos, reconociendo que al igual, hay plantaciones tecnificadas que llegan a los 3.000 kilos por hectárea, y si esto se vende a precios de hoy ($6.500 el kilo) tendría un valor anual de $19.5 millones, y según la Unidad de Planificación Agropecuaria, UPRA, dice que en Colombia el potencial para el cacao llega a los cuatro millones de hectáreas para la siembra (Vanguardia, 2019).

Para el caso de Santander y su futura expansión, sale a flote el magdalena medio, donde hay tierra plana para sembrar, de tal manera que se aproveche las zonas y se lleve a cabo producción de cacao a costos más bajos.

De acuerdo a la Federación Nacional de Cacaoteros, Fedecacao, cuando se habla de expansión se deben tener dos fortalezas: la cultura y las zonas planas. En el caso de las fincas que hoy tienen cacao, se puede sembrar un área igual; es decir, otras 180 mil hectáreas las cuales tienen las siguientes ventajas: cultura y conocimiento. Y cuando se piensan en áreas nuevas de gran envergadura, se debe priorizar que estén cercanas al puerto, pensando en el mercado externo, como el magdalena medio santandereano (Vanguardia, 2019).

En el caso del vino, la cultura de consumo de este producto está creciendo todos los días, ya que cada año los colombianos tienen la oportunidad de asistir a diferentes eventos que buscan expandir la comunidad del vino en el país.

Actualmente puede decirse que los colombianos sienten pena por no saber sobre vino, sin embargo, es importante entender que Colombia no es un país productor, por lo que no es tan común el consumo del vino y además no comparte los precios por botella de un país que produce vino, lo que hace que la botella de vino no sea tan fácil de conseguir, aunque, los ciudadanos de un país productor no necesariamente saben sobre vino; el vino en un país como argentina, es como el café en Colombia, todos lo tomamos, pero esto no significa que todos saben catarlo y escogerlo.

Para que la comunidad del vino crezca en Colombia, este debe pasar de ser una moda, a un objeto de estudio y empezar a ser parte de la cultura por medio de la academia y la creación de espacios culturales, es por esto que existen eventos tales como Expovinos realizado anualmente en la ciudad de Bogota D.C (Expovinos, 2019) y el evento Cocina al Parque en la ciudad de

Bucaramanga el cual se llevará a cabo del 23 al 27 de Julio de 2019, en el Parque Caracolí (Red de eventos gastronomicos de Colombia , 2019) y entre otros eventos que se realizan en las diferentes ciudades de Colombia, es importante tener en cuenta que la creación de cultura para el consumo de vino es un proceso que debe ser reforzado constantemente, lo que hace de estos tipos de eventos una formación a las personas del país colombiano.

Con el presente plan de negocios, se buscará la manera de inculcar nuevos hábitos para el consumo del vino, para que su consumo no solamente sea en fechas especiales, eventos o en el mes de diciembre donde la mayoría de las personas suelen consumirlo y de esta manera poder ingresar al mercado positivamente y promoviendo el consumo de esta nueva bebida.

Es importante mencionar que Santander genera el 46% de las cosechas de cacao en el país (Radio nacional de colombia , 2017), lo cual indica nuevos ingresos para los cacaoteros ya que se va a realizar la compra del líquido mucilaginoso para la elaboración del vino, ayudando de esta manera a aumentar los ingresos de estas familias que se dedican a cultivar cacao e incluso generando empleo si se contrata a personal debidamente entrenado para recoger la materia prima para el vino.

4.1.4 Factores tecnológicos

- **Tecnologías para el cultivo de cacao.**

Uno de los objetivos de la política de calidad del Fondo Nacional del Cacao (Fedecacao) es satisfacer las necesidades de la comunidad cacaotera mediante el impulso de la modernización tecnológica de los cultivos, generar, adoptar y transferir nuevas tecnologías para ello, con el fin de generar y consolidar los procesos de desarrollo agrícola del cacao, que permita conformar una

actividad económica rentable, que conlleven a mejorar las condiciones de vida al gremio cacaocultor y contribuyan de esta manera al desarrollo tecnológico y a la protección ambiental del sector rural (Fedecacao, 2018).

La actividad del cacao en Colombia nunca ha sido fácil, porque las áreas sembradas de cacao, en el pasado y ahora también, pero con menor intensidad, han sido zonas de orden público bastante complicadas. El principal departamento productor de cacao es Santander, segundo es Antioquia, en la zona del Urabá, y tercero, Arauca, en municipios como Arauquita, Saravena, Fortul y Tame. Otro departamento cacaotero es Huila, también afectado por la violencia. En la medida que esto fue cambiando, la gente volvió a sus plantaciones y adoptó la tecnología que la Federación Nacional de Cacaoteros le enseñó, para manejar las enfermedades, que es un gran problema. Otra tarea importante fue una que se hizo de la mano del Ministerio de Agricultura, hace un par de años, renovando plantaciones. Ahora son 38.000 familias que viven de esta industria (Portafolio, 2018).

Dicho lo anterior, los cacaoteros de la región cuentan con el apoyo y respaldo de excelentes tecnologías que ayudan a incrementar los niveles de producción y haciendo que dicha producción salga en las mejores condiciones para sus respectivos procesos.

- **Tecnologías para la elaboración del vino.**

Actualmente, las empresas dedicadas a la producción de vino ya cuentan con tecnologías de punta para su producción, en las épocas más antiguas las empresas no hacían uso de estas tecnologías ya que no existían, y gracias al avance tecnológico que hay hoy ya se han ido adaptando a las necesidades de cada empresa.

Para el presente plan de negocios, en la elaboración del vino se buscará las mejores tecnologías necesarias y asequibles para llevar a cabo de una manera adecuada y eficiente dicho proceso de producción. Algunas de las tecnologías a usarse son las siguientes:

- ✓ Materiales cerámicos
- ✓ Encorchadora en acero inoxidable y sistema mecánico
- ✓ Llenadora
- ✓ Depósitos en acero inoxidable
- ✓ Envases reforzados en poliéster con fibra de vidrio
- ✓ Envases metálicos para la conservación del vino

- **Plataforma web**

En la figura 14 se observa la cantidad de colombianos que usan internet en cualquier lugar y desde cualquier dispositivo en los últimos años (2016 y 2017).

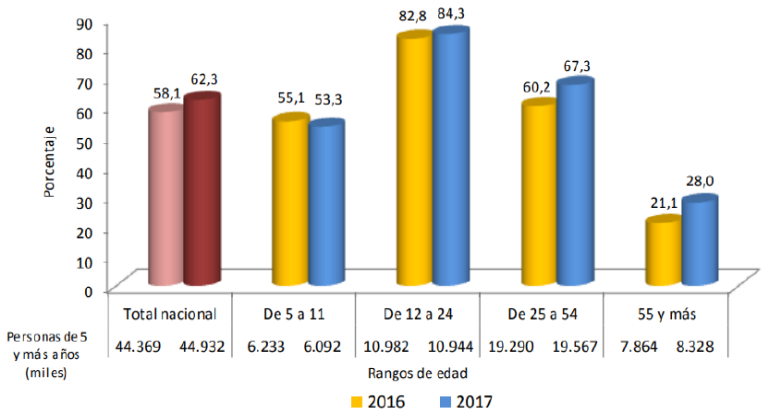


Figura 14. Proporción de personas que usan internet según rangos de edad. Adaptado de *(Dane, 2018)*

A partir de lo anterior, se deduce que la mayor parte de colombianos que acceden a internet se encuentran entre los 12 y 54 años de edad, lo que resulta beneficioso para la empresa de vinos ya que utilizará como medio de comunicación y ventas una plataforma web.

Colombia le apuesta para el 2025 ser el tercer país más innovador en América latina, por lo cual desde Bucaramanga se está impulsando a las empresas a invertir en innovación y tecnología a través de pactos, 241 se hicieron en Santander, 61 compañías desarrollaron capacidades para generar nuevos productos, servicios y procesos (Colciencias , 2017).

Por otro lado, el área metropolitana de Bucaramanga por segundo año consecutivo recibió el premio de la ciudad más creativa del mundo, también a nivel nacional el departamento es el cuarto departamento más competitivo y el segundo en registrar más patentes.

En el Apéndice A sección POAM, se puede apreciar un análisis de esta matriz teniendo en cuenta algunos de los factores usados para el análisis PEST.

4.2 Microentorno

Para el análisis del microentorno se utilizará una herramienta denominada las 5 fuerzas de Porter, que busca determinar los factores que tienen incidencia directa en el negocio, describiendo el entorno competitivo a partir de las 5 fuerzas: el poder de negociación de los clientes, el poder de negociación de los proveedores, las amenazas de nuevos competidores, la amenaza de servicios sustitutos y la rivalidad de los competidores existentes en el mercado.

4.2.1 Poder de negociación del cliente. Los compradores de esta industria tienen poder de negociación, ya que la fuente principal de los ingresos y cuota de mercado en la industria de bebidas están los restaurantes que ofrecen diferentes platos de comidas y que bien puede el cliente

acompañarlo con la bebida que él desee, licoreras, supermercados entre otras, las márgenes de beneficio en cada uno de estos segmentos demuestran notablemente el poder de compra y como los clientes especiales pagan precios diferentes en función de su poder de negociación.

Linaje Dorado buscará ganar la confianza de los clientes y conseguir de esta manera entrar al mercado, entregando variedad de vino con la mejor calidad a nuestros consumidores, escalar hasta lograr el posicionamiento y la fidelización de los clientes.

4.2.2 Poder de negociación del proveedor. Para la puesta en marcha de esta empresa, es necesaria la materia prima (cacao) y de este la extracción de su mucilago, así como maquinarias para la producción del vino, envasado, sellado, equipos de cómputo para la oficina donde se manejará la plataforma web, atención al cliente y la mano de obra (operarios).

Santander por ser el departamento con la mejor producción del cacao cuenta con un gran número de proveedores, así mismo, también cuenta con proveedores de maquinarias y equipos de cómputo, lo que hace que la rivalidad entre ellos sea alta, ya que cada uno cuenta con estrategias y precios diferentes, lo que le brinda a la empresa un alto nivel de negociación, producto de la gran variedad y la rivalidad existente entre los proveedores.

Actualmente, Linaje Dorado cuenta con cinco proveedores muy competentes de cacao en Lebrija, municipio del departamento de Santander, ya que su producción cuenta con las condiciones indicadas, tales como: tratamiento de suelos, clima etc., se negoció con los cinco proveedores para obtener el valor de en pesos de cada litro de mucilago obtenido, y se definió que

el precio del litro de mucilago será de $200, y diariamente debido a la venta de cacao que cada uno de estos proveedores tiene se deberá ir a recoger diariamente 20 litros a la finca de cada uno de ellos, lo que equivale a una cantidad de 100 litros diarios.

Teniendo en cuenta las temporadas de alta y baja producción de cacao, en las temporadas altas se mantendrá los 100 litros diarios por cada proveedor, mientras que para las temporadas bajas la materia prima se reduce a 50 litros, lo cual indica que se debe provisionar de la mejor manera la materia prima que se recoja en las temporadas alta para mantener la producción y productos en stock.

Para garantizar que la materia prima recibida por parte de estos proveedores cuente con alto estándares de calidad, Linaje Dorado contratará un agrónomo experto para que se encargue de realizar inspecciones al proceso de producción del cacao periódicamente, de tal manera que garantice que desde la siembra al corte del cacao este se encuentre en las mejores condiciones y acto para la extracción del mucilago, y así, llevarlo a su posterior proceso que es la elaboración del vino. lo anterior, siendo de gran beneficio para las dos partes ya que se garantiza a los proveedores que su cacao salga en las mejores condiciones y en el caso de Linaje Dorado, le proporcione las mejores condiciones al cacao para obtener un mucilago con altos estándares de calidad.

4.2.3 Amenaza de entrada de nuevos competidores. Hay muchos factores que hacen que sea difícil entrar en la industria de las bebidas, algunos de los factores importantes son la imagen de la marca y la lealtad, gastos de publicidad, la red de embotellado, el miedo a las represalias de la

distribución y la cadena de suministro global. Esta industria posee grandes barreras de entrada debido a la gran variedad de bebidas que hay, en este caso vinos.

Colombia en este momento no cuenta con ninguna planta productora de vino a partir del mucilago del cacao, lo que hace que no tenga un competidor directo, pero, si cuenta con competidores ya que hay gran variedad de bebidas. Dicho lo anterior, la empresa tomará esto como estrategia para entrar al mercado y darse a conocer como una variedad entre sus opciones de consumo, dado que no hay un producto igual en el mercado de la región.

Las barreras de entrada para nuevos competidores también son altas, ya que como se dijo anteriormente, la variedad de bebidas en el mercado es alta, una opción para el competir es ingresar al mercado con un producto nuevo y con esto implementar estrategias para conseguir incorporarse al mercado de la misma forma que hará Linaje Dorado.

4.2.4 La amenaza de productos sustitutos. Un gran número de sustitutos están disponibles en el mercado, tales como: Casillero del Diablo, Sauvignon Blanc, Cruzares, Valtier, libertador, Gato Negro etc., Las demás empresas se diferencian por marcas conocidas a nivel nacional y mundial. Linaje Dorado para protegerse de estas empresas opta por fabricar una nueva bebida que no existe en la región y de esta manera fomentar estrategias que lo ayuden a introducir rápidamente en el mercado antes de que ingrese un producto con condiciones similares al vino que producirá Linaje Dorado.

4.2.5 Rivalidad entre los competidores existentes. La competencia en la industria del vino es alta, al introducir al mercado la nueva referencia de vino Linaje Dorado es claro que aumentará la rivalidad entre los competidores ya que será uno más en la industria y las demás empresas no van a querer perder sus ventas y la fidelidad de sus clientes. En vista de esto, se trabajará de manera constante para implementar estrategias de entrada al mercado, posición y mantener la empresa en la industria creando fidelidad y generando reconocimiento, no solo a nivel regional sino también a nivel nacional e internacional, a tal punto de convertirse en una empresa exportadora de vino a partir del mucilago del cacao.

5. Estudio de Mercados

5.1. Investigación de Mercados Exploratoria

5.1.1. Objetivo general

Identificar la existencia de una demanda potencial y el nicho de mercado al que se podría dirigir el producto de la empresa.

5.1.2. Objetivos específicos

- Identificar el target o perfil de personas al que se va a dirigir la investigación concluyente
- Determinar los hábitos de consumo de vino en Bucaramanga, Santander
- Determinar el consumo de vino en Bucaramanga, Santander
- Definir los factores que influyen en la decisión de compra del vino en la ciudad de Bucaramanga, Santander.

- Estimar los posibles consumidores de vino en la ciudad de Bucaramanga, Santander

5.1.3 Mercado objetivo. El mercado objetivo está conformado por las personas del estrato 3, 4, 5 y 6 en la ciudad de Bucaramanga, Santander desde los 18 a 60 años. De acuerdo con la información obtenida en el informe estadístico realizado por el DANE y las proyecciones realizadas por el mismo, se sabe que para el año 2018 el número total de habitantes en la ciudad de Bucaramanga es de 522.304. (Dane, Proyecciones de población, 2018)

5.1.4 Características de la población. Las características de la población objetivo para aplicar la encuesta se resumen en la tabla 5.

