

PLAN DE NEGOCIOS



**Harold Alejandro Córdoba Valverde
Juan Manuel Motato Londoño**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
PEREIRA
2021**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA EVALUAR LA FACTIBILIDAD PARA LA
CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE CERVEZA ARTESANAL EN LA CIUDAD DE
PEREIRA**

**Harold Alejandro Córdoba Valverde
Juan Manuel Motato Londoño**

**Director
M.Sc. César Augusto Zapata Urquijo**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
PEREIRA
2021**

Tabla de Contenido

RESUMEN	10
SUMMARY	11
INTRODUCCIÓN	12
1. MARCO GENERAL	13
1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13
1.1.1. Antecedentes de la idea	13
1.1.2. Planteamiento del problema	13
1.1.3. Formulación del problema	14
1.2. JUSTIFICACIÓN	14
1.2.1. Práctica	14
1.2.2. Metodológica	15
1.3. OBJETIVOS	15
1.3.1. Objetivo general	15
1.3.2. Objetivos específicos	15
1.4. LÍMITE O ALCANCE	16
1.4.1. Tema	16
1.4.2. Espacio	16
1.4.3. Tiempo	16
1.5. MARCO TEORICO.....	16
1.6. MARCO CONCEPTUAL	19
1.6.1. Cerveza artesanal	19
1.6.2. Factibilidad	19
1.6.3. Emprendimiento	20
1.6.4. Comercialización	20
1.6.5. Producción	20
1.6.6. Plan de negocios	20
1.7. METODOLOGÍA	21
1.7.1. Tipo de investigación	21
1.7.2. Diseño de la investigación	22
1.7.3. Población y muestra de estudio	23
1.7.4. Delimitación del estudio	23
1.7.5. Plan de análisis	23

2. MÓDULO DE MERCADOS.....	25
2.1. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	25
2.1.1. Objetivos	25
2.1.2. Justificación	25
2.1.3. Análisis del sector	25
2.1.3.1. Datos estadísticos del sector	25
2.1.3.2. Percepción competitiva	26
2.1.4. Análisis del mercado	26
2.1.5. Diagnóstico del mercado	26
2.1.5.1. Mercado objetivo.....	27
2.1.5.1.1. Definición.....	27
2.1.5.1.2. Justificación	28
2.1.5.1.3. Estimación del mercado potencial.....	28
2.1.5.1.4. Tamaño y crecimiento del segmento	28
2.1.5.1.5. Perfil del consumidor y/o cliente.....	29
2.1.6. Análisis de la competencia	33
2.1.6.1. Agremiaciones existentes	33
2.1.6.2. Análisis del costo del servicio.....	33
2.2. ESTRATEGIAS DE MERCADO	34
2.2.1. Concepto del servicio	34
2.2.1.1. Imagen y marca.....	34
2.2.1.2. Ventajas competitivas.....	35
2.2.1.3. Ventajas comparativas.....	35
2.2.2. Estrategias	35
2.2.2.1. Estrategias de comercialización y ventas.....	35
2.2.3. Estrategias de precio	36
2.2.4. Estrategias de comunicación	36
2.2.5. Estrategias de servicio	36
2.2.6. Estrategias de aprovisionamiento	37
2.3. PROYECCIONES DE VENTAS	37
2.3.1. Proyecciones de ventas	37
2.3.2. Política de Cartera	38
3. MÓDULO OPERACIONAL.....	39
3.1. OPERACIÓN.....	39
3.1.1. Ficha técnica del producto	39
3.1.2. Estado de desarrollo	39
3.1.3. Descripción del proceso	39
3.1.3.1. Objetivo del proceso	39
3.1.3.2. Resultados esperados	39
3.1.4. Necesidades y Requerimientos	39
3.1.4.1. Materia Prima	39
3.1.4.2. Equipos de telecomunicaciones.....	41
3.1.4.3. Tecnología y software	41
3.1.4.4. Recursos humanos.....	41
3.1.5. Plan de producción	42
3.1.5.1. Políticas de inventario.....	42
3.1.5.2. Distribución de planta.....	42

3.1.5.3.	Plan de Producción	43
3.2.	PLAN DE COMPRAS	43
3.2.1.	Consumo por Unidad de Producto	43
3.3.	COSTOS DE PRODUCCIÓN	44
3.3.1.	Costos de producción	44
3.4.	INFRAESTRUCTURA	44
3.4.1.	Infraestructura	44
3.4.1.1.	Local comercial	44
3.4.1.2.	Muebles y enseres	44
3.4.1.3.	Equipos de telecomunicaciones.....	45
3.4.1.4.	Tecnología y software	45
3.4.1.5.	Maquinaria y herramientas.....	47
3.4.1.6.	Servicios públicos.....	53
3.4.1.7.	Insumos de inversión	53
3.4.1.8.	Recursos humanos.....	54
3.4.1.9.	Promoción y publicidad	54
4.	MÓDULO ORGANIZACIONAL	55
4.1.	ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL	55
4.1.1.	Análisis DOFA	55
4.2.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	56
4.2.1.	Estructura organizacional	56
4.2.1.1.	Socios	56
4.2.1.2.	Naturaleza de la empresa	57
4.2.1.3.	Organigrama	57
4.3.	ASPECTOS LEGALES	61
4.3.1.	Constitución empresa y aspectos legales	61
4.3.1.1.	Razón social	61
4.3.1.2.	NIT.....	61
4.3.1.3.	C.I.I.U.....	61
4.3.1.4.	RUT.....	61
4.3.2.	Gastos anuales de administración	62
4.3.2.1.	Estado legal actual	62
4.3.2.2.	Composición accionaria	62
4.4.	COSTOS ADMINISTRATIVOS	63
4.4.1.	Gastos de personal	63
5.	MÓDULO FINANCIERO	64
5.1.	INGRESOS.....	64
5.1.1.	Fuentes de financiación	64
5.1.2.	Formatos financieros	65
5.1.2.1.	Flujo de caja	65
5.1.2.2.	Estados de resultados	66

5.1.2.3.	Balance inicial y proyectado	67
5.1.2.4.	Calculo tasa interna de retorno	67
5.2.	EGRESOS	68
5.2.1.	Egresos	68
5.3.	CAPITAL DE TRABAJO	69
5.3.1.	Capital de trabajo	69
5.3.2.	Punto de equilibrio	69
6.	MODULO OPERATIVO.....	70
6.1.	PLAN OPERATIVO.....	70
6.1.1.	Cronograma de actividades	70
6.1.2.	Proceso	71
6.1.2.1.	Molienda.....	71
6.1.2.2.	Maceración	72
6.1.2.3.	Filtración	72
6.1.2.4.	Cocción.....	72
6.1.2.5.	Fermentación.....	72
6.1.2.6.	Envasado.....	72
6.1.2.7.	Maduración.....	72
7.	RESUMEN EJECUTIVO	74
7.1.	MÓDULO DE MERCADOS	74
7.1.1.	Concepto del negocio	74
7.1.2.	Potencial del mercado	74
7.1.3.	Ventajas competitivas	74
7.1.4.	Análisis del costo del servicio	74
7.2.	MÓDULO OPERACIONAL	75
7.2.1.	Resultados esperados	75
7.2.2.	Plan de producción	75
7.3.	MÓDULO ORGANIZACIONAL.....	75
7.3.1.	Razón social	75
7.3.2.	Socios	75
7.3.3.	Organigrama	76
7.4.	MÓDULO FINANCIERO	76
7.4.1.	Resumen de las inversiones requeridas	76
7.4.2.	Proyecciones de ventas y rentabilidad	77
7.4.3.	Tasa Interna de retorno	77
7.4.4.	Evaluación de viabilidad	77
8.	BIBLIOGRAFÍA	78

Tabla de imágenes

IMAGEN 1. LOGO	34
IMAGEN 2. DISTRIBUCIÓN DE PLANTA	42
IMAGEN 3. PLANTA SEMIAUTOMÁTICA.....	47
IMAGEN 4. HOT LIQUOR TANK.....	48
IMAGEN 5. MASH TUN	48
IMAGEN 6. BOIL KETTLE	49
IMAGEN 7. ENFRIADOR INTERCAMBIADOR DE PLACAS DE 30	50
IMAGEN 8. BOMBA DE RECIRCULADO	50
IMAGEN 9. TANQUES DE FERMENTACIÓN	51
IMAGEN 10. TAPADORA MANUAL PEDESTAL.....	52
IMAGEN 11. ORGANIGRAMA	57
IMAGEN 12. PROCESO	71
IMAGEN 13. ORGANIGRAMA	76

Índice de tablas

TABLA 1. ANÁLISIS DEL COSTO DEL SERVICIO	33
TABLA 2. PLAN DE PRODUCCIÓN.....	43
TABLA 3. COSTOS DE PRODUCCIÓN	44
TABLA 4. MUEBLES Y ENSERES.....	44

TABLA 5. EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES.....	45
TABLA 6. SERVICIOS PÚBLICOS.....	53
TABLA 7. INSUMOS DE INVERSIÓN.....	54
TABLA 8. GASTOS ANUALES DE ADMINISTRACIÓN.....	62
TABLA 9. GASTOS DE PERSONAL.....	63
TABLA 10. INGRESOS.....	64
TABLA 11. FLUJO DE CAJA.....	65
TABLA 12. ESTADOS DE RESULTADOS.....	66
TABLA 13. BALANCE INICIAL Y PROYECTADO.....	67
TABLA 14. EGRESOS.....	68
TABLA 15. CAPITAL DE TRABAJO.....	69
TABLA 16. PUNTO DE EQUILIBRIO.....	69
TABLA 17. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	70
TABLA 18. ANÁLISIS DEL COSTO DEL SERVICIO.....	74
TABLA 19. PLAN DE PRODUCCIÓN.....	75
TABLA 20. RESUMEN DE LAS INVERSIONES REQUERIDAS.....	76
TABLA 21. PROYECCIONES DE VENTAS Y RENTABILIDAD.....	77

RESUMEN

Actualmente el mercado de las cervecerías artesanales en el país pasa por uno de sus mejores momentos; así lo reflejan las estadísticas y los datos encargados de medir las ventas y el consumo de esta bebida. En la región pocos se han atrevido a dar el paso de establecer una planta dedicada a la producción de cerveza artesanal, a pesar de que este tipo de negocios están adquiriendo el renombre y notoriedad que pueden permitir que sus operaciones sean factibles.

Esto lleva a la pregunta ¿es rentable establecer una planta dedicada a la producción de cerveza artesanal en la ciudad?

Para responder este interrogante se tomó como ruta la generación de un plan de negocios apoyado en una investigación a fondo del sector que permita desarrollar un modelo de organización acorde a la necesidad que desea ser suplido y que garantice rentabilidad y sostenibilidad en el transcurso del tiempo.

Para ello se inicia con un estudio de mercados cuyo fin es ajustar el horizonte de la empresa, permite visualizar de mejor manera el cliente potencial, conocer la competencia, diseñar las estrategias adecuadas para comercializar la cerveza, definir precios y en general conocer de primera mano toda la información correspondiente a la demanda, ventas, comercialización y distribución de la cerveza.

Los datos obtenidos en la investigación de mercados son la base para desarrollar el estudio técnico en el cual se define el plan de producción y se plantea de una forma más clara las necesidades en cuanto maquinaria, estructura, materia prima y recurso humano.

