

**PROPUESTA DE UN PLAN DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE UNA
CERVEZA ARTESANAL EN CARTAGO VALLE**

**Trabajo de Grado como requisito para optar al título de administrador de
empresas**

**Carlos Andrés López Soto
Alejandra Serna Jiménez**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARTAGO
2019**

**PROPUESTA DE UN PLAN DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE UNA
CERVEZA ARTESANAL EN CARTAGO VALLE**

**Trabajo de Grado como requisito para optar al título de administrador de
empresas**

**Asesor
Ing. Carlos Enrique Castrillón Castaño**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARTAGO
2019**

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Cartago, Valle del Cauca, julio de 2019

DEDICATORIA

Este trabajo se lo quiero dedicar a aquellas personas, que, como yo están hartas de estudiar, que ven que a pesar de tanto esfuerzo y tantos sacrificios en la vida, tenemos que ver como los mejores resultados se lo llevan los mediocres que tienen contactos o apelan a la trampa y la corrupción. A aquellas personas honestas que de verdad merecen cosas mejores.

Carlos Andrés López Soto

A mis padres, más que dedicar es un excelente momento para hacerles saber que este título, este esfuerzo también es de ellos; desde siempre ellos han estado presentes haciendo su esfuerzo por enseñarme, por darme día a día un motivo por el que sonreír; Han sido 6 años de un largo camino de experiencias nuevas por vivir y sin importar que tan lejos ellos estuvieron cada día tuvieron una palabra de aliento, de amor y de paciencia, logrando que aún en momentos de estar a punto de desfallecer ellos me dieron motivos por los que continuar; simplemente a ellos les debo todo.

A Vane, Lucelly, Stella y primos que han estado ahí apoyándome durante esta larga travesía, dando una palabra de aliento, de ayuda, de cariño o con una comida caliente, a todos ellos dedico cada hora de estudio, cada conocimiento; demostrándoles que ese esfuerzo que todos hicimos al fin ha dado frutos.

Alejandra Serna Jiménez

AGRADECIMIENTOS

Un trabajo de grado es algo extenuante, es ese penúltimo escalón que queda entre el título universitario y todas las materias vistas a lo largo de la carrera, es ese último esfuerzo, es el escalón más alto, el más difícil de subir, ese escalón que, sin la ayuda y el apoyo de ciertas personas, sería imposible. A lo largo de la carrera a veces necesitamos que nos tiendan la mano en muchos aspectos, pero en el trabajo de grado, esa ayuda es fundamental, por eso, quiero agradecer al profesor Carlos Enrique Castrillón, por su paciencia, por su fe, por su compromiso con el desarrollo de este trabajo, por el ánimo que nos daba cada vez que las dudas y el desespero se apoderaba del equipo de trabajo, por su preocupación por nosotros y sobre todo, por creer en el proyecto.

Además, quiero agradecer a Alejandra, compañera incansable, paciente, considerada, quien, aunque por momentos sentía que no valía la pena tanto esfuerzo, supo aclarar sus ideas para dar cumplimiento al objetivo trazado desde hace más de un año.

Carlos Andrés López Soto

Ha sido un proceso largo lleno de muchas nuevas experiencias y sentimientos; llegaron personas en este camino para dar enseñanzas, brindar una mano amiga y ser apoyo en momentos difíciles, es por ello que quiero agradecer a mis compañeras Camila y Lorena, que desde inicio de la carrera han dejado una huella con su manera de ver la vida, siempre con un consejo para dar y un chiste para afrontar lo malo.

También quiero agradecer a nuestro asesor Carlos Enrique Castrillón quien tuvo demasiada paciencia para dar una explicación, una guía en esos momentos donde no sabíamos que rumbo tomar y aún más cuando sentíamos que no lo lograríamos, un gran ser humano y excelente docente.

Alejandra Serna Jiménez

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	16
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.1. FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	20
1.2. Objetivos	20
1.2.1. Objetivo general	20
1.2.2. Objetivos específicos.....	20
1.3. JUSTIFICACIÓN	21
1.4. ANTECEDENTES	22
2. MARCO REFERENCIAL	25
2.1. MARCO TEÓRICO.....	25
2.1.1. Paradigma	25
2.1.2. Dimensión	25
2.1.3. Teoría.....	27
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	44
3. METODOLOGÍA.....	48
3.1. DISEÑO.....	48
3.2. TIPO DE ESTUDIO	48
3.3. ENFOQUE.....	49
3.4. MÉTODO.....	49
3.5. FUENTES DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	49
3.6. HIPÓTESIS	50
4.6.1. Hipótesis de investigación o alternativa.....	50
4.6.2. Hipótesis nula.....	50
3.7. VARIABLES	50
3.7.1. Variable independiente.....	50
3.7.2. Variable dependiente.....	51
3.8. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS PARA RECOGER LA INFORMACIÓN.....	52
4. MÓDULO DE MERCADOS	54
4.1. ANÁLISIS DEL SECTOR	54
4.2. MICROENTORNO.....	56
4.2.1. Análisis de las 5 fuerzas competitivas de Porter	56
4.3. MACROENTORNO	60
4.3.1. Análisis PESTEL	60
4.4. ANÁLISIS DE MERCADO	63
4.4.1. Mercado potencial	65
4.4.2. Mercado objetivo	66
4.4.3. Magnitud de la necesidad.....	66
4.4.4. Segmentación del mercado.....	67
4.4.5. Perfil del consumidor	67
4.4.6. Productos sustitutos	67
4.4.7. Complementarios	71

4.5.	ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	71
4.5.1.	Bogotá Beer Company	73
4.5.2.	Apóstol cerveza premium artesanal	73
4.5.3.	3 cordilleras	74
4.5.4.	Chelarte.....	75
4.5.5.	Fortalezas del producto frente a la competencia.....	75
4.5.6.	Debilidades frente a la competencia	76
4.6.	ESTRATEGIAS DE MERCADO	76
4.6.1.	Concepto del producto	76
4.6.2.	Estrategias de distribución	77
4.6.3.	Alternativas de penetración	79
4.6.4.	Estrategia de precio.....	79
4.6.5.	Precio de la competencia	80
4.6.6.	Estrategia de promoción y comunicación	81
4.6.7.	Estrategia de servicio	83
4.6.7.	Presupuesto mezcla de Mercadeo	84
4.6.8.	Estrategia de aprovisionamiento	84
4.7.	PROYECCIÓN DE VENTAS	86
4.8.	POLÍTICA DE CARTERA.....	89
5.	MÓDULO TÉCNICO.....	90
5.1.	OPERACIÓN.....	90
5.1.1.	Estado de desarrollo.....	91
5.1.2.	Descripción del proceso	92
5.2.	CAPACIDAD INSTALADA.....	99
5.2.1.	Diseño de la planta.....	99
5.3.	NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS.....	105
5.3.1.	Necesidades de máquinas	105
5.3.2.	Necesidades de equipos	105
5.3.3.	Necesidades de herramientas.....	106
5.3.4.	Necesidades de mobiliario	106
5.3.5.	Necesidades de equipos de oficina y cómputo	106
5.3.6.	Necesidades de materia prima	106
5.3.7.	Necesidades de insumos	108
5.3.8.	Necesidades de material publicitario y promocional.....	108
5.3.9.	Necesidades de adecuaciones.....	109
5.3.10.	Necesidades de vehículos.....	109
5.3.11.	Plan de producción.....	113
5.4.	PLAN DE COMPRAS	115
5.5.	INFRAESTRUCTURA	130
5.6.	LOCALIZACIÓN	131
6.	MÓDULO FINANCIERO Y ECONÓMICO.....	137
6.1.	DATOS GENERALES	137
6.2.	CIF.....	137
6.3.	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	138
6.4.	GASTOS DE VENTAS	138
6.5.	PRESUPUESTO DE VENTAS EN UNIDADES.....	139
6.6.	PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN.....	140

6.7.	PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	140
6.8.	PRESUPUESTO DE COSTO DE VENTAS	141
6.9.	PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN.....	142
6.10.	PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTAS	143
6.11.	ESTADO DE RESULTADOS	143
6.12.	BALANCE GENERAL.....	144
6.13.	FLUJO DE EFECTIVO	148
6.14.	FLUJO NETO DEL PROYECTO	149
6.15.	PRESTAMO FINANCIERO	150
6.16.	INDICADORES DE LIQUIDEZ	151
6.17.	INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO	152
6.18.	INDICADORES ECONÓMICOS.....	154
6.19.	PUNTO DE EQUILIBRIO	156
7.	MÓDULO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIÓN	158
7.1.	ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL.....	158
7.1.1.	Análisis DOFA.....	158
7.1.2.	Organismos de apoyo	162
7.2.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	165
7.2.1.	Gerente (una persona)	166
7.2.2.	Auxiliar administrativo (una persona)	167
7.2.3.	Auxiliar contable (una persona contratada bajo la modalidad outsourcing)	168
7.2.4.	Jefe de producción (una persona).....	168
7.2.5.	Vendedor(a) (una persona)	169
7.2.6.	Auxiliar de servicios generales (una persona).....	170
7.2.7.	Conductor (una persona).....	170
7.3.	ASPECTOS LEGALES.....	171
7.3.1.	Trámites comerciales	171
7.3.2.	Trámites tributarios.....	172
7.3.3.	Trámites de funcionamiento	175
7.3.4.	Trámites de seguridad social y laboral	178
7.4.	COSTOS ADMINISTRATIVOS	179
7.4.1.	Gastos de personal	179
7.5.	PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA.....	183
7.5.1.	Misión.....	183
7.5.2.	Visión.....	183
7.5.3.	Valores corporativos.....	183
7.6.	IMPACTOS.....	185
7.6.1.	Impacto Económico.....	185
7.6.2.	Impacto Regional	185
7.6.3.	Impacto social	185
7.6.4.	Impacto ambiental	186
	CONCLUSIONES	189
	RECOMENDACIONES.....	191
	BIBLIOGRAFÍA.....	192
	ANEXOS.....	203

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Comparación planes de negocios	36
Tabla 2. Matriz de síntesis teórica.....	41
Tabla 3. Variables dependientes e independientes.....	52
Tabla 4. Productos sustitutos	68
Tabla 5. Características principales de la competencia	72
Tabla 6. Precio de la competencia	80
Tabla 7. Presupuesto Mezcla de Mercadeo	84
Tabla 8. Aprovisionamiento.....	86
Tabla 9. Proyecciones de ventas	88
Tabla 10. Ficha técnica	90
Tabla 11. Matriz desde-hasta.....	100
Tabla 12. Cotizaciones necesidades y requerimientos para el primer año	109
Tabla 13. Plan de producción a 5 años.....	114
Tabla 14. Plan de compras año 1.....	115
Tabla 15. Plan de compras año 2.....	118
Tabla 16. Plan de compras año 3.....	121
Tabla 17. Plan de compras año 4.....	124
Tabla 18. Plan de compras año 5.....	127
Tabla 19. Pesos, calificaciones y solución macro localización	132
Tabla 20. Pesos, calificaciones y solución micro localización	135
Tabla 21. Matriz Estrategias DOFA.....	161
Tabla 22. Organismos de apoyo	163
Tabla 23. Gerente general: Contrato indefinido, tiempo completo.	180
Tabla 24. Auxiliar administrativo: Contrato a término fijo inferior a un año, tiempo completo.....	180
Tabla 25. Auxiliar contable: Contrato a término fijo inferior a un año, tiempo completo.....	180
Tabla 26. Jefe de producción: Contrato indefinido, tiempo completo.	181
Tabla 27. Vendedor: Contrato a término fijo inferior a un año, tiempo completo. .	181
Tabla 28. Auxiliar de servicios generales: Contrato a término fijo inferior a un año, tiempo completo.	181
Tabla 29. Conductor: Contrato a término fijo inferior a un año, tiempo completo.	182
Tabla 30. Gastos de puesta en marcha	182
Tabla 31. Gastos anuales de administración.....	182
Tabla 32. Relación consumo-género-estrato.....	209
Tabla 33. Relación estrato-consumo cerveza artesanal.....	215

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.	Empresas activas por sector económico.....	19
Ilustración 2.	Bebidas alcohólicas en la región.....	55
Ilustración 3.	Comportamiento de la inflación y tasas de cambio.....	61
Ilustración 4.	Proceso de elaboración de la cerveza.....	92
Ilustración 5.	Diagrama de flujo.....	93
Ilustración 6.	Diagrama de procesos.....	94
Ilustración 7.	Planeación de la producción.....	95
Ilustración 8.	Etapas de la fermentación de la cerveza.....	98
Ilustración 9.	Posible distribución de las áreas.....	101
Ilustración 10.	Diagrama esquemático.....	101
Ilustración 11.	Nuevo diagrama esquemático.....	102
Ilustración 12.	Nueva distribución de las áreas.....	103
Ilustración 13.	Diseño de la planta.....	104
Ilustración 14.	Mapa Satelital Cartago Valle.....	134
Ilustración 15.	Micro localización fábrica Cerveza Artesanal “NATIVO”.....	135
Ilustración 16.	Fachada bodega.....	136
Ilustración 17.	Presupuesto de ventas en unidades.....	139
Ilustración 18.	Presupuesto de producción.....	140
Ilustración 19.	Costos indirectos de fabricación.....	141
Ilustración 20.	Presupuesto de costo de ventas.....	142
Ilustración 21.	Presupuesto de gastos de administración.....	142
Ilustración 22.	Presupuesto de gastos de ventas.....	143
Ilustración 23.	Estado de resultados.....	143
Ilustración 24.	Balance general inicial.....	144
Ilustración 25.	Balance general Año 1.....	145
Ilustración 26.	Balance general Año 2.....	145
Ilustración 27.	Balance general Año 3.....	146
Ilustración 28.	Balance general Año 4.....	146
Ilustración 29.	Balance general Año 5.....	147
Ilustración 30.	Flujo de efectivo.....	148
Ilustración 31.	Flujo neto del proyecto.....	149
Ilustración 32.	Tabla de amortización de préstamo.....	151
Ilustración 33.	Tasa interna de retorno (TIR).....	154
Ilustración 34.	Valor presente neto (VPN).....	155
Ilustración 35.	Punto de equilibrio.....	156
Ilustración 36.	Grafica punto de equilibrio.....	156
Ilustración 37.	Organigrama de la empresa.....	166
Ilustración 38.	Logo.....	184
Ilustración 39.	Rango de edades.....	206
Ilustración 40.	Edades mínima y máxima.....	206

Ilustración 41. Estratos encuestados.....	207
Ilustración 42. Géneros encuestados	207
Ilustración 43. Consumo cerveza artesanal	208
Ilustración 44. Motivo del no consumo de cerveza	210
Ilustración 45. Consumo cerveza	211
Ilustración 46. Lugares frecuentados	212
Ilustración 47. Conocimiento cerveza artesanal	213
Ilustración 48. Consumo cerveza artesanal	214
Ilustración 49. Motivo del no consumo de cerveza artesanal	216
Ilustración 50. Interés consumo cerveza artesanal	217
Ilustración 51. Consumo cerveza artesanal anual.....	218
Ilustración 52. Marcas conocidas de cerveza artesanal	219
Ilustración 53. Lugares frecuentados para consumir cerveza artesanal.....	220
Ilustración 54. Incentivo para consumir cerveza artesanal.....	221
Ilustración 55. Preferencia de color	222
Ilustración 56. Precio que estaría dispuesto a pagar.....	223
Ilustración 57. Lugares en donde le gustaría adquirir la cerveza artesanal.....	224
Ilustración 58. Solicitud de certificado de suelo.....	233
Ilustración 59. Formulario RIT contribuyente.....	234
Ilustración 60 Formulario RIT establecimiento de comercio	236
Ilustración 61. Marca	238
Ilustración 62. Formulario registro INVIMA para bebidas alcohólicas	245
Ilustración 63. Cotización necesidades y requerimientos	269
Ilustración 64. Cotización Cajas sixpack y cajas de cartón.	272
Ilustración 65. Cotización Envases botellas 330 ml + tapas.....	273
Ilustración 66. Cotización adecuaciones de planta.....	274
Ilustración 67. Molienda de la malta base y especial	275
Ilustración 68. Macerador y tela para maceración.....	276
Ilustración 69. Macerado malta base y malta especial	276
Ilustración 70. Calentamiento del agua	277
Ilustración 71. Macerado	277
Ilustración 72. Recirculado del mosto.....	278
Ilustración 73. Extracción del mosto	278
Ilustración 74. Azúcar	279
Ilustración 75. Lúpulo	279
Ilustración 76. Azúcar y lúpulo para su adición en el hervido	280
Ilustración 77. Adición de lúpulo.....	280
Ilustración 78. Adición azúcar.....	281
Ilustración 79. Enfriamiento del mosto	281
Ilustración 80. Mosto obtenido.....	282
Ilustración 81. Medición alcohol potencial	283
Ilustración 82. Medición densidad	283
Ilustración 83. Medición azúcar gr./lt	284

Ilustración 84. Aplicación encuesta	284
Ilustración 85. Certificado curso básico de cervecería artesanal.....	285

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Edades personas encuestadas.....	206
Gráfica 2. Estrato de las personas encuestadas.	207
Gráfica 3. Género personas encuestadas.....	208
Gráfica 4. Consumo de cerveza de los encuestados.	209
Gráfica 5. Relación consumo-género-estrato	210
Gráfica 6. Gráfica Motivo del no consumo de cerveza.	211
Gráfica 7. Promedio de consumo de cerveza.....	212
Gráfica 8. Lugares habituales de consumo	213
Gráfica 9. Conocimiento sobre la cerveza artesanal.	214
Gráfica 10. Consumo de cerveza artesanal.	215
Gráfica 11. Relación estrato-consumo cerveza artesanal	216
Gráfica 12. Motivos de no consumir cerveza artesanal.....	217
Gráfica 13. Interés de consumir cerveza artesanal.	218
Gráfica 14. Promedio consumo de cerveza artesanal.....	219
Gráfica 15. Marcas conocidas o consumidas de cerveza artesanal.....	220
Gráfica 16. Sitios de consumo cerveza artesanal	221
Gráfica 17. Qué le incentiva a consumir cerveza artesanal	222
Gráfica 18. Preferencia de color.....	223
Gráfica 19. Precio que estarían dispuestos a pagar.....	224
Gráfica 20. Lugares en donde le gustaría adquirir la cerveza artesanal	225

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Estructura de la encuesta	203
Anexo B. Resultados de la encuesta.....	206
Anexo C. Decreto 1575	226
Anexo D. Impuesto sobre las ventas.....	227
Anexo E. Impuesto al consumo.....	229
Anexo F. Facturación electrónica	230
Anexo G. Solicitud de certificado de suelo	233
Anexo H. Industria y comercio.....	234
Anexo I. Marca	238
Anexo J. Seguimiento del trámite para obtener patente.....	241
Anexo K. Riesgo RSA, PSA O NSA	244
Anexo L. Formulario registro INVIMA para bebidas alcohólicas.....	245
Anexo M. Requisitos solicitud de registro INVIMA	248
Anexo N. Ley 100 de 1993.....	267
Anexo O. Registro fotográfico	269

**PROPUESTA DE UN PLAN DE FACTIBILIDAD
PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE UNA CERVEZA
ARTESANAL EN CARTAGO VALLE**

INTRODUCCIÓN

De acuerdo al plan de desarrollo “Todos por Cartago Período 2016-2019” a cargo del actual mandatario Carlos Andrés Londoño Zabala *“apoyados en estadísticas de la Subregión Pacífica y a falta de cifras locales”*,¹ para Junio del año 2014 el desempleo en la ciudad de Cartago fue de (31.2 %), haciendo énfasis en el hecho de que en el Norte del Valle *“la alta demanda de empleo se concentra en el rango de edad entre 24 y 44 años que equivalen a 49.639 personas; del cual Cartago según las proyecciones representa el 60% de la población estimada en el norte del valle”*²; una cifra muy atractiva para la creación de empresas ya sean de los habitantes de la ciudad o de empresas interesadas en invertir.

Un problema a futuro que se evidencia para la economía del Norte de Valle y más enfáticamente para la ciudad de Cartago es el hecho de que, *“se localizan 36.743 personas (rango entre 24-44 años) sin ninguna actividad productiva”*³, es allí donde esta investigación, siguiendo la línea de creación de empresas, llegaría a trabajar para lograr generar un impacto social, tanto en la ciudad de Cartago como en el Norte del Valle generando 6 empleos beneficiando no solo a las familias, sino también la calidad de vida.

Se evidencia que, *“el 21% de la población del Norte del Valle que equivale a 21.963 personas buscan ocupación e ingresos en la informalidad como: vendedores ambulantes, vigilancia, chanceras, lustrabotas, mensajeros, servicio doméstico y mototaxismo entre otros”*, como resultado del aumento de la demanda laboral y la poca oferta, viéndose obligados a buscar su sustento en *“actividades de carácter informal, dentro de la legalidad, que en su mayoría no poseen ningún tipo de seguridad social y mucho menos estabilidad en la obtención de recursos para garantizar una vida digna”*.⁴

La presente investigación se refiere a la factibilidad que posee la creación de una empresa de fabricación y distribución de cerveza artesanal en la ciudad de Cartago, Valle del Cauca, que le brinde a la comunidad una alternativa distinta a la que le brindan las cervezas de fabricación industrializada, donde sus consumidores además de estar adquiriendo un producto con ingredientes netamente naturales, estarán apoyando una pequeña empresa fundada en la ciudad, integrada por personas de la localidad, permitiendo la generación de empleos a medida de su

¹ Plan de desarrollo “Todos por Cartago”. Disponible en: sis.valledelcauca.gov.co/download/file/620, Pág. 21, consultado [agosto 7 de 2018]

² Plan de desarrollo “Todos por Cartago”. Disponible en: sis.valledelcauca.gov.co/download/file/620, Pág. 21, consultado [agosto 7 de 2018]

³ Plan de desarrollo “Todos por Cartago”. Disponible en: sis.valledelcauca.gov.co/download/file/620, Pág. 21, consultado [agosto 7 de 2018]

⁴ Plan de desarrollo “Todos por Cartago”. Disponible en: sis.valledelcauca.gov.co/download/file/620, Pág. 21, consultado [agosto 7 de 2018]

crecimiento en ventas, para aquellas personas con ganas de superarse y el deseo de crecer junto a la empresa.

La característica principal de este tipo de bebida, es estar fabricada con métodos caseros, hecha a mano, con procesos iniciales que no son mecanizados o industrializados, continuando con procesos como la cocción y el embotellado, los cuales se llevan a cabo de manera manual. Se busca abarcar el mercado que actualmente tienen las grandes cervecerías donde sus consumidores, cansados de sabores tan penetrantes encuentren en esta cerveza artesanal un nuevo tipo de sabor, textura y olores de las que ya se encuentran acostumbrados.

Para dar un soporte teórico a este estudio de factibilidad, se han tenido en cuenta la teoría de la cultura social, teoría general de sistemas y teoría de calidad, en las cuales existen y han existido muchos precursores que han hablado sobre cada uno de estos temas en particular. A su vez, soportándose en los paradigmas neoclásico y capitalismo industrial.

El método empleado para este trabajo es deductivo, en donde intervienen variables cuantitativas. El instrumento utilizado son la observación y la encuesta, las fuentes primarias son las personas encuestadas y las fuentes secundarias son los libros, artículos, páginas web.

La finalidad de este trabajo, es el análisis de la factibilidad de la creación y puesta en marcha de una empresa de fabricación de cerveza artesanal, abordando el comportamiento del mercado en el que se desarrolla la empresa, determinando la demanda potencial del producto y su mercado objetivo, así como la posible competencia que se posea; además de conocer la capacidad de producción que se tiene con base en el análisis de los materiales y maquinaria necesarias, buscando las estrategias adecuadas para una excelente administración, prevención de posibles riesgos y manejo de los recursos tanto económicos como financieros, todo esto con el fin de compensar las necesidades insatisfechas del mercado local; al no contar con una empresa de cerveza de este tipo, en un mercado saturado de las cervezas tradicionales de las marcas conocidas actualmente.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La producción de cerveza en Colombia es dominada por empresas que ofrecen productos industrializados, marcas que para los colombianos son insignia y muy fácilmente recordadas por sus años de existencia, las cuales los han acompañado en diferentes momentos y situaciones de sus vidas; hecho por el cual prefieren elegir una cerveza conocida, además de económica, aquella que encuentran en cualquier tienda de barrio y lugar del país.

Actualmente la fabricación y comercialización de cerveza artesanal se concentra mayormente en ciudades como Bogotá, Medellín, Cali en donde se encuentran empresas con años de tradición, experiencia y un mercado definido.

En entrevista con la revista Portafolio, el gerente de Bogotá Beer Company, Berny Silberwasser dice, *“es un mercado muy pequeño, pero está en crecimiento a nivel mundial y es el único segmento del negocio que aumenta. Las ventas de cerveza tradicional decrecen un poco, y la gente las está tomando menos”*.⁵

Es algo normal, pero está tomando más calidad. *“BBC estima que el mercado de la cerveza artesanal en Colombia debe ser de unos 30.000 hectolitros al año”*.⁶

Según el informe primer Semestre 2018, realizado por la Cámara de Comercio de Cartago, dentro de las empresas activas y clasificadas por sectores económicos se observa que no existe en la ciudad empresas dedicadas a la producción o comercialización de algún tipo de cerveza.

⁵ Concepto de: Mercado de la cerveza artesanal en Colombia. Disponible en: http://www.bbc.com/mundo/noticias/2012/01/120109_recomendaciones_consumo_alcohol_men, consultado: [septiembre 9 de 2017].

⁶ Concepto de: Mercado de la cerveza artesanal en Colombia. Disponible en: http://www.bbc.com/mundo/noticias/2012/01/120109_recomendaciones_consumo_alcohol_men, consultado: [septiembre 9 de 2017].

Ilustración 1. Empresas activas por sector económico.

SECTOR	2018 - I	%
Comercio	4.267	53%
Alojamiento y servicios de comida	1.142	14%
Industria Manufacturera	664	8%
Otras actividades de servicios	466	6%
Agricultura y ganadería	226	3%
Actividades profesionales	190	2%
Construcción	158	2%
Transporte y almacenamiento	185	2%
Actividades artísticas	158	2%
Actividades de servicios administrativos	144	1,8%
Información y comunicaciones	129	1,6%
Actividades de atención a la salud humana	108	1,3%
Actividades inmobiliarias	64	0,8%
Educación	56	0,7%
Distribución de agua	55	0,7%
Actividades financieras	53	0,7%
Explotación de minas y canteras	18	0,2%
Suministro de electricidad, gas y vapor	4	0,05%
Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores	4	0,05%
Administración pública	2	0,02%
Total	8.093	100%

Fuente: informe primer semestre 2018 cámara de Comercio Cartago Valle.

Conociendo dicha información, se puede deducir que en la ciudad de Cartago existe un nicho de mercado no explorado a partir de la nula existencia de producción y comercialización de este producto, visualizándolo como un problema, el cual a través de esta propuesta de factibilidad se pretende llegar a una serie de hallazgos y posterior a ello, una solución.

En la ciudad de Cartago los niveles de ocupación de los habitantes son bajos, las oportunidades de empleo tanto para jóvenes como adultos son escasas, las ofertas que en este se crean son pocas, al igual que su pago, obligando a las personas a rebuscar su sustento diario con trabajos que no están relacionados al campo de estudio realizado en caso de los profesionales, en caso de personas que han tenido poco estudios se están viendo obligados a trabajar por menos dinero del establecido por la ley.

Se pretende la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de una cerveza 100% artesanal ubicada estratégicamente de los municipios del Norte del Valle del Cauca y aquellos municipios aledaños del eje cafetero, generando un impacto social a través de la generación de empleo para los habitantes de la ciudad, dando así una ayuda en el crecimiento económico de este y siendo pionera en la región de un nuevo producto de esta índole.

1.1. FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Es factible la creación de una empresa que produzca cerveza 100% artesanal en su proceso de fabricación para así fortalecer el bienestar de sus propietarios, generando un impacto social a la comunidad y a la ciudad de Cartago, además de una opción saludable y sabor diferente a las de producción industrial, una oportunidad de empleo para su crecimiento personal y laboral?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Diseñar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de una cerveza artesanal en la ciudad de Cartago Valle del Cauca.

1.2.2. Objetivos específicos

- 1- Realizar un análisis de mercado para conocer la viabilidad, el mercado objetivo, oferta, demanda, tamaño y riesgos de crear una empresa dedicada a la producción y distribución de una cerveza 100 % artesanal.
- 2- Realizar el estudio técnico para conocer los requerimientos necesarios y sus posibles riesgos, a la hora de producir y comercializar el producto.
- 3- Elaborar un estudio económico y financiero, demostrando la rentabilidad positiva del proyecto, al igual los posibles riesgos y beneficios de su ejecución.
- 4- Realizar un análisis administrativo y ambiental analizando sus posibles riesgos para así generar planes que los mitiguen.

1.3. JUSTIFICACIÓN

Según informe del primer semestre de 2018 por parte de la cámara de comercio las empresas activas para este período son 8.093, donde Cartago representa el 53 % (4.255) de las empresas que han renovado su registro mercantil de los Municipios del Norte del Valle, dentro de estas cifras y empresas registradas no se observa que dentro de los diferentes sectores a las que estas pertenecen, una que se dedique a la producción o fabricación de cerveza artesanal (Ver ilustración 1).

Por consiguiente, se observa que no existe una empresa la cual tenga la posibilidad de producir y distribuir un producto que sea realizado en la región como lo es la cerveza artesanal, además los lugares de distribución de cerveza artesanal son pocos y estos productos son de empresas que, aunque tienen un amplio recorrido en el mercado no poseen su fábrica y origen en el Norte del Valle.

La siguiente investigación y propuesta de creación de empresa se justifica en la necesidad de generar la oportunidad de empleo formal a la comunidad Cartagüeña, donde este brinde una estabilidad económica, un ambiente de trabajo idóneo para que tengan la capacidad y suficiente experiencia para crecer como persona y profesional, va dirigida a evidenciar a la comunidad los beneficios que puede traer el consumo de la cerveza artesanal con moderación.

El impacto social que trae consigo la creación de una empresa dedicada a producir desde el proceso más pequeño, hasta convertir todos los insumos y materiales en una exquisita cerveza que cuenta con una alta calidad, a través de procesos estandarizados, mejorando día a día en sus actividades para convertirse en líder de la región y lograr el apoyo de la comunidad en la ciudad de Cartago, dando un gran aporte en su economía, al crear una cerveza artesanal autóctona de la región permitirá evidenciar que el emprendimiento y las ganas de crear empresas por parte de sus habitantes aún existe, personas que desean de una u otra manera darle un cambio a esa imagen social negativa a una ciudad catalogado como violento.

Se decide realizar este trabajo de investigación principalmente para tener más adelante una oportunidad de llevar a la práctica los conocimientos y teorías estudiadas en la academia; una manera de tener experiencia en el campo de la administración de empresas, adquirir experiencia en el campo de los negocios, ser reconocidos no solo a nivel local sino también un nombre a nivel nacional y mundial como lo han hecho diversas empresas del sector.

De igual manera, se pretende crear y cubrir un nicho de mercado en la ciudad de Cartago Valle, ofreciendo un nuevo producto innovador en presentación y sabor que logre satisfacer las necesidades que los clientes pretenden suplir al adquirir una cerveza artesanal.

1.4. ANTECEDENTES

Proyecto: “*Plan de negocio para el montaje de una micro cervecería artesanal en el municipio de Pasto*”.

El proyecto se realizó por estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad de Nariño, en el año 2015, dicho proyecto se encuentra en la misma línea de investigación del plan en desarrollo, es por ello que algunos apartes o procesos realizados se tomarán como ejemplo y referencia para su ejecución. En este plan de negocio se puede observar que:

- Sus objetivos se enfocan en realizar estudios de mercado, técnico, logísticos, impacto social y demostrar la rentabilidad económica de dicho proyecto.
- Se hace énfasis en las propiedades y beneficios que trae consigo el consumir con moderación la cerveza.
- Utiliza la metodología y estructura propuesta por el fondo emprender, el cual es pertinente para el plan de factibilidad en la ciudad de Cartago.
- Durante el desarrollo de este proyecto se puede observar detalladamente cada uno de los procesos que se requieren para la fabricación de la cerveza artesanal.

Resultados

- Con los resultados de la información recolectada en las encuestas, “*se observa que el lugar de mayor aceptación para adquirir la cerveza artesanal son los bares y discotecas con un 33% de las opciones dispuestas para su elección junto con los expendios de cadena con un 23%*”⁷.
- Se tiene como conclusión del análisis económico y financiero una viabilidad favorable con una TIR de 20,66%, Tasa mínima aceptable de retorno de 12% anual y un valor presente neto de 29.027.992.

Para el desarrollo de la propuesta de factibilidad en la ciudad de Cartago se toma como referencia algunas de las preguntas utilizadas en la encuesta.

Proyecto: “*Plan de negocio de una cervecería artesanal en la región Metropolitana*”.

Este plan de negocio ha sido desarrollado por estudiantes de Ingeniería Civil Industrial de la Universidad de Chile en el año 2013. Se puede ver en el desarrollo del proyecto los siguientes puntos:

⁷ Plan de negocio para el montaje de una micro cervecería artesanal en el municipio de Pasto. Disponible en: <http://biblioteca.udenar.edu.co:8085/atenea/biblioteca/91032.pdf>, pág. 60. Consultado [enero 18 de 2019]

- Su principal objetivo es “*desarrollar un plan de negocio que se haga cargo de explotar el nicho detectado*”⁸.
- Se trata de solucionar las deficiencias de otras empresas de cervecería artesanal como: Calidad, Producción, estrategia de entrada.
- Se evidencia un plan de negocio bien estructurado, analizando y definiendo características como: Plan de marketing y ventas (plaza, producto, precio, promoción, personas y procesos) según los resultados arrojados de dichas herramientas se adecuarán y tomarán como base para desarrollar el módulo de mercado del plan de factibilidad en la ciudad de Cartago.

Resultados

- Se observa una evaluación financiera favorable, evidenciando que el proyecto es viable y rentable, ya que existe un nicho de mercado poco explorado y explotado.

Proyecto: “*Plan de negocios para la creación de la micro cervecería Madero S.A.S.*”

Proyecto desarrollado por el estudiante Jeisson Fabian Diaz Garnica de la Universidad de La Salle en Bogotá del programa de Finanzas y Comercio Exterior, donde hace una recolección de información relevante e importante para el proyecto en desarrollo, algunos de estos puntos son:

- Se hace gran referencia de leyes que soportan tanto la creación de las empresas, como de aquellos requisitos para una empresa de bebidas alcohólicas, entre ellas se encuentran: Ley 1450 de 2011, ley 590 de 2000, ley 905 de 2004.
- El proyecto tiene como propósito “*Generar conciencia sobre el consumo saludable que se puede encontrar en la ingesta moderada de cerveza*”⁹.
- En el apartado de antecedentes, se pueden tomar cifras e información relevantes para el plan de factibilidad.
- Se observa un análisis sobre el comportamiento del sector muy estructurado con importantes apartados, donde se tomarán algunos de estos y adecuarán en el plan de factibilidad en la ciudad de Cartago.

⁸ Plan de negocio de una cervecería artesanal en la región metropolitana, Chile. Disponible en: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/113903/cf-bascur_gp.pdf?sequence=1, consultado: [enero 18 de 2019]

⁹ Plan de negocio para la creación de la microcervecería Madero S.A.S. Disponible en: http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/17461/63102096_2015.pdf?sequence=1, consultado: [febrero 2 de 2019]

Resultados

- El flujo de caja se considera como positivo.
- La TIR del proyecto es del 32,7%, generando valor para la propia empresa y no solo para el inversionista.
- El índice de retorno de la inversión es creciente al transcurrir los años.

Se puede concluir que es un proyecto viable y productivo, ya que el inversionista podrá recuperar su inversión, y la empresa tendrá el margen para retener valor para su propio beneficio.

Proyecto: *“Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de bloques multinutricionales para animales poligástricos a partir de residuos agroindustriales”.*

Realizado por un estudiante de Ingeniería Industrial de la Universidad Católica de Pereira en el año 2014. Teniendo como objetivos la construcción del estudio de factibilidad basándose en el modelo del fondo emprender, analizando cada uno de los entornos que afecta directa, indirectamente, interna y externamente (mercado, técnico, administrativo y organizacional, impacto ambiental, financiero y económico).

Para el desarrollo del plan de factibilidad de la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de una cerveza artesanal en Cartago Valle, tomar como base este proyecto de bloques multinutricionales y su metodología da una forma y un soporte firme para su evaluación posterior.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. Paradigma

Para este proyecto, se toma como base el *paradigma neoclásico o reformista* desarrollado entre 1940 y 1970, del cual se toman dos teorías que se adaptan a la creación de empresa de fabricación y distribución de cerveza de tipo artesanal “*inicia con la Teoría General de los Sistemas planteada por el biólogo Bertalanfy, y posteriormente adaptada a la administración por Kast y Kahn en 1940*”;¹⁰ Al igual que el *paradigma del capitalismo industrial*, este “*se desarrolla después de la Segunda Guerra mundial y se caracteriza por la preocupación en temas como lo social, lo humano, la participación, la confianza*”¹¹, se enfoca en la teoría de la cultura organizacional desde la perspectiva humanista-radical, tomando la cultura como un potencial para crearla dentro de la sociedad, como una realidad del consumo de este tipo de bebida, además de la calidad total la cual, “*es un instrumento altamente racional para la dirección de las organizaciones, cuyo objetivo central es disminuir y controlar los costos de las operaciones*”¹² adaptada a la creación de cerveza artesanal, o, en esencia, a cualquier tipo de empresa que tenga que ver con la fabricación de algún producto.

2.1.2. Dimensión

Las dimensiones que implican la creación de la empresa son, en primera medida la **praxeología**, donde, “*podría ser considerada como la actividad humana material y social de transformación de la realidad objetiva de la naturaleza, de la sociedad y del hombre mismo*”¹³, en este sentido los principales propósitos de la empresa son brindar una transformación a la sociedad Cartagüeña, al igual que realizar un aporte a la economía de la ciudad y el deseo de generar en cada uno de los individuos del mercado objetivo, una nueva cultura del consumo de este producto.

Se referencia el hecho de que, “*la tradición griega distingue, como lo hemos visto, la teoría, la praxis y la poiesis que remítan respectivamente a las actividades humanas de conocer, actuar y hacer. En este rombo filosófico yo utilizo el término praxeología en un sentido amplio para englobar todos los aspectos de la actividad*

¹⁰ Zapata, A., Murillo, G., Martínez, J., Organización y management, naturaleza, objeto, método, investigación y enseñanza. Programa editorial Universidad del Valle 1ª edición, Cali, Colombia. 2006. Pág. 70.

¹¹ *Ibíd.*, Pág. 80

¹² *Ibíd.*, Pág. 83

¹³ Aguirre Oraá. José María. Praxis en Auroux. [s.n] Sylvain. [s.f]. Pág. 2022.

humana y no solamente la acción y sus diferentes realidades particulares".¹⁴ En relación a lo anterior las actividades que realizará la organización se enfocan al conocimiento, estrategias y manera de realizar los procesos; actuar y hacer en el momento de realizar, poner en marcha ese conocimiento y llevar a cabo la ejecución de esas estrategias.

"La praxeología comprende entonces desde un punto de vista general: las diferentes conductas humanas y las actividades de creación, de producción y de fabricación (la praxis y la poiesis); las actitudes (en los planos cognitivos, afectivos y comportamentales); el saber hacer y las habilidades; las prácticas, los métodos de trabajo y los procedimientos; las herramientas, los materiales, las técnicas y la tecnología; las palabras y los escritos; las obras, los productos y los resultados".¹⁵

La empresa se apoya en los conocimientos obtenidos mediante cursos, tutoriales, estudios e investigaciones realizadas a lo largo de los dos últimos años, los cuales han generado el conocimiento suficiente para la fabricación de este tipo de cerveza, además de contar con los utensilios básicos para la fermentación, maduración de esta bebida y los contactos necesarios para adquirir la materia prima y los insumos.

Al igual se aplica la dimensión **axiológica**, allí se entiende que, *"la axiología comprende la ética y la moral. La ética se interesa en los principios generales de la conducta humana y tiene por objeto la teoría de la acción moral, individual y colectiva. Por su parte, la moral trata sobre las costumbres, los hábitos y las reglas de conducta admitidas y practicadas en una sociedad"*.¹⁶ El planteamiento ético de la empresa, consiste en romper el paradigma moral de que la cerveza es muy perjudicial para la salud de las personas, cambiar ese pensamiento y encaminarlo a un consumo responsable de esta bebida genera beneficios para la salud.

"Un conocimiento es valedero cuando tiene un cierto mérito que lo hace digno de ser creído, que tiene valor o que llena todas las condiciones para ser aceptado por una autoridad y producir su efecto".¹⁷ El proyecto de creación de empresa, está sustentado en varios estudios y opiniones científicas.

¹⁴ Bédard, Renée, Los fundamentos del pensamiento y las prácticas Administrativa. Universidad EAFIT, Medellín, Colombia. Jun-Dic 2003. Pág. 78.

¹⁵ Op. Cit. Bédard, Renée Pág. 78.

¹⁶ *Ibíd.*, Pág. 81.

¹⁷ *Ibíd.*, Pág. 81-82.

2.1.3. Teoría

2.1.3.1. Teoría de sistemas

Teniendo en cuenta el consumo de recursos del ambiente, insumos para la materia prima tales como la malta en sus diferentes tipos, agua, azúcar, lúpulo y levadura, elementos de sanitización, además de los recursos necesarios para mantener en funcionamiento una empresa, como servicios públicos, internet, gas, etc., lo que lleva a considerar que se trata de un sistema abierto que se adapta a lo estipulado por Katz y Kahn, los cuales “*consideran la organización como un sistema abierto que interactúa con el medio*”.¹⁸

Además, se generarán productos, en este caso, la cerveza, de la cual se desprende también el impacto ambiental que producen los envases y residuos como la malta de cebada, la cual, después de cocinada, se convierte en desecho, pero también se puede utilizar como abono orgánico o como alimento para vacas y caballos. La levadura resultante de la fermentación puede usarse como aderezo para ensaladas o en la preparación de carnes y salsas.

Se debe tener en cuenta, además, la comunicación con los clientes y los proveedores que debe tener toda empresa, asimismo, una retroalimentación, la cual es indispensable para el crecimiento y mejora continua de las empresas actuales, lo cual es básicamente lo que plantean, “los sistemas organizacionales son, en esencia, sistemas de comunicación” (Everett y Rekha, 1980: 59) donde Zapata, A., Murillo, G., Martínez, J. los citan¹⁹.

Las condiciones ambientales son también un elemento determinante tanto en el momento de la fabricación, como de venta, distribución y consumo de ésta, pues en un clima frío, la levadura se torna lenta y el tiempo de fermentación se incrementa considerablemente, pues se demora mucho más en convertir los azúcares extraídos en la cocción de la cebada malteada en alcohol, en caso de un clima demasiado cálido, la levadura muere, en un clima que se encuentre a una temperatura que oscile entre 16 a 24 grados centígrados, a la levadura le tomará menos tiempo fermentar el mosto.

Para toda empresa es de suma importancia la retroalimentación que se genera al captar información del entorno en el cual se desempeña la organización, pues mediante esta información se puede tener una idea clara de lo que las personas que consumen el producto piensan acerca de éste, qué se puede mejorar, cuál es el nivel de aceptación que está teniendo en la comunidad, cuál es el concepto en que las personas tienen a la empresa, se considera una empresa socialmente responsable?, ¿se considera una empresa que trae más perjuicios que beneficios al

¹⁸Op. Cit. Zapata, A., Murillo, G., Martínez, J., Pág. 71.

¹⁹ Ibíd., Pág. 71.

entorno en el cual se desenvuelve? Toda esta información sirve para replantear las políticas de la organización, manejo de residuos industriales, aguas residuales, trato con los empleados, relaciones con los proveedores, con los clientes, etc. Se analiza el modo en que la empresa afecta el ambiente, que aspectos y que impactos genera al momento de producir la cerveza, de su distribución, venta y recolección de los envases y barriles.

2.1.3.2. Enfoque reduccionista

Según el enfoque reduccionista de Oscar Johansen, se podría hacer un estudio de este tipo en el ámbito de las ciudades más consumidoras de cerveza, el cual arroja que irónicamente, estas ciudades son de las más frías del país, a pesar de que la cerveza es una bebida refrescante y que es ideal para climas cálidos, *“como los caribeños, llanos orientales, San Andrés y Providencia y otras zonas principales del país que son de clima templado o caliente, la mayor concentración de zonas donde más se consume cerveza, son zonas frías, pues según un estudio realizado por la revista Semana, en el top 10 de las ciudades de Colombia donde más se consume cerveza, 6 están ubicadas en climas fríos, mientras que de clima caliente, sólo hay 4”*.²⁰

Según este estudio, estos son los municipios con mayor consumo de cerveza del país.

- 1- Soledad (Atlántico) 18'229.300 litros
- 2- Barrancabermeja (Santander) 17'947.900 litros
- 3- Soacha (Cundinamarca) 15'837.100 litros
- 4- Sogamoso (Boyacá) 12'926.700 litros
- 5- Floridablanca (Santander) 11'909.600 litros
- 6- Buenaventura (Valle) 11'905.800 litros
- 7- Bello (Antioquia) 11'822.500 litros
- 8- Ubaté (Cundinamarca) 11'794.800 litros
- 9- Fusagasugá (Cundinamarca) 11'719.300 litros
- 10- La Mesa (Cundinamarca) 11'000.100 litros

Fuente: Adaptada de Bavaria. Datos correspondientes al período comprendido entre abril de 2012 y marzo de 2013.

“El municipio colombiano en el que más se consume cerveza, se llama Sáchica, en Boyacá. Según un estudio realizado por el periódico El Tiempo, en este municipio, en el cual habitan aproximadamente 3.791 personas (según los datos del DANE del 2015), el consumo de cerveza promedio es de 575

²⁰ Concepto de: Municipios donde más se consume cerveza. Disponible en: <http://especiales.semana.com/especiales/los-10-mas/asi-somos/10-municipios-colombianos-10-paises-donde-mas-consumen-cerveza.html>, consultado: [octubre 12 de 2017].

cervezas per cápita, es decir, unos 390 litros de cerveza al año por cada habitante. Este municipio está ubicado a 2.150 metros sobre el nivel medio del mar, con una temperatura aproximada de 17 grados centígrados, lo que lo convierte en un municipio de clima frío".²¹

El presente estudio al abordar una empresa, se evidencia que ésta posee diversos tipos de áreas y cada una de ellas están interrelacionadas entre sí, generando una dependencia, concibiendo un propósito común; en general se habla del concepto sistema; posterior a esto se tiene el paradigma de que las personas, en este caso los clientes hacen una organización, por esto una manera de abordar el contexto teórico es entender la manera como esas personas a través de comportamientos, tradiciones y cultura influyen en el accionar de la organización.

2.1.3.3. Cultura social

En el libro Introducción a la administración, el autor toma definiciones y aportes de diferentes antropólogos, los cuales son de ayuda para enfocar la cultura a un tema administrativo como lo es la creación de empresas. En torno a ello, Ricardo Juan referencia al autor y analiza: "*Geertz considera que el hombre es un animal inserto en tramas de significación que él mismo ha tejido. Por lo tanto, todo estudio de la cultura ha de ser encarado, no como una ciencia experimental que busca leyes, sino como una ciencia interpretativa en busca de significaciones*".²²

Tomando lo anterior como referencia, es importante para la empresa entender que el espacio en donde se encuentra o habita la sociedad deriva del significado que ellos mismos han creado y visto de sus antepasados; teniendo referenciado el hecho de que Colombia es un país socialmente consumidor de alcohol, incluida la cerveza industrial; Ricardo refiere: "*el sociólogo Karl Weick explica que en base a nuestros procesos de representación (a través de los cuales interpretamos la realidad), pues los mismos son en parte procesos inconscientes a los que simplemente nos adherimos*".²³ Analizar que dicha cultura de adquirir esta bebida es cuestión de que por muchos años se ha venido adhiriendo a cada generación una tradición de consumirla, en la sociedad Colombiana es muy común ver que en cada 2 cuadras exista una tienda de barrio o estanquillo, el cual es lugar de encuentro de jóvenes, adultos, incluso ancianos, para compartir en medio de pláticas, risas y charlas una cerveza, logrando de una u otra forma que estas personas salgan de la monotonía del trabajo y su día a día.

²¹ Concepto de: Municipios donde más se consume cerveza. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/sachica-el-pueblo-colombiano-que-mas-toma-cerveza-86312>, consultado: [octubre 12 de 2017].

²² Zalazar, Ricardo J.D., Introducción a la administración: Paradigmas en las organizaciones. [s.n]. [s./]. [s.f]. Pág. 274.

²³ *Ibíd.*, Pág. 275.

Más adelante continua, *“Reconocer que representamos la realidad del mundo cotidiano es un medio para entender nuestra cultura, como un progresivo proceso de construcción de la realidad”*.²⁴ Así pues, el lograr crear un consumo de la cerveza artesanal es posible, las nuevas generaciones pueden llegar a tener dicha cultura, si se muestra a la generación actual los beneficios y el agrado de una cerveza 100% artesanal, creada por manos locales, ya que todas las personas que integran la organización son de la región norte vallecaucana, generando un impacto no solo en la generación de empleos, sino también influyendo en la economía de la ciudad.

El enfoque funcionalista define: *“la cultura es un medio que debe satisfacer los intereses, necesidades y expectativas de quienes forman parte de ella”*.²⁵ La cerveza artesanal es un producto que acompaña y logra complacer la necesidad que tiene el ser humano de relacionarse y disfrutar, al igual que las expectativas de un sabor diferente; los consumidores pueden estar totalmente confiados de la calidad del producto, al igual que sentirse orgullosos de estar adquiriendo un bien local.

En términos administrativos, la cultura influye de manera directa debido a que ella determina las acciones organizacionales que pretenden cumplir con las expectativas que tiene la sociedad, para con la empresa y de igual manera, lo que ella ofrece.

2.1.3.4. Teoría de Calidad total

En estudios realizados por diversos autores y normas, se encuentran los aportes teóricos relacionados de concepto, procesos y herramientas para lograr una excelente calidad en la fabricación y distribución de la cerveza artesanal.

Para Edward Deming el concepto de calidad hace referencia a *“Adecuar la organización para el cumplimiento de las metas. Tener menos variaciones a partir de la aplicación del control estadístico de proceso (CEP), para resolver problemas buscando la diferencia entre causas comunes y causas especiales. Mejorar constantemente el sistema de producción y servicio a partir del ciclo PHVA”*.²⁶

La empresa en su proceso de producción debe lograr que, a partir de estrategias, las cuales pueden realizarse mediante un consenso empresarial entre cada uno de los integrantes de la organización, para la generación de ideas y alcance con la ayuda de todos, la manera cómo se evaluarán los procesos y se harán los adecuados controles a cada uno de estos, siguiendo el paso a paso que se requiere.

²⁴ *Ibíd.*, Pág. 275.

²⁵ *Op. Cit.* Zalazar, Pág. 276.

²⁶ Aldana, L., Álvarez, M., Bernal, C., Díaz, M., González, C., Galindo, Ó., Villegas, A., Administración por Calidad. Editorial Alfaomega, Bogotá, Colombia. 2011. Pág. 34.

Para Shigeru Mizuno, la calidad se refiere “a la reducción de los defectos dentro de las actividades de producción, reconociendo que los mismos se originan en el proceso y que las inspecciones solo pueden descubrir esos defectos”.²⁷

La principal acción que debe realizar esta organización en sus procesos es tomar como ayuda en el análisis de sus datos, comparar sus desempeños, establecer la calidad programada, verificación, logrando así las mejoras y control de calidad del producto, previendo futuros defectos.

Para lograr una calidad que sea la más óptima y aceptada por los clientes tanto internos como externos, la empresa debe lograr dentro de sus actividades una capacidad de que, “la calidad en su interpretación más estricta significa calidad en el producto, y en la más amplia se refiere a la calidad en el trabajo, calidad en el servicio, calidad en la información, calidad en el proceso, calidad de la dirección, calidad en toda la empresa”.²⁸ Es importante no solo implementar una gestión de la calidad en los procesos productivos, hay que involucrar a toda la organización en pro del logro de los objetivos organizacionales, cada una de las personas y áreas deben contar con un control y medición de la calidad en sus puestos de trabajo.

Según los autores Luzángela Aldana de Vega, María Patricia Álvarez Builes, César Augusto Bernal Torres, María Inés Díaz Becerra, Carlos Ernesto González Soler, Óscar Darío Galindo Uribe, Andrés Villegas Cortés la calidad es, “la interacción entre el modo de pensar de la empresa y los procesos que en ella se gestionan en el día a día, y la búsqueda permanente de la perfección en todas y cada una de las personas que la integran con el objetivo de transformar la sociedad, atender las necesidades del entorno y satisfacer a las partes interesadas”.²⁹ No solo se debe apostar por lograr unos estándares altos de calidad para el producto y las personas de la organización, esta debe aportar un cambio a nivel de sociedad, la manera en que la empresa logrará brindar una transformación social es con la generación de empleo, darle la oportunidad a habitantes de la ciudad de Cartago de tener un trabajo digno y legal, generando en sus vidas un cambio, un motivo para seguir adelante, mostrándoles un nuevo comienzo, aportando en su futuro y el de sus familias; la empresa pretende ser pionera y contribuir a la economía local; de esta manera el impacto a generar es amplio donde todas las partes interesadas tanto interna como externa a la empresa se ven beneficiadas.

El propósito de la calidad se fundamenta en lograr implementar cada uno de las partes relacionadas con la administración por calidad, esta se define como el “conjunto de esfuerzos humanos, físicos, económicos y sociales, para alcanzar las metas trazadas, utilizando en el día a día el mejoramiento continuo, en la búsqueda

²⁷ *Ibíd.*, Pág. 35.

²⁸ *Op. Cit.* Aldana, L., Álvarez, M., Bernal, C., Díaz, M., González, C., Galindo, Ó., Villegas, A., Pág. 35.

²⁹ *Ibíd.*, Pág. 35.

*permanente del crecimiento de las personas que integran la organización y la sostenibilidad de la misma, para la transformación de la sociedad”.*³⁰

Mejorar en los procesos día a día debe ser una prioridad y una meta por alcanzar, logrando así una sinergia de todos los que componen la organización; el compromiso y empeño de los trabajadores, quienes quieren estar motivados, sentirse incluidos dentro de la misma; permitiendo un crecimiento organizacional, ser sostenibles para de esta manera brindar no solo un producto de alta calidad, sino también una imagen de ser una excelente empresa en la sociedad.

Se debe tener en cuenta y definir adecuadamente los diversos tipos de calidad que una organización llega a tener desde su proceso de producción, hasta el momento en que el producto es terminado, existen 5 tipos de calidad, consideradas por los autores del libro administración por calidad; en donde la empresa debe definir cada una y lograr cumplir con sus especificaciones. En primera medida se define la calidad programada o diseñada la cual *“es la que la empresa pretende obtener, y que se plasma en las especificaciones de diseño del producto, con el fin de responder a las necesidades del cliente”.*³¹ Posterior al proceso de producción se puede tener un conocimiento de cuál fue la calidad realizada, ésta es *“la obtenida en la producción, y tiene que ver con el grado de cumplimiento de las características de calidad del producto tal como se plasmaron en las especificaciones de diseño”.*³²

Como se ha expuesto anteriormente dentro de la administración por calidad se incluyen cada uno de los clientes tanto internos como externos, estos influyen en la calidad esperada, la cual es *“la requerida por el cliente según sus necesidades y expectativas, expuestas al negociar con la empresa”.*³³

Existe un tipo de calidad que es difícil de alcanzar, pero no es imposible, se trata de la calidad ideal, ésta *“se da cuando se articulan la calidad esperada, la calidad realizada y la calidad programada o diseñada”.*³⁴

Por último, la calidad total, ésta se puede generar como la síntesis de las demás, al igual que el propósito que tiene la calidad como herramienta, se define como el *“concepto global en el que priman el mejoramiento continuo, el involucramiento de todos sus trabajadores y partes interesadas, buscando en todo momento la satisfacción de los clientes interno y externo. Requiere el control estadístico de procesos y el aseguramiento de la calidad en forma permanente”.*³⁵

³⁰ *Ibíd.*, Pág. 36.

³¹ *Op. Cit.* Aldana, L., Álvarez, M., Bernal, C., Díaz, M., González, C., Galindo, Ó., Villegas, A., Pág. 36.

³² *Ibíd.*, Pág. 36.

³³ *Ibíd.*, Pág. 36.

³⁴ *Ibíd.*, Pág. 36.

³⁵ *Ibíd.*, Pág. 37.

Dentro de la administración por calidad es importante realizar y tener en cuenta el análisis tanto interno como externo, esto permite tener una visión del entorno de la organización, es por esto que en primera medida, *“el propósito del análisis del ambiente externo de las organizaciones es identificar y analizar las oportunidades (O) y amenazas (A) o retos del entorno que deben afrontar las organizaciones o corporaciones en el momento actual y en el futuro para el desarrollo de sus actividades”*.³⁶ Dicha identificación de estos elementos es sumamente importante no solo para conocer la competencia, sino que a través de este análisis permite conocer las oportunidades que tiene la organización en el mercado, al igual que las amenazas que en el existen, lograr seguir aprovechando esas oportunidades en beneficios organizacionales y buscar estrategias que ayuden a contrarrestar y convertir en oportunidad esas amenazas.

“El resultado del análisis se conoce con el nombre de perfil de oportunidades y amenazas del medio POAM”.³⁷

Después de realizado el análisis externo *“es necesario realizar un diagnóstico interno que permita identificar y analizar las fortalezas y carencias que presenta la organización en su interior y que le permitirán definir con claridad sus objetivos para los próximos años y las estrategias más adecuadas para el logro de los mismos”*.³⁸ Como se realizó en el POAM, en esta herramienta se analiza el ambiente interno de la organización, identificando los factores que son inherentes a la organización en su mismo desarrollo, este *“permite a las organizaciones tener un conocimiento real de sí mismas como un sistema de recursos, capacidades y actitudes que deben posibilitar a cada organización generar resultados distintivos en su desempeño”*.³⁹ Crear estrategias para identificar fortalezas, seguir aprovechándolas y convertir las debilidades en estrategias para la mejora continua.

“El resultado de su estudio se conoce como Perfil de capacidad interna, PCI”.⁴⁰

Tanto el análisis interno como externo de la organización son componentes de un herramienta diagnostica muy importante como lo es *“La matriz DOFA, la cual es un instrumento metodológico que identifica las acciones viables mediante el cruce de variables que se han obtenido en los diagnósticos externo (identificando y analizando las oportunidades y amenazas del entorno general) e interno (fortalezas y debilidades de los diferentes recursos y capacidades de las áreas o dependencias: directivas, producción, financieras, comerciales, del potencial humano)”*.⁴¹

³⁶ *Ibíd.*, Pág. 81.

³⁷ *Op. Cit.* Aldana, L., Álvarez, M., Bernal, C., Díaz, M., González, C., Galindo, Ó., Villegas, A., Pág. 82.

³⁸ *Ibíd.*, Pág. 82.

³⁹ *Ibíd.*, Pág. 82.

⁴⁰ *Ibíd.*, Pág. 82.

⁴¹ *Ibíd.*, Pág. 83.

Mediante esta técnica se puede realizar estrategias competitivas gracias al cruce de estas que la llevan a crecer día a día y lograr ser tan exitosa como está reflejada en su visión.

El cumplimiento de los objetivos organizacionales para este proyecto se realizan con la consecución de estrategias que permitan solucionar posibles inconvenientes tanto productivos como administrativos, para autores relacionados con la administración por calidad, este proceso se realiza en el sentido de que *“dentro de la planeación estratégica es importante definir y formular las respectivas estrategias o guías de acción que se implementaran para el logro de los respectivos objetivos corporativos, que a su vez son el medio para el desarrollo de la misión y el alcance de la visión organizacional”*.⁴²

En sí, *“la administración por calidad es una estrategia que conduce a una ventaja competitiva; en ella se desarrollan planes estratégicos. El propósito básico de todo plan estratégico es proporcionar a las organizaciones una o más ventajas competitivas”*.⁴³ Mediante los planes estratégicos es posible plasmar los objetivos que se deberán alcanzar en conjunto a un mediano plazo. Como parte de este plan es importante un análisis de factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales (PESTEL), el cual sirve como guía analítica para el conocimiento del contexto de la empresa.

“Una vez definidas las estrategias más adecuadas para el logro de los objetivos de la planeación, es necesario elaborar un plan de contingencia, es decir, considerar alternativas de acción ante escenarios posibles causados por cambios repentinos en los entornos externo o interno de la organización que afectan sus actividades y, por ende, el logro de sus resultados”.⁴⁴ Prever posibles riesgos es indispensable en el plan estratégico, es el mecanismo que posee la empresa para tener presente cada uno de los acontecimientos que se puedan presentar tanto a corto, como mediano y largo plazo. *“La función de los planes de contingencia es preparar a las organizaciones para enfrentar situaciones que tienen la probabilidad de ocurrir y que para otras organizaciones se convierten en situaciones inesperadas y que no pueden enfrentar en forma adecuada”*.⁴⁵

Continuando, *“la siguiente fase en el proceso de planeación estratégica es definir el plan de acción: definir las actividades clave, designar los responsables del desarrollo o implementación del respectivo plan necesarios para su puesta en marcha”*.⁴⁶ Lo que se realiza en esta fase es un plan que logre poner en marcha las estrategias propuestas en el diseño y los hallazgos, al analizar los factores que

⁴² Op. Cit. Aldana, L., Álvarez, M., Bernal, C., Díaz, M., González, C., Galindo, Ó., Villegas, A., Pág. 83.

⁴³ *Ibíd.*, Pág. 83.

⁴⁴ *Ibíd.*, Pág. 84.

⁴⁵ *Ibíd.*, Pág. 85.

⁴⁶ *Ibíd.*, Pág. 85-86.

influyen en la organización, permitiendo así tener una constante retroalimentación y conocimiento de los procesos de la empresa tanto productivos como administrativos.

2.1.3.5. Plan de negocio

Antes de tomar la decisión de poner en marcha esta idea de empresa, los propietarios deberán recopilar la información que se refiere en cuanto a oportunidades que se tienen en el entorno, para su posterior análisis y generación de estrategias para el éxito de esta, para ello se realizará un plan de factibilidad y viabilidad de la creación de una empresa de producción y distribución de cerveza artesanal en la ciudad de Cartago valle, el cual es el mercado objetivo en primera medida; para la realización de lo anterior dicho se contará con la realización de un plan de empresa o plan de negocio.

Como se ha observado al inicio de este documento, se cuentan con una serie de objetivos, los cuales se analizarán y realizarán en el transcurso de este trabajo de grado; en cada uno de ellos se puede encontrar un estudio de los factores que afectan la organización, tanto interno como externo.

Existen diversos teóricos a lo largo de la historia quienes han hablado y desarrollado metodologías para la creación del plan de negocio de una empresa, a continuación, se realizará un comparativo de algunos de ellos y cuál será el método seleccionado para este proyecto. En la siguiente tabla se puede observar cada uno de los ítems que han determinado estos teóricos indispensables y necesarios a la hora de desarrollar un plan de negocios.

Tabla 1. Comparación planes de negocios

PLAN FONDO EMPRENDER	MODELO RODRIGO VARELA	PLAN DE NEGOCIOS DE LAMBING Y KUEHL
<p>Módulo de mercados: "Para este módulo se definen los objetivos (General y específicos), justificación, antecedentes, análisis del mercado, sector y competencia, estrategias de mercadeo (Concepto del producto, estrategias de distribución, precio, promoción, comunicación, de servicio), presupuesto de la mezcla de mercado, estrategias de aprovisionamiento, proyección de ventas (política de cartera)".⁴⁷</p>	<p>Análisis de mercado: "Tiene como objetivo central determinar, con un buen nivel de confianza, los siguientes aspectos: la existencia real de clientes con pedido para los productos o servicios que se van a producir; la disposición de ellos a pagar el precio establecido; la determinación de la cantidad demandada para poder elaborar una proyección de ventas; la aceptación de las formas de pago; la validez de los mecanismos de mercadeo y venta previstos; la identificación de los canales de distribución que se van a usar; la identificación de las ventajas y desventajas competitivas; etcétera"⁴⁸</p>	<p>Resumen Ejecutivo: "El análisis de riesgos e intangibles tiene como objetivo central determinar en qué variables básicas del proyecto se pueden presentar variaciones sustanciales en relación con los pronósticos realizados, o qué variables no se han podido cuantificar, pero pueden afectar sustantivamente el éxito de la empresa".⁴⁹</p>

⁴⁷ Documento: Metodología para la implementación de buenas prácticas de formulación fondo emprendedor, pág. 2-9

⁴⁸ Op. Cit. Varela, R., Pág. 323-324

⁴⁹ Peggy Lambing y Charles Kuehl, Empresarios pequeños y medianos, México 1998. Ed Prentice Hall, Pág. 136-137

Continuación tabla 1. Comparación planes de negocios.

PLAN FONDO EMPRENDER	MODELO RODRIGO VARELA	PLAN DE NEGOCIOS DE LAMBING Y KUEHL
<p>Módulo de operación: "Se debe analizar: Operación (Ficha técnica del producto, estado de desarrollo, descripción del proyecto, necesidades y requerimientos, plan de producción), plan de compras, costos de producción, infraestructura".⁵⁰</p>	<p>Análisis técnico: "Tiene como objetivo central definir la posibilidad de lograr el producto o servicio deseado en la cantidad, con la calidad y al costo requeridos. Esto origina la necesidad de identificar procesos productivos, proveedores de materias primas, equipos, tecnología, recursos humanos, suministros, sistemas de control, formas de operación, consumos unitarios de materias primas, insumos y servicios, distribución de planta y de equipos, requerimientos de capacitación del recurso humano, etcétera"⁵¹</p>	<p>Determinación de la misión: "Es una explicación concisa y bien definida del propósito del negocio y la filosofía de su administración. Debe tener 50 palabras o menos, porque la limitación de su longitud obliga al empresario a estar muy enfocado".⁵²</p>
<p>Módulo de organización: "Estrategia organizacional (análisis DOFA, organismos de apoyo, organigrama), constitución y aspectos legales para su creación y desarrollo, costos administrativos (gastos de personal, puesta en marcha, de administración)".⁵³</p>	<p>Análisis Administrativo: "Tiene como objetivo central definir el perfil del equipo empresarial y del personal que la empresa exige; las estructuras y los estilos de dirección; los mecanismos de control, las políticas de administración de personal y de participación del equipo empresarial en la gestión y en los resultados; y, claro está, la posibilidad de contar con todos estos elementos".⁵⁴</p>	<p>Ambiente del negocio: "El ambiente de negocios está integrado por tres factores: Las tendencias nacionales, las tendencias de la industria y las tendencias locales. Las tendencias nacionales a menudo tienen un impacto radical sobre los hábitos de compra del consumidor. Las tendencias de la industria influyen considerablemente en los negocios, por lo que es importante investigar las tendencias de la industria en la cual la empresa va a ingresar. Es importante considerar las tendencias de la comunidad de la cual el negocio formará parte".⁵⁵</p>

⁵⁰ Op. Cit. Documento: Metodología para la implementación de buenas prácticas de formulación fondo emprendedor Pág. 10-14

⁵¹ Varela, R., Innovación empresarial, arte y ciencia en la creación de empresas. Pearson Educación de Colombia, Ltda. 3^{ra} edición, Bogotá, Colombia. 2008, Pág. 324.

⁵² Op. Cit. Peggy Lambing y Charles Kuehl. Pág. 136-137

⁵³ Op. Cit. Documento: Metodología para la implementación de buenas prácticas de formulación fondo emprendedor Pág. 14- 17

⁵⁴ Op. Cit. Varela, R., Pág. 324.

⁵⁵ Op. Cit. Peggy Lambing y Charles Kuehl. Pág. 137

Continuación tabla 1. Comparación planes de negocios.

PLAN FONDO EMPRENDER	MODELO RODRIGO VARELA	PLAN DE NEGOCIOS DE LAMBING Y KUEHL
Módulo de finanzas: "Ingresos, egresos, capital de trabajo". ⁵⁶	Análisis legal, ambiental y social: "El análisis legal, ambiental y social tiene como objetivo definir la posibilidad legal y social que existe, para que la empresa se establezca y opere. Temas como permisos, reglamentaciones, leyes, obligaciones, efectos sociales, tipo de sociedad, responsabilidades, entre otros, deben estudiarse detalladamente para visualizar la factibilidad de cumplir estos requerimientos legales y evitar las incidencias negativas sobre la comunidad y sobre el ambiente". ⁵⁷	Plan de ventas o "Mercadotecnia": "Esta sección ofrece una descripción detallada de la forma en que la compañía competirá en el mercado para la venta, incluye: Una descripción detallada de los productos, análisis de la competencia, estructura de precios, política de crédito de la compañía, ventaja competitiva, perfil del mercado meta, ubicación del negocio, plan de promoción". ⁵⁸
Plan operativo: "Cronograma de actividades, metas sociales". ⁵⁹	Análisis de valores personales: "El análisis de valores personales busca determinar la adecuación de la posición personal del empresario en aspectos legales, éticos, morales y de gusto personal; y, sobre todo, de su carrera empresarial en relación con la actividad en sí misma y con las condiciones operativas que exige la empresa". ⁶⁰	Equipo de administración: "Este plan trata sobre la administración y el personal, sobre los recursos humanos necesarios para que el negocio opere. Debe incluir las aptitudes de los empleados clave, así como los antecedentes de los administradores y personal clave de ventas. Se debe determinar el tipo y número de puestos necesarios y las habilidades que deberán mostrar los empleados". ⁶¹
Impactos: "Económico, regional, social, ambiental". ⁶²	Análisis económico: "El análisis económico tiene como objetivo central determinar las características económicas del proyecto; para ello se deberán identificar las necesidades de inversión, los ingresos, los costos, los gastos, la utilidad, los puntos de equilibrio contable y económico; y determinar la posibilidad de que, al vender el producto al precio establecido, la empresa deje un excedente adecuado". ⁶³	Datos financieros: "La sección financiera incluye los siguientes temas: Costos de inicio, forma en que se financiará el negocio, estados financieros proyectados, balance del día de apertura, estados de resultados proyectados, estados de flujo de efectivo proyectados, punto de equilibrio". ⁶⁴

⁵⁶ Op. Cit. Documento: Metodología para la implementación de buenas prácticas de formulación fondo emprendedor. Pág. 18-19

⁵⁷ Op. Cit. Varela, R., Pág. 325.

⁵⁸ Op. Cit. Peggy Lambing y Charles Kuehl. Pág. 137

⁵⁹ Op. Cit. Documento: Metodología para la implementación de buenas prácticas de formulación fondo emprendedor. Pág. 20-21

⁶⁰ Op. Cit. Varela, R., Pág. 325.

⁶¹ Op. Cit. Peggy Lambing y Charles Kuehl. Pág. 138

⁶² Op. Cit. Documento: Metodología para la implementación de buenas prácticas de formulación fondo emprendedor. Pág. 20-21

⁶³ *Ibíd.*, pág. 325.

⁶⁴ Op. Cit. Peggy Lambing y Charles Kuehl. Pág. 136-137

Continuación tabla 1. Comparación planes de negocios.

PLAN FONDO EMPRENDER	MODELO RODRIGO VARELA	PLAN DE NEGOCIOS DE LAMBING Y KUEHL
	<p>Análisis financiero: "El análisis financiero tiene como objetivo central determinar las necesidades en monto y en tiempo de recursos financieros, las estrategias para llegar a las fuentes del recurso financiero, las condiciones de éstas y las posibilidades reales de acceso a las mismas".⁶⁵</p>	<p>Aspectos legales: "Todos los empresarios se enfrentarán con asuntos legales durante el tiempo en que operen su negocio. Al planearlo, el empresario debe seleccionar una forma de organización; determina si habrá necesidad de reservar derechos o registrar patentes o marcas industriales".⁶⁶</p>
	<p>Análisis de riesgos: "El análisis de riesgos e intangibles tiene como objetivo central determinar en qué variables básicas del proyecto se pueden presentar variaciones sustanciales en relación con los pronósticos realizados, o qué variables no se han podido cuantificar, pero pueden afectar sustantivamente el éxito de la empresa".⁶⁷</p>	<p>Requerimientos de seguros: "Se enlistan los tipos de seguros más comunes que se pueden necesitar para iniciar un negocio, se ven implicados riesgos de muchas clases".⁶⁸</p>
		<p>Otros factores claves: "Proveedores Al identificar a los proveedores del negocio se puede tener información respecto a los productos y servicios que se necesitarán, se pueden clasificarse en: Productores, mayoristas, Intermediarios funcionales, corredores de mercancías, agentes de compras residentes; riesgos las empresas se enfrentan a dos tipos de riesgos: Controlables e incontrolables. No siempre pueden evitarse los riesgos controlables, pero sí puede minimizarse la pérdida financiera comprando seguros. Son riesgos incontrolables, aquellos que tendrán un impacto financiero negativo, pero que los seguros no pueden cubrir".⁶⁹</p>

Fuente: elaboración propia

⁶⁵ Op. Cit. Varela, R., Pág. 325-326.

⁶⁶ Op. Cit. Peggy Lambing y Charles Kuehl. Pág. 136-137

⁶⁷ Op. Cit. Varela, R. pág. 326.

⁶⁸ Op. Cit. Peggy Lambing y Charles Kuehl. Pág. 136-137

Como resultado se elige por cuestiones de metas a futuro el plan del fondo emprendedor, el cual pertenece al SENA, una organización que durante los últimos años le ha apostado por ayudar a impulsar a emprendedores que quieren crear nuevos e innovadores productos, este apoyo se evidencia en cuanto a lo monetario, permitiéndoles poner en marcha esos proyectos, logrando un crecimiento y liquidez para el beneficio y bienestar de sus creadores.

*“El plan de empresa es un proceso que busca darle identidad y vida propia a la entidad. Es un procedimiento para enunciar en forma clara y precisa los propósitos, las ideas, los conceptos, las formas operativas, los resultados y, en resumen, la visión del empresario sobre el proyecto”.*⁷⁰ En este se realiza un análisis muy amplio de cada uno de los factores que componen una empresa y que permiten el desarrollo de sus actividades.

“El plan de empresa debe prepararse cuidadosamente y con realismo, tanto por razones internas como externas.

Las razones internas más importantes que justifican la elaboración del plan de empresa son:

- *Permite conocer en detalle el entorno en el cual va a funcionar la empresa.*
- *Permite identificar supuestos fatales para el éxito de la empresa.*
- *Permite evaluar varios escenarios y varias estrategias de operación del proyecto.*
- *Establece un plan de acción para todas las áreas de la organización.*
- *Mejora las probabilidades de éxito.*

Entre las razones externas que justifican la elaboración del plan empresarial están:

- *Es una herramienta absolutamente necesaria para la búsqueda y consecución de los recursos del proyecto, especialmente para los recursos financieros.*
- *Ayuda a la consecución de proveedores y de clientes.*
- *Facilita todas las labores de difusión de la empresa en el medio externo”.*⁷¹

Es importante entender que, *“el proceso de elaboración del plan de empresa implica la acumulación de información, la evaluación, la toma de decisiones sobre cada uno de los elementos y variables de cada componente, lo cual se denominará etapa de análisis”.*⁷² Con esa información se podrá observar un panorama ya sea positivo o negativo para la conformación de esta empresa, la elaboración del plan *“se puede visualizar como una serie de análisis interrelacionados con retroalimentación permanente que obliga muchas veces a repetir etapas”.*⁷³ Análisis que se realizará a factores tan importantes como el mercado, técnico, financiero, económico; los

⁷⁰ Op. Cit. Varela, R., Pág. 316.