Partiendo del total de la población del mercado objetivo, correspondiente a 522.304 personas, se considera como una población infinita, para esta investigación se realizó un muestreo aleatorio simple y el tamaño de la muestra se determinó con el siguiente procedimiento:

Cálculo de muestras para población infinita:

$$n_0 = \frac{z^2 s^2}{e^2}$$

Donde:

- Z^2 es el área bajo la curva normal para un nivel de confianza del 95%
- S^2 corresponde a la probabilidad de éxito por probabilidad de fracaso, las cuales para estos casos se considera conveniente evaluarlas en 0,5
- e^2 es el error estimado, para este caso será considerado 5%

$$n_0 = \frac{(1.96)^2(0.5)^2}{(0.05)^2} = 384{,}16$$

Tabla 5.

Características de la población objetivo.

Geográficos	
Región	Bucaramanga, Santander, Colombia.
Tamaño de la población de 18 a 60 años	522.304 habitantes de Bucaramanga, residentes en los estratos 3,4,5 y 6 .
Clima	No aplica.
Urbana- rural	Urbana
Demográficos	
Ingresos	1 SMLV
Ciclo de vida familiar	No aplica.
Edad	Rango entre 18 y 60 años.
Género	No aplica.
Escolaridad	No aplica.
Ocupación	No aplica.
Religión	No aplica.
Origen étnico	No aplica.
Clase social	3,4,5 y 6.
Psicológicos	
Personalidad	No aplica.
Estilo de Vida	No aplica.
Conductuales	
Beneficios deseados	No aplica.
Tasa de uso	No aplica.
Proceso Muestral	
Método	Aleatorio simple

5.1.5 Diseño de la investigación. A partir de la definición del problema de la investigación y la formulación de objetivos, se diseñó una investigación concluyente descriptiva transversal simple, acudiendo a fuentes primarias que permita responder a las hipótesis y objetivos planteados en la búsqueda de la solución de lo anteriormente planteado.

5.1.6 Diseño del cuestionario. El cuestionario diseñado plantea preguntas dirigidas a la población elegida, para la cual responderá a las hipótesis y objetivos planteados, para tal fin se realizó un cuestionario con 14 preguntas las cuales contienen preguntas cerradas, dicotómicas y de selección múltiple, este cuestionario se puede apreciar en el Apéndice B.

5.1.7 Trabajo de campo. La recolección de la información se realizó por medio del cuestionario previamente diseñado, el cual se aplicó de forma directa por la autora del plan de negocio apoyándose en la encuesta electrónica realizada en Google Drive. El trabajo de campo fue realizado en los lugares que se enuncian en la tabla 6.

Tabla 6.

Trabajo de campo investigación exploratoria.

Municipio	**Lugar**
Bucaramanga	CC Acrópolis
	Parque la Concordia
	CC el Cacique
	CC Megamall

5.1.8 Ficha técnica. La ficha técnica corresponde a la investigación de mercados exploratoria y se presenta en la tabla 7.

Tabla 7.

Ficha técnica de la investigación de mercados exploratoria.

Tipo de investigación	Exploratoria, con la cual se busca determinar la potencialidad de la demanda
Método de la investigación	Análisis y síntesis
Fuentes de información	Fuente primaria: diseño y aplicación de cuestionario dirigido a personas mayores de 18 años residentes en los estratos 3, 4, 5 y 6 en la ciudad de Bucaramanga.
Técnicas para la recolección de la información	Encuesta digital
Instrumento	Cuestionario de preguntas de selección múltiple con única respuesta y con múltiple respuesta.
Modo de Aplicación	Directo: realizada por la autora del plan de negocio
Población	Habitantes en la ciudad de Bucaramanga mayores de 18 años de edad que residan en los estratos 3, 4, 5 y 6
Marco muestral	Todas las personas mayores de edad con o sin consumo de vino en la ciudad de Bucaramanga.
Alcance	Bucaramanga.
Tiempo	Del 02 agosto de 2018 al 02 octubre de 2018
Encuestador	Mery Sandrith Fuentes Blanco
Tipo de muestreo	Aleatorio simple

5.1.9 Tabulación, procesamiento de la información y resultados de la investigación. Luego de diseñada la encuesta, se aplicó a la población seleccionada en los lugares específicos y se procedió a tabular la información. Los resultados se presentan en el Apéndice C.

5.1.10 Conclusiones. Las principales conclusiones de la investigación de mercados exploratoria son:

- El 85% de los encuestados suelen consumir media botella de vino (2.5 copas de vino) al mes, el 11% consumen una botella de vino (5 copas de vino) al mes, el 4% consumen dos botellas de vino (10 copas de vino) al mes y un 0% equivalente a una persona de los encuestados consume tres botellas de vino (15 copas de vino) al mes.

- El 50% de los encuestados son mujeres y el 50% son hombres, lo que indica que hay un equilibrio entre la demanda.

- El 34% de los encuestados están entre los 18 y 24 años de edad, siendo este el rango más alto ya que el 28% están entre los 25 y 32 años, el 23% entre los 33 y 40 años y el 15% restante tienen más de 41 años.

- Los factores importantes para los encuestados a la hora de comprar un vino son el diseño, precio, color, olor y tamaño.

- El factor más importante para los encuestados a la hora de comprar un vino es el sabor.

- El 74% de los encuestados frecuentan comprar vino en los supermercados, el 15% en licoreras, el 8% en tiendas propias de la marca, 1% en internet y un 2% en tiendas.

- El 69% de los encuestados suelen consumir vino en matrimonios, el 9% en bienvenidas y/o despedidas, el 8% en cumpleaños, el 7% en grados, el 5% en grados y el 2% restante en fiestas.

- El 54% de los encuestados prefieren un porcentaje de alcohol para un vino entre 6° a 10°, el 22% prefieren de 0° a 5°, el 21% prefieren entre 11° a 16° y un 3% prefieren entre 17° y 20°.

- El 95% de los encuestados aceptan asistir a una cata de vino que no este hecho principalmente a base de uvas.

- El 31% de los encuestados tienen conocimiento acerca de lo que es el mucilago del cacao y el 60.3% no tienen conocimiento.

- El 99% de los encuestados dijeron que, si compraría un vino fabricado a partir del mucilago del cacao, el 1% dijo que no lo compraría.

5.2 Investigación de Mercados Concluyente

A partir de los datos y el análisis de la investigación exploratoria se procede a la búsqueda de información que permita comprobar las hipótesis para la futura toma de decisiones. La investigación realizada será la investigación descriptiva la cual se enfoca hacia las características de los consumidores y del producto específico, la cual buscará el cumplimiento del objetivo de la investigación concluyente.

5.2.1 Identificación del problema. Aceptación actual del vino Linaje Dorado en la población de 18 a 60 años de los estratos 3,4,5, y 6 en la ciudad de Bucaramanga.

5.2.2 Definición del problema. Establecer la aceptación actual del vino Linaje Dorado en la población de 18 a 60 años de los estratos 3,4,5 y 6 en la ciudad de Bucaramanga.

5.2.3 Objetivo general de la investigación. Determinar la aceptación del vino Linaje Dorado en la población de 18 a 60 años de los estratos 3,4,5 y 6 en la ciudad de Bucaramanga.

5.2.4 Hipótesis de la investigación.

- Productos complementarios existentes en el mercado influyen en el nivel de aceptación actual del vino Linaje Dorado en la población de 18 a 60 años en los estratos 3,4,5 y 6 en la ciudad de Bucaramanga.
- Factores importantes que tiene en cuenta la población de 18 a 60 años en los estratos 3,4,5 y 6 en la ciudad de Bucaramanga a la hora de comprar un vino.
- Hábitos que tiene la población de 18 a 60 años en los estratos 3,4,5 y 6 en la ciudad de Bucaramanga a la hora de consumir vino.
- El conocimiento de las propiedades y los beneficios del mucilago del cacao, incide sobre la aceptación del vino en la población de 18 a 60 años en los estratos 3,4,5 y 6 en la ciudad de Bucaramanga.

5.2.5 Objetivos específicos.

- Determinar los hábitos de consumo de vino en la ciudad de Bucaramanga.
- Conocer las preferencias de los consumidores hacia la compra de vino.
- Establecer la frecuencia de consumo de vino en la población de 18 a 60 años de los estratos 3,4,5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga.
- Identificar las características intrínsecas y extrínsecas que influyen en la aceptación del producto.
- Establecer el nivel de conocimiento frente a las características y beneficios del mucilago del cacao (materia prima para la elaboración del vino)

5.2.6 Diseño de la investigación. A partir de la definición del problema de la investigación y la formulación de objetivos, se toma como referencia el diseño del cuestionario realizado para la investigación exploratoria, ya que en dicho diseño se agregaron las preguntas que abarcaría la investigación concluyente. además, acudiendo a fuentes primarias que permita responder a las hipótesis y objetivos planteados en la búsqueda de la solución de lo anteriormente planteado.

5.2.7 Diseño del cuestionario. El cuestionario plantea preguntas dirigidas a la población elegida, para la cual responderá a las hipótesis y objetivos planteados, para tal fin se usó el mismo cuestionario de 14 preguntas usado en la investigación exploratoria las cuales contienen preguntas cerradas, dicotómicas y de selección simple.

5.2.8 Determinación de la muestra. Para el hallazgo del tamaño de la muestra se tiene en cuenta la población objetivo que corresponde a un total de 522.304 habitantes, como la población supera los 30.000 elementos se considera una población infinita, además, en la investigación se realizó un proceso de muestreo simple.

Calculo de muestras para población infinita:

$$n_0 = \frac{z^2 s^2}{e^2}$$

Donde:

- Z^2 es el área bajo la curva normal para un nivel de confianza del 95%
- S^2 corresponde a la probabilidad de éxito por probabilidad de fracaso, las cuales para estos casos se considera conveniente evaluarlas en 0,5
    - e^2 es el error estimado, para este caso será considerado 5%

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (0.5)^2}{(0.05)^2} = 384{,}16$$

A partir de la población obtenida se tiene que tener en cuenta que el objetivo es evaluar componentes de acuerdo a la estratificación para hacer una estimación de parámetros entre los estratos y un análisis detallado entre ellos, para tal fin se obtuvo el número de encuestados por estrato a partir del muestreo por *estratificación con afijación proporcional* (Investigación integral de mercados, 2000) con la siguiente formula se obtuvo el total de encuestados por estratos

$$n_0 = \frac{\left(\sum_{i=1}^{N} w_h s_h^2\right)}{\left(\frac{e^2}{z^2} + \frac{\sum_{i=1}^{N} Whs_h^2}{Nh}\right)}$$

Las siguientes son las variables representadas en la ecuación:

- n_0 = Datos de la muestra.
- e = Error de estimación.
- z = Área bajo la curva normal.
- Nh = Población del estrato.
- s_h = Varianza.
- w_h = Peso relativo del estrato.

En la tabla 8 se muestra el número de encuestas por estrato.

Tabla 8.

Número de personas a encuestar por estrato.

Estrato	% Participación	Número de habitantes	Peso	Número de la población	Total a encuestar
3	39,9%	102035,163	0,399	153,1788992	153
4	45,0%	114992,569	0,450	172,6310293	173
5	5,3%	13451,6945	0,053	20,19417322	20
6	9,8%	25032,1559	0,098	37,57918324	38
Total	100,0%	255511,583	1	383,583285	384

5.2.9 Trabajo de campo. Con un cuestionario de 14 preguntas se realizó la investigación de mercados concluyente, dicha investigación se llevó a cabo en cuatro zonas de la ciudad de Bucaramanga: Megamall, parque la concordia, centro comercial acrópolis y centro comercial cacique.

5.2.10 Análisis y conclusiones de la investigación de mercados. El análisis de la encuesta concluyente se realizó por medio de la herramienta de Google Drive, ya que es una herramienta

que tabula los datos recibidos por medio del formulario aplicado.

5.2.10.1 Caracterización.

- El 50% de los encuestados corresponde a 192 mujeres y el otro 50% a 192 hombres.
- El rango de edad en el cual se concentra en mayor proporción la población encuestada es de 18-24 años con un 34%
- El 84% de los encuestados, correspondiente a 324 personas dijeron que si les gusta consumir vino. (Apéndice C)

5.2.10.2 Hábitos.

- El 85% de los encuestados, equivalente a 326 personas dijeron que la frecuencia de consumo de vino mensual es de media botella, equivalente a 2.5 copas de vino.
- El 11 % de los encuestados, equivalente a 42 personas dijeron que la frecuencia de consumo de vino mensual es de una botella, equivalente a 5 copas de vino.
- El 4% de los encuestados, equivalente a 15 personas dijeron que la frecuencia de consumo de vino mensual es de dos botellas al mes, equivalente a 10 copas de vino.
- El 0% de los encuestados, equivalente a 1 persona dijo que la frecuencia de consumo de vino mensual es de tres botellas de vino, equivalente a 15 copas de vino.
- El 34% de los encuestados, equivalente a 130 personas pagan entre $30.000 a $40.000 por una botella de vino con especificaciones parecidas a las de Linaje Dorado.
- El 30% de los encuestados, equivalente a 116 personas pagan entre $10.000 a $20.000 por una botella de vino con especificaciones parecidas a la de Linaje Dorado.

- El 23% de los encuestados, equivalente a 90 personas pagan entre $20.000 a $30.000 por una botella de vino con especificaciones parecidas a las de Linaje Dorado.
- El 13% de los encuestados, equivalente a 48 personas pagan entre $40.000 a $50.000 por una botella de vino con especificaciones parecidas a las de Linaje Dorado.
- El 31% de los encuestados, equivalente a 118 personas respondieron que si tienen conocimiento de lo que es el mucilago del cacao.
- El 69% de los encuestados, equivalente a 266 personas respondieron que no tienen conocimiento de lo que es el mucilago del cacao.
- Para el análisis del diseño a la hora de comprar un vino, 173 personas de las encuestadas dijeron que el diseño es importante, 64 personas dijeron que el diseño no tiene relevancia, 97 personas dijeron que el diseño importa, pero no mucho y tan solo 50 personas dijeron que el diseño es lo más importante.
- Para el análisis del precio, 228 personas de las encuestadas dijeron que es importante el precio que se va a pagar por un vino, 25 personas dijeron que el precio no tiene relevancia, 84 personas dijeron que el precio importa, pero no mucho y 47 personas dijeron que el precio es lo más importante.
- Para el análisis del color del vino, 210 personas de las encuestadas dijeron que es importante, 41 personas dijeron que el color no tiene relevancia, 99 personas dijeron que el color importa, pero no mucho y solo 34 personas dijeron que el color era lo más importante a la hora de comprar un vino.
- Para el análisis del olor, 249 personas dijeron que el olor era importante a la hora de comprar un vino, 11 personas dijeron que el olor no tenía relevancia, 35 personas dijeron

que el olor importa, pero no mucho y 89 personas dijeron que el olor era lo más importante a la hora de comprar un vino.

- Para el análisis del sabor, 158 personas dijeron que el sabor es importante a la hora de comprar un vino, 7 personas dijeron que el sabor no tiene relevancia, 6 personas dijeron que el sabor importa, pero no mucho y 213 personas dijeron que el sabor es lo más importante a la hora de comprar un vino.
- Para el análisis del tamaño y/o cantidad en ml de vino por botella, 151 personas de las encuestadas dijeron que el tamaño es importante, 86 personas dijeron que no tiene relevancia, 122 dijeron que importa, pero no mucho y 25 personas dijeron que el tamaño era lo más importante.