Para finalizar, se evalúa económicamente el plan de negocios realizando un estudio financiero que permite determinar el monto de inversión inicial, la proyección de costos, ingresos, egresos, así como un reflejo de la rentabilidad que la cervecería puede ofrecer. Los resultados son alentadores y dejan ver una estructura de negocios que a través del tiempo será viable operacionalmente.

SUMMARY

Currently the craft brewery market in the country is going through one of its best moments; this is reflected in the statistics and data in charge of measuring the sales and consumption of this drink. Few in the region have dared to take the step of establishing a plant dedicated to the production of craft beer, despite the fact that these types of businesses are acquiring the renown and notoriety that may allow their operations to be feasible. This leads to the question, is it profitable to establish a plant dedicated to the production of craft beer in the city?

The route taken to answer this question was to generate a business plan supported by an in-depth investigation of the sector that allows the development of an organization model according to the need that wants to be supplied and that guarantees profitability and sustainability over time.

To do this, it begins with a market study whose purpose is to adjust the horizon of the company, allows to better visualize the potential client, know the competition, design the appropriate strategies to market the beer, define prices and in general know first-hand all the information corresponding to the demand, sales, marketing and distribution of beer.

The data obtained in the market research are the basis for developing the technical study in which the production plan is defined and the needs in terms of machinery, structure, raw material and human resources are stated in a clearer way.

Finally, the business plan is evaluated economically by carrying out a financial study that allows determining the initial investment amount, the projection of costs, income, expenses, as well as a reflection of the profitability that the brewery can offer. The results are encouraging and reveal a business structure that will be operationally viable over time.

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud en 2015, Las Américas fue considerada como la región con mayor consumo de alcohol puro per cápita en el mundo, con tasas de 13% en mujeres y 29,4% en hombres; según este mismo estudio, para el período comprendido entre el 2008 y 2010, el consumo de alcohol puro per cápita en la población adulta en Colombia fue de 3,5 litros en mujeres, y 9,1 litros en los hombres (Organización Panamericana de la Salud, 2015). La cerveza es la bebida alcohólica con más aceptación y niveles de ventas en Colombia, cuyo consumo representa el 75% de la venta de licores en el país (La república, 2019). Aunque las cervezas tradicionales son las más populares, las cervezas artesanales han ido adquiriendo un reconocimiento mayor entre los adeptos a este tipo de bebidas, con un crecimiento interanual del 30% (La república, 2020). Lo anterior permite inferir que las tendencias de consumo en el mercado cervecero han cambiado, y que los productores se están enfrentando a un público más exigente, constituyendo un mercado en auge con un gran potencial de crecimiento a futuro.

En este documento se considera el consumo de cerveza en Colombia como una oportunidad potencial de mercado, por la cual se pretende crear una marca propia de cerveza artesanal, que permita vivir una experiencia con altos estándares de calidad y orientada a la satisfacción de los consumidores. Para evaluar el mercado potencial a ser impactado con el producto, se planea emplear métodos de tabulación y análisis de información, además de realizar un estudio completo de la situación actual del mercado en el país y en la región. Adicionalmente se elaborará el estudio técnico con las especificaciones del proceso, estructura de planta, maquinaria y equipos; Finalmente, se encontrará la estructura de costos, indicadores financieros y flujo de fondos del proyecto.

1. MARCO GENERAL

1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.1. Antecedentes de la idea

La industria de la cerveza artesanal está creciendo de forma significativa en Colombia, debido a que logra representar la gran riqueza natural y cultural de cada zona, además este producto es muy apetecido por la sociedad debido a su gran variedad de estilos y sabores que se pueden combinar en este, siendo un muy buen acompañante para relativamente todos los momentos que se presentan en el día a día.

1.1.2. Planteamiento del problema

En el eje cafetero, específicamente en Pereira y Dosquebradas, Risaralda, se han presentado diferentes proyectos para la elaboración y distribución de cerveza artesanal que se han derrumbado por diferentes 12 factores a causa de un mal estudio técnico, financiero, de mercadotecnia. A pesar de los diferentes obstáculos se han logrado establecer algunas empresas como “Sierra morena” y “Artesanos de la montaña” las cuales iniciaron operaciones en el año 2009 y 2015 respectivamente. (El Tiempo, 2010). Claro está que el camino para lograr ser altamente reconocidos es largo y difícil porque la competencia se ha establecido en gran parte de Colombia y ha logrado mantener su marca en un alto nivel competitivo en la industria. Teniendo en cuenta que son pocas las cervecerías en Pereira y la oferta de cerveza artesanal es muy baja se ha determinado evaluar la viabilidad de crear una empresa productora y distribuidora de cerveza artesanal en Pereira, Risaralda, teniendo en cuenta estudios realizados anteriormente que permitan establecer los parámetros necesarios y adecuados para prever problemas que se puedan presentar y lograr resolverlos óptimamente y lograr los objetivos diseñados para llegar satisfactoriamente a ser una empresa reconocida en la ciudad, con capacidad de innovar en sus productos y generar empleo. El interés de los colombianos por estas nuevas alternativas crece rápidamente y las cervecerías artesanales están llamadas a conquistar este mercado, una tarea que no es para nada fácil y que los mismos pequeños empresarios reconocen, “En los números de consumo de cerveza en el país apenas bordeamos el 1 %; en

realidad, no hay tanto conocimiento en cervezas diferenciadas. Algunos cerveceros dicen que tenemos que culturizar a la gente, y no creo que sean los términos correctos, es más bien invitarla a probar cervezas diferentes”. (Revista diners, 2019).

1.1.3. Formulación del problema

¿Es factible la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de cerveza artesanal en la ciudad de Pereira?

1.2. JUSTIFICACIÓN

1.2.1. Práctica

De acuerdo con los objetivos de esta investigación su resultado permite definir qué tan viable sería llevar a cabo la creación de un emprendimiento dedicado a la producción y comercialización de cerveza artesanal, intentando abarcar la totalidad de cada una de las áreas que constituyen una organización. De esta forma se podrá determinar si el proyecto resulta rentable, respaldando esta idea con cifras de mercado, presupuestos, modelos de administración y demás datos que soporten la creación de la empresa, o bien, demostrando que el proyecto no cumple con los requerimientos necesarios.

1.2.2. Metodológica

Para lograr el cumplimiento de los objetivos de investigación, se acude al empleo de técnicas de estudio como son las encuestas y el análisis de datos sobre el mercado actual para definir el plan de mercadeo. Así mismo aplicar los conocimientos que se han adquirido a lo largo de la carrera en las asignaturas afines al área de contabilidad con el fin de definir los presupuestos necesarios para lograr el inicio de operaciones y proyectar el rendimiento esperado del proyecto. También se usan herramientas que permitan disponer de unas instalaciones de trabajo óptimas para el desarrollo de la actividad productiva, como lo son el estudio de métodos y tiempos, la salud ocupacional y el diseño de plantas. El uso de técnicas como las encuestas, las entrevistas y las pruebas de producto permiten tener una mejor perspectiva sobre la manera en la cual nuestra cerveza será recibida por el público objetivo, brindando las bases suficientes para determinar la factibilidad de la empresa. Finalmente, la investigación afianza dentro de los miembros del equipo de trabajo conceptos vistos anteriormente y relacionados con cada área del conocimiento que durante el transcurso de la carrera tratamos, lo cual hace parte de un ingeniero íntegro.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

Evaluar la factibilidad que tendría el establecer una empresa dedicada a la producción y la comercialización de cerveza artesanal, ubicada en la ciudad de Pereira.

1.3.2. Objetivos específicos

- Definir un plan de mercadeo y publicidad adecuado para la promoción de la nueva marca de cerveza.
- Establecer las características que deben poseer las instalaciones en donde se va a realizar la producción de la cerveza.
- Determinar, mediante el análisis del mercado, el volumen de producción necesario para cubrir la demanda proyectada.

- Fijar el monto y la inversión necesaria para el inicio de las operaciones como organización.
- Sugerir un modelo de organización óptimo para realizar todo el proceso administrativo al interior de la empresa, a saber, la planificación, la organización, la dirección, y el control.

1.4. LÍMITE O ALCANCE

El límite de la investigación está dado por el objetivo de presentar este proyecto como trabajo de grado para optar al título de Ingeniero Industrial.

1.4.1. Tema

Con este proyecto se busca determinar la factibilidad que pueda tener el crear una empresa dedicada a la producción de cerveza artesanal

1.4.2. Espacio

El estudio de este proyecto se realizará en la ciudad de Pereira, Risaralda.

1.4.3. Tiempo

Este proyecto tendrá una duración de seis (6) meses

1.5. MARCO TEORICO

Desde hace 11 mil años, la cerveza viene acompañándonos en la construcción de una sociedad más amable, generando compañerismo, alegría, salud y gastronomía. Hay autores que ubican los orígenes de la cerveza luego del comienzo de la agricultura, en el año 11.000 a. C. No en vano, era conocida como “pan líquido”, su fabricación se consideraba exclusiva de las mujeres; mientras el hombre cazaba y hacía la guerra, las mujeres se dedicaban al delicado oficio de la cocina donde las primeras cervezas vieron la luz. Según el historiador belga Marcel Gocar, “hubo una época en que la cerveza se consumía en los templos, preparada y servida por las sacerdotisas”. Testimonio de lo anterior se dio en el Imperio Inca en donde las vírgenes del sol (Inti) eran las encargadas de preparar la cerveza de maíz del Inca, generando la fermentación del grano con su propia saliva. Asimismo, los héroes escandinavos muertos acceden al “Walhalla” (cielo) tras beber cerveza del caldero de las “Valkirias”. Su cuna más plausible se ubica

en Sumer y Mesopotamia, tablillas de arcilla con la famosa escritura cuneiforme, que datan aproximadamente del 4.000 a. C., testifican, desde entonces, que se fabricaba el Sikaru a partir del pan de cebada fermentado. El rey Hammourabi en su célebre código estableció las primeras leyes sobre la cerveza: “Los taberneros que engañen con el precio o con la calidad de la cerveza, morirán ahogados”. Para esta época los babilonios elaboraban 20 estilos de cerveza diferentes. Robert Graves, en su obra sobre los mitos griegos, nos habla de un Dios conocido como “Dionisio Sabacio”, considerado como la deidad que introduce las bebidas de grano fermentado en el Peloponeso. En el siglo II a. C., el emperador de China producía cerveza a partir del mijo y arroz; en Japón, por aquella época, sólo se fabricaba cerveza obtenida de arroz, llamada hasta nuestros días: Sake. Pasando a Egipto, el historiador más conocido de la antigüedad: Herodoto -siglo V a. C.- dice en el libro II de sus nueve libros de historia: “El vino que beben de ordinario es una especie de vino hecho de cebada, pues ellos no tienen viñas en su país”. También nos cuenta el mismo historiador que las mujeres elegantes de Egipto utilizaban la espuma de la cerveza para ungirse y así conservar el frescor natural de la piel. Los egipcios atribuyeron a la cerveza un origen divino, habría sido un regalo de Osiris, hijo del cielo y de la tierra, primer rey de las orillas del Nilo: “Señor de la cerveza en la inundación y señor del jolgorio en la festividad” reza una inscripción de los antiguos templos. El famoso imperio fue el epicentro de las bebidas procedentes de cereales fermentados, esto se puede constatar por el análisis de restos cerveceros encontrados en el interior de las tumbas faraónicas. Los celtas y los germanos, hacia el 300 a. C. bebían fermentados de cebada. La cerveza era la bebida sagrada de estas tribus porque salía de la espuma del Dios Lug. Los celtas conmemoraban un gran rito religioso el primer día de noviembre, la fiesta del “Samahaim”, o fiesta de los muertos -que pasó al calendario cristiano-. El que no bebía cerveza corría el riesgo de caer en la locura. Tomar cerveza era la manera más sensata de integrarse en el grupo y la posibilidad de mantenerse cuerdo en sociedad. En el siglo V d. C. la cerveza, al igual que el vino, comenzó a ser producida por los monasterios europeos. Órdenes como la benedictina fueron abanderadas en la fabricación de cervezas, proceso que algunas abadías de