⁷¹ *Ibíd.*, pág. 318-319-320.

⁷² *Ibíd.*, pág. 321.

⁷³ Op. Cit. Varela, R., pág. 322.

cuales determinan la viabilidad o no que se quiere conocer en la realización de este proyecto; al igual que prever los riesgos para la creación de estrategias que los mitiguen, logrando continuar sin ningún imprevisto las actividades.

Tabla 2. Matriz de síntesis teórica.

AUTOR	PROPOSICIÓN TEÓRICA	PARADIGMA	ESCUELA	VARIABLE	OBSERVACIÓN
TEORIA DE SISTEMAS					
-Álvaro Zapata Dominguez -Guillermo Murillo Vargas -Jenny Martínez Crespo	"Este enfoque considera una organización como un sistema abierto que insume y produce para el ambiente a través de sus fronteras".	Neoclásico	De sistemas: "Las organizaciones deben administrarse como entidades globales, y no como un conjunto de pares superpuestas". ⁷⁴	-Ambiente -Sistema abierto -Organización	La interacción de la empresa con el medio a través de la consecución de los insumos para la elaboración de la cerveza y su posterior distribución en el mercado.
Everett y Rekha	"Los sistemas organizacionales son, en esencia, sistemas de comunicación".	Neoclásico	De sistemas: "Las organizaciones deben administrarse como entidades globales, y no como un conjunto de pares superpuestas". ⁷⁵	-Sistemas organizacionales -Sistemas de comunicación	La interacción con los clientes y los proveedores es indispensable al momento de realizar el feedback de toda empresa, para poder generar una empresa en los procesos.
Óscar Johansen	"Un concepto totalizante es indispensable en biología. El organismo; el concepto de individuo en psicología; el concepto de instituciones y clases sociales en sociología; el concepto de nación en las ciencias políticas contemporáneas; el concepto de cultura en antropología".	Neoclásico	De sistemas: "Las organizaciones deben administrarse como entidades globales, y no como un conjunto de pares superpuestas". ⁷⁶	-Sistema abierto -Sistema cerrado	Se debe analizar la sociedad como un todo, algo general para entender el comportamiento y las costumbres del individuo, así se tiene una visión global de los gustos, y poder llegar el mercado objetivo.

⁷⁴ Mancebo, J., El administrador y su entorno dentro de la administración. Editorial Limusa, S.A., México. 2008. Pág. 213.

⁷⁵ *Ibíd.*, Pág. 213.

⁷⁶ *Ibíd.*, Pág. 213.

Continuación Tabla 2. Matriz de síntesis teórica

AUTOR	PROPOSICIÓN TEÓRICA	PARADIGMA	ESCUELA	VARIABLE	OBSERVACIÓN
CULTURA SOCIAL					
Ricardo Juan Daniel Zalazar	"Una corriente presenta un desarrollo teórico más desarrollado, vinculado a los aportes de la antropología y la psicología, entiendo a la cultura como un emergente social".	Capitalismo Industrial	De cultura organizacional "El concepto de cultura que se utiliza en el estudio de las organizaciones es hasta cierto punto similar al utilizado por los sociólogos y los antropólogos en sus estudios de las sociedades". ⁷⁷	-Individuo -Realidad -Valores -Diversidad	La cultura determina el actuar de los individuos; la tradición de muchas generaciones ha inculcado una tras otra el consumo de cerveza. El propósito de la empresa es influir en la cultura de nuevas generaciones en el consumo de la cerveza artesanal moderadamente.
TEORÍA DE CALIDAD TOTAL					
-Luzángela Aldana de Vega -María Patricia Álvarez Builes -César Augusto Bernal Torres -María Inés Díaz Becerra -Carlos Ernesto González Soler -Óscar Darío Galindo Uribe -Andrés Villegas Cortés	La calidad es "la interacción entre el modo de pensar de la empresa y los procesos que en ella se gestionan en el día a día, y la búsqueda permanente de la perfección en todas y cada una de las personas que la integran con el objetivo de transformar la sociedad, atender las necesidades del entorno y satisfacer a las partes interesadas".	Capitalismo Industrial	De control de calidad: "Ha emergido como una forma de pensar en administración, producto de las tendencias que ha seguido la escuela japonesa de la administración". ⁷⁸	-Matriz DOFA -Ambiente -Análisis interno -Análisis externo	La calidad tanto organizacional como productiva crea el éxito de la empresa; apostarle a una cerveza 100% artesanal, con altos estándares de calidad se logra con el empeño y dedicación de los miembros de la organización
Edward Deming	Adecuar la organización para el cumplimiento de las metas. Tener menos variaciones a partir de la aplicación del control estadístico de proceso (CEP), para resolver problemas buscando la diferencia entre causas comunes y causas especiales. Mejorar constantemente el sistema de producción y servicio a partir del ciclo PHVA"	Capitalismo Industrial	De control de calidad: "Ha emergido como una forma de pensar en administración, producto de las tendencias que ha seguido la escuela japonesa de la administración". ⁷⁹	-Calidad -Control estadístico -PHVA -Producción -Variaciones	La empresa en su proceso de producción debe lograr que, a partir de estrategias, las cuales pueden realizarse mediante un consenso empresarial entre cada uno de los integrantes de la organización, donde se pueden llegar a generar ideas para alcanzar con la ayuda de todos, la manera cómo se evaluarán los procesos y se le harán un adecuado control a cada uno de estos, siguiendo el paso a paso que se requiere.

⁷⁷ Op. Cit. Mancebo, J., Pág. 279.

⁷⁸ *Ibíd.*, Pág. 315.

⁷⁹ *Ibíd.*, Pág. 315.

Continuación Tabla 2. Matriz de síntesis teórica

AUTOR	PROPOSICIÓN TEÓRICA	PARADIGMA	ESCUELA	VARIABLE	OBSERVACIÓN
Shigeru Mizuno	La calidad se refiere "a la reducción de los defectos dentro de las actividades de producción, reconociendo que los mismos se originan en el proceso y que las inspecciones solo pueden descubrir esos defectos".	Capitalismo Industrial	De control de calidad: "Ha emergido como una forma de pensar en administración, producto de las tendencias que ha seguido la escuela japonesa de la administración". ⁸⁰	-Defectos -Producción -Actividades -Procesos	La principal acción que debe realizar esta organización en sus procesos es tomar como ayuda en el análisis de sus datos, comparar sus desempeños, establecer la calidad programada, verificación, logrando así las mejoras y control de calidad del producto, previendo futuros defectos.
Michael J. Spendolini	"Es un proceso sistemático y continuo para evaluar los servicios, procesos y productos de las organizaciones que son reconocidas como representantes de las mejores prácticas, con el propósito de realizar mejoras organizacionales, es aprender de otros"	Capitalismo Industrial	De control de calidad: "Ha emergido como una forma de pensar en administración, producto de las tendencias que ha seguido la escuela japonesa de la administración". ⁸¹	-Competitividad -Procesos -Productos -Prácticas	Se analizará la trayectoria, procesos, procedimientos y demás datos que se conocen de marcas colombianas que en sus años en el mercado han mostrado resultados positivos y una viabilidad en el campo de la producción y comercialización de cerveza artesanal en todo el país.
Cecilia Silva De Silva	"Es un proceso de identificación de los aprendizajes de las mejores prácticas utilizadas en cualquier parte del mundo. Es la práctica de ser suficientemente humilde para admitir que otro es mejor haciendo algo, y de ser suficientemente sabio para aprender como equipararse a él o, incluso llegar a superarlo".	Capitalismo Industrial	De control de calidad: "Ha emergido como una forma de pensar en administración, producto de las tendencias que ha seguido la escuela japonesa de la administración". ⁸²	-Conocimiento	Es allí donde se debe analizar e identificar esos procesos y estrategias que ha adoptado BBC para lograr su gran éxito a nivel nacional. Esta puede llegar a convertirse en un modelo a seguir, en una inspiración para tomar como visión, lograr dicho éxito empresarial.

⁸⁰ Op. Cit. Mancebo, J., Pág. 315.

⁸¹ *Ibíd.*, Pág. 315.

⁸² *Ibíd.*, Pág. 315.

Continuación Tabla 2. Matriz de síntesis teórica

CREACIÓN DE EMPRESA					
Fondo emprender	“El diseño de esta guía tiene como objetivo facilitar el proceso de formulación de planes de negocio para el programa fondo emprender, el cual está dividido en los módulos de mercados, operación, organización, finanzas, plan operativo e impactos” ⁸³ .			-Creación - Recursos -Análisis -Innovación -Empresario -Entorno	Soportando este proyecto es indispensable, conocer el proceso y los factores que se incluyen en la creación de empresas. Esta metodología es una fuente teórica confiable y de gran ayuda para la ejecución del proyecto, sus procesos y debidos análisis tanto internos como externos a la organización.

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla anterior se observan aquellos teóricos que darán fuerza y soportarán la creación de la empresa, en ellos se encierran en tres principales teorías generales; las cuales son: Teoría de sistemas, la cultura organizacional vista de un punto de vista social y la teoría de calidad total; cada una perteneciente a una escuela del pensamiento administrativo y paradigma. Además del importante aporte teórico que ofrece el fondo emprender y sus procesos para la creación de empresas

Se evidencian dos paradigmas organizacionales: Paradigma Neoclásico y paradigma del capitalismo industrial. Al igual que tres tipos de escuelas, que son: De sistemas, Cultura organizacional y de control de calidad.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Para la elaboración de la cerveza se utilizan materias primas como, la cebada malteada, lúpulo, agua y levadura.

La cebada malteada son granos de cebada que se dejan germinar hasta cierto punto sin dejar terminar este proceso en la planta. Es decir, se corta este proceso para sacar la cebada malteada.

Maltear es forzar la germinación de las semillas de los cereales, para así extraer mejor los azúcares de la cebada, los cuales, mediante el proceso de fermentación y con la ayuda de la levadura, convierte los azúcares extraídos en etanol, el cual es tipo de alcohol que puede ser consumido por los humanos.

⁸³ Op. Cit. Documento: Metodología para la implementación de buenas prácticas de formulación fondo emprender. Pág., 1

El lúpulo le proporcionará distinto amargor y sabor, además de ayudar a la conservación de la cerveza. Existen varias clases de lúpulos, pero generalmente se dividen en: amargor, sabor, aroma y mixtos, su característica depende de la subespecie, el clima y la región donde son cultivados, cultivo que obligatoriamente se realiza en países donde existen las cuatro estaciones, por lo cual no se puede cultivar en Colombia. La medida del amargor del lúpulo está dada por el porcentaje de ácidos alfa contenidos en el peso total del éste.

La levadura son distintos organismos eucariotas que se clasifican como hongos microscópicos que son capaces de descomponer mediante la fermentación, los distintos tipos de azúcares que se encuentran en el mosto para convertirlo en alcohol y dióxido de carbono, al descomponer en este último, se denomina carbonatación, la cual se puede evidenciar como gases que se generan dentro de la botella o el barril y es el que produce el peculiar sonido cuando se destapa una cerveza y es el encargado de generar la espuma.

El proceso de enfriado del mosto se realiza con la ayuda del intercambiador de placas, éste consiste en unos tubos de cobre, atados a unas mangueras plásticas que van unidas a un motor de agua que hace circular un flujo de agua constante dentro de la olla del mosto hervido sin que el agua entre en contacto con el mosto, luego recircula el agua para no desperdiciar nada.

Para verificar el nivel alcohólico que tendrá la cerveza, se utiliza un densímetro, éste se utiliza al momento de llevar el mosto al fermentador y luego, cuando el mosto se haya convertido en cerveza por la acción de las levaduras, se toma nuevamente la lectura de la densidad del producto y mediante unas fórmulas matemáticas, se podrá conocer con mucha exactitud, el nivel alcohólico que tiene la cerveza.

*“El fermentador se utiliza para que la levadura convierta los azúcares fermentables en alcohol, este fermentado consiste en un recipiente generalmente de plástico de calidad alimenticia pues, son totalmente inertes, su material de construcción no interactúa con el proceso de las levaduras y el producto en proceso con sabores, olores o materiales indeseables en la cerveza”.*⁸⁴

En el desarrollo de este proyecto de investigación se abordarán temas y conceptos muy importantes para este; cada uno permite tener una visión y un conocimiento, tanto del enfoque que tiene el proyecto como aquellos significados que lo soportan.

Soportando las teorías abordadas anteriormente; el diccionario de la real academia española, hace referencia a la calidad como *“una propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permite apreciarla como igual, mejor o peor*

⁸⁴Curso Básico de Cervecería Artesanal, Disponible en: <https://www.dropbox.com/s/hyywp1wlap9epd/Curso%20Básico%20de%20Cervecería%20Artesanal.pdf?dl=0>.

que las restantes de su especie".⁸⁵ Buscando una excelente calidad tanto el producto, como organizacionalmente, un mecanismo para lograr lo anterior, una manera de lograrlo es un análisis competitivo, el cual permite retroalimentar las situaciones presentadas y abordar los resultados para generar calidad en la organización. Michael J. Spendolini considera que el benchmarking o referenciación competitiva *"es un proceso sistemático y continuo para evaluar los servicios, procesos y productos de las organizaciones que son reconocidas como representantes de las mejores prácticas, con el propósito de realizar mejoras organizacionales, es aprender de otros"*.⁸⁶

Al evidenciar situaciones que se pueden generar de manera interna y externa en una organización, se pueden generar estrategias útiles, las cuales permitirán aportar, crear o mejorar a procesos o productos existentes *"La planeación estratégica es la planeación a largo plazo que usualmente enfoca a la organización como un todo. Mediante esta planificación estratégica los administradores estarán tratando de definir lo que deben hacer las organizaciones para tener éxito en un mercado definido proyectándose hacia el futuro"*.⁸⁷

La competitividad determina los planes a seguir en una organización permitiendo generar planes de acción, para tener una participación amplia en el mercado que permita abordar sectores los cuales la competencia no ha intervenido. Para Michael Porter la competitividad *"está determinada por la productividad, definida como el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital. La productividad es función de la calidad de los productos (de la que a su vez depende el precio) y de la eficiencia productiva. Por otro lado, la competitividad se presenta en industrias específicas y no en todos los sectores de un país"*.⁸⁸

Cada uno de los procesos pertenecientes a la organización, son realizados por personas (talento humano), cada uno con competencias y habilidades diferentes que influyen de manera positiva o negativa en las actividades. Algunos son líderes, otros innovadores; estos generan ideas para crear o mejorar, estos son emprendedores definidos por el diccionario de la real academia española, define como aquel, *"Que emprende con resolución, acciones o empresas innovadoras"*.⁸⁹ Desde una perspectiva más investigativa, definir las características del emprendedor, resulta siendo que: *"las investigaciones de percepciones de los ejecutivos describen el espíritu emprendedor con términos como innovador, flexible, dinámico, capaz de asumir riesgos, creativo y orientado al crecimiento"* (Raphael Amit. 1997. Charla de intraempresariado. Sydney, Australia.) Donde Castillo Alicia

⁸⁵Concepto de: Calidad. Disponible en: <http://dle.rae.es/?w=calidad>, consultado: [noviembre 20 de 2017].

⁸⁶ Op. Cit. Aldana, L., Álvarez, M., Bernal, C., Díaz, M., González, C., Galindo, Ó., Villegas, A., Pág. 260.

⁸⁷ García, M., Sánchez, K., Zapata, A., Perspectivas teóricas para el estudio de la gestión humana, una relación con el capital Social, la cultura organizacional y el Management. Programa editorial Universidad del Valle, Cali, Colombia. 2008. Pág. 227.

⁸⁸ Porter, M., Estrategia competitiva, Editorial Pirámide.

⁸⁹ Concepto de: Emprendedor. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=Esffwg4>, consultado: [noviembre 20 de 2017].

lo cita.⁹⁰Se observa en lo anterior, que estas características definen al emprendedor como la unión de aspectos positivos, el emprendedor está en la capacidad de crear nuevas e innovadoras ideas, es flexible a los cambios que se presenten en el entorno, capaz de asumir y afrontar los riesgos que en el caso de este proyecto, se evidencien en el transcurso de la realización del plan de negocio y posterior a eso la ejecución de esto; al igual que el pensamiento de nunca desfallecer, siempre continuar y luchar por sus deseos e ideales.

“La función de los emprendedores es reformar o revolucionar el patrón de producción al explotar una invención, o más comúnmente, una posibilidad técnica no probada, para producir un nuevo producto o uno viejo de una nueva manera; o proveer de una nueva fuente de insumos o un material nuevo; o reorganizar una industria, etc.” (Schumpeter, J.A. 1950. Capitalism, Socialism and democracy. 3rd. ed. New York. Harper y Brothers). Donde Castillo Alicia lo cita⁹¹ El equipo de trabajo de este proyecto de investigación quiere lograr ser emprendedores, tener la capacidad para a través del producto de la cerveza artesanal, explotar ese mercado no explorado en la región por empresas de la misma, brindándole a la comunidad una nueva sensación a la hora de consumir el producto y ser participe en las reuniones y momentos de compartir de estos.

⁹⁰ Castillo, Alicia, Estado del arte en la enseñanza del emprendimiento. First Public Inc. Chile S.A. Corporación de Investigación Tecnológica, Chile. Agosto- 1999. Pág. 4.

⁹¹ *Ibíd.*, Pág. 5

3. METODOLOGÍA

3.1. DISEÑO

El diseño de esta investigación de viabilidad se fundamenta en: *no experimental*, donde el equipo de la empresa realizará una investigación y análisis minucioso de los factores que influyen su contexto, por esto “*lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos*”.⁹²

Al poseer un diseño no experimental, éste puede ser transeccional o longitudinal, por ello el tipo de investigación será *transversal o transeccional*, ya que la recolección de los datos necesarios para la ejecución se recopilará una solo vez en el tiempo; “*los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado*”.⁹³

3.2. TIPO DE ESTUDIO

El mercado de la cerveza artesanal ha venido teniendo un crecimiento significativamente alto en los últimos años, puesto a la posición y el éxito que han logrado las empresas del sector; para científicos y doctores de acuerdo a sus investigaciones la clave radica en un consumo moderado que logre beneficios para la salud.

Del mismo modo se evidencia el diseño *descriptivo*, por el hecho de querer indagar las variables que se encuentran inmersas en el proyecto, identificarlas dentro del mercado objetivo, respecto a esto “*Los diseños transeccionales descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población. El procedimiento consiste en ubicar en una o diversas variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades, etc., y proporcionar su descripción*”.⁹⁴ Dentro de este proyecto de investigación se hace visible este diseño, a la hora de indagar, recolectar y analizar la información pertinente para conocer, tal como gustos, preferencias de los habitantes de Cartago Valle mayores de edad (18-70 años) perteneciente a los estratos 3 en adelante.

⁹² Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M., Metodología de la investigación 6^{ta} Edición. Editorial McGraw-Hill/ Interamericana, México. 2014. Pág. 152.

⁹³ *Ibíd.*, Pág. 154.

⁹⁴ Op. Cit. Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M., Pág. 155.

3.3. ENFOQUE

Para el desarrollo y creación de la empresa, el enfoque será *cuantitativo* ya que a través de la recolección de datos se logra dar respuesta a la pregunta de investigación y los aspectos que logran la calidad ideal del producto. *“Enfoque cuantitativo Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías”*⁹⁵.

3.4. MÉTODO

Determinando que el enfoque del proyecto deductivo. *“El conocimiento deductivo permite que las verdades particulares contenidas en las verdades universales se vuelvan explícitas. Esto es, que a partir de situaciones generales se lleguen a identificar explicaciones particulares contenidas explícitamente en la situación general”*.⁹⁶ El mercado nacional y por consiguiente local se encuentra abarrotado por empresas que fabrican cerveza industrial, hecho que influye en el consumo y cultura de los habitantes mayores de edad.

3.5. FUENTES DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Durante el desarrollo del proyecto de viabilidad para la creación de una empresa productora y distribuidora de cerveza artesanal se tomarán e indagarán como fuente de información *primaria*, las personas; la información recopilada por las técnicas de recolección; *“las fuentes primarias es la información oral o escrita que es recopilada directamente por el investigador a través de relatos o escritos transmitidos por los participantes en un suceso o acontecimiento (observación, encuestas, cuestionarios, entrevistas, sondeos)”*.⁹⁷

Por otro lado, la fuente de información *secundaria*, a utilizar son: libros, artículos, páginas web, revistas y documentos investigados para los antecedentes del proyecto, libros y teóricos que lo fundamenten; *“las fuentes secundarias es la información que ha sido recopilada y transcrita por personas que han recibido tal información a través de otras fuentes escritas o por un participante en un suceso o acontecimiento (textos, revistas, documentos, prensa, otros)”*.⁹⁸

⁹⁵ R. Hernández Sampieri, C. Fernández- Collado y P. Baptista Lucio, Metodología de la investigación 4^a edición. Editorial McGraw-Hill, México. 2006. Pág. 15.

⁹⁶ Méndez, Carlos, Metodología diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales 4^a edición. Editorial Limusa, México. 2016. Pág. 240.

⁹⁷ *Ibíd.*, Pág. 248.

⁹⁸ *Ibíd.*, Pág. 248.

3.6. HIPÓTESIS

4.6.1. Hipótesis de investigación o alternativa

Se realiza una hipótesis acerca de la viabilidad de la creación de la empresa.

H₁: Para el equipo investigador la creación de una empresa productora y comercializadora de una cerveza 100% artesanal, es *viable*, esto se fundamenta y tiene peso en el hecho de que las investigaciones de antecedentes realizados, sobre la factibilidad y éxito de otras organizaciones a nivel nacional es muy amplio; además se conoce la cultura del consumo de cerveza de la población Cartagüeña.

4.6.2. Hipótesis nula

H₀: Para el equipo investigador la creación de una empresa productora y comercializadora de una cerveza 100% artesanal, *no es viable*, esto se fundamenta y tiene peso en el hecho de que las investigaciones de antecedentes realizados, sobre la factibilidad y éxito de otras organizaciones a nivel nacional es muy amplio; además se conoce la cultura del consumo de cerveza de la población Cartagüeña.

3.7. VARIABLES

3.7.1. Variable independiente

- Mercado objetivo

¿Cuál es el mercado objetivo del proyecto?

¿Qué es el mercado objetivo?

- Costos del proyecto

¿Los costos del proyecto lo hacen factible?

¿A qué se refiere la viabilidad?

- Proyección de ventas

¿Cómo se puede establecer la proyección de ventas del proyecto?

¿Qué es la proyección de ventas?

3.7.2. Variable dependiente

- Análisis de mercado

¿Existe un mercado para el proyecto?

¿A qué se refiere el análisis de mercado?

- Análisis técnico

¿Cuál son las necesidades y requerimientos de equipos, adecuaciones y materia prima del proyecto?

¿Qué es el análisis técnico?

- Análisis Administrativo

¿Cuáles son las normas, leyes, decretos e impuestos para la puesta en marcha del proyecto?

¿A qué se refiere la puesta en marcha?

- Análisis Financiero y económico

¿Es viable el proyecto?

¿Cómo hacer viable el proyecto?

A continuación, se muestra evidenciadas las variables tanto dependientes como independientes de la pregunta de investigación.

Tabla 3. Variables dependientes e independientes

		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
VARIABLE INDEPENDIENTE	Mercado objetivo	¿Cuál es el mercado objetivo del proyecto?	¿Qué es el mercado objetivo?
	Costos del proyecto	¿Los costos del proyecto lo hacen viable?	¿A qué se refiere la viabilidad?
	Proyección de ventas	¿Cómo se puede establecer la proyección de ventas del proyecto?	¿Qué es la proyección de ventas?
VARIABLE DEPENDIENTE	Análisis de mercado	¿Existe un mercado para el proyecto?	¿A qué se refiere el análisis de mercado?
	Análisis técnico	¿Cuál son las necesidades y requerimientos de equipos, adecuaciones y materia prima del proyecto?	¿Qué es el análisis técnico?
	Análisis administrativo	¿Cuáles son las normas, leyes, decretos e impuestos para la puesta en marcha del proyecto?	¿A qué se refiere la puesta en marcha?
	Análisis financiero y económico	¿Es viable el proyecto?	¿Cómo hacer viable el proyecto?

Fuente: Elaboración propia.

3.8. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS PARA RECOGER LA INFORMACIÓN

Las técnicas, instrumentos y herramientas que el equipo investigador optará por utilizar, en el transcurso del proyecto para recolectar información y posterior realizar un análisis, son: *La observación*, la cual “es advertir los hechos como se presentan, de una manera espontánea, y consignarlos por escrito”.⁹⁹ Durante la ejecución del trabajo se enfocará a realizar un estudio de observación al comportamiento de posibles clientes, mercado objetivo, en el momento en que consumen productos sustitutos. “*La observación como procedimiento de investigación puede entenderse como: el proceso mediante el cual se perciben deliberadamente ciertos rasgos existentes en la realidad por medio de un esquema conceptual previo y con base en ciertos propósitos definidos generalmente por una conjetura que se quiere investigar*”.¹⁰⁰ Mediante esta herramienta la organización puede conocer gustos, preferencias de los productos existentes en el mercado, así lograr un análisis de esta información y convertirla en un beneficio para el producto final y lograr su éxito.

⁹⁹ Op. Cit. Méndez, Carlos, Pág. 250.

¹⁰⁰ *Ibíd.*, Pág. 250.

Además se realizará una encuesta a la muestra obtenida de la población objetivo de la ciudad de Cartago, esto lograra conocer las más detalladamente lo que desean y esperan los clientes del producto, creando así estrategias que permitan responder la pregunta de investigación y el nivel de aceptación del producto; *“La recolección de información mediante la encuesta se hace por medio de formularios, los cuales tienen aplicación a aquellos problemas que se pueden investigar por métodos de observación, análisis de fuentes documentales y demás sistemas de comunicación”*.¹⁰¹

¹⁰¹ Op. Cit. Méndez, Carlos, Pág. 252.

4. MÓDULO DE MERCADOS

4.1. ANÁLISIS DEL SECTOR

Para el análisis del sector en el cual se desarrolla este proyecto de factibilidad, la cerveza artesanal es preciso conocer cuál es su comportamiento, consumo y producción de la industria de las cervezas tradicionales tanto en Colombia como en Latinoamérica.

Para Ricardo Plano Danais, Ingeniero Civil de la Universidad de Santo Tomás en su artículo “La industria cervecera en Colombia” para el sitio web del Banco de la Republica, *“Desde sus inicios, las bebidas de tipo cerveza han sido las de mayor consumo en Colombia, y han creado una cultura cervecera al igual que forjado una industria nacional”*¹⁰², en el territorio Colombiano se acostumbra en consumir este tipo de bebidas en reuniones familiares, encuentro con amigos, juegos o simplemente para refrescarse en un día caluroso. Es por ello que su consumo en nuestro país se ha venido incrementado con el pasar de los años.

En cuanto al mercado de la cerveza en Latinoamérica en entrevista con Masitela Monteiro asesora principal en abuso de sustancias y alcohol de la organización Mundial de la Salud (OMS) *“En Latinoamérica, el consumo de alcohol se ha instalado cada vez más en la población”*.¹⁰³ De acuerdo con el primer informe sobre el consumo de alcohol especializado en la región, *“el consumo de alcohol promedio per cápita anual de Colombia es 6,2 litros. Siendo la cerveza la bebida más popular entre los colombianos en el año 2015, según un informe de Media Solutions de Kantar Worldpanel e IBOPE Media; el consumo durante ese año aumentó gracias a las presentaciones individuales y Sixpacks, identificando que son los hombres quienes consumen más respecto a las mujeres con un 62% y las mujeres 38%”*¹⁰⁴. Así mismo se identificó en el informe que la época donde más se consume es el mes de diciembre, en donde es consumida la cuarta parte del volumen total de la cerveza.

Para el mercado y las empresas que se dedican a la comercialización de cervezas un factor que influye y es de mucha importancia es el clima; *“los resultados obtenidos para el mercado cervecero durante el año 2015 fueron muy altas logrando ventas que superaron los 21 millones de hectolitros, donde sus ventas crecieron por encima del 10%, gracias al fenómeno del niño en donde los días son*

¹⁰² Industria cervecera en Colombia. Disponible en: <http://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-260/la-industria-cervecera-en-colombia>, consultado [septiembre 16 de 2018].

¹⁰³ Concepto de: Consumo de alcohol en Latinoamérica. Disponible en: <http://www.dinero.com/economia/articulo/la-cerveza-reina-bebidas-alcoholicas-entre-colombianos/215719>, consultado: [septiembre 9 de 2017].

¹⁰⁴ Concepto de: Consumo de alcohol en Latinoamérica. Disponible en: <http://www.dinero.com/economia/articulo/la-cerveza-reina-bebidas-alcoholicas-entre-colombianos/215719>, consultado: [septiembre 9 de 2017].

muy calurosos y por consiguiente, la manera en que muchos de los Colombianos calman y sacian su sed es consumiendo una bebida como lo es la cerveza”.¹⁰⁵

Ilustración 2. Bebidas alcohólicas en la región.



Fuente: <https://www.larepublica.co/consumo/cerveza-artesanal-gana-mercado-y-consumo-crece-30-al-ano-2482741>

En años como 2016 y 2017 se ha observado que, “la cerveza sigue siendo la principal bebida alcohólica vendida. No obstante, las de tipo artesanal han venido mordiendo mercado con un crecimiento de 30% al año”¹⁰⁶. Siendo esta cifra un factor que evidencia la viabilidad que puede llegar a tener en la región y el país un proyecto de factibilidad como este, logrando abarcar un poco de ese mercado que actualmente está en crecimiento, así satisfacer cada una de las necesidades de los potenciales clientes de la empresa, de acuerdo a estrategias competitivas para atraer nuevos clientes, conservar y fomentar los ya existentes.

De acuerdo con la presidenta de la Asociación Colombiana de Importadores de Licores (Acodil), Martha Patricia González, “el consumo de alcohol en Colombia está concentrado en cervezas y aguardiente, en donde hay una tendencia importante de

¹⁰⁵ Concepto de: Consumo de cerveza en Colombia. Disponible en: <http://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/nuevas-marcas-de-cerveza-en-colombia/218324>, consultado: [septiembre 12 de 2017].

¹⁰⁶ Participación en el mercado de la cerveza artesanal. Disponible en: <https://www.larepublica.co/consumo/cerveza-artesanal-gana-mercado-y-consumo-crece-30-al-ano-2482741>, consultado: [septiembre 17 de 2018].

*incremento. Sin embargo, las bebidas importadas y cervezas artesanales también tienen una tendencia al alza muy marcada*¹⁰⁷. Es preciso constatar que es importante el margen de participación que está teniendo el consumo de la cerveza artesanal y su potencial crecimiento.

En Colombia desde hace 3 años se ha venido realizando una feria donde *“además de ofrecer las mejores cervezas del mundo tenemos un espacio especial para los productores colombianos, con los que seguiremos creando cultura cervecera en el País bajo un consumo responsable”*, explica Juan Medina, director de Expocervezas¹⁰⁸, En su tercera versión, *“esta feria liderada por Carulla, busca crear una verdadera cultura cervecera que eduque y promueva un consumo responsable”*¹⁰⁹. Evento que se ha convertido en la ampliación del conocimiento de los asistentes a este, el cual *“trae a Bogotá más de 35 marcas de 15 países y 15 cervezas artesanales colombianas”*¹¹⁰. Una gran oportunidad para las empresas nuevas y que desean poder ampliar su mercado al igual que implementar nuevos procesos en la elaboración de sus productos y lograr un resultado de alta calidad y pueda satisfacer las necesidades de los clientes.

4.2. MICROENTORNO

4.2.1. Análisis de las 5 fuerzas competitivas de Porter

“Porter se refería a estas fuerzas como del microentorno, para contrastarlas con fuerzas que afectan el entorno en una escala mayor a la industria, el macro entorno. Estas 5 fuerzas son las que operan en el entorno inmediato de una organización, y afectan en la habilidad de esta para satisfacer a sus clientes, y obtener rentabilidad.

*Las cinco fuerzas de Porter incluyen 3 fuerzas de competencia horizontal: Amenaza de productos sustitutos, amenaza de nuevos entrantes o competidores en la industria, y la rivalidad entre competidores, y también comprende 2 fuerzas de competencia vertical: El poder de negociación de los proveedores, y el poder de negociación de los clientes”*¹¹¹.

¹⁰⁷ Participación en el mercado de la cerveza artesanal. Disponible en: <https://www.larepublica.co/consumo/cerveza-artesanal-gana-mercado-y-consumo-crece-30-al-ano-2482741>, consultado: [septiembre 17 de 2018].

¹⁰⁸ Feria Expocervezas 2018. Disponible en: <https://www.colombia.com/gastronomia/noticias/expocervezas-2018-como-y-cuando-sera-esta-feria-en-bogota-207997>, consultado [mayo 17 de 2019]

¹⁰⁹ Feria Expocervezas 2018. Disponible en: <https://www.colombia.com/gastronomia/noticias/expocervezas-2018-como-y-cuando-sera-esta-feria-en-bogota-207997>, consultado [mayo 17 de 2019]

¹¹⁰ Feria Expocervezas 2018. Disponible en: <https://www.colombia.com/gastronomia/noticias/expocervezas-2018-como-y-cuando-sera-esta-feria-en-bogota-207997>, consultado [mayo 17 de 2019]

¹¹¹ Concepto 5 fuerzas de Porter. Disponible en: <https://sites.google.com/a/espe.edu.ec/gerencia-de-proyectos-de-innovacion-tecnologica/home/analisis-porter-de-las-cinco-fuerzas>, consultado [mayo 1 de 2019]

A continuación, se analizarán algunos de los elementos que, dentro del microentorno en el que se mueve la empresa Cerveza Artesanal "NATIVO", influyen en su desarrollo y actividades; determinándolo como amenaza u oportunidad y dando una calificación de Alta, media o baja.

1- ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES

- Para los posibles nuevos competidores los niveles de inversión requeridos para lograr una participación en el mercado son relativamente bajos, haciendo de esto una amenaza alta para esta organización ya que este es un mercado muy atractivo y con una alta aceptación de los clientes. (AMENAZA ALTA)
- Al ser este sector uno de los más grandes y con una mayor cobertura del mercado, las estrategias de penetración que existen son muy amplias, siendo esto una amenaza media para la empresa Cerveza Artesanal "NATIVO". (AMENAZA MEDIA)
- Para los nuevos competidores en términos de normas existentes no hay barreras para su entrada al mercado, no solo a nivel local sino también nacionalmente las leyes son de fácil cumplimiento, convirtiéndose en una amenaza alta. (AMENAZA ALTA)
- La producción de este tipo de bebidas y cada uno en sus procesos no son un secreto, cualquier persona puede encontrar en internet los procedimientos para la fabricación de una cerveza artesanal, es allí donde se convierte en una amenaza alta el conocimiento requerido para los nuevos competidores. (AMENAZA ALTA)
- Al iniciar la empresa Cerveza Artesanal "NATIVO" se desarrollarán una serie de estrategias para llegar al cliente, es allí donde se debe contar con mecanismos que logren una fidelización de este, prefiriendo el producto y la empresa por encima de otras nuevas en el mercado. Si se logra fidelizar y contar con una sólida relación entre cliente-empresa se convertirá en una Oportunidad Media para la empresa. (OPORTUNIDAD MEDIA)
- Ya que se cuenta con unos canales de distribución establecidos es importante para la organización trabajar día a día por ser una de las más importantes en la región y la preferida por los clientes, esto hará que a la hora de que un nuevo competidor entre al mercado la cantidad de consumidores para la empresa Cerveza artesanal "NATIVO" aún sea la misma. (OPORTUNIDAD MEDIA)

2- PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES

- Es evidente la intención de los fundadores, tener la capacidad para convertirse en una de las empresas, donde gracias a su organización y administración puede brindar un servicio personalizado a los clientes, además de fabricar, envasar y distribuir a diferentes establecimientos se visona, poder tener un lugar en donde se puedan

vender los productos, dándole un valor agregado a la organización y haciendo renombre en la comunidad. (OPORTUNIDAD ALTA)

- Enfocándose hacia los clientes, es preciso analizar el costo que pueden tener éstos, con el cambio de proveedores en la empresa; como estrategia de aprovisionamiento se cuenta con cotizaciones y contactos de otros proveedores, con precios y calidad muy similares a los del principal, es por ello, que este factor se convierte en un inconveniente para los clientes. (AMENAZA BAJA)
- Se conoce por la investigación realizada en este proyecto que, existen empresas fabricantes y distribuidoras de productos con un costo bajo, trayectoria, posicionamiento y de fácil adquisición para los clientes en la región. (AMENAZA MEDIA)

3- PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES

- Al ser un producto fabricado con ingredientes los cuales son importados, estos deben ser solicitados con antelación a los proveedores que se encuentran en otras ciudades del país, es por ello que se debe contar con un stock suficiente y provisionado, para casos de emergencias o desabastecimiento de cualquier materia prima necesaria para la fabricación del producto; al igual es de vital importancia contar con una excelente relación con los proveedores. (AMENAZA ALTA)
- Llegado el caso de que, los proveedores actuales decidan agregar una nueva línea de negocio de los insumos ofrecidos a las industrias, permitiría a la empresa Cerveza Artesanal “NATIVO” diversificar sus sabores, texturas, aromas y olores en cuanto a las diferentes líneas de productos que se tienen, convirtiéndose en una oportunidad para esta. (OPORTUNIDAD ALTA)
- De acuerdo a las investigaciones realizadas a lo largo de este proyecto, se ha encontrado que la cantidad de proveedores en el país son relativamente pocos, existen alrededor de tres empresas dedicadas a la importación de insumos para la fabricación, envase y comercialización de cerveza artesanal; esto representa para la empresa Cerveza Artesanal “NATIVO” una amenaza media, ya que se cuenta con un proveedor principal y los dos restantes se tendrían como proveedores secundarios. (AMENAZA MEDIA)
- El costo que representa para la empresa cambiar de proveedor no es muy representativo, los costos de los insumos en los proveedores potenciales y el principal no tienen mucha diferencia, es por ello que no representa para la empresa costos muy altos. (AMENAZA BAJA)

4- INTENSIDAD DE LA RIVALIDAD

- Aquellos competidores que posee la empresa, son organizaciones con un gran trayecto en el mercado, se encuentran alrededor de 10

compañías conocidas como competidores, abarcando una gran población del país; además de ello cuentan con una amplia gama de productos, con sabores, texturas, olores y aromas diversificados, su posición frente a la empresa Cerveza Artesanal “NATIVO” es muy amplia. (AMENAZA ALTA)

- No es un secreto en la actualidad que, la innovación de procesos, productos y el crecimiento de cada empresa son factores determinantes para el reconocimiento en el mercado; para el caso puntual de este proyecto, las empresas que son competencia están en una constante innovación ya sea del producto en sí o en estrategias de publicidad, mercadeo, estar más cerca del cliente; es allí donde la empresa de este proyecto deberá continuar con unas excelentes estrategias para llegar a más clientes y contrarrestar ese nivel de innovación de las demás empresas. (AMENAZA MEDIA)
- El precio de venta del producto dentro de cualquier sector puede llegar a convertirse en un factor que influye en la competencia que existe entre las empresas, para este caso puntual, los precios de los productos tienen un papel importante, en comparación con otras empresas el precio respecto a la empresa Cerveza Artesanal “NATIVO” es similar. (OPORTUNIDAD BAJA)

5- PRESIÓN DE LOS PRODUCTOS SUSTITUTOS Y/O COMPLEMENTARIOS

- Colombia es un país conocido por su alto consumo de bebidas alcohólicas, por esto, existe una gran variedad de productos capaces de suplir las mismas necesidades de la cerveza artesanal, incluso estos productos tienen un precio de venta mucho más bajo, reconocimiento y experiencia en el mercado, este factor es uno de los más complejos en cuanto a productos sustitutos; sin embargo, según investigaciones existe un gran porcentaje de personas que no consumen estos productos por diferentes motivos, siendo esto una oportunidad para las empresas fabricantes de productos artesanales. (AMENAZA MEDIA)
- Siendo este un sector muy volátil y diverso, está latente la posibilidad de que se den el mismo uso a la maquinaria, para fabricar productos sustitutos o complementarios, este mecanismo puede ser aprovechado por los competidores que deseen abarcar un mayor porcentaje de población, satisfaciendo sus diversas necesidades, además de ello, esto también puede ser aprovechado por la empresa Cereza Artesanal “NATIVO”. (OPORTUNIDAD MEDIA)
- Al ser un producto perteneciente al grupo alimenticio se está manejando temas muy delicados por ser de consumo humano y más por ser bebida alcohólica, este cuenta con diversos trámites legales para cumplir. A la hora de la creación e inscripción de la marca en las

entidades correspondientes, es un trabajo arduo, de tiempo y paciencia para el cumplimiento de todos los términos legales, las empresas sustitutas o complementarias con una amplia trayectoria es allí donde ven la oportunidad de ampliar su mercado, existiendo la posibilidad de que una parte del mercado objetivo que se ha estudiado en este proyecto se fidelicen a ellos y prefieran sus productos. (AMENAZA MEDIA)

4.3. MACROENTORNO

4.3.1. Análisis PESTEL

“PESTEL es una sigla de los entornos externos: Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico y Legal que afectan el proyecto. El término original PEST fue acuñado por primera vez por Francisco Aguilar (1967) en su libro “Análisis del Entorno Empresarial”. Liam Fahey y V. K. Narayanan (1986) en su libro “Análisis macro-ambiental en gestión estratégica” actualizaron el término incluyendo los últimos dos entornos EL. Actualmente, los entornos se clasifican en demográfico, sociocultural, político-jurídico, tecnológico, económico y ecológico-medioambiental; cada componente es dependiente de los otros, es decir que la situación y los cambios en uno, afecta a los demás. Este análisis le permite al investigador conocer los factores clave de cambio, que son fuerzas que podrían afectar la estructura del proyecto y, el factor diferencial de las influencias externas a éste”.¹¹²

A continuación, se realizará una descripción de cada uno de los componentes pertenecientes al análisis PESTEL, evaluando su impacto en el desarrollo y creación de la empresa como oportunidad y amenaza.

POLÍTICO

En cuanto al ámbito político Colombia ha sido un país donde constantemente se están creando impuestos, leyes, normas, decretos y reformas; es por ello que, para la puesta en marcha de este proyecto es necesario cumplir con varios trámites legales; por otro lado, para los planes a largo plazo que se tienen sobre la llegada del producto a otros países, será necesario seguir procedimientos estrictos y de altos costos para expandir los mercados, para el crecimiento y logro de los objetivos de la empresa debe estar muy a la vanguardia y con extremado cuidado de cada una de las nuevas leyes aprobados por el gobierno.

¹¹²Concepto de Análisis PESTEL. Disponible en: <http://biblioteca.usbbog.edu.co:8080/Biblioteca/BDigital/137852.pdf>. Consultado: [mayo 1 de 2019]

ECONÓMICO

El desarrollo económico no solo a nivel local sino también a nivel nacional, es un factor que influye enormemente en la economía de las empresas que allí existen; durante los últimos años los porcentajes de inflación y tasas de cambio que ha tenido el país han sido muy cambiantes, pasando por picos altos y bajos; como se observa en el siguiente cuadro son diferentes cada año y su influencia se puede observar en las constantes alzas y bajas de precios de los productos, para la empresa es importante estar en constante análisis y adaptación en cuanto a este tema, es importante ofrecerle al cliente un buen producto de excelente calidad a un precio justo y asequible.

Ilustración 3. Comportamiento de la inflación y tasas de cambio

Periodo	Medidas de inflación				Tasa de cambio y devaluación		
	Meta de inflación 1/	Inflación al consumidor (IPC)	Inflación básica (IPC sin alimentos)4/	Inflación del productor (IPP) 3/	TRM	Devaluación nominal	Devaluación real 2/
2000	10,00	8,75	9,30	11,04	2.229,18	18,97	6,74
2001	8,00	7,65	6,48	6,93	2.291,18	2,78	-5,11
2002	6,00	6,99	5,35	9,28	2.864,79	25,04	13,77
2003	6,00	6,49	7,01	5,72	2.778,21	-3,02	4,31
2004	6,00	5,50	5,52	4,64	2.389,75	-13,98	-10,90
2005	5,00	4,85	4,12	2,06	2.284,22	-4,42	-2,50
2006	5,00	4,48	3,95	5,54	2.238,79	-1,99	0,12
2007	4,00	5,69	4,43	1,27	2.014,76	-10,01	-0,66
2008	4,00	7,67	5,11	9,00	2.243,59	11,36	-2,74
2009	5,00	2,00	2,91	-2,18	2.044,23	-8,89	-2,75
2010	3,00	3,17	2,82	4,37	1.913,98	-6,37	-3,91
2011	3,00	3,73	3,13	5,51	1.942,70	1,50	-1,06
2012	3,00	2,44	2,40	-2,95	1.768,23	-8,98	-2,76
2013	3,00	1,94	2,36	-0,49	1.926,83	8,97	6,15
2014	3,00	3,66	3,26	6,33	2.392,46	24,17	7,52
2015	3,00	6,77	5,17	9,57	3.149,47	31,64	13,71
2016	3,00	5,75	5,14	1,62	3.000,71	-4,72	-7,44
2017	3,00	4,09	5,01	1,85	2.984,00	-0,56	5,65
2018	3,00	3,18	3,48	3,09	3.249,75	8,91	0,87

Fuente: <http://www.banrep.gov.co/economia/pli/bie.pdf>

SOCIAL

Los gustos de las personas son los más impredecibles, hoy pueden amar y adquirir en una gran cantidad un producto y mañana pueden estar odiándolo o simplemente no tener el deseo de consumirlo, trayendo consigo una variación en la demanda de los productos, obligando a las empresas a cambiar su nivel de oferta y buscar mecanismos para suplir esa baja en el nivel de compra; esto se debe a que, en la sociedad existen muchas modas y nuevos productos, es indispensable para una compañía conocer los gustos de su mercado objetivo, para así desarrollar estrategias para contrarrestar un posible cambio de ellos.

TECNOLÓGICO

Con el pasar del tiempo las personas y empresas se van convirtiendo cada vez más en una comunicación digital; la globalización y tecnología son en la actualidad formas para crear un vínculo con los clientes, esta manera de comunicación va tomando más fuerza, las personas a través de sus aparatos electrónicos ya adquieren la mayor cantidad de productos para su consumo (internet), las empresas han automatizado esos procesos para estar a la vanguardia con las grandes compañías; pero todo no es tecnología, aún existe una gran porción de clientes que prefieren desplazarse a un establecimiento para adquirir esos productos para suplir sus necesidades; es allí donde la empresa Cerveza Artesanal “NATIVO” deberá crear fuertes estrategias para llegar a todos esos tipos de clientes para así crecer más su mercado, oferta y demanda.

ECOLÓGICO

Estos últimos años alrededor de todo el mundo se ha venido adquiriendo una conciencia por querer cuidar el planeta, revertir ese impacto negativo que durante muchos años se ha ido deteriorando, el crecimiento de la población ha traído consigo un mayor consumo de todos los productos generando mayores desechos y no solo esto sucede con las personas, en cuestión de industrias este impacto ha sido mucho más grande, cada día crecen más las empresas y crean más productos para el consumo; algunas de estas no han disminuido su impacto ambiental y es por ello que los gobiernos se han visto obligados a crear leyes y normas que se deben de cumplir para que las organizaciones continúen con sus labores de producción; Para la empresa Cerveza Artesanal “NATIVO” es muy importante aportar en la conservación del medio y es por ello que, se crearán estrategias para destinar los desechos que produce la fabricación de su producto, reducir y optimizar el uso de los recursos naturales y cumplir con cada trámite ambiental.

LEGAL

No es un secreto para todos que, Colombia es uno de los países donde los pagos son inferiores a los gastos que poseen las personas, existe una diferencia notable entre los ingresos y egresos de los colombianos; trayendo consigo un descontento entre los empleados de empresas por su pago; también, constantemente el gobierno nacional realiza cambios en cuanto a legislación para las empresas hacia sus actividades misionales, para con sus colaboradores sobre seguridad y salud en el trabajo, pagos de nuevos impuestos, entre otros; es de vital importancia cumplir con cada una de esas legislaciones, estar legalmente constituidos y a nivel de desarrollo de las actividades, para ver un crecimiento y utilidades de esta se debe estar alerta y en constante evaluación de este tipo de temas.

4.4. ANÁLISIS DE MERCADO

Se conoce que “desde el año 1992 a hoy se han creado 242 microcervecerías y están en operación 195”¹¹³, considerándose el año 1992 como el inicio de la nueva era de las cervecerías artesanales o microcervecerías. Donde “Enrique González Terffry funda en noviembre de ese año la cerveza de la casa en Guarne (Antioquia), microcervecería que sigue trabajando hasta la fecha”¹¹⁴. A partir de este año empieza a crecer este sector, aunque poco reconocido por algunos colombianos con muchas expectativas por cubrir un nuevo nicho de mercado y suplir las necesidades de los clientes potenciales.

En las cuentas de varios expertos consultados por EL TIEMPO, “se tiene que de los más de 2.300 millones de litros de cerveza que se producen al año en Colombia, la cervecería artesanal produce más de 8 millones de litros”¹¹⁵; representando el (0,35 por ciento) de toda la producción nacional.

“Se calcula que las microcervecerías que funcionan en Colombia tienen una capacidad instalada para 141.000 hectolitros al año, pero su producción registrada en 2017 fue de 87.000”¹¹⁶.

Un elemento importante a conocer es la cantidad de consumo per-cápita de los colombianos, para así hacer un paralelo entre la oferta y demanda de esta bebida “según cifras reveladas por Bavaria, cada colombiano mayor de 18 años en promedio se toma al año 64 litros, equivalentes a unas 190 cervezas. Siendo Póker, Águila, Pilsen y Club Colombia en sus tres versiones las marcas más vendidas en el territorio colombiano”.¹¹⁷

Un ejemplo del monto de venta aproximado de cerveza artesanal en una empresa colombiana es una de las más reconocidas en el país: Tres cordilleras. “La empresa, que tiene 10 años en el negocio, comercializa seis tipos de cervezas, La cervecería paisa, que tiene operaciones en Medellín y que vendió en promedio 12 mil hectolitros en 2017, ha penetrado los mercados de Bogotá, el Eje Cafetero, Cali, Barranquilla y Cartagena, además de la capital antioqueña”¹¹⁸

¹¹³ Cervecerías artesanales en Colombia. Disponible en: <https://www.portafolio.co/negocios/emprendimiento/las-cervezas-artesanales-en-colombia-513904>, consultado [marzo 19 2019]

¹¹⁴ Inicios de la cerveza artesanal en Colombia. Disponible en: <https://www.historiacocina.com/es/cerveza-colombia>, consultado [marzo 19 de 2019]

¹¹⁵ Nivel de producción de cerveza artesanal. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/economia/empresas/cervezas-artesanales-en-colombia-buscan-mas-participacion-en-el-sector-178578>, consultado: [septiembre 19 de 2018].

¹¹⁶ Nivel de producción de cerveza artesanal. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/economia/empresas/cervezas-artesanales-en-colombia-buscan-mas-participacion-en-el-sector-178578>, consultado: [septiembre 19 de 2018].

¹¹⁷ Concepto de: Consumo de cerveza en Colombia. Disponible en: http://caracol.com.co/radio/2013/09/25/entretenimiento/1380132360_979565.html, consultado: [septiembre 9 de 2017].

¹¹⁸ Ventas aproximadas de cerveza artesanal en Colombia. Disponible en: <http://www.elcolombiano.com/negocios/mercado-de-cerveza-artesanal-en-antioquia-118802749>, consultado: [septiembre 19 de 2018].

Para el Dane (Departamento Administrativo Nacional de Estadística), en las proyecciones de población Municipales por áreas entre los años 2005- 2020 el número de habitantes de la ciudad de Cartago para el año 2018 serán: 134.309 habitantes, “*las personas mayores de 18 años en adelante son 83.500, de estos el 30% son hombres (40.080) y del personal femenino un total de 32,5 % lo que significa 43.420 mujeres*”¹¹⁹ siendo estos clientes potenciales para la creación de la empresa productora y distribuidora de cerveza artesanal.

El tipo de muestra de este proyecto es *probabilístico*, en el cual “*todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos para la muestra y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra, y por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de muestreo/análisis*”.¹²⁰ De acuerdo a las cifras anteriormente mencionado se procede a calcular de acuerdo al total de la población, la muestra correspondiente para la aplicación de la encuesta del proyecto en curso.

Formula:

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

N: total de la población

Z= 95%

p= proporción esperada

q= 1 – p

d= precisión (error estándar)

Aplicación:

N= 83.500

Z= 95% (1.96²)

p= 5% (0,05)

q= 1- 0,05 = 0,95

d= 3% (0,03)

$$n = \frac{83.500 * 1,96^2 * 0,005 * 0,95}{0,03^2 * (83.500 - 1) + 1,96^2 * 0,05 * 0,95} = 202$$

Se han aplicado 202 encuestas a los habitantes mayores de 18 años de la ciudad de Cartago Valle, a los cuales se indagaron acerca de sus preferencias y hábitos de consumo.

¹¹⁹ Concepto de: Población de Cartago Valle. Disponible en:

<https://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/valle/cartago.pdf>, consultado: [octubre 29 de 2017].

¹²⁰ Op. Cit. Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M., Pág. 175.

Se han seleccionado las personas habitantes de Cartago que oscilan entre los 18 años en adelante ya que el sector en el que se desarrolla el plan de factibilidad es de gran polémica, según el portal web Wake Forest “*Las investigaciones han demostrado que cerca del 80% de los niños que van a la escuela secundaria han probado el alcohol*”¹²¹. Este tema es muy cultural, que a pesar de saber la edad legal es después de los 18 años, los niños están consumiendo bebidas embriagantes a una temprana edad.

Es por ello que es necesario hacer amplia claridad en el cumplimiento de las leyes que rigen este plan de factibilidad y la creación de esta empresa legalmente; se hace énfasis en la ley 124 del 15 de febrero de 1994, en la cual “*se prohíbe expendio de bebidas embriagantes a menores de edad*”¹²², siendo transparentes y velando por cada uno de los habitantes de la ciudad, se desarrollarán estrategias de persuasión y concientización a los niños y adultos acerca del consumo responsable y sus beneficios que trae consigo el consumir este tipo de bebidas a las personas mayores de edad.

Para conocer los resultados y análisis del instrumento utilizado ver anexos A y B. Para la evidencia de la aplicación del instrumento ver ilustración 84, Anexo O.

4.4.1. Mercado potencial

Población mayor de 18 años: **83.500 personas**

Según los resultados obtenidos en el análisis de la encuesta se tiene que, la población que consume cerveza es el: 86%

$83.500 \times 86\% = 71.810$ personas mayores de 18 años que consumen cerveza.

El 54% de estas personas consumen en promedio 3 cervezas al mes y el 22% consumen 8 cervezas al mes, por lo tanto:

$71.810 \times 54\% = 38.777$ personas consumen 3 cervezas al mes.

$71.810 \times 22\% = 15.798$ personas consumen 8 cervezas al mes.

Consumo de cerveza mensual

$38.777 \times 3 = 116.331$ cervezas

¹²¹ Consumo de alcohol en menores de edad. Disponible en: <https://www.brennerchildrens.org/KidsHealth/Parents/Para-Padres/Las-emociones-y-las-conductas/Los-ninos-y-el-alcohol.htm>, consultado [septiembre 29 de 2018]

¹²² Ley 124 del 15 de febrero de 1994. Disponible en: https://www.invima.gov.co/images/pdf/bebidas-alcoholicas/leyes/ley_124_1994.pdf, consultado [septiembre 29 de 2018]

$$15.798 \times 8 = \mathbf{47.394 \text{ cervezas}}$$

Sumando los valores se obtiene que el promedio aproximado del consumo de cerveza en la ciudad es de:

$$116.331 + 47.394 = \mathbf{163.725 \text{ cervezas}}$$

Conociendo que el promedio de consumo de cerveza artesanal es del 21%, se encuentra que:

$$163.725 \times 21\% = 34.382 / 12 \text{ meses} = \mathbf{2.865 \text{ cervezas mensuales.}}$$

$$2.865 \times 330 = \mathbf{945.450 \text{ mililitros}}$$

$$945.450 \times 0.001 = \mathbf{945,4 \text{ litros}}$$

Basados en los resultados anteriores es preciso afirmar que los Cartagüesños consumen 945,4 litros de cerveza artesanal al mes.

4.4.2. Mercado objetivo

Analizando los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta se puede afirmar que existe un mercado de 945,4 litros de cerveza artesanal mensual, de acuerdo a estos números se deduce que en la ciudad de Cartago existe una gran demanda para suplir, en donde este proyecto tiene una viabilidad favorable respecto a la cantidad del producto a producir, es por ello que se pretende abarcar en un 100% esta demanda para el segundo bimestre del primer año, además de crear estrategias para cubrir una pequeña parte de población la cual no consume cerveza artesanal a un mediano plazo, con la expansión de venta a las ciudades y municipios cercanos, además de la comercialización a través de páginas de ventas como lo son: mercado libre, olx, entre otras. De acuerdo a la respuesta que tengan los consumidores frente al producto, esto permitirá ir creciendo y penetrando esta demanda insatisfecha con porcentajes constantes al transcurrir los años o meses de trabajo; tomar esta decisión dependerá de esta aceptación y crecimiento de la empresa.

4.4.3. Magnitud de la necesidad

De acuerdo a los resultados obtenidos a través de la aplicación de la encuesta se puede afirmar que la empresa podrá llegar a un mercado más amplio que comprende las edades entre 18 y 41 años, los cuales se encuentran en los estratos socioeconómico 1, 2 y 3; tomando los estratos restantes como un mercado al cual

también se quiera llegar a través de mecanismos de marketing para abarcar casi la totalidad de la población; distribuyendo el producto en lugares donde habitualmente se encuentran las personas como bares, cafés, tiendas de barrio y restaurantes, los cuales han sido las opciones más seleccionadas por la muestra.

Se puede llegar a crear estrategias para crear en un largo plazo una bebida sin alcohol, permitiendo llegar a esas personas que no consumen bebidas embriagantes, no les interesa o no les gusta el producto; aunque esta representa una pequeña porción de la población, es importante tener en cuenta sus necesidades y hacer lo posible por suplirlas.

4.4.4. Segmentación del mercado

Basándose en los resultados obtenidos en las encuestas realizadas, se ha podido deducir que, el proyecto está dirigido a hombres y mujeres, principalmente entre 18 y 41 años, siendo que estos representan el 82% de la muestra, sin excluir a las personas con mayor edad, estado civil o nivel de educación; colombianos y extranjeros residentes en la ciudad de Cartago Valle interesados en adquirir el producto, pertenecientes a los estratos entre 1 y 3 sin exclusión de los estratos sociales más altos.

4.4.5. Perfil del consumidor

Estará dirigido a esas personas las cuales desean probar algo diferente, salir de lo convencional y consumir una nueva propuesta de sabor y textura; aquellas que deseen en cualquier momento del día compartir una bebida con familiares, amigos o conocidos en bares, cafés, restaurantes o demás lugares en los que sea posible distribuir el producto, interesadas en adquirir un producto 100% artesanal, producida bajo estrictos sistemas de calidad diferente de las demás.

4.4.6. Productos sustitutos

Los productos sustitutos son aquellos que pueden ser consumidos en lugar de otro y satisface las mismas necesidades; en el caso de la cerveza artesanal los productos sustitutos son aquellas bebidas alcohólicas que son vendidas en el mercado y suplen las mismas necesidades, algunas son de fabricación originarias y artesanales de Colombia, mientras que otros son de producción industrial.

Tabla 4. Productos sustitutos

BEBIDA	CARACTERISTICAS
Chirrinchi	<i>“Está hecho de siete hierbas que pueden variar dependiendo de las necesidades o de los gustos. Manzanilla, mejorana, cidrón, yerbabuena, hinojo, limonaria y albahaca son las más usadas, y deben dejarse por más de 15 días para lograr un buen sabor”.</i> ¹²³
Masato	<i>“El masato es una bebida típica de la gastronomía de los departamentos de Cundinamarca, Santander, Tolima Norte de Santander y Boyacá. El masato es una bebida fermentada de arroz y preparada con panela (o azúcar), clavos de olor y canela. Es tradicional acompañar esta bebida con galletas, mantecas, buñuelos, almojábana o incluso con platos salados de carne, pollo o tamales”.</i> ¹²⁴
Chicha	<i>“La chicha, más conocida como vino de maíz y vino de tuza, era una noble bebida ceremonial "con cuyas abundantes libaciones los muisca se embriagaban, pero sólo en ocasiones tan especiales como bodas, sepelios, carreras y celebraciones de victorias, y jamás de manera rutinaria y habitual como luego lo harían sus descendientes”.</i> ¹²⁵

¹²³ Concepto Chirrinchi. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4421953>, consultado [noviembre 17 de 2018]

¹²⁴ Concepto masato. Disponible en: <https://colombia.gastronomia.com/noticia/7348/el-masato-de-arroz-colombiano>, consultado [noviembre 17 de 2018]

¹²⁵ Concepto chicha. Disponible en: <https://www.semana.com/especiales/articulo/la-chicha/79556-3>, consultado [noviembre 17 de 2018]

Continuación tabla 4. Productos sustitutos

BEBIDA	CARACTERISTICAS
Guarapo	<i>“Se refiere a la bebida fermentada o sin fermentar preparada a partir de la miel de caña o de panela. Esta se puede preparar disolviendo la miel o panela en agua y fermentándola usando un tipo de levadura que se conoce bajo el nombre de «cunchos», «zupias» o «madres»”¹²⁶.</i>
Refajo	<i>“Se define como una bebida refrescante consistente en una mezcla de cerveza y gaseosa”¹²⁷.</i>
Aguardiente	<i>“Es una bebida alcohólica proveniente de un fermentado alcohólico, cuyos sabores y aromas son originados por destilación de la materia prima destilada”¹²⁸.</i>
Cachaza	<i>“se fabrican a partir del jugo de la caña de azúcar tiene dos características importantes, la primera su alto grado de alcohol; y la segunda que es la base de uno de los cocteles más famosos del mundo: la caipiriña”¹²⁹.</i>
Ron	<i>“El ron es una bebida alcohólica que se obtiene a partir de la caña de azúcar por fermentación, destilación y envejecimiento, generalmente en barricas de roble”¹³⁰.</i>
Vino	<i>“Es una bebida alcohólica que se hace a partir de la uva. El proceso implica la fermentación alcohólica del zumo o mosto a través de la acción metabólica de levaduras”¹³¹.</i>
Cerveza industrial	<i>Bebida elaborada a partir de la fermentación de mosto de cebada y aromatizada por flores de lúpulo¹³²</i>
Whiskey	<i>Aguardiente destilado de cereales, principalmente cebada, centeno y maíz, y envejecido en botas de roble. Los principales países elaboradores son: Escocia, Irlanda, Estados Unidos y Canadá. La palabra WHISKY deriva del celta Uisge Beatha en Escocia y Usque Baugh en Irlanda, significando "agua de vida".¹³³</i>

¹²⁶ Concepto guarapo. Disponible en: <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/35169/4/Cordero.pdf>, consultado [noviembre 17 de 2018]

¹²⁷ Concepto refajo. Disponible en: <https://www.historiacocina.com/es/refajo>, consultado [noviembre 17 de 2018]

¹²⁸ Concepto Aguardiente. Disponible en: <https://boletinagrario.com/ap-6,aguardiente,814.html>, consultado [noviembre 17 de 2018]

¹²⁹ Concepto cachaza. Disponible en: <https://listindiario.com/la-vida/2010/9/9/158275/La-cachaza-es-una-bebida-para-los-mas-valientes>, consultado [noviembre 17 de 2018]

¹³⁰ Concepto ron. Disponible en: <https://www.marthadebayle.com/v2/radio/todo-sobre-el-ron/>, consultado [noviembre 17 de 2018]

¹³¹ Concepto de vino. Disponible en: <https://definicion.de/vino/>, consultado [noviembre 17 de 2018]

¹³² Concepto cerveza industrial. Disponible en: http://www.vinodefruta.com/glosario_de_licores.htm, consultado [noviembre 17 de 2018]

¹³³ Concepto Whiskey. Disponible en: http://www.vinodefruta.com/glosario_de_licores.htm, consultado [noviembre 17 de 2018]

Continuación Tabla 4. Productos Sustitutos

BEBIDA	CARACTERISTICAS
Vodka	<i>Aguardiente incoloro destilado de cereales patatas o remolacha. Hay vodkas aromatizados y coloreados por diversos frutos, flores o hierbas.</i> ¹³⁴
Tequila	<i>Aguardiente mexicano, elaborado por la destilación del corazón o piña del maguey "Agave azul". El tequila se elabora en los estados de Nayarit, Colima, Guanajuato, Michoacán y Jalisco, siendo en este último donde más se elabora. Algunos de estos tequilas, son envejecidos en botas de roble.</i> ¹³⁵
Ginebra	<i>Aguardiente inglés elaborado por destilación de un mosto de cereales, principalmente cebada malteada, centeno y maíz todo ello aromatizado con bayas de enebro, semillas de coriandro y raíces de angélica pudiendo añadir más productos de aromatización según el criterio de cada casa elaboradora.</i> ¹³⁶
Brandy	<i>Palabra inglesa de origen holandés, "Brandwinj", que significa vino quemado y empleada para designar a los aguardientes de uva similares al Cognac. Para poder ser comercializados, los brandis deben ser envejecidos en botas de roble durante los años prescritos por las leyes de cada país elaborador.</i> ¹³⁷

Fuente: Elaboración propia

En un estudio realizado por el diario La República en el año 2017 donde se indagó acerca de las bebidas alcohólicas que más consumen los colombianos, los resultados fueron: *"el favorito es el Aguardiente Antioqueño (26,2 %), y a ese le sigue el Néctar (16,8 %). Pero además del aguardiente, los colombianos también prefieren el ron, y justamente, Ron Viejo de Caldas (12,5 %), ocupó el tercer lugar de este listado"*¹³⁸.

En cuanto a licores importados, *"el tequila ha tenido un buen crecimiento durante el último año. "El exgerente de Pernod Ricard Colombia, Pierre Yves Calloc'h, dijo que la categoría que más ha crecido en los últimos años en importados es tequila con porcentajes de entre 25% y 30% al año"*¹³⁹.

¹³⁴ Concepto vodka. Disponible en: http://www.vinodefruta.com/glosario_de_licores.htm, consultado [noviembre 17 de 2018]

¹³⁵ Concepto tequila. Disponible en: http://www.vinodefruta.com/glosario_de_licores.htm, consultado [noviembre 17 de 2018]

¹³⁶ Concepto ginebra. Disponible en: http://www.vinodefruta.com/glosario_de_licores.htm, consultado [noviembre 17 de 2018]

¹³⁷ Concepto brandy. Disponible en: http://www.vinodefruta.com/glosario_de_licores.htm, consultado [noviembre 17 de 2018]

¹³⁸ Bebidas más consumidas en Colombia. Disponible en: <https://www.publimetro.co/co/colombia/2017/10/30/estos-los-licores-mas-beben-los-colombianos.html>, consultado [agosto 29 de 2018]

¹³⁹ Bebidas más consumidas en Colombia. Disponible en: <https://www.publimetro.co/co/colombia/2017/10/30/estos-los-licores-mas-beben-los-colombianos.html>, consultado [agosto 29 de 2018]

4.4.7. Complementarios

La cerveza artesanal es un producto que puede ser un excelente acompañante a la hora de consumir de comidas y aperitivos, es común encontrarla en un asado, un día caluroso en la piscina mientras se degusta de un rico snack o un almuerzo familiar como bebida principal, incluso en cualquier momento del día.

4.5. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

A través de la investigación y consulta en la base de datos de la cámara de Comercio se evidencia que no existe entre las empresas registradas para el primer trimestre del año 2018 una dedicada a la producción y/o comercialización de cerveza artesanal en la ciudad o municipios aledaños; por lo anterior se indaga sobre empresas a nivel Nacional productoras y comercializadoras de este producto, encontrando entre “15 cervezas artesanales colombianas”¹⁴⁰.

Para nombrar y definir algunas de estas microcervecerías más vendidas, consumidas y con más experiencia en el territorio colombiano, se encuentran las siguientes 4, BBC, 3 cordilleras, Apóstol y Chelarte.

Estas empresas manejan además de diferentes tipos de cerveza en presentación de botella de 330 ml, espacios donde las personas pueden acercarse a disfrutar de estos productos y consumir desde barriles de diferentes tamaños y sabores. “La cerveza de barril es junto a la cerveza embotellada y la cerveza en lata una de los tres formatos de almacenamiento y distribución de cerveza más comunes en la actualidad, cada una con sus ventajas y desventajas, aunque la cerveza de barril suele ser la preferida para las cervezas artesanales”¹⁴¹. Por esto se decide ofrecerle a la comunidad un tipo de cerveza artesanal diferente a la del consumo tradicional en botellas, además de crear con esto una diferenciación e innovación frente a otras marcas.

¹⁴⁰ Feria Expocervezas 2018. Disponible en: <https://www.colombia.com/gastronomia/noticias/expocervezas-2018-como-y-cuando-sera-esta-feria-en-bogota-207997>, consultado [mayo 17 de 2019]

¹⁴¹ Cerveza de barril. Disponible en: <https://www.thebeertimes.com/barriles-de-cerveza-historia-tipos-y-usos/>, consultado [febrero 5 de 2019]

Tabla 5. Características principales de la competencia

Cervecería	Fundación	Ciudad Origen	Producción Anual	Empaque	Tipo de Cerveza
Bogotá Beer Company	2002	Bogotá	50.000 hectolitros en el 2017 ¹⁴²	Barriles y botellas	Clásicas (Premium Larger, Monserrate Roja, Chapinero Porter, Cajicá Honey Ale, Bacatá Blanca) Las de temporada (Candelaria Clásica, Septimazo IPA, Chía Weiss, Zipaquirá Abadía, Policarpa La fuerte, Usaquén stout). ¹⁴³
Apóstol	2008	Sabaneta	3.950 hectolitros en el 2015 ¹⁴⁴	Botellas de 330 ml y barriles	Helles, weizen, Marzen, Dubbel, Bock, Sin alcohol ¹⁴⁵
3 cordilleras	2008	Medellín	11.000 hectolitros en el 2017 ¹⁴⁶	Botellas y barriles	Wheat Ale, American Pale Ale, Amber Ale, sweet stout, Rosé. ¹⁴⁷
Chelarte	2012	Bogotá	260 hectolitros ¹⁴⁸	Botella de 330 ml y barriles	Pale Ale, Brown Ale, India Pale Ale, summer Ale, Braggot, Oatmeal stout ¹⁴⁹

Fuente: Investigación propia

¹⁴² Producción anual empresa Bogotá Beer company. Disponible en: <http://www.minipassionmini.com/cerveza/>, consultado [febrero 10 de 2019]

¹⁴³ Tipos de cervezas Bogotá beer company. Disponible en: <http://bogotabeercompany.com/quienes-somos/>. Consultado: [febrero 10 de 2019]

¹⁴⁴ Producción anual empresa Apóstol. Disponible en: <http://www.minipassionmini.com/cerveza/>, consultado [febrero 10 de 2019]

¹⁴⁵ Tipos de cerveza Apóstol. Disponible en: <https://apostol.com.co/cerveza.php>, consultado [febrero 10 de 2019]

¹⁴⁶ Producción anual empresa 3 cordilleras. Disponible en: <http://www.minipassionmini.com/cerveza/>, consultado [febrero 10 de 2019]

¹⁴⁷ Tipos de cervezas 3 cordilleras. Disponible en: http://www.3cordilleras.com/nuestras_cervezas.html, consultado: [febrero 12 de 2019]

¹⁴⁸ Producción anual empresa Chelarte. Disponible en: <http://www.minipassionmini.com/cerveza/>, consultado [febrero 10 de 2019]

¹⁴⁹ Tipos de cerveza Chelarte. Disponible en: <https://www.facebook.com/ChelarteCervezaArtesanal/>, consultado [febrero 10 de 2019]

4.5.1. Bogotá Beer Company

“Bogotá Beer Company (BBC) ofrece cervezas artesanales, basadas en texturas europeas bajo lo más altos estándares internacionales, su marca se caracteriza por asociar nombres de lugares y personajes conocidos de la ciudad de Bogotá con la imagen de una camioneta Ford modelo 1952, con la cual se repartía la cerveza en los bares de Bogotá hace unas décadas y con la cual la marca inició su estrategia de distribución”¹⁵⁰.

Historia

“Cansado del monopolio cervecero colombiano, nuestro fundador, Berny Silberwasser, inició una travesía por las pequeñas cervecerías estadounidenses y europeas en 1997, donde aprendió el arte cervecero y se convirtió, tiempo después, en el revolucionario que logró darle a Bogotá y el país una mejor cerveza.

Nuestras cervezas son elaboradas con los mejores ingredientes naturales tradicionales, cebada malteada, lúpulo, levadura y agua, y en algunas cervezas utilizamos ingredientes locales como miel orgánica, cáscaras de naranja y avena, solo buscando darles más sabor y aroma. Su producción no es masiva y no viajan durante meses por barco. Tenemos menos del 1% del mercado cervecero colombiano, al que le ofrecemos una opción diferente en nuestros pubs y establecimientos autorizados BBC”¹⁵¹.

Capacidad instalada: 75.000 hectolitros anuales¹⁵²

4.5.2. Apóstol cerveza premium artesanal

“Apóstol, Cerveza Premium Artesanal es elaborada con las recetas y los tiempos de maduración originales, utilizando las más finas maltas, levaduras y lúpulos europeos que le imprimen un aroma y sabor excepcional. Además, son producidas en Colombia con avanzada tecnología alemana, que garantiza su frescura y calidad”¹⁵³.

¹⁵⁰ Concepto cerveza Bogotá beer company. Disponible en: <http://www.expertosenmarca.com/historia-de-marca-bogota-beer-company/>, consultado [febrero 12 de 2019]

¹⁵¹ Concepto cerveza Bogotá beer company. Disponible en: <http://www.expertosenmarca.com/historia-de-marca-bogota-beer-company/>, consultado [febrero 12 de 2019]

¹⁵² Producción anual empresa Bogotá Beer company. Disponible en: <http://www.minipassionmini.com/cerveza/>, consultado [febrero 10 de 2019]

¹⁵³ Empresa Apóstol. Disponible en: <https://apostol.com.co/quienes-somos.php>, consultado [febrero 10 de 2019]

Historia

“En agosto del 2008 nace INDUCERV S.A.S producto de la pasión de emprendedores y amantes de la cultura cervecera, motivados por elaborar cervezas de categoría mundial en Colombia.

Somos una empresa 100% colombiana y desde nuestros inicios nuestro pilar ha sido el conocimiento y la dedicación por esta bebida ancestral.

Para nosotros prima la calidad ante la cantidad, por ende, impartir una noción más acertada y compartir un poco de nuestro interés por el mundo cervecero se ha convertido en uno de nuestros principales objetivos

Actualmente elaboramos y comercializamos 6 estilos de cervezas (4 de ellas son inspiradas en la cultura alemana, 1 inspirada en la cultura belga y nuestra Apóstol sin Alcohol una cerveza ideal para cualquier tipo de ocasión)”¹⁵⁴.

Capacidad instalada: 7.200 hectolitros anuales

4.5.3. 3 cordilleras

“En este momento 3 Cordilleras ofrece 6 tipos de cervezas diferentes: Blanca, Mestiza, Mulata, Negra, Rosé, y 6.47.

La Blanca, es una cerveza tipo Wheat Ale de color dorado, debe su distintivo sabor a una combinación de maltas, trigo, lúpulos y un poco de centeno.

La Mestiza es tipo American Pale Ale hecha con lúpulos americanos con aromas florales y cítricos.

La cerveza Mulata tiene una combinación de variedades de maltas que le da un toque tostado.

Negra, esta cerveza tipo Stout está cargada de maltas tostadas, oscuras y acarameladas y se caracteriza por su aroma a café y cocoa.