5.2.10.3 Producto.

- El 22% de los encuestados, equivalente a 86 personas prefieren entre 0° a 5° de alcohol en un vino.
- El 54% de los encuestados, equivalente a 209 personas prefieren entre 6° a 10° de alcohol en un vino.
- 21% de los encuestados, equivalente a 79 personas prefieren entre 11° a 16° de alcohol en un vino.
- El 3% de los encuestados, equivalente a 10 personas prefieren entre 17° a 20° de alcohol en un vino.

5.2.10.4 Oferta.

- El 74% de los encuestados, equivalente a 283 personas, dijeron que frecuentan comprar vinos en supermercados.
- El 15% de los encuestados, equivalente a 60 personas, dijeron que frecuentan comprar vinos en licoreras.
- El 8% de los encuestados, equivalente a 31 personas, dijeron que frecuentan comprar vinos en las tiendas propias de la marca.
- El 1% de los encuestado, equivalente a 3 personas, dijeron que frecuentan comprar vinos por internet.
- El 2% de los encuestado, equivalente a 7 personas, dijeron que frecuentan comprar vinos en tiendas
- 264 personas de las encuestadas dijeron que acompañarían los matrimonios con un vino.
- 35 personas de las encuestadas dijeron que acompañarían bienvenidas y/o despedidas con un vino.
- 20 personas de las encuestadas dijeron que acompañarían sus cenas con un vino.
- 28 personas de las encuestadas dijeron que acompañarían graduaciones con un vino
- 29 personas de las encuestadas dijeron que acompañarían las celebraciones de cumpleaños con un vino.
- 8 personas de las encuestadas dijeron que acompañarían sus fiestas con un vino.
- El 99% de los encuestados, equivalente a 380 personas respondieron que si comprarían un vino fabricado a partir del mucilago del cacao.
- El 1% de los encuestados, equivalente a 4 personas respondieron que no comprarían un vino fabricado a partir del mucilago del cacao.

- El 95% de los encuestados, equivalente a 364 personas dijeron que si asistirían a una cata de vino que no este hecho principalmente a base de uvas.
- El 5% de los encuestados, equivalente a 20 personas dijeron no asistirían a una cata de vino que no este hecho principalmente a base de uvas.
- El 30% de los encuestados, equivalente a 116 personas dijeron que pagan entre $10.000 a $20.000 por un vino con las mismas especificaciones de Linaje Dorado.
- El 34% de los encuestados, equivalente a 130 personas dijeron que pagan entre $30.000 a $40.000 por un vino con las mismas especificaciones de Linaje Dorado.
- EL 23% de los encuestados, equivalente a 90 personas dijeron que pagan entre $20.000 a $30.000 por un vino con las mismas especificaciones de Linaje Dorado.
- El 13% de los encuestados, equivalente a 48 personas dijeron que pagan entre $40.000 a $50.000 por un vino con las mismas especificaciones de Linaje Dorado.
- El 35% de los encuestados, equivalente a 137 personas dijeron que pagarían entre $10.000 a $20.000 por un vino Linaje Dorado.
- El 32% de los encuestados, equivalente a 122 personas dijeron que pagarían entre $ 20.000 a $30.000 por un vino Linaje Dorado.
- El 21% de los encuestados, equivalente a 80 personas dijeron que pagarían entre $30.000 a %35.000 por un vino Linaje Dorado.
- El 12% de los encuestados, equivalente a 45 personas dijeron que pagarían entre $35.000 y $40.000 por un vino Linaje Dorado.

5.2.11 Estimación de la demanda. Para la estimación de la demanda se parte desde la investigación de mercados, con la encuesta realizada, la cual permite la identificación de los

factores necesarios para el desarrollo del negocio, de igual forma se obtiene los datos imprescindibles para la proyección de la demanda y también como la demanda potencial. En la tabla 9 se presenta la demanda mensual obtenida según los resultados arrojados en la investigación de mercados (Apéndice C) y su posterior análisis para la estimación de la demanda (Apéndice D).

Tabla 9.

Demanda mensual de copas y botellas de vino

Frecuencia de consumo de vino mensual	Porcentaje de población	Población	Total demanda mensual en copas	Total demanda mensual en botellas
Media botella al mes (2.5 copas de vino)	85%	326	815	163
Una botella al mes (5 copas de vino)	11%	42	210	42
Dos botellas al mes (10 copas de vino)	4%	15	150	30
Tres botellas al mes (15 copas de vino)	0%	1	15	3
Total			**1190 copas/mes**	**238 botellas/mes**

5.2.12 Ventas mensuales proyectadas. Para la estimación de la demanda se parte desde el número total de habitantes en la ciudad de Bucaramanga, población de los estratos objetivos, población de la edad objetiva, porcentaje de la población que dijo que si compraría un vino Linaje Dorado y escogiendo un valor base que le favorezca a la empresa que los consumidores paguen por una botella de vino Linaje Dorado y seguido por la cantidad de consumo promedio mensual de vino por persona multiplicado por el 5% de las ventas efectivas, obteniendo una proyección de ventas efectivas mensuales valor obtenido después de aplicar la siguiente formula: (ver análisis en el Apéndice C sección ventas mensuales proyectadas).

$$PT\ x\ \frac{PEO}{PT}\ x\ \frac{PE}{PT}\ x\ VE\ x\ \%\ xPM = VMP$$

- Población total (PT)= 522.304
- Población de los estratos objetivos (PEO)=255.512
- Población de la edad objetiva (PE)=255.512
- Ventas efectivas (VE)= 5%
- % de personas que dijeron que si compraría un vino Linaje Dorado y el rango de precio que le favorece a la empresa vender una botella de vino=64%
- Cantidad de consumo promedio mensual de vino por persona(PM) =0.61 botellas
- Ventas mensuales proyectadas (VMP)= 2440

Reemplazando en la fórmula:

$$522304\ \text{x}\ \frac{255512}{522304}\ \text{x}\ \frac{255512}{522304}\ x\ 5\%\ x\ 64\%\ x0.61 = 2440\ Botellas$$

Dicho lo anterior, se obtiene una proyección mensual de 2440 botellas de vino (Apéndice C) sección ventas mensuales proyectadas.

A partir de las 2440 botellas de vino proyectadas mensualmente y basándose en las ventas efectivas al mes, se estima una demanda de 29.280 botellas de vino al año.

5.2.13 Proyección de la demanda. La realización de la proyección de la demanda se hace a partir de las ventas mensuales proyectadas de acuerdo al porcentaje de ventas efectivas estimadas. Así mismo, se toma como referencia el aumento promedio de consumo de vino que se ha presentado entre el años 2010 al 2015, que fue del 7%, manteniéndose constante y aumentando

positivamente este consumo en el año 2016 con un 10%, dicho lo anterior y según estadísticas del DANE muestran que el consumo de vino en el mes de diciembre aumenta a diferencia de los demás meses el año, lo anterior, debido a las fiestas decembrina como: matrimonios, grados, fiestas, entre otros, para tal caso el crecimiento es del 10%.

Teniendo en cuenta que el presente plan de negocio es un emprendiendo nuevo y en espera de tomar posición de la marca en el mercado este tomará como base el 7% como porcentaje promedio para hallar la proyección para los próximos 5 años y para el mes de diciembre un aumento del 10% en base a la proyección promedio estimada para cada año.

Tabla 10.

Proyección de la demanda 2019-2023

Año	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Demanda Botellas de vino	31.591	33.802	36.169	38.701	41.410

5.2.14 Análisis de productos sustitutos. De acuerdo a la encuesta realizada, la población compra vino con las mismas características que tiene Linaje Dorado, hablando específicamente de las propiedades físicas como tal, ya que vinos fabricados a partir del mucílago del cacao no existe aún en el mercado, lo cual indica que, Linaje Dorado no cuenta con competencia directa, beneficiando la empresa positivamente, ya que sería el primer vino fabricado a partir del mucilago del cacao en el mercado y por ser un producto único en el mercado indica que se debe invertir bastante en temas mercadeo para que el producto sea reconocido.

6. Plan de Mercadeo

El plan de mercadeo es un instrumento esencial en toda empresa, ya que facilita la comercialización eficaz de cualquier tipo de producto o servicio.

El plan de mercadeo de Linaje Dorado debe reunir los requisitos para ser eficaz, su elaboración debe ser detallada y completa, debe ser practico, asequible y periódico.

6.1 Objetivos del Plan de Mercadeo

- Penetrar en el mercado explotando los recursos necesarios y el hábito de consumo de vino en el nicho poblacional, dispuestos a consumir el producto y a largo plazo retenerlas a través de estrategias de fidelización.
- Fortalecer la imagen y el posicionamiento local de vino Linaje Dorado mediante estrategias de marketing mix.
- Extender la presentación del servicio a otros sectores económicos del municipio de Bucaramanga.
- Desarrollar presupuesto de mercado, costear el plan de medios e identificar la tendencia de consumo para realizar la estimación de demanda.

6.2 Estrategia de Producto

6.2.1 Descripción del vino. Linaje Dorado producido en Santander –Colombia, es destacado por tener un sabor semiseco, es un vino elegante y joven ya que es elaborado y consumido el mismo año en el que es recolectado el mucilago, es proveniente de la transformación

del cacao creado para gustos actuales, Linaje Dorado, es el resultado obtenido después de una cuidadosa selección de cacao y el debido proceso técnico con altos estándares de calidad que se le atribuyen a este.

Para obtener la aceptación de Linaje Dorado frente al consumidor es aplicada una encuesta (Apéndice E) a 30 personas que consumen vino frecuentemente, entre ellos: estudiantes y administrativos de la escuela de Ingeniería Química de la UIS, evidenciando a través de la encuesta realizada la percepción que tienen los consumidores frente a al vino Linaje Dorado. Los resultados tabulados después de aplicar la encuesta se pueden observar en el (Apéndice F).

- **Características extrínsecas del vino.** Son aquellas que no son parte del producto, tales como el diseño del producto o de la etiqueta.
- **Características intrínsecas del vino.** Estas características están relacionadas con el vino en si (están ligadas físicamente al vino), siendo estas las propiedades organolépticas del vino: aroma, gusto, color, sabor o sensaciones táctiles y solo podrán ser evaluadas una vez abierta la botella.

6.2.2 Código de barras para productos. GSI Colombia administra los estándares internacionales GSI de códigos de barras, dichos códigos de barras al día de hoy son importantes y de exigencia en el mercado ya que la empresa puede ser más productiva y competitiva, para este caso, la empresa usará un código de barras RSS el cual su tipo de identificación puede ser leído en el punto de venta retail (POS), lo anterior, es un **software** completo, que maneja todos los procesos de administración de los supermercados, desde el punto de venta (POS), hasta el control de

inventarios y control financiero de sus tiendas. El código del producto tiene los siguientes beneficios:

- Permite generar un sistema de identificación único para cada cliente
- Amplía las posibilidades comerciales de entrada a un mercado masivo
- Garantiza un reconocimiento del producto y marcas en cualquier escenario comercial
- Optimiza los procesos de recepción, despacho, manejo de inventario, manejo en bodega, transporte, compra del consumidor final y la información relacionada.
- Facilita el intercambio de información entre socios de negocios

Dicho lo anterior, la empresa adquirirá el código de barras para el vino Linaje Dorado por un valor de $141.777 y este tendrá una vigencia de 99 años a partir de su compra (GS1 Colombia , 2019).

6.2.3 Diseño de la botella. Se utilizará una botella estándar tradicional de color negro de 750 ml, se escoge este color ya que protege el vino de la luz solar que podría afectar el aroma y sabor de este, conservando de esta manera los nutrientes y no permitiendo la entrada de iluminaciones exteriores.

Normalmente, en la producción de los vinos blancos es usada una botella trasparente, ya que, permite apreciar su color y estéticamente permite apreciar cuanto vino se ha consumido, pero, no lo protege de los factores mencionados anteriormente (Decanter, 2016).

Linaje Dorado opta por escoger la botella de color negro ya que los colores claros en las botellas de estos productos como los vinos filtran radiaciones entre 30% al 60% de estas, mientras que el

color negro filtra un 90% las radiaciones, protegiendo el producto y garantizando que este conserve la calidad de sus propiedades en el tiempo de maduración querido que, en este caso son tres meses.



Figura 15. Diseño de la botella

6.2.4 Diseño del corcho. El corcho es una materia prima completamente natural extraído de la corteza del alcornoque (Quercus suber L) sus propiedades únicas le atribuyen al vino unas cualidades sin precedentes, es ligero, impermeable a líquidos y gases, elástico, comprensible, proporciona aislamiento térmico y acústico, un retardarte de fuego y altamente resistente a la abrasión, además, es completamente biodegradable, renovable y reciclable (Vinopack, 2019). Así como existe una relación directa entre la calidad del corcho de un tapón y el tiempo que pueda permanecer en la botella sin deteriorarse, también existe una relación entre el diámetro y el tiempo de vida útil del vino. De esta manera, a mayor diámetro el tapón, mayor es la presión de sellado y

menor posibilidad de fugas y mermas. El diámetro promedio de la boca de una botella de vino de 750 ml es de 19 milímetros (3/4 de pulgada) (Vino de fruta, 2019).

Linaje Dorado manejará un tapón de corcho natural de 22 milímetros de longitud, ya que este le proporcionará más presión y evitará posibles fugas o mermas, este corcho asegura el aislamiento ideal, desempeñando un papel determinante en la correcta evolución del vino permitiendo una maduración perfecta, la vida útil de dicho corcho es de 12 años lo cual asegura que no tendrá problemas para el tiempo de maduración y consumo establecido.



Figura 16. Diseño del corcho

6.2.5 Diseño de banda termoencogible o sello de seguridad. Debido a la importancia de conservar la calidad del vino antes de llegar al consumidor final se diseñan bandas termoencogibles o sello seguridad que le proporciona al producto contenido en la botella que repose con seguridad, además de esto, aportando un acabado profesional perfectamente sellado en inviolable.



Figura 17. Diseño de la banda termoencogible

6.2.6 Diseño de la etiqueta. Teniendo en cuenta la importancia de la marca, se plantea el diseño de una etiqueta novedosa y visualmente atractiva. La etiqueta es elaborada en material adhesivo trasparente, de tal manera que resalte el color oscuro que permanece en la botella, aprovechando las propiedades de este color ya que le brinda elegancia al producto.

La parte frontal de la botella contará con el nombre del vino y su logo, estos serán representados por el color dorado, color de victoria, fama, lujo, fidelidad y vanidad, color representativo de lo que significa Linaje Dorado, un vino con grandes atributos, creado para deleitar, impactar y destacarse por su exclusividad, por ser único en el mercado y visionado a crecer con el paso de los años para crear un linaje, una descendencia de un vino con unas propiedades únicas hasta llegar a ser reconocido y consumido en todos los rincones del mundo.

Para el diseño de la etiqueta se tuvo en cuenta lo estipulado en el decreto 1686 de 2012 capítulo VI, donde se determinan los requisitos de etiquetado para la comercialización de vinos.

6.2.7 Presentaciones. El producto se presentará al consumido en botellas de vidrio con 8cm de diámetro por 30cm de alto, con una capacidad de 750 ml, su diseño es estándar tradicional, la botella en vidrio posee características que lo hacen idóneo para el envasado de vino, tales como su capacidad de aislamiento (impermeabilidad y neutralidad con el contenido), trasparencia, resistencia mecánica, moldeabilidad, posibilidades de esterilización, aspecto y durabilidad. Por sus características inertes es uno de los mejores materiales para el envasado de vino; desde el punto de preservación del medio ambiente resulta favorable porque es un material totalmente reciclable.

Linaje Dorado distribuirá el vino en embalajes de seis unidades por caja a sus clientes y dicha caja cuenta con un diseño único y exclusivo alusivo a su marca.