Holanda y Bélgica mantienen hasta nuestros días (cerveza Trapense). Los monjes preparaban tres cervezas diferentes: la mejor, llamada “prima melior”, a base de cebada, reservada para los huéspedes distinguidos y autoridades de alto rango; la segunda, llamada “cervisia” hecha con avena, se reservaba para el consumo interno de los frailes y, finalmente la tercera, conocida como la “tertia”, se entregaba a los peregrinos y gente del común. Entre el siglo XI y XIII aparecen las primeras fábricas de cerveza artesanal en las ciudades europeas, mientras que la fabricación casera sigue en manos de las mujeres. En Estrasburgo, documentos de 1.259, hablan de un personaje conocido como Arnolfo el cervecero, quien ejercía un oficio respetable y lucrativo, y en el año 1267 se inauguró la “calle de la cerveza” en la misma ciudad. La cerveza se convirtió en un negocio rentable e impulsó todo tipo de prácticas para su producción, que incluían la utilización de productos “non santos” para su elaboración, lo que generó una alerta en los fabricantes y una reacción importante de la comunidad para la conservación de su calidad. Un reglamento que data del año 1.550, en la ciudad de Artois, prohibía la utilización de cal y jabón en la fabricación de la cerveza. No obstante, la norma más conocida en este aspecto la dictó Guillermo IV, el príncipe elector de Baviera, quien aprobó la famosa ley de la pureza o “Reinheitsgebot”, la cual restringía a los fabricantes de cerveza a utilizar solo agua, cebada y lúpulo, reglamento que ha preservado la pureza del precioso líquido hasta la fecha. A comienzos del siglo XIX la manera de hacer cerveza no difería mucho de los tiempos medievales, tuvieron que llegar los descubrimientos científicos y los avances tecnológicos para que el rumbo de la cerveza cambiara drásticamente. Mientras que la cerveza tradicional conocida como de alta fermentación se fabricaba a temperaturas de entre 15 y 20 °C, los checos de la ciudad de Pilsen inventaron en 1.842 una cerveza de baja fermentación elaborada entre 7 y 12 °C, especialmente dorada y limpia. Esta cerveza comenzó a ser llamada pilsner o lager y con el paso del tiempo se convirtió en la favorita del público por su carácter refrescante, color, brillo y espuma, hasta llegar a ser la referencia mundial para la cerveza en los siglos XX y XXI. (Bavaria, s.f.)

“A lo largo de la historia, la cerveza ha ganado un espacio bastante notorio en la vida de los colombianos. De menos a más, esta bebida alcohólica se convirtió en la más popular del país y es protagonista de gran variedad de ferias y fiestas”. (Revista Dinero, 2019). En temas de consumo de cerveza, Colombia es el tercer país de Latinoamérica que más consume cerveza, según datos de Euromonitor: 48,9 litros por persona al año, detrás de México (52,1) y Brasil (64,9) y según la firma Raddar, experta en consumo, se calcula que \$1,3 de cada \$100 se gastan en cerveza. Cuando se habla de la clasificación de la cerveza artesanal, “Hay tres tipos de cervecería artesanal: pequeña, mediana y grande. Se clasifican por la cantidad de hectolitros (cien litros), que producen al año. Las primeras producen de 1 a 1.499; las medianas, 1.500 a 3.500; y las grandes: máximo 100.000. Estos datos aún están muy lejos de las grandes producciones, pues lo que una cervecería mediana produce en un mes, Bavaria lo puede hacer en siete minutos”. (Revista diners, 2018) Aunque este es un negocio que va creciendo a pequeños pasos en el país, los números de ventas y de consumo respaldan esta oportunidad de negocio, “Si el negocio se quiere ver desde la cantidad consumida, en Colombia el año pasado, esta fue de 2.544 millones de litros, cifra que creció 16,7% si se compara con el dato de cinco años atrás (2.179 millones de litros), según un informe reciente de Euromonitor. Desde el punto de vista monetario, este significó US\$24,4 billones en 2018 con variación de 51,9% respecto al dato de 2013.” (Revista Portafolio, 2019).

1.6. MARCO CONCEPTUAL

1.6.1. Cerveza artesanal

Es aquella que está elaborada siguiendo una “receta” propia, por maestros cerveceros que le dan un sabor distinto y personal; por lógica su producción es limitada, ya que se pone especial atención en sabores y texturas distintas a las marcas industriales (Cerveza artesanal mexicana).

1.6.2. Factibilidad

Según Varela, “se entiende por Factibilidad las posibilidades que tiene de lograrse un determinado proyecto”. El estudio de factibilidad es el análisis que realiza una

empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso.

1.6.3. Emprendimiento

Desarrollo de un proyecto que persigue un determinado fin económico, político o social, entre otros, y que posee ciertas características, principalmente que tiene una cuota de incertidumbre y de innovación.

1.6.4. Comercialización

Proceso por el cual los productos pasan de los centros de producción a sus destinos de consumo, a través de diferentes fases u operaciones de compraventa de mayoristas o minoristas.

1.6.5. Producción

La producción es un proceso de transformación en el que ciertas cosas se integran en un proceso durante el cual pierden su identidad y caduca su anterior forma de ser, mientras que otras cosas nacen del proceso. Las primeras se llaman factores de producción, las segundas, productos. (Ragnar Frish, 1963).

1.6.6. Plan de negocios

El plan de negocio es un documento en el que se plantea un nuevo proyecto comercial centrado en un bien, en un servicio, o en el conjunto de una empresa. A través del contenido del plan de negocio, se trata de evaluar las características de este proyecto para su posterior presentación. En el plan de negocio se estudia el entorno de la empresa, analizando y evaluando los posibles resultados, si se lograrán los objetivos marcados en el proyecto. Para ello, es importante tener en cuenta las diversas variables que conforman sus objetivos y los recursos que serán necesarios dedicar a los mismos para iniciar su funcionamiento y para conseguir alcanzar esos objetivos. Por lo tanto, este documento se redacta antes de la realización de una inversión o al comienzo de un negocio. Recoge los sucesivos pasos o etapas necesarios para su desarrollo y consecución de las metas definidas. En ese sentido, es habitual que los emprendedores elaboren uno de cara a plantear su línea a seguir en el futuro.

Estructura del plan de negocio:

El plan de negocio debe ser completo y abarcar con totalidad los aspectos y factores principales que conforman el proyecto a analizar con todo detalle.

- Estructura de la administración de la empresa: Estatutos, administradores de la sociedad y sus funciones.
- Estructura jurídica y mercantil: Constitución de la sociedad, tramitaciones mercantiles y fiscales.
- Estructura económica de la empresa: Entorno, mercado, objeto de la actividad y competencia.
- Plan de marketing: Indica cómo la firma pretende efectuar sus esfuerzos de ventas.
- Planificación de las ventas: Estimaciones, sistemas de ventas y gestión de cobros y pagos.
- Gestión de recursos humanos: Selección, formación, coordinación y políticas salariales.
- Plan financiero y contable: Valoración de inversiones y proyectos, gestión de flujos de caja, gestión de capital social y pasivos.

1.7. METODOLOGÍA

1.7.1. Tipo de investigación

El método para este trabajo de investigación fue de tipo descriptivo. Este tipo de investigación trata de tener información acerca del fenómeno o proceso para describir sus implicaciones, y se aplicó una fórmula ya preestablecida. Esta investigación fue de carácter exploratorio debido a que buscó la información ya existente respecto a la elaboración de un estudio de factibilidad. Y después buscó identificar y analizar la realidad que se lleva a cabo con la creación de una cervecería artesanal. Con este tipo de investigación se obtuvo la información inicial para continuar con la creación de un negocio, o bien se dejó planteada y formulada una hipótesis, lo que quiere decir, que esta investigación es un punto de partida para un nuevo modelo de negocio o para dejar planteada una idea.

1.7.2. Diseño de la investigación

Para lograr los objetivos del plan de negocios se desarrollaron los siguientes módulos:

- MÓDULO DE MERCADOS
 - Organizar y planear
 - Investigación de mercados
 - Proyecciones de ventas

- MÓDULO DE OPERACIÓN
 - Costo de producción
 - Costo mano de obra
 - Operación
 - Infraestructura

- MÓDULO DE ORGANIZACIÓN
 - Estrategia organizacional
 - Estructura organizacional
 - Aspectos legales

- MÓDULO DE FINANZAS
 - Ingresos
 - Egresos
 - Capital de trabajo

- PLAN OPERATIVO
 - Plan operativo
 - Metas

- RESUMEN EJECUTIVO
 - Resumen ejecutivo

1.7.3. Población y muestra de estudio

La ciudad de Pereira cuenta con un total de 409.670 habitantes y 194.890 habitantes en la ciudad de Dosquebradas, según el último censo realizado por el DANE en el año 2019.

Se utilizó un muestreo aleatorio simple para lograr una obtención acertada de la información, teniendo en cuenta a los habitantes de la ciudad de Pereira se realizará la encuesta a una muestra de 179 personas.

- **Unidad de análisis**

Los sujetos de estudio para esta investigación fueron personas mayores de edad.

- **Criterios de inclusión**

Hombres y mujeres mayores de 18 años. Debían ser personas que consumían con regularidad cerveza. Habitantes del área metropolitana de Pereira.

- **Criterios de exclusión**

No se tuvo en cuenta personas a quienes manifiesten poco o nulo consumo de bebidas alcohólicas, en este caso, cerveza.

1.7.4. Delimitación del estudio

El estudio fue realizado para evaluar el nivel de aceptación que podría tener una nueva marca de Cerveza artesanal que ingresa al mercado de la región, y de igual manera, la factibilidad que podía presentar el desarrollo del proyecto.

1.7.5. Plan de análisis

- **Recolección de la información**

Para el desarrollo del estudio, fue necesario diversos tipos de información. Como información primaria e Información secundaria. La información primaria permite conocer la opinión y percepción de distintos grupos de personas, ya sean clientes potenciales, competencia directa e indirecta, especialistas en el tema, entre otras, este tipo de información se va a construir mediante diferentes técnicas de mercadeo, entre estas: sesiones de grupo, encuestas, observación e inteligencia. Adicionalmente se tiene cuenta la información secundaria, la cual se consultó a través de diferentes medios como Internet, bibliografía, bases de datos y estudios anteriores.