La Rosada se caracteriza por su sabor a frutos rojos.

Cerveza de temporada 6.47 Especial: es una cerveza que nace con el objetivo de enriquecer la cultura cervecera del país”¹⁵⁵.

¹⁵⁴ Empresa Apóstol. Disponible en: <https://apostol.com.co/quienes-somos.php>, consultado [febrero 10 de 2019]

¹⁵⁵ Empresa 3 cordilleras. Disponible en: <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/cervecera-cordilleras-alianza-grupo-coral-58672>, consultado [febrero 15 de 2019]

Historia

“Este gran sueño empezó en 1996 cuando un colombiano apasionado por la cerveza se fue a vivir a Atlanta, Estados Unidos y conoció las cervezas artesanales.

Trabajó durante 6 años en Sweet Water, una de las principales microcervecías de Estados Unidos, entre más de 2.900.

En el año 2007 regresó a Colombia a compartirnos todo su conocimiento sobre la cultura cervecera y mostrar este gran producto.

3 cordilleras abrió sus puertas en el 2008 en Medellín creando las mejores cervezas artesanales para cautivar a aquellos que están dispuestos a probar cervezas llenas de nuevos colores, aromas y sabores”¹⁵⁶.

Capacidad instalada: 18.000 hectolitros anuales

4.5.4. Chelarte

“Con mucha personalidad. Definitivamente en Chelarte lo que sobra es carácter. Y es que son cuatro mujeres las que protagonizan esta escena: Pamela, Raquel, Carmela y Zenaida.

Estos son los nombres de las cuatro cervezas tipo Ale que Chelarte ha sacado adelante con sabores desde el suave y cítrico de Pamela, la más refrescante; hasta las notas fuertes a chocolate y café de Zenaida. Sus dueños, quienes dicen hacerlas “muy consentidas”, han creado una nueva forma de disfrutar de esta bebida.

Chelarte es un bar acogedor que se destaca por utilizar materiales reciclables tanto en sus etiquetas como en su infraestructura”¹⁵⁷.

Capacidad instalada: 300 hectolitros anuales.

4.5.5. Fortalezas del producto frente a la competencia.

- Al no existir una empresa dedicada a producir cerveza artesanal, para los distribuidores es un gran beneficio económico en cuanto a costos de

¹⁵⁶ Empresa 3 cordilleras. Disponible en: <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/cervecera-cordilleras-alianza-grupo-corral-58672>, consultado [febrero 15 de 2019]

¹⁵⁷ Cerveza helarte. Disponible en: <http://www.cocinasemana.com/vinos-y-licores/articulo/cervezas-artesanales/29953>, consultado [febrero 15 de 2019]

transporte se refiere el adquirir un producto producida en la región.

- La marca puede llegar a posicionarse fácilmente en la región al no contar con la competencia de empresas dedicadas a esta actividad.
- Es un producto el cual algunas de sus principales características han sido diseñadas por los consumidores, al observar una aceptación se ha indagado por la preferencia de color, obteniendo como resultado la elección de un color Rubio.

4.5.6. Debilidades frente a la competencia

- En la región no existe una empresa dedicada a la producción de cerveza artesanal, lo cual ha generado un desconocimiento por parte de la comunidad.
- Las empresas Nacionales cuentan con una trayectoria y acogida más amplia dentro de las personas consumidoras de cerveza artesanal.
- Existe una amplia variedad de productos sustitutos en el mercado.

4.6. ESTRATEGIAS DE MERCADO

4.6.1. Concepto del producto

Bebida alcohólica fabricada bajo unos estándares de calidad idóneos para este tipo de producto, donde es tratada y producida de manera artesanal, su presentación será en envase de vidrio en color ámbar con capacidad de 330 ml ideal para cerveza artesanal, además de la opción de adquirirla por clientes y distribuidores a través de barriles de 5 y 60 litros; ofrecida a los habitantes de la ciudad de Cartago, al igual que sus municipios aledaños, entre sus características diferenciadoras se encuentran sus ingredientes y método de fabricación 100 % artesanal, los cuales permiten alcanzar un sabor, textura y aroma diferente de las de producción industrial, logrando una sensación de satisfacción y agrado en las personas que la consuman.

Para su prueba de lanzamiento y aceptación de los clientes se elaborará una cerveza de color rubia, ya que ésta es en un 34% la cerveza de preferencia para la muestra, con la firme convicción y anhelo de diversificar los productos ofrecidos en el futuro a otros colores, aromas y texturas nuevos, para alcanzar a cubrir un mercado aún más amplio y llegar a más y más personas interesadas en consumir dicho producto, al igual que hacerles conocer sobre el sentido social que posee la

empresa, donde madres cabezas de familia luchan día a día no solo por elaborar una cerveza rica, con los más altos estándares, sino también la lucha por sacar adelante sus familias y triunfar personalmente al tiempo que con su ayuda impulsan al crecimiento de la empresa.

Los canales a través de los cuales se adquieren el producto son: a través de un intermediario o minorista, redes sociales o en un punto de venta física, donde se efectuarán pagos únicamente en efectivo para ventas al detal y ventas al por mayor a través de un descuento y cuotas dependiendo de la cantidad del producto.

Para su distribución se ha elegido una presentación accesible al cliente, se pretende ofrecer un producto embalado en cajas de cartón por 4 Sixpacks en la presentación de 330 ml, las cuales serán para pedidos correspondientes a tiendas de barrio, cafés bares, balnearios, restaurantes donde serán adquiridos por los consumidores, ya si su deseo es consumirlos en el lugar o en la comodidad de su hogar.

Se quiere llegar a esta región con un producto en el cual se pueda observar la diferenciación e innovación, por esto además de la presentación de Sixpacks se decide brindar un tipo de empaque diferente como lo es el barril en dos tamaños, uno de 5 litros y otro de 60 litros dependiendo de las necesidades de los consumidores y distribuidores.

La cerveza artesanal se puede ser consumida en el momento que:

- Se comparta con familiares y amigos ya sea en casa, bares, cafés, restaurantes, balnearios un rato agradable.
- Como acompañante de comidas y snacks.
- Sea recomendada por conocidos, mientras se encuentre en la ciudad de producción o en los municipios aledaños donde se distribuirá el producto.
- Desea salir de lo tradicional, para degustar de un producto diferente, delicioso y económico.

4.6.2. Estrategias de distribución

Los canales a través de los cuales se pueden adquirir el producto son a través de un intermediario o minorista, redes sociales o en un punto de venta física, donde se efectuarán pagos únicamente en efectivo para ventas al detal y ventas al por mayor a través de un descuento y cuotas dependiendo de la cantidad del producto.

La comercialización del producto como se ha dicho anteriormente se realizará a través de tres mecanismos de distribución:

- Intermediario o minorista, se crearán estrategias para llegar a esos comerciantes en tiendas de barrio, bares, cafés e incluso en supermercados,

los cuales han sido lugares apetecidos por las personas encuestadas a la hora de adquirir este producto; en estos locales comerciales se utilizarán sistemas que permitan ser asequibles a ellos y posterior a estos a los consumidores finales de la ciudad de Cartago y municipios aledaños.

- Redes sociales, en los últimos años se ha podido observar un incremento en la creación de empresas vía online, donde comercializan algún producto; para este caso, la cerveza artesanal podría ser distribuida de la misma manera, donde, a través de páginas como Facebook, Instagram, WhatsApp y una página web el cliente puede escribir un mensaje, posterior a esto se le enviará la respectiva información de puntos y medios de pago hacer su pedido, verificar el pago y posterior realizar el envío a la ciudad donde este resida.
- Punto de venta física, es posible la apertura de un punto donde el cliente o distribuidor tendrá la posibilidad de acercarse para adquirir el producto, manejando precios de fábrica, permitiendo que su rentabilidad sea más alta.

Se ha planteado realizar un canal de distribución donde el producto tenga capacidad para llegar a los municipios cercanos del Norte del Valle y del Triángulo del Café en un corto plazo, como objetivo primordial por lo primeros años se visualiza la distribución en la ciudad de Cartago; en los municipios anteriormente mencionados se llegará con estrategias que busquen establecimientos interesados en vender el producto; teniendo no solo este medio de comercialización sino también la venta directa a través de un sitio físico y redes sociales, para Fenalco (Federación Nacional de Comerciantes) en su informe económico y de gestión en el año 2016 del sector nacional, grandes superficies y almacenes de cadena *“El internet se ha convertido en una opción muy atractiva para realizar compras, ya que ofrece seguridad, comodidad y rapidez. Además, los consumidores usan este medio para formar opiniones y adquieren preferencias por cierto tipo de productos que quieren comprar en línea, en la tienda física o pedir en línea y recoger en la tienda”*¹⁵⁸, donde:

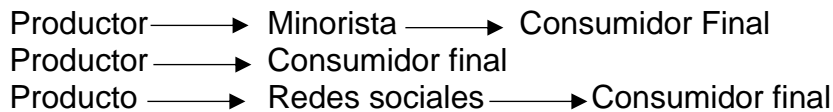
Productor: En este caso son aquellas personas integrantes de la cervecería, encargados de la elaboración, empaque y distribución de la cerveza artesanal.

Minorista o intermediarios: serán los establecimientos interesados en distribuir la cerveza y las redes sociales las cuales servirán como medio de venta y publicidad.

Consumidores: Personas mayores de 18 años que adquieren y consumen el producto final.

Los canales de distribución serán de la siguiente manera:

¹⁵⁸ El internet en las ventas Disponible en: www.fenalco.com.co/file/2245/download?token=0YGeKc37. Pag 22, consultado [septiembre 8 de 2018]



La manera en que se realizarán las estrategias de distribución para llegar al consumidor final dependiendo del tipo de cliente y sus respectivas necesidades, serán las siguientes, al hacer convenio con los respectivos distribuidores estos tendrán la opción de hacer el pedido de las tres presentaciones del producto, la presentación en botella se comercializará en Sixpacks de 330 mililitros, para el barril de 60 litros se hará el proceso de alquiler para el barril de 60 litros con su respectivo grifo, el cual puede ir recargando cada vez que sea consumido su contenido en la planta de producción, donde se le realizará el respectivo proceso de desinfectado, lavado y empaque del producto; en cuanto al barril de 5 litros, este por tener un bajo costo es posible venderlo como envase no retornable, es decir, el consumidor final tendrá la posibilidad de comprarlo y si su decisión es querer recargarlo estará en la capacidad de comunicarse con la empresa para el respectivo empaque del producto o utilizarlo en para otros fines, sin ser camisa de fuerza el llenarlo de nuevo.

4.6.3. Alternativas de penetración

Las estrategias que se utilizarán para promocionar este tipo de producto serán: Crear una imagen corporativa y comercial, donde se puedan observar valores, corporativos, misión, visión, políticas; además el desarrollo del logo, marca, slogan y etiqueta de la empresa que se podrá observar en el producto final.

Se ha puesto en consideración la participación de ferias empresariales no solo en la ciudad de Cartago sino también en las ciudades y municipios pertenecientes al triangulo de café, para así ampliar el mercado de impacto y distribución.

Es importante hacer una inversión en pautas publicitarias no solo en medios de comunicación, como redes sociales, radio, vallas y pantallas publicitarias; sino también brindar una satisfacción al cliente que este pueda aportar a la empresa con su recomendación voz a voz a sus amigos, familiares y conocidos, además de tener en consideración su opinión a la hora de degustar el producto; hacer parte al consumidor de la marca le brinda un sentido de pertenencia por lo que está comprando.

4.6.4. Estrategia de precio

Se pretende convertir este producto en uno con la capacidad de competir frente a frente con precios de empresas similares; basados en resultados obtenidos por la aplicación de la encuesta, las personas estarían dispuestas a pagar por una cerveza

artesanal producida en la ciudad un valor aproximado de \$5.975 (ver gráfica 19 Anexo B). Es primordial para este estudio de factibilidad ofrecer una cerveza artesanal con un alto grado de diferenciación e innovación, los cuales harán de este, un producto atractivo para los consumidores, no solo siendo diferentes en determinados aspectos de las demás cervezas artesanales sino también a las de producción industrial, es importante contar a la hora de producirla con los mejores estándares de calidad en los componentes, materiales y procesos de fabricación; se necesita un precio asequible para los consumidores, no siendo más bajo que los costos de producción, ni tan alto como el de la competencia.

4.6.5. Precio de la competencia

Haciendo un análisis acerca de los precios de la competencia en diferentes establecimientos y supermercados, se puede llegar a la conclusión de:

El precio varía de acuerdo al establecimiento en donde se distribuye, los valores de estas cervezas artesanales por packs de 3 o 4 botellas son de: BBC (pack por 4 botellas de 330 ml c/u) entre \$14.000 y \$18.000, 3 cordilleras (pack de 3 botellas de 330 ml c/u) entre \$12.450 y \$13.500, Apostol (pack por 4 botellas de 330 ml c/u) entre \$19.600 y \$25.400, dependiendo del tipo y color de la cerveza, para el caso de la marca Chelarte, esta es distribuida en páginas de ventas online en presentación de 5 botellas de 330 ml c/u con un precio de \$55.000 y en supermercados por unidades que oscilan su precio entre \$7.600 y \$8.000.

Tabla 6. Precio de la competencia

EMPRESA	RANGOS DE PRECIO	PRESENTACIÓN	FUENTE
Bogotá Beer Company	\$14.000 - \$18.000	Pack 4 botellas de 330 ml c/u	Jumbo
3 Cordilleras	\$12.450 – \$13.500	Pack 3 botellas de 330 ml c/u	Jumbo
Apostol	\$19.600 - \$25.400	Pack 4 botellas de 330 ml c/u	Jumbo
Chelarte	\$55.000	Pack 5 botellas de 330 ml c/u	Mercado Libre

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al precio de la cerveza artesanal distribuida en barriles, se conoce que esta es distribuida en pubs creados por las mismas marcas en grandes ciudades del país, sin embargo, no hay un registro exacto del valor de estas presentaciones; basados en estos valores se pueden establecer estrategias que permitan reducir costos a los comerciantes de la ciudad en cuanto a pagos de envío o transporte a la hora de comercializar la nueva cerveza artesanal.

4.6.6. Estrategia de promoción y comunicación

Durante la ejecución de un proyecto en el que se quiere ingresar a un mercado en donde existe una competencia fuerte, con una trayectoria más amplia, es preciso crear un producto con una gran diferenciación e innovación que permitan brindarle a los consumidores la satisfacción y el deseo de probar algo diferente, de convencerse a sí mismo que puede confiar en el producto a consumir, satisface sus necesidades y lo más importante se encuentra producido con unos estándares de calidad óptimos; crear este tipo de pensamientos en las personas del mercado objetivo es una tarea difícil que requiere de mucho esfuerzo, dedicación, constancia y sobre todo disciplina, poner todo el empeño en crear y diseñar estrategias que permitan el logro de ese gran y primordial objetivo que aunque difícil no es imposible.

Es por ello que para este plan de factibilidad las estrategias que se realizarán en el logro de ese objetivo serán:

- En la ciudad de Cartago en el transcurso del año, se vienen desarrollando actividades como ruedas de negocios, muestras empresariales en diferentes lugares, por grandes entidades, empresarios y organizaciones las cuales quieren invertir y exhibir lo que se está haciendo y logrando en la ciudad con personas entregadas y dedicadas a cumplir su sueño de ser sus propios jefes y apoyar la economía de la comunidad, allí se les permite a pequeños emprendedores mostrar y dar a conocer sus productos a toda la comunidad.

Dichos eventos son un plataforma para empezar con un creciente reconocimiento y renombre entre los Cartagüesños y porque no en los municipios aledaños en los primeros meses o primer año de ejecución; durante estos eventos se podrán exhibir los beneficios del consumo de cerveza artesanal en moderación, dar a conocer a los asistentes el sentido social que quiere plasmar la empresa, cómo es el proceso de elaboración del producto, los diferentes tipos de presentaciones, todo esto a través de volantes; se estarán obsequiando pequeñas muestras y que de esta manera conozcan su calidad, textura y sabor.

Es importante aprovechar estos espacios que incentivan el emprendimiento en la ciudad, buscar y atraer de una manera u otra inversionistas e interesados en este bonito proyecto que se quiere materializar, gestionar convenios comerciales de distribución y venta del producto sería primordial y de gran impacto para la empresa.

- Se puede poner en consideración la creación de una página web en donde los consumidores puedan encontrar información de la empresa como misión,

visión, políticas, portafolio de productos, promociones, historia, proceso de fabricación y todo lo relacionado con el sector de la cerveza artesanal.

En cuanto a publicidad los mecanismos que se utilizarán, son los mencionados en las estrategias de distribución, como son las redes sociales WhatsApp, Facebook e Instagram.

- Para las pantallas publicitarias en la ciudad se tiene un precio de \$900.000 para los tres primeros meses de puesta en marcha del proyecto, este valor cuenta con la producción del video publicitario el cual tendrá una duración de 22 segundos y publicitado cada 10 minutos en una de las pantallas propiedad de la empresa Camaleón de Cartago para un total de 90 salidas al día comprendidas entre las 6 a.m. y 12 p.m., este mecanismo de publicidad se utilizará por 5 meses al año.
- En cuanto a vallas publicitarias se adquirirán dos pendones al año los cuales tendrán unas medidas de un metro de largo por dos metros de ancho, el valor de ambos anuncios es de \$500.000.
- En la ciudad aún se conserva la cultura y costumbre de escuchar las emisoras locales, las cuales tienen una gran sintonía no solo en Cartago sino también en demás municipios no solo del Valle del Cauca , sino también Chocó y Risaralda; siendo este un medio el cual ayudaría en cuanto a distribución del producto y conocimiento al escuchar el anuncio de la cerveza artesanal; también este medio cuenta con publicaciones tanto en redes sociales como la circulación de un periódico cada dos meses donde se anunciaría en media página el producto; el valor de estos mecanismos \$1'000.000 mensual el cual contiene cuatro cuñas radiales en diferentes programaciones, la circulación de ejemplares cada dos meses en el periódico de su propiedad y la publicidad de cada dos días en sus redes sociales.
- Simultáneamente con estos medios mencionados anteriormente se pretende entregar a la comunidad 2 veces en el mes panfletos donde se encuentre toda la información del producto y sus beneficios, para así incentivar a la comunidad a consumirlo, el precio de cada volante es de \$80 para un total de 4.000 volantes para distribuir en parques, centros comerciales y calles más transitadas.

Se iniciará la distribución y comercialización en la ciudad de Cartago con el desarrollo del producto los primeros meses de puesta en marcha, seguido de una expansión a los municipios y ciudades principales aledaños, con un estudio de las estrategias de publicidad, mercadeo y penetración; para así maximizar el mercado

objetivo, continuando poco a poco con la llegada del producto a demás ciudades del país y por qué no, a largo plazo pensar en un mercado internacional.

4.6.7. Estrategia de servicio

Para una empresa que recién está entrando al mercado es importante brindar un excelente servicio a la hora de vender el producto no solo a los consumidores sino también a los distribuidores o minoristas.

Se procede inicialmente a visitar a los posibles distribuidores en la ciudad, se les brinda la explicación acerca del producto, la empresa, los procesos de producción, beneficios de su consumo y la diferenciación e innovación que trae consigo la creación de este producto en la ciudad y de las demás empresas de la competencia.

Para crear más confianza con estos distribuidores es necesario utilizar una comunicación asertiva, por eso se debe estar en un constante contacto con ellos, día a día acercarse a su establecimiento para la recepción de pedidos y envases retornables; destinar un día a la semana para hacer en establecimientos muestras gratis del producto y entregar a los consumidores potenciales que frecuentan estos lugares información de la marca y producto, como se hará con los comerciantes que distribuirán la cerveza artesanal.

Es importante conocer la opinión de los consumidores sobre el producto, por esto se destinará en cada uno de los establecimientos donde se distribuirá el producto un buzón o mecanismo que le permita a la persona que lo consume dar a conocer su experiencia, dar opiniones, quejas o reclamos; al igual hacerlos parte de la empresa donde a través de este buzón puedan contarnos qué les gustaría cambiar o agregar al producto final, posterior a esto se recibirán estos buzones cada semana para tener en cuenta estas opiniones y crear nuevas estrategias para ponerlos en marcha. Para los distribuidores se creará una línea web o formato donde ellos puedan también al igual que los consumidores brindar sus opiniones y experiencias a la hora de estar comercializando el producto.

4.6.7. Presupuesto mezcla de Mercadeo

Tabla 7. Presupuesto Mezcla de Mercadeo

ESTRATEGIA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Página web	1	400.000	33.333	400.000
Ferias empresariales (stand)	6	100.000	50.000	600.000
Cuñas radiales y periódicos	3	1'000.000	250.000	3'000.000
Vallas publicitarias (1mt x 2mts)	2	250.000	41.667	500.000
Pantallas publicitarias (22 seg. x 90 veces al día)	5	450.000	187.500	2'250.000
Visitas comerciales	50	50.000	625.000	7'500.000
Muestras gratis (litros)	50	5.000	250.000	3'000.000
Volantes	4000	80	26.667	320.000
VALOR TOTAL			1'464.167	17'570.000

Fuente: Elaboración propia

4.6.8. Estrategia de aprovisionamiento

Como proveedor principal de los insumos y accesorios para fabricar la cerveza, se cuenta con “*Club Amigos Cerveceros*”¹⁵⁹, empresa dedicada a la distribución y venta de todo lo relacionado con insumos, equipos, implementos, extractos, levaduras, lúpulos.

Como proveedor secundario se cuenta con la empresa “*Equipos Insumos Cerveza*”¹⁶⁰, los cuales se encargan de la comercialización de insumos, equipos, embotellamiento, etc.

Se considera la compra de insumos con pago de contado mediante transferencia bancaria o consignación, puesto que las fechas de vencimiento de las maltas es de alrededor de dos años, éstas se comprarán para una producción estimada de 45

¹⁵⁹ Proveedor principal. Disponible en: <https://clubamigoscerveceros.com>, consultado [diciembre 7 de 2018]

¹⁶⁰ Proveedor secundario. Disponible en: <http://www.equiposinsumoscerveza.com/index.php?menu=inicio>, consultado [diciembre 7 de 2018]

días y 15 días de stock de seguridad, realizando compras semanales de lo que se vaya consumiendo en la fabricación de la cerveza para así mantener una adecuada provisión de insumos y evitar así su agotamiento.

La rotación de los insumos se realizará mediante el esquema Primero en Entrar, Primero en Salir, así se evitará que los insumos se venzan o se deterioren afectando así la calidad y el sabor del producto, además de evitar el desperdicio y la contaminación bacteriana o por hongos.

Para el embotellado se contará con dos opciones, la primera serán barriles de 5 y 60 litros. Los de 5 litros serán para venta al consumidor final, los de 60 litros se entregarán en calidad de préstamo a los clientes que quieran vender cerveza en barril en lugar de botellas y que cumplan con un compromiso de venta de la cerveza artesanal, estos barriles se rellenarán cada vez que el cliente haya vendido el producto, de esta manera, se economizará en empaçado evitando la compra de botellas, las cuales son susceptibles a rompimiento y pérdida. Los proveedores de estos barriles serán Club Amigos Cerveceros y Equipos Insumos Cerveza.

Para la compra de los envases de vidrio de 330 mililitros, el único proveedor en el país es Distribuidora Córdoba, la cual se encuentra en la ciudad de Cali, a la cual se le comprarán las botellas a medida que se irá necesitando y se vaya aumentando la producción y venta de la cerveza. Las botellas serán retornables y reutilizadas para evitar la recompra y el alto costo de utilizar una botella nueva cada vez que se vende una cerveza.

Tabla 8. Aprovisionamiento

MATERIA PRIMA	PROVEEDORES		
	Club amigos cerveceros	Equipos insumos cerveza	Distribuidora córdoba
levadura	principal	secundario	
Maltas	principal	secundario	
Lúpulos	principal	secundario	
EQUIPOS			
Molinos	secundario	principal	
Airlock	principal	secundario	
Fermentador	principal	secundario	
Ollas		principal	
Barriles	principal	secundario	
Mini barriles	principal		
Botellas		secundario	principal
Tapas	secundario		principal
Equipos de saneamiento	principal	secundario	
Equipos de medición	principal	secundario	
Sellador de tapas	principal	secundario	

Fuente: Elaboración propia

4.7. PROYECCIÓN DE VENTAS

Al ser un producto producido y comercializado en la ciudad, es importante tener en cuenta los posibles riesgos que trae consigo la puesta en marcha de un proyecto de estas medidas, aunque al conocer los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta, la viabilidad de este proyecto es muy favorable y grande.

Se pretende llegar al mercado potencial analizado anteriormente para el primer año, con ventas de 12.000 litros; siendo este un número adecuado para el inicio del proyecto, en donde la aceptación y deseo de adquirir un producto nuevo es alto, es allí donde la empresa debe aprovechar para hacerse conocer en toda la comunidad y fidelizar a sus clientes, es mayor al obtenido para el mercado potencial porque se prevé el probable aumento de la demanda para el primer año.

Para el segundo año se estima tener un crecimiento cercano al 5% respecto al año anterior, obteniendo ventas aproximadas de 12.600 litros, donde se estarán creando nuevos estilos y sabores, para brindarle a los consumidores una amplia gama de

productos a la hora de adquirirlos, además, de implementar estrategias para llegar a esa porción de personas que han dicho no interesarles o gustarle este tipo de bebidas, abarcando así un gran porcentaje del mercado.

Los siguientes dos años se proyecta un incremento del 10% de las ventas, representando 13.860 litros en el tercer año y 15.246 litros para el cuarto año, distribuidos en Sixpacks por botellas de 330 ml y barriles de 5 y 60 litros, siendo un tiempo importante para diversificarse hacia a otras ciudades y municipios aledaños y a medida en que transcurra el tiempo desarrollar nuevas estrategias y crear nuevos productos que amplíe el portafolio para la empresa.

Para el quinto año se estima un crecimiento del 12%, se proyecta alcanzar unas ventas cercanas a 17.075,52 litros, contando con un amplio portafolio para ofrecer a los consumidores y distribuidores en ciudades y municipios estratégicos para lograr un renombre e ir cubriendo un amplio nicho de mercado; al igual que un crecimiento significativo en la capacidad instalada e infraestructura.

Al poseer para el lanzamiento del producto tres presentaciones que los consumidores podrán disfrutar es indispensable conocer el porcentaje de producción de cada uno, por ello al realizar los cálculos y analizando las decisiones más adecuadas para la empresa, se tiene que de la producción total el 50% corresponderá a barriles de 60 litros para su distribución en establecimientos de consumo masivo; para las botellas destinadas a la presentación de Sixpacks se destinará un 45,8334% de producción para este y por último el 4,1666% restante se producirán barriles de 5 litros, los cuales serán para los clientes que deseen un producto con sabores y texturas más marcadas; la cantidad representativas de estos porcentajes irá cambiando con el pasar de los años, según sea su crecimiento estimado.

Tabla 9. Proyecciones de ventas

AÑO 1

PRODUCTO	Bimestre 1	Bimestre 2	Bimestre 3	Bimestre 4	Bimestre 5	Bimestre 6	Total
Barril 60 lt	300	600	780	1200	1500	1620	6000
Botellas 330 ml para Sixpacks (lt)	275	550	715	1100	1375	1485	5500
Barril 5 lt	25	50	65	100	125	135	500
Total (lt)	600	1200	1560	2400	3000	3240	12000

AÑO 2

PRODUCTO	Bimestre 1	Bimestre 2	Bimestre 3	Bimestre 4	Bimestre 5	Bimestre 6	Total
Barril 60 lt	315	630	819	1260	1575	1701	6300
Botellas 330 ml para Sixpacks (lt)	289	578	751	1155	1444	1559	5775
Barril 5 lt	26	52	68	105	131	142	525
Total (lt)	630	1260	1638	2520	3150	3402	12600

AÑO 3

PRODUCTO	Bimestre 1	Bimestre 2	Bimestre 3	Bimestre 4	Bimestre 5	Bimestre 6	Total
Barril 60 lt	347	693	901	1386	1733	1871	6930
Botellas 330 ml para Sixpacks (lt)	318	635	826	1271	1588	1715	6353
Barril 5 lt	29	58	75	115	144	156	577
Total (lt)	693	1386	1802	2772	3465	3742	13860

AÑO 4

PRODUCTO	Bimestre 1	Bimestre 2	Bimestre 3	Bimestre 4	Bimestre 5	Bimestre 6	Total
Barril 60 lt	381	762	991	1525	1906	2058	7623
Botellas 330 ml para Sixpacks (lt)	349	699	908	1398	1747	1887	6988
Barril 5 lts	32	64	83	127	159	172	635
Total (lt)	762	1525	1982	3049	3812	4116	15246

AÑO 5

PRODUCTO	Bimestre 1	Bimestre 2	Bimestre 3	Bimestre 4	Bimestre 5	Bimestre 6	Total
Barril 60 lts	427	854	1110	1708	2134	2305	8538
Botellas 330 ml para Sixpacks (lt)	391	783	1017	1565	1957	2113	7826
Barril 5 lts	36	71	92	142	178	192	711
Total (lt)	854	1708	2220	3415	4269	4610	17076

Fuente: Elaboración propia

4.8. POLÍTICA DE CARTERA

La empresa ha definido como política de cartera la venta de contado para los clientes que compren en el punto físico y a crédito para los distribuidores a un plazo no superior a 30 días, aplicando garantías para el pago de estos con pagarés y facturas de venta. Respecto a los pagos de contados se tendrá como política que a partir de un volumen determinado de compras se aplicará un descuento para estos clientes constantes.

5. MÓDULO TÉCNICO

5.1. OPERACIÓN

Tabla 10. Ficha técnica

FICHA TÉCNICA CERVEZA ARTESANAL		
NOMBRE	CERVEZA ARTESANAL "NATIVO"	
PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS	ESTILO	ALE
	DENSIDAD	1.005 y 1.015
	TURBIDEZ	ALTA
	PH	5,2 y 5,5
	GRADUACIÓN	4,5% DE ALCOHOL
	AMARGOR	40 y 70
	TEXTURA	TURBIA
	ORIGEN	COLOMBIA
	TIPO	ARTESANAL
	COLOR	DORADA
PRESENTACIÓN	BOTELLA DE 330 ML	
	BARRIL 5 L	
	BARRIL 60 L	
INGREDIENTES	AGUA	
	MALTAS	
	LÚPULO	
	LEVADURA	
	AZÚCAR	
DESCRIPCIÓN	Cerveza fabricada de maltas claras, de doble fermentación y carbonatación en botella o barril	
TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO	AMBIENTE	20-30° C
	REFRIGERACIÓN CONSUMO	3-5° C
INSTRUCCIONES	"EL EXCESO DE ALCOHOL ES PERJUDICIAL PARA LA SALUD"	
	"PROHÍBASE EL EXPENDIO DE BEBIDAS EMBRIAGANTES A MENORES DE EDAD"	

Fuente: Elaboración propia

5.1.1. Estado de desarrollo

Para el siglo XXI las empresas productoras de cerveza artesanal han venido creciendo y diversificado sus productos, permitiendo ofrecer a sus clientes diferentes alternativas para su consumo, a base de ingredientes que hacen única a cada cerveza.

Como lo es el caso de PT Commerce and Trade S.A.S, una empresa bogotana de bebidas artesanales, quienes *“desarrollaron una maquinaria para ofrecer sus productos enlatados”*.¹⁶¹

“Este desarrollo les ha permitido, además de producir cerveza y malta artesanal en lata, ofrecer asesorías y prestar el servicio de enlatado a otras empresas industriales más grandes porque tienen registro sanitario y están formalizados”.¹⁶²

Para estos emprendedores además de brindar una nueva presentación también han *“optado por romper el paradigma de las cervezas rubia, roja y negra y eligieron una malta de origen vikingo para producir la cerveza de marca Ragnarök y usaron la palabra Zurumba, que en el Huila significa agua de panela, para denominar la malta producida con sabor a limón o frutos rojos”*.¹⁶³

Es importante también hacer énfasis del deseo de estos cerveceros artesanales de exaltar los beneficios que pueden traer consigo el consumo de la cerveza de manera responsable, *“Se nos ocurrió hacer un refresco que, además de serlo, fuera un alimento y le diera energía a la gente y que tuviera arraigo con nosotros. La panela tiene mucho arraigo con nosotros. Es parte de nuestra historia, es parte de nuestra gente, es parte de lo que nosotros queríamos que hubiera en el mercado”*.¹⁶⁴

Los nuevos cerveceros le están apostando a crear nuevos y sabores autóctonos de cada una de sus regiones, por ejemplo, *“Jhon Alexander Cajiao, técnico en fermentación industrial del Sena, decidió que forjaría un proyecto en Palmira, donde se fusionaran sabores frutales como lulo, canela y salpicón. La iniciativa lleva ese toque diferencial y autóctona en su nombre como Cervecería Malagana, en homenaje a quienes hace casi 2.000 años habitaron territorios de Palmira y El Cerrito, cultura de la que se tuvieron los primeros hallazgos entre 1992 y 1994”*.¹⁶⁵

¹⁶¹ Cerveza en lata Bogotá. Disponible en: <http://colombia-inn.com.co/cerveza-artesanal-a-la-lata/>, consultado: [junio 5 de 2019]

¹⁶² Cerveza en lata Bogotá. Disponible en: <http://colombia-inn.com.co/cerveza-artesanal-a-la-lata/>, consultado: [junio 5 de 2019]

¹⁶³ Cerveza en lata Bogotá. Disponible en: <http://colombia-inn.com.co/cerveza-artesanal-a-la-lata/>, consultado: [junio 5 de 2019]

¹⁶⁴ Cerveza en lata Bogotá. Disponible en: <http://colombia-inn.com.co/cerveza-artesanal-a-la-lata/>, consultado: [junio 5 de 2019]

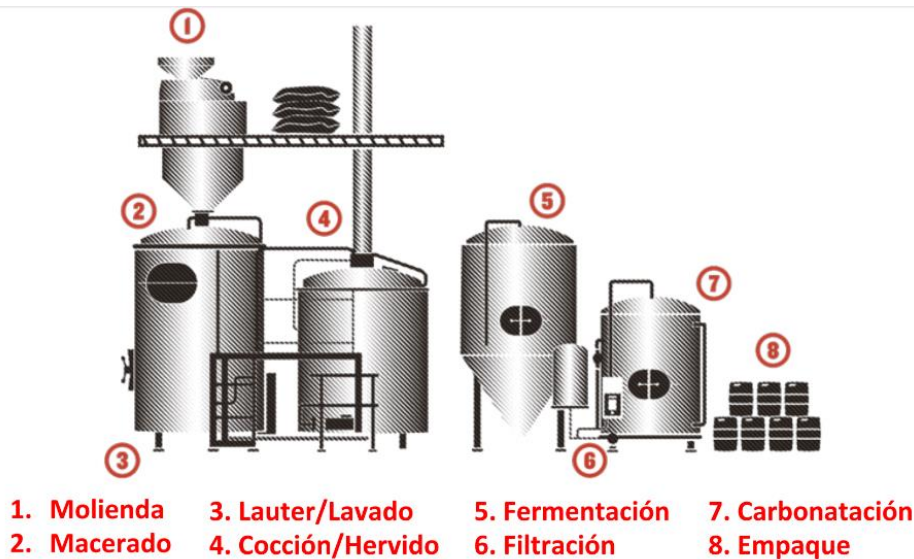
¹⁶⁵ Nueva cerveza artesanal a base de lulo y chontaduro. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/colombia/cali/cerveza-artesanal-vallecaucana-a-base-de-lulo-y-chontaduro-353654>, consultado [junio 5 de 2019]

“Malagana fue distinguida con medallas de oro y bronce en la Copa Nacional de Cerveceros caseros y como mejor cervecero de 2018. Cajiao dice que se ha trabado para reimaginar sabores frutales y la meta es conquistar el gusto de consumidores acostumbrados a productos con la cebada como su base”.¹⁶⁶

5.1.2. Descripción del proceso

A continuación, se explicarán la manera cómo se genera la producción de la cerveza artesanal desde la molienda de la malta cebada hasta su empaque.

Ilustración 4. Proceso de elaboración de la cerveza

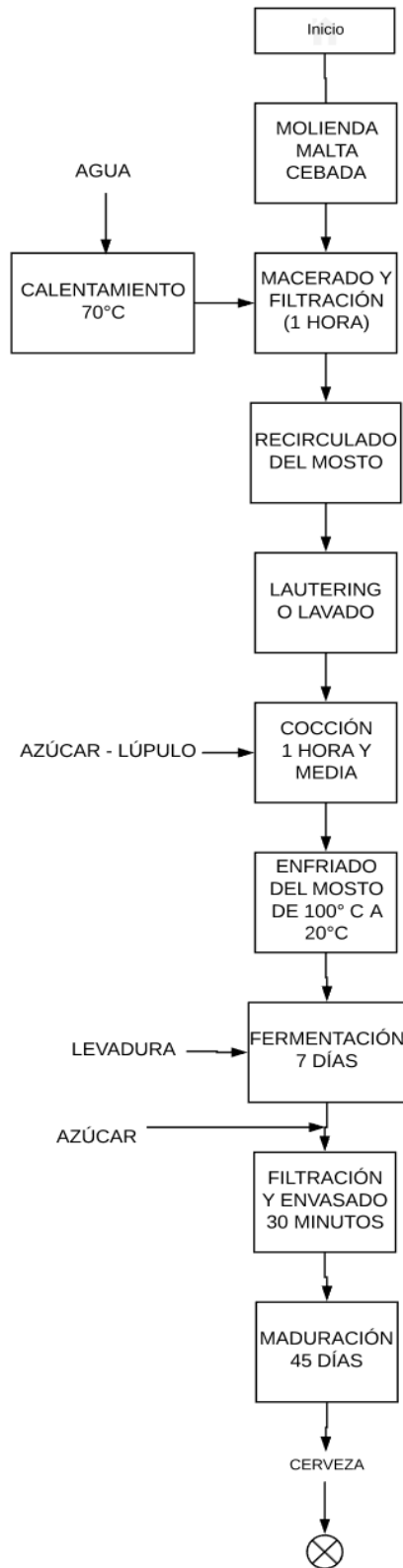


Fuente: <http://bogotabeercompany.com>

Además de ello, se muestra gráficamente cada uno de estos procesos identificando los momentos de adición de los ingredientes utilizados para la fabricación de la cerveza artesanal “NATIVO”

¹⁶⁶ Cerveza en lata Bogotá. Disponible en: <http://colombia-inn.com.co/cerveza-artesanal-a-la-lata/>, consultado: [junio 5 de 2019]

Ilustración 5. Diagrama de flujo



Fuente: Elaboración propia.

Para conocer los tiempos de la fabricación de la cerveza, se desarrolla un diagrama de procesos para identificar el tiempo destinado en cada uno de las actividades necesarias, se especifica el tipo de proceso utilizado (operación, transporte, inspección, demora o almacenamiento).

Ilustración 6. Diagrama de procesos

ACTIVIDAD	SIMBOLO					TIEMPO
Llegada materia prima	●	→	D	□	▽	
Molienda	●	→	D	□	▽	15 minutos
Calentamiento	●	→	D	□	▽	40 minutos
Macerado y filtración	●	→	D	□	▽	5 minutos
Espera activación	●	→	D	□	▽	60 minutos
Recirculado	●	→	D	□	▽	10 minutos
Lautering o lavado	●	→	D	□	▽	5 minutos
Cocción	●	→	D	□	▽	120 minutos
Enfriado del mosto	●	→	D	□	▽	20 minutos
Adición levadura	●	→	D	□	▽	10 minutos
Fermentación	●	→	D	□	▽	7 días
Envasado y filtración	●	→	D	□	▽	30 minutos
Maduración	●	→	D	□	▽	45 días
Distribución	●	→	D	□	▽	2 días
TOTAL TIEMPO DE PRODUCCIÓN						54 días 5 horas 25 minutos

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 7. Planeación de la producción

BIMESTRE 1									
	Inicio	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
55 días	90 lt								
	55 días	90 lt							
		55 días	90 lt						
			55 días	90 lt					
				55 días	90 lt				
					55 días	90 lt			
						55 días	90 lt		
							55 días	90 lt	
								55 días	90 lt
BIMESTRE 2									
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	
55 días	180 lt								
	55 días	180 lt							
		55 días	180 lt						
			55 días	180 lt					
				55 días	180 lt				
					55 días	180 lt			
						55 días	180 lt		
							55 días	180 lt	
BIMESTRE 3									
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	
55 días	234 lt								
	55 días	234 lt							
		55 días	234 lt						
			55 días	234 lt					
				55 días	234 lt				
					55 días	234 lt			
						55 días	234 lt		
							55 días	234 lt	
								55 días	234 lt

Continuación Ilustración 7. Planeación de la producción

55 días	234 lt	BIMESTRE 4																																			
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8																												
	55 días	360 lt																																			
		55 días	360 lt																																		
			55 días	360 lt																																	
				55 días	360 lt																																
					55 días	360 lt																															
						55 días	360 lt																														
							55 días	360 lt																													
								55 días	360 lt																												
									55 días	360 lt	BIMESTRE 5																										
											S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8																			
									55 días	450 lt																											
										55 días	450 lt																										
											55 días	450 lt																									
												55 días	450 lt																								
													55 días	450 lt																							
														55 días	450 lt																						
															55 días	450 lt																					
																55 días	450 lt																				
																	55 días	450 lt	BIMESTRE 6																		
																			S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8											
																			55 días	486 lt																	
																				55 días	486 lt																
																					55 días	486 lt															
																						55 días	486 lt														
																							55 días	486 lt													
																								55 días	486 lt												
																									55 días	486 lt											

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se detalla minuciosamente las actividades de cada uno de las operaciones realizadas, se toma como base el proceso de fabricación dirigido en los cursos cerveceros realizados por Sebastián Parra de la escuela cervecera:

1- MOLIENDA

Lo que se busca en este proceso es partir el grano logrando que el almidón en su interior sea expuesto para facilitar la extracción de sus propiedades con el agua en el macerado. Es importante no pulverizar el grano y realizar pruebas para determinar en qué nivel debe estar el molino para lograr el objetivo de esta operación. (Ver ilustración 67, Anexo O)

2- MACERADO

Al hacer contacto con el agua a una temperatura de 70° C (Ver ilustración 70, Anexo O), las enzimas presentes en el grano transforman el almidón del grano en azúcares que facilitarán el proceso de fermentación.

Para esta operación será necesario el uso de una tela que permita el macerado y que impida el traspaso de grano de malta cebada al mosto (Ver ilustraciones 69 y 71, Anexo O).

3- RECIRCULADO

Pasado el tiempo de espera para el aprovechamiento de los azúcares del grano, es preciso realizar una extracción de algunos litros de mosto para verterlos nuevamente en el macerador y realizar el recirculado de este (Ver ilustración 72, Anexo O).

4- LAVADO DEL GRANO – LAUTERING

Una vez realizado el recirculado del mosto, se continua con el lavado del grano o lautering, en el cual se busca extraer el mayor aprovechamiento del macerado, dejando drenar todo el mosto del macerador y se agrega más agua para lavar el grano.

5- COCCIÓN / HERVIDO

Continuando el proceso de fabricación se procede a la cocción del mosto durante una hora y media en donde se extiende a dos horas mientras este llega al punto de ebullición, dejando por una hora que este hierva, pasada esta hora se procede a

agregar una cantidad de azúcar y el lúpulo cada 15 minutos durante la siguiente media hora (Ver ilustraciones 77 y 78, Anexo O).

En este proceso se logra eliminar las bacterias que provienen de las materias primas, esterilizar el mosto, la disolución del lúpulo, el desarrollo del color y la concentración del mosto.

6- ENFRIAMIENTO DEL MOSTO

Al retirar del fuego el mosto y la adición del lúpulo y azúcar, para evitar la contaminación de este y colonización de otras bacterias diferentes a la de la levadura es muy importante bajar la temperatura de este en el menor tiempo posible a 20° C.

Para este proceso es necesario la utilización de un intercambiador de placas para facilitar y acelerar el enfriamiento (Ver ilustración 79, Anexo O).

7- REHIDRATACIÓN Y ADICIÓN DE LA LEVADURA

Se procede a la adición de la levadura de acuerdo a la cantidad a producir en una pequeña muestra del mosto ya hervido y enfriado para su integración a la hora de ingresar al fermentador.

8- LA FERMENTACIÓN

Durante este proceso el mosto con todos sus ingredientes es vertido al fermentador, el cual transforma los azúcares en cerveza para el consumo, produce dióxido de carbono el cual se expulsa a través de la ayuda del Airlock y no permite la entrada de otras bacterias que puedan colonizar el mosto en su transformación a cerveza.

Ilustración 8. Etapas de la fermentación de la cerveza



Fuente: <http://www.lupuloymalta.com/2012/10/>

9- FILTRACIÓN Y EMBOTELLADO

Pasados los siete días en donde se realiza el proceso de fermentación, se procede al proceso de filtración y embotellado, en donde se envasa la cerveza en las botellas o barriles, se adiciona más cantidad de azúcar, se hace el previo lavado y sanitización de las botellas, barriles y tapas; el proceso de carbonatación o maduración tiene una duración de un mes y medio donde la levadura continúa agregando gas a la cerveza y convirtiendo el azúcar en etanol.

5.2. CAPACIDAD INSTALADA

Se calculará con base a la capacidad de producción que poseen los fermentadores en este caso para el primer mes de desarrollo de actividades, siendo este el que determina la capacidad máxima a producir por día para el cumplimiento del plan de producción.

Capacidad 2 fermentadores = 960 lt

Cantidad producida = 360 lt

Porcentaje de capacidad utilizada = $360/960 = 37,5\%$

Para el primer mes se tiene que la capacidad que se utilizará será del 37,5% con respecto a la capacidad máxima que tienen los 2 fermentadores que se adquirirán para la producción y cumplimiento del plan de producción establecido.

Para establecer y conocer la capacidad máxima e instalada de la planta para los siguientes bimestres y años se realizaría la misma fórmula con el comparativo del plan de producción y plan de compras.

5.2.1. Diseño de la planta

Para la distribución de la planta se toman en cuenta una serie de elementos que en el momento de producir las distancias y tiempos sean aprovechados al máximo, estos son:

- Menor distancia recorrida entre procesos de fabricación, para así optimizar los tiempos de preparación.
- Distribuir de tal manera que, al ingresar a la planta las personas externas no tengan contacto con el área de producción.

A continuación, se realizará el cálculo de la menor distancia recorrida, de acuerdo a la distribución orientada al proceso desarrollada por Jay Heizer y Barry Render en su libro Principios de administración de operaciones, donde: *“Una estrategia del proceso (o de transformación) es el enfoque adoptado por una organización para transformar los recursos en bienes y servicios. El objetivo de una estrategia del proceso es encontrar la forma de producir bienes y servicios que cumplan con los requerimientos del cliente y las especificaciones del producto en cuanto a costos y otras restricciones de la administración”*.¹⁶⁷

Se basa el diseño de la distribución de proceso de acuerdo a los 6 pasos establecidos en el *“ejemplo de la distribución de un proceso”*¹⁶⁸:

1. Matriz desde-hasta, muestra el flujo de partes o materiales de un área a otro

Tabla 11. Matriz desde-hasta

Área	Molino (1)	Estufa (2)	Macerador (3)	Enfriador (4)	Fermentador (5)	Envasado (6)	Maduración (7)	Almacenamiento (8)
Molino (1)		20	0	0	0	0	0	0
Estufa (2)			40	100	0	0	0	0
Macerador (3)		20				0	0	0
Enfriador (4)					50	0	0	0
Fermentador (5)						20	0	0
Envasado (6)							50	0
Maduración (7)								100
Almacenamiento (8)								

Fuente: Elaboración propia

2. Determinar los requerimientos de espacios, se observan las dimensiones de construcción y una posible distribución de las áreas.

¹⁶⁷ Heizer, J., Render, B., Principios de administración de operaciones. Séptima edición. Editorial Pearson Educación, México. 2009. Pág., 256.

¹⁶⁸ Ibíd, Pág. 357, 358,359.

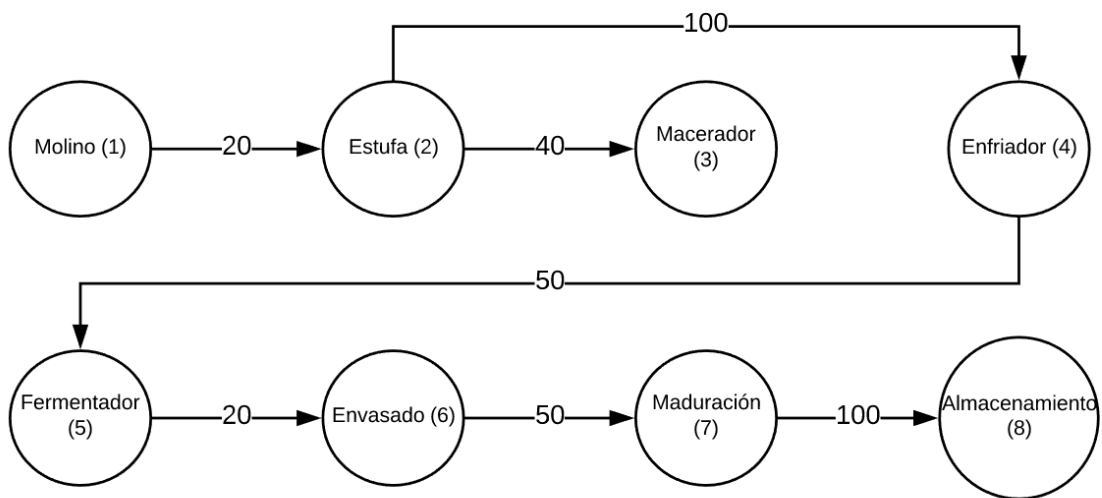
Ilustración 9. Posible distribución de las áreas

Área de molino (1)	Área de la estufa (2)	Área del macerador (3)	Área de enfriador (4)	7
Área de fermentador (5)	Área de envasado (6)	Área de maduración (7)	Área de almacenamiento (8)	
10				

Fuente: Elaboración propia

- Desarrollo de un diagrama esquemático, muestra la secuencia de las áreas a través de las cuales se deben trasladar las partes.

Ilustración 10. Diagrama esquemático



Fuente: Elaboración propia

- Determinar el costo de esta distribución usando la ecuación del costo por manejo de materiales.

$$Costo = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n X_{ij} C_{ij}$$

Donde:

n = Número total de centros de trabajo.

i, j = áreas individuales.

X_{ij} = Número de cargas transportadas del área i al área j .

C_{ij} = Costo de llevar una carga del área i al área j .

Tomado de: Heizer, J., Render, B., Principios de administración de operaciones. Séptima edición. Editorial Pearson Educación, México. 2009. Pág., 357.

El costo de moverse entre áreas adyacentes es de \$1 y entre áreas no adyacentes \$2.

$$\text{Costo} = \$20 + \$40 + \$200 + \$100 + \$20 + \$50 + \$100 = \$530$$

(1 y 2) (2 y 3) (2 y 4) (4 y 5) (5 y 6) (6 y 7) (7 y 8)

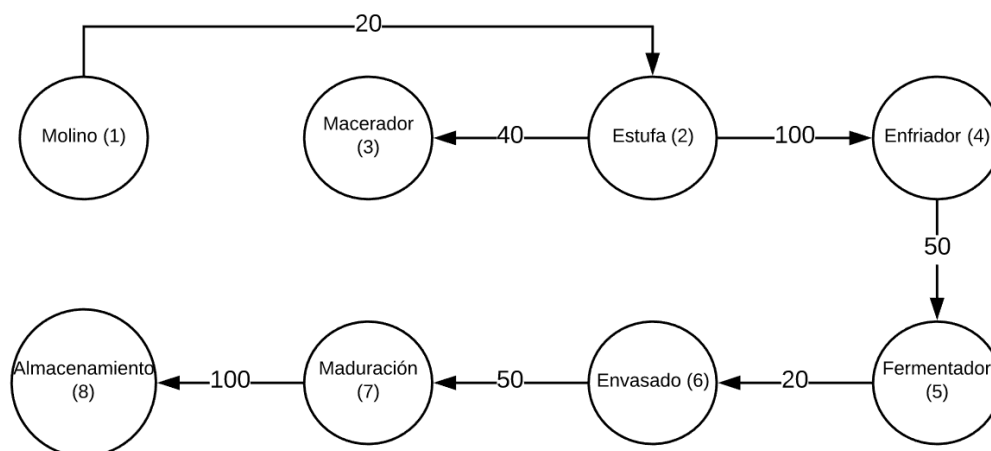
5. Por prueba y error se trata de mejorar la distribución.

Se puede observar que es necesario que las áreas 2 y 4 estén juntas, estas no son adyacentes y el costo aumenta en este transporte. Haciendo este movimiento se genera un segundo diagrama esquemático, reduciendo los costos a \$400 y un ahorro en manejo de materiales de \$130.

$$\text{Costo} = \$40 + \$40 + \$100 + \$50 + \$20 + \$50 + \$100 = \$400$$

(1 y 2) (2 y 3) (2 y 4) (4 y 5) (5 y 6) (6 y 7) (7 y 8)

Ilustración 11. Nuevo diagrama esquemático



Fuente: Elaboración propia

6. Preparar un plan detallado arreglando las áreas ajustándolos a la forma del edificio.

Ilustración 12. Nueva distribución de las áreas

Área de molino (1)	Área del macerador (3)	Área de la estufa (2)	Área de enfriador (4)
Área de almacenamiento (8)	Área de maduración (7)	Área de envasado (6)	Área de fermentador (5)

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los cálculos realizados y distribuciones se ha llegado a la conclusión de que, la anterior distribución permite disminuir costos de transporte de área a área, aumentando el tiempo de producción y el aprovechamiento de la capacidad de la empresa.

Ilustración 13. Diseño de la planta



Fuente: Elaboración propia

5.3. NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

5.3.1. Necesidades de máquinas

- a) Quemador de gas: Se utiliza un quemador para concentrar el fuego en el centro de la olla, permitiendo el máximo aprovechamiento del gas. Indispensable a la hora del calentamiento del agua y la cocción del mosto.
- b) Molino: Es necesario triturar el grano de a malta, para que a la hora del macerado sea posible activar las enzimas presentes en el grano y logre transformar el almidón en azúcares simples fermentables.
- c) Gato Mesa estibadora hidráulica: Necesario a la hora de ingresar las materias primas a la bodega y facilitar la carga a la camioneta tipo furgón de barriles y cajas para su distribución.

5.3.2. Necesidades de equipos

- a) Olla de cocción: Utilizada para la cocción del mosto, en donde se esteriliza el mosto, la inactivación enzimática, disolución e isomerización de lúpulos, evaporación de compuestos no deseados, evaporación y concentración del mosto.
- b) Tanque fermentador plástico con Airlock y tapa: Es utilizado para transformar mediante la acción metabólica de la levadura el mosto en verdadera cerveza, se produce alcohol y dióxido de carbono (CO₂).
- c) Intercambiador de placas: Necesario para bajar la temperatura del mosto lo más rápidamente posible desde el hervor hasta los 20°C para que las levaduras sean viables.
- d) Termómetro: Elemento necesario a la hora de medir las temperaturas exactas del agua a la hora del calentamiento y del mosto en el proceso de enfriamiento para su posterior fermentación.
- e) Hidrómetro cervecero con 3 escalas: Necesario para medir la gravedad específica del mosto y podremos calcular el contenido en alcohol de la cerveza.
- f) Cilindro plástico de medición: Complemento del hidrómetro para el contenido del mosto a la hora de la medición de sus características físico-químicas.
- g) Airlock: Pieza importante a la hora de la fermentación del mosto, ya que expulsa el dióxido de carbono producido e impide la entrada de cualquier hongo o producto contaminante que cambie su sabor y textura final.
- h) Escurreidor plástico de botellas: Utilizado durante el proceso de limpieza de botellas para su posterior envasado.
- i) Roseador para limpieza: Necesario para la desinfección de botellas antes de ser utilizadas.
- j) Kit carbonatación artificial: Utilizado a la hora de gasificar los barriles en el momento de realizar el envasado para su posterior carbonatación.
- k) Kit filtración de agua: Utensilios necesarios a la hora de realizar la filtración del agua para su posterior calentamiento y uso.

- l)** Tanque de tratamiento agua: Necesario para la purificación del agua utilizada para la fabricación.

5.3.3. Necesidades de herramientas

- a)** Embotellador (bottle filler): Adaptado al fermentador para llenar la botella de cerveza desde el fondo hacia arriba sin oxidación o formación de espuma excesiva. El embotellador se detiene automáticamente cuando se retira la botella de cerveza.
- b)** Cuchara de preparación: Usada a la hora de mezclar y dar movimiento el mosto en el proceso de maceración.
- c)** Sellador de tapas corona: Utensilio utilizado a la hora del envasado después de su fermentación.
- d)** Gramera: Necesaria para tener una medida exacta de azúcar y lúpulo en la cerveza.

5.3.4. Necesidades de mobiliario

- a)** Bases para fermentadores: Elemento necesario para aislar el proceso de fermentación de la posible adquisición de otros hongos que puedan colonizar la cerveza cambiando su sabor y textura.
- b)** Mesa acero inoxidable: Es utilizada para el proceso de triturar la malta cebada, fermentación, maduración y almacenaje.
- c)** Escritorios área administrativa
- d)** Sillas área administrativa
- e)** Utensilios de aseo

5.3.5. Necesidades de equipos de oficina y cómputo

- a)** Teléfonos
- b)** Impresoras
- c)** Computadores portátiles

5.3.6. Necesidades de materia prima

- a)** Cebada Malteada: *“También conocida como malta es el ingrediente más común para la elaboración de la cerveza. Esta se obtiene al germinar el grano de cebada, secarlo y en ocasiones tostarlo dependiendo la receta. La cebada*

*provee los azúcares que serán transformados en alcohol, gas carbónico y calor por las levaduras en el proceso de fermentación*¹⁶⁹

- b)** Lúpulo: *“El lúpulo es un ingrediente que no tiene sucedáneo alguno, este es usado desde el año 1600, dándole a la cerveza el sabor amargo y aroma a la cerveza. Pero, además, es su preservante natural que a su vez ayuda a darle más permanencia a la espuma”*.¹⁷⁰

Corresponden 3 gramos de lúpulo por cada litro de agua utilizado.

- c)** Levadura: *“La levadura es un hongo unicelular que durante el proceso de fermentación transforma los glúcidos y aminoácidos en alcohol, gas carbónico y calor por las levaduras en el proceso de fermentación. Existen 2 clases de levadura para cerveza, las de tipo ALE que flotan en la superficie del mosto, y las de tipo LAGER que se hunden en el fondo del mosto”*.¹⁷¹

Por cada 10 litros de agua la cantidad de levadura son 6 gramos.

- d)** Agua: *“Se debe garantizar una alta pureza del agua con procesos como filtración y purificación, garantizando así un agua potable y con propiedades organolépticas completamente normales”*.¹⁷²

Se tiene que durante la producción de la cerveza el 3% del agua se evapora por cada hora en el quemador de gas y tiene un 20% de pérdida a la hora del proceso de maceración.

Por cada kilo de malta corresponden 5 litros de agua.

Para el control del agua para consumo humano se siguen las especificaciones requeridas establecidas en el decreto 1575 de 2006, en su CAPÍTULO III *“responsables del control y vigilancia para garantizar la calidad del agua para consumo humano”*¹⁷³ Artículo 9: Responsabilidad de las personas prestadoras (Ver Anexo C)

¹⁶⁹ Cerveza Bogotá beer company. Disponible en: <http://bogotabeercompany.com/quienes-somos/>. Consultado: [febrero 10 de 2019]

¹⁷⁰ Cerveza Bogotá beer company. Disponible en: <http://bogotabeercompany.com/quienes-somos/>. Consultado: [febrero 10 de 2019]

¹⁷¹ Cerveza Bogotá beer company. Disponible en: <http://bogotabeercompany.com/quienes-somos/>. Consultado: [febrero 10 de 2019]

¹⁷² Cerveza Bogotá beer company. Disponible en: <http://bogotabeercompany.com/quienes-somos/>. Consultado: [febrero 10 de 2019]

¹⁷³ Decreto 1575 de 2006. Disponible en: <http://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/Disponibilidad-del-recurso-hidrico/Decreto-1575-de-2007.pdf>, consultado [junio 2 de 2019]

5.3.7. Necesidades de insumos

- a) Azúcar: *“Cuando embotellamos una cerveza que ha acabado de fermentar, sigue teniendo en su interior levadura viva. El "priming" es la palabra inglesa usada para referirse al añadido de azúcar en el momento de embotellar y que tiene como objetivo volver a alimentar a la levadura, pero esta vez en un entorno hermético como es una botella cerrada. La levadura hace lo que mejor sabe hacer en presencia de azúcares que es ni más ni menos que convertirlos en alcohol y gas CO2. Pero como la botella está herméticamente cerrada, ambos compuestos quedan atrapados y estarán presentes en el momento de abrir la botella y servir la cerveza. El dióxido de carbono es el que genera la aparición y el movimiento de burbujas y la espuma”*.¹⁷⁴

10 gramos de azúcar por cada litro de agua.

- b) Chemipro (desinfectante): Se utiliza para la limpieza de todos los materiales utilizados a la hora de la fabricación de la cerveza. Necesarios 4 gramos del producto por cada litro de agua.
- c) Tapas corona tipo Emily
- d) Envase de vidrio para cerveza. Capacidad: 330 ml
- e) Mini barril 5l gris +tapón plástico
- f) Barril 60 lt
- g) Cajas para botellas en presentación Sixpacks (19x12,5x17x27)
- h) Cajas de cartón transporte de Sixpacks (40,5x40x28)
- i) Guantes
- j) Cubrecabezas
- k) Tapabocas
- l) Gafas de protección
- m) Botas de PVC

5.3.8. Necesidades de material publicitario y promocional

- a) Página web
- b) Ferias empresariales
- c) Cuñas radiales y periódicos
- d) Vallas publicitarias
- e) Pantallas publicitarias
- f) Visitas comerciales
- g) Muestras gratis
- h) Volantes

¹⁷⁴ Papel del azúcar en la cerveza. Disponible en: <https://www.cocinista.es/web/es/recetas/hacer-cerveza/trucos-y-consejos/carbonatacion-de-la-cerveza.html>, consultado [junio 29 de 2019]

5.3.9. Necesidades de adecuaciones

Para las adecuaciones necesarias de la planta se toma como base la distribución de cada una de las áreas, de esta manera se conoce la cantidad de materiales indispensables para cumplir los requerimientos exigidos por la autoridad competente. Estas necesidades están plasmadas en la tabla xx.

5.3.10. Necesidades de vehículos

- a) Auto repartidor: Se realizará un leasing a través de a financiera del banco de occidente para adquirir el vehículo Kangoo del concesionario Renault, el cual tiene un precio comercial de \$49'990.000, en donde se debe dar una cuota inicial de \$5'000.000 (10%), a un plazo de 72 meses con una tasa de 1,2% y un seguro todo riesgo obligatorio por valor de \$150.000.

Tabla 12. Cotizaciones necesidades y requerimientos para el primer año

COMPONENTE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	PROVEEDOR
Necesidades de máquinas				
Quemador de gas (3 hornillas)	1	\$ 433.000	\$ 433.000	MercadoLibre
Gato Mesa estibadora hidráulica	1	\$ 1.986.000	\$ 1.986.000	MercadoLibre
Molino de motor	1	\$ 1.115.000	\$ 1.115.000	Equipos insumos cerveza
TOTAL			\$ 3.534.000	
Necesidades de equipos				
Macerador 50 lt	2	\$ 350.000	\$ 700.000	Homecenter
Olla de cocción (60 lt)	2	\$ 950.000	\$ 1.900.000	Equipos insumos cerveza
Tanque fermentador 120 lts	2	\$ 350.000	\$ 700.000	Club amigos cervecedores
Intercambiador de placas 12 platos	2	\$ 435.000	\$ 870.000	Club amigos cervecedores
Termómetro	1	\$ 64.000	\$ 64.000	Club amigos cervecedores

Hidrómetro	1	\$ 36.500	\$ 36.500	Club amigos cerveceros
Cilindro plástico de medición	1	\$ 18.500	\$ 18.500	Club amigos cerveceros
Airlock	1	\$ 8.000	\$ 8.000	Club amigos cerveceros
Escurridor de plástico de botellas	2	\$ 104.000	\$ 208.000	Club amigos cerveceros
Roseador para limpieza	2	\$ 82.000	\$ 164.000	Club amigos cerveceros
Kit carbonatación artificial 20 lts	0,016	\$ 804.650	\$ 12.874	Equipos insumos cerveza
Kit carbonatación artificial 60 lts	0,36	\$ 761.000	\$ 273.960	Equipos insumos cerveza
Kit filtración agua	1	\$ 565.400	\$ 565.400	Equipos insumos cerveza
Tanque tratamiento de agua 500 lt	1	\$ 205.900	\$ 205.900	Homecenter
TOTAL			\$ 5.027.134	
Necesidades de herramientas				
Embotellador	1	\$ 18.500	\$ 18.500	Club amigos cerveceros
Cuchara de preparación	1	\$ 20.000	\$ 20.000	Club amigos cerveceros
Sellador de tapas	1	\$ 700.000	\$ 700.000	Club amigos cerveceros
Gramera (15 k)	1	\$ 149.900	\$ 149.900	Homecenter
TOTAL			\$ 888.400	
Necesidades de mobiliario				
Bases para fermentadores	1	\$ 70.000	\$ 70.000	Taller metalmecánico
Mesa acero inoxidable 124,46 x 88,9	2	\$ 669.900	\$ 1.339.800	MercadoLibre
Estantería	1	\$ 103.530	\$ 103.530	MercadoLibre

Escritorio	5	\$ 419.000	\$ 2.095.000	Homecenter
Sillas clientes	6	\$ 84.900	\$ 509.400	Homecenter
Sillas área administrativa	4	\$ 149.900	\$ 599.600	Homecenter
Utensilios de aseos	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	Homecenter
TOTAL			\$ 5.717.330	
Necesidades de equipos de oficina y cómputo				
Teléfonos	3	\$ 59.900	\$ 179.700	Homecenter
Impresoras	2	\$ 215.900	\$ 431.800	Homecenter
Computadores portátiles	5	\$ 1.069.000	\$ 5.345.000	Homecenter
TOTAL			\$ 5.956.500	
Necesidades de materias primas				
Malta cebada base x kilo	150	\$ 4.500	\$ 675.000	Club amigos cerveceros
Malta cebada especial x kilo	30	\$ 7.200	\$ 216.000	Club amigos cerveceros
Lúpulo x kilo	2,16	\$ 154.700	\$ 334.152	Club amigos cerveceros
Levadura x 1 kilo	0,432	\$ 392.000	\$ 169.344	Insumos y equipos prostbier
Agua (lt)	935	\$ 3	\$ 2.805	
TOTAL			\$ 1.397.301	
Necesidades de insumos				
Azúcar morena x kilo	7,2	\$ 2.500	\$ 18.000	Club amigos cerveceros
Chemipro x100 gr	1	\$ 31.500	\$ 31.500	Club amigos cerveceros
Envase de vidrio 330 ml y tapas corona (24 unidades)	42	\$ 20.701	\$ 869.442	Discordoba
Etiquetas 10x8	1000	\$ 140	\$ 140.000	Lujos Auto sport
Mini barril 5 lts	6	\$ 45.500	\$ 273.000	Club amigos cerveceros

Barril 60 lts tipo sank	5	\$ 390.000	\$ 1.950.000	Equipos insumos cerveza
Caja para presentación sixpacks	167	\$ 1.040	\$ 173.680	Fabricajas
Cajas de cartón	28	\$ 4.900	\$ 137.200	Fabricajas
Tapabocas x 100	0,01	\$ 26.900	\$ 269	Homecenter
Guantes x 100	0,01	\$ 15.900	\$ 159	Homecenter
Cubrecabeza x 100	0,01	\$ 17.900	\$ 179	Homecenter
Bota PVC Blanca sector alimentos	1	\$ 18.900	\$ 18.900	Homecenter
Gafas de protección	1	\$ 6.000	\$ 6.000	Homecenter
TOTAL			\$ 3.618.329	
Necesidades de adecuaciones				
Pintura epóxica 3,75 gl color blanco	1	\$ 384.900	\$ 384.900	Homecenter
Catalizador 1,25 gl Epóxico	1	\$ 107.900	\$ 107.900	Homecenter
Pintura antihumedad 5 gl color blanco	2	\$ 293.900	\$ 587.800	Homecenter
Teja p7 opal N10 3,05x92 cm 0,7mm policarbonato	12	\$ 82.900	\$ 994.800	Homecenter
Placa de yeso 1,22x2.44 m Knauf	10	\$ 19.300	\$ 193.000	Homecenter
Puerta Tikuna 65x200 cm, área Maduración	1	\$ 124.900	\$ 124.900	Homecenter

Puerta corrediza 2,8x2,2 m corrediza vidrio templado	2	\$ 1.599.900	\$ 3.199.800	Homecenter
Aplicado opal oxidado	9	\$ 39.900	\$ 359.100	Homecenter
Aire acondicionado inverter dual 220v	1	\$ 2.359.900	\$ 2.359.900	Homecenter
Enfriador aire 3L 3V WCF-38R	1	\$ 399.900	\$ 399.900	Homecenter
Puerta 0,65x2,35 mts. Mozambique Baño	2	\$ 99.900	\$ 199.800	Homecenter
Combo Baño Montecarlo	2	\$ 663.900	\$ 1.327.800	Homecenter
Mano de obra	1			Constructor
Lavamanos y grifo con sensor	1	\$ 599.800	\$ 599.800	Homecenter
Alarmas de seguridad x mes	1	\$ 81.520		Seguridad Dissel
TOTAL			\$ 10.839.400	
Otras necesidades				
Capacitaciones (anual)	1	\$ 250.000	\$ 250.000	Escuela cervecera
TOTAL			\$ 250.000	
TOTAL, NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS				\$ 37.228.394

Fuente: Elaboración propia

5.3.11. Plan de producción

A continuación, se presenta el plan de producción dispuesto para los 5 primeros años de producción teniendo en cuenta los valores proyectados en el plan de ventas, esta porción le permitirá a la empresa suplir una demanda muy alta, en caso de la interrupción de las actividades poseer un soporte para los pedidos; para la política de inventarios se estipula un 20% con respecto al plan de ventas establecido.

Tabla 13. Plan de producción a 5 años

AÑO 1

PRODUCTO	Bimestre 1	Bimestre 2	Bimestre 3	Bimestre 4	Bimestre 5	Bimestre 6	Total
Barril 60 lts	360	720	936	1440	1800	1944	7200
Botellas 330 ml para sixpacks (lt)	330	660	858	1320	1650	1782	6600
Barril 5 lts	30	60	78	120	150	162	600
Total (lt)	720	1440	1872	2880	3600	3888	14400

AÑO 2

PRODUCTO	Bimestre 1	Bimestre 2	Bimestre 3	Bimestre 4	Bimestre 5	Bimestre 6	Total
Barril 60 lts	318	636	827	1272	1590	1717	6360
Botellas 330 ml para sixpacks (lt)	292	583	758	1166	1458	1574	5830
Barril 5 lts	26	53	69	106	132	143	530
Total (lt)	636	1272	1654	2544	3180	3434	12720

AÑO 3

PRODUCTO	Bimestre 1	Bimestre 2	Bimestre 3	Bimestre 4	Bimestre 5	Bimestre 6	Total
Barril 60 lts	353	706	917	1411	1764	1905	7056
Botellas 330 ml para sixpacks (lt)	323	647	841	1294	1617	1746	6468
Barril 5 lts	29	59	76	118	147	159	588
Total (lt)	706	1411	1835	2822	3528	3810	14112

AÑO 4

PRODUCTO	Bimestre 1	Bimestre 2	Bimestre 3	Bimestre 4	Bimestre 5	Bimestre 6	Total
Barril 60 lts	388	776	1009	1552	1940	2096	7762
Botellas 330 ml para sixpacks (lt)	356	711	925	1423	1779	1921	7115
Barril 5 lts	32	65	84	129	162	175	647
Total (lt)	776	1552	2018	3105	3881	4191	15523

AÑO 5

PRODUCTO	Bimestre 1	Bimestre 2	Bimestre 3	Bimestre 4	Bimestre 5	Bimestre 6	Total
Barril 60 lts	436	872	1134	1744	2180	2355	8721
Botellas 330 ml para sixpacks (lt)	400	799	1039	1599	1998	2158	7994
Barril 5 lts	36	73	94	145	182	196	727
Total (lt)	872	1744	2267	3488	4360	4709	17441

Fuente: Elaboración propia

5.4. PLAN DE COMPRAS

Se establece una compra para el primer año de 30 barriles con capacidad de 60 litros para un uso de 50 veces y un tiempo de recarga cada 3 meses, de esta manera se especificará en el documento de préstamo al distribuidor el tiempo de recarga establecida por la empresa.