- Logo de la etiqueta: Para el logo de la etiqueta se usó un tipo de fuente en color dorado que trasmitiera elegancia, afecto y creatividad, acompañado de un broche que contiene dos cacaos en color dorado como símbolo y representación de que es un vino fabricado a partir del fruto del cacao.



Figura 18. Logo

- Diseño de la etiqueta parte frontal y posterior de la botella: Para el diseño frontal de la etiqueta se destacó el nombre de la marca del vino: Linaje Dorado de manera vertical, acompañado por un cacao como insignia representativa a la materia prima del vino mencionado, lo anterior, para que genere impacto a primera vista y ocasione impresión al consumidor, así mismo, para la parte posterior de la etiqueta se tuvo en cuenta todo lo que exige la norma.



Figura 19. Diseño etiqueta parte frontal y posterior

- Presentación final



Figura 20. Presentación producto final

6.3 Estrategia de Precio

Para el ingreso del producto al mercado es importante saber que no se tiene una referencia específica de un vino fabricado a partir del mucilago del cacao en cuanto a precio, algunas referencias de otros vinos oscilan entre los $15.000 a los 45.000 dependiendo del producto y sus características, para poder hacer el ingreso al mercado, se toma la decisión de fijar un precio cómodo y de esta manera ingresar al mercado de una forma rápida, para tal fin se busca que los precios no estén debajo de los costos de producción y por consiguiente, tampoco dé la entrada de nuevos competidores, esta estrategia se llevará a cabo los primeros años mientras la marca se

posiciona en el mercado, adicional a esto, para la fijación del precio de la botella de vino se tendrá en cuenta lo descrito en el artículo 20 de la ley 1816 de 2016 con la aplicación de tarifas del impuesto al consumo de vinos que es actualizada cada año, donde el valor establecido para el año 2019 fue de $161, dicho lo anterior, el valor de la botella incrementará anualmente debido a la variación del índice de precios al consumidor certificado por el DANE al 30 de noviembre, siendo la Dirección de Apoyo Fiscal del Ministerio de Hacienda y Crédito Publico la encargada de certificar y publicar antes del 1 de enero de cada año, las tarifas ajustadas.

6.3.1 Estrategia de precio de productos combinados. Como el vino fabricado a partir del mucilago del cacao y el vino tradicional fabricado a partir de la uva, poseen características similares de acuerdo a las propiedades intrínsecas y extrínsecas que posee cada uno de estos, se pretende fijar precios similares debido a lo ya mencionado y sus costos de producción.

6.3.2 Estrategia de precio segmentada. La investigación de mercados realizada se segmentó de acuerdo a los precios que pagan los consumidores por una botella de vino con características similares a las que ofrece Linaje Dorado, así mismo, también segmentando el valor que estarían dispuestos a pagar por una botella de vino Linaje Dorado, para esto, se tuvo en cuenta el precio que le favorece a la empresa que sea pagado por los consumidores, basándose en los costos de producción y el valor promedio que pagarían los encuestados por una botella de dicho vino.

6.3.3 Estrategia de precio de acuerdo a la dinámica de producción. Por las condiciones climáticas de Colombia, el deficiente control de plagas y enfermedades; el inadecuado drenaje del suelo en épocas de lluvias; la baja aplicación de fertilizantes; el manejo inadecuado de las sombras en el cacaotal y la nula asistencia técnica y capacitación a productores algunos cultivos, pueden presentar complicaciones de cuerdo a la temporada que esté sucediendo, en este caso para el cultivo

de cacao, su proceso de cosecha se ve influenciado por aspectos climáticos como las altas temporada y las lluvias, donde a esos se le unen los vientos y la luz de la radiación solar ya que el cacao es una planta que se desarrolla bajo la sombra, en la producción de cacao la temporada de fuerte producción está entre el periodo de septiembre a febrero, con una producción de 80 a 100 mazorcas aproximadamente por planta, y entre el periodo de marzo a agosto su producción disminuye de acuerdo a los factores mencionados anteriormente, produciendo entre 20 a 30 mazorcas por planta, haciendo que la producción escasee y el costo de venta incremente; a partir de estas condiciones Linaje Dorado también verá un incremento en su precio final de venta.

6.4 Estrategia de Distribución

6.4.1 Canales de distribución. De acuerdo a la encuesta realizada y a partir de la pregunta 10, en la cual se preguntaba en qué lugares frecuenta comprar vinos; se estableció con los resultados los canales de distribución que se utilizaría, en total un 74% equivalente a 283 personas encuestadas dijeron que compran en supermercados y un 15% equivalente a 60 personas dijeron que compran en licoreras, por lo anterior se distribuirá a los supermercado y licores de Bucaramanga, los cuales entregaran Linaje Dorado al consumidor final, por su parte la empresa impulsará las ventas por medio reuniones con los gerentes y/o administradores de los establecimientos ofreciendo catas para dar a conocer el producto.

6.4.2 Estrategias de penetración en el mercado. En la encuesta realizada, en la pregunta 13, en la cual se preguntó si estaría dispuesto a asistir a una cata de vino que no este hecho principalmente a base de uvas, un 95% de las personas encuestadas dijeron que, si asistirían,

por lo cual se establece realizar catas de vino para dar a conocer el producto ante los consumidores explicando a los catadores las propiedades intrínsecas y extrínsecas del vino.

Para lo anterior, se realizarán encuestas para crear una base de datos activa e identificar la percepción de los clientes potenciales utilizándola como mejora continua.

6.4.2.1 Conformar canal especializado con almacenes de cadena. La marca no contará con un punto de venta físico propio, debido a los costos fijos que este acarrea y que, iniciando la operación, no sería viable su cubrimiento, por esta razón, se buscará establecer una alianza estratégica con los supermercados, almacenes de cadena y licoreras para que haya un apalancamiento de la marca.

6.4.2.2 Participación en ferias de exposición de vinos. Participación en el programa UIS emprende de la Universidad Industrial de Santander el cual está dirigido a estudiantes y egresados de pregrado y posgrado que busca incentivar el espíritu emprendedor, la creación de empresas y el fortalecimiento de las mismas.

UIS emprende se encarga de asesorar y hacer acompañamientos el emprendedor desde la etapa inicial del emprendimiento con el fin de prepararlo para participar en programas de financiamiento como: Fondo Emprendedor, Convocatoria Crecimiento y Consolidación de Negocios TIC de la iniciativa Apps.co del ministerio TIC, fundación Bavaria, Concurso Ventures, Impulsa – Mass Challenge, Innovadores de América y Emtech Colombia.

Adicional a este evento, existe otro importante que se realiza cada año, en donde se buscará la manera de participar y dar a conocer el producto, dicho evento, es llamado cocina al parque, donde se presentan exhibiciones culinarias, variedad gastronómica y ruedas de negocios.

La entrega final del vino Linaje Dorado se llevaría a cabo por medio de la intermediación de los establecimientos que compren dicho vino, con la finalidad de impulsar las ventas, posición de la marca y reconocimiento, la empresa realizará visitas a todos sus clientes con el fin de hacer degustaciones del vino, presentado sus características y propiedades, las ventajas que le permiten al consumidor al disfrutar de este nuevo vino, resaltando los estándares de inocuidad y promoviendo de esta manera el consumo del vino en Bucaramanga, y a futuro, lograr expandir su consumo en Floridablanca, Piedecuesta y Girón para subsanar posibles complicaciones con la demanda actual.

6.5 Estrategia de promoción.

Dado el auge y la popularidad de las redes sociales en Colombia, tales como WhatsApp, Facebook, Instagram, Twitter y YouTube, la empresa sacará beneficio a estas redes, mediante el cual se puedan desarrollar todas las actividades relativas a la venta del producto, insignia de la marca y que se enlace fácilmente con las páginas de las redes sociales antes mencionadas.

La empresa se encargará de la administración del WhatsApp empresarial y las páginas de redes sociales diseñadas, por medio de la creación y cargue continuo de nuevos contenidos, el montaje de estrategias para llegar a nuestros clientes y nuevos clientes potenciales, la generación de eventos y alianzas con cuentas populares en Instagram para la promoción de las bondades del

producto, campañas publicitarias en Facebook, el diseño de videos relacionados con la marca, de tal manera que se cree una publicidad recordatoria que mantenga el vínculo con el producto y dar a conocer los lugares a donde puede adquirirlo.

Otra estrategia para trasmitir las novedades del producto es a través del diseño de un sitio web donde se permita la interacción con los consumidores, se recibirán inquietudes y aportes que ayuden a la empresa a mejorar. Se establecerá por cuales medios se trasmitirá los mensajes teniendo en cuenta la frecuencia de impacto y el alcance entre ellos, las redes sociales por su bajo costo y cobertura, medios de comunicación impresos, digitales y emisoras de radio.

6.6 Estrategia de Servicio

Las estrategias de servicio de Linaje Dorado están relacionadas con el acercamiento al cliente y al conocer sus preferencias respecto al producto ofrecido por la empresa, así como la relación que se tenga con ésta. Identificar las características del producto y servicio que espera el cliente potencial por medio de encuestas de satisfacción, con la finalidad mejorar continuamente el proceso de servicio y comunicación.

La empresa velará por que el cliente se encuentre satisfecho de consumir el vino Linaje Dorado, ya que por medio de su presentación demostrara que el producto cuenta con altos estándares de calidad que proporcionan confianza a la hora de consumirlo.

7. Estudio Técnico

7.1. Descripción Técnica del Producto

La historia del vino ha discurrido paralelamente a la historia de la humanidad. El vino, tal como se conoce hoy en día, es una bebida alcohólica procedente de la fermentación del zumo de uva, la cual se produce gracias a la acción de las levaduras presentes en el hollejo de las uvas. El nombre vino procede del latín *vinum* que se cree que procede del griego *oinos* e incluso del sánscrito *vêna* (Historia del vino, 2019) para este caso, Linaje Dorado, no es un vino fabricado a partir de la uva como los vinos tradicionales, es un vino fabricado a partir del mucílago del cacao.

El producto final de este proyecto, como se mencionó anteriormente, es un vino fabricado a partir de la materia prima ya mencionada, es un vino elaborado con altos estándares de calidad que garantiza a nuestros consumidores confiabilidad a la hora de consumirlo.

Para la cosecha de este fruto, es necesario realizar un manejo técnico donde se le realice a la planta un tratamiento que consta de la adición de abono y un desinfectante llamado cal que controla la acidez del suelo, lo anterior, debe realizarse cada seis meses, para que la planta crezca sana esta se debe mantener podada, limpia y abonada, la planta no puede estar ni muy alta ni muy baja y sus capas reproductoras no pueden estar muy crecidas.

Para la siembra de la planta se requiere una semilla IMC que es especial para el patronaje, dicho patronaje, se define como el patrón de la planta de cacao y es quien le da a la planta la fortaleza a la rama de reproductora, dicho injerto, IMC tiene un tiempo de producción de 30 años, lo que quiere decir que tiene una producción fija de durante 30 años, después de la siembra de la semilla mencionada anteriormente, se espera que pase alrededor de tres meses y se injerta con un clon de

una planta injertada, una CCN-51, pasados otros tres meses se coloca la planta en un sitio definitivo, sitio donde crecerá y florecerá; La planta empieza a producir a los dos años después de ser plantada y sus frutos se empiezan a cortar cuando se encuentran maduros, hay que tener presente que no todos los frutos maduran al mismo tiempo, ya que no todos salen a la misma vez.

La planta de cacao puede llegar a producir entre 80 a 100 mazorcas en promedio, todo el año hay producción de cacao, la temporada fuerte se encuentra desde septiembre a febrero, entre estos meses las cosechas son abundantes, la producción normal se presenta entre marzo y agosto, con cosechas promedios entre 20 a 30 mazorcas por planta de cacao.

Cuando la planta de cacao se encuentra recién sembrada, ella requiere de un 80% sombra y 20% sol, para la sombra de la planta se hace siembra de matas de plátano antes de sembrar el cacao para que sea ésta quien le brinde la sombra que necesita; cuando ya llega a adulta requiere de 80% de sol y 20% sombra, la sombra se la da los chingales (plantas de madera forestal) ya que son plantas altas y le brinda ese 20% de sombra que ellas necesitan y así de esta manera se mantiene el cultivo de cacao en excelentes condiciones.



Figura 21. Cultivo de cacao CCN-51

Por otra parte, el mucilago, es el resultado obtenido después de escurrir el tejido blanco que cubre las semillas internas del cacao, dicho mucilago, es un subproducto que por mucho tiempo ha sido descartado por los agricultores, y lo que antes era considerado un desperdicio, para obtener este líquido, la empresa realizará negociaciones con los cacaocultores con el fin de recolectar esta materia prima y darle valor agregado por medio de la producción de un vino.



Figura 22. Tejido mucilaginoso

Por lo expuesto anteriormente, una vez se hace la recepción de la materia prima, a este se le realiza un análisis microbiológico, lo anterior, para detectar si se presentan o no elementos patógenos, ya que estos son los que ocasionan contaminaciones a través de bacterias y microrganismos potencialmente peligrosos, entre otros análisis, también realiza un análisis físico químico, donde se evalúa el PH, grados Brix y densidad de la muestra.

La muestra obtenida se somete a un proceso de pasteurización a 96 grados Celsius, de tal manera que no afecte los componentes químicos contenidos en el líquido y sus propiedades organolépticas,

el cambio térmico ocasionado en este paso es realizado para que ayude a eliminar los agentes patógenos como lo son las bacterias, protozoos, mohos, entre otros, que pueda contener la materia prima.

Realizado lo anterior, se da inicio a la inoculación, es denominada inoculación ya que es la adicción de algo que crecerá y se reproducirá, en este caso, la adicción de levadura *Saccharomyces cerevisiae*, levadura ideal para realizar fermentación anaerobia ya que su proceso de fermentación es realizada en ausencia de oxígeno y ejecutando el proceso de descomposición de diversos compuestos orgánicos, principalmente los azucares obtenidos en el líquido y de esta manera realizando fermentación alcohólica, convirtiendo dichos azucares contenidos en el líquido en alcohol.

La solución obtenida se somete a un proceso de aireación con el fin de purificar el mosto, aumentando la cantidad de oxigeno contenido en ella y reduciendo cantidades de dióxido de carbono existentes, Una vez realizado todo lo anterior, se deja fermentar entre tres a cuatro días, dependiendo del tiempo que se tomen las levaduras para quedar inactivas y dejen de producir alcohol, para después continuar con el proceso de filtro, llenado, sellado y etiquetado.

7.1.1. Presentación y tamaño. El vino Linaje Dorado vendrá en presentación de 750 mililitros en botellas de color negro, para su respectivo embalaje se utilizarán cajas con disponibilidad de 6 unidades para el traslado a los lugares de venta.

7.2 Descripción del proceso

Para poder llegar al producto final se debe cumplir una serie de procesos que permitan adaptar el vino al entorno donde se va a conservar hasta el consumo final. En el Apéndice G se presenta el diagrama de procesos para la producción del vino Linaje Dorado.