- Instrumento de recolección

Cada una de las técnicas utilizadas para la recolección de la información primaria arrojaron diferentes resultados que dieron respuesta a los objetivos específicos del estudio de factibilidad, estos resultados fueron analizados mediante diferentes técnicas estadísticas y experimentales, con el fin de utilizar de manera adecuada la información primaria y de facilitar el estudio y entendimiento de los resultados obtenidos con el fin de tomar de decisiones acertadas.

- **Tabulación y análisis de datos**

La información suministrada por las encuestas se descargó de la plataforma de Google drive, algunas preguntas fueron tabuladas por dicho programa y otras fueron tabuladas por el software EXCEL, los cuales dieron facilidad al momento de arrojar datos estadísticos importantes para sacar conclusiones en la investigación.

2. MÓDULO DE MERCADOS

2.1. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.1.1. Objetivos

- Determinar el nivel de demanda potencial que podría tener la cerveza artesanal.
- Establecer los canales de distribución adecuados para hacer llegar el producto al cliente final.
- Obtener información relevante sobre algunos aspectos como la calidad, las especificaciones del producto y demás que el cliente requiera.
- Planear adecuadamente la distribución de recursos, control de los mismos y garantizar cobertura del mercado potencial.

2.1.2. Justificación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación de mercados realizada se pretende determinar si es factible desarrollar en la ciudad de Pereira un nuevo producto dentro del mercado de las bebidas alcohólicas, exactamente de la cerveza artesanal. Las características del producto permitirán que este sea aceptado dentro y bien recibido por los clientes potenciales, teniendo en cuenta además el auge por el cual está pasando el sector de las cervecerías artesanales en el país.

2.1.3. Análisis del sector

2.1.3.1. Datos estadísticos del sector

“A lo largo de la historia, la cerveza ha ganado un espacio bastante notorio en la vida de los colombianos. De menos a más, esta bebida alcohólica se convirtió en la más popular del país y es protagonista de gran variedad de ferias y fiestas”.
(Revista Dinero, 2019).

Aunque este es un negocio que va creciendo a pequeños pasos en el país, los números de ventas y de consumo respaldan esta oportunidad de negocio, *“Si el negocio se quiere ver desde la cantidad consumida, en Colombia el año pasado, esta fue de 2.544 millones de litros, cifra que creció 16,7% si se compara con el dato de cinco años atrás (2.179 millones de litros), según un informe reciente de Euromonitor.*

Desde el punto de vista monetario, este significó US\$24,4 billones en 2018 con variación de 51,9% respecto al dato de 2013.” (Revista Portafolio, 2019).

2.1.3.2. Percepción competitiva

El mercado cervecero en Colombia está saturado por marcas que ofrecen productos con características muy similares. Estas tienen una participación en el mercado de más del 95% dejando a los productores artesanales un pequeño porcentaje de mercado por abarcar. Esta situación, indican los expertos, es propiciada por el poco conocimiento sobre cervezas que tienen los colombianos. Pero esto ha venido cambiando desde hace algunos años, el consumidor colombiano se ha interesado por conocer nuevos productos, probar nuevos sabores y se ha interesado por este mundo que crece poco a poco en el país. Actualmente este segmento se proyecta como uno de los de mayor crecimiento, y aunque no hay un compendio exacto, se cree que en Colombia existen más de 255 cervecerías artesanales que se encuentran distribuidas en 83 municipios de 19 departamentos del país.

2.1.4. Análisis del mercado

Según datos revelados por la revista Dinero en el 2019, el mercado de las cervezas artesanales se encuentra en un momento de constante crecimiento cercano al 46% anual. Esto se ve respaldado por el volumen de producción que presentaron las más de 255 cervecerías existentes en el país, alcanzando un total de 8 millones de litros producidos anualmente y dejando como resultado más de \$40 mil millones.

Otro indicador importante es el consumo per cápita de los colombianos que actualmente es de 6,2 litros, que, aunque es bajo en comparación con otros países de Latinoamérica, ha venido aumentado de forma considerable.

Es de gran importancia apoyar estos negocios nacientes que actualmente generan más de 780 empleos directos, y que, según el colectivo colombiano de cervecerías artesanales, se espera aumente 965% en los próximos 4 años y llegue a 8100.

2.1.5. Diagnóstico del mercado

El interés de los colombianos por estas nuevas alternativas crece rápidamente y las cervecerías artesanales están llamadas a conquistar este mercado, una tarea

que no es para nada fácil y que los mismos pequeños empresarios reconocen, *“En los números de consumo de cerveza en el país apenas bordeamos el 1 %; en realidad, no hay tanto conocimiento en cervezas diferenciadas. Algunos cerveceros dicen que tenemos que culturizar a la gente, y no creo que sean los términos correctos, es más bien invitarla a probar cervezas diferentes”*. (Revista Diners, 2019)

Se reconoce la dificultad que presenta el incursionar a este mercado, puesto que el conocimiento que se tiene sobre la cerveza artesanal es aún muy bajo, pero de igual manera, es evidente el interés de las personas por saber más sobre el tema y aumentar el consumo de este tipo de bebidas. Esto puede jugar a favor y hacer de esta, una idea de negocio viable y muy rentable.

2.1.5.1. Mercado objetivo

El mercado actual de la cerveza artesanal es muy amplio y diverso. La variedad de estilos y tipos de cervezas que se ofrecen son muy diversos y están pensados para satisfacer los gustos de los clientes de cualquier edad. Sin embargo, es sabido que el precio de la cerveza artesanal es mucho más alto que el de las cervezas industriales que tradicionalmente abarcan la mayor parte del mercado. Además, se ha reconocido que los mayores consumidores de cerveza artesanal son los hombres, aunque el consumo de las mujeres ha venido aumentando paulatinamente debido al argumento expuesto anteriormente: la oferta de cerveza artesanal es tan amplia que satisface los gustos de cualquier consumidor, *“En los últimos años, el consumo de cerveza artesanal en mujeres ha aumentado en un 30%. Se estima que por cada dos litros de cerveza que consumen los hombres, las mujeres consumen un litro. En las mujeres el consumo ha aumentado debido a la oferta de cervezas especiales para ellas, como, por ejemplo, las que son más ligeras y suaves.”* (Finanzas Personales, 2018).

2.1.5.1.1. Definición

Para la definición del mercado objetivo se tuvo en cuenta el ítem anterior y se concluye que el mercado objetivo debía incluir a ambos géneros por igual debido a los niveles de consumo tan alto que pudieron ser observados. Además, es de común conocimiento que el consumo de cerveza es muy normal a cualquier edad,

ya sea entre los jóvenes mayores de edad, adultos y adultos mayores. Por ello, se eligen a las personas mayores de 18 años como los clientes potenciales ya que se considera que podrían ser más abiertas al cambio y a experimentar productos nuevos.

2.1.5.1.2. Justificación

El desarrollo de este módulo se realiza con el fin de obtener resultados que permitan un análisis adecuado para proyectar las ventas potenciales, presupuestos y costos asociados al desarrollo de la actividad.

2.1.5.1.3. Estimación del mercado potencial

La estimación del mercado potencial será con base en cálculos realizados según la información proporcionada por la investigación de mercados, donde se evidenciará el nivel de aceptación que podría tener la cerveza entre la población de la ciudad de Pereira mayor de 18 años.

Según datos del último censo realizado por el DANE (2018), la población mayor de edad en la ciudad de Pereira alcanza el 40% del total, que son los 467.269 habitantes.

Teniendo en cuenta este dato y utilizando la fórmula para tamaño de muestra con población infinita, podemos determinar el número adecuado de encuestas que se deben realizar dentro del segmento de clientes potenciales. Esto arroja un total de 170 encuestas a realizar.

2.1.5.1.4. Tamaño y crecimiento del segmento

Según información de la revista Dinero, para el año 2019 se estimaba que solo el 1% de los consumidores inicialmente se interesaba por la cerveza artesanal, pero hoy en día este tipo de negocios se proyectan como uno de los de mayor crecimiento. basados en información del portal informativo Portafolio, en el año 2019 se estimó que en Colombia se venderá 33,8% más de cerveza.

Sin embargo, cabe mencionar que, la participación de la cerveza tradicional en Colombia es inferior al 1%, pues Bavaria es la firma que se lleva más del 80% del mercado. De acuerdo con Daniel Lozano, vocero del Colectivo Colombiano de Cerveceras Artesanales (Colcas), esta industria estaría vendiendo un poco más de

\$40.000 millones al año, lo que le daría 0,5% del mercado total de la cerveza en el país.

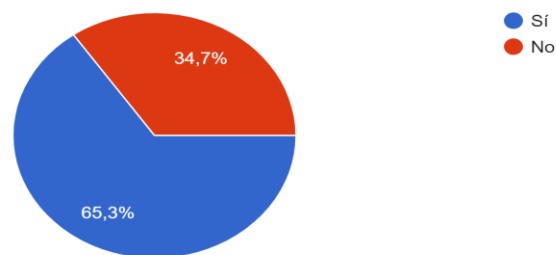
2.1.5.1.5. Perfil del consumidor y/o cliente

Personas con gusto hacia la cerveza artesanal y que se encuentren dispuestos a consumir un producto nuevo en el mercado, con características distintas a las cervezas que comúnmente se consumen (industriales).

Para saber la demanda que tiene este tipo de producto en la ciudad se realizó una encuesta bajo la plataforma de Google Forms a los clientes potenciales (170 encuestas en total), los resultados se muestran a continuación.

Pregunta 1

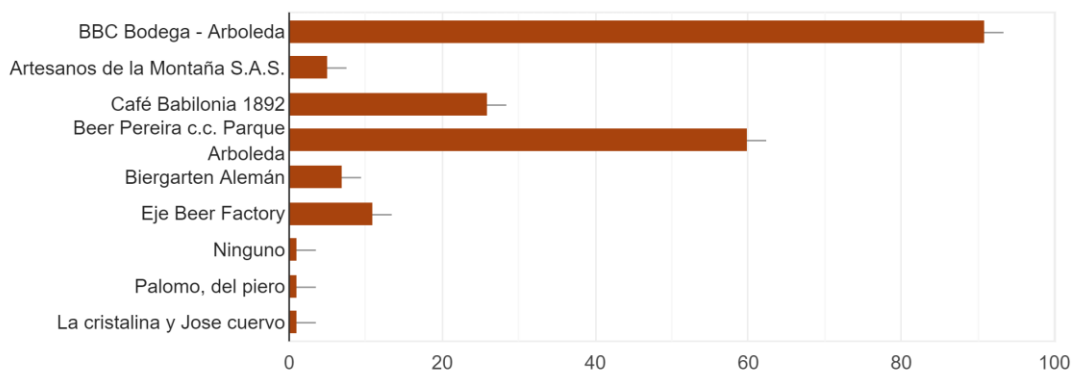
¿Conoce y/o ha consumido algún tipo de cerveza artesanal?
170 respuestas



El 65,3% de los encuestados manifiesta haber consumido alguna cerveza artesanal o al menos, conocer algún tipo o marca de este estilo de cerveza.