Tabla 14. Plan de compras año 1

AÑO 1

BIMESTRE 2				BIMESTRE 3			
COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Malta base	\$ 4.500	299,988	\$ 1.349.946	Malta base	\$ 4.500	389,9844	\$ 1.754.930
Malta especial	\$ 7.200	59,976	\$ 431.827	Malta especial	\$ 7.200	77,9688	\$ 561.375
Lúpulo	\$ 154.700	4,32000432	\$ 668.305	Lúpulo	\$154.700	5,61600562	\$ 868.796
Levadura	\$ 392.000	0,86400003	\$ 338.688	Levadura	\$392.000	1,12320045	\$ 440.295
Azúcar	\$ 2.500	14,4	\$ 36.000	Azúcar	\$ 2.500	18,72	\$ 46.800
Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000	Escurridor de botellas	\$ 104.000	1	\$ 104.000
Macerador	\$ 350.000	2	\$ 700.000	Macerador	\$ 350.000	2	\$ 700.000
Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000	Roseador para limpieza	\$ 82.000	1	\$ 82.000
Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000	Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	1	\$ 761.000
Embotellador	\$ 18.500	1	\$ 18.500	Kit filtración de agua	\$ 565.400	1	\$ 565.400
Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000	Mesas acero inoxidable	\$ 669.900	2	\$1.339.800
Utensilios de aseo	\$1.000.000	1	\$ 1.000.000	Cajas de envase	\$ 20.701	108	\$2.235.708
Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500	Mini barril 5 lt	\$ 45.500	15	\$ 682.500
Etiquetas	\$ 140	2000	\$ 280.000	Etiquetas	\$ 140	2600	\$ 364.000
Cajas de envase	\$ 20.701	84	\$ 1.738.884	Barril 60 lt	\$ 390.000	5	\$1.950.000
Mini barril 5 lt	\$ 45.500	12	\$ 546.000	Cajas sixpack	\$ 1.040	434	\$ 451.360
Barril 60 lt	\$ 390.000	5	\$ 1.950.000	Cajas de cartón	\$ 4.900	73	\$ 357.700
Cajas sixpack	\$ 1.040	334	\$ 347.360	Mantenimiento instalaciones	\$ 250.000	1	\$ 250.000
Cajas de cartón	\$ 4.900	56	\$ 274.400	Mantenimiento maquinaria y equipo	\$ 150.000	1	\$ 150.000
TOTAL			\$12.039.410	Estantería	\$ 103.530	1	\$ 103.530
				Sellador de tapas	\$ 700.000	1	\$ 700.000
				Mesa acero inoxidable	\$ 669.900	1	\$ 669.900
				TOTAL			\$14.469.194

Continuación Tabla 12. Plan de compras año 1

BIMESTRE 4				BIMESTRE 5			
COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Malta base	\$ 4.500	599,976	\$ 2.699.892	Malta base	\$ 4.500	749,97	\$ 3.374.865
Malta especial	\$ 7.200	119,952	\$ 863.654	Malta especial	\$ 7.200	149,94	\$ 1.079.568
Lúpulo	\$ 154.700	8,64000864	\$ 1.336.609	Lúpulo	\$ 154.700	10,8000108	\$ 1.670.762
Levadura	\$ 392.000	1,72800069	\$ 677.376	Levadura	\$ 392.000	2,16000086	\$ 846.720
Azúcar	\$ 2.500	28,8	\$ 72.000	Azúcar	\$ 2.500	36	\$ 90.000
Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000	Olla	\$ 950.000	1	\$ 950.000
Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000	Macerador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000	Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Macerador	\$ 350.000	2	\$ 700.000	Intercambiador de placas	\$ 435.000	1	\$ 435.000
Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000	Termómetro	\$ 64.000	1	\$ 64.000
Utensilios de aseo	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000	Hidrómetro	\$ 36.500	1	\$ 36.500
Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500	Cilindro plástico	\$ 18.500	1	\$ 18.500
Escurreidor de botellas	\$ 104.000	1	\$ 104.000	Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000
Etiquetas	\$ 140	4000	\$ 560.000	Etiquetas	\$ 140	5000	\$ 700.000
Roseador para limpieza	\$ 82.000	1	\$ 82.000	Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	2	\$ 1.522.000
Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	1	\$ 761.000	Kit carbonatación 20 lt	\$ 804.650	1	\$ 804.650
Gramera	\$ 149.900	1	\$ 149.900	Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000
Cajas de envase	\$ 20.701	167	\$ 3.457.067	Cuchara de preparación	\$ 20.000	2	\$ 40.000
Mini barril 5 lt	\$ 45.500	24	\$ 1.092.000	Estantería	\$ 103.530	1	\$ 103.530
Barril 60 lt	\$ 390.000	5	\$ 1.950.000	Cajas de envase	\$ 20.701	209	\$ 4.326.509
Cajas sixpack	\$ 1.040	667	\$ 693.680	Mini barril 5 lt	\$ 45.500	30	\$ 1.365.000
Cajas de cartón	\$ 4.900	112	\$ 548.800	Barril 60 lt	\$ 390.000	5	\$ 1.950.000
Caja de guantes	\$ 15.900	1	\$ 15.900	Cajas sixpack	\$ 1.040	834	\$ 867.360
Caja de tapabocas	\$ 26.900	1	\$ 26.900	Cajas de cartón	\$ 4.900	139	\$ 681.100
Caja de cubrecabeza	\$ 17.900	1	\$ 17.900	Kit filtración de agua	\$ 565.400	1	\$ 565.400
Gafas de protección	\$ 6.000	2	\$ 12.000	Mesa acero inoxidable	\$ 669.900	1	\$ 669.900
TOTAL			\$ 19.180.179	TOTAL			\$ 22.939.364

Continuación Tabla 12. Plan de compras año 1

BIMESTRE 6			
COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Malta base	\$ 4.500	809,9676	\$ 3.644.854
Malta especial	\$ 7.200	161,9352	\$ 1.165.933
Lúpulo	\$ 154.700	11,6640117	\$ 1.804.423
Levadura	\$ 392.000	2,33280093	\$ 914.458
Azúcar	\$ 2.500	38,88	\$ 97.200
Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000
Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000
Escurridor de botellas	\$ 104.000	1	\$ 104.000
Roseador para limpieza	\$ 82.000	1	\$ 82.000
Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	2	\$ 1.522.000
Embotellador	\$ 18.500	1	\$ 18.500
Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000
Etiquetas	\$ 140	5400	\$ 756.000
Mesa acero inoxidable	\$ 669.900	1	\$ 669.900
Estantería	\$ 103.530	1	\$ 103.530
Utensilios de aseo	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500
Mini barril 5 lt	\$ 45.500	33	\$ 1.501.500
Barril 60 lt	\$ 390.000	5	\$ 1.950.000
Cajas de envase	\$ 20.701	225	\$ 4.657.725
Cajas sixpack	\$ 1.040	900	\$ 936.000
Cajas de cartón	\$ 4.900	150	\$ 735.000
Capacitación	\$ 250.000	1	\$ 250.000
Macerador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Mantenimiento instalaciones	\$ 250.000	1	\$ 250.000
Mantenimiento maquinaria y equipo	\$ 150.000	1	\$ 150.000
TOTAL		\$ 25.022.523	
TOTAL AÑO 1		\$ 93.650.670	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15. Plan de compras año 2

AÑO 2

BIMESTRE 1				BIMESTRE 2			
COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Malta base	\$ 4.500	132,4947	\$ 596.226	Malta base	\$ 4.500	264,9894	\$ 1.192.452
Malta especial	\$ 7.200	26,4894	\$ 190.724	Malta especial	\$ 7.200	52,9788	\$ 381.447
Lúpulo	\$ 154.700	1,90800191	\$ 295.168	Lúpulo	\$ 154.700	3,816004	\$ 590.336
Levadura	\$ 392.000	0,38160002	\$ 149.587	Levadura	\$ 392.000	0,7632	\$ 299.174
Azúcar	\$ 2.500	6,36	\$ 15.900	Azúcar	\$ 2.500	12,72	\$ 31.800
Fermentador	\$ 350.000	2	\$ 700.000	Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Macerador	\$ 350.000	2	\$ 700.000	Macerador	\$ 350.000	2	\$ 700.000
Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000	Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000
Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	1	\$ 761.000	Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000
Kit carbonatación 20 lt	\$ 804.650	1	\$ 804.650	Embotellador	\$ 18.500	1	\$ 18.500
Kit filtración de agua	\$ 565.400	1	\$ 565.400	Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000
Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000	Utensilios de aseo	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
Gramera	\$ 149.900	1	\$ 149.900	Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500
Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500	Cajas de envase	\$ 20.701	74	\$ 1.531.874
Etiquetas	\$ 140	885	\$ 123.900	Etiquetas	\$ 140	1767	\$ 247.380
Cajas de envase	\$ 20.701	37	\$ 765.937	Mini barril 5 lt	\$ 45.500	11	\$ 500.500
Mini barril 5 lt	\$ 45.500	5	\$ 227.500	Cajas sixpack	\$ 1.040	295	\$ 306.800
Cajas sixpack	\$ 1.040	148	\$ 153.920	Cajas de cartón	\$ 4.900	49	\$ 240.100
Cajas de cartón	\$ 4.900	25	\$ 122.500	TOTAL			\$ 9.399.864
Caja de guantes	\$ 15.900	1	\$ 15.900				
Caja de tapabocas	\$ 26.900	1	\$ 26.900				
Caja de cubrecabeza	\$ 17.900	1	\$ 17.900				
Gafas de protección	\$ 6.000	1	\$ 6.000				
Mesa acero inoxidable	\$ 669.900	1	\$ 669.900				
TOTAL			\$ 9.060.412				

Continuación Tabla 13. Plan de compras año 2

BIMESTRE 3				BIMESTRE 4			
COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Malta base	\$ 4.500	344,56955	\$ 1.550.563	Malta base	\$ 4.500	529,9788	\$ 2.384.905
Malta especial	\$ 7.200	68,8891	\$ 496.002	Malta especial	\$ 7.200	105,9576	\$ 762.895
Lúpulo	\$ 154.700	4,962005	\$ 767.622	Lúpulo	\$ 154.700	7,6320076	\$ 1.180.672
Levadura	\$ 392.000	0,9924	\$ 389.021	Levadura	\$ 392.000	1,5264001	\$ 598.349
Azúcar	\$ 2.500	16,54	\$ 41.350	Azúcar	\$ 2.500	25,44	\$ 63.600
Escurredor de botellas	\$ 104.000	1	\$ 104.000	Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Macerador	\$ 350.000	1	\$ 350.000	Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000
Roseador para limpieza	\$ 82.000	1	\$ 82.000	Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000
Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	1	\$ 761.000	Macerador	\$ 350.000	2	\$ 700.000
Kit filtración de agua	\$ 565.400	1	\$ 565.400	Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000
Mesas acero inoxidable	\$ 669.900	2	\$ 1.339.800	Utensilios de aseo	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
Cajas de envase	\$ 20.701	96	\$ 1.987.296	Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500
Mini barril 5 lt	\$ 45.500	14	\$ 637.000	Escurredor de botellas	\$ 104.000	1	\$ 104.000
Cajas sixpack	\$ 1.040	383	\$ 398.320	Roseador para limpieza	\$ 82.000	1	\$ 82.000
Etiquetas	\$ 140	2297	\$ 321.580	Etiquetas	\$ 140	3533	\$ 494.620
Cajas de cartón	\$ 4.900	64	\$ 313.600	Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	1	\$ 761.000
Mantenimiento instalaciones	\$ 250.000	1	\$ 250.000	Kit carbonatación 20 lt	\$ 804.650	1	\$ 804.650
Mantenimiento maquinaria y equipo	\$ 150.000	1	\$ 150.000	Gramera	\$ 149.900	1	\$ 149.900
Estantería	\$ 103.530	1	\$ 103.530	Cajas de envase	\$ 20.701	147	\$ 3.043.047
Sellador de tapas	\$ 700.000	1	\$ 700.000	Mii barril 5 lt	\$ 45.500	21	\$ 955.500
Mesa acero inoxidable	\$ 669.900	1	\$ 669.900	Cajas sixpack	\$ 1.040	589	\$ 612.560
TOTAL			\$ 11.977.983	Cajas de cartón	\$ 4.900	98	\$ 480.200
				Caja de guantes	\$ 15.900	1	\$ 15.900
				Caja de tapabocas	\$ 26.900	1	\$ 26.900
				Caja de cubrecabeza	\$ 17.900	1	\$ 17.900
				Gafas de protección	\$ 6.000	2	\$ 12.000
				TOTAL			\$ 16.610.097

Continuación Tabla 13. Plan de compras año 2

BIMESTRE 5				BIMESTRE 6			
COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Malta base	\$ 4.500	662,4735	\$ 2.981.131	Malta base	\$ 4.500	715,38805	\$ 3.219.246
Malta especial	\$ 7.200	132,447	\$ 953.618	Malta especial	\$ 7.200	143,0261	\$ 1.029.788
Lúpulo	\$ 154.700	9,54000954	\$ 1.475.839	Lúpulo	\$ 154.700	10,3020103	\$ 1.593.721
Levadura	\$ 392.000	1,90800008	\$ 747.936	Levadura	\$ 392.000	2,06040008	\$ 807.677
Azúcar	\$ 2.500	31,8	\$ 79.500	Azúcar	\$ 2.500	34,34	\$ 85.850
Olla	\$ 950.000	1	\$ 950.000	Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000
Macerador	\$ 350.000	1	\$ 350.000	Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000	Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000
Intercambiador de placas	\$ 435.000	1	\$ 435.000	Escurredor de botellas	\$ 104.000	1	\$ 104.000
Termómetro	\$ 64.000	1	\$ 64.000	Roseador para limpieza	\$ 82.000	1	\$ 82.000
Hidrómetro	\$ 36.500	1	\$ 36.500	Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	2	\$ 1.522.000
Cilindro plástico	\$ 18.500	1	\$ 18.500	Embotellador	\$ 18.500	1	\$ 18.500
Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000	Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000
Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	2	\$ 1.522.000	Mesa acero inoxidable	\$ 669.900	1	\$ 669.900
Etiquetas	\$ 140	4418	\$ 618.520	Etiquetas	\$ 140	4770	\$ 667.800
Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000	Estantería	\$ 103.530	1	\$ 103.530
Cuchara de preparación	\$ 20.000	2	\$ 40.000	Utensilios de aseo	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
Estantería	\$ 103.530	1	\$ 103.530	Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500
Cajas de envase	\$ 20.701	184	\$ 3.808.984	Mini barril 5 lt	\$ 45.500	29	\$ 1.319.500
Mini barril 5 lt	\$ 45.500	26	\$ 1.183.000	Cajas de envase	\$ 20.701	199	\$ 4.119.499
Cajas sixpack	\$ 1.040	736	\$ 765.440	Cajas sixpack	\$ 1.040	795	\$ 826.800
Cajas de cartón	\$ 4.900	123	\$ 602.700	Cajas de cartón	\$ 4.900	133	\$ 651.700
Kit filtración de agua	\$ 565.400	1	\$ 565.400	Capacitación	\$ 250.000	1	\$ 250.000
TOTAL			\$ 17.729.599	Macerador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
				Kit carbonatación 20 lt	\$ 804.650	1	\$ 804.650
				Mantenimiento instalaciones	\$ 250.000	1	\$ 250.000
				Mantenimiento maquinaria y equipo	\$ 150.000	1	\$ 150.000
				TOTAL			\$ 21.985.661

TOTAL AÑO 2	\$86.763.616
--------------------	---------------------

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16. Plan de compras año 3

AÑO 3

BIMESTRE 1				BIMESTRE 2			
COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Malta base	\$ 4.500	146,99412	\$ 661.474	Malta base	\$ 4.500	293,9882	\$ 1.322.947
Malta especial	\$ 7.200	29,38824	\$ 211.595	Malta especial	\$ 7.200	58,77648	\$ 423.191
Lúpulo	\$ 154.700	2,11680212	\$ 327.469	Lúpulo	\$ 154.700	4,233604	\$ 654.939
Levadura	\$ 392.000	0,42336002	\$ 165.957	Levadura	\$ 392.000	0,84672	\$ 331.914
Azúcar	\$ 2.500	7,056	\$ 17.640	Azúcar	\$ 2.500	14,112	\$ 35.280
Fermentador	\$ 350.000	2	\$ 700.000	Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Macerador	\$ 350.000	2	\$ 700.000	Macerador	\$ 350.000	2	\$ 700.000
Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000	Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000
Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	1	\$ 761.000	Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000
Kit filtración de agua	\$ 565.400	1	\$ 565.400	Embotellador	\$ 18.500	1	\$ 18.500
Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000	Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000
Gramera	\$ 149.900	1	\$ 149.900	Utensilios de aseo	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500	Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500
Etiquetas	\$ 140	979	\$ 137.060	Etiquetas	\$ 140	1960	\$ 274.400
Cajas de envase	\$ 20.701	41	\$ 848.741	Cajas de envase	\$ 20.701	82	\$ 1.697.482
Mini barril 5 lt	\$ 45.500	6	\$ 273.000	Mini barril 5 lt	\$ 45.500	12	\$ 546.000
Cajas sixpack	\$ 1.040	163	\$ 169.520	Cajas sixpack	\$ 1.040	327	\$ 340.080
Cajas de cartón	\$ 4.900	27	\$ 132.300	Cajas de cartón	\$ 4.900	55	\$ 269.500
Caja de guantes	\$ 15.900	1	\$ 15.900	Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	1	\$ 761.000
Caja de tapabocas	\$ 26.900	1	\$ 26.900	Mesa acero inoxidable	\$ 669.900	1	\$ 669.900
Caja de cubrecabeza	\$ 17.900	1	\$ 17.900	TOTAL			\$ 11.404.633
Gafas de protección	\$ 6.000	1	\$ 6.000				
TOTAL			\$ 7.889.256				

Continuación Tabla 14. Plan de compras año 3

BIMESTRE 3				BIMESTRE 4			
COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Malta base	\$ 4.500	382,18471	\$ 1.719.831	Malta base	\$ 4.500	587,97648	\$ 2.645.894
Malta especial	\$ 7.200	76,409424	\$ 550.148	Malta especial	\$ 7.200	117,55296	\$ 846.381
Lúpulo	\$ 154.700	5,5036855	\$ 851.420	Lúpulo	\$ 154.700	8,4672085	\$ 1.309.877
Levadura	\$ 392.000	1,100736	\$ 431.489	Levadura	\$ 392.000	1,6934401	\$ 663.829
Azúcar	\$ 2.500	18,3456	\$ 45.864	Azúcar	\$ 2.500	28,224	\$ 70.560
Escurreador de botellas	\$ 104.000	1	\$ 104.000	Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Macerador	\$ 350.000	1	\$ 350.000	Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000
Roseador para limpieza	\$ 82.000	1	\$ 82.000	Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000
Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	1	\$ 761.000	Macerador	\$ 350.000	2	\$ 700.000
Kit filtración de agua	\$ 565.400	1	\$ 565.400	Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000
Mesas acero inoxidable	\$ 669.900	2	\$ 1.339.800	Utensilios de aseo	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
Cajas de envase	\$ 20.701	106	\$ 2.194.306	Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500
Mini barril 5 lt	\$ 45.500	15	\$ 682.500	Escurreador de botellas	\$ 104.000	1	\$ 104.000
Etiquetas	\$ 140	2548	\$ 356.720	Etiquetas	\$ 140	3921	\$ 548.940
Cajas sixpack	\$ 1.040	425	\$ 442.000	Roseador para limpieza	\$ 82.000	1	\$ 82.000
Cajas de cartón	\$ 4.900	71	\$ 347.900	Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	2	\$ 1.522.000
Mantenimiento instalaciones	\$ 250.000	1	\$ 250.000	Kit carbonatación 20 lt	\$ 804.650	1	\$ 804.650
Mantenimiento maquinaria y equipo	\$ 150.000	1	\$ 150.000	Gramera	\$ 149.900	1	\$ 149.900
Estantería	\$ 103.530	1	\$ 103.530	Cajas de envase	\$ 20.701	163	\$ 3.374.263
Sellador de tapas	\$ 700.000	1	\$ 700.000	Mini barril 5 lt	\$ 45.500	23	\$ 1.046.500
Kit carbonatación 20 lt	\$ 804.650	1	\$ 804.650	Cajas sixpack	\$ 1.040	654	\$ 680.160
TOTAL			\$ 12.832.558	Cajas de cartón	\$ 4.900	109	\$ 534.100
				Caja de guantes	\$ 15.900	1	\$ 15.900
				Caja de tapabocas	\$ 26.900	1	\$ 26.900
				Caja de cubrecabeza	\$ 17.900	1	\$ 17.900
				Gafas de protección	\$ 6.000	2	\$ 12.000
				TOTAL			\$ 18.515.254

Continuación Tabla 14. Plan de compras año 3

BIMESTRE 5				BIMESTRE 6			
COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Malta base	\$ 4.500	734,9706	\$ 3.307.368	Malta base	\$ 4.500	793,768248	\$ 3.571.957
Malta especial	\$ 7.200	146,9412	\$ 1.057.977	Malta especial	\$ 7.200	158,696496	\$ 1.142.615
Lúpulo	\$ 154.700	10,5840106	\$ 1.637.346	Lúpulo	\$ 154.700	11,4307314	\$ 1.768.334
Levadura	\$ 392.000	2,11680008	\$ 829.786	Levadura	\$ 392.000	2,28614409	\$ 896.168
Azúcar	\$ 2.500	35,28	\$ 88.200	Azúcar	\$ 2.500	38,1024	\$ 95.256
Olla	\$ 950.000	1	\$ 950.000	Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000
Macerador	\$ 350.000	1	\$ 350.000	Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000
Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000	Escurredor de botellas	\$ 104.000	1	\$ 104.000
Intercambiador de placas	\$ 435.000	1	\$ 435.000	Roseador para limpieza	\$ 82.000	1	\$ 82.000
Termómetro	\$ 64.000	1	\$ 64.000	Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	2	\$ 1.522.000
Hidrómetro	\$ 36.500	1	\$ 36.500	Embotellador	\$ 18.500	1	\$ 18.500
Cilindro plástico	\$ 18.500	1	\$ 18.500	Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000
Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000	Etiquetas	\$ 140	5291	\$ 740.740
Etiquetas	\$ 140	4900	\$ 686.000	Mesa acero inoxidable	\$ 669.900	1	\$ 669.900
Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	2	\$ 1.522.000	Estantería	\$ 103.530	1	\$ 103.530
Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000	Utensilios de aseo	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
Cuchara de preparación	\$ 20.000	2	\$ 40.000	Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500
Estantería	\$ 103.530	1	\$ 103.530	Mini barril 5 lt	\$ 45.500	31	\$ 1.410.500
Cajas de envase	\$ 20.701	204	\$ 4.223.004	Cajas de envase	\$ 20.701	220	\$ 4.554.220
Mini barril 5 lt	\$ 45.500	29	\$ 1.319.500	Cajas sixpack	\$ 1.040	882	\$ 917.280
Cajas sixpack	\$ 1.040	817	\$ 849.680	Cajas de cartón	\$ 4.900	147	\$ 720.300
Cajas de cartón	\$ 4.900	136	\$ 666.400	Capacitación	\$ 250.000	1	\$ 250.000
Kit filtración de agua	\$ 565.400	1	\$ 565.400	Macerador	\$ 350.000	2	\$ 700.000
Kit carbonatación 20 lt	\$ 804.650	1	\$ 804.650	Kit carbonatación 20 lt	\$ 804.650	1	\$ 804.650
Mesa acero inoxidable	\$ 669.900	1	\$ 669.900	Mantenimiento instalaciones	\$ 250.000	1	\$ 250.000
				Mantenimiento maquinaria y equipo	\$ 150.000	1	\$ 150.000
TOTAL			\$ 19.982.840	TOTAL			\$ 23.481.451

TOTAL AÑO 3	\$ 94.105.992
--------------------	----------------------

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17. Plan de compras año 4

AÑO 4

BIMESTRE 1				BIMESTRE 2			
COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Malta base	\$ 4.500	161,691449	\$ 727.612	Malta base	\$ 4.500	323,3829	\$ 1.455.223
Malta especial	\$ 7.200	32,3266475	\$ 232.752	Malta especial	\$ 7.200	64,6533	\$ 465.504
Lúpulo	\$ 154.700	2,32845233	\$ 360.212	Lúpulo	\$ 154.700	4,656905	\$ 720.423
Levadura	\$ 392.000	0,46569002	\$ 182.550	Levadura	\$ 392.000	0,93138	\$ 365.101
Azúcar	\$ 2.500	7,7615	\$ 19.404	Azúcar	\$ 2.500	15,523	\$ 38.808
Fermentador	\$ 350.000	2	\$ 700.000	Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Macerador	\$ 350.000	2	\$ 700.000	Macerador	\$ 350.000	2	\$ 700.000
Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000	Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000
Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	1	\$ 761.000	Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000
Kit filtración de agua	\$ 565.400	1	\$ 565.400	Embotellador	\$ 18.500	1	\$ 18.500
Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000	Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000
Gramera	\$ 149.900	1	\$ 149.900	Utensilios de aseo	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500	Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500
Etiquetas	\$ 140	1079	\$ 151.060	Etiquetas	\$ 140	2154	\$ 301.560
Cajas de envase	\$ 20.701	45	\$ 931.545	Cajas de envase	\$ 20.701	90	\$ 1.863.090
Mini barril 5 lt	\$ 45.500	6	\$ 273.000	Mini barril 5 lt	\$ 45.500	13	\$ 591.500
Cajas sixpack	\$ 1.040	180	\$ 187.200	Cajas sixpack	\$ 1.040	359	\$ 373.360
Cajas de cartón	\$ 4.900	30	\$ 147.000	Cajas de cartón	\$ 4.900	60	\$ 294.000
Caja de guantes	\$ 15.900	1	\$ 15.900	Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	1	\$ 761.000
Caja de tapabocas	\$ 26.900	1	\$ 26.900	TOTAL			\$ 11.307.568
Caja de cubrecabeza	\$ 17.900	1	\$ 17.900				
Gafas de protección	\$ 6.000	1	\$ 6.000				
Kit carbonatación 20 lt	\$ 804.650	1	\$ 804.650				
Mesa acero inoxidable	\$ 669.900	1	\$ 669.900				
TOTAL			\$ 9.631.384				

Continuación Tabla 15. Plan de compras año 4

BIMESTRE 3				BIMESTRE 4			
COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Malta base	\$ 4.500	420,39777	\$ 1.891.790	Malta base	\$ 4.500	646,7658	\$ 2.910.446
Malta especial	\$ 7.200	84,049284	\$ 605.155	Malta especial	\$ 7.200	129,30659	\$ 931.007
Lúpulo	\$ 154.700	6,0539761	\$ 936.550	Lúpulo	\$ 154.700	9,3138093	\$ 1.440.846
Levadura	\$ 392.000	1,210794	\$ 474.631	Levadura	\$ 392.000	1,8627601	\$ 730.202
Azúcar	\$ 2.500	20,1799	\$ 50.450	Azúcar	\$ 2.500	31,046	\$ 77.615
Escurredor de botellas	\$ 104.000	1	\$ 104.000	Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Macerador	\$ 350.000	1	\$ 350.000	Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000
Roseador para limpieza	\$ 82.000	1	\$ 82.000	Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000
Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	2	\$ 1.522.000	Macerador	\$ 350.000	3	\$ 1.050.000
Kit filtración de agua	\$ 565.400	1	\$ 565.400	Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000
Mesas acero inoxidable	\$ 669.900	2	\$ 1.339.800	Utensilios de aseo	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
Cajas de envase	\$ 20.701	117	\$ 2.422.017	Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500
Mini barril 5 lt	\$ 45.500	17	\$ 773.500	Escurredor de botellas	\$ 104.000	1	\$ 104.000
Etiquetas	\$ 140	2803	\$ 392.420	Etiquetas	\$ 140	4312	\$ 603.680
Cajas sixpack	\$ 1.040	467	\$ 485.680	Roseador para limpieza	\$ 82.000	1	\$ 82.000
Cajas de cartón	\$ 4.900	78	\$ 382.200	Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	2	\$ 1.522.000
Mantenimiento instalaciones	\$ 250.000	1	\$ 250.000	Kit carbonatación 20 lt	\$ 804.650	1	\$ 804.650
Mantenimiento maquinaria y equipo	\$ 150.000	1	\$ 150.000	Gramera	\$ 149.900	1	\$ 149.900
Estantería	\$ 103.530	1	\$ 103.530	Cajas de envase	\$ 20.701	180	\$ 3.726.180
Sellador de tapas	\$ 700.000	1	\$ 700.000	Mini barril 5 lt	\$ 45.500	26	\$ 1.183.000
Olla	\$ 950.000	1	\$ 950.000	Cajas sixpack	\$ 1.040	719	\$ 747.760
TOTAL			\$ 14.531.123	Cajas de cartón	\$ 4.900	120	\$ 588.000
				Caja de guantes	\$ 15.900	1	\$ 15.900
				Caja de tapabocas	\$ 26.900	1	\$ 26.900
				Caja de cubrecabeza	\$ 17.900	1	\$ 17.900
				Gafas de protección	\$ 6.000	2	\$ 12.000
				TOTAL			\$ 20.083.487

Continuación Tabla 15. Plan de compras año 4

BIMESTRE 5				BIMESTRE 6			
COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Malta base	\$ 4.500	808,457244	\$ 3.638.058	Malta base	\$ 4.500	873,133823	\$ 3.929.102
Malta especial	\$ 7.200	161,633238	\$ 1.163.759	Malta especial	\$ 7.200	174,563897	\$ 1.256.860
Lúpulo	\$ 154.700	11,6422616	\$ 1.801.058	Lúpulo	\$ 154.700	12,5736426	\$ 1.945.143
Levadura	\$ 392.000	2,32845009	\$ 912.752	Levadura	\$ 392.000	2,5147261	\$ 985.773
Azúcar	\$ 2.500	38,8075	\$ 97.019	Azúcar	\$ 2.500	41,9121	\$ 104.780
Olla	\$ 950.000	1	\$ 950.000	Olla	\$ 950.000	1	\$ 950.000
Macerador	\$ 350.000	2	\$ 700.000	Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000	Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000
Intercambiador de placas	\$ 435.000	1	\$ 435.000	Escurredor de botellas	\$ 104.000	1	\$ 104.000
Termómetro	\$ 64.000	1	\$ 64.000	Roseador para limpieza	\$ 82.000	1	\$ 82.000
Hidrómetro	\$ 36.500	1	\$ 36.500	Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	3	\$ 2.283.000
Cilindro plástico	\$ 18.500	1	\$ 18.500	Embotellador	\$ 18.500	1	\$ 18.500
Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000	Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000
Etiquetas	\$ 140	5391	\$ 754.740	Etiquetas	\$ 140	5821	\$ 814.940
Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	2	\$ 1.522.000	Mesa acero inoxidable	\$ 669.900	1	\$ 669.900
Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000	Estantería	\$ 103.530	1	\$ 103.530
Cuchara de preparación	\$ 20.000	2	\$ 40.000	Utensilios de aseo	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
Estantería	\$ 103.530	1	\$ 103.530	Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500
Cajas de envase	\$ 20.701	225	\$ 4.657.725	Mini barril 5 lt	\$ 45.500	35	\$ 1.592.500
Mini barril 5 lt	\$ 45.500	32	\$ 1.456.000	Cajas de envase	\$ 20.701	243	\$ 5.030.343
Cajas sixpack	\$ 1.040	898	\$ 933.920	Cajas sixpack	\$ 1.040	970	\$ 1.008.800
Cajas de cartón	\$ 4.900	150	\$ 735.000	Cajas de cartón	\$ 4.900	162	\$ 793.800
Kit filtración de agua	\$ 565.400	1	\$ 565.400	Capacitación	\$ 250.000	1	\$ 250.000
Kit carbonatación 20 lt	\$ 804.650	1	\$ 804.650	Macerador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Mesa acero inoxidable	\$ 669.900	1	\$ 669.900	Mantenimiento instalaciones	\$ 250.000	1	\$ 250.000
				Mantenimiento maquinaria y equipo	\$ 150.000	1	\$ 150.000
TOTAL			\$ 22.487.511	TOTAL			\$ 24.132.471

TOTAL AÑO 4	\$ 102.173.544
--------------------	-----------------------

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18. Plan de compras año 5

AÑO 5

BIMESTRE 1				BIMESTRE 2			
COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Malta base	\$ 4.500	181,669816	\$ 817.514	Malta base	\$ 4.500	363,3396	\$ 1.635.028
Malta especial	\$ 7.200	36,3208825	\$ 261.510	Malta especial	\$ 7.200	72,64177	\$ 523.021
Lúpulo	\$ 154.700	2,61615262	\$ 404.719	Lúpulo	\$ 154.700	5,232305	\$ 809.438
Levadura	\$ 392.000	0,52323002	\$ 205.106	Levadura	\$ 392.000	1,04646	\$ 410.212
Azúcar	\$ 2.500	8,7205	\$ 21.801	Azúcar	\$ 2.500	17,441	\$ 43.603
Fermentador	\$ 350.000	2	\$ 700.000	Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Macerador	\$ 350.000	3	\$ 1.050.000	Macerador	\$ 350.000	2	\$ 700.000
Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000	Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000
Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	1	\$ 761.000	Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000
Kit filtración de agua	\$ 565.400	1	\$ 565.400	Embotellador	\$ 18.500	1	\$ 18.500
Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000	Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000
Gramera	\$ 149.900	1	\$ 149.900	Utensilios de aseo	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500	Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500
Etiquetas	\$ 140	1212	\$ 169.680	Etiquetas	\$ 140	2421	\$ 338.940
Cajas de envase	\$ 20.701	51	\$ 1.055.751	Cajas de envase	\$ 20.701	101	\$ 2.090.801
Mini barril 5 lt	\$ 45.500	7	\$ 318.500	Mini barril 5 lt	\$ 45.500	15	\$ 682.500
Cajas sixpack	\$ 1.040	202	\$ 210.080	Cajas sixpack	\$ 1.040	403	\$ 419.120
Cajas de cartón	\$ 4.900	34	\$ 166.600	Cajas de cartón	\$ 4.900	67	\$ 328.300
Caja de guantes	\$ 15.900	1	\$ 15.900	Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	1	\$ 761.000
Caja de tapabocas	\$ 26.900	1	\$ 26.900	Kit carbonatación 20 lt	\$ 804.650	1	\$ 804.650
Caja de cubrecabeza	\$ 17.900	1	\$ 17.900	Mesa acero inoxidable	\$ 669.900	1	\$ 669.900
Gafas de protección	\$ 6.000	1	\$ 6.000	TOTAL			\$ 13.594.513
TOTAL			\$ 8.925.762				

Continuación Tabla 16. Plan de compras año 5

BIMESTRE 3				BIMESTRE 4			
COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Malta base	\$ 4.500	472,34152	\$ 2.125.537	Malta base	\$ 4.500	726,67927	\$ 3.270.057
Malta especial	\$ 7.200	94,434295	\$ 679.927	Malta especial	\$ 7.200	145,28353	\$ 1.046.041
Lúpulo	\$ 154.700	6,8019968	\$ 1.052.269	Lúpulo	\$ 54.700	10,46461	\$ 1.618.875
Levadura	\$ 392.000	1,3603981	\$ 533.276	Levadura	\$ 392.000	2,0929201	\$ 820.425
Azúcar	\$ 2.500	22,6733	\$ 56.683	Azúcar	\$ 2.500	34,882	\$ 87.205
Escurridor de botellas	\$ 104.000	1	\$ 104.000	Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Macerador	\$ 350.000	1	\$ 350.000	Olla	\$ 950.000	3	\$ 2.850.000
Roseador para limpieza	\$ 82.000	1	\$ 82.000	Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000
Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	2	\$ 1.522.000	Macerador	\$ 350.000	3	\$ 1.050.000
Kit filtración de agua	\$ 565.400	1	\$ 565.400	Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000
Mesa acero inoxidable	\$ 669.900	2	\$ 1.339.800	Utensilios de aseo	\$1.000.000	1	\$ 1.000.000
Cajas de envase	\$ 20.701	131	\$ 2.711.831	Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500
Mini barril 5 lt	\$ 45.500	18	\$ 819.000	Escurridor de botellas	\$ 104.000	1	\$ 104.000
Etiquetas	\$ 140	3148	\$ 440.720	Etiquetas	\$ 140	4845	\$ 678.300
Cajas sixpack	\$ 1.040	525	\$ 546.000	Roseador para limpieza	\$ 82.000	1	\$ 82.000
Cajas de cartón	\$ 4.900	88	\$ 431.200	Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	2	\$ 1.522.000
Mantenimiento instalaciones	\$ 250.000	1	\$ 250.000	Kit carbonatación 20 lt	\$ 804.650	1	\$ 804.650
Mantenimiento maquinaria y equipo	\$ 150.000	1	\$ 150.000	Gramera	\$ 149.900	1	\$ 149.900
Estantería	\$ 103.530	1	\$ 103.530	Cajas de envase	\$ 20.701	202	\$ 4.181.602
Sellador de tapas	\$ 700.000	1	\$ 700.000	Mini barril 5 lt	\$ 45.500	29	\$ 1.319.500
Olla	\$ 950.000	1	\$ 950.000	Cajas sixpack	\$ 1.040	808	\$ 840.320
TOTAL			\$ 15.513.173	Cajas de cartón	\$ 4.900	135	\$ 661.500
				Caja de guantes	\$ 15.900	1	\$ 15.900
				Caja de tapabocas	\$ 26.900	1	\$ 26.900
				Caja de cubrecabeza	\$ 17.900	1	\$ 17.900
				Gafas de protección	\$ 6.000	2	\$ 12.000
				Mesa acero inoxidable	\$ 669.900	1	\$ 669.900
				TOTAL			\$ 23.288.475

Continuación Tabla 16. Plan de compras año 5

BIMESTRE 5				BIMESTRE 6			
COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	COMPONENTE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Malta base	\$ 4.500	908,349081	\$ 4.087.571	Malta base	\$ 4.500	981,017008	\$ 4.414.577
Malta especial	\$ 7.200	181,604413	\$ 1.307.552	Malta especial	\$ 7.200	196,132766	\$ 1.412.156
Lúpulo	\$ 154.700	13,0807631	\$ 2.023.594	Lúpulo	\$ 154.700	14,1272241	\$ 2.185.482
Levadura	\$ 392.000	2,6161501	\$ 1.025.531	Levadura	\$ 392.000	2,82544211	\$ 1.107.573
Azúcar	\$ 2.500	43,6025	\$ 109.006	Azúcar	\$ 2.500	47,0907	\$ 117.727
Olla	\$ 950.000	2	\$ 1.900.000	Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Macerador	\$ 350.000	2	\$ 700.000	Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000
Fermentador	\$ 350.000	1	\$ 350.000	Escurreidor de botellas	\$ 104.000	1	\$ 104.000
Intercambiador de placas	\$ 435.000	1	\$ 435.000	Roseador para limpieza	\$ 82.000	1	\$ 82.000
Termómetro	\$ 64.000	1	\$ 64.000	Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	3	\$ 2.283.000
Hidrómetro	\$ 36.500	1	\$ 36.500	Embotellador	\$ 18.500	1	\$ 18.500
Cilindro plástico	\$ 18.500	1	\$ 18.500	Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000
Airlock	\$ 8.000	1	\$ 8.000	Etiquetas	\$ 140	6539	\$ 915.460
Etiquetas	\$ 140	6054	\$ 847.560	Mesa acero inoxidable	\$ 669.900	1	\$ 669.900
Kit carbonatación 60 lt	\$ 761.000	3	\$ 2.283.000	Estantería	\$ 103.530	1	\$ 103.530
Base para fermentador	\$ 70.000	1	\$ 70.000	Utensilios de aseo	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
Cuchara de preparación	\$ 20.000	2	\$ 40.000	Chemipro	\$ 31.500	1	\$ 31.500
Estantería	\$ 103.530	1	\$ 103.530	Mini barril 5 lt	\$ 45.500	39	\$ 1.774.500
Cajas de envase	\$ 20.701	252	\$ 5.216.652	Cajas de envase	\$ 20.701	272	\$ 5.630.672
Mini barril 5 lt	\$ 45.500	36	\$ 1.638.000	Cajas sixpack	\$ 1.040	1090	\$ 1.133.600
Cajas sixpack	\$ 1.040	1009	\$ 1.049.360	Cajas de cartón	\$ 4.900	182	\$ 891.800
Cajas de cartón	\$ 4.900	168	\$ 823.200	Capacitación	\$ 250.000	1	\$ 250.000
Kit filtración de agua	\$ 565.400	1	\$ 565.400	Macerador	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Kit carbonatación 20 lt	\$ 804.650	1	\$ 804.650	Mantenimiento instalaciones	\$ 250.000	1	\$ 250.000
				Mantenimiento maquinaria y equipo	\$ 150.000	1	\$ 150.000
TOTAL			\$ 25.506.606	TOTAL			\$ 25.303.976

TOTAL AÑO 5	\$ 112.132.504
--------------------	-----------------------

Fuente: Elaboración propia

5.5. INFRAESTRUCTURA

Según decreto 1686 de 9 de agosto de 2012, expedido por el ministerio de salud y protección social junto al ministerio de comercio, industria y turismo, “*Por el cual se establece el reglamento técnico sobre los 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 consumo humano*”.¹⁷⁵

En su artículo 23 establece los requisitos de infraestructura que se deben cumplir para el proceso de fabricación de bebidas alcohólicas; para este proyecto no se cuenta con un lugar con estas especificaciones por lo cual se deben realizar dichas adecuaciones pre operativas, tiempo razonable antes de iniciar las actividades de fabricación.

Estas adecuaciones son:

Paredes y pisos

- Pintura epóxica 3,75 galones color blanco: Necesaria a la hora de impermeabilizar los pisos para aislar posibles humedades, hongos o cualquier tipo de bacteria presente en el exterior que puedan afectar las características fisicoquímicas de la cerveza artesanal.
- Catalizador 1,25 galones epóxico: Elemento usado como complemento de la pintura epóxica.
- Pintura antihumedad 5 galones color blanco: Será usada en paredes para sellar a posibles hongos y humedades.

Techos e iluminación

- Teja p7 opal N10 3,05x92 cm 0,7mm policarbonato: Para brindar una iluminación natural a la planta durante el día se decide adecuar los techos con tejas que permitan la entrada de luz solar, para así realizar las actividades con mayor comodidad y de la misma manera disminuir el consumo de energía eléctrica.
- Aplique opal oxido: Se adecuarán unas lámparas en toda la planta para prever posibles días donde la visibilidad y el clima no estén óptimos para brindar una iluminación natural.

División de áreas

- Placa de yeso 1,22x2.44 m Knauf: Se realizará mediante estas placas las divisiones de cada una de las áreas de trabajo en la planta, permitirá aislar

¹⁷⁵ Decreto 1686 de 9 de agosto de 2012. Disponible en: https://www.invima.gov.co/documents/20143/430795/decreto_1686_2012.pdf/f02f9018-4654-a809-9a1a-648c241bc3c2, consultado [marzo 15 de 2019]

el área administrativa de la productiva, con estas placas también se hará la adecuación de los baños tanto para hombres como mujeres.

- Puerta Tikuna 65x200 cm: Utilizada para aislar el área de maduración del producto donde permanecerá por un periodo de 45 días para su posterior distribución y venta.
- Puerta corrediza 2,8x2,2 m corrediza vidrio templado: Dicha puerta se ubicará en la separación del área de administración a toda el área de producción y el área de almacenamiento del área de producción, además de ser el espacio por donde entrará los insumos y materia prima y así mismo saldrá el producto para su venta.

Ventilación

- Aire acondicionado inverter dual 220v: Ubicado en el área de maduración, este permitirá hacer un control de la temperatura en la cual se mantendrá el producto mientras se convierten los azúcares en etanol.
- Enfriador aire 3L 3V WCF- 38R: Se utilizará en el área de producción para bajar la temperatura ya que al momento de realizar el calentamiento y cocción la temperatura del lugar aumentará, evitando así la proliferación de bacterias y hongos que interfieran en el proceso de fermentación.

Baños

- Puerta 0,65x2,35 mt. Mozambique Baño: Necesaria para adecuar los baños que tendrá la planta, uno para hombres y otro para mujeres
- Combo Baño Montecarlo: Sanitario y lavamanos para los baños.
- Lavamanos y grifo con sensor: Es indispensable y por ley necesario tener un lavamanos con grifo de sensor en el área de producción para el continuo aseo del jefe de producción.

En la Ley 142 de 1994 *“Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano”* en su artículo 9 establecen las responsabilidades que tienen las personas prestadoras que suministran agua para el consumo humano; para el cumplimiento de esta ley será necesario contar con un tanque para la filtración del agua destinada para el proceso de fabricación.

5.6. LOCALIZACIÓN

Macro localización

Es preciso afirmar que la localización del país de para este proyecto es Colombia, siendo este, *“un país que se caracteriza no solo por su diversidad natural, sino también por sus recursos naturales, geografía, multiculturalidad y*

*multirraciedad*¹⁷⁶. Contar con estas características le permite a la empresa abarcar una mayor porción del mercado objetivo y población en cuanto a las metas a largo plazo que se tienen.

Estratégicamente para la empresa ubicarse en una localidad y comunidad en la cual se puedan llegar a tener una cercanía a los clientes y distribuidores minimizando los costos de transporte al aprovechar el hecho de que, en los alrededores no existen empresas de este tipo de características, la región seleccionada para su localización es el norte del Valle y eje cafetero.

Para conocer la ciudad más adecuada para el desarrollo de las actividades de la empresa se decide realizar una calificación de las opciones que se tienen estratégicamente para el logro de los objetivos organizacionales. Para esto, se tienen tres ciudades (Cartago, Pereira y Zarzal) en donde se evalúan una serie de factores importantes para la organización como lo son: Cercanía a los mercados (Clientes y distribuidores), deseos de la organización, costos de servicios públicos, aspectos culturales del lugar y el talento laboral; cada uno de ellos son calificados de acuerdo al logro que pueda llegar a tener la organización en dicha ciudad de acuerdo a un peso estratégico de los factores de éxito.

Logrando con esto conocer la ciudad que cumpla con la mayor parte y una mayor calificación.

Tabla 19. Pesos, calificaciones y solución macro localización

FACTOR CRÍTICO DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN			CALIFICACIÓN PONDERADA		
		CARTAGO	PEREIRA	ZARZAL	CARTAGO	PEREIRA	ZARZAL
Cercanía a los mercados	0.25	70	50	60	17,5	12,5	15
Deseos de la organización	0.10	50	30	30	5	3	3
Costos de servicios públicos	0.20	75	70	75	15	14	15
Aspectos culturales	0.20	60	55	50	12	11	10
Talento laboral	0.25	80	70	50	20	17,5	12,5
TOTAL	1.00				69,5	58	55,5

Fuente: Elaboración propia

¹⁷⁶ Características de Colombia. Disponible en: <https://www.colombia.com/colombia-info/informacion-general/>, consultado [junio 22 de 2019]

La empresa tendrá su localización en la ciudad de Cartago, Valle del Cauca, “en la región conocida como Norte del Valle, con unas coordenadas geográficas de 4°44’ norte y 74°54’ oeste. Con una altitud de 917 metros sobre el nivel medio del mar, lo cual hace que su temperatura sea de 26° C en promedio. Limita al norte con el departamento de Risaralda, más concretamente con su ciudad capital, Pereira, al oriente con los municipios de Ulloa y Alcalá, y el Departamento del Quindío, al sur, con Obando y al occidente con Ansermanuevo y Toro. Tiene una extensión aproximada de 279 km² y se encuentra a 186 km de la ciudad capital del Valle del Cauca, Santiago de Cali”.¹⁷⁷

“Las principales fuentes de la economía de la ciudad son: agricultura, ganadería, comercio, turismo y la industria. Se cultiva algodón, millo, soya, caña de azúcar y frijol. Es ampliamente conocida en el mundo como la capital mundial del bordado, título que se ha ganado gracias al comercio de este tipo de prendas de vestir, pues en Cartago y Ansermanuevo se encuentran las personas expertas en ese tipo de costura, por lo que sus bordados son muy famosos y son de calidad de exportación”.¹⁷⁸

“Según cifras del censo del DANE en el 2005 y teniendo en cuenta la proyección de crecimiento poblacional para el año 2017, la población en Cartago la constituyen 47 % de hombres y un 53 % de mujeres, se estima que la población de Cartago, tiene aproximadamente un total de 133.600 personas para este año, de los cuales, el personal masculino en edad de convertirse en posibles consumidores (es decir, mayores de 18 años) es del 30% lo que representa un total de 40.080 hombres y del personal femenino, un total de 32,5 % lo que significa 43.420 mujeres como clientas potenciales, para un total de 83.500 personas en total podrían convertirse en clientes de la empresa o consumidores de la cerveza artesanal. Todo esto sin contar los pueblos aledaños a la ciudad, tales como Ansermanuevo, Toro, Obando, Cruces, Zaragoza, Alcalá, Ulloa y el barrio del municipio vecino de Pereira, Puerto Caldas”.¹⁷⁹

Se ha realizado la consulta a la Cámara de Comercio de la ciudad de Cartago Valle, sobre los bares, estancillos y restaurantes; sin embargo, no se ha recibido información acertada acerca de la cantidad de estos establecimientos. La información que allí se recibió fue agrupada por sectores, los bares y estancillos pertenecen al Comercio, sin tener una cifra exacta del número de inscritos y existentes en la ciudad.

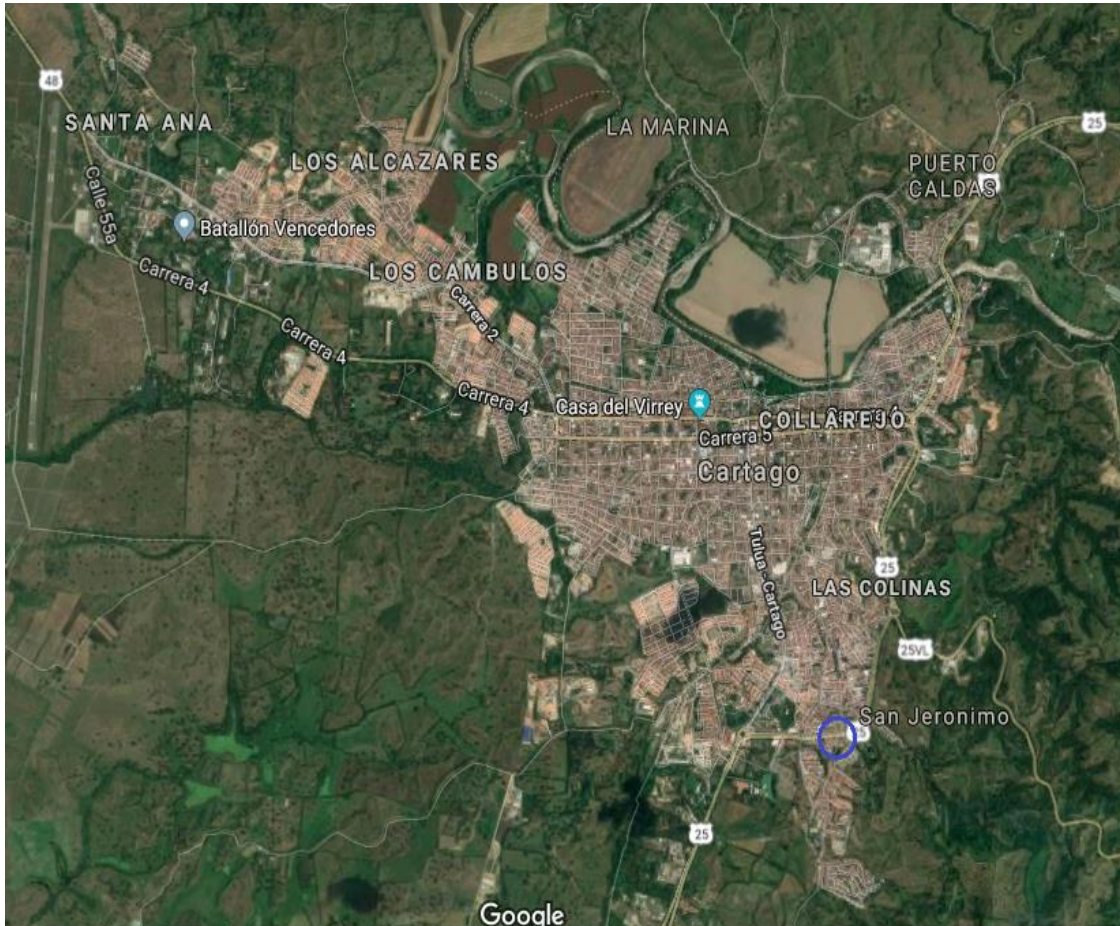
A continuación, se muestra el mapa de la ciudad de Cartago Valle.

¹⁷⁷ Concepto de: Datos estadísticos de Cartago Valle. Disponible en: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/familia/1597/articles-305953_cartago.pdf, consultado: [octubre 29 de 2017].

¹⁷⁸ Concepto de: Datos estadísticos de Cartago Valle. Disponible en: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/familia/1597/articles-305953_cartago.pdf, consultado: [octubre 29 de 2017].

¹⁷⁹ Concepto de: Población de Cartago Valle. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/valle/cartago.pdf>, consultado: [octubre 29 de 2017].

Ilustración 14. Mapa Satelital Cartago Valle



Fuente: <https://www.google.es/maps/@4.7462647,75.9241746,5792m/data=!3m1!1e3>

Micro localización

Al conocer que el proyecto se localizará en la ciudad de Cartago Valle, se indaga el lugar en el cual se desarrollarán las actividades de la empresa, encontrando varias opciones para el proyecto en ellos se evaluarán una serie de factores los cuales arrojarán el lugar indicado.

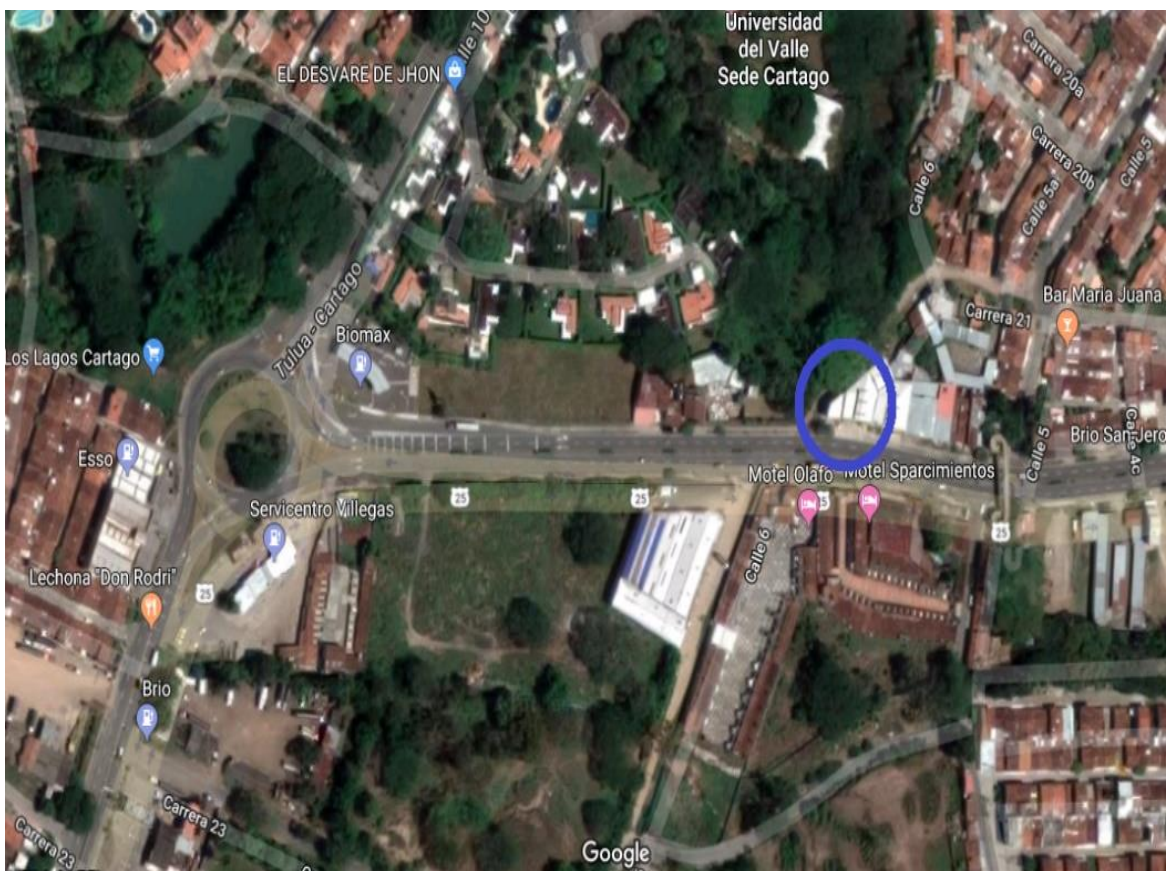
Tabla 20. Pesos, calificaciones y solución micro localización

FACTOR CRÍTICO DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN			CALIFICACIÓN PONDERADA		
		ZARAGOZA	VÍA ANSERMA	VARIANTE	ZARAGOZA	VÍA ANSERMA	VARIANTE
Costo y tamaño del sitio	0,4	50	74	80	20	29,6	32
Aspectos de impacto ambiental	0,25	50	68	75	12,5	17	18,75
Proximidad de los servicios	0,35	20	10	70	7	3,5	24,5
TOTAL	1,00				39,5	50,1	75,25

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al análisis y ponderación se encuentra que, existe un espacio adecuado en cuanto a tamaño, economía de espacio y cercanía al mercado objetivo, ubicado en la variante del municipio con la dirección carrera 22 # 8-32 barrio el camino.

Ilustración 15. Micro localización fábrica Cerveza Artesanal “NATIVO”.



Fuente: <https://www.google.es/maps/@4.7324948,-75.9102014,390m/data=!3m1!1e3>

Ilustración 16. Fachada bodega



Fuente: <https://www.bienesonline.co/fotos-BOA124081-inicio-0.php>

6. MÓDULO FINANCIERO Y ECONÓMICO

6.1. DATOS GENERALES

Se establece una utilidad esperada en la venta por litro de 41,4%.

Se cuenta con una política de inventario del 20% según el plan de ventas.

Para el incremento del costo de la materia prima de los 5 años del estudio se indagan sobre el índice de precios del productor (IPP) promediando los índices de los 5 años anteriores obteniendo un porcentaje de 4,0%.

Para el análisis de los sueldos de los operarios de producción, costos indirectos de fabricación, gastos de administración y gastos de ventas se realiza un promedio del índice de precios al consumidor (IPC) de los anteriores 5 años, observando que el crecimiento para los siguientes 5 años de los análisis mencionados será de 4,6%.

Según el estudio realizado de las necesidades y requerimientos además de las normas y leyes que rigen este tipo de empresas se encuentra que en los gastos preoperativos son necesarias: adecuaciones locativas y certificados, análisis y licencias indispensables para la puesta en marcha de las actividades de la empresa; entre estos gastos se encuentran: Análisis de suelo (estampillas), Cuerpo de bomberos, Industria y comercio y avisos y tableros para comercialización, Invima, Análisis de laboratorio, Marca y patente, Afiliación seguridad social y laboral, Facturación electrónica (proveedor tecnológico Siigo S.A).

6.2. CIF

Se establecen los precios totales del primer año de actividades para la obtención de los resultados financieros, en este ítem se tienen en cuenta:

- Barriles de 60 y 5 lts, cajas de cartón para sixpack y transporte de los mismos, envases, gasificación para barriles y etiquetas.
- Servicios públicos, representados en un 78,22% para el área de producción, en ellos se incluyen: Energía, acueducto, aseo, alcantarillado y alumbrado.
- Arrendamiento de la planta, correspondiendo un 58,92% para el área de producción.
- Mantenimiento de equipos e instalaciones, realizados cada 6 meses para así controlar y prever los posibles cuellos de botellas y se vea afectada la producción proyectada.
- Depreciación de equipos necesarios para la producción a un plazo de 1 año como: Ollas, Fermentadores, maceradores, Bases para fermentadores, intercambiador de placas, Gramera, termómetros, hidrómetros, cilindros

plásticos, Airlock, escurridor de botellas, Roseador para limpieza, embotellador, sellador de tapas y cucharas de preparación.

- Mano de obra correspondiente al jefe de producción, quien es el encargado de realizar el proceso de fabricación, recepción de mercancía y despacho del producto terminado.
- Otros CIF se encuentran: impuestos a la producción, Seguros a la producción y equipos, dotación de personal de producción y papelería correspondiente a esta área con un porcentaje del 10% respecto al total necesario en la empresa.

6.3. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

Para este tipo de gastos se tienen en cuenta:

- Los salarios de gerente, auxiliar administrativa, auxiliar contable y aseo.
- Arrendamiento del área administrativa, representado en un 36,08% del total.
- Servicios públicos, correspondiendo un 18,78% para esta área, en ellos se encuentran: Energía, alcantarillado, acueducto, aseo y alumbrado.
- 70% del total de papelería se destinará para el área administrativa, siendo esta en donde el uso de este tipo de necesidades se ven en mayor grado.
- Para esta área se dispondrá de un 30% de las comunicaciones de la empresa como lo son: telefonía, internet y datos móviles.

6.4. GASTOS DE VENTAS

Para los gastos de ventas se han tenido en cuenta:

- Salarios de vendedor y conductor.
- El arrendamiento de esta área representa el 5% del total.
- Se dispondrá de un 20% de la papelería necesaria.
- Servicios públicos, correspondiendo un 3% para esta área, en ellos se encuentran: Energía, alcantarillado, acueducto, aseo y alumbrado.
- Publicidad para el primer año de actividades, la cual corresponde a: página web, ferias empresariales, cuñas radiales y periódicos, vallas publicitarias, pantallas publicitarias, visitas comerciales, volantes y muestras gratis.
- Para esta área se dispondrá de un 70% de las comunicaciones de la empresa como lo son: telefonía, internet y datos móviles.
- Comisiones para el vendedor, según el 1.5% de las ventas realizadas.

Se establece una política de cuentas por cobrar del 30%, esto significa que de las ventas realizadas a los distribuidores tendrán este porcentaje de crédito en los productos.

La política de cuentas por pagar se establece en un 50% a crédito y 50% a contado a la hora de la compra de materias primas y necesidades de la empresa.

En cuanto al aporte de los socios se establece por cada uno un monto de \$5'000.000, logrando un total de \$10'000.000.

De acuerdo al análisis a lo largo del proyecto se ha encontrado que para la puesta en marcha de la empresa es necesario realizar un préstamo financiero por valor de \$125'000.000 para la compra de maquinaria y equipo, muebles y enseres, equipos de producción, además de contar con el dinero necesario para el leasing de la camioneta para el transporte de productos terminados. Se contará con un plazo de 72 meses para el pago total con un interés de 20,28%, esta tasa es referente de crédito normal de Bancolombia.

Para el saldo de caja al iniciar el proyecto se contará con un monto de: \$ 67'919.093

El impuesto de renta establecido para el año 2019 es del "33%"¹⁸⁰.

6.5. PRESUPUESTO DE VENTAS EN UNIDADES

Para este presupuesto de ventas se ha tenido en cuenta la información obtenida en la aplicación de la fuente de recolección utilizada en el proyecto (la encuesta), a través del análisis de los resultados se ha determinado el mercado objetivo de la empresa cerveza artesanal "NATIVO".

Ilustración 17. Presupuesto de ventas en unidades

DESCRIPCIÓN	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5	TOTAL
CERVEZA ARTESANAL LT	12000	12600	13860	15246	17075,52	70.782
TOTAL UNIDADES	12.000	12.600	13.860	15.246	17.076	70.782
PRECIO DE VENTA UNITARIO	24.782	32.811	31.881	30.397	28.533	
TOTAL EN PESOS	297.386.680	413.417.747	441.868.004	463.425.491	487.211.776	2.103.309.698

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados de la tabla anterior, se pueden observar las cantidades a vender año por año en la empresa, el valor en pesos representativo de las cantidades a vender al igual que la variación en el precio de venta unitario obtenido de los costos totales, impuestos y porcentaje de utilidad esperada, teniendo en cuenta el incremento del IPP e IPC; siendo \$24.782 por litro para el primer año de desarrollo de actividades.

Teniendo en cuenta lo anterior se puede establecer que para el primer año:

¹⁸⁰ <https://www.javeriana.edu.co/personales/hbermude/Audire/ltcjaca.pptx>

- El valor de venta para un barril de 5 litros es de: \$123.910.
- Un barril de 60 litros tendrá un valor de venta a distribuidores de: \$1'486.920
- La presentación de sixpack tendrá un valor de: \$47.298.

6.6. PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta el presupuesto de ventas establecido anteriormente y la política de inventarios de 20% que tiene la empresa se calcula el presupuesto de producción para los 5 años de estudio, al igual que los inventarios iniciales y finales de cada uno de ellos.

Ilustración 18. Presupuesto de producción

PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN DEL AÑO1

DESCRIPCIÓN	VENTAS	INV. INICIAL	INV. FINAL	PPTO DE PRODUCCIÓN
CERVEZA ARTESANAL LT	12.000	0	2.400	14.400
TOTAL	12.000	0	2.400	14.400

PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN DEL AÑO2

DESCRIPCIÓN	VENTAS	INV. INICIAL	INV. FINAL	PPTO DE PRODUCCIÓN
CERVEZA ARTESANAL LT	12.600	2.400	2.520	12.720
TOTAL	12.600	2.400	2.520	12.720

PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN DEL AÑO3

DESCRIPCIÓN	VENTAS	INV. INICIAL	INV. FINAL	PPTO DE PRODUCCIÓN
CERVEZA ARTESANAL LT	13.860	2.520	2.772	14.112
TOTAL	13.860	2.520	2.772	14.112

PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN DEL AÑO4

DESCRIPCIÓN	VENTAS	INV. INICIAL	INV. FINAL	PPTO DE PRODUCCIÓN
CERVEZA ARTESANAL LT	15.246	2.772	3.049	15.523
TOTAL	15.246	2.772	3.049	15.523

PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN DEL AÑO5

DESCRIPCIÓN	VENTAS	INV. INICIAL	INV. FINAL	PPTO DE PRODUCCIÓN
CERVEZA ARTESANAL LT	17.076	3.049	3.415	17.441
TOTAL	17.076	3.049	3.415	17.441

Fuente: Elaboración propia

Para determinar la cantidad a producir de cada año, a los litros establecidos para la venta anual se resta el inventario inicial (siendo este el inventario final del año inmediatamente anterior) más el inventario final según la política de inventario.

6.7. PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

En la siguiente tabla se podrán observar el presupuesto de costos indirectos de fabricación para cada año, teniendo en cuenta salario y presentaciones sociales del

jefe de producción, servicios públicos según el porcentaje para el área de producción, depreciación de equipos de producción, empaque, gasificación de barriles, porcentaje de arrendamiento, mantenimiento de instalaciones y equipos, depreciaciones de equipos, muebles, herramientas, mobiliario, otros CIF especificados al inicio de este módulo e intereses financieros. Teniendo en cuenta para cada año el incremento de IPC.

Ilustración 19. Costos indirectos de fabricación

DESCRIPCIÓN	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Mano de obra	17.864.129	18.685.879	19.545.429	20.444.519	21.384.967
Energía	3.926.452	4.107.069	4.295.994	4.493.610	4.700.316
Acueducto, Alcantarillado y aseo	3.430.945	3.588.768	3.753.852	3.926.529	4.107.149
Alumbrado	1.071.202	1.120.478	1.172.020	1.225.933	1.282.326
Depreciación equipo de producción	18.574.400	19.428.822	20.322.548	21.257.385	22.235.225
Empaques (Barriles, envases, tapas, etiquetas, cajas)	43.448.975	45.447.628	47.538.219	49.724.977	52.012.326
Gasificación	4.653.300	4.867.352	5.091.250	5.325.447	5.570.418
Arrendamiento	5.656.320	5.916.511	6.188.670	6.473.349	6.771.123
Mantenimiento instalaciones y equipos	800.000	836.800	875.293	915.556	957.672
DEPRECIACIONES	2.990.601	2.038.201	2.038.201	2.038.201	2.038.201
INTERESES FINANCIEROS	13.895.944	13.895.944	13.895.944	13.895.944	13.895.944
Otros CIF	1.608.720	1.682.721	1.760.126	1.841.092	1.925.782
TOTAL	117.920.988	121.616.172	126.477.546	131.562.542	136.881.448

Fuente: Elaboración propia

6.8. PRESUPUESTO DE COSTO DE VENTAS

Para conocer el costo de ventas es necesario establecer los costos de artículos disponibles para la venta (valor de materias primas, mano de obra directa (jefe de producción), costos indirectos de fabricación, inventario final de materia prima), una vez realizado este proceso se suman al valor el inventario inicial de productos terminados y restan al inventario final de productos terminados establecidos en el plan de producción.

Ilustración 20. Presupuesto de costo de ventas

DESCRIPCIÓN	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
+ INV. INICIAL DE MATERIA PRIMA	0,00	4.678.207,68	4.912.118,06	5.403.329,87	5.943.662,86
+ MATERIAS PRIMAS	32.747.453,76	25.028.411,09	27.999.072,96	30.798.980,26	34.710.991,09
+ MANO DE OBRA DIRECTA	17.634.580,32	18.445.771,01	19.294.276,48	20.181.813,20	21.110.176,61
+ COSTOS IND. FABRICACIÓN	117.920.987,95	121.616.172,35	126.477.545,63	131.562.542,08	136.881.448,37
- INV. FINAL DE MATERIA PRIMA	4.678.207,68	4.912.118,06	5.403.329,87	5.943.662,86	6.656.902,40
= COSTO DE ARTICULOS DISP. PARA LA VENTA	163.624.814,35	164.856.444,07	173.279.683,27	182.003.002,56	191.989.376,52
+ INV. INICIAL DE PRODUCTOS TERMINADOS	-	27.270.802,39	32.660.238,92	34.037.080,64	35.750.589,79
- INV. FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS	27.270.802,39	32.660.238,92	34.037.080,64	35.750.589,79	37.592.325,47
= COSTO DE VENTAS	136.354.011,96	159.467.007,54	171.902.841,55	180.289.493,41	190.147.640,84
COSTO UNITARIO POR PRODUCTO O SERVICIO	11.362,83	12.960,41	12.278,89	11.724,58	11.007,67
COSTO VARIABLE UNITARIO PRODUCTO O SERVICIO	3.173,88	3.399,39	3.316,48	3.249,36	3.159,60
COSTO FIJO UNITARIO POR PRODUCTO O SERVICIO	8.188,96	9.561,02	8.962,41	8.475,22	7.848,07

Fuente: Elaboración propia

Este resultado permite establecer el costo unitario, costo variable y costo fijo para el producto ofrecido para el transcurso de los 5 años de estudio.

6.9. PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

Se establecen los gastos de la empresa para el área administrativa, teniendo en cuenta los salarios anuales para el gerente, auxiliar administrativo, auxiliar contable, aseo, arrendamiento correspondiente a esta área, servicios públicos, gastos anuales de papelería, telefonía, internet y dato móviles, depreciaciones anuales de equipo de equipo, muebles y enseres, al igual que gastos preoperativos amortizados a un tiempo de 5 años. En donde se tiene en cuenta el incremento del 4,6% establecido del IPC.

Ilustración 21. Presupuesto de gastos de administración

DESCRIPCIÓN	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
SALARIO GERENTE.	24.669.878,04	25.804.692,43	26.991.708,28	28.233.326,86	29.532.059,90
SALARIO AUX ADMON.	15.564.689,95	16.280.665,69	17.029.576,31	17.812.936,82	18.632.331,92
SALARIO AUX CONTABLE.	15.564.689,95	16.280.665,69	17.029.576,31	17.812.936,82	18.632.331,92
ALQUILER LOCAL.	3.456.000,00	3.614.976,00	3.781.264,90	3.955.203,08	4.137.142,42
ENERGIA.	938.624,40	981.801,12	1.026.963,97	1.074.204,32	1.123.617,72
ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO	823.690,80	861.580,58	901.213,28	942.669,09	986.031,87
ALUMBRADO	153.244,80	160.294,06	167.667,59	175.380,30	183.447,79
PAPELERIA.	2.100.000,00	2.196.600,00	2.297.643,60	2.403.335,21	2.513.888,63
COMUNICACIONES.	480.366,00	502.462,84	525.576,13	549.752,63	575.041,25
SALARIO ASEADORA	15.564.689,95	16.280.665,69	17.029.576,31	17.812.936,82	18.632.331,92
DEPRECIACIONES	2.626.300,00	3.537.520,00	3.537.520,00	1.552.020,00	1.552.020,00
GASTOS PREOPERATIVOS	3.821.619,40	3.821.619,40	3.821.619,40	3.821.619,40	3.821.619,40
TOTAL	85.763.793,30	90.323.543,50	94.139.906,08	96.146.321,35	100.321.864,72

Fuente: Elaboración propia

6.10. PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTAS

En la siguiente tabla se pueden observar aquellos gastos de ventas de la empresa para el transcurso de los 5 años, desde el inicio de las actividades hasta el final del quinto año, teniendo en cuenta salario de vendedor y conductor, papelería del 20%, arrendamiento de 5%, servicios públicos de 3%, comisiones del 1.5% para el vendedor según las ventas obtenidas y comunicaciones por el 70%.

Ilustración 22. Presupuesto de gastos de ventas

DESCRIPCIÓN	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
SALARIO VENDEDOR	15.564.689,95	16.280.665,69	17.029.576,31	17.812.936,82	18.632.331,92
PAPELERIA	600.000,00	627.600,00	656.469,60	686.667,20	718.253,89
ALQUILER LOCAL.	480.000,00	502.080,00	525.175,68	549.333,76	574.603,11
ENERGIA.	149.940,00	156.837,24	164.051,75	171.598,13	179.491,65
ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO	131.580,00	137.632,68	143.963,78	150.586,12	157.513,08
ALUMBRADO	24.480,00	25.606,08	26.783,96	28.016,02	29.304,76
PUBLICIDAD	17.570.000,00	18.378.220,00	19.223.618,12	20.107.904,55	21.032.868,16
COMUNICACIONES.	1.120.854,00	1.172.413,28	1.226.344,30	1.282.756,13	1.341.762,91
COMISIONES	5.352.960,24	5.599.196,41	5.856.759,44	6.126.170,37	6.407.974,21
SALARIO CONDUCTOR	15.564.689,95	16.280.665,69	17.029.576,31	17.812.936,82	18.632.331,92
DEPRECIACIONES	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-
TOTAL	56.559.194,14	59.160.917,07	61.882.319,25	64.728.905,94	67.706.435,61

Fuente: Elaboración propia

6.11. ESTADO DE RESULTADOS

Teniendo en cuenta las ventas y costo de ventas se puede conocer la utilidad bruta en ventas, descontando los gastos de administración y de ventas arroja la utilidad o perdida operacional y por último el costo de impuesto de renta de 33% que se tiene para el primer año se obtiene como resultado la utilidad del periodo en estudio.

Ilustración 23. Estado de resultados

PERIODO: DEL 2019 AL 2023

DESCRIPCIÓN	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
VENTAS	297.386.679,73	413.417.746,93	441.868.004,40	463.425.490,53	487.211.776,40
- COSTO DE VENTAS	136.354.011,96	159.467.007,54	171.902.841,55	180.289.493,41	190.147.640,84
= UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	161.032.667,77	253.950.739,38	269.965.162,85	283.135.997,12	297.064.135,56
- GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	85.763.793,30	90.323.543,50	94.139.906,08	96.146.321,35	100.321.864,72
- GASTOS DE VENTAS	56.559.194,14	59.160.917,07	61.882.319,25	64.728.905,94	67.706.435,61
= UTILIDAD O PERDIDA OPERACIONAL	18.709.680,34	104.466.278,82	113.942.937,51	122.260.769,82	129.035.835,23
- IMPUESTO DE RENTA	6.174.194,51	34.473.872,01	37.601.169,38	40.346.054,04	42.581.825,63
= UTILIDAD O PERDIDA DEL PERIODO	12.535.485,83	69.992.406,81	76.341.768,13	81.914.715,78	86.454.009,60

Fuente: Elaboración propia

Para el caso del primer año de actividades se tiene que las ventas serán de \$297'386.679, un costo de ventas de \$136'354.011 dando como utilidad bruta en ventas de \$161'032.667. Conociendo que los gastos de administración corresponden a \$85'763.793 y gastos de ventas de \$56'559.194 restados a la utilidad bruta en ventas arroja una utilidad operacional de \$18'709.680 restando a este valor un impuesto de renta de \$6'174.194 arroja una utilidad del periodo de \$12'535.485, siendo este el valor en pesos que la empresa obtendrá para este año.

6.12. BALANCE GENERAL

Ilustración 24. Balance general inicial

BALANCE INICIAL			
ACTIVOS		PASIVOS	
CORRIENTE		CORRIENTE	
CAJA - BANCOS	67.919.093	CUENTAS POR PAGAR	0
CUENTAS POR COBRAR	0	IMPUESTOS POR PAGAR	0
INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS	0	TOTAL PASIVO CORRIENTE	0
INVENTARIO DE PDTO TERMINADO	0	PASIVO LARGO PLAZO	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	67.919.093	OBLIG. FINANCIERAS	125.000.000
GASTOS PREOPERATIVOS	19.108.097	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	125.000.000
ACTIVO FIJO		TOTAL PASIVO	125.000.000
TERRENOS	0	PATRIMONIO	
EQUIPO DE CÓMPUTO	5.956.500	CAPITAL	10.000.000
- DEP ACUM. EQU. Cóm.	0	UTILIDAD DEL PERIODO	0
EQUIPO DE PRODUCCIÓN	18.224.400	UTILIDAD ACUMULADA	0
-DEP. ACUM. EQU. PROD	0	TOTAL PATRIMONIO	10.000.000
TANQUE DE AGUA	205.900	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	135.000.000
- DEP ACUM. TANQ. AGUA	0		
MAQUINARIA Y EQUIPO	20.382.010		
- DEP ACUM. M. Y EQ.	0		
MUEBLES Y ENSERES	3.204.000		
-DEP. ACUM. M. Y ENS.	0		
TOTAL ACTIVO FIJO	47.972.810		
TOTAL ACTIVO	135.000.000		

Fuente: Elaboración propia

La tabla anterior permite observar el balance inicial que tendrá la empresa, con un **activo** de \$135.000.000 de los cuales \$67'919.093 representan caja y bancos siendo este el activo corriente, gastos preoperativos por valor de \$19'108.097 y un activo fijo de \$47'972.810, **pasivos** de \$125'000.000 y un **patrimonio** de \$10'000.000 (capital de los socios).