7.2.1 Recepción de materia prima. Previo a la recepción de materia prima, para la extracción del mucilago, el cacao tiene que cumplir ciertas condiciones a la hora de su cosecha como en su calidad y el estado de madurez del cacao, seleccionando únicamente los frutos maduros, ya que las mazorcas verdes originan un producto de mal sabor y aroma. La recolección se realiza cada dos o tres semanas para evitar la sobre maduración y riesgo de pérdidas. Para que el mucilago recolectado no pierda sus propiedades este de mantendrá refrigerado en un cuarto frio a una temperatura de 2 grados Celsius hasta que logre congelarse. Para garantizar este proceso la empresa contratará un agrónomo que se ocupe de realizar inspecciones periódicas en las fincas de los proveedores y de esta manera garantice que el proceso de siembra y corte se encuentra en las mejores condiciones, de tal manera que el fruto de la planta de cacao sea cortado con calidad.

El corte de las mazorcas se hace con las herramientas adecuadas para evitar daños en el cojín floral. Una vez han sido seleccionadas las mazorcar sanas y maduras, son lavadas con agua potable para empezar la labor de la partida de la mazorca, la cual debe hacerse en un lote donde no haya árboles que pueda facilitar la labor de la partida y donde se pueda amontonar las cascaras para su descomposición y utilización como abono orgánico posteriormente. Se separan las mazorcas sanas de las enfermas y la quiebra se realiza con un machete de forma que se evite dañar los granos, esto depende de la habilidad del operario, seguido de esto, se hace la extracción de las semillas del fruto del cacao, la cual debe realizarse deslizando los dedos de la mano a lo largo de la vena central de

la mazorca, evitando extraerla para no mezclarla con los granos, su extracción se realiza en recipientes de acero o de plástico, la cantidad extraída puede ser de un 20% a 25% en relación con el peso de las semillas frescas de cacao. El tiempo de desgrano (tiempo transcurrido entre la toma de la mazorca del árbol y la extracción del grano), afecta el proceso de fermentación razón por la cual esta debe ser inmediata y llevarlo a refrigeración para evitar su fermentación.

La empresa recolectará la materia prima directamente en la finca de los proveedores, donde cada finca cuenta en promedio con 35 hectáreas de cultivo de cacao y estas se encuentran a una distancia a la planta productora de 30 kilómetros.

Para esta actividad, la empresa contratará el servicio de furgón refrigerado con la capacidad necesaria para trasportar los 250 litros de mucilago hasta la planta productora diariamente.

7.2.2 Recepción de botellas, corchos, etiquetas, levaduras y embalajes. Los materiales para el envasado, sellado, etiquetado, levaduras para la producción del vino y las cajas que se usaran para el embalaje del producto final se realizarán en condiciones que no se contaminen con otros elementos, para lo cual se evaluará a los proveedores para garantizar unas condiciones higiénicas de trasporte y en la planta de producción mantenerlas aisladas de posibles contaminantes que los pueda llegar a afectar.

7.2.3 Recepción y almacenamiento de materia prima. Como se mencionó en la parte de recepción, se adecuará una instalación como cuarto frío donde el mucilago del cacao estará sometido a temperaturas entre los 0 a 2 grados Celsius.

7.2.4 Almacenamiento de botellas, corchos, etiquetas, levaduras y embalajes. Se almacenarán en una zona destinada para estos insumos, donde no se contaminen con agentes microbianos, además de disponer de orden para una perfecta rotación de dichos materiales. Los envases deben estar regidos por el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos destinados para entrar en contacto con alimentos y bebidas para el consumo humano, a partir de la resolución 683 de 2012 del ministerio de salud y protección social, así mismo, para las etiquetas, estas deben contener lo que está reglamentado en el decreto 1686 de 2012 capítulo VI donde se determinan los requisitos de etiquetado para la comercialización de vinos.

7.2.5 Selección de materia prima. Para iniciar el proceso de producción del vino, se selecciona la materia prima a usar, sacándola del cuarto de refrigeración de tal manera que inicie su descongelamiento para seleccionar una muestra de este y realizar el posterior análisis microbiológico y control de calidad.

7.2.6 Análisis microbiológico y control de calidad. Se extrae una muestra de la cantidad total que se usará para iniciar con la producción y se realiza con esta un análisis microbiológico y así detectar si se presentan o no elementos patógenos, ya que estos son los que ocasionan contaminaciones a través de bacterias y microrganismos potencialmente peligrosos, seguido el control de calidad, donde se hace el análisis de PH, el cual hace referencia a la concentración de iones de hidrogeno los cuales determinan el grado de acidez y basicidad de una solución y la medición de los grados Brix contenidos en la solución, determinando la cantidad de azucares disueltos.

7.2.7 Pasteurización. El mucílago se somete a un proceso de pasteurización a 96 grados Celsius durante 5 minutos en un fermentador de acero inoxidable, de tal manera que no afecte los componentes químicos contenidos en el líquido y sus propiedades organolépticas, el cambio térmico ocasionado en este paso es realizado para que ayude a eliminar los agentes patógenos como lo son las bacterias, protozoos, mohos, entre otros, que pueda contener la materia prima, después de llevar la solución a 96 grados Celsius se realiza un nuevo cambio térmico llevándolo a 40 grados Celsius en el mismo fermentador, para lo anterior, el fermentador a usar cuenta con un sistema de calentamiento y enfriamiento de tal manera que a través de este choque térmico mueran definitivamente aquellas bacterias que puedan ocasionar contaminaciones en el proceso productivo.

7.2.8 Inoculación. Una vez finalizado el proceso pasteurización se somete la solución a el proceso de inoculación de levadura, es denominado inoculación ya que es la adicción de algo que crecerá y se reproducirá, en este caso las levaduras, se agregará levadura *Saccharomyces cerevisiae*, levadura ideal para realizar fermentación anaerobia ya que su proceso de fermentación es realizada en ausencia de oxígeno y ejecutando el proceso de descomposición de diversos compuestos orgánicos, principalmente los azucares obtenidos en el líquido mucilaginoso y de esta manera realizando fermentación alcohólica, convirtiendo dichos azucares contenidos en el líquido en alcohol, dicho lo anterior, se extrae del fermentador una muestra de 20 litros y a esta se le agrega una cantidad de 500 gramos de levadura *Saccharomyces cerevisiae*, es importante aclarar que se le adiciona esta cantidad de levadura ya que lo recomendado para la inoculación de vinos es una cantidad de 1 gramo de levadura por litro.

7.2.9 Aireación. Después de realizado el proceso de inoculación a la muestra de 200 litros, la solución obtenida se somete a un proceso de aireación a través de compresor con inyección de aire, con el fin de purificar el mosto, aumentando la cantidad de oxigeno contenido en ella y reduciendo cantidades de dióxido de carbono existentes, después de esto, se adiciones nuevamente al fermentador para obtener una sustancia homogénea.

7.2.10 Fermentación. Una vez finalizado el paso anterior se deja fermentar entre tres a cuatro días en un fermentador de acero inoxidable, se deja en fermentación hasta que las levaduras queden inactivas y dejen de producir alcohol, para esto, se realizaran inspecciones diarias para observar el comportamiento de las levaduras en la solución en el tiempo.

7.2.11 Filtro. Para realizar este proceso, después de realizar las salidas de las levaduras por medio de una válvula especial contenida en el fermentador, se procede a realizar un proceso de separación de mezcla por medio de una filtración, dicha filtración, se debe someter a una microfiltración, lo anterior, para garantizar que los sólidos disueltos en la solución queden completamente separados y de esta manera la solución pierda el color turbio a causa de dichos solidos que afectan el color traslucido del vino, eliminando contaminantes del fluido ya que el tamaño del poro de la membrana oscila entre 0,1 micras o micrones.

7.2.12 Control de calidad. Una vez finalice el proceso de fermentación y separación de mezclas, se extrae una muestra de la solución y se procede a hacer un análisis sensorial y de

calidad, lo anterior para determinar las propiedades finales contenidas en el vino y garantizar que sea producto de calidad apto para el consumo humano.

7.2.13 Envasado. Después de realizado el proceso de separación de mezcla se procede a realizar el envasado del vino en la respetiva botella.

7.2.14 Sellado. Una vez llenada la botella le es colocado el corcho de tal manera que evite el ingreso de oxígeno para que inicie su proceso de maduración, así mismo, colocando una banda termoencogible o sello de seguridad que garantiza que el producto permanecerá completamente sellado hasta la hora se su consumo.

7.2.15 Etiquetado. Se hace para la información necesaria que los consumidores deben saber sobre los productos, lo anterior, se hace a partir del decreto 1686 de 2012 donde se determinan los requisitos de etiquetado para la comercialización de vinos.

7.2.16 Almacenamiento de producto final. El vino ya envasado será llevado a un cuarto oscuro a temperatura controlada para que el producto inicie su proceso de maduración.

7.2.17 Preparación de pedidos. Se alistan los pedidos y se prepara cada uno de acuerdo a los requerimientos, se embalarán en cajas de tal manera que no se quiebre al momento de trasportarlo, además, se tendrá en cuenta los lotes de producción con el fin de asegurar que el producto que salga cuente con sus tres meses de maduración.

7.2.18 Expedición y transporte. Para el trasporte de los productos, el vehículo debe estar bajo condiciones de higiene para que el producto llegue en las mejores condiciones a los clientes.

7.3 Estudio del comportamiento de las variables en el tiempo

Se llevó cabo varias etapas para obtener el vino Linaje Dorado, llevada a cabo por medio de una pasteurización, preparación del inoculo, aireación, fermentación, filtro, envasado y maduración. (Apéndice H)

Las condiciones en las que se inició el proceso de producción del vino fueron las siguientes: antes de la fermentación, el mucilago de cacao contaba con un PH de 4,5 y grados brix en 13, después de realizado el proceso de fermentación el PH bajó a 4 y los grados brix bajaron a 6.4, lo anterior, debido a que la actividad de las levaduras decrece con la formación de etanol y da estabilidad a los grados brix y el PH disminuye debido a la transformación el azúcar en etanol. Las última muestra mencionada fue tomada el día 11 de enero de 2019, día en el cual el vino es envasado e inicia su proceso de maduración en botella y en un cuarto oscuro a una temperatura controlada de 22 grados Celsius, es fundamental resaltar que los tiempos de maduración en los vinos son importantes ya que ayudan a la sedimentación, clarificación, profundizar sabores y aromas, en general, el tiempo de maduración es el factor esencial para la búsqueda de una mejoría y un equilibrio en los aromas y sabores que se esperan en un vino.

Dicho lo anterior, se decide que el tiempo de maduración sea de tres meses ya que es el tiempo más corto y adecuado para un vino joven, lo que quiere decir que es fabricado y consumido el

mismo año de fabricación. Después de trascurridos los tres meses de maduración del vino, exactamente el día 15 de abril de 2019, se realiza nuevamente el estudio de las variables, encontrando los siguientes resultados: PH en 4, grados brix en 6.4, grado de alcohol en 7.5 %, densidad en 0.989 gramos/mililitro, lo anterior demuestra que el vino mientras estuvo en su tiempo de maduración mantuvo las mismas características iniciales y aportó de manera positiva la búsqueda del equilibrio de olores y sabores , ya que presentó un buqué de calidad dándole un aroma propio al vino.

7.4 Control de calidad y análisis de la bebida

Con el propósito de garantizar la calidad del vino se identificaron los puntos críticos del proceso aplicando las acciones preventivas-correctivas necesarias y por último se realizaron análisis de tipo organoléptico, químico, fisicoquímico y microbiológico al producto obtenido en las mejores condiciones.

7.4.1 Análisis fisicoquímico. Al vino se le determinaron los parámetros fisicoquímicos más influyentes en la calidad del mismo: PH, densidad y grados brix, valores ya mencionadas líneas arriba.

7.4.2 Análisis microbiológico. Se efectuó un análisis microbiológico a la muestra obtenida después de terminar su tiempo de maduración buscando conocer la calidad microbiológica del vino. Este análisis se llevó a cabo en el laboratorio INOQUALAB, Análisis de Alimentos y Aguas, los resultados que arrojó dicho análisis determinaron que todas variables como: recuento de aerobios mesófilos, recuento de coliformes totales, recuento de eschericia coli,

recuento de espora de clostridium sulfito reductor, se encuentran por debajo de los límites permitidos, siendo 10 el límite; así mismo, arrojando ausencia de salmonella en el vino, para el análisis anterior, se tomó como referencia la norma sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano. Ver resultados en el Apéndice I.

7.4.3 Análisis organoléptico. Para determinar el grado de aceptación del vino obtenido se realizó una encuesta a 30 personas en la cual se evaluaron las siguientes características: sabor, color, olor y apariencia, el formato de la encuesta se encuentra en el APÉNDICE E y las respuestas con sus respectivos análisis el Apéndice F.

7.5 Localización y distribución de la planta

7.5.1 Localización. Para la ubicación de la planta se tenían dos opciones posibles, la primera, en la ciudad de Bucaramanga y la segunda en el municipio de girón sector chimita; después de realizar una evaluación de variables (Apéndice J) el lugar que presenta menos costos para el funcionamiento de la empresa es en el municipio de girón, en consecuencia, es el lugar más viable y estará ubicada en girón sector chimita, la cual es una bodega que se adecuará para los requerimientos necesarios del funcionamiento de la planta.

7.5.2 Distribución de la planta. Para llevar a cabo la distribución de la planta, se necesita un área aproximada de 150m^2; la visualización del plano y áreas de trabajo se encuentran en el Apéndice K, para la distribución se utilizó el software Visio 2013.

7.6 Capacidad de la planta

La estimación de la capacidad se hizo con base al número de operaciones para el proceso, también se tuvieron en cuenta los días laborales de cada año para hallar la capacidad máxima y maquinaria utilizada la cual en su mayoría los procesos será manuales, para ver el análisis completo Apéndice L. A continuación, *tabla 11* se encuentran la mano de obra y maquinaria requerida para el año 2019 hasta el año 2023.

Tabla 11.

Mano de obra y maquinaria requerida para el año 2019

	Fermentador	Compresor	Filtración	Tolva de llenado	Encorchador	Etiquetado	Selección
Porcentaje utilizado de la capacidad	25.45%	101.71%	101.25%	102.28%	101.29%	50.63%	101.25%
Máquinas requeridas	1	2	2	2	2	1	2
Mano de obra requerida	1	2	2	2	2	1	2

Tabla 12.

Mano de obra y maquinaría requerida para el año 2020

	Fermentador	Compresor	Filtración	Tolva de llenado	Encorchador	Etiquetado	selección
Porcentaje utilizado de la capacidad	22.04%	97.51%	97.90%	97.60%	98.13%	48.80%	98%
Máquinas requeridas	1	1	1	1	1	1	1
Mano de obra requerida	1	1	1	1	1	1	1

Tabla 13.

Mano de obra y maquinaria requerida para el año 2021

	Fermentador	Compresor	Filtración	Tolva de llenado	Encorchador	Etiquetado	Selección
Porcentaje utilizado de la capacidad	21.48%	99.56%	99.37%	100.37%	99.59%	33.17%	99%
Máquinas requeridas	1	1	1	2	1	1	1
Mano de obra requerida	1	1	1	2	1	1	1

Tabla 14.

Mano de obra y maquinaria requerida para el año 2022

	Fermentador	Compresor	Filtración	Tolva de llenado	Encorchador	Etiquetado	Selección
Porcentaje utilizado de la capacidad	19.94%	99.68%	99.50%	99.63%	99.39%	33.08%	99%
Máquinas requeridas	1	1	1	1	1	1	1
Mano de obra requerida	1	1	1	1	1	1	1

Tabla 15.