Pregunta 2

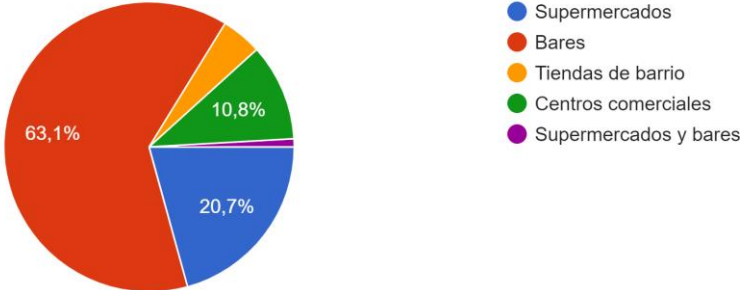
¿Conoce o es cliente de alguno de los siguientes establecimientos de la ciudad?
111 respuestas



La gran mayoría de los encuestados reconoce la marca BBC como referente dentro del mercado de cervezas artesanales en la ciudad, además se incluyen otros lugares como Café Babilonia y Beer Pereira como sitios potenciales para el consumo de la bebida.

Pregunta 3

Para usted, ¿cuál sería el lugar ideal para comprar cerveza artesanal?
111 respuestas



La mayoría de los encuestados que manifestaron haber consumido cerveza artesanal coinciden en que el sitio ideal para adquirirlas es en los bares de la ciudad (63,1%). Otro porcentaje interesante expresa que los supermercados (20,7%) también son sitios ideales para comprar cervezas.

Pregunta 4

Para usted, ¿cuál sería el lugar ideal para consumir cerveza artesanal?
111 respuestas

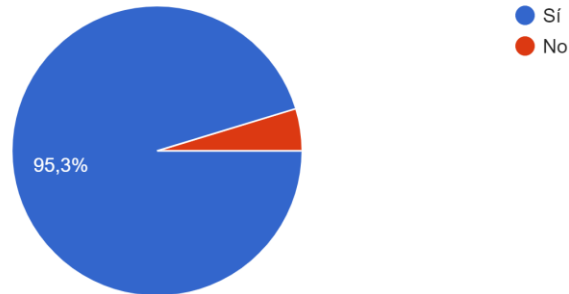


El lugar ideal para consumir cerveza artesanal según la mayor parte de los encuestados es en Bares de la ciudad (89,2%).

Pregunta 5

¿Estaría dispuesto a probar cerveza artesanal a base de miel?

170 respuestas

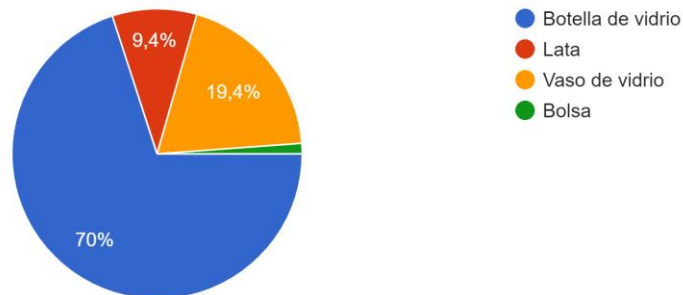


La inmensa mayoría de la población encuestada expresa que estaría dispuesta a consumir un nuevo tipo de cerveza artesanal, en este caso, a base de miel. El porcentaje es muy elevado (95,3%), y este ayudará a calcular el total de la demanda potencial con la que podría contar el producto en cuestión.

Pregunta 6

Para usted, ¿Cuál sería la presentación individual ideal?

170 respuestas

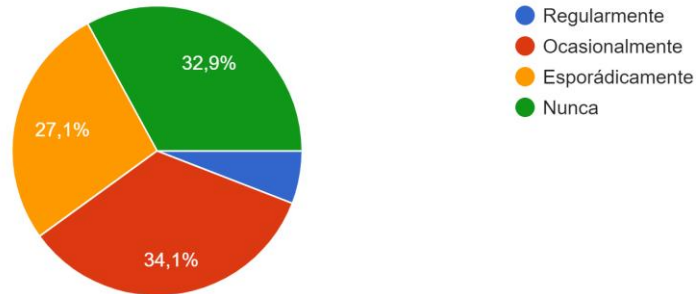


El 70% de la población coincide en que la presentación más adecuada para el consumo de la cerveza es en botella de vidrio. Otras opciones como lata o vaso de vidrio podrían ser tenidas en cuenta para un futuro.

Pregunta 7

¿Con que frecuencia consume cerveza artesanal?

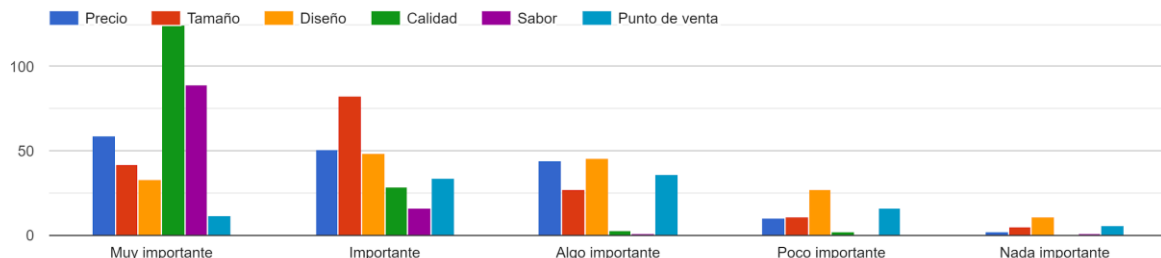
170 respuestas



La frecuencia de consumo de cervezas artesanales varía bastante entre los encuestados. Mientras muchos manifiestan que consumen cerveza artesanal de manera ocasional (34,1%), otro gran número expresa que nunca lo han hecho (32,9%), pero muy probablemente estarían dispuestos a hacerlo. El resto de los encuestados declaran que el consumo de cerveza artesanal lo hacen de manera esporádica (27,1%) y de forma regular (5,9%).

Pregunta 8

A la hora de comprar cerveza, ¿Cuál es la importancia que le da a cada uno de los siguientes aspectos?



Entre las características que debe poseer una buena cerveza artesanal, el público prioriza la calidad y el sabor de la bebida como aspectos fundamentales al momento de su consumo, aspectos como el tamaño y el precio son evaluados también por el consumidor pero no son tan determinantes a la hora de la elección. Para finalizar, otras características como el diseño y el punto de venta no juegan

un rol tan crucial pero sí representan un papel importante y no deben ser relegados o prestarles poca atención puesto que son la forma por la cual el cliente reconoce el producto, la marca y como el producto puede ser acercado a ellos.

2.1.6. Análisis de la competencia

2.1.6.1. Agremiaciones existentes

El rápido crecimiento del sector ha dado la oportunidad a muchas de estas nuevas empresas a que se agrupen y reúnan con el objetivo de buscar beneficios que permitan a los empresarios sobrevivir en un negocio que es demasiado hostil. El colectivo colombiano de cervecerías artesanales surge como resultado de la búsqueda de garantías y sus logros son percibidos por los empresarios, *“En enero de 2019 el Colectivo Colombiano de Cervecerías Artesanales logró que 140 cerveceras fueran acreditadas como Pine (Proyectos de Interés Nacional y Estratégico) en el sector de comercio, industria y turismo, lo que evidencia la creciente importancia de los nuevos cerveceros”*. (Revista diners, 2019)

2.1.6.2. Análisis del costo del servicio

Realizando un recuento de los costos invertidos en la realización de la producción anual del producto, se obtuvo la siguiente información.

Tabla 1. Análisis del Costo del Servicio

	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	PRODUCTO A		PRODUCTO A		PRODUCTO A		PRODUCTO A		PRODUCTO A	
	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD
MATERIALES	\$ 17.496.740	\$ 1.276	\$ 18.939.259	\$ 1.315	\$ 20.472.865	\$ 1.354	\$ 22.102.710	\$ 1.392	\$ 23.834.457	\$ 1.430
MOD	\$ 53.491.285	\$ 3.900	\$ 55.144.166	\$ 3.829	\$ 56.770.919	\$ 3.754	\$ 58.371.858	\$ 3.677	\$ 60.045.185	\$ 3.602
CIF	\$ 18.567.822	\$ 1.354	\$ 19.021.784	\$ 1.321	\$ 19.468.570	\$ 1.288	\$ 19.908.266	\$ 1.254	\$ 20.341.124	\$ 1.220
TOTAL	89.555.847	\$ 6.530	93.105.208	\$ 6.465	96.712.354	\$ 6.396	100.382.835	\$ 6.323	104.220.766	\$ 6.252

2.2. ESTRATEGIAS DE MERCADO

2.2.1. Concepto del servicio

2.2.1.1. Imagen y marca

Imagen 1. Logo



La cervecería toma su nombre e imagen basándose en uno de los símbolos de Alemania, en especial del estado de Baviera, el Águila Imperial. Este lugar posee una cultura cervecera muy amplia pues es sede de la mitad de las fábricas de cervezas alemanas, con más de 600. Gracias al auge de la cerveza artesanal el número está creciendo. La región líder es Oberfranken, también llamada “Franken de cerveza” que tiene alrededor de un millón de habitantes y 160 fábricas de cerveza para elegir.

Además, en Hallertau, una región entre Múnich e Ingolstadt se cultiva el lúpulo que es considerado el “oro verde” de Baviera. De las cerca de 19.000 hectáreas cultivadas en Alemania, 14.220 se encuentran en esta región. Esto claramente es una razón para la gran cantidad de cervecerías que existen en esta zona, que deben abastecer sus necesidades gastronómicas pues la cerveza es un componente central en ella, siendo visible principalmente en festivales como el Oktoberfest.

La Cervecería Imperial trata de incluir entre sus raíces un poco de la historia y la cultura que acarrea consigo la producción de cerveza y cree pertinente usar como

imagen este animal que con su agilidad, velocidad, elegancia y sublime belleza domina los cielos de esta región germana.

2.2.1.2. Ventajas competitivas

El producto es una cerveza del tipo Honey Ale elaborada a base de miel, posee características que la hacen especial como lo son su color dorado brillante llamativo a la vista, su aroma suave y dulce el cual invita a probarla, y su sabor con claras notas a miel y leve amargor permiten que el consumidor viva una experiencia en la cual se verán integrados los sentidos del olfato, la vista y el gusto.

La materia prima usada para el proceso productivo es de excelente calidad. La cebada es importada de Heidelberg, Alemania y la miel de la cual nuestra cerveza obtiene su principal característica, es cultivada por apicultores del municipio de Santa Rosa de Cabal.

Estas características permiten ofrecer un producto de excelente calidad y con una rentabilidad que se ve reflejada en los costos controlados de producción y su precio de venta competitivo.

2.2.1.3. Ventajas comparativas

Teniendo en cuenta que la competencia ofrece productos similares, es posible destacar que el producto a ofrecer posee características que lo hacen agradable y permite que el cliente pueda disfrutar de él, estas pueden ser organolépticas como el sabor y el aroma, o pueden radicar en otros factores como lo son un precio accesible, puntos de venta que permiten llegar al consumidor de forma eficiente y un servicio al cliente óptimo ante sus necesidades

2.2.2. Estrategias

2.2.2.1. Estrategias de comercialización y ventas

Se definirá como primer producto para la venta una cerveza artesanal del tipo Honey Ale, la cual posee entre sus características principales el uso de miel como elemento constitutivo y que le brinda propiedades específicas. El objetivo a mediano plazo es diversificar el portafolio de productos y ofrecer una amplia variedad de estilos de cerveza que puedan satisfacer a los consumidores y atraer más de estos.