Ilustración 25. Balance general Año 1

BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019

ACTIVOS		PASIVOS	
CORRIENTE		CORRIENTE	
CAJA - BANCOS	-29.557.327	CUENTAS POR PAGAR	16.373.727
CUENTAS POR COBRAR	89.216.004	IMPUESTOS POR PAGAR	6.174.195
INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS	4.678.208	TOTAL PASIVO CORRIENTE	22.547.921
INVENTARIO DE PDTO TERMINADO	27.270.802	PASIVO LARGO PLAZO	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	91.607.687	OBLIG. FINANCIERAS	104.166.667
GASTOS PREOPERATIVOS	15.286.478	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	104.166.667
ACTIVO FIJO		TOTAL PASIVO	126.714.588
TERRENOS	-	PATRIMONIO	
EQUIPO DE CÓMPUTO	5.956.500	CAPITAL	10.000.000
- DEP ACUM. EQU. Cóm.	1.985.500	UTILIDAD DEL PERIODO	12.535.486
EQUIPO DE PRODUCCIÓN	18.224.400	UTILIDAD ACUMULADA	0
-DEP. ACUM. EQU. PROD	911.220	TOTAL PATRIMONIO	22.535.486
TANQUE DE AGUA	205.900	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	149.250.074
- DEP ACUM. TANQ. AGUA	41.180		
MAQUINARIA Y EQUIPO	20.382.010		
- DEP ACUM. M. Y EQ.	2.038.201		
MUEBLES Y ENSERES	3.204.000		
-DEP. ACUM. M. Y ENS.	640.800		
TOTAL ACTIVO FIJO	42.355.909		
TOTAL ACTIVO	149.250.074		

Fuente: Elaboración propia

Para el año 1 se tiene que el activo corriente de la empresa es de \$91'607.687, activo fijo de \$42'355.909 para un **total activo** de \$149'250.074; pasivo corriente de \$22'547.921 y pasivo a largo plazo de \$104'166.667 para un **total pasivo** de \$126'714.588 y un **patrimonio** de \$22'535.486 (capital y utilidad del periodo de este año).

Ilustración 26. Balance general Año 2

BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020

ACTIVOS		PASIVOS	
CORRIENTE		CORRIENTE	
CAJA - BANCOS	13.006.576	CUENTAS POR PAGAR	12.473.026
CUENTAS POR COBRAR	124.025.324	IMPUESTOS POR PAGAR	34.473.872
INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS	4.912.118	TOTAL PASIVO CORRIENTE	46.946.898
INVENTARIO DE PDTO TERMINADO	32.660.239	PASIVO LARGO PLAZO	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	174.604.257	OBLIG. FINANCIERAS	83.333.333
GASTOS PREOPERATIVOS	11.464.858	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	83.333.333
ACTIVO FIJO		TOTAL PASIVO	130.280.231
TERRENOS	-	PATRIMONIO	
EQUIPO DE CÓMPUTO	5.956.500	CAPITAL	10.000.000
- DEP ACUM. EQU. Cóm.	3.971.000	UTILIDAD DEL PERIODO	69.992.407
EQUIPO DE PRODUCCIÓN	18.224.400	UTILIDAD ACUMULADA	12.535.486
-DEP. ACUM. EQU. PROD	1.822.440	TOTAL PATRIMONIO	92.527.893
TANQUE DE AGUA	205.900	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	222.808.124
- DEP ACUM. TANQ. AGUA	82.360		
MAQUINARIA Y EQUIPO	20.382.010		
- DEP ACUM. M. Y EQ.	4.076.402		
MUEBLES Y ENSERES	3.204.000		
-DEP. ACUM. M. Y ENS.	1.281.600		
TOTAL ACTIVO FIJO	36.739.008		
TOTAL ACTIVO	222.808.124		

Fuente: Elaboración propia

El **total activo** para este año será de \$222.808.124, donde el activo corriente representa \$174'604.257 y activo fijo de \$36'739.008; pasivo corriente de \$46'946.898 y pasivo a largo plazo por valor de \$83'333.333 para un **total pasivo** de \$130'280.231 y un **patrimonio** de \$92'527.893.

Ilustración 27. Balance general Año 3

BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021

ACTIVOS		PASIVOS	
CORRIENTE		CORRIENTE	
CAJA - BANCOS	72.121.849	CUENTAS POR PAGAR	13.917.176
CUENTAS POR COBRAR	132.560.401	IMPUESTOS POR PAGAR	37.601.169
INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS	5.403.330	TOTAL PASIVO CORRIENTE	51.518.346
INVENTARIO DE PDTO TERMINADO	34.037.081	PASIVO LARGO PLAZO	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	244.122.661	OBLIG. FINANCIERAS	62.500.000
GASTOS PREOPERATIVOS	7.643.239	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	62.500.000
ACTIVO FIJO		TOTAL PASIVO	114.018.346
TERRENOS	-	PATRIMONIO	
EQUIPO DE CÓMPUTO	5.956.500	CAPITAL	10.000.000
- DEP ACUM. EQU. Cóm.	5.956.500	UTILIDAD DEL PERIODO	76.341.768
EQUIPO DE PRODUCCIÓN	18.224.400	UTILIDAD ACUMULADA	82.527.893
-DEP. ACUM. EQU. PROD	2.733.660	TOTAL PATRIMONIO	168.869.661
TANQUE DE AGUA	205.900	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	282.888.007
- DEP ACUM. TANQ. AGUA	123.540		
MAQUINARIA Y EQUIPO	20.382.010		
- DEP ACUM. M. Y EQ.	6.114.603		
MUEBLES Y ENSERES	3.204.000		
-DEP. ACUM. M. Y ENS.	1.922.400		
TOTAL ACTIVO FIJO	31.122.107		
TOTAL ACTIVO	282.888.007		

Fuente: Elaboración propia

Para el segundo año la empresa contará con un activo corriente de \$244'122.661 y activo fijo de \$31'122.107 para un **total activo** de \$282'888.007; pasivo corriente por valor de \$51'518.346 y pasivo a largo plazo de \$62'500.000 para un **total pasivo** de \$114'018.346, observando que las obligaciones financieras de la empresa para este período han disminuido y se han ido cubriendo poco a poco según las proyecciones; al final un **patrimonio** de \$168'869.661.

Ilustración 28. Balance general Año 4

BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022

ACTIVOS		PASIVOS	
CORRIENTE		CORRIENTE	
CAJA - BANCOS	136.038.822	CUENTAS POR PAGAR	15.275.950
CUENTAS POR COBRAR	139.027.647	IMPUESTOS POR PAGAR	40.346.054
INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS	5.943.663	TOTAL PASIVO CORRIENTE	55.622.004
INVENTARIO DE PDTO TERMINADO	35.750.590	PASIVO LARGO PLAZO	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	316.760.722	OBLIG. FINANCIERAS	41.666.667
GASTOS PREOPERATIVOS	3.821.619	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	41.666.667
ACTIVO FIJO		TOTAL PASIVO	97.288.671
TERRENOS	-	PATRIMONIO	
EQUIPO DE CÓMPUTO	5.956.500	CAPITAL	10.000.000
- DEP ACUM. EQU. Cóm.	5.956.500	UTILIDAD DEL PERIODO	81.914.716
EQUIPO DE PRODUCCIÓN	18.224.400	UTILIDAD ACUMULADA	158.869.661
-DEP. ACUM. EQU. PROD	3.644.880	TOTAL PATRIMONIO	250.784.377
TANQUE DE AGUA	205.900	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	348.073.047
- DEP ACUM. TANQ. AGUA	164.720		
MAQUINARIA Y EQUIPO	20.382.010		
- DEP ACUM. M. Y EQ.	8.152.804		
MUEBLES Y ENSERES	3.204.000		
-DEP. ACUM. M. Y ENS.	2.563.200		
TOTAL ACTIVO FIJO	27.490.706		
TOTAL ACTIVO	348.073.047		

Fuente: Elaboración propia

La tabla anterior permite observar el balance para el año 4 que tendrá la empresa, con un **total activo** de \$348.073.047 de los cuales \$316'760.0722 representan el activo corriente y un activo fijo de \$27'490.8706, **total pasivo** de \$97'288.671 y un **total patrimonio** de \$250'784.377.

Ilustración 29. Balance general Año 5

BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023

ACTIVOS		PASIVOS	
CORRIENTE		CORRIENTE	
CAJA - BANCOS	203.572.255	CUENTAS POR PAGAR	17.190.776
CUENTAS POR COBRAR	146.163.533	IMPUESTOS POR PAGAR	42.581.826
INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS	6.656.902	TOTAL PASIVO CORRIENTE	59.772.601
INVENTARIO DE PDTO TERMINADO	37.592.325	PASIVO LARGO PLAZO	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	393.985.016	OBLIG. FINANCIERAS	20.833.333
GASTOS PREOPERATIVOS	0	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	20.833.333
ACTIVO FIJO		TOTAL PASIVO	80.605.935
TERRENOS	-	PATRIMONIO	
EQUIPO DE CÓMPUTO	5.956.500	CAPITAL	10.000.000
- DEP ACUM. EQU. Cóm.	5.956.500	UTILIDAD DEL PERIODO	86.454.010
EQUIPO DE PRODUCCIÓN	18.224.400	UTILIDAD ACUMULADA	240.784.377
-DEP. ACUM. EQU. PROD	4.556.100	TOTAL PATRIMONIO	337.238.386
TANQUE DE AGUA	205.900	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	417.844.321
- DEP ACUM. TANQ. AGUA	205.900		
MAQUINARIA Y EQUIPO	20.382.010		
- DEP ACUM. M. Y EQ.	10.191.005		
MUEBLES Y ENSERES	3.204.000		
-DEP. ACUM. M. Y ENS.	3.204.000		
TOTAL ACTIVO FIJO	23.859.305		
TOTAL ACTIVO	417.844.321		

Fuente: Elaboración propia

El **total activo** para este año será de \$417.844.321, donde el activo corriente representa \$393'985.016 y activo fijo de \$23'859.305; pasivo corriente de \$59'772.601 y pasivo a largo plazo por valor de \$20'833.333 para un **total pasivo** de \$80'605.935 y un **patrimonio** de \$337'238.386.

6.13. FLUJO DE EFECTIVO

Ilustración 30. Flujo de efectivo

PERIODO: DEL 2019 AL 2023

DESCRIPCIÓN	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑOS
INGRESOS					
SALDO INICIAL	67.919.093,00	-29.557.326,71	13.006.576,26	72.121.849,00	136.038.822,18
VENTAS	208.170.675,81	289.392.422,85	309.307.603,08	324.397.843,37	341.048.243,48
REC. CARTERA DEL MES ANT.	-	89.216.003,92	124.025.324,08	132.560.401,32	139.027.647,16
	-	-	-	-	-
TOTAL INGRESOS	276.089.768,81	349.051.100,06	446.339.503,42	529.080.093,68	616.114.712,82
EGRESOS					
COMPRA DE MATERIAS PRIMAS	16.373.726,88	12.514.205,54	13.999.536,48	15.399.490,13	17.355.495,54
MANO DE OBRA DIRECTA	17.634.580,32	18.445.771,01	19.294.276,48	20.181.813,20	21.110.176,61
MANO DE OBRA	17.864.129,00	18.685.878,93	19.545.429,36	20.444.519,12	21.384.967,00
ENERGÍA	3.926.452,07	4.107.068,86	4.295.994,03	4.493.609,76	4.700.315,81
ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO	3.430.944,88	3.588.768,34	3.753.851,69	3.926.528,86	4.107.149,19
ALUMBRADO	1.071.202,49	1.120.477,80	1.172.019,78	1.225.932,69	1.282.325,59
DEPRECIACIÓN EQUIPO DE PCC	18.574.400,00	19.428.822,40	20.322.548,23	21.257.385,45	22.235.225,18
EMPAQUES	43.448.975,00	45.447.627,85	47.538.218,73	49.724.976,79	52.012.325,73
GASIFICACIÓN	4.653.300,00	4.867.351,80	5.091.249,98	5.325.447,48	5.570.418,07
ARRENDAMIENTO	5.656.320,00	5.916.510,72	6.188.670,21	6.473.349,04	6.771.123,10
OTROS CIF	1.608.720,00	1.682.721,12	1.760.126,29	1.841.092,10	1.925.782,34
MANTENIMIENTO INSTALACIONES Y EQUIPOS	800.000,00	836.800,00	875.292,80	915.556,27	957.671,86
SALARIO GERENTE.	24.669.878,04	25.804.692,43	26.991.708,28	28.233.326,86	29.532.059,90
SALARIO AUX ADMON.	15.564.689,95	16.280.665,69	17.029.576,31	17.812.936,82	18.632.331,92
SALARIO AUX CONTABLE.	15.564.689,95	16.280.665,69	17.029.576,31	17.812.936,82	18.632.331,92
ALQUILER LOCAL.	3.456.000,00	3.614.976,00	3.781.264,90	3.955.203,08	4.137.142,42
ENERGIA.	938.624,40	981.801,12	1.026.963,97	1.074.204,32	1.123.617,72
ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO	823.690,80	861.580,58	901.213,28	942.669,09	986.031,87
ALUMBRADO	153.244,80	160.294,06	167.667,59	175.380,30	183.447,79
PAPELERIA.	2.100.000,00	2.196.600,00	2.297.643,60	2.403.335,21	2.513.888,63
COMUNICACIONES.	480.366,00	502.462,84	525.576,13	549.752,63	575.041,25
SALARIO ASEADORA	15.564.689,95	16.280.665,69	17.029.576,31	17.812.936,82	18.632.331,92
SALARIO VENDEDOR	15.564.689,95	16.280.665,69	17.029.576,31	17.812.936,82	18.632.331,92
PAPELERIA	600.000,00	627.600,00	656.469,60	686.667,20	718.253,89
ALQUILER LOCAL.	480.000,00	502.080,00	525.175,68	549.333,76	574.603,11
ENERGIA.	149.940,00	156.837,24	164.051,75	171.598,13	179.491,65
ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO	131.580,00	137.632,68	143.963,78	150.586,12	157.513,08
ALUMBRADO	24.480,00	25.606,08	26.783,96	28.016,02	29.304,76
PUBLICIDAD	17.570.000,00	18.378.220,00	19.223.618,12	20.107.904,55	21.032.868,16
COMUNICACIONES.	1.120.854,00	1.172.413,28	1.226.344,30	1.282.756,13	1.341.762,91
COMISIONES	5.352.960,24	5.599.196,41	5.856.759,44	6.126.170,37	6.407.974,21
SALARIO CONDUCTOR	15.564.689,95	16.280.665,69	17.029.576,31	17.812.936,82	18.632.331,92
IMPUESTOS	-	6.174.194,51	34.473.872,01	37.601.169,38	40.346.054,04
AMORTIZACIÓN PRESTAMO	34.729.276,85	34.729.276,85	34.729.276,85	34.729.276,85	34.729.276,85
PAGO MAT. PRIM. MES ANT.	-	16.373.726,88	12.514.205,54	13.999.536,48	15.399.490,13
TOTAL EGRESOS	305.647.095,52	336.044.523,80	374.217.654,42	393.041.271,50	412.542.457,96
SALDO FLUJO DE EFECTIVO	-29.557.326,71	13.006.576,26	72.121.849,00	136.038.822,18	203.572.254,86

Fuente: Elaboración propia

En la anterior tabla se pueden observar discriminados los ingresos y egresos, dando como resultado el flujo de efectivo para cada uno de los años en estudios, siendo este la capacidad de la empresa para generar efectivo y lograr cubrir sus obligaciones financieras.

6.14. FLUJO NETO DEL PROYECTO

A continuación, se presenta detalladamente el flujo de caja representativo del proyecto para un periodo de 5 años contados a partir del momento de la instalación, en donde se estudia total activo, total pasivo, patrimonio, ventas, costo de ventas, gastos de administración y ventas y el impuesto de renta a pagar.

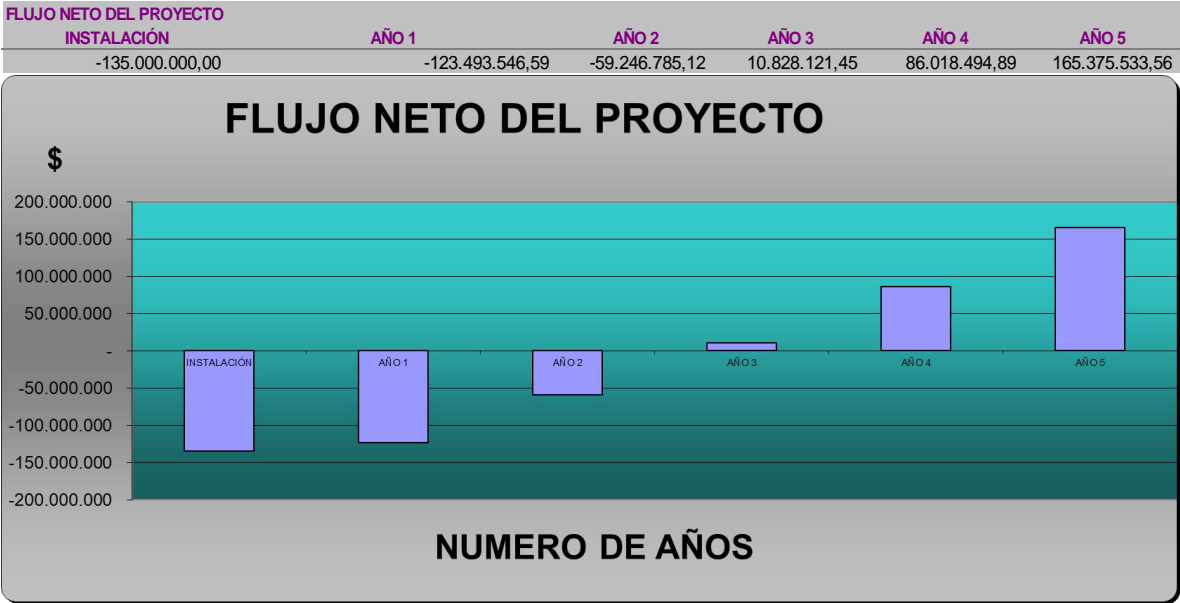
Ilustración 31. Flujo neto del proyecto

PERIODO: DEL 2019 AL 2023

ACTIVOS	INSTALACIÓN	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
CORRIENTE						
CAJA - BANCOS	67.919.093	-29.557.327	13.006.576	72.121.849	136.038.822	203.572.255
CUENTAS POR COBRAR	0	89.216.004	124.025.324	132.560.401	139.027.647	146.163.533
INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS	0	4.678.208	4.912.118	5.403.330	5.943.663	6.656.902
INVENTARIO DE PDTO TERMINADO	0	27.270.802	32.660.239	34.037.081	35.750.590	37.592.325
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	67.919.093	91.607.687	174.604.257	244.122.661	316.760.722	393.985.016
ACTIVO FIJO						
TERRENOS	0	0	0	0	0	0
COMPUTADORES	5.956.500	5.956.500	5.956.500	5.956.500	5.956.500	5.956.500
- DEP ACUM. COMP.	0	1.985.500	3.971.000	5.956.500	5.956.500	5.956.500
EDIFICIOS	18.224.400	18.224.400	18.224.400	18.224.400	18.224.400	18.224.400
-DEP. ACUM. EDIF.	0	911.220	1.822.440	2.733.660	3.644.880	4.556.100
VEHICULOS	205.900	205.900	205.900	205.900	205.900	205.900
- DEP ACUM. VEHIC.	0	41.180	82.360	123.540	164.720	205.900
MAQUINARIA Y EQUIPO	20.382.010	20.382.010	20.382.010	20.382.010	20.382.010	20.382.010
- DEP ACUM. M. Y EQ.	0	2.038.201	4.076.402	6.114.603	8.152.804	10.191.005
MUEBLES Y ENSERES	3.204.000	3.204.000	3.204.000	3.204.000	3.204.000	3.204.000
-DEP. ACUM. M. Y ENS.	0	640.800	1.281.600	1.922.400	2.563.200	3.204.000
TOTAL ACTIVO FIJO	47.972.810	42.355.909	36.739.008	31.122.107	27.490.706	23.859.305
TOTAL ACTIVO	115.891.903	133.963.596	211.343.265	275.244.768	344.251.428	417.844.321
PASIVOS						
CORRIENTE						
CUENTAS POR PAGAR	0	16.373.727	12.473.026	13.917.176	15.275.950	17.190.776
IMPUESTOS POR PAGAR	0	6.174.195	34.473.872	37.601.169	40.346.054	42.581.826
TOTAL PASIVO CORRIENTE	0	22.547.921	46.946.898	51.518.346	55.622.004	59.772.601
PASIVO LARGO PLAZO						
OBLIG. FINANCIERAS	125.000.000	104.166.667	83.333.333	62.500.000	41.666.667	20.833.333
TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	125.000.000	104.166.667	83.333.333	62.500.000	41.666.667	20.833.333
TOTAL PASIVO	125.000.000	126.714.588	130.280.231	114.018.346	97.288.671	80.605.935
PATRIMONIO						
CAPITAL	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
UTILIDAD DEL PERIODO	0	12.535.486	69.992.407	76.341.768	81.914.716	86.454.010
UTILIDAD ACUMULADA	0	0	12.535.486	82.527.893	158.869.661	240.784.377
TOTAL PATRIMONIO	10.000.000	22.535.486	92.527.893	168.869.661	250.784.377	337.238.386
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	135.000.000	149.250.074	222.808.124	282.888.007	348.073.047	417.844.321
ESTADO DE RESULTADOS						
VENTAS		297.386.680	413.417.747	441.868.004	463.425.491	487.211.776
COSTO DE VENTAS		136.354.012	159.467.008	171.902.842	180.289.493	190.147.641
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		161.032.668	253.950.739	269.965.163	283.135.997	297.064.136
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN		85.763.793	90.323.543	94.139.906	96.146.321	100.321.865
GASTOS DE VENTAS		56.559.194	59.160.917	61.882.319	64.728.906	67.706.436
UTILIDAD O PERDIDA OPERACIONAL		18.709.680	104.466.279	113.942.938	122.260.770	129.035.835
IMPUESTO DE RENTA		7.203.227	40.219.517	43.868.031	47.070.396	49.678.797
UTILIDAD O PERDIDA DEL PERIODO		11.506.453	64.246.761	70.074.907	75.190.373	79.357.039
TOTAL FLUJO NETO DEL PROYECTO	-135.000.000	-123.493.547	-59.246.785	10.828.121	86.018.495	165.375.534

Fuente: Elaboración propia

Continuación ilustración 27. Flujo neto del proyecto



Fuente: Elaboración propia

6.15. PRESTAMO FINANCIERO

En la siguiente tabla se pueden observar aquellos datos del préstamo necesario para la puesta en marcha de la empresa, siendo este por valor de \$125'000.000 a un plazo de 72 meses y un interés nominal anual de 20,28%, este préstamo será necesario para el leasing de la camioneta para el transporte, necesidades y requerimientos, salarios y gastos para el primer bimestre de operaciones.

En esta tabla se pueden observar el capital, amortización e intereses a pagar para el primer año.

Ilustración 32. Tabla de amortización de préstamo

TABLA DE AMORTIZACION DEL PRESTAMO				
CONDICIONES FINANCIERAS				
MONTO:	125.000.000			
PLAZO:	72	MESES		
INTERES:	20%	NOMINAL ANUAL		
AMORTIZACION:	MENSUAL			
CUOTAS	CAPITAL	INTERESES	AMORTIZACION	SALDO
0				208.375.661,11
1	1.736.111,11	1.157.995,29	2.894.106,40	205.481.554,71
2	1.736.111,11	1.157.995,29	2.894.106,40	202.587.448,30
3	1.736.111,11	1.157.995,29	2.894.106,40	199.693.341,90
4	1.736.111,11	1.157.995,29	2.894.106,40	196.799.235,49
5	1.736.111,11	1.157.995,29	2.894.106,40	193.905.129,09
6	1.736.111,11	1.157.995,29	2.894.106,40	191.011.022,69
7	1.736.111,11	1.157.995,29	2.894.106,40	188.116.916,28
8	1.736.111,11	1.157.995,29	2.894.106,40	185.222.809,88
9	1.736.111,11	1.157.995,29	2.894.106,40	182.328.703,47
10	1.736.111,11	1.157.995,29	2.894.106,40	179.434.597,07
11	1.736.111,11	1.157.995,29	2.894.106,40	176.540.490,66
12	1.736.111,11	1.157.995,29	2.894.106,40	173.646.384,26

Fuente: Elaboración propia

6.16. INDICADORES DE LIQUIDEZ

- **Razón corriente**

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
4,063	3,719	4,739	5,695	6,591	4,961

Los datos anteriores determinan la capacidad de liquidez que tiene la empresa durante los 5 años para cumplir con sus obligaciones financieras o pasivo a corto plazo. Esto quiere decir que por cada peso que la empresa debe cuenta con estos respaldos económicos para saldarlas.

- **Capital neto de trabajo**

El siguiente capital neto de trabajo indica cuanto le quedaría a la empresa en efectivo si tuviese que cancelar todos los pasivos en el corto plazo, siendo estos valores positivos para la sostenibilidad de la misma.

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
69.059.766	127.657.360	192.604.315	261.138.718	334.212.414	196.934.515

- **Prueba ácida**

La prueba ácida permite conocer la capacidad de respaldo que tiene la empresa para pagar sus obligaciones financieras sin tener que liquidar sus inventarios. Es decir, por cada peso que la empresa debe tiene \$2.853 como respaldo.

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
2,853	3,024	4,078	5,052	5,962	4,194

6.17. INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO

- **Nivel de endeudamiento**

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
0,178	0,360	0,452	0,572	0,742	0,461

Por cada peso que la empresa debe en el pasivo corriente, la empresa tiene estos porcentajes de endeudamiento. Se evidencia que, se tiene una baja probabilidad de sobreendeudamiento y tiene una situación favorable para adquirir deudas.

- **N.E**

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
1,383	0,746	0,467	0,307	0,205	0,622

Para este indicador financiero se tiene que: por cada peso que la empresa ha invertido en activos, los acreedores son dueños de cada uno de esos valores y los propietarios de la diferencia entre estos ítems.

- **Endeudamiento financiero**

El nivel de endeudamiento permite medir cuánta capacidad tiene la empresa para adquirir obligaciones financieras con sus propios recursos. Estos niveles son para el proyecto positivos ya que cuenta con la capacidad para saldar sus deudas y continuar con sus actividades.

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
0,350	0,202	0,141	0,090	0,043	0,165

- **Margen bruto de utilidad**

El margen de utilidad indica el porcentaje de capacidad que tiene el equipo de ventas para generar utilidades. En la siguiente tabla se puede observar que el porcentaje promedio para los 5 años de estudio es positivo, entendiéndose que existe una mayor cantidad de fondos para reinvertir o pagar las obligaciones financieras.

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
54,149	61,427	61,096	61,096	60,972	59,748

- **Leverage total**

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
5,623	1,408	0,675	0,388	0,239	1,667

El Leverage total permite conocer el porcentaje con que el patrimonio y los dueños participan en el financiamiento de los activos, esto permite determinar cuál es el riesgo que corren los financiadores de los activos; según el resultado promedio significa que por cada peso que la empresa tiene en patrimonio, existe una deuda de 1,6 para los 5 años de estudio.

- **Leverage de corto plazo**

Este indicador financiero permite establecer la relación entre las obligaciones financieras y el patrimonio de la empresa, mide el grado de compromiso de los dueños respecto a los acreedores.

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
1,001	0,507	0,305	0,222	0,177	0,442

- **Leverage financiero total**

El grado de apalancamiento financiero utiliza valores del estado de resultado para conocer el impacto que tienen las ventas sobre el patrimonio de la empresa, es decir, mide el riesgo que tiene la empresa frente al pago de sus obligaciones financiero en el transcurso del tiempo; para el caso de la empresa Cerveza artesanal NATIVO, su apalancamiento financiero total muestra para el primer año un alto grado ya que para ese periodo las obligaciones financieras no han empezado a ser cubiertas

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
4,622	0,901	0,370	0,166	0,062	1,224

- **Sistema dupont**

Siendo este indicador el integrador de los principales indicadores definiendo la eficiencia con que la empresa está utilizando sus activos, capital de trabajo y apalancamiento financiero.

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
0,084	0,314	0,270	0,235	0,207	0,222

Dando como resultado que la rentabilidad promedio de la empresa para los 5 años de estudios es de 22%, representando una rentabilidad positiva para las actividades y utilidades de la misma.

6.18. INDICADORES ECONÓMICOS

- **Tasa interna de retorno (TIR)**

Es la tasa que hace que el valor presente neto (VPN) sea igual a cero, es decir que reduce a cero los ingresos y egresos, incluyendo la inversión inicial de los socios. Como la tasa resultante 27% es superior a la del mercado 10%, quiere decir que el proyecto es más rentable.

Ilustración 33. Tasa interna de retorno (TIR)

INVERSIÓN	-135.000.000				
AÑO1	-29.557.327	AÑO4	136.038.822		
AÑO2	13.006.576	AÑO5	203.572.255		
AÑO3	72.121.849				TIR DEL PROYECTO
TASA DEL MERCADO ==>		10%			27%

Fuente: Elaboración propia

- **Valor presente neto (VPN)**

permite establecer la equivalencia entre los ingresos y egresos del flujo de efectivo de un proyecto, los que son comparados con la inversión inicial de los socios, a una tasa determinada. se suman los flujos de efectivo del proyecto y se le descuenta la inversión inicial, el resultado es positivo para este proyecto, estableciendo que este se acepta.

Ilustración 34. Valor presente neto (VPN)

INVERSIÓN	-135.000.000				
AÑO1	-29.557.327	AÑO4	136.038.822		
AÑO2	13.006.576	AÑO5	203.572.255	VPN DEL	
AÑO3	72.121.849			PROYECTO	
TASA DEL MERCADO ==>		10%			\$ 111.258.047

Fuente: Elaboración propia

- **Apalancamiento operativo**

A través del estudio del estado de resultados (ventas, costo de ventas y gastos de operación), se permite conocer el impacto que tienen las ventas sobre las utilidades antes de intereses e impuestos, para este proyecto se puede observar que en promedio para los 5 años el apalancamiento operativo puede aumentar (utilidad esperada) o disminuir (riesgo) en un 49,02% en promedio las utilidades antes de intereses e impuestos.

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
61,02%	48,17%	45,72%	45,39%	44,78%	49,02%

- **Apalancamiento financiero**

Este indicador permite conocer el impacto que tienen los gastos financieros de la empresa, intereses e impuestos sobre las utilidades netas, para este caso se puede observar que la empresa se puede ver afectada en el transcurso de los 5 años de este estudio ya que como es conocido para el inicio de las operaciones es necesario un alto nivel de obligaciones financieras para velar por el cumplimiento del plan de trabajo estipulado y creado al momento de realizar esta investigación.

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
-216,79%	49,80%	43,84%	39,68%	36,83%	-9,33%

6.19. PUNTO DE EQUILIBRIO

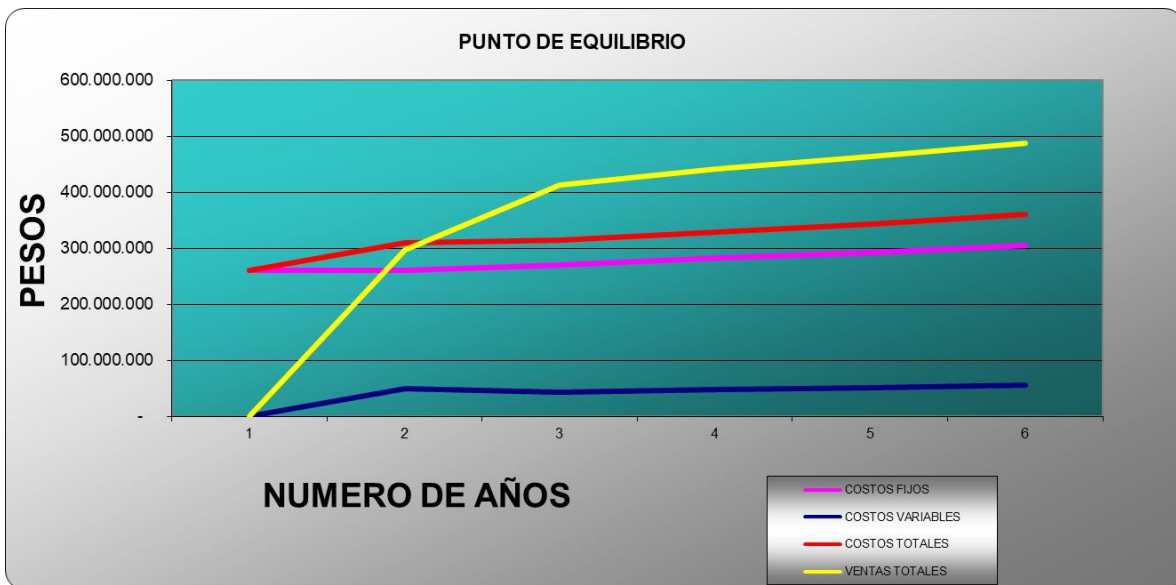
Para conocer el momento en que el nivel de ventas totales cubre en su totalidad los costos fijos y variables de la empresa se realiza el cálculo para conocer el equilibrio en unidades y pesos.

Ilustración 35. Punto de equilibrio

MARGEN DE CONTRIBUCIÓN EN UNIDADES				
MC1= PRECIO DE VENTA UNITARIO - COSTO VARIABLE UNITARIO				
MC1=	24.782	-3.499	21.283	
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES				
PE1= COSTOS FIJOS TOTALES / MC1				
PE1=	260.243.975	21.283	12.227,52	UNIDADES
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN EN PESOS				
MC2= (VENTAS TOTALES - COSTO VARIABLE TOTAL) / VENTAS TOTALES				
MC1=	297.386.680	-50.382.034	297.386.680	0,83
PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS				
PE2= COSTOS FIJOS TOTALES / MC2				
PE2=	260.243.975	0,83	313.326.462	PESOS
PRUEBA				
PE2/PE1= PVU	25.625			

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 36. Grafica punto de equilibrio



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al cálculo anterior es preciso afirmar que, para que el proyecto se encuentre en armonía necesita un equilibrio en cantidades de 12.227,52 litros de cerveza artesanal, representando un valor de \$313.326.462 siendo este punto de encuentro en el año 2, para la empresa en general estos datos permiten determinar que el proyecto es viable en el tiempo, arrojando resultados positivos para sus dueños.

7. MÓDULO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIÓN

7.1. ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

7.1.1. Análisis DOFA

Como se trató en el marco teórico con el desarrollo de esta técnica se puede realizar estrategias competitivas gracias al cruce de estas que la llevan a crecer día a día y lograr ser tan exitosa como está reflejada en su visión. De esta manera, se realiza este análisis para conocer el medio ambiente de la organización.

Fortalezas

- Producto producido con los más altos estándares de calidad y sanidad.
- Diversidad de productos, texturas y sabores, lo que permite a los consumidores poder adquirir el producto de acuerdo a sus necesidades.
- Conocimiento en la elaboración de cerveza artesanal.
- Conocimientos teóricos y académicos sobre la administración de empresas.
- Pocos niveles jerárquicos en la organización.
- Innovación y diferenciación en los productos ofrecidos.

Oportunidades

- En la región no existe una empresa dedicada a la producción y comercialización de cerveza artesanal.
- El sector ha venido teniendo un importante crecimiento anual del 30%.
- Bajos costos en el transporte para distribuidores y clientes.
- En la ciudad existe la demanda para la viabilidad del proyecto.
- Se ha podido observar una cultura de consumo en los habitantes de la ciudad de Cartago.

Debilidades

- Empresa nueva en el mercado.
- Proveedores alejados de la ciudad.
- La comunidad prefiere productos de marcas reconocidas e industriales.
- Desconocimiento por parte de los habitantes de la ciudad.

Amenazas

- El producto puede ser fácilmente sustituido por otros que suplan las mismas necesidades.
- Empresas con una gran trayectoria en el mercado nacional.
- Constante innovación por parte de la competencia.
- Algunas materias primas dependen de la estacionalidad del clima para adquirirlas.

Estrategias FO

- Mediante estrategias destinadas a mejorar la calidad de cada proceso de fabricación, marketing, atención a clientes, distribuidores y colaboradores la empresa logrará obtener el mayor provecho al no existir una empresa en la región dedicada a la producción de cerveza artesanal.
- Crear estrategias publicitarias sólidas para ir construyendo un crecimiento de la empresa aprovechando la diversidad de productos, conocimientos académicos y de producción que se poseen.
- Realizar alianzas estratégicas con distribuidores no solo en la ciudad de Cartago sino también en los municipios y ciudades cercanas, logando con esto un aumento en la demanda del consumo.

Estrategias DO

- Aun siendo una empresa nueva y pequeña, es una gran oportunidad para esta no contar con una empresa competidora en la producción de dicho producto en la región.
- Es importante que la empresa logre crear en los habitantes una cultura de consumo, conocimiento y necesidad por adquirir el producto, dando paso a un reconocimiento gracias al voz a voz de la comunidad y de la excelente publicidad realizada.

Estrategias FA

- Al contar con los conocimientos teóricos, académicos y de producción necesarios, permitirán a través de diferentes herramientas administrativas el planificar, hacer, verificar y actuar cada uno de los procesos con los que cuenta la empresa para el logro de un producto de excelente calidad para el cliente.
- Es preciso para la organización innovar en los medios de llegar al cliente, texturas, sabores, empaques y diversificación de los diferentes productos ofrecidos, para contrarrestar la constante innovación de la competencia y la fácil sustitución del producto.

Estrategia DA

- La aceptación del producto dependerá del alto grado de publicidad y estrategias de penetración en el mercado que se generen, es allí donde los esfuerzos deberán de estar enfocados; así se logrará el crecimiento de la empresa, el reconocimiento y el poder competir con las demás empresas del sector a nivel local, nacional e internacional a largo plazo.

Tabla 21. Matriz Estrategias DOFA

		FACTORES INTERNOS	
		FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
		<p>F1 Producto producido con los más altos estándares de calidad y sanidad.</p> <p>F2 Diversidad de productos, texturas y sabores, lo que permite a los consumidores poder adquirir el producto de acuerdo a sus necesidades.</p> <p>F3 Conocimiento en la elaboración de cerveza artesanal.</p> <p>F4 Conocimientos teóricos y académicos sobre la administración de empresas.</p> <p>F5 Pocos niveles jerárquicos en la organización.</p> <p>F6 Innovación y diferenciación en los productos ofrecidos.</p>	<p>D1 Empresa nueva en el mercado.</p> <p>D2 Proveedores alejados de la ciudad.</p> <p>D3 La comunidad prefiere productos de marcas reconocidas e industriales.</p> <p>D4 Desconocimiento de la existencia del producto por parte de los habitantes de la ciudad.</p>
FACTORES EXTERNOS	OPORTUNIDADES (O)	ESTRATEGIAS (FO)	ESTRATEGIAS (DO)
	<p>O1 En la región no existe una empresa dedicada a la producción y comercialización de cerveza artesanal.</p> <p>O2 El sector ha venido teniendo un importante crecimiento anual del 30%.</p> <p>O3 Bajos costos en el transporte para distribuidores y clientes.</p> <p>O4 En la ciudad existe la demanda para la viabilidad del proyecto.</p> <p>O5 Se ha podido observar una cultura de consumo en los habitantes de la ciudad de Cartago.</p>	<p>FO1 Mediante estrategias destinadas a mejorar la calidad de cada proceso de fabricación, marketing, atención a clientes, distribuidores y colaboradores la empresa logrará obtener el mayor provecho al no existir una empresa en la región dedicada a la producción de cerveza artesanal.</p> <p>FO2 Crear estrategias publicitarias sólidas para ir construyendo un crecimiento de la empresa aprovechando la diversidad de productos, conocimientos académicos y de producción que se poseen.</p> <p>FO3 Realizar alianzas estratégicas con distribuidores no solo en la ciudad de Cartago sino también en los municipios y ciudades cercanas, logando con esto un aumento en la demanda del consumo.</p>	<p>DO1 Aun siendo una empresa nueva y pequeña, es una gran oportunidad para esta no contar con una empresa competidora en la producción de dicho producto en la región.</p> <p>DO2 Es importante que la empresa logre crear en los habitantes una cultura de consumo, conocimiento y necesidad por adquirir el producto, dando paso a un reconocimiento gracias al voz a voz de la comunidad y de la excelente publicidad realizada.</p>

Continuación tabla 19. Matriz Estrategias DOFA

	AMENAZAS (A)	ESTRATEGIAS (FA)	ESTRATEGIA (DA)
	<p>A1 El producto puede ser fácilmente sustituido por otros que suplan las mismas necesidades.</p> <p>A2 Empresas con una gran trayectoria en el mercado nacional.</p> <p>A3 Constante innovación por parte de la competencia.</p> <p>A4 Algunas materias primas dependen de la estacionalidad del clima para adquirirlas.</p>	<p>FA1 Al contar con los conocimientos teóricos, académicos y de producción necesarios, permitirán a través de diferentes herramientas administrativas el planificar, hacer, verificar y actuar cada uno de los procesos con los que cuenta la empresa para el logro de un producto de excelente calidad para el cliente.</p> <p>FA2 Es preciso para la organización innovar en los medios de llegar al cliente, texturas, sabores, empaques y diversificación de los diferentes productos ofrecidos, para contrarrestar la constante innovación de la competencia y la fácil sustitución del producto.</p>	<p>DA1 La aceptación del producto dependerá del alto grado de publicidad y estrategias de penetración en el mercado que se generen, es allí donde los esfuerzos deberán de estar enfocados; así se logrará el crecimiento de la empresa, el reconocimiento y el poder competir con las demás empresas del sector a nivel local, nacional e internacional a largo plazo.</p>

Fuente: Elaboración propia.

7.1.2. Organismos de apoyo

Para cualquier persona que tenga una idea de negocio y emprendimiento en mente, es muy importante contar con el apoyo de entidades y organismos que fomenten el crecimiento y desarrollo de este tipo de temas, para dejar de ser simplemente un sueño y convertirlo en realidad; para el caso de este proyecto lograr entrar en un mercado que, aunque amplio y una competencia con trayectoria no imposible de emerger y tener un crecimiento. A continuación, se especificarán cada una de las organizaciones, entidades e instituciones en Colombia con proyectos interesantes para participar y lograr el objetivo de hacer real esta idea, no solo a nivel local y nacional sino también a nivel internacional a un largo plazo.

Tabla 22. Organismos de apoyo

<p>Fondo emprender</p>	<p><i>“El Fondo Emprender es un fondo de capital semilla creado por el Gobierno Nacional en el artículo 40 de la Ley 789 del 27 de diciembre de 2002: “por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo”.</i> <i>Se constituyó como una cuenta independiente y especial adscrita al Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, el cual será administrado por esta entidad y cuyo objeto exclusivo será financiar iniciativas empresariales que provengan y sean desarrolladas por aprendices o asociaciones entre aprendices o practicantes universitarios”¹⁸¹.</i></p>
<p>Bancoldex</p>	<p><i>Bancoldex es “el banco para el desarrollo empresarial y el comercio exterior. Financia cualquier necesidad de crédito que tengan las empresas, con destinaciones para capital de trabajo, inversión fija, consolidación de pasivos y capitalización empresarial. Estos financiamientos están disponibles para micros, pequeñas, medianas y grandes empresas de todos los sectores económicos”¹⁸².</i></p>
<p>Ruta N</p>	<p><i>“Promueve el desarrollo de negocios innovadores basados en tecnología. En el caso de los emprendedores, les ofrece acceso a mercados, acceso a tecnologías, contactos clave, desarrollo de nuevos negocios, espacios físicos para trabajar, financiación, formación y asesorías en temas como propiedad intelectual”¹⁸³.</i></p>
<p>iNNpulsa</p>	<p><i>“Somos la Unidad de Gestión de Crecimiento Empresarial del Gobierno Nacional, creada para promover el emprendimiento, la innovación y la productividad como ejes para el desarrollo empresarial y la competitividad de Colombia. Trabajamos para forjar las empresas del futuro empresas innovadoras y productivas que son fuente de riqueza y prosperidad para el país– para que alcancen su máximo potencial y sean las protagonistas del crecimiento económico de Colombia”¹⁸⁴.</i></p>

¹⁸¹ Concepto fondo emprender. Disponible en: <http://www.fondoemprender.com/SitePages/Que%20es%20FondoEmprender.aspx>, consultado [febrero 10 de 2019]

¹⁸² Concepto Bancoldex. Disponible en: <https://www.bancoldex.com/quienes-somos>, consultado [febrero 10 de 2019]

¹⁸³ Concepto Ruta N. Disponible en: <https://www.rutanmedellin.org/es/nosotros/ruta-n/sobre-nosotros>, consultado [febrero 10 de 2019]

¹⁸⁴ Concepto iNNpulsa. Disponible en: <https://www.innpulsacolombia.com/es/nuestra-organizacion>, consultado [febrero 10 de 2019]

Continuación tabla 20. Organismos de apoyo

<p>Vallempresa365</p>	<p><i>“Es una red empresarial que fomenta la innovación a través de herramientas, redes y acceso al mundo de los negocios. Vallempresa365 es una iniciativa de Comfandi que brinda espacios de conocimiento, relacionamiento y contactos, intercambio con líderes y creativos y eventos con muestras comerciales y empresariales”¹⁸⁵.</i></p>
<p>Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico – País del Conocimiento</p>	<p><i>“El CIDT es una fundación sin ánimo de lucro dedicada a ofrecer servicios de consultorías, asesorías, interventorías, capacitación, investigación, desarrollo e innovación, y ejecución de proyectos relacionados con las TIC y el emprendimiento”¹⁸⁶.</i></p>
<p>CREAME</p>	<p><i>“Somos una incubadora y aceleradora que promueve servicios que maximizan el valor empresarial, a través de modelos de negocio de acuerdo a las necesidades de nuestros clientes, dinamizando oportunidades, convirtiéndonos en su aliado estratégico en programas de Responsabilidad Social Empresarial y Desarrollo Empresarial”¹⁸⁷.</i></p>
<p>Alianzas para la innovación (Colciencias)</p>	<p><i>“La estrategia tiene como finalidad incrementar el número de empresas con capacidades de innovación para aumentar la competitividad regional, a través de la promoción de la cultura y la innovación empresarial, la generación de capacidades en gestión de la innovación en las empresas y el desarrollo de proyectos de innovación incremental”¹⁸⁸.</i></p>
<p>Cámara de Comercio de Cartago</p>	<p><i>“Brinda seminarios y talleres empresariales donde, se desarrolla a profundidad un tema específico y se ofrece de manera práctica herramientas esenciales para administrar un negocio con sostenibilidad, permitiéndole al empresario permanecer en el mercado ser competitivo y alcanzar altos índices de productividad”¹⁸⁹.</i></p>

Fuente: Investigación propia.

¹⁸⁵ Concepto vallempresa365. Disponible en: <http://www.vallempresa365.com/sobre-vallempresa>, consultado [septiembre 27 de 2018]

¹⁸⁶ Concepto CIDT. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/254883098/Portafolio-CIDT-Pais-del-Conocimiento-2016#fullscreen=1>, consultado [septiembre 27 de 2018]

¹⁸⁷ Concepto proyecto CREAME. Disponible en: https://www.creame.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=141&Itemid=313, consultado [septiembre 27 de 2018]

¹⁸⁸ Ruta de la innovación empresarial, Disponible en: <https://www.colciencias.gov.co/innovacion/empresarial/alianzas>, consultado: [septiembre 27 de 2018].

¹⁸⁹ Servicios empresariales cámara de comercio Cartago Valle. Disponible en: <http://www.camaracartago.org/contenido/servicios-empresariales/121>, consultado: [septiembre 27 de 2018]

7.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Según la *“metodología para la implementación de buenas prácticas de formulación fondo emprender”* en su capítulo *“definiciones y conceptos básicos que debe conocer un buen emprendedor”* la estructura organizacional es, *“la forma en que se dividen, agrupa y coordinan las actividades de la organización en cuanto a las relaciones entre los gerentes y los empleados, entre gerentes y gerentes, y entre empleados y empleados. Esto en atención a que la estructura organizacional muestra la forma como es dividido el trabajo en la empresa”*¹⁹⁰.

Basados en lo anterior es posible definir la estructura organizacional inicial para este proyecto, se contará el apoyo y trabajo de siete personas, un gerente general, un auxiliar contable, un auxiliar administrativo, un jefe de producción, un vendedor, un auxiliar de servicios generales y un conductor; estas personas serán las encargadas de iniciar el desarrollo del proyecto y a medida que la empresa empiece a obtener los resultados esperados estas aumentarán y es en ese momento donde se buscarán madres cabeza de familia para laborar en este proyecto.

En cuanto al organigrama de la empresa se decide adoptar una estructura lineal el cual, para Henry Mintzberg, *“Esta forma de organización se caracteriza porque es utilizada por pequeñas empresas que se dedican a generar uno o pocos productos en un campo específico del mercado”*¹⁹¹.

Esta es una estructura *“debido a su forma, esta es rápida, flexible, de mantenimiento de bajo costo y su contabilidad es clara; además la relación entre superiores y subordinados es cercana y la toma de decisiones se hace ágil”*¹⁹², adecuándose a la manera en que se estarán desarrollando los procesos tanto productivos como administrativos. Además, es importante destacar que en estas empresas *“el dueño y el gerente son uno y el mismo”*¹⁹³.

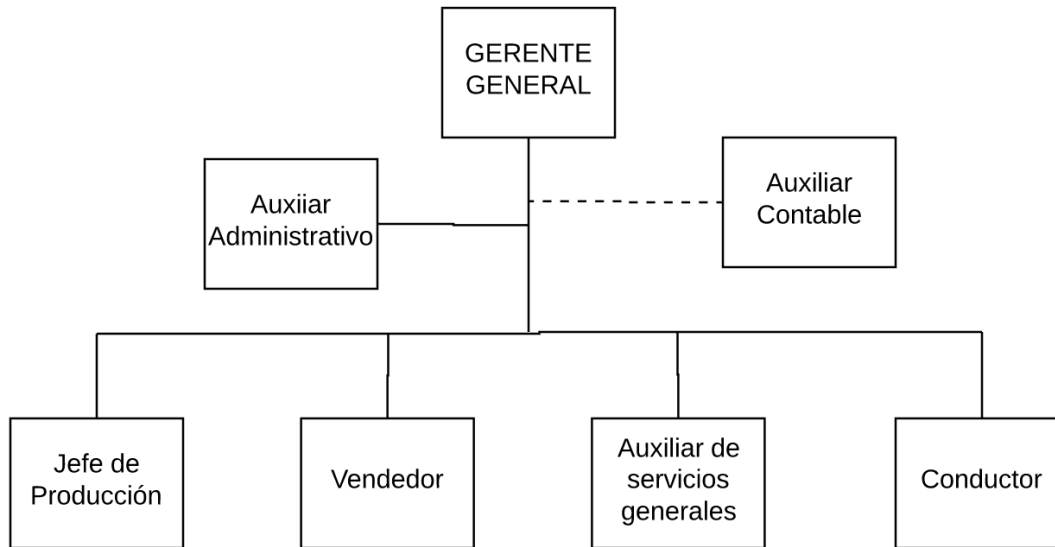
¹⁹⁰ Documento: Metodología para la implementación de buenas prácticas de formulación fondo emprender, pág. 63

¹⁹¹ Mintzberg, Henry, El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, México. 1993. pág. 274

¹⁹² *Ibíd.*, pág. 274

¹⁹³ *Ibíd.*, pág. 274

Ilustración 37. Organigrama de la empresa.



Fuente: Elaboración propia

7.2.1. Gerente (una persona)

Perfil ocupacional

Persona proactiva, emprendedora, con capacidades para tomar decisiones y análisis, determinación a la hora de enfrentar problemas y buscar soluciones, empatía ante los demás, liderazgo y motivación con su equipo de trabajo, creatividad para innovar y crear estrategias, entrega e interés por lograr la efectividad de la empresa.

Manual de funciones

- Garantizar el cumplimiento de metas y objetivos establecidos.
- Representar legalmente la empresa.
- Encargado de tomar las decisiones importantes de la empresa.
- Desarrollar estrategias para el crecimiento.
- Coordinar las actividades a ejecutar en cada uno de los procesos tanto administrativos como operativos de la empresa.
- Buscar el mejoramiento organizacional y financiero.
- Buscar nuevos convenios y negocios con la empresa.

Tipo de contrato

Indefinido

Compensación económica

Para el gerente general se pagará un salario de \$1'500.000, contando con todas las prestaciones sociales establecidas por la ley.

Formación académica y experiencia laboral

Formación universitaria como ingeniería industrial o administrador de empresas y conocimientos en la producción de cerveza, con mínimo un año de experiencia en cargos similares, manejo de personal y producción de cerveza.

7.2.2. Auxiliar administrativo (una persona)

Perfil ocupacional

Persona con una buena atención al cliente, disposición para atender a las personas que lo necesiten, con una comunicación asertiva al expresarse, proactiva, autonomía, iniciativa y buen trabajo en equipo.

Manual de funciones

- Atender llamadas telefónicas.
- Recepción y archivo de documentos.
- Brindar una asertiva atención al clientes, proveedores y distribuidores.
- Elaborar y liquidar nómina y seguridad social.
- Controlar el uso de materiales de papelería y elementos de la empresa.
- Agendar citas.
- Llevar al día la agenda del gerente general.

Tipo de contrato

Término fijo inferior a un año.

Compensación económica

\$828.116 más prestaciones sociales.

Formación académica y experiencia laboral

Técnico o tecnólogo en ramas relacionadas con la administración, contabilidad y atención al cliente, con conocimientos de programas de office (Word, Excel), programas contables y liquidación de nómina, experiencia como mínimo de un año en empresas del sector de alimentos.

7.2.3. Auxiliar contable (una persona contratada bajo la modalidad outsourcing)

Perfil ocupacional

Persona con capacidad para organizar documentación contable, proactiva, responsable y autónomo de sus tareas, con conocimientos actualizados contables y tributarias, con alta capacidad de respuesta a los posibles problemas y buscar soluciones a estos, sentido de pertenencia para con la empresa y velar por cumplir con los objetivos propuestos.

Manual de funciones

- Destinar los recursos financieros de la manera más idónea.
- Controlar y supervisar el stock de la empresa
- Gestionar la compra de materias primas e insumos necesarios.
- Contactar y realizar gestión con proveedores.
- Controlar y supervisar los costos y gastos en cuanto a materia tributaria y obligaciones legales.
- Crear estrategias financieras y velar por su cumplimiento.

Tipo de contrato

Prestación de servicios.

Compensación económica

Según criterio del contador.

Formación académica y experiencia laboral

Profesional en áreas contables, como mínimo un año de experiencia en cargos contables.

7.2.4. Jefe de producción (una persona)

Perfil ocupacional

Persona con amplios conocimientos del sector, con capacidad para trabajar bajo presión, facilidad para trabajar en equipo, liderazgo y motivación con su equipo de trabajo, destrezas para resolver problemas en el momento, responsable, autónomo, proactivo.

Manual de funciones

- Controlar y velar por el cumplimiento de los cronogramas de producción.
- Gestionar y supervisar la producción de la empresa.

- Controlar el stock de materias primas e insumos.
- Destinar de manera adecuada los materiales para la producción.

Tipo de contrato

Indefinido

Compensación económica

\$1'000.000 más prestaciones sociales.

Formación académica y experiencia laboral

Como mínimo un año de experiencia en producción de cerveza y jefe de bodega.

7.2.5. Vendedor(a) (una persona)

Perfil ocupacional

El vendedor deberá ser una persona con un espíritu alegre, con un alto sentido de pertenencia, compromiso y determinación a la hora de ofrecer el producto, dinámico, autónomo, entusiasmo, paciencia y un alto grado de responsabilidad, auto disciplinado, facilidad de palabra al tratar con clientes, proveedores y distribuidores, creativo y poder de escucha.

Manual de funciones

- Diseñar y ejecutar las políticas de ventas y distribución.
- Realizar constantes evaluaciones y análisis de los resultados obtenidos en las ventas.
- Controlar los niveles de cartera.
- Crear base de datos de proveedores, clientes y distribuidores, para su constante contacto.
- Controlar la rotación de materias primas.
- Recepcionar pedidos de distribuidores y clientes.
- Realizar visitas periódicas a proveedores, distribuidores y clientes.
- Encargarse de la publicidad, marketing y todo lo relacionado con las Tics.

Tipo de contrato

Término fijo inferior a un año.

Compensación económica

\$828.116 más prestaciones sociales + comisiones.

Formación académica y experiencia laboral

Como mínimo un año de experiencia en ventas y mercadeo.

7.2.6. Auxiliar de servicios generales (una persona)

Perfil ocupacional

Persona trabajadora, con un alto grado de trabajo en equipo, responsabilidad, tolerancia, respeto, paciencia, dinamismo y autonomía.

Manual de funciones

- Velar por el orden y presentación de las instalaciones de la empresa.
- Realizar labores propias de los servicios generales que se demanden.
- Atender a los requerimientos de cafetería de los miembros de la empresa y a la hora de realizar reuniones dentro de las instalaciones.
- Clasificar los residuos durante la ejecución de procesos administrativos en los recipientes adecuados.

Tipo de contrato

Término fijo inferior a un año.

Compensación económica

\$828.116 más prestaciones sociales

Formación académica y experiencia laboral

Sin requerimiento.

7.2.7. Conductor (una persona)

Perfil ocupacional

Persona trabajadora, con un alto grado de trabajo en equipo, responsabilidad, tolerancia, respeto, paciencia, dinamismo y autonomía.

Manual de funciones

- Transporte y entrega de pedidos a distribuidores en la ciudad.
- Realizar labores propias de mensajería y diligencias fuera de la empresa.

Tipo de contrato

Término fijo inferior a un año.

Compensación económica

\$828.116 más prestaciones sociales

Formación académica y experiencia laboral

Licencia B2 para camiones rígidos de servicio particular, como mínimo un año conduciendo vehículo.

7.3. ASPECTOS LEGALES

Constitución empresa y aspectos legales

7.3.1. Trámites comerciales

La empresa estará constituida como persona natural comerciante la cual, “es aquella que ejerce esta actividad de manera habitual y profesional a título personal. Asume a título personal todos los derechos y obligaciones de la actividad comercial que ejerce”¹⁹⁴, la empresa tendrá por razón social “CERVEZA ARTESANAL NATIVO” su representante legal será Alejandra Serna Jiménez.

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 3.1 Adaptada para Colombia, esta actividad se encuentra ubicada, “en la sección D “Industrias manufactureras”, división 15 “Elaboración de productos alimenticios y bebidas”, grupo 159 “Elaboración de bebidas” y código 1593 “Producción de malta, elaboración de cervezas y otras bebidas malteadas”¹⁹⁵.

En cuanto al tipo de sociedad con el cual será identificada la empresa, será clasificada como persona natural, “En esta clasificación no existen opciones de empresa. Para un emprendedor es la opción ideal, ya que no tendrá que desplegar estructuras jurídicas ni de administración complejas y responderá con su patrimonio ante cualquier acción realizada”¹⁹⁶.

¹⁹⁴ Concepto persona natural comerciante. Disponible en: <https://www.ccb.org.co/Cree-su-empresa/Pasos-para-crear-empresa/Constituya-su-empresa-como-persona-natural-persona-juridica-o-establecimiento-de-comercio>, consultado [marzo 15 de 2019]

¹⁹⁵ Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas. Disponible en: http://formularios.dane.gov.co/senApp/nomModule/aym_index.php?url_pag=clasificaciones&alr=&cla_id=2&url_sub_pag=&, consultado: [marzo 15 de 2019]

¹⁹⁶ Concepto persona natural. Disponible en: <https://www.ccpalmira.org.co/portal/articulos-de-menu/633-tipo-de-sociedades>, consultado [marzo 16 de 2019]

Se ha indagado en la Cámara de Comercio de la Ciudad acerca de los requerimientos y procedimientos para la legalización e inscripción de la empresa con persona natural ante esta entidad y trámites locales, encontrando como resultado lo siguiente:

- Inscripción del representante legal al RUT ante la DIAN.
- Matrícula Mercantil, expedida en la cámara de comercio.

7.3.2. Trámites tributarios

La empresa de acuerdo a las características tributarias y administrativas pertenecerá al régimen simplificado, el cual de acuerdo al estatuto tributario para el año 2019 se define como:

“Al Régimen Simplificado del Impuesto sobre las Ventas pertenecen las personas naturales comerciantes y los artesanos, que sean minoristas o detallistas; los agricultores y los ganaderos, que realicen operaciones gravadas, así como quienes presten servicios gravados, siempre y cuando cumplan la totalidad de las siguientes condiciones:

- 1. Que en el año anterior hubieren obtenido ingresos brutos totales provenientes de la actividad, inferiores a tres mil quinientas (3.500) UVT.*
- 2. Que tengan máximo un establecimiento de comercio, oficina, sede, local o negocio donde ejercen su actividad.*
- 3. Que en el establecimiento de comercio, oficina, sede, local o negocio no se desarrollen actividades bajo franquicia, concesión, regalía, autorización o cualquier otro sistema que implique la explotación de intangibles.*
- 4. Que no sean usuarios aduaneros.*
- 5. Que no hayan celebrado en el año inmediatamente anterior ni en el año en curso contratos de venta de bienes y/o prestación de servicios gravados por valor individual, igual o superior a tres mil quinientas (3.500) UVT.*
- 6. Que el monto de sus consignaciones bancarias, depósitos o inversiones financieras durante el año anterior o durante el respectivo año no supere la suma de tres mil quinientas (3.500) UVT.*

PARAGRAFO. Para la celebración de contratos de venta de bienes y/o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a tres mil quinientas (3.500) UVT, el responsable del Régimen Simplificado deberá inscribirse previamente en el Régimen Común”.¹⁹⁷

¹⁹⁷ Artículo 499 estatuto tributario, Disponible en: <https://estatuto.co/?o=46>, consultado [abril 17 de 2019]

Registro único tributario

*“La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales presenta el servicio de Registro Único Tributario RUT, que constituye el mecanismo único para identificar, ubicar y clasificar a las personas y entidades que tengan la calidad de contribuyentes declarantes del impuesto de renta, los responsables del régimen común, los pertenecientes al régimen simplificado, los agentes retenedores, los importadores, exportadores y demás usuarios aduaneros; y los demás sujetos de obligaciones administradas por la DIAN”.*¹⁹⁸

Impuesto sobre las ventas (IVA)

Ley 1819 de 29 de diciembre de 2016, **artículo 468**. Tarifa general del impuesto sobre las ventas. *“La tarifa general del impuesto sobre las ventas es del diecinueve por ciento (19%) salvo las excepciones contempladas en este título. A partir del año gravable 2017,”*¹⁹⁹ (Ver Anexo D)

Lo anterior haciendo una explicación clara y detallada de lo que sucederá para los comerciantes, minoristas y distribuidores con la entrada en vigencia del actual estatuto tributario a la hora de revender este tipo de productos, viéndose en la obligación tributaria de

Impuesto al consumo

Ley 223 del 20 de diciembre de 1995, Capítulo VII. Impuesto al consumo de cervezas, sifones y refajos, **artículo 189**. Base Gravable.

“La base gravable de este impuesto está constituida por el precio de venta al detallista.

En el caso de la producción nacional, los productores deberán señalar precios para la venta de cervezas, sifones, refajos y mezclas de bebidas fermentadas con bebidas no alcohólicas a los vendedores al detal, de acuerdo con la calidad y contenido de las mismas, para cada una de las capitales de Departamento donde se hallen ubicadas fábricas productoras. Dichos precios serán el resultado de sumar los siguientes factores:

- a) El precio de venta al detallista, el cual se define como el precio facturado a los expendedores en la capital del Departamento donde está situada la fábrica, excluido el impuesto al consumo;*
- b) El valor del impuesto al consumo.”*²⁰⁰

¹⁹⁸ Registro único tributario. Disponible en: <https://www.dian.gov.co/impuestos/personas/Paginas/presentacion.aspx>, consultado [abril 6 de 2019]

¹⁹⁹ Ley 1819 de 29 de diciembre de 2016. Disponible en: <https://gydconsulting.com/userfiles/Ley-1819-29-dic-16-Reforma-Tributaria-Diario-Oficial-50101.pdf>, consultado [abril 6 de 2019]

²⁰⁰ Impuesto al consumo. Disponible en: <http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=6968>, consultado: [abril 7 de 2019]

Artículo 190. Tarifas.

“Las tarifas de este impuesto son las siguientes:

Cervezas y sifones: 48%.

Mezclas y refajos: 20%. (Ver Anexo E)

Facturación electrónica

Al paso que la tecnología va avanzando los procesos administrativos y tributarios en las organizaciones también van creciendo y siendo digitales para su fácil monitoria y control por parte de las entidades encargadas de velar por el cumplimiento de las obligaciones tributarias; uno de los procesos mencionados es el de facturación electrónica expedido por la Dian, quien lo define como:

*“Una factura. Esto significa que tiene los mismos efectos legales que una factura en papel, se expide y recibe en formato electrónico. En otras palabras, es un documento que soporta transacciones de venta bienes y/o servicios y que operativamente tiene lugar a través de sistemas computacionales y/o soluciones informáticas permitiendo el cumplimiento de las características y condiciones en relación con la expedición, recibo, rechazo y conservación”.*²⁰¹

Según la resolución 000002 de enero 3 de 2019, declara quienes están obligados a facturar electrónicamente, consagra en su **artículo 1º**:

“Sujetos obligados. A partir de la vigencia de la presente resolución y sin perjuicio del término indicado en el artículo 684-2 del Estatuto Tributario, estarán obligados a expedir factura electrónica los siguientes sujetos:

a) Las personas naturales, jurídicas y demás sujetos que al 6 de febrero de 2018 ostentaban la calidad de grandes contribuyentes seleccionados por la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales -DIAN, los cuales corresponden a los sujetos indicados en la Resolución 010 de febrero de 2018, proferida por la citada entidad.

Parágrafo 1º. *La Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas - DIAN, habilitará a las personas naturales, jurídicas y demás sujetos que de manera voluntaria hayan optado ser facturadores electrónicos, máximo hasta el 18 de enero de 2019; siempre que, a la fecha mencionada, se haya asociado en el Servicio Informático de Factura Electrónica de la citada entidad, el software a través del cual se cumplirá con la obligación formal de facturar y cuenten con la autorización del proveedor tecnológico de dicha asociación en el referido sistema, cuando sea del caso. A partir de la citada fecha no se*

²⁰¹

Facturación electrónica. Disponible en: <https://www.dian.gov.co/fizcalizacioncontrol/herramientaconsulta/FacturaElectronica/Presentacion/Paginas/Queesfacturaelectr%C3%B3nica.aspx>, consultado [abril 24 de 2019]

*habilitarán facturadores electrónicos voluntarios, hasta tanto entre en vigencia la facturación electrónica con validación previa.*²⁰²

La empresa cerveza artesanal Nativo al no tener una experiencia en el mercado no se encuentra en la obligación de facturar electrónicamente, aunque por esa condición se toma la decisión de facturar voluntariamente y acogerse a los requisitos pertinentes conociendo los beneficios a largo plazo el acogerse a este nuevo sistema en Colombia. (Ver Anexo F)

7.3.3. Trámites de funcionamiento

Certificado análisis de Suelo, expedida en la Oficina de Planeación Municipal, en el cual se realiza una visita al predio donde se desarrollará la actividad económica, diligenciando una solicitud de certificado (ver formato anexo G), para este certificado es necesario adquirir estampillas para corroborar su validez teniendo un costo de \$5.500

Certificado expedido por el Cuerpo de Bomberos, donde se brindan datos personales del representante legal (Nombre completo, NIT, Dirección, número de teléfono), posterior a esto, dentro de las siguientes 48 horas hábiles se recibe la visita del inspector encargado analizando y evaluando el lugar de trabajo, tamaño de la empresa, número de empleados, elementos de protección, señalización y uso de combustibles tanto tóxicos como peligrosos; continuando con el trámite el inspector es quien a partir de su visita determina el monto a pagar por concepto del certificado, además da su aval o negación para su expedición.

Impuesto de industria y comercio e avisos y tableros, expedido en la Alcaldía municipal, en donde para iniciar el desarrollo de la actividad se debe de realizar una inscripción, para la producción de cerveza artesanal en la ciudad de Cartago se identifica esta actividad en la *“sección C (Industrias manufactureras), división 11 (Elaboración de bebidas) y código 1103 (Producción de malta, elaboración de cervezas y otras bebidas malteadas) del CIIU para declarar con una tarifa de 2 por mil”*²⁰³; para la comercialización de bebidas alcohólicas en la ciudad de Cartago, se clasifica en la *“Sección G (Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas), división 46 (Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas) y código 4632 (comercio al por mayor de bebidas y tabaco) con una tarifa de 4 por mil”*²⁰⁴; para esta diligencia se deben contar con: Certificado análisis de suelo, certificado Cuerpo de Bomberos, Matrícula mercantil, fotocopia RUT representante, formulario RIT Contribuyente y RIT establecimiento (ver formatos

²⁰² Facturación electrónica voluntaria. Disponible en: <https://www.dian.gov.co/normatividad/Normatividad/Resoluci%C3%B3n%20000002%20de%2003-01-2019.pdf>, consultado [abril 24 de 2019]

²⁰³ Acuerdo N° 028 del 11 de diciembre 2018, Municipio de Cartago Concejo Municipal, Pág. 64

²⁰⁴ Acuerdo N° 028 del 11 de diciembre 2018, Municipio de Cartago Concejo Municipal, Pág. 73

anexo H). Se hace un aproximado del valor a pagar para el primer semestre, esto con el fin de sacar costos y gastos

Marca, la marca de una empresa según la Superintendencia de Industria y Comercio, “*es una categoría de signo distintivo que identifica los productos o servicios de una empresa o empresario*”.²⁰⁵ Para el registro de la marca “Cerveza Artesanal Nativo” y cualquier otra, la Superintendencia ha dispuesto de una serie de “*pasos para el registro*”²⁰⁶:

- **Consultar los antecedentes marcarios:** Antes de realizar la solicitud del registro de marca, la Superintendencia aconseja hacer una consulta para saber si existe una empresa con marcas semejantes que puedan entorpecer o negar el proceso.

Para este caso se ha realizado una consulta previa sobre la marca de la empresa y se ha encontrado que, aunque existen diferentes empresas y establecimientos con el mismo nombre, no existe a nivel nacional una empresa con el nombre “Cerveza artesanal Nativo”.

- **Clasificar los productos y/o servicios:** Es necesario conocer la clasificación en la que se encuentra la empresa respecto a la clasificación Internacional de Niza, la cual es una “*clasificación de productos y servicios que se aplica para el registro de marcas. Es necesario hacer una elección adecuada de la clasificación de los productos o servicios que se quieren identificar con la marca*”²⁰⁷.

La cerveza se encuentra clasificada en, “*la clase 32 (cervezas y bebidas no alcohólicas), código 320004 (cerveza de malta)*”.²⁰⁸

- **Presentar la solicitud:** Existen dos mecanismos para realizar la solicitud, presentación electrónica y en físico; para ambos casos se deben diligenciar una serie de formularios (Ver Anexo I)
- **Seguimiento del trámite:** “*El trámite de una solicitud de marca, debe cumplir con una serie de requisitos formales de presentación, plazos para los distintos trámites, publicación en la gaceta oficial, pagos de tasas, etc.*”.²⁰⁹De

²⁰⁵ Concepto de marca. Disponible en: <http://www.sic.gov.co/node/77>, consultado [junio 10 de 2019]

²⁰⁶ Pasos para solicitar el registro de una marca. Disponible en: <http://www.sic.gov.co/pasos-para-solicitar-el-registro-de-una-marca>, consultado [junio 12 de 2019]

²⁰⁷ Pasos para solicitar el registro de una marca. Disponible en: <http://www.sic.gov.co/pasos-para-solicitar-el-registro-de-una-marca>, consultado [junio 12 de 2019]

²⁰⁸ Clasificación internacional de NIZA. Disponible en: https://www.wipo.int/classifications/nice/nclpub/en/fr/?basic_numbers=show&class_number=32&explanatory_notes=show&gors=320004&lang=en&menulang=fr&mode=flat¬ion=&pagination=no&version=20190101, consultado [junio 13 de 2019]

²⁰⁹ Pasos para solicitar el registro de una marca. Disponible en: <http://www.sic.gov.co/pasos-para-solicitar-el-registro-de-una-marca>, consultado [junio 12 de 2019]

acuerdo a la decisión 486 de 2000 sobre propiedad industrial en su título III de las solicitudes de patentes, los siguientes artículos hacen referencia a los requisitos que deben cumplir para el registro de una marca o patente, derechos que posee y duración de este. (Ver Anexo J)

Registro INVIMA: El INVIMA es, “*el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, entidad de vigilancia y control de carácter técnico científico, que trabaja para la protección de la salud individual y colectiva de los colombianos, mediante la aplicación de las normas sanitarias asociada al consumo y uso de alimentos, medicamentos, dispositivos médicos y otros productos objeto de vigilancia sanitaria*”²¹⁰.

El registro sanitario, “*Es el documento expedido por la autoridad sanitaria correspondiente (Invima), mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, envasar e importar un alimento con destino al consumo humano*”²¹¹.

El permiso sanitario, “*Es el documento expedido por el Invima, por el cual se autoriza a un microempresario para fabricar y vender alimentos de consumo humano en el territorio nacional con sus excepciones (Excepciones: Carnes, sus productos y sus preparados, leche en todas sus variedades, crema de leche, mantequilla, quesos frescos y maduros, aceites o grasas de mantequilla, mayonesa y productos preparados a base de huevo, enlatados, comidas precocidas y congeladas de origen animal, agua envasada y alimentos infantiles)*”²¹².

En Colombia todo alimento que se expendiera directamente al consumidor deberá obtener, de acuerdo con el riesgo en salud pública, la correspondiente autorización de comercialización (Notificación Sanitaria - NSA, Permiso Sanitario - PSA o Registro Sanitario - RSA), expedida por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima.

Los pasos que debe seguir para solicitar dichos Registros, Permisos o Notificaciones sanitarias de Alimentos son:

1. “*Realice la inscripción de su fábrica según lo dispuesto en el Artículo 126 del Decreto – Ley 0019 de 2012*”²¹³.

²¹⁰ Concepto INVIMA. Disponible en: <https://camaratulua.org/registro-sanitario-invima/>, consultado [junio 15 de 2019]

²¹¹ Concepto INVIMA. Disponible en: <https://camaratulua.org/registro-sanitario-invima/>, consultado [junio 15 de 2019]

²¹² Concepto INVIMA. Disponible en: <https://camaratulua.org/registro-sanitario-invima/>, consultado [junio 15 de 2019]

²¹³ Pasos para obtener registro sanitario. Disponible en: <https://www.invima.gov.co/images/pdf/Prensa/publicaciones/Pasos-para-obtener-registro-sanitario-2016-final.pdf>, consultado [junio 18 de 2019]

Artículo 126. Notificación Sanitaria, Permiso sanitario o Registro sanitario.

Los alimentos que se fabriquen, envasen o importen para su comercialización en el territorio nacional requerirán de notificación sanitaria, permiso sanitario o registro sanitario, según el riesgo de estos productos en salud pública, de conformidad con la reglamentación que expida el Ministerio de Salud y Protección Social, dentro de los seis (6) meses siguientes a la entrada en vigencia del presente decreto.

Parágrafo 1. Mientras se expide la citada reglamentación, los alimentos que se fabriquen, elaboren, comercialicen, importen y envasen en el territorio nacional se regirán por la normatividad vigente.

Parágrafo 2. Todo establecimiento fabricante nacional y/o extranjero de alimentos debe inscribirse ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos -INVIMA.

2. Identifique la categoría del riesgo para su producto, según Anexo 1 de la Resolución 719 de 2015 del 11 de marzo.
3. Una vez identificada la clasificación del riesgo de su producto tenga en cuenta que si corresponde a riesgo alto requiere RSA, riesgo medio requiere PSA o riesgo bajo requiere NSA, según el Artículo 37 de la Resolución 2674 de 2013 y Resolución 3168 de 2015. (Ver Anexo K)
4. Diligencie los formularios tanto de información básica, como de solicitud de Registro, Permiso o Notificación Sanitaria. (Ver formularios Anexo L)
5. Verifique la tarifa que debe cancelar según el trámite requerido en el manual tarifario.