Mano de obra y maquinaria requerida para el año 2023

	Fermentador	Compresor	Filtración	Tolva de llenado	Encorchador	Etiquetado	Selección
Porcentaje utilizado de la capacidad	19.18%	99.54%	99.54%	98.31%	99.64%	24.85%	100%
Máquinas requeridas	1	1	1	1	1	1	1
Mano de obra requerida	1	1	1	1	1	1	1

Se evidencia que para algunos años el porcentaje de utilización es alto e incluso sobrepasa el 100%, esto podría dar a entender que se requiere de más maquinaria para cumplir con la capacidad, pero, lo que en realidad quiere decir es que necesitará darle más de un día de uso a la máquina, ya que las máquinas para el proceso de producción del vino son usadas una vez a la semana excepto el fermentador que es usado más de tres días. Concluyendo, la capacidad de la maquinaria de la empresa es apta para suplir la demanda (teniendo en cuenta los valores calculados), aumentando el día de funcionamiento según se requiera.

Para cumplir con la demanda la empresa realiza un aumento en la recepción de materia prima a partir del año 2021 con un 5%, es decir, se recogerán diariamente 105 litros de mucilago de cacao; para el año 2022 se aplicó un aumento del 12.5%, es decir, se recogerán 112.5 litros diarios de mucilago de cacao; para el año 2023 el aumento fue del 20%, recogiéndose diariamente 120 litros de mucilago de cacao diariamente.

7.7 Requerimientos de recursos productivos

7.7.1 Equipo requerido. De acuerdo con el proceso productivo para la obtención de un vino fabricado a partir del mucilago del cacao, se necesitan los siguientes equipos:

- Fermentador
- Máquina de filtro
- Tolva de llenado
- Compresor
- Pistola de calor

Las especificaciones de la capacidad de cada una de las máquinas se encuentran en el Apéndice M, la operación de etiquetado se realizará totalmente manual en la que no hubo necesidad de maquinaria.

7.7.2 Materia prima e insumos. Se requerirá mucilago de cacao como materia prima, así como levaduras, que serán los insumos necesarios para la producción del vino Linaje Dorado.

7.7.2.1 Mucilago de cacao. Para obtener el mucilago del cacao es indispensable que haya producción de cacao, Santander, por ser el máximo productor de cacao en Colombia garantiza que la empresa cuente siempre con materia prima, como se ha explicado en el desarrollo del plan de negocio, en temporadas altas el cultivo de cacao aumenta, así que la empresa aprovechará el mayor abastecimiento de materia prima que pueda y mantenerla refrigerada de tal manera que no afecte las propiedades contenidas en el mucilago.

7.7.2.2 Levaduras. Para el proceso de fermentación del vino se usará levadura activa seca ya que es ideal para la producción de vinos.

7.7.2.3 Botellas de envasado. Son botellas de vidrio estándar tradicional de color negro con capacidad para envasar 750 ml.

7.7.2.4 Corchos. Es usado para dar presión y evitar posibles fugas o mermas, el corcho asegura el aislamiento ideal, desempeñando un papel determinante en la correcta evolución del vino permitiendo una maduración perfecta

7.7.2.5 Etiquetas. Contiene los requisitos autorizados de etiquetado para la comercialización de vinos, informando al consumidor toda la información necesaria para su consumo.

7.7.2.6 Bandas termoencogibles o sellos de seguridad. Son usados para garantizar la calidad del producto, conservándolo completamente sellado hasta el momento de su consumo final

7.7.3 Proveedores. Para la materia prima se hará negociación directa con los cultivadores de cacao, ellos se encuentran en el municipio de Lebrija en el departamento de Santander, debido a la producción vino y la capacidad de producción de cacao se tiene n varios proveedores dispuestos a proveer la materia prima; la materia prima se recogerá directamente en las fincas para su posterior traslado a la empresa.

Tabla 16.

Proveedores de mucilago de cacao

Ciudad	Ubicación Finca
Lebrija, Santander	Finca el Eden, vereda Uribe Uribe
Lebrija, Santander	Finca las Palmas, Bajo Rionegro
Lebrija, Santander	Finca las Gaviotas, Bajo Rionegro
Lebrija, Santander	Finca el sol, Lebrija Santander
Lebrija, Santander	Vereda el huerto, Lebrija Santander

Los proveedores de los insumos como las levaduras, botellas, corchos y etiquetas se describen en la siguiente tabla.

Tabla 17.

Proveedores de insumos

Empresa	Ubicación	Insumos
DisCordoba	Cra. 22 #14-31 Bogotá	Botellas estándar color negro
DisCordoba	Cra. 22 #14-31 Bogotá	Corchos
Levapan	Cra 46 #13-20 Bogotá	Levadura
Printex	Calle 41 #15-94 Bucaramanga	Etiquetas
OfiMax	Av. Calle 19 #10-06 Bogotá	Bandas Termoencogibles

7.7.4 Mano de obra. La mano de obra que integrará la empresa estará apoyada por personal profesional, como un ingeniero de alimentos, que brindará el conocimiento para producir un vino de calidad, los auxiliares en procesos que garantizarán que los procesos vayan llevando un trato adecuado en cada proceso hasta su terminación como producto final.

8. Análisis Administrativo

8.1. Definición de cargos

Tabla 18.

Definición de cargos.

Nombre del cargo	Objetivo general
Gerente General	Desarrollar la gestión directiva de la empresa mediante la definición de estrategias encaminadas al crecimiento y mejoramiento organizacional, asignando adecuada y oportunamente los recursos que permitan el cumplimiento de las obligaciones contraídas con sus partes interesadas.
Secretario / Contador	Liderar el proceso contable de la empresa, cumplimiento en la entrega de informes a los entes de control y la liquidación de impuestos según corresponda.
Jefe de producción / Ingeniero de alimentos	Planear, dirigir y ejecutar todas las actividades relacionadas con el proceso productivo del vino, administrando eficientemente los recursos humanos y materiales, con el fin de obtener un vino de calidad, también es el encargado de realizar el control de calidad a la materia prima y al producto terminado.
Operario	Realiza de manera efectiva todas las actividades relacionadas con el proceso de producción del vino; llenado, etiquetado, sellado, de tal manera que complemente y auxilie todos los procesos de producción.
Asesor comercial	Coordinar, planear, supervisar, controlar y ejecutar estrategias a los diferentes procesos en el área comercial creando estrategias de ventas, promoción y publicidad.
Agrónomo	Buscará mejorar la calidad, las técnicas de producción y el proceso de transformación de los cultivos de cacao basándose en fundamentos tecnológicos, científicos y a través del examen de los factores biológicos, físicos, económicos, químicos y sociales que intervienen o perjudican el cultivo de cacao con el fin de obtener un mucilago de cacao de calidad.

8.2 Organigrama

A continuación, se muestra la forma jerárquica en que está distribuida la empresa, por el cual se desarrollan las actividades.

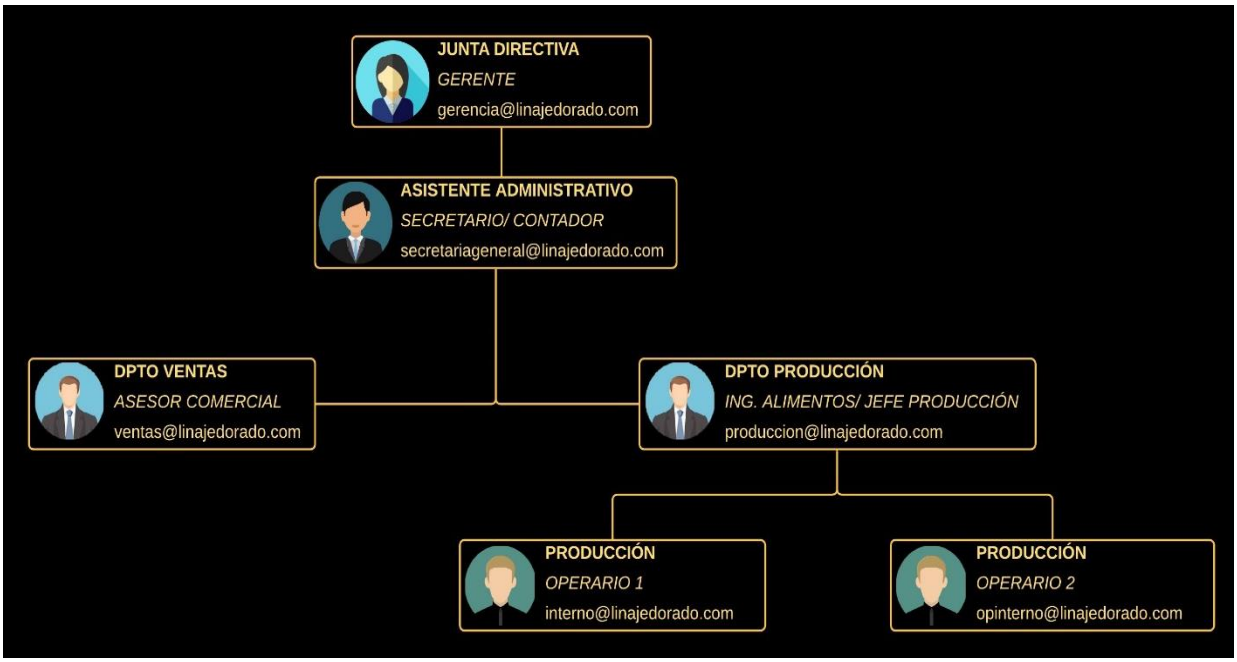


Figura 23. Organigrama

8.3 Manual de funciones

En el Apéndice N se puede apreciar las diferentes funciones y responsabilidades que debe desempeñar cada trabajador en sus puestos de trabajo e igualmente el perfil que debe tener quien ocupa el dicho puesto.

8.4 Estudio salarial

La contratación del personal se llevará a cabo mediante un contrato escrito, de acuerdo a los tipos de contratos existentes en Colombia; término indefinido, término fijo, por obra o labor u

OPS. Se aclara que para el tipo de contrato a término fijo se llevará a cabo por tres (3) meses durante el primer año, después de cumplir un año, el contrato pasará a ser a término definido por un año, lo anterior, para mantener personal competente en la empresa.

Tabla 19.

Estudio salarial.

Cargo	No. de personas	Tipo de contrato
Gerente	1	Término indefinido
Contador	1	Prestación de servicios
Jefe de Producción	1	Termino fijo
Operario	2	Termino fijo
Asesor Comercial	1	Prestación de servicios
Agrónomo	1	Prestación de servicios

9. Análisis Legal

9.1. Constitución de la empresa

La empresa se constituirá legalmente como Vinos Linaje Dorado S.A.S, o sociedad comandita por acciones, a partir de la ley 1258 de 2008, este tipo de sociedad se creó con el objeto de ayudar a pequeños empresarios por el cual es de beneficio ya que se puede establecer las condiciones que se ajusten a las condiciones tales como: el monto que aportarían los socios, bajo por pacto por contrato, no se tiene la obligación para realizar juntas directivas ni revisoría fiscal; al actuar bajo esta sociedad se tiene la libertad de actuar en negocios paralelos. Al acogerse como S.A.S., Linaje Dorado tendrá los beneficios de la progresividad de la renta y descuentos por generación de nuevos puestos de trabajo. Ver acta de constitución en el Apéndice Ñ.

9.2. Requisitos de constitución

De acuerdo con la cámara de comercio de Bucaramanga se tienen que cumplir los siguientes requisitos para construir la empresa.

- Consultar el tipo de empresa y validarlo ante la Cámara de Comercio de Bucaramanga.
- Consultar la disponibilidad del nombre que se le va a otorgar a la empresa.
- Consultar código de actividad económica CIIU, se define la codificación de activad económica de la nueva empresa, esta consulta permite encontrar el código CIIU internacional, correspondiente a la actividad que el empresario desea desarrollar.
- Realizar consulta de uso de suelo, la cual permite conocer que tipos de actividades se pueden ejecutar, de acuerdo al plan de ordenamiento territorial del municipio, en el predio seleccionado para ubicar la nueva empresa.
- Formalizar la empresa ante la Dirección de Impuesto y Aduanas Nacionales DIAN y diligenciar el formulario PRE-RUT a través del portal web de la DIAN o de manera presencial en sus oficinas.
- Consolidarse como nuevo empresario, registrándose y obteniendo un usuario y una clave de acceso.
- Diligenciar los formularios de inscripción para persona natural o jurídica.
- Impuesto de registro: (solo aplica para personas jurídicas y entidades sin ánimo de lucro), es un tributo que el comerciante paga a la Gobernación de Santander por la inscripción entre otro, de los actos de constitución de sociedades de acuerdo con la ley 223 de 1995 y el decreto 650 de 1996, equivalente al 3% sobre el valor del capital de la sociedad que se crea. Ordenanza No. 005 de enero de 2013 y Ordenanza de 7 de febrero

de 2013. Es recaudado por la administración departamental a través de las entidades bancarias y puntos de pago en el departamento de Santander (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2019).

- Radicar los formularios y formatos diligenciados a una de las oficinas de la Cámara de Comercio y realizar el pago de los derechos de inscripción.

9.3. Procedimiento para obtener el registro y certificación del INVIMA

Se denomina bebida alcohólica a la bebida acta para consumo humano que contiene una concentración no inferior a 2.5 grados alcoholímetros y no tiene indicaciones terapéuticas. También se considera bebida alcohólica como granel, aquel producto con el grado alcohólico de consumo y que únicamente se somete el proceso de envasado. Los alcoholes no son considerados como bebidas alcohólicas como granel (Invima, 2013).

De acuerdo al decreto 1686 de 2012, por el cual se establece el reglamento técnico sobre requisitos sanitarios que se deben cumplir para la fabricación, elaboración, hidratación, envase, almacenamiento, distribución, transporte, comercialización, expendio, exportación e importación de bebidas alcohólicas destinadas para el consumo humano, se hace necesario establecer un reglamento técnico que garantice la calidad de estos productos, estableciendo los registros sanitarios que deben cumplir las bebidas alcohólicas, como una medida necesaria para proteger la salud humana y prevenir daños de la misma.

Es así, que, para garantizar la calidad de las bebidas alcohólicas, los establecimientos donde se fabriquen, elaboren, hidraten y envasen, deben obtener el certificado en Buenas Prácticas de

Manufactura – BPM, ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA presentando los documentos que se señalan a continuación:

- Solicitud de visita de certificación firmada por el representante legal o apoderado.
- Certificado actualizado de la constitución y representación legal del interesado o registro mercantil. Estos documentos deben tener una fecha de expedición no mayor a tres (3) meses a la radicación de la solicitud del trámite.
- Poder debidamente otorgado, si es el caso.

La vigencia del certificado de cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura – BPM tendrá una vigencia de cuatro (4) años contados a partir de la fecha ejecutoria del acto que lo concede; el certificado deberá renovarse por un periodo por un periodo igual a su vigencia, dio lo anterior, la autoridad sanitaria competente desarrollará visitas de inspección, vigilancia y control con base en el riesgo asociado (Invima, 2012)

Se puede cancelar el certificado en Buenas Prácticas de Manufactura si en una de las visitas de inspección, vigilancia y control, la autoridad sanitaria competente posteriormente encuentra que se ha incumplido las Buenas Prácticas de Manufactura, procederá a la cancelación de la certificación.

10. Análisis de Impacto Social y Ambiental

10.1. Impacto social

El impacto social que ocasionará Linaje Dorado S.A.S se espera que sea de forma positiva, donde se les proporcione a los agricultores ser motivados a cultivar cacao de calidad, aprovechando que Santander es el departamento que cuenta con el mejor cacao a nivel nacional, de esta manera, incentivar a las demás personas en el campo colombiano a generar agroindustria, ya que es una alternativa viable donde muchos podrían versen beneficiados generando empleo y sostenibilidad en el campo, pues muchos trabajadores del campo prefieren buscar otras fuentes de trabajo como consecuencia de salarios mal remunerados, con precio de productos bajos.