Se consideró además generar socios estratégicos como lo son bares, pubs, gastro-bares y restaurantes donde podamos vender nuestras cervezas y llegar al público de forma directa. Es importante mencionar también que se deben utilizar herramientas como las redes sociales y el e-commerce para conectar a los clientes.

A largo plazo consideramos la apertura de un local propio dedicado a la venta de nuestra cerveza y otros servicios como alimentos y demás bebidas alcohólicas.

2.2.3. Estrategias de precio

Para la definición del precio del producto se tomará en cuenta dos factores los cuales son el precio utilizado por la competencia y los costos fijos que se deben atender para poder llevar a cabo en el proceso productivo.

En lo concerniente al precio de la competencia podemos encontrar que, 1 litro de cerveza artesanal está entre los \$12.000 y los \$20.000. En presentaciones de 350ml entre los \$5.000 y los \$12.000 respectivamente.

Con todos estos datos y teniendo en cuenta que el modelo de negocio está encaminado a vender unidades de 330 ml, se considera conveniente fijar un precio por unidad de \$11.500. Este precio es competitivo en el mercado actual y permite asumir todos los gastos relacionados a la materia prima, insumos y varios.

2.2.4. Estrategias de comunicación

Se espera lograr alcanzar reconocimiento en la ciudad mediante la asociación con establecimientos dedicados a la venta de bebidas alcohólicas y alimentos. Así mismo el uso de redes sociales es de suma importancia para generar publicidad y así mismo lograr recordación de marca, reconocimiento y generar ventas y nuevos clientes.

En estas herramientas se pueden incluir aplicaciones como Instagram, Facebook y Whatsapp, ya que son los más populares y permiten un acercamiento más efectivo con el público.

2.2.5. Estrategias de servicio

Es fundamental acercarse y conectarse con el cliente, por eso se deben crear portales que permitan realizarlo sin dificultades y en donde ellos puedan sugerir,

quejarse y dar su retroalimentación y puedan sentirse escuchados, para esto es de mucha utilidad el uso de redes sociales.

Evitar demoras en entregas, así como en respuestas y solución de problemas que puedan presentarse con la cerveza, desde la venta y la distribución, hasta el consumo.

Hacer seguimiento continuo de la experiencia que el cliente tuvo con el producto.

Generar planes de fidelización y de descuentos para los clientes que realizan compras con regularidad.

Informar y capacitar a los consumidores sobre los estilos de cerveza que se consumen, esto en pro de generar una comunidad que se interese, respete y sobre todo, ame el mundo de la cerveza artesanal.

2.2.6. Estrategias de aprovisionamiento

Se pretende contar con Distrines S.A. como proveedor principal de materias primas como las maltas, lúpulos, levaduras y demás implementos que componen la cerveza. Estos se encuentran ubicados en la ciudad de Bogotá.

Sumados a ellos, se buscará apoyo en Prostbier en temas referentes a la adquisición de maquinaria y equipos, así como la instalación de los mismos. Esta empresa se encuentra ubicada en Medellín.

Y como proveedor de las botellas de vidrio y las tapas metálicas se espera contar con Distribuidora Córdoba S.A.S., ubicada en la ciudad de Bogotá.

2.3. PROYECCIONES DE VENTAS

2.3.1. Proyecciones de ventas

Tomando como base en la investigación de mercados realizada, en donde el 95,3% de las personas encuestadas manifestaron estar dispuestos a consumir una cerveza artesanal a base de miel, se pueden determinar las ventas de la siguiente forma:

- Cerca del 40% de la población de Pereira se encuentra en el rango de edad que establecimos como mercado objetivo (18-60 años de edad)
- La población de Pereira, según el último censo, es de 467.269. Por lo tanto, el 40% de la población corresponde a 186.908 habitantes.

- De estas 186.908 personas, se infiere que el 95,3% son clientes potenciales. Así, el número esperado de clientes es de 178.123 personas.
- La capacidad instalada de la planta permite producir al año 21.000 botellas en presentación de 330 ml (7.350 L/año), producción la cual se ve ampliamente superada por la demanda.
- Por lo tanto, las proyecciones de ventas sugieren que la capacidad instalada de la planta de producción representará el total de las ventas del año.

2.3.2. Política de Cartera

Se establece que el 100% de las ventas se realizarán de contado. Además, como mínimo habrá 5 millones de pesos en caja y las compras a proveedores serán 100% de contado.

3. MÓDULO OPERACIONAL

3.1. OPERACIÓN

3.1.1. Ficha técnica del producto

Características

- Cerveza Honey Ale
- Color Dorado intenso
- ABV: 5.1%
- IBUS: 33
- Amargor: 4/10
- Presentación: Botella de vidrio 330 ml

3.1.2. Estado de desarrollo

Esta cerveza de estilo Honey Ale, de color rubia o dorado intenso, presenta dulces características de la miel utilizada en su producción, además los lúpulos que son utilizados en la cocción y la fermentación otorgan aromas cítricos y frutales; adicionalmente brindan un nivel de amargor relativamente bajo, lo que hace a esta cerveza, una con buen cuerpo, pero a la misma vez refrescante.

3.1.3. Descripción del proceso

3.1.3.1. Objetivo del proceso

Fabricación de un mínimo de 14.000 botellas de cerveza al mes que permita cubrir la demanda potencial del producto.

3.1.3.2. Resultados esperados

Obtención de un líquido que cumpla todos los requerimientos de calidad y que posea todas las características cerveceras competitivas que se espera sean del agrado del consumidor.

3.1.4. Necesidades y Requerimientos

3.1.4.1. Materia Prima

- Malta Pilsen
Cebada malteada del tipo Pilsen, comprada en la ciudad de Bogotá. “*La malta pilsner (también llamada Pilsener, Pilsen o simplemente Pils) se*

utiliza fundamentalmente para hacer cervezas lager y obviamente entre ellas las cervezas tipo Pilsner y otras muchas cervezas checas y alemanas. Es también la malta base utilizada para un gran número de cervezas belgas. Es de color muy claro con un índice EBC inferior a 4,5. Se trata de una malta base y puede usarse como la única malta de la receta. Suele obtenerse de cebada de dos hileras (2-row)". (Malta Pilsner, s.f.)

- **Levadura Safale s-04**

Hongo del tipo Saccharomyces cerevisiae, será comprada en la ciudad de Bogotá. "Levadura ale de la marca Fermentis seleccionada para dar lugar a una fermentación rápida y producir una sedimentación compacta lo que ayuda a producir una cerveza más clara. Perfecta para producir una gran variedad de cervezas Ale.

Temperatura de fermentación: entre 12 y 25 grados, (entre 15 y 20 grados para una activación óptima)" ((Malta Pilsner, s.f.)

- **Lúpulo Cascade**

"Cascade es una de las variedades de lúpulo más populares para la elaboración de la cerveza. Cascade es un lúpulo con un aroma delicioso a cítrico, es su característica principal y más solicitada. Puede utilizarse como doble propósito o mezclado con lúpulos amargos. Aroma cítrico, afrutado a pomelo y ligeramente floral (té verde y menta). Es moderado en alfa-ácidos: puede estar entre el 4% y el 6%. Esta variedad es originaria de EE. UU. Es fácil de cultivar. Se adapta a climas cálidos y secos". (Malta Pilsner, s.f.) La materia prima en mención será comprada en la ciudad de Bogotá.

- **Agua**

"El agua que se utiliza para la elaboración de la cerveza tiene que ser un agua pura, potable, libre de sabores y olores, sin exceso de sales y exenta de materia orgánica. Además de influir en el gusto, las sales que contiene el agua influyen de forma indirecta sobre las reacciones enzimáticas y coloidales que se producen durante el proceso de elaboración. Así, por ejemplo, el sulfato contribuye a dar un sabor seco a la cerveza y el sodio y

el potasio le confieren un sabor salado. El calcio, componente muy habitual del agua, precipita los fosfatos del mosto, reduce el pH e incrementa el nitrógeno asimilable por la levadura mejorando la floculación de ésta”.
(Cerveza y Salud, s.f.)

- Miel de abejas

Elaborada por abejas africanizadas que son cultivadas en el municipio de Santa Rosa de Cabal, Risaralda. *“La miel es una compleja mezcla de azúcares, pero es principalmente glucosa (30%) y fructosa (40%) lo que equivale a casi un 70% de azúcares fermentables, el resto es agua, azúcares no fermentables y algunos minerales”.* (Honey Beer, s.f.)

Los azúcares fermentables le aportan alcohol a la cerveza mientras que los no fermentables le aportan un toque de sabor y aroma dulce.

3.1.4.2. Equipos de telecomunicaciones

La empresa deberá contar con servicios de telecomunicación importantes como lo son la telefonía fija y la conexión a internet. Por lo tanto, se deben adquirir equipos como el teléfono y el computador.

3.1.4.3. Tecnología y software

Es conveniente el uso de plataformas como Brewtarget o Beersmith, las cuales permiten llevar un control de las recetas, además de generar cálculos de diversas características que se buscan en la cerveza.

Además, se requiere la instalación de sistemas de enfriamiento eléctricos, así como en un futuro el adoptar la automatización de procesos como el envasado, el macerado y la fermentación.

3.1.4.4. Recursos humanos

Es necesario contar con operarios en la zona de descargue y almacenamiento de materias primas, también una persona encargada de la zona de envasado y almacenamiento de producto terminado, y un auxiliar en el área de producción. En total serían requeridas 3 personas para la prestación de sus servicios durante todo el proceso productivo.

3.1.5. Plan de producción

3.1.5.1. Políticas de inventario

Es conveniente establecer como política que el primer lote producido debe ser el primero en ser vendido, puesto que estamos trabajando con un producto para el consumo humano.

Además, se pretende ofrecer a los clientes un plazo de entrega máximo de 3 días para pedidos realizados.

Para los pedidos de materia prima se establece realizarlos a final del periodo, es decir, se harán pedidos de materia prima al finalizar cada mes para poder así tenerla a tiempo y procesarla sin ninguna dificultad ni retraso.

Se debe realizar mensualmente un conteo y registro de unidades vendidas, mercancía faltante o dañada y también de unidades sobrantes, tanto de materia prima como de producto terminado.

Se plantea un 2% sobre la producción final como inventario de seguridad.