Registro sanitario “Código 2018, concepto: Cervezas, 132 SMLDV por valor de \$ 3.643.711”²¹⁴

Análisis de laboratorio “Código 2047, concepto: Cervezas, 48 SMLDV por valor de \$ 1.324.986”.²¹⁵

6. Presentar o enviar dicha documentación en carpeta blanca foliada en la Oficina de Atención al Ciudadano ubicada en la sede central del Invima. (Ver Anexo M)

7.3.4. Trámites de seguridad social y laboral

La ley 100 del 23 de Diciembre de 1993 por el cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones, define la seguridad

²¹⁴ Tarifa registro sanitario y análisis de laboratorio. Disponible en: <https://www.invima.gov.co/web/guest/tarifas>, consultado [junio 25 de 2019]

²¹⁵ Tarifa registro sanitario y análisis de laboratorio. Disponible en: <https://www.invima.gov.co/web/guest/tarifas>, consultado [junio 25 de 2019]

social integral como, “*el conjunto de instituciones, normas y procedimientos, de que disponen la persona y la comunidad para gozar de una calidad de vida, mediante el cumplimiento progresivo de los planes y programas que el Estado y la sociedad desarrollen para proporcionar la cobertura integral de las contingencias, especialmente las que menoscaban la salud y la capacidad económica, de los habitantes del territorio nacional, con el fin de lograr el bienestar individual y la integración de la comunidad*”.²¹⁶ (Ver Anexo N)

Es indispensable para la empresa, contar y velar por el bienestar no solo propio sino también el de sus colaboradores; es por ello que para el cumplimiento de las normas y leyes que rigen la creación de una empresa se decide acudir a una empresa externa quien se encargará de la afiliación a;

- Salud,
- pensión,
- caja de compensación y,
- ARL correspondiente al nivel de riesgo de cada colaborador.

Política de distribución de utilidades

Se propone la siguiente distribución de utilidades para la empresa Cerveza Artesanal “NATIVO”:

- Destinar el monto necesario para pago de pasivos e intereses más altos.
- Realizar un fondo para posibles emergencias y solventar aquellas situaciones que no han sido previstos.
- Analizar las posibles inversiones.
- Repartir un porcentaje de utilidades a los dueños de la empresa.

7.4. COSTOS ADMINISTRATIVOS

7.4.1. Gastos de personal

²¹⁶ Concepto seguridad social integral. Disponible en: <http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1635955>, consultado [junio 28 de 2019]

Tabla 23. Gerente general: Contrato indefinido, tiempo completo.

GASTOS	MENSUALES	PRIMER AÑO
Salario básico	\$ 1'402.968	\$ 16'835.616
Aux. de transporte	\$ 97.032	\$ 1'164.384
Cesantías (360 días)	\$ 125.000	\$ 1'500.000
Int. Cesantías (360 días)	\$ 15.000	\$ 180.000
Prima de servicios (360 días)	\$ 62.500	\$ 750.000
Vacaciones (360 días)	\$ 58.457	\$ 701.484
Salud	\$ 119.252	\$ 1'431.027
Pensión	\$ 168.356	\$ 2'020.272
ARL (0.522%)	\$ 7.323	\$ 87.876
Dotaciones	\$ 20.000	\$ 240.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24. Auxiliar administrativo: Contrato a término fijo inferior a un año, tiempo completo.

GASTOS	MENSUALES	PRIMER AÑO
Salario básico	\$ 828.116	\$ 9'937.392
Aux. de transporte	\$ 97.032	\$ 1'164.384
Cesantías (360 días)	\$ 77.096	\$ 925.148
Int. Cesantías (360 días)	\$ 111.017	\$ 111.017
Prima de servicios (360 días)	\$ 9.251	\$ 925.148
Vacaciones (360 días)	\$ 34.505	\$ 414.058
Salud	\$ 70.389	\$ 844.668
Pensión	\$ 99.373	\$ 1'192.476
ARL (0.522%)	\$ 4.322	\$ 51.864
Dotaciones	\$20.000	\$ 240.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25. Auxiliar contable: Contrato a término fijo inferior a un año, tiempo completo.

GASTOS	MENSUALES	PRIMER AÑO
Salario básico	\$ 828.116	\$ 9'937.392
Aux. de transporte	\$ 97.032	\$ 1'164.384
Cesantías (360 días)	\$ 77.096	\$ 925.148
Int. Cesantías (360 días)	\$ 111.017	\$ 111.017
Prima de servicios (360 días)	\$ 9.251	\$ 925.148
Vacaciones (360 días)	\$ 34.505	\$ 414.058
Salud	\$ 70.389	\$ 844.668
Pensión	\$ 99.373	\$ 1'192.476
ARL (0.522%)	\$ 4.322	\$ 51.864
Dotaciones	\$20.000	\$ 240.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26. Jefe de producción: Contrato indefinido, tiempo completo.

GASTOS	MENSUALES	PRIMER AÑO
Salario básico	\$ 902.968	\$ 10'835.616
Aux. de transporte	\$ 97.032	\$ 1'164.384
Cesantías (360 días)	\$ 83.333	\$ 1'000.000
Int. Cesantías (360 días)	\$ 10.000	\$ 120.000
Prima de servicios (360 días)	\$ 83.333	\$ 1'000.000
Vacaciones (360 días)	\$ 37.624	\$ 451.484
Salud	\$ 76.752	\$ 921.024
Pensión	\$ 108.356	\$ 1'300.272
ARL (4.35%)	\$ 39.279	\$ 471.349
Dotaciones	\$50.000	\$ 600.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27. Vendedor: Contrato a término fijo inferior a un año, tiempo completo.

GASTOS	MENSUALES	PRIMER AÑO
Salario básico	\$ 828.116	\$ 9'937.392
Aux. de transporte	\$ 97.032	\$ 1'164.384
Cesantías (360 días)	\$ 925.148	\$ 925.148
Int. Cesantías (360 días)	\$ 111.017	\$ 111.017
Prima de servicios (360 días)	\$ 925.148	\$ 925.148
Vacaciones (360 días)	\$ 414.058	\$ 414.058
Salud	\$ 70.389	\$ 844.668
Pensión	\$ 99.373	\$ 1'192.476
ARL (0.522%)	\$ 4.322	\$ 51.864
Dotaciones	\$20.000	\$ 240.000

Fuente: Elaboración propia

Las comisiones para el vendedor tendrán el valor de 1.5% sobre sus ventas.

Tabla 28. Auxiliar de servicios generales: Contrato a término fijo inferior a un año, tiempo completo.

GASTOS	MENSUALES	PRIMER AÑO
Salario básico	\$ 828.116	\$ 9'937.392
Aux. de transporte	\$ 97.032	\$ 1'164.384
Cesantías (360 días)	\$ 925.148	\$ 925.148
Int. Cesantías (360 días)	\$ 111.017	\$ 111.017
Prima de servicios (360 días)	\$ 925.148	\$ 925.148
Vacaciones (360 días)	\$ 414.058	\$ 414.058
Salud	\$ 70.389	\$ 844.668
Pensión	\$ 99.373	\$ 1'192.476
ARL (0.522%)	\$ 4.322	\$ 51.864
Dotaciones	\$20.000	\$ 240.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29. Conductor: Contrato a término fijo inferior a un año, tiempo completo.

GASTOS	MENSUALES	PRIMER AÑO
Salario básico	\$ 828.116	\$ 9'937.392
Aux. de transporte	\$ 97.032	\$ 1'164.384
Cesantías (360 días)	\$ 925.148	\$ 925.148
Int. Cesantías (360 días)	\$ 111.017	\$ 111.017
Prima de servicios (360 días)	\$ 925.148	\$ 925.148
Vacaciones (360 días)	\$ 414.058	\$ 414.058
Salud	\$ 70.389	\$ 844.668
Pensión	\$ 99.373	\$ 1'192.476
ARL (0.522%)	\$ 4.322	\$ 51.864
Dotaciones	\$20.000	\$ 240.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 30. Gastos de puesta en marcha

REGISTRO O CERTIFICADO	MENSUAL	ANUAL
Análisis de suelo (estampillas)	\$458	\$5.500
Cuerpo de bomberos	\$5.834	\$70.000
Industria y comercio y avisos y tableros para producción	\$12.500	\$150.000
Industria y comercio y avisos y tableros para comercialización	\$25.000	\$300.000
Invima	\$303.643	\$ 3.643.711
Análisis de laboratorio	\$110.416	\$ 1.324.986
Marca y patente	\$93.708	\$1'124.500
Afiliación seguridad social y laboral	\$10.000	\$120.000
Facturación electrónica (proveedor tecnológico Siigo S.A)	\$140.000	\$1'680.000
TOTAL	\$676.559	\$8'118.708

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31. Gastos anuales de administración

GASTOS	MENSUALES	ANUAL
Arriendo (120mts ²)	\$800.000	\$9'600.000
Servicios públicos	\$850.000	\$10'200.000
Teléfono e internet	\$133.435	\$1'601.220
Publicidad	\$1'464.167	\$17'570.004
Seguros para equipos e instalaciones	\$231.520	\$2'778.240
Suministros para oficina	\$250.000	\$3'000.000
Servicios bancarios	\$2'121.824	\$25'461.888
Aseo	\$925.148	\$11'101.776
Leasing Camioneta nueva Kangoo	\$1'038.500	\$12'462.000
TOTAL	\$7'814.594	\$93'775.128

Fuente: Elaboración propia

7.5. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

7.5.1. Misión

Generar valor a nuestros clientes con un producto 100% artesanal, sin aditivos y preservantes, elaborada por personas de la región con materias primas de alta calidad logrando brindar momentos de felicidad y ser el aliado para cada consumidor en épocas especiales, con la suficiente capacidad y conocimiento para innovar en cada proceso de fabricación obteniendo un producto con la capacidad de competir con grandes empresas del sector.

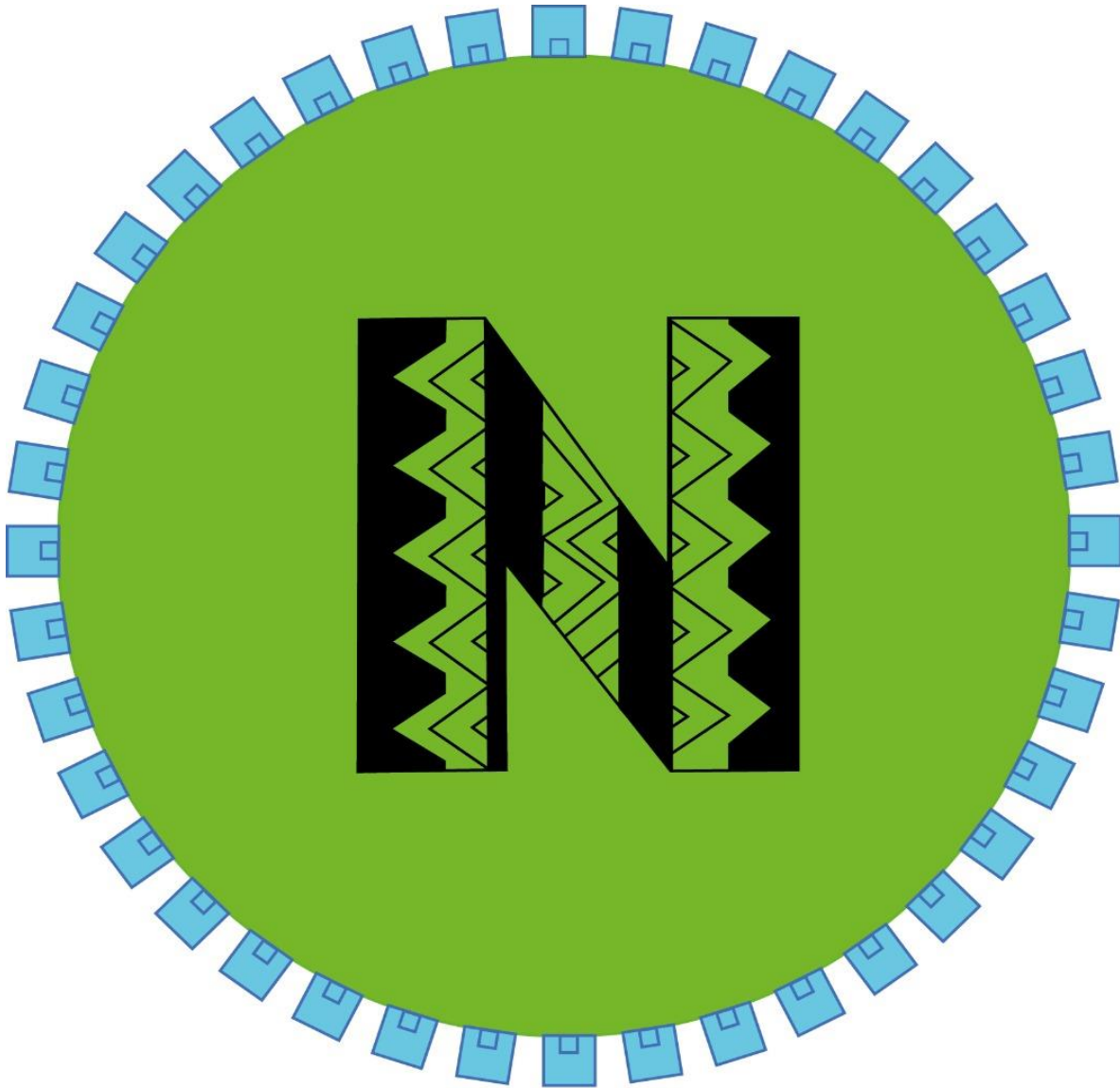
7.5.2. Visión

Para el año 2025 la empresa se habrá convertido en una empresa líder en el sector de la cerveza artesanal, competitiva, confiable, logrando expandirse en diferentes puntos estratégicos a nivel nacional e internacional, diversificar sus productos para abarcar todo el mercado que existe y así lograr ser la preferida por su calidad e innovación y un alto crecimiento financiero y operativos.

7.5.3. Valores corporativos

- Compromiso
- Excelencia
- Calidad
- Innovación
- Liderazgo

Ilustración 38. Logo



NATIVO

Fuente: Elaboración propia

El logo es la imagen representativa de la empresa, para la cerveza artesanal NATIVO se ha querido rescatar esa esencia de aquellos pobladores ancestrales de la región, se observa una letra N con diseños autóctonos de la tribu emberá, un círculo con fondo color verde para representar las montañas Norte vallecaucanas, enmarcado en símbolos de la tribu y de color para hacer énfasis al azul del cielo.

7.6. IMPACTOS

7.6.1. Impacto Económico

Dentro de las metas establecidas se pretende abarcar en su totalidad el mercado potencial encontrado en la ciudad de Cartago; además se crearán estrategias para llegar a ese porcentaje de personas que no se encuentran dentro de este mercado, se desea diversificar los productos y expandir ventas a nivel regional, nacional y en un futuro pensar en un ámbito internacional, generando así un crecimiento y reconocimiento significativo para la empresa.

A la hora de la puesta en marcha y creación de esta empresa se contará con la generación de siete (7) empleos de los cuales uno (1) será contratado bajo modalidad de outsourcing, los cargos en los que se desempeñarán estas personas son: Gerente general, Auxiliar administrativo, Auxiliar contable, jefe de producción, vendedor, auxiliar de servicios generales y conductor, todos ellos tendrán el pago de cada uno de las prestaciones y relacionados estipulados por la ley, además de tener la oportunidad de complementar sus estudios técnicos, tecnológicos o profesionales apoyando su crecimiento educativo.

7.6.2. Impacto Regional

Se tiene como visión generar en la comunidad una identidad por este nuevo producto, que si bien es un sector poco reconocido, también ha tenido un alto crecimiento en los últimos años, es por ello que se quiere lograr un sentido de pertenencia por cada uno de los diferentes estilos, sabores, texturas y aromas que se tendrán a largo plazo en su diversificación, aprovechando cada uno de las estrategias de publicidad para hacer visible e informar a las personas de los beneficios de su consumo responsable, innovación del producto y diferenciación frente a las demás empresas del sector.

7.6.3. Impacto social

Este proyecto no solo quiere lograr un beneficio para los fundadores de la empresa, también anhela aportar con un granito de arena en la economía de la comunidad Cartagüeña, a pesar de ser una empresa nueva y pequeña quiere generar empleo en la ciudad, es por ello que se contratarán siete (7) personas para la ejecución del mismo; estas personas:

- Contarán con el pago de un salario mínimo, algunas con comisión por su entrega y ardua labor, pago de seguridad social, parafiscales y entrega de dotación según lo establece la ley.
- Tendrán el apoyo si desean continuar con sus estudios ya sean Básicos, secundarios, técnicos, tecnológicos o profesionales.

- Se realizarán constantes capacitaciones sobre procesos de producción de la empresa y temas afines con el sector.

Al poner en marcha dicho estudio de viabilidad se ha tenido como visión crecer a medida que pasa el tiempo y la empresa empieza a tener un renombre en el mercado, es importante brindar seguridad y bienestar a la comunidad, creando una conciencia de consumo moderado y hacer visible los altos estándares de calidad con los que se fabrica el producto.

Se ha podido observar en la ciudad que existe una gran cantidad de población pertenecientes a tribus, aborígenes sin techo, comida e incluso sin prendas para vestir; ya que, la meta a largo plazo que se tiene, es de diversificar los productos de acuerdo a sabores, texturas, aromas, diseños y colores, representativas de alguna comunidad aborigen que aún existen en la región; se pretende al obtener de estas ideas utilidades, destinar un porcentaje para mitigar un poco esa necesidad, de techo, comida y abrigo que poseen estas personas; adecuar un lugar para su beneficio e incluso se puede considerar ayudarlos con la construcción de su arte autóctono sin dejar que se extinga y sea solo un recuerdo para su comunidad, enseñándoles e impulsándolos a obtener sus propios ingresos, solidificándose más como comunidad.

7.6.4. Impacto ambiental

Para la empresa es de vital importancia aportar su granito de arena a la conservación del medio ambiente, estamos en un momento donde en las ciudades principales el nivel de contaminación es muy alto, ejemplo de ello es, *“las autoridades de Bogotá declararon este jueves una nueva alerta ambiental en la ciudad”*²¹⁷, *“las estaciones del Sistema de Alertas Tempranas (Siata) del Valle de Aburrá estuvieron, en su mayoría, en color naranja”*²¹⁸.

Como consecuencia de lo anterior se ha indagado la manera de cómo ayudar a mitigar ese impacto y se ha encontrado que, existen empresas dedicadas a la producción de cerveza artesanal las cuales *“ultiman un proyecto que permita crear nuevas vías de reutilización del bagazo, un subproducto que da salida al 100% de los restos orgánicos del proceso de producción de la cerveza”*²¹⁹, en donde este bagazo es el resultado de la cocción de la malta; esta empresa en particular ayuda a que los ganaderos *“incorporen a la alimentación animal el bagazo procedente del proceso de elaboración de la cerveza”*²²⁰.

²¹⁷ Nivel de contaminación de las ciudades de Colombia. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/contaminacion-del-aire-por-regiones-en-colombia-176322>, consultado [junio 20 de 2019]

²¹⁸ Nivel de contaminación de las ciudades de Colombia. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/contaminacion-del-aire-por-regiones-en-colombia-176322>, consultado [junio 20 de 2019]

²¹⁹ Proyecto reutilización del bagazo. Disponible en: <https://cerveceradecanarias.com/la-busqueda-de-nuevos-usos-del-bagazo-cervecerero/?age-verified=1375bdf8e3>, consultado [junio 20 de 2019]

²²⁰ Proyecto reutilización del bagazo. Disponible en: <https://cerveceradecanarias.com/la-busqueda-de-nuevos-usos-del-bagazo-cervecerero/?age-verified=1375bdf8e3>, consultado [junio 20 de 2019]

Además, este subproducto de esta materia prima “*podría servir como soportes o matrices para el recubrimiento de prótesis, injertos de huesos o implantes odontoestomatológicos*”²²¹.

Como se puede observar dentro de la generación de residuos provenientes de materias primas, ésta puede ser aprovechada y reutilizada en un 100%, teniendo un sinfín de usos beneficiando a las personas y animales por su alto contenido de proteína, sin entrar en contacto con el medio produciendo contaminación a ésta. Por otro lado, se busca:

- Reutilizar y reenvasar los barriles de 60 litros.
- El uso de una gran parte de papelería, etiquetas y empaques de cartón amigables con el ambiente.
- Acogerse a la nueva política de la facturación electrónica voluntaria.
- Comercializar aquellos restos de levadura que ya no son útiles para ser complemento del bagazo en la elaboración de nuevos productos.
- Reutilizar botellas 330 ml distribuidas en establecimientos aliados.
- Informar a consumidores que, los barriles de 5 litros son aptos para contener cualquier tipo de bebida.
- Disminuir el nivel de químicos usados en el proceso de mantenimiento y lavado de maquinaria y equipo.

En cuanto a normas enfocadas al sector ambiental se encuentran:

- **ISO 14001: 2015**

“Esta norma internacional especifica todos los requisitos necesarios para establecer un Sistema de Gestión Ambiental en una organización, esto puede ser utilizado para mejorar su desempeño ambiental. La norma es utilizada por la organización para gestionar sus responsabilidades ambientales de forma sistemática que contribuya con la sostenibilidad.

Según la política ambiental que se establezca en la organización, los resultados esperados de un Sistema de Gestión Ambiental incluyen:

- *Una mejora en el desempeño ambiental*
- *Cumplir con las obligaciones de cumplimiento*
- *Conseguir los objetivos ambientales*

*La norma ambiental es aplicable a cualquier empresa sin importar el tamaño, el tipo y la naturaleza, además se aplican los aspectos ambientales a sus actividades, productos y servicios, ya que la organización determina que puede controlar o influir considerando la perspectiva del ciclo de vida”.*²²²

²²¹ Usos del bagazo de la cerveza. Disponible en: <https://www.cervezartesana.es/blog/post/el-bagazo-de-la-cerveza.html>, consultado [junio 28 de 2019]

²²² Norma ISO 14001 de 2015. Disponible en: <https://www.nueva-iso-14001.com/pdfs/FDIS-14001.pdf>, consultado [junio 28 de 2019]

- **Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para las fábricas de cerveza**

“Las Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para las fábricas cerveceras abordan la producción de cerveza, desde el almacenamiento de materias primas hasta el envío de las botellas, latas, barricas y barriles llenos.

Las cuestiones ambientales relacionadas con la fase operativa de las fábricas cerveceras incluyen principalmente:

- ✓ *Consumo de energía*
- ✓ *Consumo de agua*
- ✓ *Aguas residuales*
- ✓ *Residuos y derivados sólidos*
- ✓ *Emisiones al aire*

Los peligros para la higiene y seguridad ocupacional asociados con las operaciones de fabricación de cerveza incluyen:

- ✓ *Riesgo de explosiones*
- ✓ *Exposición a riesgos de origen químico*
- ✓ *Riesgos físicos*
- ✓ *Exposición al ruido y a las vibraciones”²²³*

²²³Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para las fábricas de cerveza. Disponible en: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/c8fda10048855cf88d74df6a6515bb18/0000199659ESes_Breweries-%2Brev%2Bcc.pdf?MOD=AJPERES, consultado [mayo 27de 2019]

CONCLUSIONES

Este proyecto se basa en la investigación realizada de un plan de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la producción y a su vez comercialización de una cerveza artesanal en Cartago Valle, donde se han analizado diferentes estudios de mercado, técnico, financiero, económico y administrativo, que permiten conocer su viabilidad y factibilidad, tomando como base la metodología desarrollada por el fondo emprendedor.

En la realización de los objetivos del proyecto propuestos, se puede determinar lo siguiente:

1. En cuanto a estudio de mercado se refiere, este proyecto posee un mercado y una demanda por parte de la comunidad Cartagüeña de aproximadamente 12.000 litros anuales de acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta, técnica implementada en el proyecto de investigación, de la cual se ha seleccionado una muestra de 202 personas, con un rango de edades entre 18 años y 64 años, de estratos 1,2,3 siendo estos los más representando una mayor porción de la población, sin excluir a los estratos de mayor rango de ser clientes potenciales y adquirir el producto donde su preferencia por los lugares para adquirir el producto son bares, cafés y restaurantes. Conociendo esto es preciso afirmar que el proyecto posee una viabilidad de mercado.
2. A partir del estudio técnico se ha permitido conocer que el proyecto es viable técnicamente en cuanto a capacidad instalada y producción, siendo que la escogencia de la micro y macro localización es acertada, pues en la ciudad se cuenta con los servicios públicos de manera ininterrumpida durante casi todo el año, la materia prima necesaria es de fácil consecución y las vías de acceso a la ciudad siempre están disponibles. En cuanto a producción los objetivos son fáciles de alcanzar, conociendo que los niveles de producción estimados para los primeros cinco años se pueden superar sin inconvenientes con la capacidad que tiene la planta de producción y los equipos con los que se cuenta.
3. El proyecto posee una TIR de 27% y un VPN de \$111.258.047, ambas con una tasa de mercado del 10%, en cuanto al precio de se estima que será de \$7.883 por botella, \$123.910 por barril de 5 lts y \$1'486.920 por barril de 60 lts, al conocer estos precios se puede concluir que económica y financieramente el proyecto no es viable, ya que sus mayores costos y gastos se ubican en las obligaciones financieras adquiridas; siendo el caso de

disminuir estas obligaciones los gastos disminuirán al igual que el precio de venta convirtiendo el proyecto viable y la empresa competitiva en el mercado.

4. Por último, al analizar el proyecto administrativa y ambientalmente se conocen los aspectos legales que son requeridos por los agentes gubernamentales del país con respecto a empresas de este sector, en este análisis se realiza un cruce de factores externos e internos que posee la empresa tanto oportunidades y amenazas como fortalezas y debilidades, generando estrategias para mitigar los aspectos que afectan la empresa en su desarrollo y puesta en marcha; además se realiza un análisis minucioso de la estructura organizacional requerida, esto comprendida por los colaboradores y cada uno de sus perfiles necesarios; es importante mencionar que, se han tenido en cuenta cada unos de los impactos que generará la empresa con sus actividades, dando como resultado que estos son positivos dentro de la comunidad. Todo lo anterior permite concluir que, tanto administrativa como ambientalmente este proyecto es viable a lo largo del tiempo.

RECOMENDACIONES

- Explorar el mercado diversificando el producto con nuevos sabores, aromas, texturas y presentación que cautiven a los consumidores logrando el aumento de las ventas y posterior a esto las utilidades de la empresa.
- Debido al desconocimiento que tiene la población Cartagüeña sobre la cerveza artesanal es necesario desarrollar mecanismos de publicidad y mercadeo para la oferta del producto.
- Es importante prever los posibles riesgos financieros, económicos, sociales, administrativos, ambientales, políticos para garantizar las actividades de la empresa en el transcurso del tiempo.
- Para lograr cubrir un mercado más amplio, es oportuno que la comunidad conozca sobre los beneficios del consumo moderado y responsable de la cerveza artesanal.
- Es necesario reducir los costos indirectos de fabricación. Éstos son demasiado altos, lo que incrementa el precio del producto tanto a distribuidores como al consumidor final, haciéndola poco atractiva y poco competitiva con respecto a las cervezas que existen en el mercado.
- Aumentar el capital social y un nuevo inversionista son oportunidades para reducir los préstamos en los bancos, evitando así el pago de intereses y rediciendo la deuda adquirida.
- Al realizar una buena promoción del producto no solo en la ciudad de Cartago sino en otros municipios y ciudades logrará aumentar el nivel de ventas y el nivel de producción, esto con el fin de alcanzar a corto plazo el punto de equilibrio, los ingresos de capital a la empresa y aumentar el flujo de caja para poder con las obligaciones adquiridas.
- La materia prima resulta fácil de conseguir, pues se cuenta con varios proveedores que suplen los requerimientos necesarios para operar de manera continua sin tener problemas en la producción por falta de producto, pero debe considerarse conseguir un proveedor de botellas que permita obtener un precio de venta más competitivo.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre Oraá. José María. Praxis en Auroux. Sylvain.
- Aldana, L., Álvarez, M., Bernal, C., Díaz, M., González, C., Galindo, Ó., Villegas, A., Administración por Calidad. Editorial Alfaomega, Bogotá, Colombia. 2011
- Bédard, Renée, Los fundamentos del pensamiento y las prácticas Administrativa. Universidad EAFIT, Medellín, Colombia. Jun-Dic 2003.
- Castillo, Alicia, Estado del arte en la enseñanza del emprendimiento. First Public Inc. Chile S.A. Corporación de Investigación Tecnológica, Chile. Agosto- 1999.
- Documento: Metodología para la implementación de buenas prácticas de formulación fondo emprender,
- García, M., Sánchez, K., Zapata, A., Perspectivas teóricas para el estudio de la gestión humana, una relación con el capital Social, la cultura organizacional y el Management. Programa editorial Universidad del Valle, Cali, Colombia. 2008
- Heizer, J., Render, B., Principios de administración de operaciones. Séptima edición. Editorial Pearson Educación, México. 2009.
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M., Metodología de la investigación 6ta Edición. Editorial McGraw-Hill/ Interamericana, México. 2014
- Mancebo, J., El administrador y su entorno dentro de la administración. Editorial Limusa, S.A., México. 2008.
- Méndez, Carlos, Metodología diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales 4ta edición. Editorial Limusa, México. 2016.
- Mintzberg, Henry, El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos, Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, México. 1993.
- Peggy Lambing y Charles Kuehl, Empresarios pequeños y medianos, México 1998. Ed Prentice Hall,
- Porter, M., Estrategia competitiva, Editorial Pirámide.
- R. Hernández Sampieri, C. Fernández- Collado y P. Baptista Lucio, Metodología de la investigación 4ta edición. Editorial McGraw-Hill, México. 2006.

VARELA, R., Innovación empresarial, arte y ciencia en la creación de empresas. Pearson Educación de Colombia, Ltda. 3ra edición, Bogotá, Colombia. 2008.

Zalazar, Ricardo J.D., Introducción a la administración: Paradigmas en las organizaciones. [s.n]. [s./]. [s.f].

Zapata, A., Murillo, G., Martínez, J., Organización y management, naturaleza, objeto, método, investigación y enseñanza. Programa editorial Universidad del Valle 1ra edición, Cali, Colombia. 2006.

WEBGRAFÍA

Acuerdo N° 028 del 11 de diciembre 2018, Municipio de Cartago Concejo Municipal, Pág. 64

Acuerdo N° 028 del 11 de diciembre 2018, Municipio de Cartago Concejo Municipal, Pág. 73

Estatuto tributario. Disponible en: <https://estatuto.co/?o=46>, consultado [abril 17 de 2019]

Bebidas más consumidas en Colombia. Disponible en: <https://www.publimetro.co/co/colombia/2017/10/30/estos-los-licores-mas-beben-los-colombianos.html>, consultado [agosto 29 de 2018]

Características de Colombia. Disponible en: <https://www.colombia.com/colombia-info/informacion-general/>, consultado [junio 22 de 2019]

Cervecerías artesanales en Colombia. Disponible en: <https://www.portafolio.co/negocios/emprendimiento/las-cervezas-artesanales-en-colombia-513904>, consultado [marzo 19 2019]

Cerveza Chelarte. Disponible en: <http://www.cocinasemana.com/vinos-y-licores/articulo/cervezas-artesanales/29953>, consultado [febrero 15 de 2019]

Cerveza de barril. Disponible en: <https://www.thebeertimes.com/barriles-de-cerveza-historia-tipos-y-usos/>, consultado [febrero 5 de 2019]

Cerveza en lata Bogotá. Disponible en: <http://colombia-inn.com.co/cerveza-artesanal-a-la-lata/>, consultado: [junio 5 de 2019]

Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas. Disponible en: http://formularios.dane.gov.co/senApp/nomModule/aym_index.php?url_pag=clasificaciones&alr=&cla_id=2&url_sub_pag=&, consultado: [marzo 15 de 2019]

Clasificación internacional de NIZA. Disponible en: https://www.wipo.int/classifications/nice/nclpub/en/fr/?basic_numbers=show&class_number=32&explanatory_notes=show&gors=320004&lang=en&menulang=fr&mode=flat¬ion=&pagination=no&version=20190101, consultado [junio 13 de 2019]

Concepto 5 fuerzas de Porter. Disponible en: <https://sites.google.com/a/espe.edu.ec/gerencia-de-proyectos-de-innovacion-tecnologica/home/analisis-porter-de-las-cinco-fuerzas>, consultado [mayo 1 de 2019]

Concepto Aguardiente. Disponible en: <https://boletinagrario.com/ap-6,aguardiente,814.html>, consultado [noviembre 17 de 2018]

Concepto Bancoldex. Disponible en: <https://www.bancoldex.com/quienes-somos>, consultado [febrero 10 de 2019]

Concepto cachaza. Disponible en: <https://listindiario.com/la-vida/2010/9/9/158275/La-cachaza-es-una-bebida-para-los-mas-valientes>, consultado [noviembre 17 de 2018]

Concepto cerveza Bogotá beer company. Disponible en: <http://www.expertosenmarca.com/historia-de-marca-bogota-beer-company/>, consultado [febrero 12 de 2019]

Concepto cerveza industrial. Disponible en: http://www.vinodefruta.com/glosario_de_licores.htm, consultado [noviembre 17 de 2018]

Concepto chicha. Disponible en: <https://www.semana.com/especiales/articulo/la-chicha/79556-3>, consultado [noviembre 17 de 2018]

Concepto Chirrinchi. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4421953>, consultado [noviembre 17 de 2018]

Concepto CIDT. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/254883098/Portafolio-CIDT-Pais-del-Conocimiento-2016#fullscreen=1>, consultado [septiembre 27 de 2018]

Concepto de Análisis PESTEL. Disponible en: <http://biblioteca.usbbog.edu.co:8080/Biblioteca/BDigital/137852.pdf>. Consultado: [mayo 1 de 2019]]

Concepto de marca. Disponible en: <http://www.sic.gov.co/node/77>, consultado [junio 10 de 2019]

Concepto de vino. Disponible en: <https://definicion.de/vino/>, consultado [noviembre 17 de 2018]

Concepto de: Calidad. Disponible en: <http://dle.rae.es/?w=calidad>, consultado: [noviembre 20 de 2017].

Concepto de: Consumo de alcohol en Latinoamérica. Disponible en: <http://www.dinero.com/economia/articulo/la-cerveza-reina-bebidas-alcoholicas-entre-colombianos/215719>, consultado: [septiembre 9 de 2017]

Concepto de: Consumo de cerveza en Colombia. Disponible en: <http://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/nuevas-marcas-de-cerveza-en-colombia/218324>, consultado: [septiembre 12 de 2017].

Concepto de: Consumo de cerveza en Colombia. Disponible en: http://caracol.com.co/radio/2013/09/25/entretenimiento/1380132360_979565.html, consultado: [septiembre 9 de 2017].

Concepto de: Datos estadísticos de Cartago Valle. Disponible en: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/familia/1597/articles-305953_cartago.pdf, consultado: [octubre 29 de 2017].

Concepto de: Emprendedor. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=Esffwg4>, consultado: [noviembre 20 de 2017].

Concepto de: Mercado de la cerveza artesanal en Colombia. Disponible en: http://www.bbc.com/mundo/noticias/2012/01/120109_recomendaciones_consumo_alcohol_men, consultado: [septiembre 9 de 2017].

Concepto de: Municipios donde más se consume cerveza. Disponible en: <http://especiales.semana.com/especiales/los-10-mas/asi-somos/10-municipios-colombianos-10-paises-donde-mas-consumen-cerveza.html>, consultado: [octubre 12 de 2017].

Concepto de: Municipios donde más se consume cerveza. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/sachica-el-pueblo-colombiano-que-mas-toma-cerveza-86312>, consultado: [octubre 12 de 2017].

Concepto de: Población de Cartago Valle. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/valle/cartago.pdf>, consultado: [octubre 29 de 2017].

Concepto de: Población de Cartago Valle. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/valle/cartago.pdf>, consultado: [octubre 29 de 2017].

Concepto fondo emprender. Disponible en: <http://www.fondoemprender.com/SitePages/Que%20es%20FondoEmprender.aspx>, consultado [febrero 10 de 2019]

Concepto guarapo. Disponible en: <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/35169/4/Cordero.pdf>, consultado [noviembre 17 de 2018]

Concepto INNpuls. Disponible en: <https://www.innpulsacolombia.com/es/nuestra-organizacion>, consultado [febrero 10 de 2019]

Concepto INVIMA. Disponible en: <https://camaratulua.org/registro-sanitario-invima/>, consultado [junio 15 de 2019]

Concepto masato. Disponible en: <https://colombia.gastronomia.com/noticia/7348/el-masato-de-arroz-colombiano>, consultado [noviembre 17 de 2018]

Concepto persona natural comerciante. Disponible en: <https://www.ccb.org.co/Cree-su-empresa/Pasos-para-crear-empresa/Constituya-su-empresa-como-persona-natural-persona-juridica-o-establecimiento-de-comercio>, consultado [marzo 15 de 2019]

Concepto persona natural. Disponible en: <https://www.ccpalmira.org.co/portal/articulos-de-menu/633-tipo-de-sociedades>, consultado [marzo 16 de 2019]

Concepto proyecto CREAME. Disponible en: https://www.creame.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=141&Itemid=313, consultado [septiembre 27 de 2018]

Concepto refajo. Disponible en: <https://www.historiacocina.com/es/refajo>, consultado [noviembre 17 de 2018]

Concepto ron. Disponible en: <https://www.marthadebayle.com/v2/radio/todo-sobre-el-ron/>, consultado [noviembre 17 de 2018]

Concepto Ruta N. Disponible en: <https://www.rutanmedellin.org/es/nosotros/ruta-n/sobre-nosotros>, consultado [febrero 10 de 2019]

Concepto seguridad social integral. Disponible en: <http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1635955>, consultado [junio 28 de 2019]

Concepto sistema general de riesgos profesionales. Disponible en: <http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1261244>, consultado [junio 28 de 2019]

Concepto valleempresa365. Disponible en: <http://www.valleempresa365.com/sobre-valleempresa>, consultado [septiembre 27 de 2018]

Consumo de alcohol en menores de edad. Disponible en: <https://www.brennerchildrens.org/KidsHealth/Parents/Para-Padres/Las-emociones-y-las-conductas/Los-ninos-y-el-alcohol.htm>, consultado [septiembre 29 de 2018]

Curso Básico de Cervecería Artesanal, Disponible en: <https://www.dropbox.com/s/hyywp1wlap9epd/Curso%20Básico%20de%20Cervecería%20Artesanal.pdf?dl=0>.

Decreto 1575 de 2006. Disponible en: <http://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/Disponibilidad-del-recurso-hidrico/Decreto-1575-de-2007.pdf>, consultado [junio 2 de 2019].

Decreto 1686 de 9 de agosto de 2012. Disponible en: https://www.invima.gov.co/documents/20143/430795/decreto_1686_2012.pdf/f02f9018-4654-a809-9a1a-648c241bc3c2, consultado [marzo 15 de 2019]

El internet en las ventas Disponible en: www.fenalco.com.co/file/2245/download?token=0YGeKc37. Pag 22, consultado [septiembre 8 de 2018]

Empresa 3 cordilleras. Disponible en: <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/cervecera-cordilleras-alianza-grupo-corrall-58672>, consultado [febrero 15 de 2019]

Facturación electrónica voluntaria. Disponible en: <https://www.dian.gov.co/normatividad/Normatividad/Resoluci%C3%B3n%20000002%20de%2003-01-2019.pdf>, consultado [abril 24 de 2019]

Facturación electrónica. Disponible en: <https://www.dian.gov.co/fiscalizacioncontrol/herramientaconsulta/FacturaElectronica/Presentacion/Paginas/Queesfacturaelectr%C3%B3nica.aspx>, consultado [abril 24 de 2019]

Feria Expocervezas 2018. Disponible en: <https://www.colombia.com/gastronomia/noticias/expocervezas-2018-como-y-cuando-sera-esta-feria-en-bogota-207997>, consultado [mayo 17 de 2019]

Formas de facturación electrónica. Disponible en: <https://www.rankia.co/blog/dian/3815880-factura-electronica-obligados-requisitos-presentacion-linea>, consultado [marzo 16 de 2019]

Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para las fábricas de cerveza. Disponible en: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/c8fda10048855cf88d74df6a6515bb18/0000199659ESes_Breweries-%2Brev%2Bcc.pdf?MOD=AJPERES, consultado [mayo 27 de 2019]

Impuesto al consumo. Disponible en: <http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=6968>, consultado: [abril 7 de 2019]

Industria cervecera en Colombia. Disponible en: <http://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-260/la-industria-cervecera-en-colombia>, consultado [septiembre 16 de 2018].

Inicios de la cerveza artesanal en Colombia. Disponible en: <https://www.historiacocina.com/es/cerveza-colombia>, consultado [marzo 19 de 2019]

Ley 124 del 15 de febrero de 1994. Disponible en: https://www.invima.gov.co/images/pdf/bebidas-alcoholicas/leyes/ley_124_1994.pdf, consultado [septiembre 29 de 2018]

Ley 1819 de 29 de diciembre de 2016. Disponible en: <https://gydconsulting.com/userfiles/Ley-1819-29-dic-16-Reforma-Tributaria-Diario-Oficial-50101.pdf>, consultado [abril 6 de 2019]

Ley de financiamiento. Disponible en: <https://estatuto.co/?e=460>, consultado [abril 28 de 2019]

Nivel de contaminación de las ciudades de Colombia. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/contaminacion-del-aire-por-regiones-en-colombia-176322>, consultado [junio 20 de 2019]

Nivel de producción de cerveza artesanal. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/economia/empresas/cervezas-artesanales-en-colombia-buscan-mas-participacion-en-el-sector-178578>, consultado: [septiembre 19 de 2018].

Norma ISO 14001 de 2015. Disponible en: <https://www.nueva-iso-14001.com/pdfs/FDIS-14001.pdf>, consultado [junio 28 de 2019]

Normas aplicables a las cervezas de producción nacional. Disponible en: <https://actualicese.com/actualidad/2019/01/03/iva-sobre-cervezas-y-gaseosas-luego-de-la-ley-de-financiamiento-1943-de-2018/>, consultado [abril 18 de 2019]

Nueva cerveza artesanal a base de lulo y chontaduro. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/colombia/california/cerveza-artesanal-vallecaucana-a-base-de-lulo-y-chontaduro-353654>, consultado [junio 5 de 2019]

Obligados a facturar electrónicamente. Disponible en: <https://www.ccce.org.co/sites/default/files/biblioteca/DECRETO%202242%20DEL%2024%20DE%20NOVIEMBRE%20DE%202015.pdf>, consultado mayo 10 de 2019[]

Papel del azúcar en la cerveza. Disponible en: <https://www.cocinista.es/web/es/recetas/hacer-cerveza/trucos-y-consejos/carbonatacion-de-la-cerveza.html>, consultado [junio 29 de 2019]

Participación en el mercado de la cerveza artesanal. Disponible en: <https://www.larepublica.co/consumo/cerveza-artesanal-gana-mercado-y-consumo-crece-30-al-ano-2482741>, consultado: [septiembre 17 de 2018].

Pasos para obtener registro sanitario. Disponible en: <https://www.invima.gov.co/images/pdf/Prensa/publicaciones/Pasos-para-obtener-registro-sanitario-2016-final.pdf>, consultado [junio 18 de 2019]

Pasos para solicitar el registro de una marca. Disponible en: <http://www.sic.gov.co/pasos-para-solicitar-el-registro-de-una-marca>, consultado [junio 12 de 2019]

Plan de desarrollo “Todos por Cartago”. Disponible en: sis.valledelcauca.gov.co/download/file/fid/620, Pág. 21, consultado [agosto 7 de 2018]

Plan de negocio de una cervecería artesanal en la región metropolitana, Chile. Disponible en: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/113903/cf-bascur_gp.pdf?sequence=1, consultado: [enero 18 de 2019]

Plan de negocio para el montaje de una micro cervecería artesanal en el municipio de Pasto. Disponible en: <http://biblioteca.udenar.edu.co:8085/atenea/biblioteca/91032.pdf>. Consultado [enero 18 de 2019]

Plan de negocio para la creación de la microcervecería Madero S.A.S. Disponible en: http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/17461/63102096_2015.pdf?sequence=1, consultado: [febrero 2 de 2019].

Producción anual empresa Bogotá Beer company. Disponible en: <http://www.minipassionmini.com/cerveza/>, consultado [febrero 10 de 2019]

Proveedor principal. Disponible en: <https://clubamigoscerveceros.com>, consultado [diciembre 7 de 2018]

Proveedor secundario. Disponible en: <http://www.equiposinsumoscerveza.com/index.php?menu=inicio>, consultado [diciembre 7 de 2018]

Proyecto reutilización del bagazo. Disponible en: <https://cerveceradecanarias.com/la-busqueda-de-nuevos-usos-del-bagazo-cervecero/?age-verified=1375bdf8e3>, consultado [junio 20 de 2019]

Registro único tributario. Disponible en: <https://www.dian.gov.co/impuestos/personas/Paginas/presentacion.aspx>, consultado [abril 6 de 2019]

Requisitos facturación electrónica. Disponible en: <https://www.siigo.com/facturacion-electronica/tramites-dian-facturar-electronicamente/>, consultado [marzo 16 de 2019]

Resolución 009607 del 26 de septiembre de 2018. Disponible en: <https://portaldeclientes.siigo.com/solofacturacion/basedeconocimiento/siigo-es-proveedor-tecnologico/>, consultado [mayo 15 de 2019]

Riesgo RSA, PSA o NSA. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>, consultado [junio 1 de 2019]

Ruta de la innovación empresarial, Disponible en: <https://www.colciencias.gov.co/innovacion/empresarial/alianzas>, consultado: [septiembre 27 de 2018].

Servicios empresariales cámara de comercio Cartago Valle. Disponible en: <http://www.camaracartago.org/contenido/servicios-empresariales/121>, consultado: [septiembre 27 de 2018]

Solicitud para obtener patente. Disponible en: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/can/can012es.pdf>, consultado [marzo 5 de 2019]

Tarifa impuesto al consumo. Disponible en: <http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=39995#1>, consultado [abril 8 de 2019]

Tarifa registro sanitario y análisis de laboratorio. Disponible en: <https://www.invima.gov.co/web/guest/tarifas>, consultado [junio 25 de 2019]

Tipos de cerveza Apóstol. Disponible en: <https://apostol.com.co/cerveza.php>, consultado [febrero 10 de 2019]

Tipos de cerveza Chelarte. Disponible en: <https://www.facebook.com/ChelarteCervezaArtesanal/>, consultado [febrero 10 de 2019]

Tipos de cervezas 3 cordilleras. Disponible en: http://www.3cordilleras.com/nuestras_cervezas.html, consultado: [febrero 12 de 2019]

Tipos de cervezas Bogotá beer company. Disponible en: <http://bogotabeercompany.com/quienes-somos/>. Consultado: [febrero 10 de 2019]

Usos del bagazo de la cerveza. Disponible en: <https://www.cervezartesana.es/blog/post/el-bagazo-de-la-cerveza.html>, consultado [junio 28 de 2019]

Ventas aproximadas de cerveza artesanal en Colombia. Disponible en: <http://www.elcolombiano.com/negocios/mercado-de-cerveza-artesanal-en-antioquia-118802749>, consultado: [septiembre 19 de 2018].

ANEXOS

Anexo A. Estructura de la encuesta

La siguiente encuesta tiene como finalidad conocer las preferencias y hábitos de consumo de la población mayor de edad de Cartago Valle respecto a la cerveza, la información que proporcione será utilizada para conocer el grado de aceptación en el mercado de una nueva cerveza artesanal.

Edad: ____ Estrato: ____ Género: F ____ M ____

1. ¿Consume cerveza?
 - a. Si
 - b. No

2. Si su respuesta es no, relacione el motivo
 - a. No le gusta el sabor
 - b. No le interesa el producto
 - c. No consume alcohol

3. ¿En promedio cuánto es su consumo?
 - a. Entre 1 - 5 al mes
 - b. Entre 6 – 10 al mes
 - c. Entre 11 – 15 al mes
 - d. Entre 16 – 20 al mes
 - e. Más de 20 al mes

4. ¿En qué lugares consume habitualmente cerveza?
 - a. Casa
 - b. Tienda de barrio
 - c. Bares
 - d. Cafés
 - e. Restaurantes
 - f. Discotecas
 - g. Balnearios

5. ¿Conoce la cerveza artesanal?
 - a. Si
 - b. No

6. ¿Consume cerveza artesanal?
 - a. Si
 - b. No

Si su respuesta es sí, continúe a la pregunta 8

7. ¿Por qué no consume cerveza artesanal?
- Precio
 - Sabor
 - Desconocimiento
 - Poca oferta
 - No es vendida en los lugares que frecuenta
 - Contiene alcohol
8. ¿Estaría interesado en consumir una cerveza artesanal 100 % artesanal producida en la ciudad?
- Si
 - No
9. ¿En promedio cuánto es su consumo de cerveza artesanal?
- Entre 1 - 5 al año
 - Entre 6 – 10 al año
 - Entre 11 – 15 al año
 - Entre 16 – 20 al año
 - Más de 20 al año
10. ¿Qué marca de cerveza artesanal consume o conoce?
- BBC
 - Apolo
 - Chelarte
 - 3 Cordilleras
 - Apostol
 - Otra. ¿Cuál? _____
11. ¿Qué sitios escoge para consumir cerveza artesanal?
- Casa
 - Tienda de barrio
 - Bares
 - Cafés
 - Restaurantes
 - Discotecas
 - Balnearios
12. ¿Qué le incentiva consumir este tipo de cerveza?
- Precio
 - Sabor
 - Textura
 - Costumbre
 - Marca
 - Probar algo diferente
13. ¿Qué color prefiere al consumir cerveza?
- Rubia

- b. Roja
- c. Negra

14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una cerveza artesanal?

- a. \$5.000 - \$6.950
- b. \$7.000 - \$8.950
- c. \$9.000 - \$9.950
- d. \$10.000 en adelante

15. ¿En qué lugares le gustaría adquirir una cerveza 100% artesanal?

- a. Casa
- b. Tienda de barrio
- c. Bares
- d. Cafés
- e. Restaurantes
- f. Discotecas
- g. Balnearios

Anexo B. Resultados de la encuesta

De acuerdo a los resultados obtenidos por la encuesta aplicada a 202 personas residentes de la ciudad de Cartago Valle sobre sus edades, se ha encontrado que el 29% se encuentran en el rango de 24 años a 29, siendo este el mayor entre las tendencias, continuando con las edades comprendidas entre 18 a 23 años representando un 23% y un 19% entre los 30 a 35 años, siendo estas las edades donde se encuentra el 71% de la población encuestada.

Ilustración 39. Rango de edades

RANGOS DE EDADES								TOTAL
18 A 23	24 A 29	30 A 35	36 A 41	42 A 47	48 A 53	54 A 59	60 O MÁS	100%
23%	29%	19%	11%	5%	8%	4%	0,50%	

Fuente: Elaboración propia

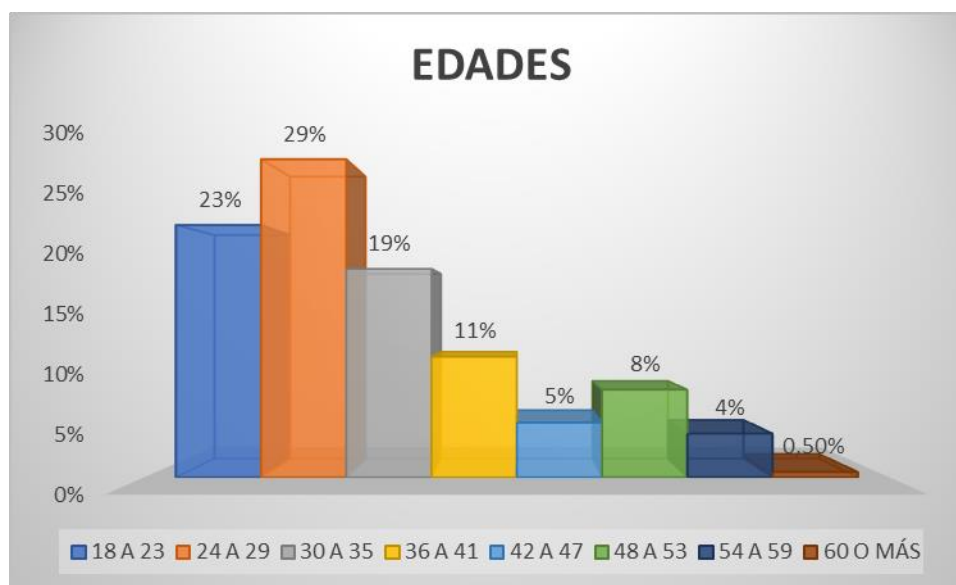
Se ha podido conocer a través de los resultados, la edad tanto mínima (18 años) como máxima (68 años) de las personas encuestadas, evidenciando una posible oportunidad para este estudio de factibilidad.

Ilustración 40. Edades mínima y máxima

EDAD MIN	EDAD MAX
18	68

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 1. Edades personas encuestadas.



Fuente: Elaboración propia

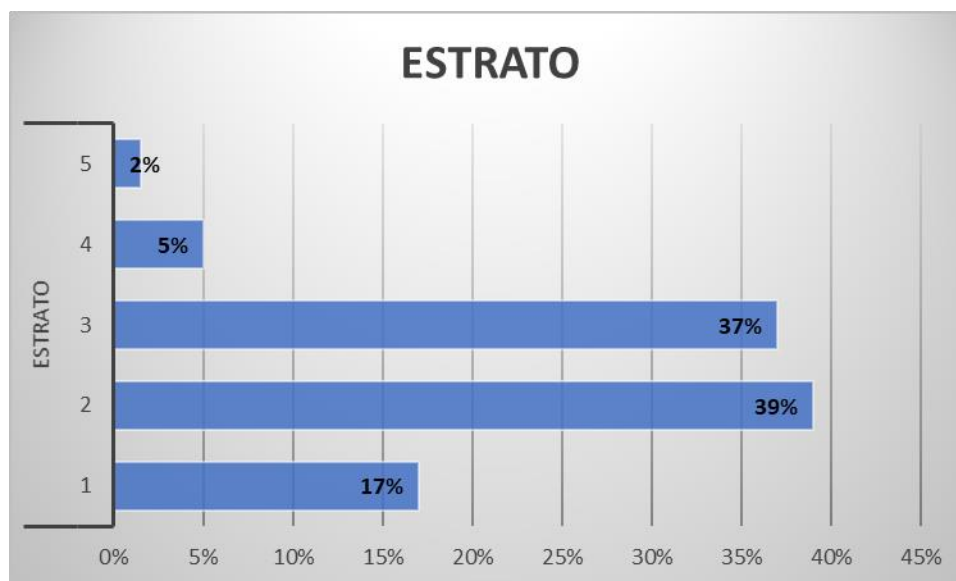
Ilustración 41. Estratos encuestados

ESTRATO					
1	2	3	4	5	TOTAL
17%	39%	37%	5%	2%	100%

Fuente: Elaboración propia

Se ha podido encontrar que las personas encuestadas en su mayoría se encuentran en los estratos socioeconómicos medios-bajos, donde el 39% pertenece al estrato número dos (2) y un 37% al estrato tres (3), de esto se puede inferir que el 76% de la muestra es un mercado potencial a la hora de poner en marcha el proyecto, creando una fuertes estrategias de mercadeo, para llegar a cada uno de esos clientes potenciales; esto no significa el no crear estrategias para llegar a los más bajos o más altos estratos de la comunidad.

Gráfica 2 Estrato de las personas encuestadas.



Fuente: Elaboración propia

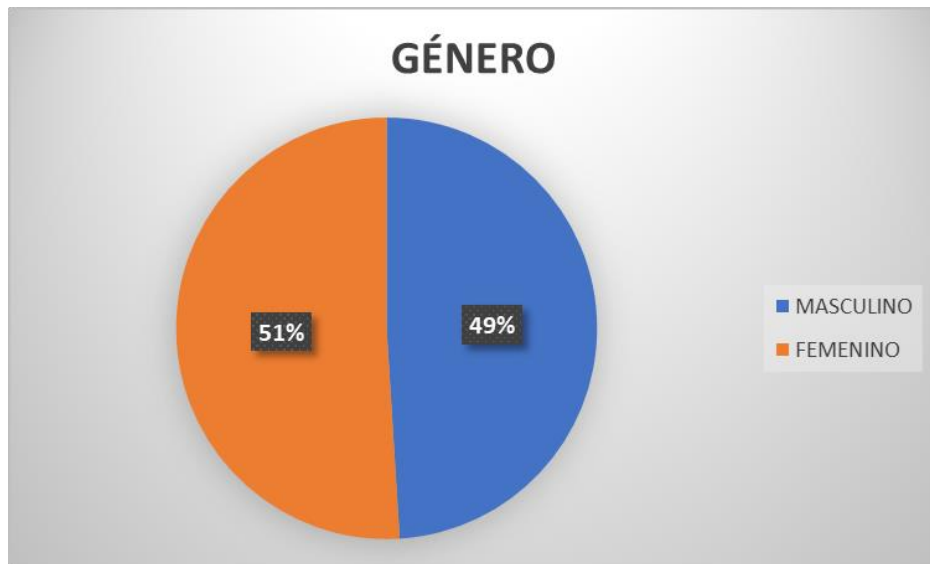
Ilustración 42. Géneros encuestados

MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
49%	51%	100%

Fuente: Elaboración propia

Para este estudio de factibilidad es muy importante conocer el género de las personas encuestadas, por ello se incluyó un espacio para este ítem, donde los resultados han arrojado que un 49% son hombres y el 51% restante son mujeres.

Gráfica 3. Género personas encuestadas.



Fuente: Elaboración propia

1. ¿Consume cerveza?

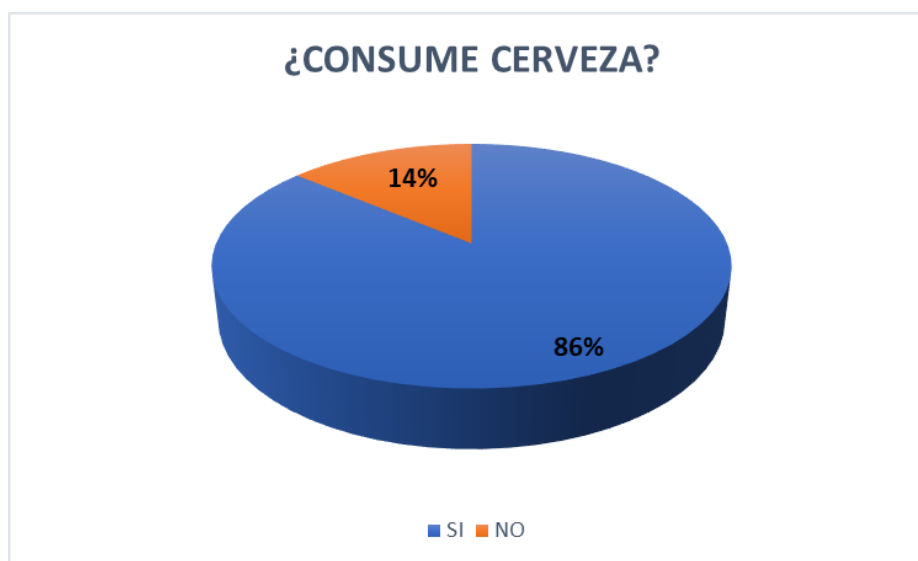
Ilustración 43. Consumo cerveza artesanal

SI	NO	TOTAL
86%	14%	100%

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados obtenidos en la recolección de la información, indagando sobre el consumo de cerveza industrial por los encuestados, se observa que el 86% de ellos consumen dicha bebida, mientras que el 14% no la consumen.

Gráfica 4. Consumo de cerveza de los encuestados.



Fuente: Elaboración propia

Tabla 32. Relación consumo-género-estrato

ESTRATO	% HOMBRES	% MUJERES	% CONSUMO DE CERVEZA EN HOMBRES		% CONSUMO DE CERVEZA EN MUJERES	
			SI	NO	SI	NO
1	60%	40%	86%	14%	93%	7%
2	41%	59%	84%	16%	81%	19%
3	53%	47%	87%	13%	91%	9%
4	64%	36%	86%	14%	75%	25%
5	0%	100%	0%	0%	100%	0%

Fuente: Elaboración propia

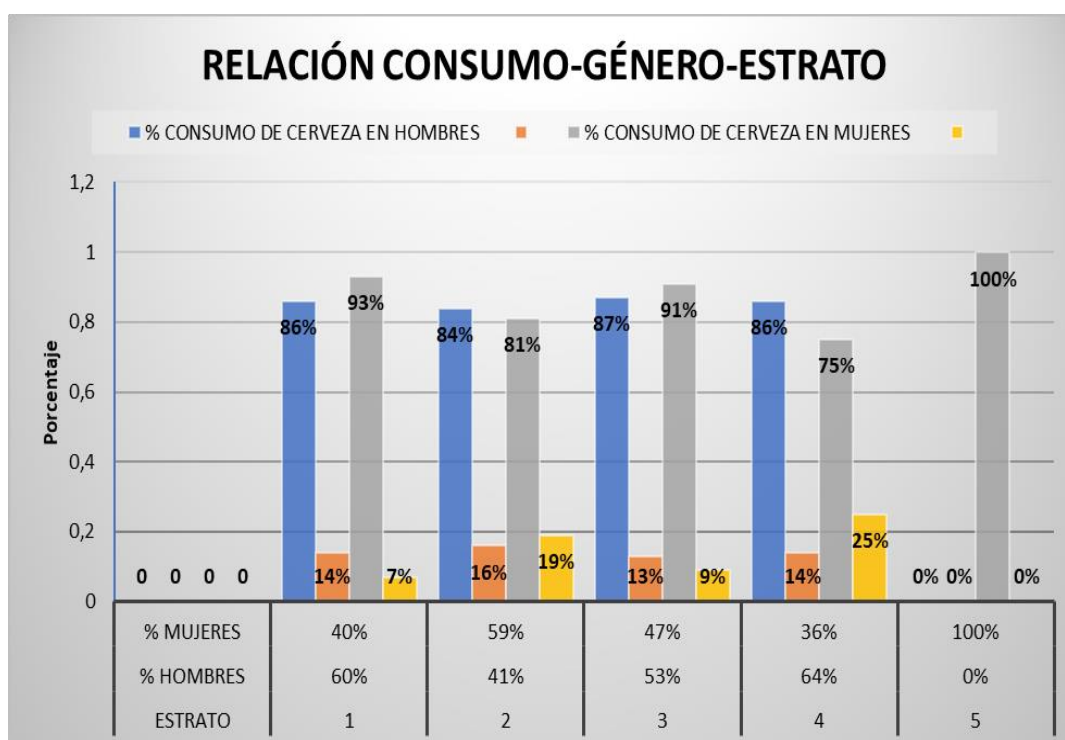
Como se puede observar en la tabla anterior y a partir de una comparación sobre el consumo, estrato y género de los encuestados, se ha encontrado que para los estratos más representativos:

- Siendo que el estrato 2 tiene la mayor tendencia y representación se conoce que el 59% de las personas que pertenecen a este son mujeres, de las cuales el 81% consume cerveza y el 19% restante no la consume por diferentes motivos; los hombres para este estrato socioeconómico representan un 41% de este porcentaje el 84% consume cerveza, mientras el 16% no la consume.
- El estrato 3 continua la tendencia representado por el 47% de mujeres quienes el 91% consume cerveza y el 9% dice no consumirla; mientras el porcentaje más alto corresponde a hombres con un 53% donde el 87% si consume cerveza industrial y el restante 13% no la consume.

Es preciso aclarar sobre el diseño de la gráfica correspondiente a esta relación de consumo-género-estrato que:

- Las columnas de color naranja corresponden a los datos y porcentajes de hombres que no consumen cerveza.
- Las columnas de color amarillo son aquellas mujeres que no consumen este tipo de bebida embriagante por algún motivo en especial, el cual se ha indagado.

Gráfica 5. Relación consumo-género-estrato



Fuente: Elaboración propia

2. Si su respuesta es no, relacione el motivo

Ilustración 44. Motivo del no consumo de cerveza

NO LE GUSTA EL SABOR	NO LE INTERESA EL PRODUCTO	NO CONSUME ALCOHOL	SI CONSUME CERVEZA	TOTAL
2%	3%	9%	86%	100%

Fuente: Elaboración propia

A la hora de realizar las encuestas se encontró que existen personas, las cuales no consumen cerveza industrial, al indagar sobre los motivos de este comportamiento, los resultados arrojaron que el 9% de estas personas no consumen alcohol, el 3% no le interesa el producto y el 2% no les gusta el sabor; estos resultados son de gran importancia a la hora de crear estrategias para abarcar un mayor mercado.

Gráfica 6. Gráfica Motivo del no consumo de cerveza.



Fuente: Elaboración propia

3. ¿En promedio cuánto es su consumo?

Ilustración 45. Consumo cerveza

NO RESPONDE	ENTRE 1-5	ENTRE 6-10	ENTRE 11-15	ENTRE 16-20	MÁS DE 20	TOTAL
14%	54%	22%	5%	1%	4%	100%

Fuente: Elaboración propia

Conociendo que existe una gran mayoría de personas que consumen cerveza industrial, se indaga acerca de cuántas botellas adquieren aproximadamente en un mes, arrojando como resultados que el 54% de los encuestados consumen un promedio de 3 botellas, el 22% aproximadamente 8, representando la mayor parte de respuestas.

Gráfica 7. Promedio de consumo de cerveza.



Fuente: Elaboración propia

4. ¿En qué lugares consume habitualmente cerveza?

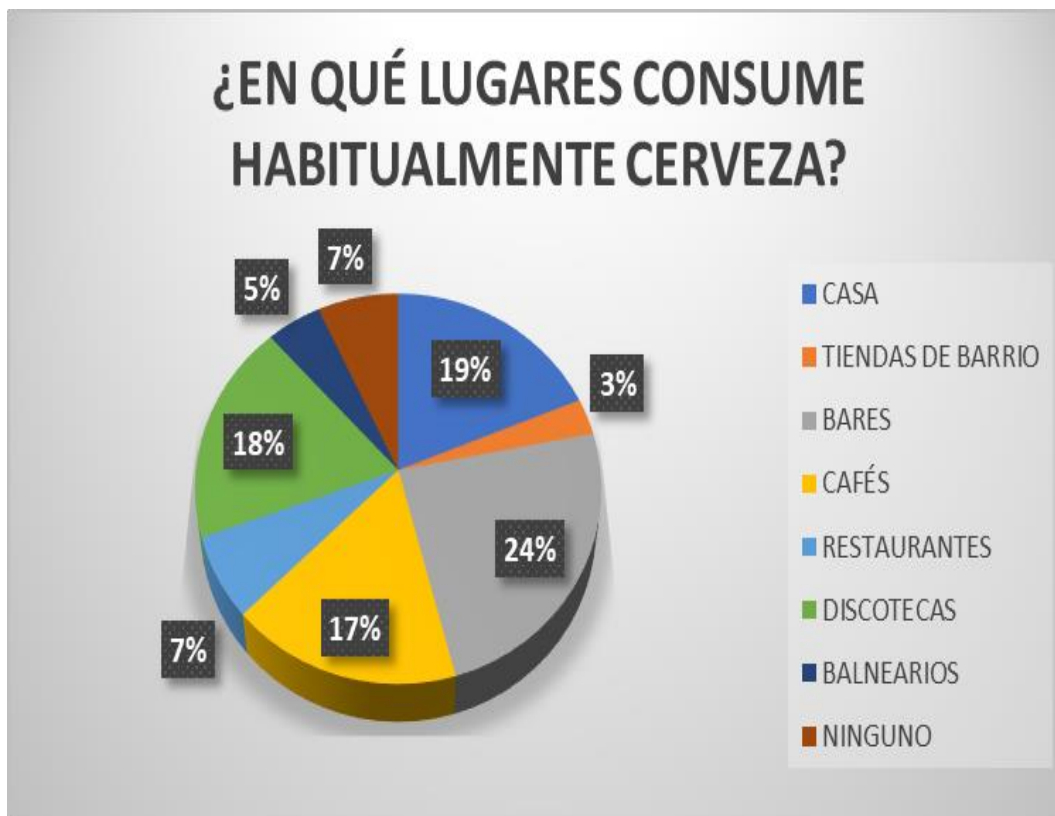
Ilustración 46. Lugares frecuentados

CASA	TIENDAS DE BARRIO	BARES	CAFÉS	RESTAURANTES	DISCOTECAS	BALNEARIOS	NINGUNO	TOTAL
19%	3%	24%	17%	7%	19%	5%	7%	100%

Fuente: Elaboración propia

Indagando a los encuestados que consumen cerveza industrial sobre el lugar o los lugares que frecuentan y prefieren a la hora de adquirir este producto, se encontró que, el 24% de la muestra escogen bares, el 19% la comodidad de su hogar, 18% discotecas y 17% cafés.

Gráfica 8. Lugares habituales de consumo



Fuente: Elaboración propia

5. ¿Conoce la cerveza artesanal?

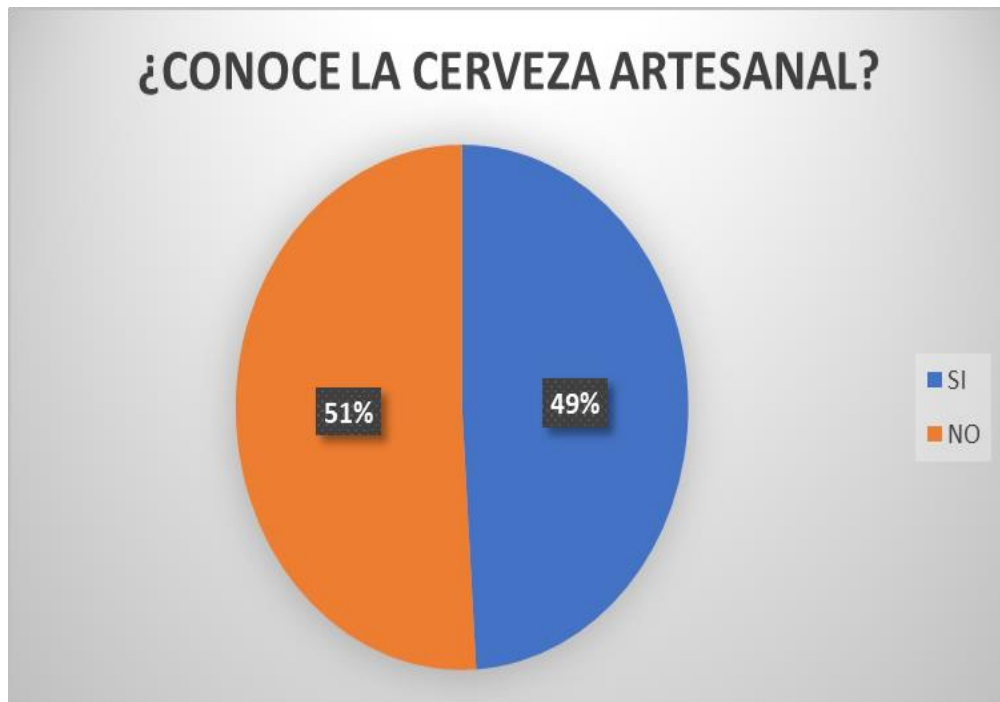
Ilustración 47. Conocimiento cerveza artesanal

SI	NO	TOTAL
49%	51%	100%

Fuente: Elaboración propia

Continuando con la investigación, se pregunta a los encuestados si tenían algún conocimiento sobre la cerveza artesanal, donde el 49% de ellos han escuchado o conocen este producto, mientras que un poco más de la mitad, el 51% no la conocen.

Gráfica 9. Conocimiento sobre la cerveza artesanal.



Fuente: Elaboración propia

6. ¿Consume cerveza artesanal?

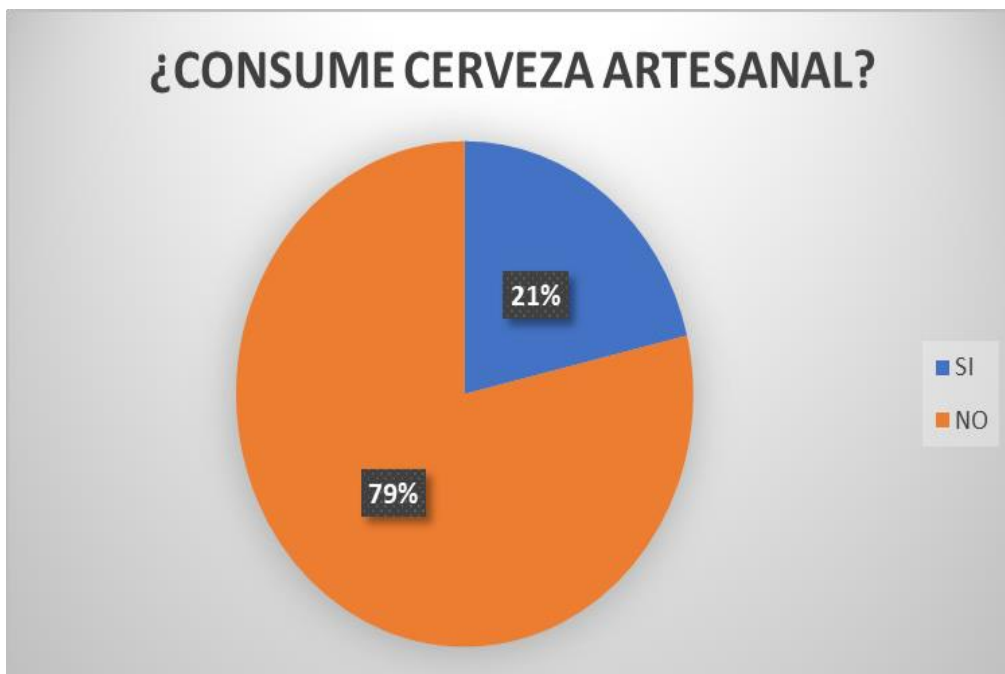
Ilustración 48. Consumo cerveza artesanal

SI	NO	TOTAL
21%	79%	100%

Fuente: Elaboración propia

Conocer si existen personas de los encuestados que consumen este producto en el cual se centra este estudio de factibilidad tiene una gran importancia; los resultados que este ítem han arrojado son los siguientes: el 79% dice no haberla consumido alguna vez, mientras que el 21% restante si consume o la ha consumido.

Gráfica 10. Consumo de cerveza artesanal.