Linaje Dorado S.A.S. en su ejecución, generará empleos de forma directa e indirecta dando oportunidad a los habitantes de la región a mejorar sus condiciones de vida, y tener un empleo formal que le permita acceder a todos los beneficios que esto conlleva.

Dicho lo anterior, la empresa cumplirá con la normatividad vigente relacionada con el tipo de empresa a construir, con el fin de ofrecer un producto de calidad, implementando procesos que no tengan impacto negativo.

10.2. Impacto Ambiental

la producción del vino Linaje Dorado, vino fabricado a partir del mucilago del cacao, generará pocos residuos orgánicos, como se ha dicho anteriormente, la materia prima se recogerá directamente en la finca del proveedor y allí mismo se dejará el desecho que se genera al extraer el mucilago, para que el campesino lo use ya sea para ayudar a la fermentación del cacao o para

generar abono orgánico, dicho lo anterior, la empresa seguirá la normatividad vigente para el manejo de residuos sólidos.

Para contribuir de manera positiva y no ocasionar impactos ambientales la empresa se regirá de acuerdo al decreto 1686 de 2012, donde se especifican las condiciones adecuadas en las que se deben hacer los procesos, localización y accesos, diseño y construcción, abastecimientos, disposición de residuos líquidos y sólidos, instalaciones sanitarias, material del envase, entre otros, todo esto con el fin de velar por la buena salud del personal de trabajo y la no contaminación.

10.3 Matriz Leopold

El análisis medio ambiental y social se realizó por medio de la matriz de Leopold teniendo en cuenta los factores físicos, ambientales y sociales para medir dicho impacto (Apéndice O).

En la matriz Leopold se pudo identificar el impacto ambiental que causa cada uno de los procesos para obtener el vino fabricado a partir del mucílago del cacao, dicho lo anterior, el impacto ambiental que genera dicha producción no ocasiona alteraciones al medio ambiente, la mitigación busca asegurar que los costos del producto no sean más grandes a los beneficios que generan rentabilidad.

11. Análisis Financiero

Para la puesta en marcha de la empresa se realizó el análisis financiero, con el fin de determinar la viabilidad, y conocer la factibilidad. Para tal fin se partió desde:

11.1 Inversiones

11.1.1 Inversiones fijas. Se cuenta con una propiedad la cual se destinará a llevar a cabo las operaciones tanto de producción como administrativas en el sector de Chimita Girón, por lo que las inversiones se verán disminuidas, sin embargo, se tendrán que hacer las adecuaciones necesarias para las actividades. El detalle de las inversiones fijas se puede observar en el Apéndice P (cuadro 7).

Tabla 20.

Inversión fija

Concepto		**Valor**
Terreno	$	-
Maquinaria y Equipos (proceso directo)	$	87.482.000
Muebles y enseres	$	2.867.000
Equipos de oficina	$	1.920.000
Herramientas	$	890.000
TOTAL	**$**	**93.159.000**

11.1.2 Inversiones diferidas. Las inversiones diferidas se encuentran con mayor detalle en el Apéndice P (cuadro 8). El presupuesto de lanzamiento se puede apreciar en el Apéndice Q.

Tabla 21.

Inversión diferida

Concepto		**Valor**
Adecuaciones –Remodelaciones	$	10.000.000
Renovación matricula mercantil	$	200.000
Registro sanitario	$	2.400.000
Publicidad Lanzamiento	$	7.430.000
Total	**$**	**20.030.000**

11.1.3 Capital de trabajo. Este se extenderá hasta el primer mes ya que desde ahí se espera que inicien las ventas. Apéndice P (cuadro 22)

Tabla 22.

Capital de trabajo

Capital de trabajo	**Valor mes**	**Valor a necesitar**
Costos del producto (Prestaciòn del servicio)	$ 2.081.893	$ 32.081.893
Gastos de Administración y Ventas	$ 5.958.520	$ 5.958.520
Gastos Financieros	$ 1.313.400	$ 2.611.698
Gravamen del 4 x 1.000	$ 263.258	$ 263.258
(Depreciaciones y amortizaciones)	$ 1.157.467	$ 1.157.467
Total	**$ 38.459.605**	**$ 39.757.902**

11.1.4 Inversión Total. Apéndice P (cuadro 23)

Tabla 23.

Inversión total

Inversión Total		**Valor**
Inversión Fija	$	93.159.000
Inversión Diferida	$	20.030.000
Inversión en Capital de Trabajo	$	39.757.902
Total	**$**	**152.946.902**

11.2 Egresos

11.2.1 Costos de producción. Para la estimación de los costos de producción se obtienen a partir de la materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

11.2.1.1 Materia prima e insumos. En el Apéndice P (cuadro 14) se puede apreciar con más detalle la distribución de los costos de la materia prima.

Tabla 24.

Costo materia prima e insumos

Materiales o insumos	**Unidad**	**Consumo por unidad**	**Valor unidad de insumo**	**Costo por unidad**	**Costo anual**	**Costo mensual**
Mucilago de Cacao	Litros	1,0000	$ 200	$ 200	$318.200,00	$ 26.516,67
Botella	Unidad	1,0000	$ 1.466	$ 1.466	$46.312.406	$3.859.367
Etiqueta	Unidad	0,0020	$ 500	$ 1	$31.591,00	$ 2.632,58
Levadura	Kilogramos	0,7500	$ 7.489	$ 5.617	$77.438.749	$14.786.562
Corchos	Unidad	1,0000	$ 46	$ 46	$1.453.186,0	$ 21.098,83
Bandas Termoencogibles	Unidad	1,0000	$ 9.000	$ 9.000	$284.319.000	$23.693.250
Total				**$16.329**	**$515.873.132**	**$42.989.427**

11.2.1.2 Mano de obra directa. Apéndice P (cuadro 11)

Tabla 25.

Mano de obra directa

Ítem	**Cantidad**	**Salario básico**	**Subsidio transporte**	**Factor prestacional**	**Total anual**
Operador	2	$ 800,000	$ 97,032	$ 527,948	34,199,524
Total	**2**				**34,199,524**

11.2.1.3 Costos indirectos de fabricación

Tabla 26.

Costos indirectos de fabricación

Ítem		**Valor mensual**	**Valor anual**
Mantenimiento	5%	$ 364,508	$ 4,374,100
Depreciación Construcciones		$ -	$ -
Depreciación Maquinaria y Equipos		$ 510,312	$ 6,123,740
Depreciación Muebles y enseres		$ 33,448	$ 401,380
Depreciación Equipos de oficina		$ 22,400	$ 268,800
Depreciación Herramientas		$ 10,383	$ 124,600
Servicios		$ 3,045,000	$ 36,540,000
Arrendamiento		$ -	$ -
MOI		$ 4,199,035	$ 50,388,422
Total		**$ 8,185,087**	**$ 98,221,042**

11.2.2 Costos totales de producción. La tabla 27 muestra los costos de producción para el horizonte del proyecto.

Tabla 27.

Costos totales de producción

Ítem	**Valor mensual**	**Valor anual**
Mano de Obra Directa MOD	$ 2.849.960	$ 34.199.524
Materia Prima o insumos	$42.989.428	$515.873.132
Costos Indirectos	$ 8.185.087	$ 98.221.042
Total	**$ 54.024.475**	**$648.293.699**

11.2.3 Gastos de administración

Tabla 28.

Gastos de administración

Ítem		Valor mensual	Valor anual
Mantenimiento	5%	$ 8,000	$ 96,000
Depreciación Construcciones		$ -	$ -
Depreciación Maquinaria y Equipos		$ 218,705	$ 2,624,460
Depreciación Muebles y enseres		$ 14,335	$ 172,020
Depreciación Equipos de oficina		$ 9,600	$ 115,200
Depreciación Herramientas		$ 4,450	$ 53,400
Arrendamiento		$ -	$ -
Servicios		$1,305,000	$ 15,660,000
Arriendos		$ -	$ -
Cafetería		$ 200,000	$ 2,400,000
Imprevistos			$ -
Publicidad de operación			$ -
Papelería		$ 50,000	$ 600,000
Total		**$1,810,090**	**$ 21,727,080**

11.2.4 Resumen gastos de administración y ventas. Apéndice P (cuadro 19).

Tabla 29.

Total, gastos de administración y ventas

Ítem	Valor mensual	Valor anual
Gasto de Personal Administrativo	$ 3.577.100	$ 42.925.200
Gasto de personal de ventas	$ 237.497	$ 2.849.960
Gastos de Administración	$ 2.143.923	$ 25.727.080
Total	**$ 5.958.520**	**$ 71.502.240**

11.3 Financiación

La operatividad de la empresa constara con un porcentaje por parte de los socios del 29.54% del capital total, la otra parte se realizará a través de sistema financiero o a través de instituciones que fomenten a al emprendedor, la cual se pueda responder con el 70.46% del capital total.

11.4 Ingresos

El precio del producto Linaje Dorado será de $28.000 en una botella de 750 ml. La proyección a cinco (5) años en un mercado en donde la demanda crece al 7% anual.

Tabla 30.

Proyección de unidades a vender

Mes	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades a Vender	**31,591**	**33,802**	**36,169**	**38,701**	**41,410**
Incremento anual en Ventas		7.00%	7.00%	7.00%	7.00%

11.5 Estados financieros

Los estados se verán reflejados mediante el Balance general, Estado de Resultados y Flujo de Caja. Apéndice P (proyecciones).

11.6 Evaluación financiera

Conociendo el VPN el cual arrojó un valor de $ 359.922.272,07 demuestra que la empresa Linaje Dorado SAS es factible desde el punto de vista financiero, para en análisis VPN se tomó referencia la tasa TES de Gobierno, administrada por el Banco de la Republica de un 7.28%, con lo que se podrá cubrir la inversión de capital.

Tabla 31.

Tasa Interna de retorno TIR.

Año 0	$	-174.921.075
Año 1	$	107.498.361
Año 2	$	178.313.333
año 3	$	195.397.158
Año 4	$	213.614.990
Año 5	$	233.036.738
TIR		**62,70%**

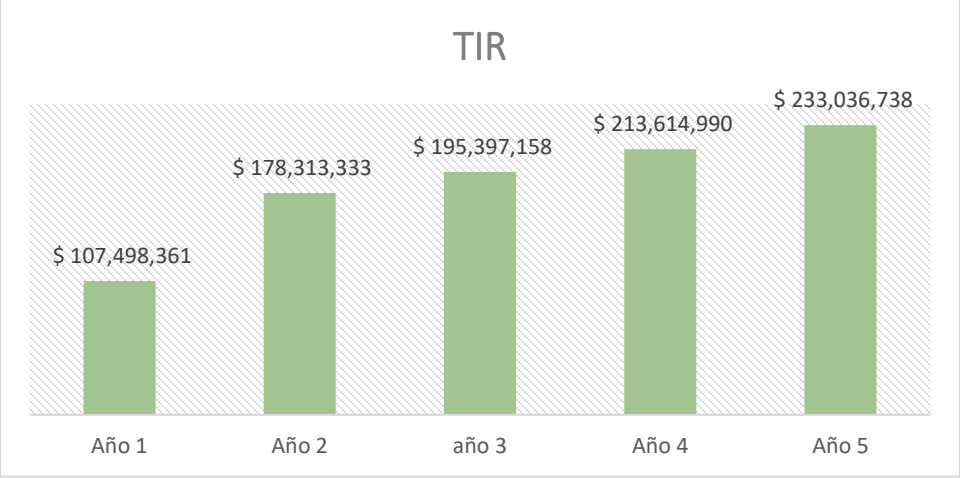


Figura 24. Tasa interna de retorno TIR.

El indicador TIR nos indica que es viable el proyecto en su proyección ya que tasa es muy superior a la tasa de descuento.

Tabla 32.

Valor presente neto VPN.

Año 0	$	-174.921.075
Año 1	$	107.498.361
Año 2	$	178.313.333
año 3	$	195.397.158
Año 4	$	213.614.990
Año 5	$	233.036.738
TASA		**19,11%**
VPN	**$**	**359.922.272,07**

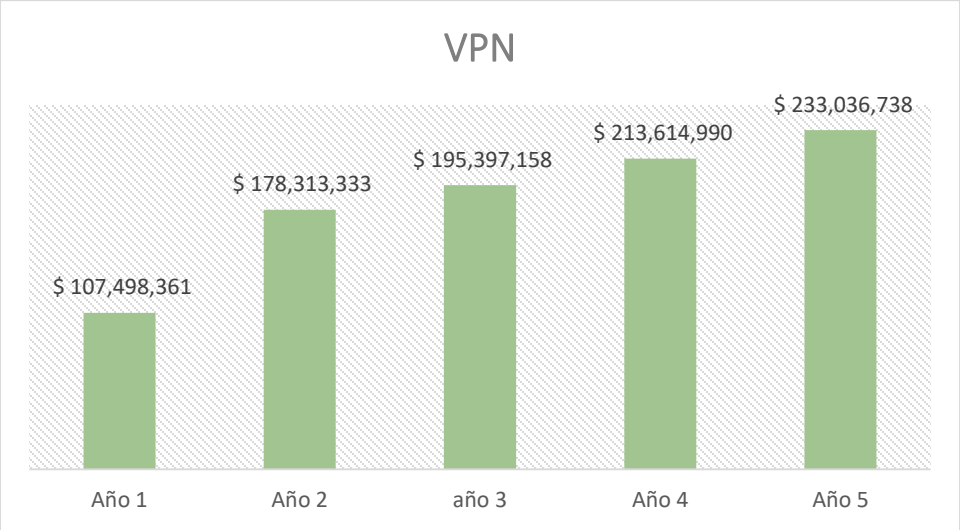


Figura 25. Valor presente neto VPN

12. Direccionamiento Estratégico

Linaje Dorado SA.S. tiene el sueño de convertirse en el principal productor de vino a partir del mucilago del cacao más destacado en el país colombiano, es por eso que, a través del presente plan de negocios, se analizará información clave tanto interna como externa, con el objetivo de evaluar la situación de la empresa Linaje Dorado S.A.S. así como su grado de competitividad con el

ingreso al mercado con el hecho de anticipar y predecir el futuro de la empresa. Dicho lo anterior, para lograr dicha meta, la empresa define el siguiente plan estratégico:

12.1. Misión

Brindar a todos los consumidores de Linaje Dorado una experiencia placentera, creando y produciendo un vino con tradición y modernidad, destacando su carácter único en cada botella gracias a su eficiente proceso de calidad y su bajo impacto ambiental, convirtiéndolo en el vino de mejor elección por los consumidores.

12.2. Visión

Linaje Dorado S.A.S. aspira en 5 años ser una empresa líder a nivel nacional, centrada en el consumidor con foco en el desarrollo industrial de una marca de vino moderna.

12.3. Objetivos Estratégicos

- Producir vino cuyos estándares de calidad sean altos en la industria colombiana
- Entregar un producto seguro a nuestros consumidores manteniendo y vigilando los sistemas de inocuidad del producto que se elabora y cumpliendo con los requisitos legales de Colombia.
- Entender las necesidades actuales y futuras de nuestros clientes, esforzándonos permanentemente por cumplir y superar lealmente sus expectativas.