3.1.5.2. Distribución de planta

Imagen 2. Distribución de planta

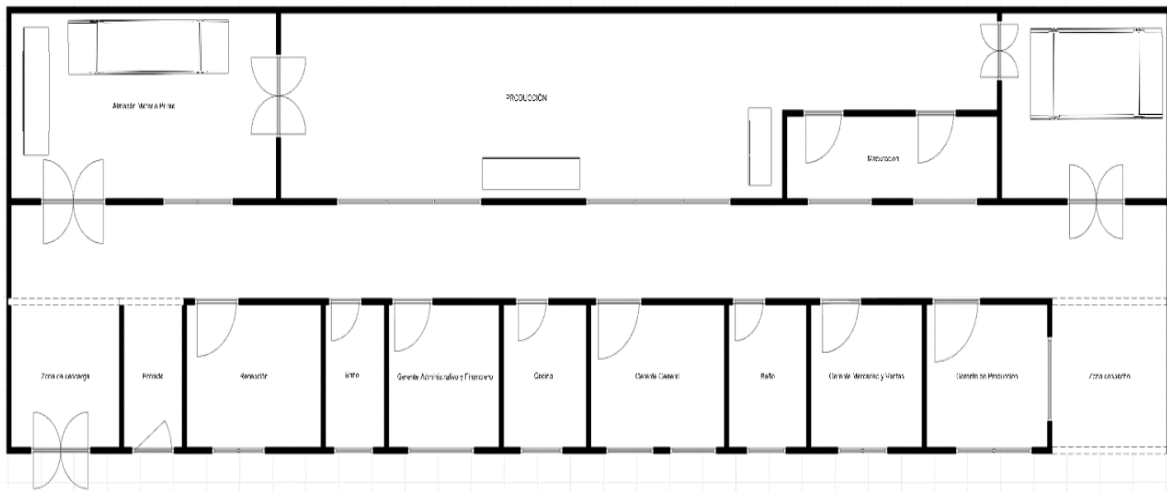


Ilustración 2. Plano de la planta en 2D
Fuente. Elaboración propia

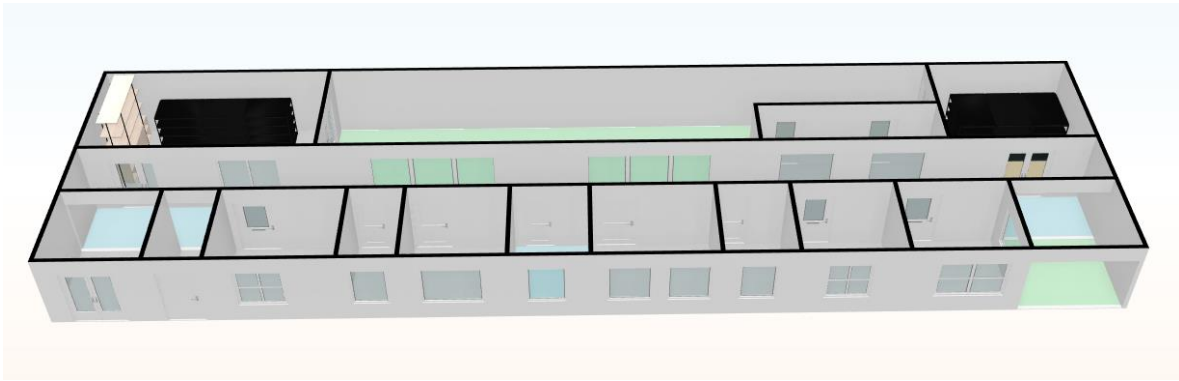


Ilustración 3. Plano de la planta en 3D
Fuente. Elaboración propia

3.1.5.3. Plan de Producción

Tabla 2. Plan de Producción

CERVECERÍA IMPERIAL												
Plan de producción												
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Pronóstico de la demanda.	1715	1715	1715	1715	1715	1715	1715	1715	1715	1715	1715	1715
Plan de producción (Unidades a producir)	2000	1430	1715	2000	1430	1715	2000	1430	1715	2000	1430	1715
Unidades en inventario al inicio del mes	0	285	0	0	285	0	0	285	0	0	285	0

3.2. PLAN DE COMPRAS

3.2.1. Consumo por Unidad de Producto

Se relaciona los ingredientes necesarios y su cantidad para producir una unidad de 330 ml

- Agua 1400 ml
- Cebada 78,75 mg
- Lúpulo 0,6125 mg
- Levadura 0,2013 mg
- Miel 7,87 mg

3.3. COSTOS DE PRODUCCIÓN

3.3.1. Costos de producción

Tabla 3. Costos de producción

PRODUCTO	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	UNIDADES A PRODUCIR	PROPORCIÓN	UNIDADES A PRODUCIR	PROPORCIÓN	UNIDADES A PRODUCIR	PROPORCIÓN	UNIDADES A PRODUCIR	PROPORCIÓN	UNIDADES A PRODUCIR	PROPORCIÓN
PRODUCTO A	13715	100,0%	14401	100,0%	15121	100,0%	15877	100,0%	16671	100,0%
TOTAL	13715	100,0%	14401	100,0%	15121	100,0%	15877	100,0%	16671	100,0%

	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	PRODUCTO A		PRODUCTO A		PRODUCTO A		PRODUCTO A		PRODUCTO A	
	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD
MATERIALES	\$ 17.496.740	\$ 1.276	\$ 18.939.259	\$ 1.315	\$ 20.472.865	\$ 1.354	\$ 22.102.710	\$ 1.392	\$ 23.834.457	\$ 1.430
MOD	\$ 53.491.285	\$ 3.900	\$ 55.144.166	\$ 3.829	\$ 56.770.919	\$ 3.754	\$ 58.371.858	\$ 3.677	\$ 60.045.185	\$ 3.602
CIF	\$ 18.567.822	\$ 1.354	\$ 19.021.784	\$ 1.321	\$ 19.468.570	\$ 1.288	\$ 19.908.266	\$ 1.254	\$ 20.341.124	\$ 1.220
TOTAL	\$ 89.555.847	\$ 6.530	\$ 93.105.208	\$ 6.465	\$ 96.712.354	\$ 6.396	\$ 100.382.835	\$ 6.323	\$ 104.220.766	\$ 6.252

3.4. INFRAESTRUCTURA

3.4.1. Infraestructura

3.4.1.1. Local comercial

El local comercial en este proyecto no está previsto, pues se buscará lograr alianzas con restaurantes, bares, gastrobares, pubs y supermercados para la distribución del producto.

3.4.1.2. Muebles y enseres

Tabla 4. Muebles y enseres

ITEM	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Escritorio	2	\$ 200.000	\$ 400.000
Silla para escritorio	2	\$ 150.000	\$ 300.000
Juego de comedor 6 puestos	1	\$ 800.000	\$ 800.000
Sillas Rimax con brazo	6	\$ 60.000	\$360.000
Utensilios de cocina	1	\$ 100.000	\$ 100.000
Total			\$ 1'960.000

3.4.1.3. Equipos de telecomunicaciones

Tabla 5. Equipos de Telecomunicaciones

ITEM	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Computador	2	\$ 1'500.000	\$ 3'000.000
Impresora Multifuncional	2	\$ 500.000	\$ 1'000.000
Calculadora de mano	1	\$ 50.000	\$ 50.000
Teléfono	1	\$ 155.000	\$ 155.000
Total	6		\$ 4'205.000

3.4.1.4. Tecnología y software

Software:

- BeerSmith:

BeerSmith es un software desarrollado por Bradley J. Smith, creador y mantenedor del website BeerSmith Brewing Community.

Algunas de sus características generales son:

- Base de datos de recetas con análisis completamente integrado de las mismas - Soporta todos los cerveceros, desde el novato hasta el experto
- Estilos populares, grano, extracto, lúpulo, levadura, perfil del macerado y base de datos del agua
- La base de datos de estilos de recetas le permite al usuario ajustar color, gravedad y amargura de forma exacta - Fácil de usar
- Cerca de una docena de herramientas para la fabricación de cerveza para el cervecero novato y experto
- Generación de instrucciones detalladas para fabricar cerveza a partir de la receta del usuario
- Organización de recetas
- Completo soporte para macerado
- Tiempos de infusión, cocción del macerado, perfiles de macerado

- Las bases de datos de equipos le permiten al usuario introducir su propia configuración de equipos, aplicable a cualquier receta
- Los perfiles de macerado permiten crear un programa de macerado “genérico” y aplicarlo posteriormente a cualquier receta
- Lista de compras, base de datos de estilos de cerveza populares, acompañados de características Estas son algunas de sus características en forma detallada:
- Fácil de utilizar: BeerSmith tiene el interfaz más moderno de cualquier programa de elaboración de cerveza disponible. Sus recetas se pueden organizar en las carpetas fácilmente accesibles en el panel
- de acceso rápido. Cada herramienta, lista de ingredientes y calculadora son también accesibles con un solo click. La receta seleccionada se muestra detalladamente en el panel previo. Un panel de consejos en la parte inferior izquierda proporciona consejos provechosos sobre el modo de uso de BeerSmith para el principiante.
- Easy Extract Brewing: BeerSmith soporta completamente el extracto cervecero. El usuario puede añadir nuevos ingredientes presionando los botones Add..., y luego seleccionado desde la lista de ingredientes disponibles. La lista de ingredientes ya se encuentra cargada con los ingredientes cerveceros más comúnmente utilizados, aunque el usuario puede añadir fácilmente los propios.
- Instrucciones paso a paso: BeerSmith genera automáticamente las instrucciones paso a paso para fabricar cerveza, personalizadas para la receta del usuario. No hay necesidad de omitir un paso crítico u olvidar añadir un ingrediente; el usuario solo debe seguir las instrucciones, quien solo debe hacer clic sobre el botón Preview Brewsheet para obtener un listado detallado

Costo fijo anual: \$ 14,95 USD

- **Brewtarget Beer software**

Brewtarget es una aplicación que ayuda al usuario a crear y administrar distintas recetas de cerveza.

se puede trabajar sobre distintas recetas predefinidas, como la Bávara, la American pilsner o la Red Hook; o crear nuestras propias recetas trabajando directamente desde cero.

Sea cual sea la elección, podremos variar los valores de la levadura, el lúpulo, la cebada y el estilo, para crear mezclas propias de sabores únicos.

Dependiendo de los valores que se le haya dado a cada uno de los parámetros, el programa avisará del tipo de sabor que obtendremos, de forma que siempre se obtendrá una buena referencia sobre la que trabajar

Costo fijo: Gratis

3.4.1.5. Maquinaria y herramientas

- Molino.

Herramienta con la que se muele la malta. La tolva es de 5 kilos, pero puede adaptarse a la medida que más convenga. Tiene una base sólida y puede acoplarse fácilmente a un taladro. Cuando se utiliza taladro a 500 RPM puede moler hasta 5 kg de malta por minuto. Sus medidas son de 25 x 50 cm de base, 50 x 50 cm en la parte superior y 40 cm de altura.

- Planta semiautomática a (gas o eléctrica)

Imagen 3. Planta semiautomática



Capacidad: 200 Litros

Este tipo de planta consta de 3 partes

1. Hot liquor tank: Este recipiente permite mantener agua caliente para todos los requerimientos en el proceso de elaboración de la cerveza artesanal.

Imagen 4. Hot liquor tank



características:

- Tanque en lámina inoxidable 304
- Conexiones feruladas de 1"
- Válvulas con abrazaderas y empaques clamp
- Termómetro de carátula
- Resistencia ferulada para versión eléctrica
- Nivel de vidrio
- Chaqueta y manole para versión de 500 Litros.

2. Mash tun: Se realiza el proceso de maceración para lograr conseguir el mosto, cuenta con un falso fondo que sirve para retener la cáscara de la malta después del macerado.

Imagen 5. Mash tun



características:

- Tanque en lámina inoxidable 304

- Conexiones feruladas de 1"
 - Válvulas con abrazaderas y empaques clamp
 - Termómetro de carátula
 - Fondo falso de lámina perforada de 1 mm
 - Nivel de vidrio
 - Chaqueta y manole para versión de 500 Litros.
3. Boil kettle: Tanque en el que se hierve el mosto con el lúpulo después del macerado.