Fuente: Elaboración propia

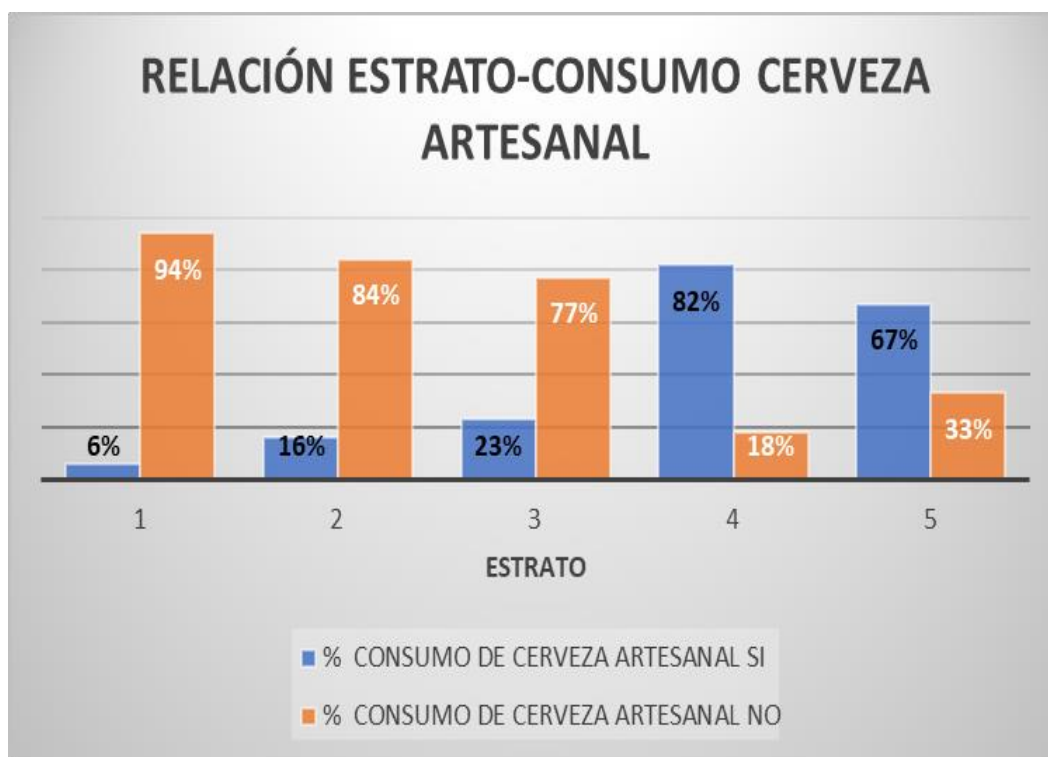
Tabla 33. Relación estrato-consumo cerveza artesanal

ESTRATO	% CONSUMO DE CERVEZA ARTESANAL	
	SI	NO
1	6%	94%
2	16%	84%
3	23%	77%
4	82%	18%
5	67%	33%

Fuente: Elaboración propia

Estratificando los encuestados e indagando si consume o no cerveza artesanal, se puede observar que, los estratos donde más se concentra la mayor tendencia son 2 y 3 en donde el 16% del estrato 2 si adquieren esta bebida, mientras el 84% no lo hacen, entre tanto el 23% del estrato 3 consume cerveza artesanal y el 77% restante no lo hacen.

Gráfica 11. Relación estrato-consumo cerveza artesanal



Fuente: Elaboración propia

7. ¿Por qué no consume cerveza artesanal?

Ilustración 49. Motivo del no consumo de cerveza artesanal

PRECIO	SABOR	DESCONOCIMIENTO	POCA OFERTA	NO ES VENDIDA EN LOS LUGARES QUE FRECUENTA	CONTIENE ALCOHOL	LA CONOCE	TOTAL
9%	2%	48%	7%	9%	4%	21%	100%

Fuente: Elaboración propia

Se ha observado que un gran porcentaje de personas no conocen o consumen la cerveza artesanal, es importante conocer el motivo de no adquirirla y se encontró que el 48% de ellos no lo hacen por desconocimiento, el 21% si la conoce o la consume, el 9% por su precio, el 9% porque no es vendida en los lugares que frecuenta, estos datos permitirán crear estrategias para llegar a ese mercado que aún no está explorado.

Gráfica 12. Motivos de no consumir cerveza artesanal



Fuente: Elaboración propia

8. ¿Estaría interesado en consumir una cerveza artesanal 100 % artesanal producida en la ciudad?

Ilustración 50. Interés consumo cerveza artesanal

SI	NO	TOTAL
90%	10%	100%

Al preguntar a los encuestados que no consumen o conocen la cerveza artesanal y los que, si tienen conocimiento o la adquieren, sobre su interés en consumir una cerveza netamente artesanal que será producida en la ciudad de Cartago, se llega a la conclusión de que una gran parte de ellos si estarían interesados, siendo este el 90% de la muestra, mientras tanto el restante 10% no estaría interesado en adquirirlo por diferentes motivos.

Gráfica 13. Interés de consumir cerveza artesanal.



Fuente: Elaboración propia

9. ¿En promedio cuánto es su consumo de cerveza artesanal?

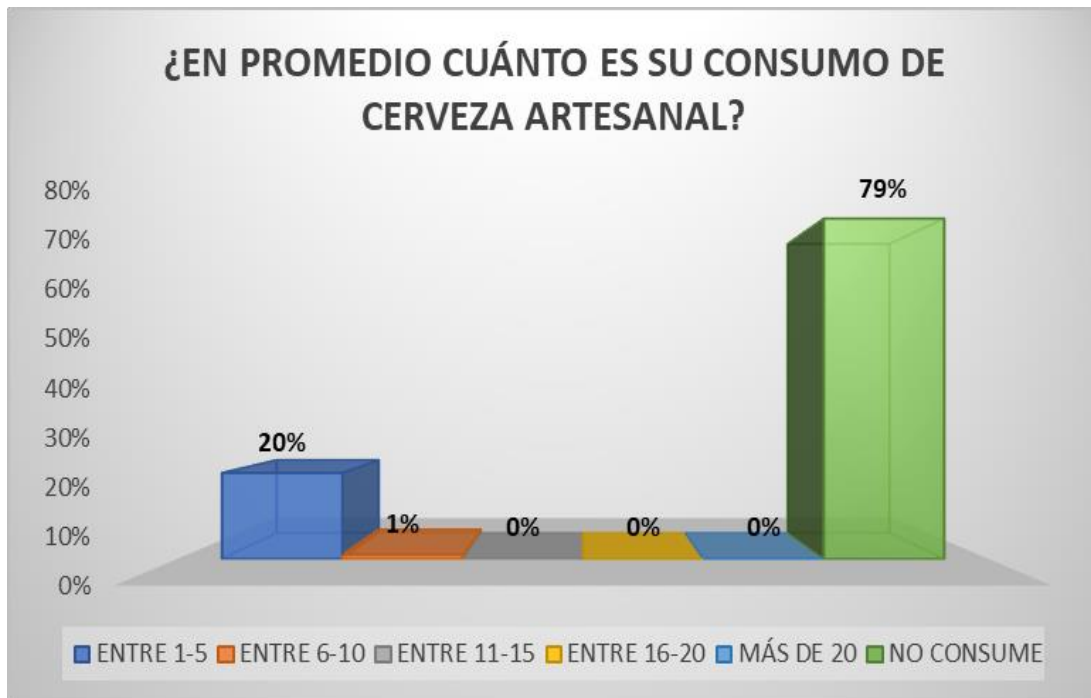
Ilustración 51. Consumo cerveza artesanal anual

ENTRE 1-5	ENTRE 6-10	ENTRE 11-15	ENTRE 16-20	MÁS DE 20	NO CONSUME	TOTAL
20%	1%	0%	0%	0%	79%	100%

Fuente: Elaboración propia

Se ha incluido una pregunta para aquellas personas que conocen y consumen cerveza artesanal de grandes marcas colombianas ubicadas en las ciudades importantes, sobre la cantidad de su consumo anual, en donde el 20% de ellos ha dicho comprar un promedio de 3 botellas de 330 ml, seguido por el 1% que consumen en promedio 8 cervezas.

Gráfica 14. Promedio consumo de cerveza artesanal.



Fuente: Elaboración propia

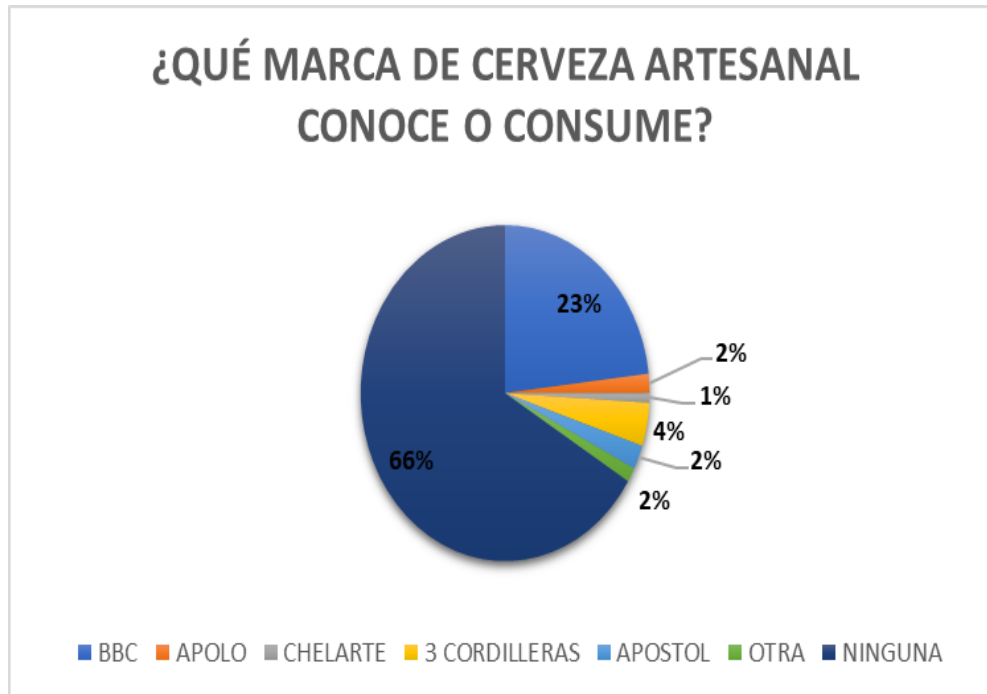
10. ¿Qué marca de cerveza artesanal consume o conoce?

Ilustración 52. Marcas conocidas de cerveza artesanal

BBC	APOLO	CHELARTE	3 CORDILLERAS	APOSTOL	OTRA	NINGUNA	TOTAL
3%	2%	1%	4%	2%	1%	66%	100%

De aquellas personas encuestadas el 23% de ellas conocen o consumen una marca de cerveza artesanal llamada BBC, dentro de todas las empresas existentes en Colombia esta ha sido la más sonada y con una mayor trayectoria, siendo la más conocida por los encuestados y el 4% conocen la marca 3 cordilleras, entre ambas opciones se encuentra la mayor tendencia de respuestas.

Gráfica 15. Marcas conocidas o consumidas de cerveza artesanal.



Fuente: Elaboración propia

11. ¿Qué sitios escoge para consumir cerveza artesanal?

Ilustración 53. Lugares frecuentados para consumir cerveza artesanal

CASA	TIENDA DE BARRIO	BARES	CAFÉS	RESTAURANTES	DISCOTECAS	BALNEARIOS	NO CONSUME	TOTAL
3%	0%	7%	10%	6%	1%	0%	72%	100%

Fuente: Elaboración propia

Es evidente que no existe una constante cultura en la ciudad de Cartago sobre el consumo de cerveza artesanal, a pesar de ello existe una poca población que si la consume es por esto que, se les pregunta sobre los sitios que frecuentan para adquirir la cerveza artesanal, en donde una pequeña porción, el 10% la consume en cafés, el 7% en bares y el 6% en restaurantes.

Gráfica 16. Sitios de consumo cerveza artesanal



Fuente: Elaboración propia

12. ¿Qué le incentiva consumir este tipo de cerveza?

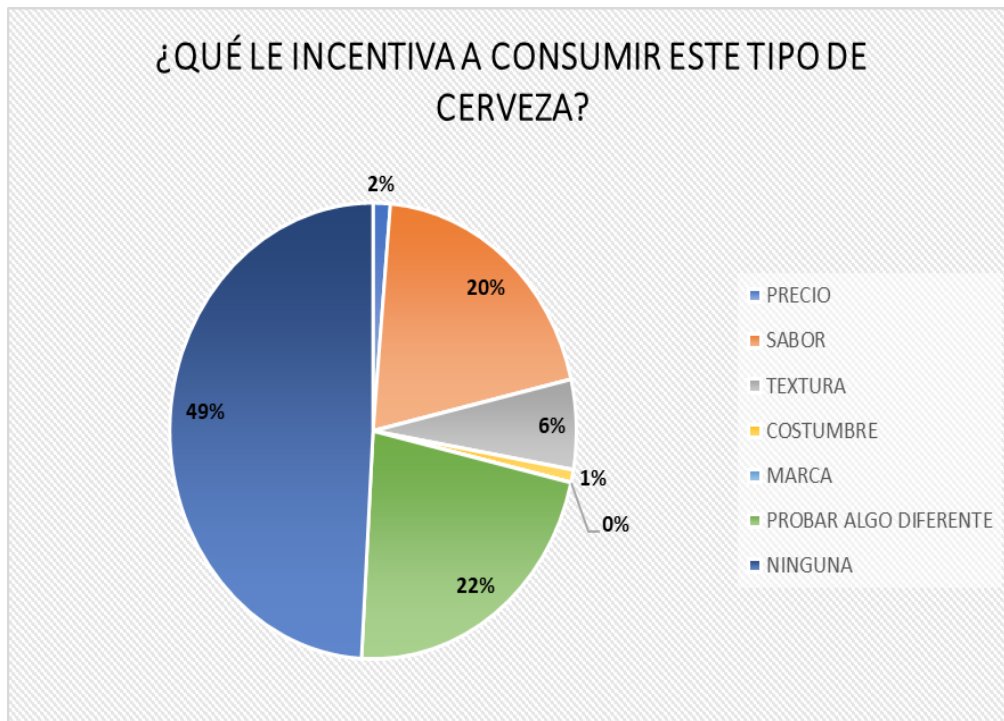
Ilustración 54. Incentivo para consumir cerveza artesanal

PRECIO	SABOR	TEXTURA	COSTUMBRE	MARCA	PROBAR ALGO DIFERENTE	NINGUNA	TOTAL
1%	20%	6%	1%	0%	22%	49%	100%

Fuente: Elaboración propia

Conociendo que existe una pequeña porción de personas que consumen cerveza artesanal, es importante indagar lo que incentiva a estas personas a adquirir este tipo de producto, el 22% afirma que el probar algo diferente, el 20% el sabor y el 6% la textura, representado estos tres motivos más de la mitad de la muestra.

Gráfica 17. Qué le incentiva a consumir cerveza artesanal



Fuente: Elaboración propia

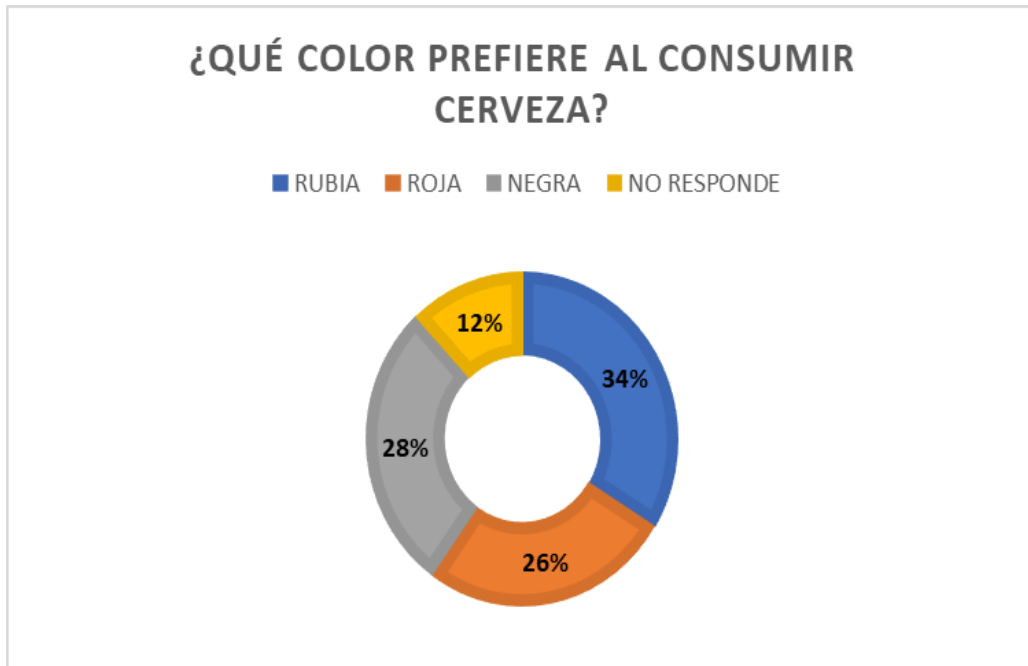
13. ¿Qué color prefiere al consumir cerveza?

Ilustración 55. Preferencia de color

RUBIA	ROJA	NEGRA	NO RESPONDE	TOTAL
34%	265	28%	12%	100%

Se pregunta a los encuestados sobre su preferencia en cuanto a color de las cervezas que consumen, los resultados obtenidos son: el 34% eligen la cerveza de color rubia a la hora de adquirir el producto, el 28% prefieren la negra y el 26% la de color roja. Estos resultados permiten tener una visión acerca de los gustos en cuanto a color de cerveza se refiere, siendo este el posible color de la cerveza artesanal producida para este estudio de factibilidad.

Gráfica 18. Preferencia de color



Fuente: Elaboración propia

14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una cerveza artesanal?

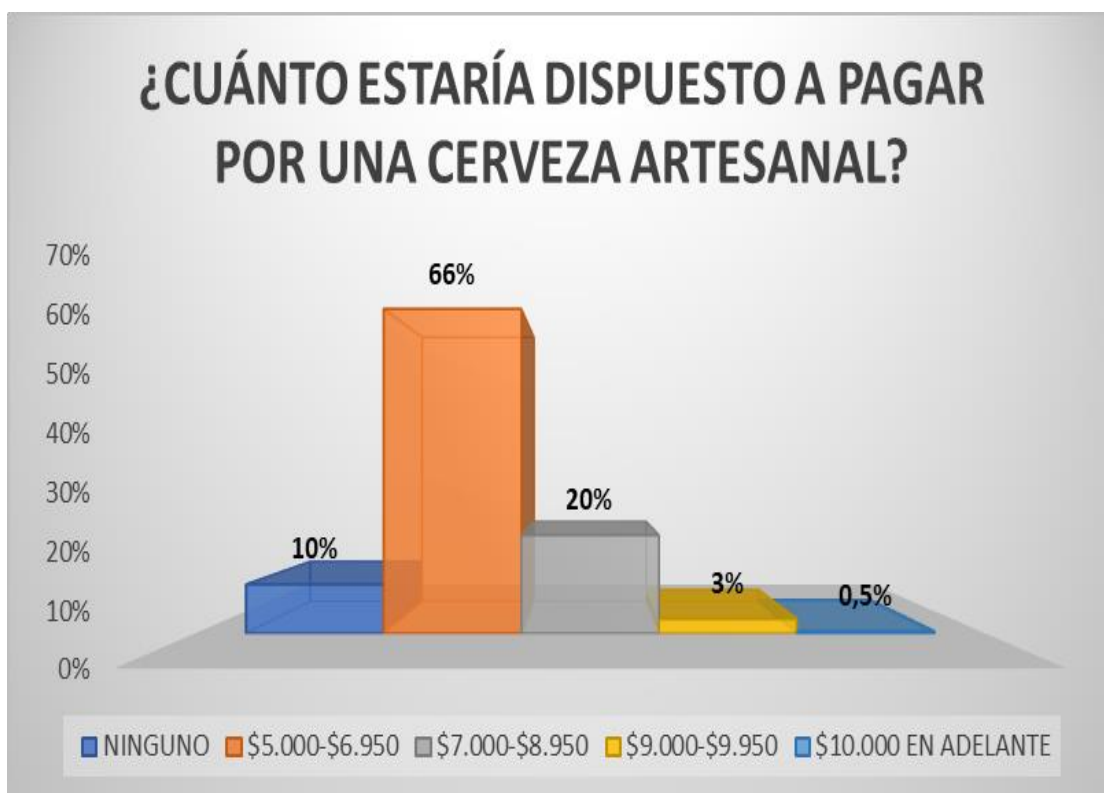
Ilustración 56. Precio que estaría dispuesto a pagar

NINGUNO	\$5.000-\$6.950	\$7.000-\$8.950	\$9.000-\$9.950	\$10.000 EN ADELANTE	TOTAL
10%	66%	20%	3%	0,5%	100%

Fuente: Elaboración propia

De aquel 90% que ha respondido estar interesado en adquirir una cerveza 100% artesanal producida en la ciudad, se les ha indagado a cerca de cuánto estarían dispuestos a pagar por el producto, en donde el 66% pagaría por este tipo de bebida un promedio de \$5.975 y el 20% aproximadamente un promedio de \$7.975.

Gráfica 19. Precio que estarían dispuestos a pagar.



Fuente: Elaboración propia

15. ¿En qué lugares le gustaría adquirir una cerveza 100% artesanal?

Ilustración 57. Lugares en donde le gustaría adquirir la cerveza artesanal

CASA	CAFÉS	BARES	DISCOTECAS	TIENDAS DE BARRIO	RESTAURANTES	BALNEARIOS	NINGUNO	OTRO	TOTAL
7%	22%	25%	11%	14%	13%	3%	5%	0,30%	100%

Fuente: Elaboración propia

Como se pudo conocer existe un gran porcentaje de personas encuestadas interesadas en consumir una cerveza 100% artesanal producida en la ciudad, de estas personas el 25% les gustaría encontrarla en bares, el 22% en cafés y el 14% en tiendas de barrio, representando el 61% de la muestra, siendo este un número interesante a la hora de distribuir el producto.

Gráfica 20. Lugares en donde le gustaría adquirir la cerveza artesanal



Fuente: Elaboración propia

Artículo 9º.- Responsabilidad de las personas prestadoras. *“Las personas prestadoras que suministran o distribuyen agua para consumo humano, en relación con el control sobre la calidad del agua para consumo humano, sin perjuicio de las obligaciones consagradas en la Ley 142 de 1994 y las disposiciones que la reglamentan, sustituyan o modifiquen, deberán cumplir las siguientes acciones:*

1. Realizar el control de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano, como también de las características adicionales definidas en el mapa de riesgo o lo exigido por la autoridad sanitaria de la jurisdicción, según se establezca en la reglamentación del presente decreto, para garantizar la calidad del agua para consumo humano en cualquiera de los puntos que conforman el sistema de suministro y en toda época del año.

2. Lavar y desinfectar antes de la puesta en funcionamiento y como mínimo dos (2) veces al año, los tanques de almacenamiento de aguas tratadas.

3. Lavar y desinfectar, antes de ponerlos en operación y cada vez que se efectúen reparaciones en ellos, los pozos profundos y excavados a mano para captación de agua subterránea, las estructuras de potabilización y las tuberías de distribución de agua para consumo humano.

4. Drenar periódicamente en aquellos puntos de la red de distribución que representen zonas muertas o de baja presión.

5. Cuando la persona prestadora que suministra o distribuye agua para consumo humano preste el servicio a través de medios alternos como son carrotanques, pilas públicas y otros, se debe realizar el control de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua; como también de las características adicionales definidas en el mapa de riesgo o lo exigido por la autoridad sanitaria de la jurisdicción, según se establezca en la reglamentación del presente decreto.

PARÁGRAFO 1. Las acciones previstas en el presente artículo serán exigibles para las personas prestadoras del suministro de agua para consumo humano, en zonas urbanas o rurales, hasta en los sitios en donde se hayan instalado dispositivos para regular o medir el agua consumida por los usuarios. No existiendo en zonas urbanas o rurales los dispositivos para regular o medir el agua consumida por los usuarios, serán exigibles hasta el punto en donde la tubería ingrese a la propiedad privada o hasta el registro o llave de paso que haya colocado la persona prestadora que suministra o distribuye agua para consumo humano, como punto final de la red de distribución, respectivamente.”²²⁴

²²⁴

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

Anexo D. Impuesto sobre las ventas

Ley de financiamiento 1943 del 28 de diciembre de 2018, **artículo 600**. Periodo gravable del impuesto sobre las ventas. “*El período gravable del impuesto sobre las ventas será así: Declaración y pago cuatrimestral para aquellos responsables de este impuesto, personas jurídicas y naturales cuyos ingresos brutos a 31 de diciembre del año gravable anterior sean inferiores a noventa y dos mil (92.000) UVT (\$2.737.276.000). Los periodos cuatrimestrales serán enero -abril; mayo - agosto; y septiembre -diciembre*”²²⁵

Artículo 602. Contenido de la declaración bimestral de ventas.

“*La declaración bimestral deberá contener:*

1. *El formulario, que para el efecto señale la Dirección General de Impuestos Nacionales, debidamente diligenciado.*
2. *La información necesaria para la identificación y ubicación del responsable.*
3. *La discriminación de los factores necesarios para determinar las bases gravables del impuesto sobre las ventas.*
4. *La liquidación privada del impuesto sobre las ventas, incluidas las sanciones cuando fuere del caso.*
5. *La firma del obligado al cumplimiento del deber formal de declarar.*
6. *La firma del revisor fiscal cuando se trate de responsables obligados a llevar libros de contabilidad y que, de conformidad con el Código de Comercio y demás normas vigentes sobre la materia, estén obligados a tener revisor fiscal.*

PARÁGRAFO. Lo previsto en este artículo aplicará también para la declaración cuatrimestral del impuesto sobre las ventas.”²²⁶

Artículo 475. Base gravable para las cervezas de producción nacional e importadas.

“*En todos los casos, la base gravable del impuesto sobre las ventas-IVA está constituida por el precio de venta menos el impuesto al consumo de cervezas, sifones y refajos de que trata el artículo 185 y siguientes de la Ley 223 de 1995 o las leyes que lo modifiquen o sustituyan.*

²²⁵ Ley de financiamiento. Disponible en: <https://estatuto.co/?e=460>, consultado [abril 28 de 2019]

²²⁶ Ley de financiamiento. Disponible en: <https://estatuto.co/?e=460>, consultado [abril 28 de 2019]

Parágrafo: Establézcase un plazo de dos meses contados a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, para dar aplicación a las modificaciones contenidas en el presente artículo. Lo anterior, para que los productores, importadores y comercializadores adecúen sus sistemas de información contable y fiscal y facturen sus productos en debida forma. Así mismo, para evitar traumatismos para los establecimientos de comercio con venta directa al público de mercancías premarcadas directamente o en góndola o existentes en mostradores.

A partir del primero (1) de marzo de 2019 se aplicarán y entrarán en vigencia las modificaciones y disposiciones establecidas en el presente artículo.”²²⁷

Artículo 512. Normas aplicables a las cervezas de producción nacional.

“El impuesto sobre las ventas aplicable a las cervezas de producción nacional, y que se liquida conjuntamente con el impuesto al consumo de este producto, se continúa rigiendo por las normas sobre la materia, vigentes con anterioridad al 29 de diciembre de 1.983.”²²⁸

Se ha encontrado un artículo que permite entender el funcionamiento y aplicación del nuevo Estatuto Tributario, “IVA sobre cervezas y gaseosas luego de la Ley de financiamiento 1943 de 2018” sobre la cerveza de producción nacional explican: “A partir de marzo 1 de 2019, el IVA del 19 % ya no solo se deberá cobrar por parte del productor sino también por los comerciantes mayoristas o minoristas que se encarguen de revender dicho producto.

*Por tanto, los comerciantes involucrados en la cadena también se convierten en responsables del IVA por la venta del producto, lo cual significa que cuando revendan dichos bienes ya no los podrán entregar como bienes excluidos sino como bienes gravados”.*²²⁹

²²⁷ Ley de financiamiento. Disponible en: <https://estatuto.co/?e=634>, consultado [abril 28 de 2019]

²²⁸ Ley de financiamiento. Disponible en: <https://estatuto.co/?e=581>, consultado [abril 28 de 2019]

²²⁹ Normas aplicables a las cervezas de producción nacional. Disponible en: <https://actualicese.com/actualidad/2019/01/03/iva-sobre-cervezas-y-gaseosas-luego-de-la-ley-de-financiamiento-1943-de-2018/>, consultado [abril 18 de 2019]

Anexo E. Impuesto al consumo

PARAGRAFO. Modificado por el art. 1, Ley 1393 de 2010. Dentro de la tarifa del 48% aplicable a cervezas y sifones, están comprendidos ocho (8) puntos porcentuales que corresponden al impuesto sobre las ventas, el cual se destinará a financiar el segundo y tercer nivel de atención en salud. Los productores nacionales y el Fondo - Cuenta de Impuestos al Consumo de Productos Extranjeros girarán directamente a los Fondos o Direcciones Seccionales de Salud y al Fondo Distrital de Salud, según el caso, el porcentaje mencionado dentro de los quince (15) días calendario siguientes al vencimiento de cada período gravable.”²³⁰

Ley 1393 de Julio 12 de 2010, **artículo 1**. “Modificase el Parágrafo del artículo 190 de la Ley 223 de 1995 el cual queda así:

“PARÁGRAFO. De la tarifa del 48% aplicable a las cervezas y sifones, ocho (8) puntos porcentuales se destinarán a financiar la universalización en el aseguramiento, la unificación de los planes obligatorios de salud de los regímenes contributivo y subsidiado, los servicios prestados a la población pobre en lo no cubierto por subsidios a la demanda y a la población vinculada que se atienda a través de la red hospitalaria pública, de acuerdo con las condiciones y prioridades que para tal efecto defina la entidad territorial.

Los productores nacionales y el Fondo Cuenta de Impuestos al consumo de Productos Extranjeros girarán directamente a los Fondos o Direcciones Seccionales de Salud y al Fondo Distrital de Salud, según el caso, el porcentaje mencionado dentro de los quince (15) días calendario siguientes al vencimiento de cada periodo gravable”.²³¹

²³⁰ Tarifa impuesto al consumo. Disponible en: <http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=39995#1>, consultado [abril 8 de 2019]

²³¹ Tarifa impuesto al consumo. Disponible en: <http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=39995#1>, consultado [abril 8 de 2019]

Anexo F. Facturación electrónica

La Dian ha dispuesto de los obligados y voluntarios una plataforma para realizar las pruebas para la implementación del software de facturación electrónica, para ello se deben seguir los siguientes pasos:

1. *“Regístrate como facturador electrónico: Ingresa a <https://facturaciongratuita.dian.gov.co> y selecciona la opción “registrar usuario”. A continuación, diligencia los campos de identificación. Esta información debes ingresarla de la misma forma en la que aparece en el RUT de tu empresa.*
2. *Registra el software de facturación electrónica: Selecciona el botón “registrar” para ingresar el nombre del software que deseas utilizar.*

Diligencia los campos que te aparecen, de la siguiente manera:

 - *“Nombre”: digita el NIT de tu empresa junto al nombre del software que vas a utilizar; es decir, en este espacio ingresas números y letras.*
 - *“Ingresa pin”: crea una clave con siete caracteres. Esta debe contener números, letras mayúsculas y minúsculas.*
 - *“Confirme pin”: escribe nuevamente el pin (clave) que creaste en el espacio anterior para confirmar que coincidan.*
3. *Genera datos de prueba: Después de diligenciar los campos del punto anterior, haz clic en “generar datos de prueba”, así el sistema te va a mostrar el identificador del software, la URL y el usuario ambiente.*
4. *Crea una nueva contraseña: Luego de generar el ambiente donde funcionará el software, debes crear una nueva contraseña.*
5. *Guarda y comienza: Cuando terminas los pasos anteriores, guardas y de inmediato se carga la información del software registrado. Te llegará un correo electrónico especificando toda la información correspondiente”.*²³²

A la hora de facturar existen dos formas para su generación:

- *“Por medio de una solución de facturación electrónica dispuesta por el responsable de facturar.*
- *A través de los servicios de un proveedor tecnológico, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 2242 de 2015 compilado por el decreto 1625 de 2016”.*²³³

²³² Requisitos facturación electrónica. Disponible en: <https://www.siigo.com/facturacion-electronica/tramites-dian-facturar-electronicamente/>, consultado [marzo 16 de 2019]

²³³ Formas de facturación electrónica. Disponible en: <https://www.rankia.co/blog/dian/3815880-factura-electronica-obligados-requisitos-presentacion-linea>, consultado [marzo 16 de 2019]

Parágrafo 1 del artículo 10. *“Los obligados a facturar electrónicamente que facturen directamente y los proveedores tecnológicos definidos en el presente Decreto podrán, para este efecto, adquirir soluciones tecnológicas o desarrollarlas; las mismas deberán cumplir, en todo caso, las condiciones técnicas y tecnológicas que fije la DIAN y en la forma que la Entidad establezca”.*²³⁴

Artículo 12. *Autorización de Proveedores Tecnológicos. “Sin perjuicio de la expedición de la factura electrónica directamente por el obligado a facturar electrónicamente, éste podrá para tal efecto contratar los servicios de proveedores tecnológicos autorizados por la DIAN”.*²³⁵

La Dian ha dispuesto de una serie de empresas habilitadas para brindar los servicios de proveedor tecnológico, de acuerdo a las investigaciones para la empresa Cerveza Nativo el más adecuado en cuanto a precio y efectividad es Siigo S.A, quien, *“se encuentra aprobado como proveedor tecnológico de facturación electrónica según resolución 009607 del 26 de septiembre de 2018 y actualmente ya están publicados oficialmente en la página de la DIAN.”*²³⁶

Para realizar el proceso de facturación electrónica con este proveedor se deben seguir los siguientes pasos:

1. *“Definir el perfil de la organización.*
2. *Definir parámetros de facturas de venta: un tipo de comprobante para la factura electrónica y otro para facturación por contingencia.*
3. *A continuación, es necesario realizar la habilitación de la facturación electrónica en Siigo.*
4. *Luego puedes elaborar tu factura electrónica en ambiente de prueba y el software realiza todas las validaciones necesarias para garantizar que se incluyan todos los datos requeridos por la normatividad vigente.*
5. *Una vez terminadas las pruebas, es posible cambiar al ambiente de producción donde una vez se elabore la factura electrónica el documento es enviado a la plataforma tecnológica, DIAN y cliente.*

²³⁴Obligados a facturar electrónicamente. Disponible en: <https://www.ccce.org.co/sites/default/files/biblioteca/DECRETO%202242%20DEL%2024%20DE%20NOVIEMBRE%20E%202015.pdf>, consultado mayo 10 de 2019[]

²³⁵Obligados a facturar electrónicamente. Disponible en: <https://www.ccce.org.co/sites/default/files/biblioteca/DECRETO%202242%20DEL%2024%20DE%20NOVIEMBRE%20E%202015.pdf>, consultado mayo 10 de 2019[]

²³⁶ Resolución 009607 del 26 de septiembre de 2018. Disponible en: <https://portaldeclientes.siigo.com/solofacturacion/basedeconocimiento/siigo-es-proveedor-tecnologico/>, consultado [mayo 15 de 2019]

6. *Por último, es posible ingresar a la plataforma tecnológica para consultar el estado del documento*.²³⁷

²³⁷ Resolución 009607 del 26 de septiembre de 2018. Disponible en: <https://portaldeclientes.siigo.com/solofacturacion/basedeconocimiento/siigo-es-proveedor-tecnologico/>, consultado [mayo 15 de 2019]

Anexo G. Solicitud de certificado de suelo

Ilustración 58. Solicitud de certificado de suelo

	MUNICIPIO DE CARTAGO VALLE DEL CAUCA Nit: 891.900.493.2	PAGINA [1] CODIGO:MEDE:300.18.F.
	SOLICITUD DE CERTIFICADO	VERSION: 1

Fecha _____
 Nombre completo propietario del predio _____
 Cédula de Ciudadanía _____ Teléfono _____
 Dirección _____
 No. Matrícula Inmobiliaria _____ Ficha Catastral _____

TRAMITE A REALIZAR			
	1- Certificado Uso de Suelos		2 - Certificado Zona de Riesgo o Amenaza
	3 - Certificado de Nomenclatura		4 - Certificado

1 – INFORMACIÓN USO DE SUELOS

Nombre del Establecimiento	Nit	Inicial _____
Barrio o Urbanización:	E-mail:	Renovacion <input type="checkbox"/>
Actividad:		

2 - INFORMACIÓN CERTIFICADO ZONA DE RIESGO O AMENAZA

Barrio o Urbanización _____

Zona Urbana: _____ Zona Rural: _____

3 - INFORMACIÓN CERTIFICADO DE NOMENCLATURA

Nomenclatura Actual: _____

Dirección del predio en el recibo de servicios Públicos (Acueducto y Energía) _____

4 - INFORMACIÓN CERTIFICADO PARAMENTO HABITABILIDAD

Barrio o Urbanización:	Persona Natural
	Persona Jurídica

DOCUMENTOS QUE DEBE ANEXAR CON EXCEPCIÓN DEL USO DE SUELOS

- Copia del Certificado de Tradición vigente (no mayor a un mes)
- Copia del Recibo Predial (No necesita estar cancelado)
- Numero de Resolución de Licencia de Construcción
- Fotocopia del recibo de servicios Públicos (si está construida la vivienda)

X
 FIRMA Y CEDULA DEL SOLICITANTE _____

X
 FIRMA FUNCINARIO QUE REALIZA LA VISITA _____

Estampilla para certificación



www.cartago.gov.co
 SECRETARIA DE PLANEACION Y MEDIO AMBIENTE
 Calle 16 No. 3-97 Teléfono: (2)- 2109666
 Código Postal: 762021


TODOS POR CARTAGO

Fuente: Planeación municipal de Cartago, Valle del Cauca

Anexo H. Industria y comercio

Ilustración 59. Formulario RIT contribuyente

 REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA MUNICIPIO DE CARTAGO SECRETARIA DE HACIENDA		Registro de Información Tributaria Oficina Municipal de Ingresos y Fiscalización Tributaria <i>Lea las instrucciones al respaldo</i> Diligencia sin tachones, borrones ni enmendaduras																				
RIT CONTRIBUYENTE		A. OPCION DE USO (Sólo marcar una casilla por formulario) 1. Inscripción <input type="checkbox"/> 2. Actualización <input type="checkbox"/> 3. Cese de Actividades <input type="checkbox"/>																				
B. DATOS DEL CONTRIBUYENTE																						
4. Tipo de Documento C.C. <input type="checkbox"/> NIT <input type="checkbox"/> T.I. <input type="checkbox"/> No. _____ - D.V. _____		5. Naturaleza Jurídica Persona Natural <input type="checkbox"/> Persona Jurídica <input type="checkbox"/> Sociedad De Hecho <input type="checkbox"/>																				
6. Apellidos y Nombres ó Razón Social		7. Código tipo organización (Ver instrucciones al respaldo)	10. Responsabilidades DIAN 11 Régimen Común <input type="checkbox"/> 12 Régimen Simplificado <input type="checkbox"/> 13 Gran contribuyente <input type="checkbox"/> 14 Informante Exógena <input type="checkbox"/> 15 Autoretenedor <input type="checkbox"/>																			
8. Dirección de Notificación		8.1. Teléfono (*)																				
9. Código DANE Municipio	9.1. Municipio	6.2. Departamento	9.3. País																			
11. Número de registro mercantil del contribuyente. Ciudad Cámara No. Matricula		12. Fecha del registro mercantil. Día Mes Año	13. Estado del registro mercantil Matricula <input type="checkbox"/> Renovación <input type="checkbox"/>																			
14. Actividad Económica del Contribuyente. Código CIU para el Municipio de Cartago				15. Inicio de Actividades en el Municipio de Cartago Día Mes Año																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Código CIU Actividad</th> <th>Descripción de la actividad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>2</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>3</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>4</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>5</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> </tbody> </table>			No.	Código CIU Actividad	Descripción de la actividad	1	_____	_____	2	_____	_____	3	_____	_____	4	_____	_____	5	_____	_____	16. Correo electrónico (*) 17. Fax (*)	
No.	Código CIU Actividad	Descripción de la actividad																				
1	_____	_____																				
2	_____	_____																				
3	_____	_____																				
4	_____	_____																				
5	_____	_____																				
C. RESPONSABILIDADES CON EL MUNICIPIO DE CARTAGO																						
18. Responsabilidades Tributarias Municipales																						
01 Impuesto Predial Unificado _____	07 Sobretasa a la Gasolina _____	31 Agente Retenedor ICA _____																				
04 Impuesto de Industria y Comercio _____	15 Derecho Registro de Pesas y Medias _____	32 Autoretenedor ICA _____																				
05 Impuesto de Avisos y Tableros _____	16 Derecho Explotación de Rifas _____	33 Vendedor Estacionario _____																				
06 Impuesto de Publicidad Exterior Visual _____	18 Uso de Espacio Público _____	34 Vendedor Ambulante _____																				
35 Vendedor Ocasional _____																						
D. REPRESENTACIÓN LEGAL Y REVISORÍA FISCAL																						
No.	19. Apellidos y Nombres	20. Identificación TD Número	21 CR	22. Correo Electrónico (*)																		
1	_____	_____	_____	_____																		
2	_____	_____	_____	_____																		
3	_____	_____	_____	_____																		
4	_____	_____	_____	_____																		
5	_____	_____	_____	_____																		
E. CESE DE ACTIVIDADES.																						
23. Causal Fusión <input type="checkbox"/> Escisión <input type="checkbox"/> Liquidación <input type="checkbox"/> Otro? <input type="checkbox"/> Cuel? _____																						
24. Fecha de cese de actividades Día Mes Año			25. Número de Establecimientos que clausura _____																			
F. FIRMAS																						
26. Contribuyente o Representante Legal		27. Persona que realiza el trámite (*)		Espacio para timbre de Radicación																		
Nombre: _____ TD _____ No. _____		Nombre: _____ TD _____ No. _____		FORMULARIO No.																		
El registro de la información marcada con esta señal (*), es de carácter opcional. La omisión de estos datos no causan las sanciones contempladas por la ley para la no inscripción o actualización del Registro de Información Tributaria RIT.																						
SECRETARIA DE HACIENDA		CARTAGO	MODERNA, COMPETITIVA E INCLUYENTE																			

INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO
Diligencie a máquina o en letra impresa, utilice tinta negra.
RIT – CONTRIBUYENTE

A. OPCIÓN DE USO

- Selección con una equis (X) el tipo de registro que realiza solo puede marcar una sola casilla por formulario.
- Inscripción.** Cuando se trate del primer registro que realiza ante la Oficina de Rentas Municipales o del reinicio de actividades de personas naturales, que haya informado anteriormente el cese de actividades. La inscripción debe realizarse dentro de los 30 días siguientes al inicio de actividades.
 - Actualización.** Se presenta al modificar alguno de los datos inicialmente inscritos como contribuyente. Si va a realizar una actualización, diligencie únicamente los campos número 4, 5, 6 y el (los) campo (s) que va a modificar con la nueva información.
 - Cese de Actividades.** Cuando se trate de la terminación de la actividad económica en el municipio de Cartago. Para personas jurídicas, se debe tener en cuenta la protocolización de la liquidación de la sociedad. En caso de cese de actividades únicamente debe diligenciar los campos 4, 5, 6 y la sección D del formulario.

B. DATOS DEL CONTRIBUYENTE

- Tipo de documento.** Señale con una equis (X), el tipo de documento del contribuyente titular del establecimiento de comercio: C.C. Cédula de Ciudadanía; NIT, número de identificación tributaria; T.I.: Tarjeta de Identidad. Indique el número del documento que lo identifica, así como el código de verificación para el caso del NIT. Este campo no es susceptible de actualización por tanto si existe un error en el mismo, dirija un oficio a la Oficina de Rentas Municipales para su corrección, donde argumente el motivo de su solicitud.
Recuerde: para matricular establecimientos de comercio debe presentar el RUT y deberá marcar el NIT

- Naturalaleza Jurídica:** Señale con una equis (X) la naturaleza jurídica que le corresponde al contribuyente, este campo no es susceptible de actualización por tanto si existe un error en el mismo, dirija un oficio a la Oficina de Rentas Municipales para su corrección, donde argumente el motivo de su solicitud.

- Apellidos y Nombres o Razón Social.** Escriba el nombre o razón social del contribuyente tal y como aparece en el documento de identificación ó el nuevo nombre o razón social en caso de actualización.

- Tipo de Organización.** Si se trata de alguna persona jurídica, escriba el código del tipo de organización con el que fue

Tipo de Organización	Código	Tipo de Organización	Código
Sociedad Colectiva	01	Pre cooperativas	12.2
Sociedad Compañía Simples	02	Instituciones Aux. de Econ. Solidaria	12.3
Sociedad Comunitaria por Acciones	03	Empresas de servicios en las formas de administraciones públicas cooperativas	12.4
Sociedad Limitada	04	Fundos de empleados	12.5
Sociedad Anónima	05	Cooperativas de trabajo asociado	12.6
Sociedad de economía mixta	06	Empresas asociativas de trabajo	12.7
Sociedad de acciones mixta	07	Asociaciones y uniones	12.8
Empresa industrial y comercial del Estado	08	Empresas solitarias de sector	12.9
Empresa unipersonal	09	Empresas comunales	12.9
Sociedad de hecho	10	Federación o confederación	12.10
Cooperativa	11	Unión, sin ánimo de lucro	13
		Otros	999

- Dirección de notificación:** En esta casilla escriba la dirección en la cual usted desea recibir notificación y/o correspondencia enviada por la Administración Municipal ó nueva dirección en caso de actualización.
- Teléfono:** Escriba el número telefónico y ciudad donde se encuentra ubicado el domicilio principal que registra ó el nuevo número telefónico si se trata de una actualización.
- Código DANE municipio:** Escriba el código asignado por el DANE al municipio donde se encuentra ubicada la dirección de notificación reportada en el numeral 8.
- Municipio:** Escriba el nombre del municipio donde se encuentra ubicada la dirección de notificación reportada en el numeral 8.
- Departamento:** Escriba el nombre del Departamento donde se encuentra ubicada la dirección de notificación reportada en el numeral 8.
- País:** Escriba el nombre del País donde se encuentra ubicada la dirección de notificación reportada en el numeral 8.
- Responsabilidades DIAN:** Marque con una equis (X) las responsabilidades actuales frente a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN, este campo es de obligatoria actualización cuando se cambia alguna de las responsabilidades 11, 12, 13, 14 y 15 con la DIAN.
- Número de registro mercantil:** Escriba la ciudad en que se encuentra el registro de cámara de comercio en la que realiza su registro mercantil y el número de registro mercantil, asignado por dicha entidad, en su calidad de persona natural o jurídica.
- Fecha de Registro mercantil:** Escriba la fecha en la cual realizó su registro mercantil ante la Cámara de Comercio.
- Estado del Registro Mercantil:** Señale con una equis (X), el estado en que se encuentra su matrícula mercantil en la Cámara de Comercio; Matrícula: Si no ha renovado el registro mercantil. Renovación: Si su registro mercantil se encuentra renovado a la fecha de diligenciamiento del formato.
- Actividad económica del contribuyente:** Escriba el código y descripción de la actividad económica principal y/o secundarias, que inscribe o actualiza, según la tabla CIIU vigente para el municipio de Cartago. Si no conoce este código acérquese a la Oficina de Rentas Municipales de Cartago donde le darán la información pertinente ó consulte en nuestra página web www.cartago.gov.co
- Fecha de Inicio de Actividades:** Escriba la fecha en que inicio en el Municipio de Cartago, la actividad económica que inscribe. La fecha de inicio de actividades NO puede ser posterior a la fecha en que se va a realizar el registro RIT. Este campo no es susceptible de actualización.
- Correo Electrónico:** Escriba la dirección de correo electrónico en la cual el contribuyente, desea recibir la información enviada por la Administración Municipal ó la nueva dirección de correo electrónico si se trata de una actualización.
- Fax:** Escriba el número de fax en la cual el contribuyente desea recibir información enviada por la Administración Municipal ó el nuevo número de fax si se trata de una actualización.

C. RESPONSABILIDADES CON EL MUNICIPIO DE CARTAGO

- Responsabilidades Tributarias Municipales:** Marque con una equis (X) las responsabilidades actuales frente al Municipio de Cartago, este campo es de obligatoria actualización cuando se cambia, adquiere o cesa alguna de las responsabilidades según el Estatuto de Rentas del Municipio.

D. REPRESENTACION LEGAL Y REVISORIA FISCAL

- Apellidos y nombres:** relacione los nombres de las personas que tienen el deber de cumplir con las obligaciones formales del contribuyente de acuerdo con lo estipulado con el acuerdo 025 de 2008.

- Identificación:** Escriba el tipo y número de identificación personal de cada Representante, de acuerdo con las siguientes convenciones:

TD	Descripción	TD	Descripción
11	Registro civil de nacimiento	22	Cédula de Extranjería
12	Tarjeta de Identidad	31	NIT
13	Cédula de ciudadanía	41	Pasaporte
14	Tarjeta de Extranjería	43	Sin identificación definida

- CR:** Escriba la Calidad de Representación Legal y Revisora Fiscal, de acuerdo con las siguientes convenciones:

CR	Calidad de representación	CR	Calidad de representación
01	Administrador judicial	10	Fiscal
02	Administrador público	11	Funcionario delegado para cumplir otras funciones
03	Agente exclusivo de seguros en Colombia	14	Revisor con administración de bienes
04	Agente eléctrico	15	Arbitraje
05	Ahorro	16	Bandera
06	Asesoría especial	17	Padre
07	Asesoría general	18	Representante legal principal
08	Asustador	19	Representante legal auxiliar
09	Comisionado	20	Estado
10	Consejero	21	Tutor
11	Declarante	22	Revisor Fiscal - Titular (*)
12		23	Revisor Fiscal - Substituto (*)

- Correo Electrónico:** Escriba la dirección de correo electrónico en la cual el contribuyente, desea recibir la información enviada por la Administración Municipal ó la nueva dirección de correo electrónico si se trata de una actualización.

E. CESE DE ACTIVIDADES

- Causal:** Señale con una equis (X) la causa que origina el cese de actividades del contribuyente.

Cuando el cese de actividades se origina por una fusión, escisión o absorción, la (s) nueva (s) sociedad (es) deberá (n) cumplir de forma independiente con su obligación de registrarse.

- Fecha de Cese de Actividades:** Escriba la fecha en que se suspendió el ejercicio de actividades del contribuyente.
Recuerde: Hasta tanto no registre el cese de actividades continuará con el deber formal de declarar. Este campo no es susceptible de actualización.

- Número de Establecimientos que Clausura:** Escriba el número de establecimientos de comercio posee el contribuyente, en el momento de registro del cese de actividades. Recuerde: si desea clausurar solo uno o algunos de sus establecimientos debe diligenciar el formato "RIT – Establecimientos de Comercio".

F. FIRMAS

- Contribuyente o Representante Legal:** Espacio para la firma del contribuyente – Persona natural, o representante legal de personas jurídicas. Escriba el nombre, tipo de documento (numeral 20) y número de documento de identificación de la persona que firma en este espacio del formulario.

- Persona que realiza el trámite:** Espacio para la firma que realiza el trámite personalmente en la Oficina Municipal de Ingresos y Fiscalización Tributaria. Escriba el nombre, tipo de documento (numeral 20) y número de documento de identificación de la persona que firma en este espacio del formulario.

La información suministrada por el contribuyente, relativo a la Razón Social, Tipo de Organización, dirección de notificación, régimen tributario, representante legal, revisor fiscal, es de obligatoria actualización dentro de los plazos establecidos por el acuerdo 025 de 2008.

Municipio de Cartago
Secretaría de Hacienda



SEÑOR CONTRIBUYENTE

Recuerde: cuenta con un plazo de 30 días desde la fecha de inicio de operaciones, de la ocurrencia de una novedad ó de la finalización de actividades, para realizar el registro de la inscripción, actualización o cese, de lo contrario incurrirá en las sanciones estipuladas en el acuerdo 025 de 2008, según sea el caso.



NO OLVIDE AL REALIZAR SU TRÁMITE PRESENTAR LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

- ✓ Formulario debidamente diligenciado.
- ✓ Identificación del contribuyente en original y copia.
- ✓ Original del certificado de existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio de Cartago, donde conste la inscripción, actualización o cancelación del registro que informe, no mayor a tres (3) meses de expedición o su equivalente por la entidad que les vigila.
- ✓ Original a copia de la última actualización del Registro Único Tributario – RUT.

SI CUENTA CON ESTABLECIMIENTO (S) PARA EL EJERCICIO DE SU (S) ACTIVIDAD (ES) ECONOMICA (S), NO OLVIDE DILIGENCIAR EL FORMATO "ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO"

CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL
Oficina de Rentas Municipales
Calle 8 No. 6 – 52
Teléfono 0 (*) 2 211 4101 Rentas Telefax: 0(*) 2 212 5999
Correo Electrónico: rentasmunicipales@cartago.gov.co – www.cartago.gov.co
Cartago – Valle del Cauca – Colombia

Ilustración 60 Formulario RIT establecimiento de comercio

 REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA MUNICIPIO DE CARTAGO SECRETARIA DE HACIENDA		Registro de Información Tributaria Oficina Municipal de Ingresos y Fiscalización Tributaria <i>Lea las instrucciones al respaldo</i> Diligencie sin tachones, borrones ni enmendaduras			
RIT ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO		A. OPCION DE USO (Sólo marcar una casilla por formulario)			
		1. Apertura	<input type="checkbox"/>	2. Actualización	<input type="checkbox"/>
		3. Clausura	<input type="checkbox"/>		
B. DATOS DEL CONTRIBUYENTE					
4. Número de Identidad Tributaria (NIT) No. : _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ DV : _ _			5. Apellidos y Nombres ó Razón Social del Contribuyente		
C. DATOS DE ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO UBICADOS EN CARTAGO - VALLE DEL CAUCA					
1	a. Matrícula mercantil	b. Nombre comercial del establecimiento	c. Fecha de Apertura _ _ / _ _ / _ _ Día Mes Año	d. Teléfonos	
	e. Dirección del establecimiento		f. Fecha de Clausura _ _ / _ _ / _ _ Día Mes Año	g. Código Predial (*)	
2	a. Matrícula mercantil	b. Nombre comercial del establecimiento	c. Fecha de Apertura _ _ / _ _ / _ _ Día Mes Año	d. Teléfonos	
	e. Dirección del establecimiento		f. Fecha de Clausura _ _ / _ _ / _ _ Día Mes Año	g. Código Predial (*)	
3	a. Matrícula mercantil	b. Nombre comercial del establecimiento	c. Fecha de Apertura _ _ / _ _ / _ _ Día Mes Año	d. Teléfonos	
	e. Dirección del establecimiento		f. Fecha de Clausura _ _ / _ _ / _ _ Día Mes Año	g. Código Predial (*)	
4	a. Matrícula mercantil	b. Nombre comercial del establecimiento	c. Fecha de Apertura _ _ / _ _ / _ _ Día Mes Año	d. Teléfonos	
	e. Dirección del establecimiento		f. Fecha de Clausura _ _ / _ _ / _ _ Día Mes Año	g. Código Predial (*)	
5	a. Matrícula mercantil	b. Nombre comercial del establecimiento	c. Fecha de Apertura _ _ / _ _ / _ _ Día Mes Año	d. Teléfonos	
	e. Dirección del establecimiento		f. Fecha de Clausura _ _ / _ _ / _ _ Día Mes Año	g. Código Predial (*)	
D. FIRMAS					
6. Contribuyente o Representante Legal			7. Persona que realiza el trámite (*)		Espacio para timbre de Radicación
Nombre:			Nombre:		FORMULARIO No.
TD : _ _ / _ _ No.			TD : _ _ / _ _ No.		
(*) El registro de esta información es de carácter opcional. La omisión de estos datos no causan las sanciones contempladas por la ley para no inscripción o actualización del Registro de Información Tributaria RIT					
SECRETARIA DE HACIENDA		CARTAGO		MODERNA, COMPETITIVA E INCLUYENTE	

INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO
Diligencie a máquina o en letra imprenta, utilice tinta negra.
RIT – ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

Señor contribuyente recuerde: Art. 515 código de Comercio: Se entiende por establecimiento de comercio un conjunto de bienes organizados por el empresario para realizar los fines de la empresa.

A. OPCION DE USO

Seleccione con una equis (X) el tipo de registro que realiza, todo puede marcar una sola casilla por formulario:

1. **Apertura:** Cuando se trate del primer registro que realiza ante la Oficina de Rentas Municipales del establecimiento de comercio.
 2. **Actualización:** Cuando vaya a modificar alguno de los datos inicialmente inscritos del establecimiento de comercio.
 3. **Clausura:** Cuando se trate del cierre del establecimiento de comercio en el municipio de Cartago.
Recuerde: si desea informar del caso de actividades en el Municipio de Cartago, debe diligenciar el formato "RIT - contribuyente", diligenciando la sección "Caso de Actividades".
- B. CONTRIBUYENTE**
4. **Número de Identidad Tributaria:** Indique el número NIT que lo identifica, así como el dígito de verificación. Este campo no es susceptible de Actualización y se encuentra en el RUT expedido por la DIAN o en el RIT - Contribuyentes presentando a la Oficina de Rentas Municipales.
 5. **Apellidos y Nombres ó Razón Social:** Escriba el nombre o razón social del contribuyente tal y como aparece en el Registro Único Tributario (RUT) o En el Registro de información Tributaria contribuyentes (RITC). Este campo no es susceptible de actualización a través de este formato, para ello debe utilizar el formato "RIT Contribuyente".
- C. DATOS DEL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO**
- a. **Matrícula mercantil:** Escriba el número de la matrícula mercantil asignada por la Cámara de Comercio de Cartago, al establecimiento de Comercio que inscribe o al cual le está actualizando los datos.
 - b. **Nombre Comercial:** Escriba el nombre comercial que asigno al establecimiento y que registro en la Cámara de Comercio de Cartago. En caso de no tener nombre comercial escribir el nombre del contribuyente titular del establecimiento. Si desea actualizar el nombre comercial, por favor diligencie el nuevo nombre del establecimiento.
 - c. **Fecha de Apertura:** Escriba la fecha en que inicio actividades mercantiles en el establecimiento de comercio que inscribe. Este campo no es susceptible de actualización.
 - d. **Teléfono:** Escriba el número de teléfono que se encuentra ubicado en el establecimiento de comercio que registra.
 - e. **Dirección del Establecimiento:** Escriba la dirección en la que se encuentra ubicado en el establecimiento de comercio que registra o la nueva dirección en caso de actualización.
 - f. **Fecha de Clausura:** En caso de clausura, escriba la fecha en que cerró el establecimiento de comercio. Este campo no es susceptible de actualización.
 - g. **Código Predial:** Escriba el número del predio donde se encuentra ubicado el establecimiento de comercio. Este puede ser consultado en la oficina del Catastro (IGAC), ubicada en XXXXXXXX de Cartago.
- D. FIRMAS**
6. **Contribuyente o Representante Legal:** Espacio para la firma del contribuyente – persona natural, o representante legal de personas jurídicas. Escriba el nombre, tipo de documento (según cuadro ilustrado) y número de documento de identificación de la persona que firma en este espacio del formulario.

TD	Descripción	TD	Descripción
11	Registro civil de nacimiento	22	Cédula de extranjería
12	Tarjeta de Identidad	31	NIT
13	Cédula de ciudadanía	41	Pasaporte
21	Tarjeta de Extranjería	43	Sin identificación definida

7. **Persona que realiza el trámite:** Espacio para la firma que realiza el trámite personalmente en la oficina de Rentas Municipales. Escriba el nombre, tipo de documento (numeral 8) y número de documento de identificación de la persona que firma en este espacio del formulario.

Recuerde: Cuenta con un plazo de 30 días desde la fecha de apertura del establecimiento de comercio, de la ocurrencia de la novedad ó de la clausura del establecimiento, para realizar el registro de la inscripción, actualización o cierre del establecimiento, de lo contrario incurrirá en las sanciones estipuladas en el artículo 625 de 2008.

Municipio de Cartago
Secretaría de Hacienda



SEÑOR CONTRIBUYENTE

NO OLVIDE AL REALIZAR SU TRÁMITE PRESENTAR LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:


Formulario debidamente diligenciado.

- ✓ Identificación del contribuyente en original y copia.
- ✓ Original de certificado de Matrícula Mercantil del establecimiento de comercio, expedido por la Cámara de Comercio de Cartago, donde conste la inscripción, actualización o cancelación del registro que informe, no mayor a tres (3) meses de expedición o su equivalente por la entidad que los vigila.
- ✓ Original o copia de la identificación tributaria del contribuyente, NIT o Registro Único Tributario – RUT, o Registro Único Tributario – RUT.
- ✓ Además, haber diligenciado el Registro de Información Tributaria (RIT) Contribuyentes.

CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL
Oficina de Rentas Municipales
Calle 8 No. 6 – 52
Teléfono 0 (*)2 211 4101 Rentas Telefax: 0(*)2 212 5999
Correo Electrónico: rentasmunicipales@cartago.gov.co – www.cartago.gov.co
Cartago – Valle del Cauca - Colombia

Anexo I. Marca

Ilustración 61. Marca

 <p>Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA</p>	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
---	--

**DIRECCIÓN DE SIGNOS DISTINTIVOS
REGISTRO DE MARCAS Y LEMAS COMERCIALES**

Marca de: Producto Servicio Colectiva De certificación Lema comercial

Derecho preferente al registro – Artículo 168 Decisión 486

1. DATOS DEL SOLICITANTE. Persona natural Persona Jurídica

Apellido(s): (tratándose sólo de persona natural:)	Nombre(s): (tratándose sólo de persona natural)
--	---

Designación oficial completa de la entidad/nombre social: (diligenciar tratándose de persona jurídica)
Nombre del representante legal _____

Documento de identificación: <input type="checkbox"/> C.C. <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> NIT <input type="checkbox"/> Otro _____
Número de identificación: _____

Nacionalidad del solicitante/País de Constitución	Dirección del solicitante	
	País _____	Ciudad _____
Correo electrónico	No. Fax	Número telefónico

Tipo de empresa: <input type="checkbox"/> Micro <input type="checkbox"/> Pequeña <input type="checkbox"/> Mediana <input type="checkbox"/> Otra: _____
(Indique que tipo)

2. DATOS DEL APODERADO. Representante Legal Apoderado

Apellido(s) y nombre(s)	No. Documento identidad:	No. Tarjeta profesional:
Dirección para envío de correspondencia	Correo electrónico	
País	No. Telefónico	

1. SIGNO A REGISTRAR.

<p style="text-align: center;">Tipo de marca:</p> <table><tr><td><input type="checkbox"/> Nominativa</td><td><input type="checkbox"/> Figurativa</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Mixta</td><td><input type="checkbox"/> Sonora</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Tridimensional</td><td><input type="checkbox"/> Olfativa</td></tr><tr><td></td><td><input type="checkbox"/> Otras</td></tr></table>	<input type="checkbox"/> Nominativa	<input type="checkbox"/> Figurativa	<input type="checkbox"/> Mixta	<input type="checkbox"/> Sonora	<input type="checkbox"/> Tridimensional	<input type="checkbox"/> Olfativa		<input type="checkbox"/> Otras	<p>REPRODUCCIÓN DE LA MARCA</p> <p>MIXTA, FIGURATIVA O</p> <p>TRIDIMENSIONAL</p> <p>8 X 8</p>
<input type="checkbox"/> Nominativa	<input type="checkbox"/> Figurativa								
<input type="checkbox"/> Mixta	<input type="checkbox"/> Sonora								
<input type="checkbox"/> Tridimensional	<input type="checkbox"/> Olfativa								
	<input type="checkbox"/> Otras								
<p>Denominación del signo a registrar</p> <hr/> <hr/>									

Marca asociada (diligencie este espacio sólo si se trata de una solicitud de registro de lema):

<p>¿El solicitante desea que la Oficina registre y publique la marca en los caracteres estándar utilizados por ésta?</p> <table><tr><td><input type="checkbox"/> SI</td><td><input type="checkbox"/> NO</td></tr></table> <p>En caso negativo indique el tipo de letra</p> <hr/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<p>¿El solicitante reivindica el color como característica distintiva de la marca?</p> <table><tr><td><input type="checkbox"/> SI</td><td><input type="checkbox"/> NO</td></tr></table> <p>En caso afirmativo, por favor relaciónelo (s) a continuación:</p> <hr/>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO				
<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO				

<p>Transliteración de la marca:</p>	<p>Traducción de la marca:</p>
--	---------------------------------------

2. REIVINDICACIONES.

<p>Prioridad por solicitud anterior:</p> <p>No. de la solicitud cuya prioridad se reivindica</p> <p>País de origen:</p> <p>Fecha de Presentación:</p>	<p>Prioridad de exposiciones:</p> <p>No. de la solicitud cuya prioridad se reivindica</p> <p>Nombre de la exposición:</p> <p>Lugar de Celebración:</p>
--	---

1. **PRODUCTOS Y/O SERVICIOS.** (En caso de estar comprendidos en diferentes clases, agrupar de acuerdo con la Clasificación Internacional de Niza, precedido del grupo de la clase a la que corresponda, de menor a mayor).

Clase	Productos y/o servicios

NOTA: Si el espacio anterior no es suficiente, por favor relacione los productos y/o servicios solicitados en hoja anexa, siguiendo las instrucciones del punto 5 o utilizar un formulario sustancialmente igual a este, teniendo en cuenta que usted puede ampliar la tabla.

2. **ANEXOS.**

- Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la solicitud No. _____ Fecha: _____
- Comprobante de pago de la tasa por concepto de reivindicación de prioridad No. _____
- Poder, si fuere el caso con el que se acredita la representación _____
- Artes finales 8 X 8 cm (1 ejemplar adicional al inserto en el formulario)
- Copia certificada de la solicitud cuya prioridad se reivindica _____
- La copia certificada de la solicitud cuya prioridad se reivindica se allegará dentro de los tres meses siguientes a la fecha de la presente solicitud
- Traducciones simples de la primera solicitud si se reivindica prioridad
- Certificado de registro en el caso del artículo 6quinquies del Convenio de París
- Arte con las dimensiones especificadas de la marca Tridimensional
- Anexo con clasificación de productos y/o servicios (en caso de necesitar más espacio de conformidad con el núm. 5)
- Formulario de reducción de tasas a solicitud de registro para microempresas
- Copia de la solicitud y sus anexos en medios magnéticos.

3. **SOLICITUD DE CONCESIÓN DE REGISTRO ANTES DE SEIS (6) MESES.**

En virtud del numeral 4 del artículo 91 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), solicito la concesión del registro del signo distintivo solicitado en un plazo no mayor a seis (6) meses, contados desde la fecha de presentación de esta solicitud, condicionando su ejecutoriedad a que no se presenten solicitudes de registro de signos distintivos que reivindiquen prioridad de conformidad con el artículo 4 del Convenio de París y el artículo 9 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, si el registro de este signo afectara indebidamente el de aquellos, por cuanto acepto que de presentarse la circunstancia de reivindicación de prioridad arriba indicada se habrá cumplido la condición resolutoria y la Superintendencia deberá declarar la pérdida de fuerza ejecutoria o decaimiento del acto administrativo de concesión del registro.

4. **FIRMA.**

Nombre del Firmante	Firma
C.C	Tarjeta Profesional

Fuente: <http://www.sic.gov.co/formatos-marcas>

Anexo J. Seguimiento del trámite para obtener patente

Artículo 26: “La solicitud para obtener una patente de invención se presentará ante la oficina nacional competente y deberá contener lo siguiente:

- a) el petitorio;
- b) la descripción;
- c) una o más reivindicaciones;
- d) uno o más dibujos, cuando fuesen necesarios para comprender la invención, los que se considerarán parte integrante de la descripción;
- e) el resumen;
- f) los poderes que fuesen necesarios;
- g) el comprobante de pago de las tasas establecidas;
- h) de ser el caso, la copia del contrato de acceso, cuando los productos o procedimientos cuya patente se solicita han sido obtenidos o desarrollados a partir de recursos genéticos o de sus productos derivados de los que cualquiera de los Países Miembros es país de origen;
- i) de ser el caso, la copia del documento que acredite la licencia o autorización de uso de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas, afroamericanas o locales de los Países Miembros, cuando los productos o procedimientos cuya protección se solicita han sido obtenidos o desarrollados a partir de dichos conocimientos de los que cualquiera de los Países Miembros es país de origen, de acuerdo a lo establecido en la Decisión 391 y sus modificaciones y reglamentaciones vigentes;
- j) de ser el caso, el certificado de depósito del material biológico; y,
- k) de ser el caso, la copia del documento en el que conste la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante”.²³⁸

Artículo 27: “El petitorio de la solicitud de patente estará contenido en un formulario y comprenderá lo siguiente:

- a) el requerimiento de concesión de la patente;
- b) el nombre y la dirección del solicitante;
- c) la nacionalidad o domicilio del solicitante. Cuando éste fuese una persona jurídica, deberá indicarse el lugar de constitución;
- d) el nombre de la invención;
- e) el nombre y el domicilio del inventor, cuando no fuese el mismo solicitante;
- f) de ser el caso, el nombre y la dirección del representante legal del solicitante;
- g) la firma del solicitante o de su representante legal; y,
- h) de ser el caso, la fecha, el número y la oficina de presentación de toda solicitud de patente u otro título de protección que se hubiese presentado u obtenido en el extranjero por el mismo solicitante o su causante y que se

²³⁸Solicitud para obtener patente. Disponible en: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/can/can012es.pdf>, consultado [marzo 5 de 2019]

*refiera total o parcialmente a la misma invención reivindicada en la solicitud presentada en el País Miembro*²³⁹.

Artículo 28: *“La descripción deberá divulgar la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla. La descripción de la invención indicará el nombre de la invención e incluirá la siguiente información:*

- a) el sector tecnológico al que se refiere o al cual se aplica la invención;*
- b) la tecnología anterior conocida por el solicitante que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención, y las referencias a los documentos y publicaciones anteriores relativas a dicha tecnología;*
- c) una descripción de la invención en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada por la invención, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior;*
- d) una reseña sobre los dibujos, cuando los hubiera;*
- e) una descripción de la mejor manera conocida por el solicitante para ejecutar o llevar a la práctica la invención, utilizando ejemplos y referencias a los dibujos, de ser éstos pertinentes; y,*
- f) Una indicación de la manera en que la invención satisface la condición de ser susceptible de aplicación industrial, si ello no fuese evidente de la descripción o de la naturaleza de la invención*²⁴⁰.

Capítulo IV

Del trámite de la solicitud

Artículo 40: *“Transcurridos dieciocho meses contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud en el País Miembro o cuando fuese el caso desde la fecha de prioridad que se hubiese invocado, el expediente tendrá carácter público y podrá ser consultado, y la oficina nacional competente ordenará la publicación de la solicitud de conformidad con las disposiciones nacionales. No obstante, lo establecido en el párrafo anterior, el solicitante podrá pedir que se publique la solicitud en cualquier momento siempre que se haya concluido el examen de forma. En tal caso, la oficina nacional competente ordenará su publicación”*.²⁴¹

²³⁹ Solicitud para obtener patente. Disponible en: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/can/can012es.pdf>, consultado [marzo 5 de 2019]

²⁴⁰ Solicitud para obtener patente. Disponible en: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/can/can012es.pdf>, consultado [marzo 5 de 2019]

²⁴¹ Solicitud para obtener patente. Disponible en: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/can/can012es.pdf>, consultado [marzo 5 de 2019]

Capítulo V

De los derechos que confiere la Patente

Artículo 50: *“La patente tendrá un plazo de duración de veinte años contado a partir de la fecha de presentación de la respectiva solicitud en el País Miembro”.*²⁴²

Artículo 52: *“La patente confiere a su titular el derecho de impedir a terceras personas que no tengan su consentimiento, realizar cualquiera de los siguientes actos:*

a) cuando en la patente se reivindica un producto:

i) fabricar el producto;

ii) ofrecer en venta, vender o usar el producto; o importarlo para alguno de estos fines; y,

b) cuando en la patente se reivindica un procedimiento:

i) emplear el procedimiento; o

*ii) ejecutar cualquiera de los actos indicados en el literal a) respecto a un producto obtenido directamente mediante el procedimiento”.*²⁴³

Artículo 53: *“El titular de la patente no podrá ejercer el derecho a que se refiere el artículo anterior respecto de los siguientes actos:*

a) actos realizados en el ámbito privado y con fines no comerciales;

b) actos realizados exclusivamente con fines de experimentación, respecto al objeto de la invención patentada;

c) actos realizados exclusivamente con fines de enseñanza o de investigación científica o académica;

d) actos referidos en el artículo 5ter del Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial;

*e) Cuando la patente proteja un material biológico excepto plantas, capaz de reproducirse, usarlo como base inicial para obtener un nuevo material viable, salvo que tal obtención requiera el uso repetido de la entidad patentada”.*²⁴⁴

²⁴² Solicitud para obtener patente. Disponible en: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/can/can012es.pdf>, consultado [marzo 5 de 2019]

²⁴³ Solicitud para obtener patente. Disponible en: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/can/can012es.pdf>, consultado [marzo 5 de 2019]

²⁴⁴ Solicitud para obtener patente. Disponible en: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/can/can012es.pdf>, consultado [marzo 5 de 2019]

Anexo K. Riesgo RSA, PSA O NSA

Artículo 37. Obligatoriedad del Registro Sanitario, Permiso Sanitario o Notificación Sanitaria. *“Todo alimento que se expenda directamente al consumidor deberá obtener Registro Sanitario, Permiso Sanitario o Notificación Sanitaria, expedido conforme a lo establecido en la presente resolución”*.²⁴⁵

Artículo 38. Registro o Permiso Sanitario. *“Los requisitos para expedir el Registro o Permiso Sanitario son:*

Para alimentos nacionales

a) Formato de solicitud que establezca el INVIMA, debidamente suscrito por el representante legal cuando se trate de persona jurídica, por el propietario del producto cuando se trate de persona natural o por el respectivo apoderado.








b) Ficha técnica del producto según el formato establecido por el INVIMA, teniendo en cuenta, entre otros aspectos, que la composición del producto debe especificar las concentraciones de los aditivos alimentarios que tengan establecida una Dosis Máxima de Uso (DMU) y sean utilizados en la elaboración del producto. Si el producto resalta uno o más ingredientes valiosos y/o caracterizantes, o cuando la descripción del alimento produzca el mismo efecto, se deberá informar el porcentaje inicial del ingrediente (m/m) en el momento de la fabricación. No se considerarán ingredientes valiosos o caracterizantes las sustancias añadidas al alimento para mantener o mejorar las cualidades nutricionales”.²⁴⁶


²⁴⁵ Riesgo RSA, PSA o NSA. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>, consultado [junio 1 de 2019]


²⁴⁶ Riesgo RSA, PSA o NSA. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>, consultado [junio 1 de 2019]

Anexo L. Formulario registro INVIMA para bebidas alcohólicas

Ilustración 62. Formulario registro INVIMA para bebidas alcohólicas

	ASEGURAMIENTO SANITARIO		REGISTROS SANITARIOS Y TRAMITES ASOCIADOS	
	FORMATO ÚNICO DE BEBIDAS ALCOHOLICAS			
	Código: ASS-RSA-FM008		Versión: 02	Fecha de Emisión: 23/01/2019
<p>FORMATO ÚNICO PARA PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES DE EXPEDICIÓN O RENOVACIÓN DE REGISTRO SANITARIO PARA BEBIDAS ALCOHOLICAS</p> <p>"Los datos personales suministrados en el presente formulario serán tratados conforme a la "política de tratamiento y protección de datos personales GDI-DIE-PL018"</p> <p>1. INFORMACION GENERAL (Debe ser diligenciada en su totalidad y como sea soportado en el certificado de existencia y representación</p>				
1.1 DATOS GENERALES DEL TITULAR				
Nombre o Razón Social _____				
Dirección: _____		Domicilio: _____		País: _____
Representante Legal _____		Apoderado _____		Nombre: _____
C.C. No. / C.E. No.: _____		T.P. No.: _____		
Dirección de Notificación: _____			Domicilio: _____	
e-mail (CLARO Y LEGIBLE) _____			Teléfono: _____	
1.2 DATOS DEL RESPONSABLE DE LA TRANSACCION BANCARIA (No aplica para desgloses ni cancelaciones)				
Nombre: _____		NIT: _____		
Dirección: _____		Teléfono: _____		
Ciudad: _____		No. consignación (referencia) _____		
Código de la tasa: _____		Valor: _____		
En caso de existir cesión por los derechos de uso de una tasa que no figure a nombre del titular declarado, deberá adjuntar el documento soporte que lo sustente: _____ FOLIO				
AUTORIZACION DE USO DE LA TASA DE UN TERCERO AL TIT SI _____ NO _____				
1.3 TIPO DE TRAMITE QUE DESEA REALIZAR (Seleccione la casilla de color para ser direccionado al formato del trámite a solicitar. Al				
	EXPEDICIÓN DE REGISTRO SANITARIO O RENOVACIÓN			<input type="checkbox"/>
	MODIFICACIÓN			<input type="checkbox"/>
	CERTIFICACIÓN CON O SIN REGISTRO SANITARIO			<input type="checkbox"/>
	AUTORIZACIÓN CON O SIN REGISTRO SANITARIO			<input type="checkbox"/>
	DESGLOSE			<input type="checkbox"/>
	CANCELACIÓN (PÉRDIDA DE FUERZA EJECUTORIA)			<input type="checkbox"/>

	ASEGURAMIENTO SANITARIO	REGISTROS SANITARIOS Y TRAMITES ASOCIADOS							
	FORMATO ÚNICO DE BEBIDAS ALCOHOLICAS								
	Código: ASS-RSA-FMD08	Versión: 02	Fecha de Emisión: 23/01/2019						
FORMATO ÚNICO PARA PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES DE EXPEDICIÓN O RENOVACIÓN DE REGISTRO SANITARIO PARA BEBIDAS ALCOHOLICAS									
2. DATOS DEL REGISTRO SANITARIO									
2.1 TIPO DE TRÁMITE SOLICITUD DE REGISTRO SANITARIO NUEVO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> RENOVACIÓN <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>									
<i>Si es renovación, debe diligenciar la siguiente información:</i> EXPEDIENTE _____ No. REGISTRO SANITARIO _____ VIGENCIA _____									
2.2 MODALIDAD DEL REGISTRO SANITARIO (Seleccione según sea el caso) ELABORAR Y VENDER _____ ELABORAR Y EXPORTAR _____ ELABORAR (graneles) _____ IMPORTAR Y VENDER _____ IMPORTAR(graneles) _____ HIDRATAR Y VENDER _____ ENVASAR Y VENDER _____									
2.3 TIPO DE BEBIDA ALCOHOLICA (Seleccione el tipo de la bebida alcohólica según la clase de tasa del registro sanitario presentada) Vinos y Aperitivos _____ Licores y Aguardientes _____ Cervezas _____									
3. DATOS DEL PRODUCTO									
NOMBRE O NATURALEZA: _____									
MARCA: _____ CONTENIDO ALCOHÓLICO: _____ (%Vol. / ° G.A.) Informar la vida útil de la bebida alcohólica: _____									
FABRICANTE / HIDRATADOR		DIRECCIÓN	CIUDAD / PAIS						
ENVASADOR		DIRECCIÓN	CIUDAD / PAIS						
IMPORTADOR		DIRECCIÓN	CIUDAD / PAIS						
4. DOCUMENTACION SOPORTE									
CELDA ESCRIBA SI o NO, según sea el caso)									
Marque con una (X) la Entidad que efectuó su última visita de inspección sanitaria INVIMA _____									
	ELABORAR Y VENDER	ELABORAR Y EXPORTAR	ELABORAR	IMPORTAR Y VENDER	IMPORTAR	HIDRAT AR Y VENDER	ENVASAR Y VENDER	FOLIO	VERIFICACION (A diligenciar por el personal de INVIMA)
Memorial de solicitud del trámite (Formato oficial adoptado por la Entidad debidamente diligenciado)									
Recibo de Pago en original por la tarifa legal correspondiente. Código ver en la Tarifa Legal.									
Poder debidamente otorgado a un abogado solamente, si el titular actúa mediante apoderado.									
Certificado de existencia y representación legal de titular (vigente no mayor a 90 días). Es opcional aportarlo o ver la indicación descrita abajo del presente formulario.									
Certificado de existencia y representación legal de fabricante (SI ES DIFERENTE AL TITULAR) - (vigente no mayor a 90 días) Es opcional aportarlo o ver la indicación descrita abajo del presente formulario.									
Certificado de existencia y representación legal de importador (vigente no mayor a 90 días). Es opcional aportarlo o ver la indicación descrita abajo del presente formulario.									
Certificado en el cual conste que la marca está registrada a nombre del interesado o que éste ha solicitado su registro y que se encuentra en trámite. En caso, paa la bebida alcohólica a granel sin marca, no se exige tal documento.									