- Conducir y mejorar continuamente las relaciones comerciales con nuestros clientes, productores y proveedores, así como las operaciones y sistemas en todas las etapas de elaboración, distribución y venta.
- Crear y promover una relación saludable con el consumo del vino, el cual se basa en el consumo consciente y responsable, moderado y restringido en los casos en que este presente un riesgo para la salud personal o del resto de la sociedad. Criminación
- Trabajar con especial cuidado y respeto al medio ambiente, con un manejo sustentable de los recursos.
- Brindar oportunidades laborales a nuestros trabajadores actuales y potenciales, sin discriminación e igualdad de condiciones.
- Promover el compromiso de los trabajadores en un ambiente constructivo y aportar en su desarrollo profesional a través de la capacitación, incentivando el aprendizaje de conocimientos y habilidades orientadas a maximizar su desempeño.
- Fomentar y mantener un lugar de trabajo inspirador, enriquecedor y gratificante para cada trabajador de Linaje Dorado S.A.S. potenciando el desarrollo profesional y protegiendo la salud e integridad física, en un ambiente seguro.

12.4. Política de calidad

Linaje Dorado S.A.S. estará comprometida a producir vino de calidad a través de la innovación, el desarrollo tecnológico y el cumplimiento legal, en busca de la mejora continua de nuestros procesos, para así satisfacer las necesidades de nuestros clientes y generar mayor rentabilidad en nuestra compañía.

12.5. Valores corporativos

Son la base sobra la que se constituye la empresa y nos encamina hacia el éxito, garantizando con esto una mejora continua en nuestros procesos.

- Cumplimiento: Es la convicción de actuar dando cumplimiento a las metas establecidas por la empresa, brindando siempre una respuesta oportuna a todos nuestros clientes.
- Productividad: Es un indicador de gestión, que demuestra la capacidad de producir individual y colectivamente y ser cada vez más eficientes.
- Liderazgo: Señalar rumbos y objetivos concretos para la organización y cumplirlos a través de una cultura de liderazgo donde se trabaje diariamente por el cumplimento de los objetivos.

12.6. Análisis DOFA

De acuerdo con el análisis del entorno PEST Y POAM se toman factores claves que inciden para el diseño del análisis DOFA. Para la realización del análisis DOFA se parte desde la selección de los factores claves que más inciden en el negocio para diseñar luego las estrategias. Todo el análisis del diseño de las estrategias en el Apéndice R.

13. Prototipo del Producto

Como se ha venido mencionando a lo largo del presente plan de negocios, la empresa se decidirá a producir y comercializar vino a partir del mucilago del cacao, el producto final se puede apreciar en el Apéndice S.

14. Conclusiones

-El entorno del mercado refleja que la cultura de consumo de vino no es alta en Colombia, lo que quiere decir que puede ser bueno para la empresa si le saca provecho, de tal manera que incentive al mercado a consumir vino demostrando las propiedades y características contenidas en el vino con el fin de que la cultura de consumo de vino se vea aumentada con el pasar de los años.

-Realizando el estudio de mercados, la aceptación por parte de los encuestados es favorable a pesar de que en la frecuencia de consumo por cada uno de ellos no fuera alta, esto, permitiéndole a la empresa ingresar al mercado de manera satisfactoria.

-Con la propuesta de mercadeo de Linaje Dorado S.A.S tomara posicionamiento sobre los competidores, donde el consumidor encontrara en varios medios de comunicación todo lo relacionado con el producto y difundiendo para captar nuevos consumidores.

-La ubicación de la planta de producción estará en el municipio de Girón sector Chimita porque garantiza unos costos más bajos que si se hubiese llevado a cabo en Bucaramanga, además la vinculación de nuevos productos sigue siendo más provechoso, por otro lado, la expansión en un futuro es un punto estratégico para ampliar los mercados.

-La maquinaria de la planta productora del vino linaje dorado está capacitada para suplir una demanda que se incrementa anualmente un 7% aproximadamente, ya que el tiempo de producción puede ser modificable aumentando la cantidad de materia prima según la necesidad. La maquinaria disponible para realizar la producción semanal tiene un tiempo de uso mínimo que según la demanda aumenta sin necesidad de adquirir nuevos elementos.

-El terreno para la construcción de la planta de vino Linaje Dorado está ubicado en Girón Chimita, se seleccionó teniendo en cuenta factores económicos, ambientales, infraestructura, condiciones topográficas y demás. Se realizó una comparación entre dos predios en condiciones óptimas para llevar a cabo el proyecto y se escoge este valorando el estudio económico.

-Al realizar el estudio administrativo se definió una organización administrativa factible y adecuada para el tipo de empresa, donde se enfocan sus políticas y objetivos en elaborar un producto de calidad que satisfaga las necesidades del cliente.

-Linaje Dorado es una empresa futurista con un gran potencial lucrativo, pues la inversión en materia prima es baja, los costos de producción son bajos y las utilidades son rentables.

-A pesar de que Linaje Dorado SAS comienza con una deuda de más 100 millones, a partir del primer año se ve reflejado que puede responder ante sus necesidades financieras y con esto a los años verá reflejado mejores ingresos que pueden ser representados en inversiones a mediano y/o largo plazo.

-Teniendo en cuenta que la empresa está activa en la mayoría del tiempo y que el mercado se comporte de la manera esperada será una empresa optima con excelentes resultados.

-La rentabilidad después del primer año se ve reflejada con indicadores más altos, siendo esto positivo ya que los socios deberán responder por cantidades mínima de dinero.

-Respecto a la rentabilidad y costo de la deuda de Linaje Dorado, en su primer año se ve reflejado una mínima mejoría y de los años siguientes una rentabilidad en donde su deuda disminuye, lo que hace que los dueños tengan un margen de rentabilidad mejor con respecto a años anterior.

-Al reflejarse la rentabilidad del activo neto, siendo la eficiencia que maneja la empresa respecto a sus activos, al compararlas con el costo de la deuda nos demuestra que la rentabilidad del activo neto en el segundo año refleja una rentabilidad positiva dada por las obligaciones financieras por el costo.

-El flujo de caja que la empresa mantiene durante los dos primeros años que está activa, refleja un flujo de caja positivo, ya que la deuda se puede responder siendo los ingresos mayores que lo egresos.

-El proyecto en sí, resulta rentable pues el VPN Y la TIR son superiores a los datos comparados mostrando un buen criterio para invertir. El dinero invertido después de transcurrido los primeros 5 años se recuperará y generará un excedente de ganancia dando una buena expectativa para invertir en un corto plazo.

-El impacto ambiental y social no traerá consecuencias que afecten al medio ambiente; la maquinaría utilizada en los procesos no emite ningún tipo de emisión, además son totalmente eléctricas sin generar contaminación auditiva.

15. Recomendaciones

-Dado que la capacidad de la planta suple la demanda, se puede hacer un aumento anual del 9% aproximadamente en la adquisición de la materia prima para cumplir tal objetivo.

-Pasado el periodo de evaluación (5 años), se puede adquirir materia prima adicional de nuevos proveedores ya que se presume un aumento exponencial en la demanda futura.

-Con miras hacia el futuro la planta de vino Linaje Dorado puede producir su propia materia prima mediante un cultivo de cacao. Naciendo de ello una nueva estrategia de mercado donde no solamente se procesará la materia prima, sino que también se venderá el producto directo (semillas de cacao).

-Siendo el vino blanco el producto principal de Linaje Dorado, se pueden producir nuevos vinos a base del mucilago del cacao con valores agregados para ofrecer un portafolio variado al público.

-Finalizando el primer año la empresa Linaje Dorado puede adquirir un vehículo para transportar tanto la materia prima como el producto final. De esta manera, los costos de transporte se reducen notablemente.

-A medida que aumente la demanda, pasando el tiempo de evaluación (5 años) se puede contratar más personal capacitado para ampliar la empresa.

-Con ánimos de expansión a nivel internacional, Linaje Dorado puede contratar un profesional en negocios internacionales que lleve a la empresa a lograr un reconocimiento a nivel mundial.

-Pasado el primer año, Linaje Dorado puede crear un departamento de marketing digital donde, a través de la página web se comercialice el producto.

-Crear un equipo de asesores comerciales que promuevan el producto en todo el país. El salario puede ser por comisión de acuerdo a las ventas que realicen.

-Incentivar a los productores de cacao a certificar las fincas frente a entidades gubernamentales u asociaciones con el objetivo de elevar la calidad de la materia prima y por consiguiente el producto final.

Referencias Bibliográficas

Agroalimentaria. (6 de junio de 2017). Theobroma cacao l.: un nuevo enfoque para nutricuón y salud. Recuperado de: https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/completo2017mapa_tcm30-457793.pdf

Cámara de comercio de bucaramanga. (enero de 2019). Obtenido de https://www.camaradirecta.com/gestionar-mis-registros/como-crear-mi-empresa

Carrillo hormaza, a. L., & leon ayala , a. K. (2006). Desarollo experimental del proceso para la obtención de una bebida fermentada a partir del mucílago del cacao. Bucaramanga: universidad industrial de santander.

Chapman, a. (22 de agosto de 2004). Degerencia.com. Obtenido de http://www.degerencia.com/articulo/analisis_dofa_y_analisis_pest

Chisnall, p. Promonegocios.net. Obtenido de https://www.promonegocios.net/investigacion-mercados/definicion-investigacion-mercados.html

Colciencias . (2017). Obtenido de https://www.colciencias.gov.co/planeacion_gestion/2017-2

Dane.(2018). Proyecciones de población. Obtenido de https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion

Decanter.(27 de mayo de 2016). Obtenido de https://blog.decanter.com.co/diseno/2016/5/27/botellas-de-vino

Dinero.(7 de juniode 2017). Obtenido de https://www.dinero.com/empresas/articulo/consumo-de-vino-en-colombia-expovinos-2017/247344

Dinero. (7 de mayo de 2015). Obtenido de https://www.dinero.com/pais/articulo/vinos-colombia-importacion-produccion-consumo/210706

El cacaotero . (2013). Obtenido de http://www.elcacaotero.com.ec/cacao_ccn51.html

Estudio del desperdicio del mucilago del cacao en el canton naranjal . (2013 de septiembre de 2013). Obtenido de file:///d:/descargas/149-13-269-1-10-20170411.pdf

Expovinos. (3 de abril de 2019). Obtenido de http://expovinos.exito.com/

Fedecacao - fep cacao. (marzo de 2018). Obtenido de http://www.fepcacao.com.co/wp-content/uploads/2018/05/informe-de-gestion-vigencia-2017-fepcacao.pdf

Fedecacao - fep cacao. (marzo de 2018). Obtenido de http://www.fepcacao.com.co/wp-content/uploads/2018/05/informe-de-gestion-vigencia-2017-fepcacao.pdf

Fedecacao. (2015) . Federación nacional de cacaoteros . Obtenido de http://www.fedecacao.com.co/portal/index.php/es/2015-02-12-17-20-59/nacionales

Fedecacao.(2018).Obtenidode:http://www.fedecacao.com.co/portal/index.php/es/institucional/identidad-organizacional-fedecacao/politica-institucional

Gomez, h. S. (2008). Gerencia estrategica. En h. S. Gomez, gerencia estrategica (pág. 150). Bogota.

Gs1 colombia . (2019). Obtenido de https://www.gs1co.org/tienda-virtual/logyca/codigo-de-barras-para-productos

Historia del vino. (2019). Obtenido de https://www.vinoseleccion.com/saber-de-vinos/historia-del-vino

Industria y comercio. (2018). Cadena productiva del cacao: diagnóstico de libre competencia. Obtenido de http://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/promocion_competencia/estudios_economicos/cacao.pdf

Investigación integral de mercados. (2000). En j. N. Jany castro. Bogota: mcgraw-hill.

Invima. (2012). Obtenido de https://www.invima.gov.co/decretos-alimentos/decreto-no-1686-9.../download.html

Invima. (11 de marzo de 2013). Obtenido de https://www.invima.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=3030:decreto-1686-de-2012&catid=96:decretos-alimentos&itemid=2139

La republica. (6 de febrero de 2019). Obtenido de https://www.larepublica.co/empresas/el-consumo-de-vino-en-colombia-se-ha-duplicado-y-llego-a-una-botella-al-ano-2523613

Ley 124. (15 de febrero de 1994). Obtenido de https://www.invima.gov.co/images/pdf/bebidas-alcoholicas/leyes/ley_124_1994.pdf

Ley 9.(24 de enero de 1979). Obtenido de http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/ley_9_1979.codigo%20sanitario%20nacional.pdf

Malhotra, n. (s.f.). Promonegocios.net. Obtenido de https://www.promonegocios.net/investigacion-mercados/definicion-investigacion-mercados.html

Ministerio de agricultura y desarrollo rural, c. N. (2012). Plan nacional de desarrollo caccaotero 2012-2021. Obtenido de https://conectarural.org/sitio/sites/default/files/documentos/plan%20nacional%20de%20desarrolo%20cacaotero%202012-2021.pdf

Ministerio de salud y proteccion social . (9 de agosto de 2012). Decreto numero 1686 de 2012. Obtenidode:https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/de/dij/decreto-1686-de-2012.pdf

Ortiz valbuena, k. L., & álvarez león, r. (junio de 2015). Efecto del vertimiento de subproductos del beneficio de cacao. Obtenido de http://www.scielo.org.co/pdf/bccm/v19n1/v19n1a05.pdf

Plan nacional de desarrollo cacaotero 2012-2021. (11 de diciembre de 2014). Obtenido de https://conectarural.org/sitio/sites/default/files/documentos/plan%20nacional%20de%20desarrolo%20cacaotero%202012-2021.pdf

Portafolio. (8 de agosto de 2017). Obtenido de https://www.portafolio.co/economia/record-en-produccion-de-cacao-en-primer-semestre-508495

Portafolio. (17 de abril de 2018). Obtenido de https://www.portafolio.co/economia/el-mundo-quiere-mas-cacao-colombiano-para-este-ano-516283

Promonegocios.net. (2013). Promonegocios.net. Obtenido de https://www.promonegocios.net/investigacion-mercados/definicion-investigacion-mercados.html

Radio nacional de colombia . (11 de junio de 2017). San vicente de chucurí, una mina de cacao en santander. Obtenido de https://www.radionacional.co/noticia/san-vicente-de-chuciri/san-vicente-de-chucuri-una-mina-de-cacaos-santander

Red de eventos gastronomicos de colombia . (3 de abril de 2019). Colombia a la mesa. Obtenido de https://regco.co/eventos/cocina-al-parque-y-semana-de-la-gastronomia/

Universidad nacional de cololmbia. (17 de mayo de 2016). Kakaótheros, un licor de pulpa de cacao. Obtenido de http://www.palmira.unal.edu.co/index.php/noticias/unnoticias/268-kakaotheros-un-licor-de-pulpa-de-cacao

Valera v, r. (2008). Innovación empresarial: arte y ciencias de la creación de empresas. Pearson educación 3 edición .

Vanguardia. (10 de octubre de 2018). Obtenido de https://www.vanguardia.com/economia/local/el-38-del-cacao-en-el-pais-sale-de-santander-gbvl447357

Vanguardia. (27 de marzo de 2019). Obtenido de https://m.vanguardia.com/economia/local/el-cacao-quiere-hacer-espuma-en-zonas-planas-xf700550

Vino de fruta. (abril de 2019). Obtenido de http://www.vinodefruta.com/tapondecorcho-diametro.htm

Vinopack. (12 de abril de 2019). Obtenido de https://www.vinopack.es/los-9-tipos-de-corchos-de-vino-mas-utilizados