	ASEGURAMIENTO SANITARIO		REGISTROS SANITARIOS Y TRAMITES ASOCIADOS	
	FORMATO ÚNICO DE BEBIDAS ALCOHOLICAS			
	Código: ASS-RSA-FM008	Versión: 02	Fecha de Emisión: 23/01/2019	

FORMATO ÚNICO PARA PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES DE CERTIFICACIÓN CON O SIN REGISTRO SANITARIO PARA BEBIDAS ALCOHÓLICAS (el Artículo 66 del Decreto 1686 de 2012).

2. DATOS DEL TRÁMITE DE CERTIFICACIÓN

2.1 TIPO DE CERTIFICACIÓN

CERTIFICADO DE VENTA LIBRE **CERTIFICADO DE NO OBLIGATORIEDAD DE REGISTRO SANITARIO**
 (Únicamente diligencie el numeral 2.2) (Únicamente diligencie el numeral 2.3)

2.2 DATOS DEL PRODUCTO A CERTIFICAR

NÚMERO DE REGISTRO SANITARIO: _____ EXPEDIENTE: _____ VIGENCIA: _____

NOMBRE Y MARCA DEL PRODUCTO: _____

PAÍS DE DESTINO DEL CERTIFICADO DE VENTA LIBRE *(Opcional)* _____

2.3 DATOS DEL PRODUCTO A CERTIFICAR

NOMBRE DEL PRODUCTO: _____

RAZÓN POR LA CUAL SOLICITA LA CERTIFICACIÓN DE NO OBLIGATORIEDAD DE REGISTRO SANITARIO:

3. DOCUMENTO SOPORTE

	SI	NO	FOLIO	VERIFICACION (A diligenciar por el personal de INVIMA)
Recibo de pago o constancia de la consignación (CVL con observaciones-código 4002-2 o Certificado de no obligatoriedad de RS código 4002-4)				
Memorial de solicitud (Formato oficial adoptado por la Entidad debidamente diligenciado)				
Información técnica de soporte				Especifique cuál:

FIRMA _____ VoBo.Técnico: _____ Fecha de revisión: _____
 NOMBRE _____ BAJO INSISTENCIA _____ Por qué? _____

Fuente: <https://www.invima.gov.co/bebidas-alcoh%C3%B3licas>

Decreto 1686 de 9 de agosto de 2012

“Artículo 4. *Requisitos Sanitarios para la fabricación, elaboración, hidratación y envase. Los establecimientos donde se fabriquen, elaboren, hidraten, envasen, almacenen, distribuyan, transporten, comercialicen y expendan bebidas alcohólicas, se ceñirán al cumplimiento de las prácticas permitidas y no permitidas y al cumplimiento de los requisitos establecidos para la obtención de Buenas Prácticas de Manufactura – BPM contenidos en el presente Título.*

Parágrafo. Los establecimientos donde se fabriquen, elaboren, hidraten y envasen bebidas alcohólicas se certificarán en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

Artículo 5. *Requisitos sanitarios, físico químicos y microbiológicos. El Ministerio de Salud y Protección Social, establecerá los requisitos físicos químicos y microbiológicos que deben cumplir las bebidas alcohólicas.*

Artículo 6. *Prácticas permitidas. En la elaboración de bebidas alcohólicas se permitirán las siguientes prácticas:*

1. *Añejamiento.*
2. *Centrifugación.*
3. *Decantación y sedimentación.*
4. *Desodorización y decoloración.*
5. *Destilación continua o discontinua.*
6. *Fermentación controlada.*
7. *Filtración.*
8. *Hidratación.*
9. *Maceración, extracción, decoloración.*
10. *Pasterización.*
11. *Rectificación.*
12. *Trasiego.*
13. *Tratamiento de calor y frío.*

Artículo 7. *Prácticas no permitidas. En la elaboración de bebidas alcohólicas se prohíbe la adición de edulcorantes artificiales a todos los productos objeto del presente reglamento técnico, así como de saponinas o sustancias espumantes.*

Artículo 11. *Prácticas permitidas en la elaboración de la cerveza. En la elaboración de la cerveza se deben tener en cuenta las siguientes prácticas:*

1. *El agua utilizada debe ser química y bacteriológicamente potable.*

2. Los granos y lúpulos deben estar exentos de moho, insectos, larvas y de sustancias químicas nocivas a la salud, provenientes de la fumigación (residuos de plaguicidas).
3. Las levaduras deben ser de cultivos puros exentos de contaminaciones patógenas.
4. El mosto clarificado obtenido después de las operaciones de maceración se debe someter a ebullición vigorosa durante el tiempo que sea necesario, después de lo cual, se procede a su enfriamiento hasta la temperatura inicial de fermentación.
5. La coloración se puede obtener mediante el uso de colorantes provenientes de la caramelización de azúcares.
6. Se pueden emplear agentes antioxidantes de uso permitido en alimentos por el Ministerio de Salud y Protección Social, tales como, ácido ascórbico y sus sales.
7. Para prevenir la turbiedad por frío, se pueden emplear enzimas proteo líticas, tales como, papaína, pepsina y otras enzimas de uso permitido.

Artículo 12. *Prácticas no permitidas en la elaboración de la cerveza. En la elaboración de cerveza no se permitirán las siguientes prácticas:*

1. La adición de alcoholes, agentes edulcorantes artificiales, sustitutos del lúpulo u otros principios amargos, saponinas, materias colorantes diferentes al caramelo de azúcar, sustancias conservantes, cualquier ingrediente que sea nocivo para la salud, adición de bromato de potasio sólo o en sus mezclas.
2. Uso de materiales filtrantes como asbesto u otros materiales prohibidos en la industria de alimentos y bebidas alcohólicas.

Artículo 22. *Requisitos para la obtención del Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura. Los interesados en fabricar, elaborar y envasar bebidas alcohólicas deben obtener el Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA - de conformidad con los requisitos establecidos en el presente título.*

Artículo 23. *Edificaciones e instalaciones. Las edificaciones e instalaciones de las fábricas de bebidas alcohólicas deben cumplir con los siguientes requisitos:*

1. Localización y accesos:
 - 1.1. Estarán ubicados en lugares aislados de cualquier foco de insalubridad y contaminación.
 - 1.2. Su funcionamiento no debe poner en riesgo la salud y el bienestar de la comunidad.
 - 1.3. Sus accesos y alrededores se mantendrán limpios, libres de acumulación de basuras y deben tener superficies pavimentadas o recubiertas con materiales que faciliten el mantenimiento sanitario e impidan la generación de polvo o el estancamiento de aguas.
2. Diseño y construcción:

2.1. La edificación debe estar diseñada y construida de manera que proteja los ambientes de producción e impida la entrada de polvo, lluvia, suciedades u otros contaminantes, así como del ingreso y refugio de plagas y animales domésticos.

2.2. La edificación debe poseer una adecuada separación física de aquellas áreas donde se realizan operaciones de elaboración susceptibles de ser contaminadas por otras operaciones o medios de contaminación presentes en las áreas adyacentes.

2.3. Las diversas áreas o ambientes de la edificación deben tener el tamaño adecuado para la instalación, operación y mantenimiento de los equipos, así como para la circulación del personal y el traslado de materiales o productos. Estos ambientes deben estar ubicados según la secuencia lógica del proceso, desde la recepción de los insumos hasta el despacho del producto terminado, de tal manera que se evite la contaminación cruzada. De ser requerido, tales ambientes deben dotarse de las condiciones de temperatura, humedad u otras necesarias para la ejecución higiénica de las operaciones de elaboración.

2.4. La edificación y sus instalaciones deben estar construidas de manera que se faciliten las operaciones de limpieza, desinfección y desinfectación, según lo establecido en el plan de saneamiento del establecimiento.

2.5. El tamaño de los almacenes o depósitos debe estar en proporción a los volúmenes de insumos y de productos terminados manejados por el establecimiento, disponiendo además de espacios libres para la circulación del personal, el traslado de materiales o productos y para realizar la limpieza y el mantenimiento de las áreas respectivas.

2.6. Las áreas deben estar separadas de cualquier tipo de vivienda y no pueden ser utilizadas como dormitorio.

2.7. No se permite la presencia de animales en los establecimientos objeto del presente reglamento técnico.

3. Abastecimiento de agua:

3.1. El agua que se utilice debe ser de calidad potable y cumplir con las normas vigentes establecidas en el Decreto 1575 de 2007 y la Resolución 2115 de 2007 de los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y de Salud y Protección Social y las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

3.2. Deben disponer de agua potable a la temperatura y presión requeridas en el correspondiente proceso.

3.3. Solamente se permite el uso de agua no potable, cuando la misma no ocasione riesgos de contaminación; como en los casos de generación de vapor indirecto o refrigeración indirecta. En estos casos, el agua no potable debe distribuirse por un sistema de tuberías completamente independientes e identificadas por colores, sin que existan conexiones cruzadas ni sifonaje de retroceso con las tuberías de agua potable.

3.4. Deben disponer de un tanque de agua potable con la capacidad suficiente, para atender como mínimo, las necesidades correspondientes a un día de producción.

4. Disposición de residuos líquidos:

4.1. Disponer de sistemas sanitarios adecuados para la recolección, el tratamiento y la disposición de aguas residuales, aprobadas por la autoridad competente.

4.2. El manejo de residuos líquidos dentro del establecimiento debe realizarse de manera que impida la contaminación del producto, del ambiente y del personal de la empresa.

5. Disposición de residuos sólidos:

5.1. Los residuos sólidos deben ser removidos frecuentemente de las áreas de producción, de manera que no generen olores y plagas.

5.2. El establecimiento debe disponer de recipientes e instalaciones para la recolección y almacenamiento temporal de los residuos sólidos.

6. Instalaciones sanitarias:

6.1. Disponer de instalaciones sanitarias en cantidad suficiente, independientes para hombres y mujeres, separados de las áreas de elaboración y dotados de elementos de aseo y limpieza para la higiene del personal.

6.2. Instalar lavamanos en las áreas de producción o próximos a éstas para la higiene del personal que manipule las bebidas alcohólicas y para facilitar la supervisión de estas prácticas.

6.3. Los grifos, en lo posible no deben requerir accionamiento manual y ubicar avisos o advertencias al personal sobre la necesidad de lavarse las manos.

6.4. Se debe disponer en las áreas de elaboración, de instalaciones adecuadas para la limpieza y desinfección de los equipos y utensilios de trabajo. Estas instalaciones deben ser de fácil limpieza y desinfección.

Artículo 24. Condiciones específicas de las áreas de elaboración. Las áreas de elaboración deben cumplir, además, con los siguientes requisitos de diseño y construcción:

1. Pisos y drenajes:

1.1. Los pisos deben ser resistentes, no porosos, impermeables, no absorbentes, no deslizantes y con acabados libres de grietas o defectos que dificulten la limpieza, desinfección y mantenimiento sanitario y estar contruidos con materiales que no generen sustancias o contaminantes tóxicos.

1.2. El piso contará con una inclinación y canales adecuados para efectos de drenaje, contruidos con materiales estables a la acción de agentes químicos y físicos de limpieza y a la humedad, especialmente en áreas donde vayan a recibir grandes cantidades de agua durante los procesos productivos y de limpieza.

1.3. El sistema de tuberías y drenajes para la conducción y recolección de las aguas residuales, debe tener la capacidad y la pendiente requerida para permitir una salida rápida y efectiva de los volúmenes máximos generados por los procesos productivos y de limpieza. Los drenajes del piso deben tener la debida protección con rejillas o si se requieren trampas adecuadas para grasas y sólidos, diseñadas de forma que permitan su limpieza.

2. Paredes: En las áreas de elaboración y envasado, las paredes deben ser de materiales resistentes, impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y desinfección. Además, deben poseer acabado liso, sin grietas y sin signos de filtración y humedad.

3. Techos:

3.1. Los techos deben estar diseñados y contruidos de manera que se evite la acumulación de suciedad, condensación, formación de mohos y hongos, el desprendimiento superficial y además, facilitar la limpieza y el mantenimiento.

3.2. En lo posible, no permitir el uso de techos falsos o dobles techos, a menos que se construyan con materiales impermeables, resistentes, de fácil limpieza y con accesibilidad a la cámara superior para realizar la limpieza y desinsectación.

4. Ventanas y otras aberturas. Las ventanas y otras aberturas en las paredes deben estar construidas para evitar la acumulación de polvo, suciedades y facilitar la limpieza; aquellas que se comuniquen con el ambiente exterior, estarán provistas de barreras físicas de fácil limpieza y buena conservación, donde se requiera.

5. Puertas:

5.1. Las puertas deben ser de material sanitario de fácil limpieza y desinfección y ser funcionales.

5.2. No deben existir puertas de acceso directo desde el exterior de la fábrica a las áreas de elaboración.

6. Escaleras, elevadores y estructuras complementarias (rampas, plataformas):

6.1. Estas deben ubicarse y construirse de manera que no causen contaminación o dificulten el flujo regular del proceso y la limpieza de la planta.

6.2. Las instalaciones eléctricas, mecánicas y de prevención de incendios deben estar diseñadas y con un acabado de manera que impidan la acumulación de suciedades y el albergue de plagas.

7. Iluminación:

7.1. Los establecimientos objeto del presente reglamento técnico deben, contar con una adecuada iluminación natural y/o artificial, la cual se obtendrá por medio de ventanas, claraboyas y lámparas convenientemente distribuidas.

7.2. Las lámparas y accesorios que se ubiquen en las áreas de elaboración y envasado, deben ser del tipo de seguridad y estar protegidas para evitar la contaminación.

7.3. Se exceptúan del requisito de iluminación, aquellos sitios diseñados para maduración o añejamiento, los cuales deben tener condiciones especiales.

8. Ventilación:

8.1. El sistema de ventilación tanto natural o artificial, garantizará la remoción de vapores y olores que potencialmente puedan ser peligrosos, insalubres y pongan en riesgo la calidad de los procesos y productos.

8.2. Las aberturas para circulación de aire estarán protegidas con mallas de un material sanitario y serán fácilmente removibles para su limpieza y reparación.

Artículo 25. Requisitos de los equipos y utensilios. Los equipos y utensilios utilizados deben cumplir con los siguientes requisitos:

1. Los equipos serán diseñados, contruidos, adaptados, ubicados y mantenidos conforme a las operaciones a realizar. El diseño y ubicación de los equipos debe ser tal que reduzca al máximo los riesgos que puedan llevar a cabo las operaciones de limpieza y mantenimiento de los mismos, evitando la contaminación cruzada, el polvo, la suciedad y en general, todo aquello que pueda influir negativamente en la calidad de los productos.

2. Los equipos y superficies en contacto con los productos deben estar diseñados y fabricados con materiales lisos, no tóxicos, inertes, resistentes a la corrosión, no cubiertos con pinturas o materiales desprendibles y que sean fáciles de limpiar y desinfectar, al igual que las áreas circundantes de los mismos, las cubiertas de mesas y mesones, serán lisas, de bordes redondeados, de material impermeable, inalterable, inoxidable, fáciles de asear y remover y rematadas por la cara inferior de la mesa.
3. Todas las superficies de contacto con el producto deben ser fácilmente accesibles o desmontables para la limpieza e inspección.
4. Las tuberías, válvulas y ensambles no deben presentar fugas y ubicarse en sitios donde no signifiquen riesgo de contaminación del producto.
5. Los tornillos, remaches, tuercas o clavijas deben estar asegurados para prevenir que caigan dentro del producto o equipo de proceso.
6. Los equipos, las conexiones y mecanismo de equipos que requieran lubricantes, estarán contruidos de manera que no entre en contacto con los productos que se procesan.
7. Los contenedores o recipientes usados para desechos, deben ser a prueba de fugas, debidamente identificados, contruidos de material impermeable, de fácil limpieza y provistos de tapa.
 - a. Los tanques y recipientes deben estar identificados con la información del producto que contiene.
9. Contar con programas de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos utilizados para el proceso de producción.

Artículo 26. Estado de salud del manipulador. Toda persona que trabaje en la elaboración de bebidas alcohólicas debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. El personal manipulador debe contar con un estado de salud apto para la manipular los productos.
2. La empresa tomará las medidas necesarias para que no haya manipuladores con enfermedades susceptibles de transmitirse a los productos.
3. De la información anterior la empresa llevará registros y realizará el seguimiento respectivo.

Artículo 27. Educación y capacitación. Toda persona que trabaje en la fabricación, elaboración, hidratación, envase, almacenamiento, distribución, transporte, comercialización y expendio de bebidas alcohólicas, debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Capacitación permanente en temas higiénico sanitarios, en el manejo de los mismos, además de las tareas específicas del proceso.
2. Las fábricas deben contar con un plan de capacitación continuo y permanente para el personal manipulador desde el momento de su vinculación. Esta capacitación estará bajo la responsabilidad de la empresa y podrá ser efectuada por esta o por personas naturales o jurídicas debidamente autorizadas por las autoridades sanitarias competentes.

3. Para el cumplimiento de prácticas higiénicas se deben utilizar avisos alusivos en sitios estratégicos para su observancia durante la manipulación de los productos.

4. Los programas de capacitación, registros y demás documentación deben estar a disposición de la autoridad sanitaria competente.

Artículo 28. *Prácticas higiénicas y medidas de protección.* Toda persona involucrada en la manipulación derivada de la fabricación, elaboración, hidratación, envase, almacenamiento, distribución, transporte, comercialización y expendio de bebidas alcohólicas, debe adoptar las prácticas higiénicas y medidas de protección que a continuación se establecen:

1. Mantener una esmerada limpieza e higiene personal y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores, de manera que se evite la contaminación de las bebidas alcohólicas y de las superficies de contacto con éste.

2. Usar vestimenta de trabajo de color claro que permita visualizar fácilmente su limpieza; con cierres o cremalleras y/o broches en lugar de botones u otros accesorios que puedan caer en la bebida alcohólica; sin bolsillos ubicados por encima de la cintura. Cuando se utiliza delantal, éste debe permanecer atado al cuerpo, en forma segura, para evitar la contaminación de la bebida alcohólica y accidentes de trabajo.

3. Lavarse las manos con agua y jabón antes de empezar su trabajo, cada vez que salga y regrese al área asignada y después de manipular cualquier material u objeto que pudiese representar un riesgo de contaminación para la bebida alcohólica. Será obligatorio realizar la desinfección de las manos cuando los riesgos asociados con la etapa del proceso así lo requieran.

4. En las áreas que se requiera mantener el cabello recogido y cubierto totalmente mediante malla, gorro u otro medio efectivo. Se debe usar protector de boca y en caso de llevar barba, bigote o patillas anchas usar cubiertas para éstas.

5. Mantener las uñas cortas, limpias y sin esmalte.

6. Usar calzado cerrado de material resistente e impermeable.

7. De ser necesario el uso de guantes, éstos deben mantenerse limpios, sin roturas o desperfectos y ser tratados con el mismo cuidado higiénico de las manos sin protección. El material de los guantes debe ser apropiado para la operación a realizar. El uso de guantes no exime al operario de la obligación de lavarse las manos, según lo indicado en el numeral 3 del presente artículo.

8. No se permite utilizar anillos, aretes, joyas u otros accesorios mientras el personal realice sus labores. En caso de usar lentes o gafas, estos deben asegurarse a la cabeza.

9. No está permitido comer, beber o masticar cualquier objeto o producto, como tampoco fumar o escupir en las áreas de producción o en cualquier otra zona donde exista riesgo de contaminación del producto.

10. El personal que presente afecciones de la piel o enfermedad infecciosa debe ser excluido de toda actividad directa con la manipulación de productos.

11. Las personas que actúen en calidad de visitantes a las áreas de fabricación deben cumplir con las medidas de protección y sanitarias estipuladas por el establecimiento.

12. Los empleadores y trabajadores deben cumplir con las normas de salud ocupacional de acuerdo con lo previsto en la reglamentación sobre la materia.

Artículo 29. *Condiciones de fabricación. Toda fábrica de bebidas alcohólicas debe cumplir con los siguientes requisitos de operación:*

1. *Materias primas e insumas. Todas las materias primas e insumas para la fermentación, destilación, preparación, procesamiento, envasado y almacenamiento, deben cumplir con los siguientes requisitos:*

1.1. *La recepción de materias primas e insumas debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación, alteración y daños físicos.*

1.2. *Las materias primas e insumos deben ser objeto de inspección de manera previa al uso; adicionalmente deben ser clasificadas y sometidas a análisis de laboratorio y verificadas contra un certificado de calidad expedido por el proveedor cuando así se requiera, para determinar si cumplen con las especificaciones de calidad establecidas para el efecto.*

1.3. *Las materias primas e insumos se deben almacenar en sitios adecuados que eviten su contaminación y alteración.*

1.4. *Las materias primas e insumos se deben almacenar en condiciones sanitarias adecuadas en áreas independientes y debidamente identificadas y rotuladas.*

1.5. *A las áreas de producción sólo se despacharán lotes de materias primas e insumos aceptados por el control de calidad.*

2. *Elaboración. Las operaciones de fabricación deben cumplir con los siguientes requisitos:*

2.1. *No deben existir puertas de acceso directo desde el exterior de la fábrica a las áreas de elaboración y envase. Se pueden implementar sistemas de doble puerta y que tengan mecanismos de cierre para mantener condiciones ambientales, diferenciales y deseables.*

2.2. *Los diferentes procesos productivos que conllevan a la elaboración de bebidas alcohólicas, desde la fermentación, destilación, preparación y envasado deben contar con los recipientes, equipos de producción y regulación, medición y control que permitan ofrecer la confiabilidad en el cumplimiento de las especificaciones técnicas atribuidas a cada producto (bebida alcohólica).*

2.3. *Cada tanque debe estar identificado para reconocer su contenido y estado de inspección.*

2.4. *De cada lote debe llevarse un registro legible, fechado y con los detalles pertinentes de elaboración y producción. Estos registros se conservarán durante un período mínimo de un (1) año.*

2.5. *Los procedimientos de control fisicoquímico, organoléptico y microbiológico en las distintas etapas del proceso de elaboración de bebidas alcohólicas, debe detectar o prevenir cualquier incumplimiento o no de conformidad con las especificaciones o cualquier otro defecto de calidad de los productos, material del envase o del producto terminado.*

2.6. *Las bebidas alcohólicas que no cumplan los requisitos especificados, serán separados e identificados para su posterior, reclasificación, rechazo o disposición final.*

2.7. Cuando por cualquier motivo se autorice por la autoridad sanitaria competente reprocesar un producto, la empresa debe contar con los equipos adecuados y el producto reprocesado debe ser inspeccionado. De esta actividad se generarán registros los cuales estarán a disposición de la autoridad sanitaria.

3. Lavado de envase. El envase nuevo debe ser enjuagado con agua potable o ser sometido a un mecanismo que garantice su limpieza y desinfección.

Artículo 30. *Material de envase.* Los envases para las bebidas alcohólicas deben ser de un material que le confiera al producto una adecuada protección durante la distribución, almacenamiento, transporte y expendio, con un cierre que impida la contaminación. Los envases y recipientes utilizados para manipular las materias primas o los productos terminados deben reunir los siguientes requisitos:

1. Estar fabricados con materiales que garanticen la inocuidad del producto al estar en contacto con la bebida alcohólica.

2. No haber sido utilizados previamente para algún fin diferente que pudiese ocasionar la contaminación del producto a contener.

3. Ser inspeccionados antes del uso para asegurarse que estén en buen estado y limpios.

Parágrafo. Los envases, objetos, materiales y equipamientos que estén en contacto con las bebidas alcohólicas, deben cumplir con la reglamentación que para tal fin establezca el Ministerio de Salud y Protección Social.

Artículo 31. *Operaciones de envasado.* Las operaciones de envasado de bebidas alcohólicas deben cumplir con los siguientes requisitos:

1. El envasado debe hacerse en condiciones que eviten la contaminación del producto.

2. Identificación de lotes. Cada envase debe estar marcado en clave o en lenguaje claro, para identificar la fábrica productora y el lote.

Parágrafo. Queda prohibida la comercialización de bebidas alcohólicas, que se encuentren en recipientes cuyas marcas o leyendas correspondan a otros fabricantes o productos y la utilización de mecanismos mecánicos o químicos que simulen u oculten las características del envase con el fin de ser utilizado por otro fabricante distinto al original.

Artículo 33. *Sala de máquinas.* Cuando una fábrica de bebidas alcohólicas posea sala de máquinas, ésta se ubicará separada de las diferentes secciones de la misma para evitar contaminación de los productos y de las materias primas.

Artículo 34. *Saneamiento.* Todo establecimiento destinado a la fabricación, elaboración, hidratación y envase de bebidas alcohólicas, debe implementar y desarrollar un plan de saneamiento con objetivos claramente definidos y con los procedimientos requeridos para disminuir los riesgos de contaminación de las bebidas alcohólicas.

Artículo 35. *Plan de saneamiento. El plan de saneamiento debe estar escrito y a disposición de la autoridad sanitaria competente e incluirá como mínimo, los siguientes programas:*

1. *Programa de limpieza y desinfección. Los procedimientos de limpieza y desinfección deben satisfacer las necesidades particulares del proceso y del producto de que se trate. Cada establecimiento debe tener por escrito todos los procedimientos, incluyendo los agentes y sustancias utilizadas, así como las concentraciones o formas de uso y los equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones y periodicidad de limpieza y desinfección.*

2. *Programa de desechos sólidos. Debe contarse con las instalaciones, elementos, áreas, recursos y procedimientos que garanticen una eficiente labor de recolección, conducción, manejo, almacenamiento temporal, clasificación, transporte y disposición, lo cual tendrá que hacerse de acuerdo a normas de higiene con el propósito de evitar la contaminación de los productos, áreas, dependencias y equipos, el deterioro del medio ambiente y riesgos para la salud del personal que manipula los desechos.*

3. *Programa de control de plagas. Las plagas deben ser objeto de un programa de control específico, el cual debe involucrar un concepto de control integral, en aras de la aplicación armónica de las diferentes medidas de control conocidas, con énfasis en lo preventivo.*

CAPÍTULO IV

ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

Artículo 36. *Sistema de aseguramiento y control de calidad. Los establecimientos donde se fabriquen, elaboren, hidraten y envasen bebidas alcohólicas, deben contar con un sistema de control y aseguramiento de calidad, el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas desde la obtención de materias primas e insumos hasta la distribución y venta de productos terminados.*

Artículo 37. *Procedimientos. El sistema de aseguramiento y control de calidad está fundamentado además de las actividades relacionadas con la inspección y ensayo, en procedimientos escritos, los cuales deben ser elaborados y autorizados por el director técnico o el responsable del procedimiento a evaluar, teniendo en cuenta:*

1. *Especificaciones y definición de criterios que determinen la calidad de las materias primas, insumos y productos terminados.*

2. *Registro de todo lote de producción retenido o rechazado, con el fin de evitar que aquellos lotes, que no cumplen con los requisitos sean vendidos o distribuidos. Estos registros se conservarán durante un período mínimo de uno (1) año.*

3. *Disponer de regulaciones, manuales, guías e instrucciones en los que se describan detalles esenciales de equipos, procesos y procedimientos requeridos para la fabricación del producto. Estos documentos deben cubrir todos los factores*

que puedan afectar la calidad del producto y estar a disposición de la autoridad sanitaria.

4. Los planes de muestreo, los procedimientos de laboratorio y métodos de ensayo, deben ser estandarizados con el fin de garantizar o asegurar resultados confiables.

5. Los equipos e instrumentos utilizados en las mediciones de control de calidad deben ser verificados y calibrados según el caso periódicamente y estar debidamente documentados.

6. Registros y muestras testigos del producto elaborado.

7. Los registros generados de los diferentes procesos deben garantizar seguridad, confiabilidad del dato y estar a disposición de la autoridad sanitaria competente.

8. Los productos deben ser señalados adecuadamente con un código o clave que identifique el lote o fecha de producción, de tal manera que permita su trazabilidad.

Artículo 38. Almacenamiento de muestras. Los laboratorios de control de calidad de los establecimientos fabricantes deben contar con el área adecuada de almacenamiento de muestras, patrones de referencia y registros.

Artículo 39. Laboratorio. Todas las fábricas de bebidas alcohólicas deben tener dentro de sus instalaciones un laboratorio en área independiente para el control de calidad rutinario a la materia prima, producto en proceso, producto terminado y envase de cada uno de los lotes de producción. Dentro del control rutinario, estarán contemplados los controles microbiológicos en aquellos productos que así lo requieran. Cuando se necesiten análisis no rutinarios y no se cuente con el equipo adecuado, se debe contar con un laboratorio de control de calidad externo autorizado por las Direcciones Departamentales, Municipales o Distritales de Salud. *Parágrafo.* Las pruebas de rutina, serán aquellas que cada empresa productora establezca en sus parámetros de calidad para efectos de liberación.

Artículo 40. Director técnico del laboratorio. Los laboratorios de las fábricas de bebidas alcohólicas deben contar un director técnico, que acredite el título en cualquiera de las siguientes profesiones: químico, ingeniero químico, químico farmacéutico o ingeniero de alimentos.

Parágrafo. Los establecimientos donde se fabriquen, elaboren, hidraten y envasen bebidas alcohólicas deben contar con un responsable para el manejo Sistema de Aseguramiento y Control de Calidad.

CAPÍTULO V

PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA - BPM

Artículo 41. Certificado de cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura. Los establecimientos que fabriquen, elaboren, hidraten y envasen bebidas alcohólicas

deben solicitar al INVIMA el certificado de cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), presentando los documentos que se señalan a continuación:

1. Solicitud de visita de certificación firmada por el representante legal o apoderado.
2. 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.
3. Poder debidamente otorgado, si es el caso.

Artículo 42. *Visita de certificación. Radicada la solicitud ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA - con sus respectivos soportes, el Instituto programará la visita al establecimiento con el fin verificar el cumplimiento de los requisitos para la obtención del certificado de Buenas Prácticas de Manufactura - BPM. Si del resultado de la visita se concluye que el establecimiento no cumple con las BPM, el INVIMA hará constar dicha situación en la respectiva acta de visita, consignando los requerimientos necesarios y concediendo un plazo no mayor a treinta (30) días para su cumplimiento. Se entregará copia del acta al interesado al final de la diligencia. Si del resultado de la visita se establece que el establecimiento cumple con las BPM, el INVIMA expedirá el respectivo certificado, dentro de los dos (2) meses siguientes, contados a partir de la fecha de la visita de verificación.*

Parágrafo 1. Los establecimientos que fabriquen, elaboren, hidraten y envasen bebidas alcohólicas tendrán dos (2) años de plazo, contados a partir de la fecha de entrada en vigencia del presente reglamento técnico, para obtener el certificado de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA.

Parágrafo 2. Vencido el plazo aquí señalado, los establecimientos que no cumplan con las Buenas Prácticas de Manufactura no podrán fabricar, hidratar, elaborar y envasar bebidas alcohólicas. Los establecimientos que adelanten dichas actividades sin contar con la certificación de BPM serán objeto de las medidas sanitarias de seguridad, preventivas y sanciones previstas en la normativa sanitaria vigente.

Parágrafo 3. Durante el plazo señalado en el Parágrafo 1 del presente artículo, la autoridad sanitaria competente, realizará inspección, vigilancia y control a los establecimientos donde se fabriquen, elaboren, hidraten o envasen bebidas alcohólicas. Cuando el establecimiento no cumpla con la totalidad de los requisitos sanitarios establecidos en el presente reglamento técnico y las condiciones sanitarias no pongan en riesgo la calidad del producto, se consignarán en el acta de visita los requerimientos necesarios y el tiempo de cumplimiento será el establecido en el presente artículo. En caso contrario se aplicarán las medidas sanitarias de seguridad, preventivas y procederá a iniciar el correspondiente proceso sancionatorio.

Artículo 43. *Vigencia del Certificado de Cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura. El Certificado de Cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura*

- BPM, tendrá una vigencia de cuatro (4) años contados a partir de la fecha ejecutoria del acto que lo concede.

Parágrafo 1. El Certificado de Cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura -BPM, deberá renovarse por un período igual al de su vigencia, para lo cual se surtirá el procedimiento señalado en el presente reglamento técnico.

Parágrafo 2. Durante la vigencia del Certificado de Cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura - BPM, la autoridad sanitaria competente desarrollará visitas de inspección, vigilancia y control con base en el riesgo asociado.

Artículo 44. *Ampliaciones al Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura. La autorización de productos, y/o procesos nuevos de fabricación, elaboración, hidratación y envase bebidas alcohólicas, requerirá de la respectiva certificación, para lo cual, se surtirá el procedimiento dispuesto en el presente reglamento técnico.*

Artículo 45. *Cancelación del Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura. El Certificado de Cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura - BPM, se concede en razón a que el establecimiento que fabrique, elabore, hidrate y envase bebidas alcohólicas cumple con los requisitos exigidos para su expedición. Por consiguiente, si en uso de las facultades de inspección, vigilancia y control, la autoridad sanitaria competente posteriormente encuentra que se han incumplido las Buenas Prácticas de Manufactura, procederá a la cancelación de la certificación, mediante acto debidamente motivado, contra el cual, procederán los recursos, de acuerdo con lo previsto en el Código Contencioso Administrativo, sin perjuicio de la aplicación de las medidas sanitarias de seguridad y preventivas, si a ello hubiere lugar.*

CAPÍTULO VI

ROTULADO O ETIQUETADO

Artículo 46. *Rotulado o etiquetado permanente. El rotulado o etiquetado permanente de las bebidas alcohólicas nacionales e importadas para consumo humano deben cumplir con los siguientes requisitos:*

- 1. la etiqueta o rótulo de las bebidas alcohólicas no debe describir o presentar el producto envasado de una forma falsa, equívoca o engañosa o susceptible de crear en modo alguno una impresión errónea respecto de su naturaleza o inocuidad del producto en ningún aspecto.*
- 2. En las etiquetas de las bebidas alcohólicas nacionales, no podrán emplearse expresiones, leyendas o imágenes en idioma diferente al castellano que induzcan a engaño al público, haciendo pasar los productos como elaborados en el exterior.*
- 3. No podrán emplearse expresiones, leyendas o imágenes que sugieran propiedades medicinales o nutricionales.*

4. No podrán emplearse expresiones, leyendas o imágenes señalando que son de tipo exportación, a menos que esta operación se venga realizando en forma regulada y comprobada.

5. Los rótulos o etiquetas que se adhieran a los envases de las bebidas alcohólicas no se podrán remover o separar fácilmente de éste.

6. En el rótulo o etiqueta de las bebidas alcohólicas envasadas debe aparecer la siguiente información:

6.1. Nombre y marca del producto de acuerdo a la información contenida en el registro sanitario.

6.2. Nombre, ubicación y dirección del fabricante, hidratador o envasador responsable según corresponda o de la dirección corporativa, si se dispone de más de una planta, en cuyo caso la identificación del lote debe garantizar la trazabilidad del producto.

6.3. Nombre, dirección y ciudad del importador, si es del caso.

6.4. Número del registro sanitario otorgado por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos -INVIMA.

6.5. Contenido Neto en Unidades del Sistema Internacional de Medidas.

6.6. Grado alcohólico expresado en grados alcoholimétricos o en porcentaje en volumen a 20°C.

Parágrafo 2. Para las bebidas alcohólicas nacionales, según el caso, las expresiones "Aperitivo Saborizado", "Aperitivo de", "Licor de", "Saborizado" o "Licor", deben ir seguidas del nombre del sabor o del destilado especial utilizado. La expresión "Aperitivo o Licor" debe resaltarse en color y tamaño de letra, en una proporción de cinco (5) veces a uno, respecto al nombre del sabor o del destilado especial utilizado; además, no se permiten tamaños ni contrastes que hagan perder el sentido preventivo de esta exigencia.

Parágrafo 3. En el rótulo de los vinos espumosos naturales, los vinos espumosos o espumantes, de los vinos burbujeantes, de los vinos espumosos naturales de frutas, de los vinos espumosos o espumantes de frutas y de los vinos burbujeantes de frutas, debe aparecer la expresión "Vino Espumoso Natural" o "Vino Espumante Natural", o "Vino Espumoso" o "Vino Espumante", o "Vino Burbujeante", según sea el caso.

Parágrafo 4. Las muestras sin valor comercial que ingresen al país deben contener en su rótulo, empaque, envase y/o etiqueta la leyenda "muestra sin valor comercial, prohibida su venta".

Artículo 47. Número o código del lote de producción. El número o código del lote de producción puede registrarse en el material de envase, tapa, rótulo o etiqueta permanente. Dicha descripción, se puede hacer mediante una indicación en clave (códigos numéricos, alfanuméricos, barras, perforaciones), en un lugar visible, legible e indeleble. Cuando sea del caso, se acepta como lote, la fecha de vencimiento.

Parágrafo. Cuando se modifique el sistema de codificación del lote, el interesado debe informar de tal circunstancia al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos -INVIMA - allegando la información respectiva.

Artículo 49. *Prohibiciones en el rótulo o etiqueta permanente. Se prohíbe en el rótulo o etiqueta permanente, el uso de adhesivos para declarar la fecha de vencimiento, grado alcohólico y utilizar rótulos superpuestos, con enmiendas o ilegibles.*

Artículo 50. *Leyendas obligatorias, Toda bebida alcohólica deben declarar en el rotulado o etiquetado las leyendas establecidas en las Leyes 30 de 1986 y 124 de 1994, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan así:*

1. *"El Exceso de Alcohol es Perjudicial para la Salud". Esta leyenda debe ocupar, como mínimo, la décima (1 Da) parte del área de la etiqueta, ubicada en la cara principal de exhibición y estar dispuesta en el extremo inferior de la misma con caracteres fácilmente legibles por su tamaño y tipo de letras, de tal manera que, contrasten con el fondo sobre el cual estén impresos. En ningún caso, se permiten tamaños ni contrastes que hagan perder el sentido preventivo de ésta exigencia. No se exige del cumplimiento de lo descrito en este numeral, a ningún tipo de envase o rotulado.*

2. *"Prohíbese el expendio de bebidas embriagantes a menores de edad".*

3. *"Hidratado o Envasado en Colombia". Las bebidas alcohólicas que se hidraten y envasen en el país, a partir de graneles importados deben indicar en su etiqueta sin abreviaciones en forma destacada y en igualdad de caracteres, las leyendas a que alude este numeral según sea el caso. Los productos que se hidraten o envasen en el país a partir de graneles nacionales, o que se elaboren en el país, deben indicar claramente en la etiqueta sin abreviaciones en forma destacada "Industria Colombiana" o "Hecho en Colombia" o "Elaborado en Colombia".*

Parágrafo. Tratándose de bebidas alcohólicas importadas, se permitirá el uso de un rótulo complementario, con el fin de declarar las leyendas obligatorias establecidas en el presente artículo, así como el número del registro sanitario otorgado por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA; nombre; dirección y ciudad del importador.

Artículo 53. *Publicidad de Bebidas Alcohólicas. La publicidad de bebidas alcohólicas no requerirá de autorización previa por parte del INVIMA. En todo caso, toda publicidad deberá sujetarse a los requisitos del presente capítulo y cumplir las condiciones con las cuales fue concedido el registro sanitario.*

Artículo 54. *Requisitos de la publicidad. Toda publicidad e información de las bebidas alcohólicas debe orientarse a la protección de la vida, la salud y la seguridad humana y deben cumplir con los siguientes requisitos:*

1. *Declarar las leyendas "Prohíbese el expendio de bebidas embriagantes a menores de edad" y "El exceso de alcohol es perjudicial para la salud".*

2. *La declaración de las leyendas obligatorias para la publicidad de bebidas alcohólicas debe ser clara, comprensible, visible, legible, en contraste y el audio emitido a la misma velocidad que el resto de la pieza publicitaria, según corresponda.*

3. La ubicación de las leyendas sanitarias en un material publicitario debe ser de forma horizontal y ser leída de igual manera.

Parágrafo. Se exceptúa del cumplimiento de los requisitos señalados en el presente artículo a los recordatorios de marca.

Artículo 55. *Prohibiciones de la publicidad. La publicidad que se emita por cualquier medio de comunicación, estará sujeta a las siguientes prohibiciones:*

1. *El empleo de frases, palabras, signos o emblemas como toda representación gráfica que pueda producir confusión, engaño o duda al consumidor sobre la verdadera naturaleza, origen, composición o calidad del producto. Así mismo, el uso de términos calificativos que sugieran calidades o propiedades que no posea la bebida alcohólica.*

2. *En cualquier medio de publicidad o incentivo promocional de las bebidas alcohólicas, se prohíbe hacer alusión a propiedades medicinales, preventivas, curativas, nutritivas, terapéuticas o productoras de bienestar y salud.*

3. *La comunicación comercial debe respetar los valores culturales y las diferencias de raza, sexo y religión. No debe violar los principios de la ética, ni impugnar la integridad o dignidad humana, ni usar temas, imágenes, símbolos o figuras que se consideren ofensivas, dañinas o denigrantes.*

4. *No debe incorporar imágenes de personas que sean o que parezcan ser menores de edad.*

5. *No debe incluir mujeres en embarazo.*

6. *No debe sugerir que el consumo de bebidas alcohólicas es esencial para obtener éxito empresarial, académico, deportivo o social.*

Artículo 56. *Responsabilidad de la publicidad. Los titulares de registro sanitario, fabricantes, envasadores, importadores, distribuidores y comercializadores que realicen cualquier tipo de publicidad, serán responsables del cumplimiento de lo establecido en el presente reglamento técnico.*

Artículo 57. *Vigilancia y control de la publicidad. Corresponde al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA, ejercer la inspección, vigilancia y control de la publicidad de las bebidas alcohólicas, adoptar las medidas sanitarias de prevención y correctivas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en el presente reglamento técnico. Igualmente, adelantar los procesos sancionatorios en los términos previstos en el capítulo XIV del Decreto 3075 de 1997 y en las normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan.*

CAPITULO VIII

REGISTRO SANITARIO

Artículo 58. *Obligatoriedad del registro sanitario. Todas las bebidas alcohólicas que se suministren directamente al público y las a granel con o sin marca, deben contar con registro sanitario expedido por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos -INVIMA -, conforme a lo establecido en el presente reglamento técnico.*

Parágrafo 1. Las bebidas alcohólicas que se importen y comercialicen en las zonas aduaneras especiales, deben contar con el registro sanitario especial, de que trata el Decreto 4445 de 2005 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

Parágrafo 2. Solamente los vinos blancos, tintos y rosados de igual marca, de diferentes tiempos de añejamiento y denominaciones de origen y que presenten similares características fisicoquímicas, podrán ampararse bajo el mismo registro sanitario.

Parágrafo 3. Se exceptúan del cumplimiento del registro sanitario, aquellas bebidas alcohólicas que ingresen al país como muestras sin valor comercial para estudios técnicos y de mercadeo. El Ministerio de Salud y Protección Social establecerá el tamaño y los requisitos de las muestras sin valor comercial.

Artículo 59. *Vigencia del registro sanitario. El registro sanitario tendrá una vigencia de diez (10) años contados a partir de la fecha de la ejecutoria del acto administrativo y podrá renovarse por un período igual, en el término establecido en el artículo 65 del presente reglamento técnico.*

Artículo 60. *Modalidades de expedición del registro sanitario. Los registros sanitarios de bebidas alcohólicas se concederán para:*

- 1. Elaborar y vender. Se concederá a las bebidas alcohólicas elaborados en el país.*
- 2. Elaborar y exportar. Se concederá únicamente a las bebidas alcohólicas que se elaboren en el país para su exportación.*
- 3. Elaborar. Se concederá únicamente a las bebidas alcohólicas que se fabriquen en el país y que se vendan a granel.*
- 4. Envasar y vender. Se concederá a las bebidas alcohólicas envasados en el país a partir de gráneles nacionales o importados.*
- 5. Hidratar y vender. Se concederá las bebidas alcohólicas hidratados en el país a partir de gráneles nacionales o importados.*
- 6. Importar y vender. Se concederá a las bebidas alcohólicas importadas listas para su consumo.*
- 7. Importar. Se concederá a las bebidas alcohólicas a granel fabricadas en el extranjero y que sean importadas para envase, hidratación o venta, su titular será el fabricante en el país de origen.*

Parágrafo. A petición del interesado, el INVIMA podrá otorgar a un mismo producto dos registros sanitarios en diferente modalidad, cuando la graduación alcohólica de los productos sea la misma y corresponda al mismo titular.

Artículo 61. Documentos generales para la obtención del registro sanitario. Para la obtención del registro sanitario de bebidas alcohólicas, el interesado debe presentar los documentos que se señalan a continuación:

1. Solicitud escrita que debe contener:

1.1. Nombre del producto.

1.2. Nombre y dirección del titular del registro sanitario.

1.3. Nombre y dirección del fabricante.

1.4. Informar si se trata de una importación, la cual debe indicar el nombre y domicilio del importador.

1.5. Informar la vida útil de las bebidas alcohólicas que por su condición físico química y microbiológica la requieran.

1.6. Indicar la ubicación e identificación del número o código del lote de producción.

2. Documento que contenga la información del rótulo o etiqueta, con los requisitos establecidos en el capítulo VI del presente reglamento técnico.

3. Certificado de existencia y representación legal o matrícula mercantil del titular o solicitante del registro sanitario, fabricante, hidratador, envasador, exportador o importador con una fecha de expedición no mayor a tres (3) meses a la fecha de radicación del trámite.

4. Copia del acta de visita realizada por la autoridad sanitaria competente, en ejercicio de sus funciones de inspección, vigilancia y control en la que conste que pese a que el establecimiento está en proceso de obtención de certificación de Buenas Prácticas de Manufactura - BPM, cumple con las condiciones higiénico sanitarias y no pone en riesgo la calidad del producto.

5. Autorización o poder debidamente otorgado, si es del caso.

6. Certificado expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio en el cual conste que la marca está registrada a nombre del interesado o que este ha solicitado su registro y que se encuentra en trámite. Cuando el titular de la marca sea un tercero deberá adjuntarse la autorización para el uso de la misma.

Artículo 62. Requisitos para /a obtención de registro sanitario para elaborar y vender; elaborar y exportar y elaborar. El interesado en obtener registro sanitario para elaborar y vender; elaborar y exportar; elaborar; envasar y vender; hidratar y vender, debe cumplir con lo establecido en el artículo 61 del presente reglamento técnico y presentar adicionalmente:

1. Descripción del proceso de elaboración y composición cualitativa - cuantitativa de la bebida alcohólica, técnicas de análisis y constantes analíticas del producto final. Todos estos documentos deben presentarse debidamente firmados por el director técnico del establecimiento donde se fabrique, envase o hidrate el producto.

2. Copia del contrato de elaboración, envase o hidratación, cuando el producto no sea elaborado por el titular del registro sanitario.

Artículo 63. Requisitos para /a obtención de registro sanitario para envasar y vender e hidratar y vender. El interesado debe presentar adicionalmente a los requisitos establecidos en los artículos 61 del presente reglamento técnico los siguientes documentos:

1. *Copia del registro sanitario del granel a envasar o hidratar.*
2. *Autorización del fabricante al envasador para hidratar y envasar su producto, indicando el grado alcohólico final.*
3. *Descripción del proceso de elaboración y composición cualitativa - cuantitativa de la bebida alcohólica, técnicas de análisis y constantes analíticas del producto final. Todos estos documentos deben presentarse debidamente firmados por el director técnico del establecimiento donde se fabrique, envase o hidrate el producto.*
4. *Copia del contrato de elaboración, envase o hidratación, cuando el producto no sea elaborado por el titular del registro sanitario”.*²⁴⁷

²⁴⁷ Decreto 1686 de 9 de agosto de 2012. Disponible en:
https://www.invima.gov.co/documents/20143/430795/decreto_1686_2012.pdf/f02f9018-4654-a809-9a1a-648c241bc3c2, consultado [marzo 15 de 2019]

Anexo N. Ley 100 de 1993

En el capítulo II. De los afiliados al sistema, el **artículo 157** se refiere a los tipos de participantes en el Sistema General de Seguridad Social en Salud, “A partir de la sanción de la presente Ley, todo colombiano participará en el servicio esencial de salud que permite el Sistema General de Seguridad Social en Salud. Unos lo harán en su condición de afiliados al régimen contributivo o subsidiado y otros lo harán en forma temporal como participantes vinculados.

A. Afiliados al Sistema de Seguridad Social.

Existirán dos tipos de afiliados al Sistema General de Seguridad Social en salud:

1. Los afiliados al Sistema mediante el régimen contributivo son las personas vinculadas a través de contrato de trabajo, los servidores públicos, los pensionados y jubilados y los trabajadores independientes con capacidad de pago. Estas personas deberán afiliarse al Sistema mediante las normas del régimen contributivo de que trata el Capítulo I del Título III de la presente Ley.

Este servicio será prestado por el Sistema de Seguridad Social Integral, en orden a la ampliación progresiva de la cobertura a todos los sectores de la población, en los términos establecidos por la presente Ley”.²⁴⁸

ARTICULO 204. “Monto y distribución de las Cotizaciones. La cotización obligatoria que se aplica a los afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud según las normas del presente régimen, será máxima del 12% del salario base de cotización el cual no podrá ser inferior al salario mínimo. Dos terceras partes de la cotización estarán a cargo del empleador y una tercera parte a cargo del trabajador. Un punto de la cotización será trasladado al Fondo de Solidaridad y Garantía para contribuir a la financiación de los beneficiarios del régimen subsidiado.

El Gobierno Nacional, previa aprobación del Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud, definirá el monto de la cotización dentro del límite establecido en el inciso anterior y su distribución entre el Plan de Salud Obligatorio y el cubrimiento de las incapacidades y licencias de maternidad de que tratan los artículos 206 y 207 y la subcuenta de las actividades de Promoción de Salud e investigación de que habla el artículo 222.

La cotización mensual al régimen contributivo de salud de los pensionados será del 12% del ingreso de la respectiva mesada pensional”, la cual se hará efectiva a partir del primero de enero de 2008”.²⁴⁹

Según el decreto 1295 de 1994 en su **artículo 1º**. Definición. “El Sistema General de Riesgos Profesionales es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas

²⁴⁸ Concepto seguridad social integral. Disponible en: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1635955>, consultado [junio 28 de 2019]

²⁴⁹ Concepto seguridad social integral. Disponible en: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1635955>, consultado [junio 28 de 2019]

*y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan”.*²⁵⁰

²⁵⁰ Concepto sistema general de riesgos profesionales. Disponible en: <http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1261244>, consultado [junio 28 de 2019]

Anexo O. Registro fotográfico

Ilustración 63. Cotización necesidades y requerimientos

www.clubamigoscerveceros.com



LISTA DE PRECIOS PRODUCTOS CERVECEROS

ACCESORIOS

Código	Producto	Sin IVA	Con IVA
010.001.6	Airlock	\$6.722,69	\$8.000,00
017.755.1	Airlock cilíndrico	\$11.764,71	\$14.000,00
73.10.29	Barril Entinox tipo D 20L Slim	\$400.000,00	\$476.000,00
73.10.10	Barril Entinox tipo D 60L Estándar	\$516.806,72	\$615.000,00
053.271.3	Bolsa para filtrar	\$9.243,70	\$11.000,00
058.040.3	Cartuchos metálicos de CO2	\$54.621,85	\$65.000,00
017.637.0	Caucho para tanque de fermentación paquete x 5	\$2.941,18	\$3.500,00
004.061.8	Chemipro OXI T 1 Kg	\$26.470,59	\$31.500,00
004.055.0	Chemipro OXI 100 grs	\$9.915,97	\$11.800,00
021.001.3	Churrusco para botellas de cerveza	\$9.243,70	\$11.000,00
021.003.9	Churrusco para botellas de vino	\$6.722,69	\$8.000,00
014.023.6	Cilindro plástico de medición 200 ml	\$15.546,22	\$18.500,00
021.081.5	Complemento para escurridor plástico de botellas 021.080.7	\$11.764,71	\$14.000,00
017.988.7	Cuchara plastica 80 cms	\$14.285,71	\$17.000,00
106001	Cursos de Cerveza	\$252.100,84	\$300.000,00
058.035.7	Dispensador de CO2 Party Star Deluxe para barriles de 5 litros	\$132.773,11	\$158.000,00
018.032.3	Embotellador	\$15.546,22	\$18.500,00
021.080.7	Escurridor Pástico de Botellas FIW 81	\$87.394,96	\$104.000,00
021.088.0	FastRack 24 Combo	\$94.117,65	\$112.000,00
059.007.5	Hidrómetro con 2 escalas	\$27.310,92	\$32.500,00
013.007.0	Hidrómetro con 3 escalas	\$30.672,27	\$36.500,00
057.025.8	Intercambiador de placas soldado. 12 Platos	\$365.546,22	\$435.000,00
057.026.7	Intercambiador de placas soldado. 24 Platos	\$432.773,11	\$515.000,00
057.028.3	Intercambiador de placas soldado. 36 Platos	\$487.394,96	\$580.000,00
017.605.7	Jarra plástica de medición de 5L	\$29.411,76	\$35.000,00
kegpet01	Keg plástico Petainer 20L	\$52.100,84	\$62.000,00
057.033.3	Lauter de 30L - Brewferm®	\$277.310,92	\$330.000,00
061.045.1	Libro: Brewing beer for beginners	\$21.008,40	\$25.000,00
018.053.9	Llave de repuesto en PVC	\$12.941,18	\$15.400,00
018.055.0306	Manguera de silicona 3x6 mm por metro	\$18.907,56	\$22.500,00
018.055.4	Manguera de silicona 9x13 por metro	\$18.907,56	\$22.500,00



018.068.7	Manguera en PVC 10x15mm con nylon reforzado por metro	\$16.806,72	\$20.000,00
058.020.8	Mini barril 5 L + Rubber plug	\$38.235,29	\$45.500,00
058.024.0	Mini barril 5 L - Gris + Rubber plug	\$38.235,29	\$45.500,00
017.979,6	Pala Brewferm para maceración de 45cms	\$16.806,72	\$20.000,00
017.987.9	Pala Mezcladora de 40 cms	\$8.403,36	\$10.000,00
017.989.5	Pala en acero inoxidable 92 cms	\$200.000,00	\$238.000,00
140.266.260	Rosca de 26mm para 020.145.9 y 020.146.7	\$90.756,30	\$108.000,00
021.218.3	Roseador para limpieza Avvinatore	\$68.907,56	\$82.000,00
020.041.0	Sellador de tapas Corona tipo Emily	\$82.352,94	\$98.000,00
020.147.5	Sellador de tapas de mesa Corona para 26+29mm	\$588.235,29	\$700.000,00
018.001.8	Sifón desmontable con tapón	\$21.008,40	\$25.000,00
017.630.5	Tanque de Fermentación de Cerveza 30L	\$67.226,89	\$80.000,00
017.750.1	Tanque de Fermentación plástico 30L+ airlock+tap	\$121.848,74	\$145.000,00
017.751.9	Tanque de Fermentación plástico 60L+ airlock+tap	\$191.596,64	\$228.000,00
017.752.7	Tanque de Fermentación plástico 120L+ airlock+tap	\$294.117,65	\$350.000,00
017.740.2	Tanque de plástico redondo + tapa + tap 10l	\$138.655,46	\$165.000,00
012.253.1	Tapas Corona tipo Emily Azules x 100 unds	\$7.563,03	\$9.000,00
012.259.8	Tapas Corona tipo Emily Blancas x 100 unds	\$7.563,03	\$9.000,00
012.201.0	Tapas Corona tipo Emily Doradas x 100 unds	\$7.142,86	\$8.500,00
012.249.9	Tapas Corona tipo Emily Naranjas x 100 unds	\$7.563,03	\$9.000,00
012.247.3	Tapas Corona tipo Emily Negras x 100 unds	\$7.563,03	\$9.000,00
012.257.2	Tapas Corona tipo Emily Plata x 100 unds	\$7.142,86	\$8.500,00
012.251.5	Tapas Corona tipo Emily Rojas x 100 unds	\$7.563,03	\$9.000,00
012.255.6	Tapas Corona tipo Emily Verdes x 100 unds	\$7.563,03	\$9.000,00
012.247.3	Tapas Corona tipo Emily Negras x 100 unds	\$7.563,03	\$9.000,00
012.244.2	Tapas Corona tipo Emily Amarillas x 200 unds	\$13.865,55	\$16.500,00
012.245.2	Tapas Corona tipo Emily Bronce x 200 unds	\$13.865,55	\$16.500,00
012.242.2	Tapas Corona tipo Emily Lima x 200 unds	\$13.865,55	\$16.500,00
012.243.2	Tapas Corona tipo Emily Rosado metálico x 200 unds	\$13.865,55	\$16.500,00
058.021.6	Tapón de caucho	\$3.277,31	\$3.900,00
058.023.2	Tapón de caucho reutilizable con válvula de presión para mini barriles de 5L	\$15.966,39	\$19.000,00
011.058.5	Tapón de goma gris D75,5/64,5 + agujero de 17mm	\$12.605,04	\$15.000,00
017.610.7	Tasa medidora 3L	\$26.890,76	\$32.000,00
013.165.6	Termómetro de cristal líquido 0-30°C.	\$14.285,71	\$17.000,00
013.097.1	Termómetro BREWFERM digipen -50 ° + 200 ° C	\$114.285,71	\$136.000,00




Maltas The Swaen

Código	The Swaen	Sin IVA	total
MALTAS BASE			
Swaen 16	Swaen © Ale	\$5.042,02	\$6.000,00
Swaen 03	Swaen © Amber	\$5.042,02	\$6.000,00
Swaen 01	Swaen © Melany	\$5.042,02	\$6.000,00
Swaen 15	Swaen © Munich Dark	\$5.042,02	\$6.000,00
Swaen 21	Swaen © Munich Light	\$5.042,02	\$6.000,00
Swaen 02	Swaen © Pilsner	\$5.042,02	\$6.000,00
Swaen 14	Swaen © Vienna	\$5.042,02	\$6.000,00
MALTAS BLANCAS			
Swaen 04	WhiteSwaen © Classic		NH
MALTAS CARAMELO			
Swaen 20	GoldSwaen © Aroma	\$6.050,42	\$7.200,00
Swaen 10	GoldSwaen © Belge	\$6.050,42	\$7.200,00
Swaen 11	GoldSwaen © Brown	\$6.050,42	\$7.200,00
Swaen 18	GoldSwaen © Brown Light	\$6.050,42	\$7.200,00
Swaen 19	GoldSwaen © Brown Supreme	\$6.050,42	\$7.200,00
Swaen 12	GoldSwaen © Classic	\$6.050,42	\$7.200,00
Swaen 22	GoldSwaen © Hell	\$6.050,42	\$7.200,00
Swaen 24	GoldSwaen © Munich Dark	\$6.050,42	\$7.200,00
Swaen 13	GoldSwaen © Munich Light	\$6.050,42	\$7.200,00
Swaen 23	GoldSwaen © Red	\$6.050,42	\$7.200,00
MALTAS NEGRAS			
Swaen 08	BlackSwaen © Black	\$6.050,42	\$7.200,00
Swaen 05	BlackSwaen © Chocolate B	\$6.050,42	\$7.200,00
Swaen 06	BlackSwaen © Chocolate W	\$6.050,42	\$7.200,00
Swaen 07	BlackSwaen © Coffee	\$6.050,42	\$7.200,00
Swaen 09	BlackSwaen © Honey Biscuit	\$6.050,42	\$7.200,00

Saco de 25 Kilos

Fuente: Empresa Club amigos cerveceros, fecha 14 de junio de 2019

Ilustración 64. Cotización Cajas sixpack y cajas de cartón.

		Carrera 24 B No. 1d-23 Bogotá D.C. Tel: 2468760 Telefax: 4843993 Cel 311-2403060 / 314-2205759 www.fabricajas.co www.fabricajas.com		COTIZACIÓN No. 8228					
NIT: 900.943.413-1									
FECHA:	20 de junio de 2019		TELEFONO:	302-4595048					
Señores:	ALEJANDRA SERNA		E-MAIL:	serna.alejandra@correounivalle.edu.co					
Atentamente:	Dpto de Compras.								
Contacto:	ALEJANDRA SERNA								
COTIZACIÓN									
CANTIDAD	COD	MATERIAL	DIMENSIONES Cms			TIPO	IMPRESIÓN	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
			Largo	Ancho	Alto				
COMPONENTE CAJA DE CARTON MICRO-CORRUGADO TIPO SIXPACK.									
642	40734	430EK	19X12,5X17X27			TROPEGADO	SIN IMPRESIÓN	\$ 1.040	\$ 667.680
COMPONENTE CAJA DE CARTON CORRUGADO PARED SENCILLA CIERRE: REGULAR. MASTER POR 6 SIXPPACK									
120	40735	C790K	40,5X40X28			RANURADO	SIN IMPRESIÓN	\$ 4.900	\$ 588.000
NOTA IMPORTANTE!!! POR FAVOR TENGA EN CUENTA QUE LOS PRECIOS ANTERIORES SON MAS EL IVA DEL 19%									
VALIDES DE LA OFERTA 30 DIAS CALENDARIO A PARTIR DEL ENVIO DE ESTE DOCUMENTO. Todos los pedidos tienen una tolerancia de + ó - el 10% sobre la cantidad solicitada. TRANSPORTE POR CUENTA DE FABRICAJAS DENTRO DE LA CIUDAD DE BOGOTA Tiempo de Entrega: A CONVENIR DESPUES DE LA ORDEN DE COMPRA, PAGO DE ANTICIPO Y APROBACION DE ARTES. Dependiendo de las cantidades solicitadas los costos de impresión screen o flexo se cobraran por primera vez y seran descontados del valor del producto en la medida que los pedidos se repitan el valor a descontar sera evaluado según periodo de compra y cantidad requerida por nuestro cliente. LOS PRECIOS NO INCLUYEN I.V.A. (IVA DEL 19%) Estimado cliente por favor envíe su soporte de pago sin falta al correo: ventas@fabricajas.co para que su pedido pueda ser programado. Forma de pago: 50% ANTICIPO 50% CONTRA ENTREGA									
ING. Camilo Buchely Direccion Comercial									

Fuente: Empresa Fabricajas, fecha 20 de junio de 2019

Ilustración 65. Cotización Envases botellas 330 ml + tapas

EL7665AE	330 ML		\$20,701	CJ X 24 UND
----------	--------	---	----------	-------------

Fuente: Empresa Discordoba Cali, fecha 20 de junio de 2019

Ilustración 66. Cotización adecuaciones de planta

COTIZACIÓN DE MERCANCIA

DOCUMENTO NO VALIDO PARA ENTREGA DE MERCANCIA

ALMACEN: PEREIRA
 NUMERO: 60-436114
 CLIENTE: CARLOS ANDRES LOPEZ SOTO
 TELEFONO: 3176359652
 CEDULA/NIT: 14585483
 ASESOR: WILSON FERNANDO GALLEGO
 VALENCIA

DIRECCION: CALLE 46 CON AVDA. LAS AMERICAS
 CIUDAD: CARTAGO
 DIRECCION CLIENTE: CL 16 # 10 - 91 LA LIBERTAD
 FIJO:
 E-MAIL: carlosandreslopezsoto@hotmail.com
 CONTACTO:

CELULAR: 018000127373
 FECHA: 22/06/2019

OBSERVACIONES:

PRODUCTOS DE LA COTIZACION

Código	Producto	Precio	Cant	Precio Total	Dto Total	Total Neto
337690	AIRE ACOND INVERTER DUAL BOSCH 24000BTU 220V	2.359.900	1	2.359.900	0	2.359.900
241305	CATALIZADOR 1 25ljl EPOXICO KOLOR PARA CUNETE	107.900	1	107.900	0	107.900
318604	ENFRIADOR AIRE WURDEN 3L 3V CTR REM BLANCO WCF-36R	399.900	1	399.900	0	399.900
241268	PINTURA 3 75gl EPOXICA KOLOR BLANCO	384.900	1	384.900	0	384.900
71096	PLACA DE YESO ST 1/2x9 1 22x2 44m 12 7mm KNAUF	19.300	1	19.300	0	19.300
270076	SP COMBO MONTECARLO PLUS HET BGO LT	663.900	2	1.327.800	0	1.327.800
159251	TEJA P7 DPAL N10 305x92cm 0.7mm POLICARBONATO	82.900	1	82.900	0	82.900
251912	VINILTEX 5gl ANTI HUMEDAD BLANCO	293.900	1	293.900	0	293.900

Subtotal Productos						
		9		4.976.500	0	4.976.500
TOTALES DE LA COTIZACION						
		9		4.976.500	0	4.976.500
	Rte Fuente					0
	Rte ICA					0
	TOTAL					4.976.500

Detalle de IVA incluido en la Cotización

Descripción	Base IVA	Valor IVA
IVA 19%	4.181.933	794.567

Detalle de Rte Fuente incluido en la Cotización

No existe detalle de Rte Fuente

**El precio de este producto podrá estar sujeto a una promoción y por ende, NO podemos congelar su valor y garantizar su disponibilidad. Para conocer mayor información acerca de la vigencia de la promoción y unidades disponibles ubique los canales de atención al Cliente (ver parte inferior).
 En el momento del pago, se actualizarán los precios con base en los descuentos vigentes y el medio de pago utilizado.
 Las promociones no son acumulables con otras promociones.

ALTERNATIVAS DE FINANCIACION

Obtén tu Tarjeta Débito Banco Falabella, acumula CMR Puntos y llévate productos con ahorro en Homecenter.* ¡Acércate a las oficinas de Banco Falabella! *

*Aprobación final sujeta a políticas de Banco Falabella.

Observaciones generales de la cotización

La disponibilidad de los Productos estará sujeta a las existencias en el almacén en el momento de la venta.
 Los Precios incluidos en esta cotización pueden variar dependiendo de las cantidades cotizadas al momento de la compra.
 Esta cotización estará vigente por 15 días calendario a partir de la fecha de generación; vencido este tiempo los precios serán los vigentes al día de la compra.
 Esta cotización será válida en la ciudad donde fue realizada, los precios pueden variar por ciudad. Los precios incluyen IVA.
 Si al efectuar la compra el producto tiene algún beneficio, este se hará efectivo al momento del pago.
 Los precios del cemento, hierro, cobre, alambres THHN, desnudos, productos de Audio, Video y Telefonía Celular tienen vigencia solamente el día en que se emite la cotización y están sujetos a cambio el mismo día sin previo aviso. Somos grandes contribuyentes DIAN, Resolución No. 0076 del 01 de diciembre de 2016. Somos Autorreajustadores en la Fuente Resolución DIAN 00931 del 29 de enero de 2009 IVA Regimen Común actividad económica 110 4774
 Los Productos a Pedido no tienen devolución porque han sido fabricados especialmente para usted

Además aproveche nuestros Servicios Adicionales

- Mezcla técnica de Pinturas
- Corte y dimensionado de madera
- Alquiler de herramientas
- Transporte de Mercancía a domicilio
- Instalación de productos
- Centro de Proyectos
- Parqueadero Vigilado
- Lista de Novias

Canales de atención al cliente

El servicio es nuestra razón de ser, cuéntenos su sugerencia.
 Línea de atención al cliente: 01 8000 115 150 en Bogotá 30 77 115
 Correo electrónico: servicioalcliente@homecenter.com.co
 Página web: www.homecenter.com.co



Fuente: Homecenter constructor Pereira, 22 de junio de 2019

Ilustración 67. Molienda de la malta base y especial



Fuente: Serna, A. 8 de junio de 2019

Ilustración 68. Macerador y tela para maceración.



Fuente: López, C. 9 de junio de 2019

Ilustración 69. Macerado malta base y malta especial



Fuente: López, C. 9 de junio de 2019

Ilustración 70. Calentamiento del agua



Fuente: López, C. 9 de junio de 2019

Ilustración 71. Macerado



Fuente: López, C. 9 de junio de 2019

Ilustración 72. Recirculado del mosto



Fuente: López, C. 9 de junio de 2019

Ilustración 73. Extracción del mosto



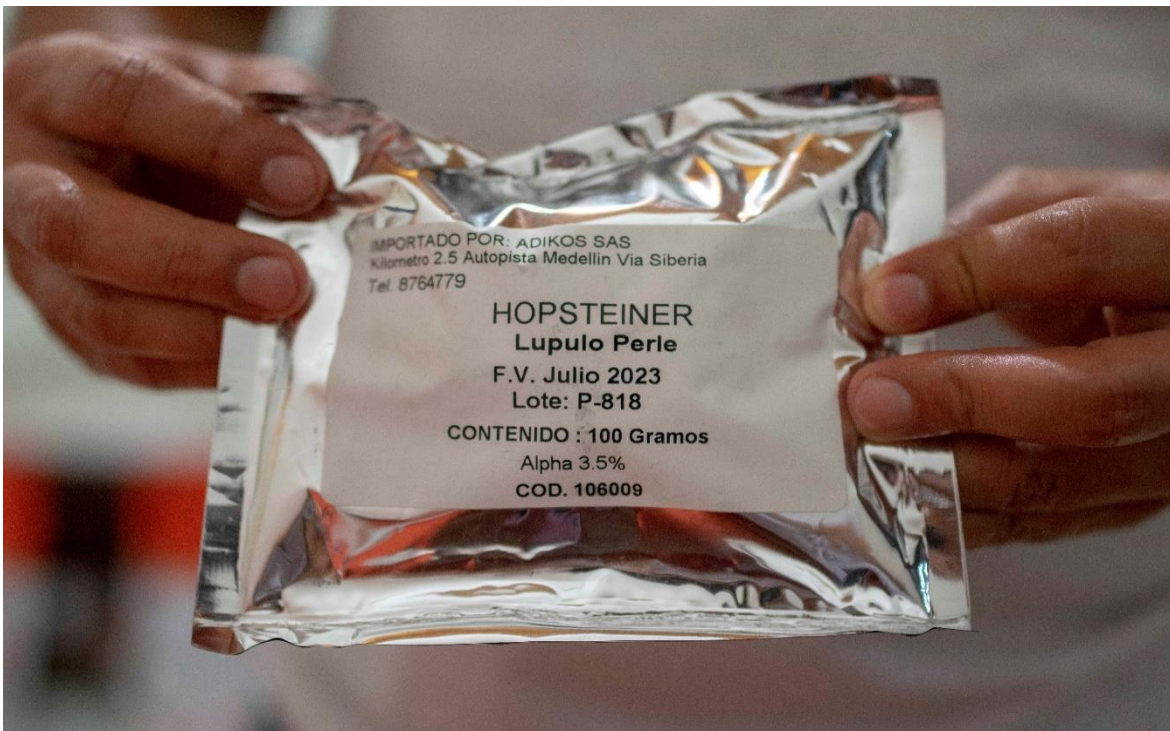
Fuente: López, C. 9 de junio de 2019

Ilustración 74. Azúcar



Fuente: López, C. 9 de junio de 2019

Ilustración 75. Lúpulo



Fuente: Serna, A. 9 de junio de 2019

Ilustración 76. Azúcar y lúpulo para su adición en el hervido



Fuente: López, C. 9 de junio de 2019

Ilustración 77. Adición de lúpulo



Fuente: López, C. 9 de junio de 2019

Ilustración 78. Adición azúcar



Fuente: López, C. 9 de junio de 2019

Ilustración 79. Enfriamiento del mosto



Fuente: López, C. 9 de junio de 2019

Ilustración 80. Mosto obtenido



Fuente: López, C. 9 de junio de 2019

Ilustración 81. Medición alcohol potencial



Fuente: López, C. 9 de junio de 2019

Ilustración 82. Medición densidad



Fuente: López, C. 9 de junio de 2019

Ilustración 83. Medición azúcar gr./lt



Fuente: López, C. 9 de junio de 2019

Ilustración 84. Aplicación encuesta



Fuente: López, C. 20 de noviembre de 2018

Ilustración 85. Certificado curso básico de cervecería artesanal



Fuente: Escuela cervecera. 6 de mayo de 2017