Imagen 6. Boil kettle



características:

- Tanque en lámina inoxidable 304
 - Conexiones feruladas de 1"
 - Válvulas con abrazaderas y empaques clamp
 - Termómetro de carátula
 - Resistencia ferulada para versión eléctrica
 - Nivel de vidrio
 - Chaqueta y manole para versión de 500 Litros
- Enfriador intercambiador de placas de 30
 Enfriador de placa de mosto de acero inoxidable es un dispositivo altamente eficiente. Este enfriador está hecho de 30 placas de acero inoxidable 304. Permite reducir la temperatura del mosto de 100 °C (aprox.) hasta 2.8 °C (aprox.), usando como entrada agua a 20 °C aprox.

Imagen 7. Enfriador intercambiador de placas de 30



- Bomba de recirculado

Imagen 8. Bomba de recirculado



Especificación:

- Material: de plástico
- Conector Voltaje: cc 12 V
- Potencia de entrada: 18 W 1.5A
- Cabezal de agua máximo: 5-6 m
- Flujo máximo: 9L-10L/min

- Temperatura máxima de funcionamiento: 0-100¿
 - Tamaño: aproximadamente 11,3*8,5*4,8 cm/4,45*3,35 * 1.89in
 - Peso: aproximadamente 270g ~ 386g/9,52 oz ~ 13,62 oz
- Tanques de fermentación:

Imagen 9. Tanques de fermentación



Capacidad: 200 Litros

Teniendo en cuenta el alcance de ventas es necesario adquirir dos fermentadores de esta capacidad.

Características:

- Tanque en lámina inoxidable 304
 - Conexiones feruladas de 1"
 - Válvulas con abrazaderas y empaques clamp
 - Termómetro de carátula
 - Serpentín ½ "
 - Spray ball
 - Patas en tubería con niveladores
 - Chaqueta con aislamiento en poliuretano.
- Nevera o refrigerador
- Necesario para guardar la cerveza después de madurada.

- Llenador
Llenador de botellas de 3/8 (llena fácil) - Bottle filler 3/8
- Inyector sanitizador ahorrador Avinator
- Juego de mangueras
Serán necesarios bastantes juegos de mangueras apóxicas para pasar la cerveza de una estación a otra. Sus medidas serán de 1/8, 3/16, 1/ 4, ½ y 1 pulgada.
- Para limpieza e higiene
Bocha de limpieza en acero inoxidable tipo T 316 28x50 mm para lavado de tanques .
- Tapadora manual pedestal
Máquina que sirve para tapan las botellas con las tapas tipo corona. Hecho en acero inoxidable, cuenta con base antideslizante para apoyar la botella.

Imagen 10. Tapadora manual pedestal



3.4.1.6. Servicios públicos

Tabla 6. Servicios Públicos

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Electricidad	\$ 72.133	\$ 865.601,28
Aseo	\$ 31.611,91	\$ 379.342,92
Alcantarillado	\$ 5.607,24	\$ 67.286,88
Acueducto	\$ 9.469,71	\$ 113.636,52
Gas	\$ 81.555,04	\$ 978.660,48
Telecomunicaciones	\$ 123.900	\$ 1'486.800

*Valores basados en las tarifas actuales

3.4.1.7. Insumos de inversión

Para la elaboración de 20 litros de cerveza es necesario:

4,5 kg de Malta Pilsen

35 g de Lúpulo Cascade

11,5 g de Levadura SafAle S-04

2,5 g de Clarificante Whirlfloc

500 g de Miel de abejas

Costo total de los insumos:

Tabla 7. Insumos de inversión

MATERIA PRIMA	ESPECIFICACIONES	AÑO 1				
		CANTIDAD POR UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL UNITARIO	UNIDADES REQUERIDAS MES	COSTO TOTAL MENSUAL
Cebada		78,75	\$ 4,70	\$ 370	90.005	\$ 423.022
Lupulo		0,6125	\$ 140	\$ 86	700	\$ 98.005
Levadura		0,20125	\$ 490	\$ 99	230	\$ 112.706
Miel		7,875	\$ 30	\$ 236	9.000	\$ 270.014
			COSTO MP /UNIDAD	\$ 791	COSTO MP MES	\$ 903.747
					COSTO AÑO 1	\$ 10.844.965

INSUMOS	ESPECIFICACIONES	AÑO 1				
		CANTIDAD POR UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL UNITARIO	UNIDADES REQUERIDAS MES	COSTO TOTAL MENSUAL
Botellas		1	\$ 440	\$ 440	1.143	\$ 502.883
Tapas		1	\$ 45,00	\$ 45	1.143	\$ 51.431
				\$ -	-	\$ -
			COSTO MP /UNIDAD	\$ 485	COSTO MP MES	\$ 554.315
					COSTO AÑO 1	\$ 6.651.775

TOTAL COSTO MATERIALES (MATERIA PRIMA+INSUMOS) PRODUCTO A	UNIDAD	\$ 1.276	AÑO 1	\$ 17.496.740
---	--------	----------	-------	---------------

3.4.1.8. Recursos humanos

- Gerente de producción y calidad
- Maestro cervecero
- Personal de aseo
- Operarios

3.4.1.9. Promoción y publicidad

Se dará a conocer el producto obsequiando degustaciones en algunos bares, restaurantes, centros comerciales y sitios concurridos de la ciudad de Pereira, Risaralda. Se realizarán anuncios con volantes y como medio masivo las redes sociales. Con esta estrategia de promoción se busca incentivar el consumo de cerveza artesanal y promocionar de forma paralela los lugares donde será ofrecido el producto para facilitar la ubicación al consumidor final.

4. MÓDULO ORGANIZACIONAL

4.1. ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

4.1.1. Análisis DOFA

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none">● Ser una empresa nueva en el mercado● presupuesto limitado● Dificultad para el abastecimiento de materia prima	<ul style="list-style-type: none">● Poca presencia de competencia directa en la ciudad● La cerveza artesanal es apetecida por clientes potenciales.● rápido crecimiento del sector cervecero artesanales
FORTALEZAS	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none">● Buena calidad del producto● Exclusividad y originalidad del producto● Estructura organizacional definida	<ul style="list-style-type: none">● Competencia con mayor presencia en el mercado● No poder competir con el precio de otros productos similares● Cambios en el comportamiento de los consumidores

Estrategias FO

- Presentando un producto de calidad esperamos captar y mantener la atención de clientes potenciales en la ciudad.
- La exclusividad del producto permitirá un rápido crecimiento y reconocimiento dentro del sector, además esperamos ampliar el portafolio de productos.
- Formar relaciones comerciales con establecimientos del sector gastronómico y de expendio de bebidas alcohólicas en la ciudad.

Estrategias FA

- La relación de nuestros precios con la calidad del producto no tendrá competencia.
- Invertir en campañas publicitarias que permitan generar recordación, ampliar los clientes potenciales y fortalecer las relaciones con los socios estratégicos.

- Garantizar un servicio al cliente excepcional, además de ofrecer un producto con unas características pensadas para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

Estrategias DO

- Generar recordación e impacto a nivel de marca en el mercado local
- Crear lazos comerciales con los proveedores, que permitan obtener materia prima e insumos a mejores precios y menores tiempos de entrega, de igual manera buscar facilidades de pago.

Estrategias DA

- Entrar en el mercado como un producto nuevo servirá para cubrir necesidades que actualmente no se están cubriendo, lo que hará que esta cerveza se vea como una nueva alternativa entre los clientes.
- La mejor manera de proteger el precio de mercado a pesar de una subida de los impuestos y de la moneda internacional, es a partir de la innovación y mejoramiento de la eficiencia productiva. Por ello, desde la parte administrativa se harán grandes esfuerzos para aumentar la eficiencia para disminuir costos y estar protegido frente a tales eventualidades.
- Si la competencia baja los precios, Cervecería Imperial S.A.S. debe analizar la situación para bajar también sus precios y mantener su posición en el mercado.

4.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.2.1. Estructura organizacional

4.2.1.1. Socios

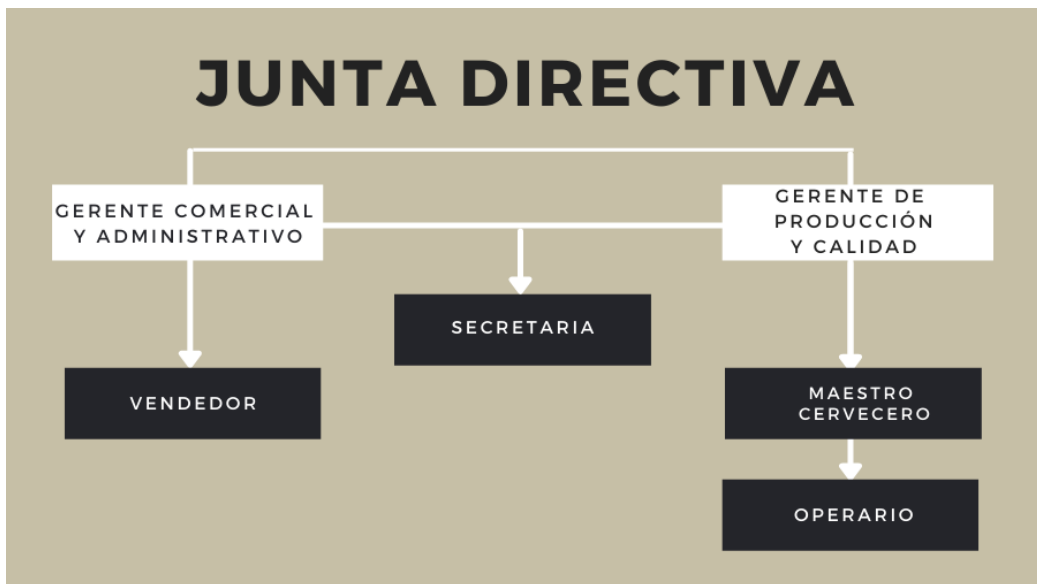
La empresa será establecida por dos (2) socios iniciales, que aparte de formar parte de la junta directiva serán nombrados Gerente General y Jefe de Producción.

4.2.1.2. Naturaleza de la empresa

La empresa será concebida bajo la denominación de S.A.S (Sociedad por Acciones Simplificada).

4.2.1.3. Organigrama

Imagen 11. Organigrama



Junta Directiva

Área: Ninguna

Cargo al cual reporta: Ninguno

Cargo de las personas que le reportan: Gerente comercial y administrativo y gerente de producción y calidad

Objetivo: Formular la estrategia general de la compañía, supervisar el desempeño de los gerentes e implementar una estructura administrativa adecuada Funciones:

- Brindar beneficios a las inversiones de los accionistas y proteger las mismas de los riesgos que enfrente la compañía.
- Aumentar las utilidades de la compañía.
- Procurar que la compañía sea vista como una organización preocupada por su entorno social y ambiental.
- Brindar estabilidad a las personas que dependen de la compañía en algún ámbito, ya sean clientes, empleados o proveedores. Formación: Profesionales con

conocimientos en administración, finanzas y/o ramas afines. Habilidades y destrezas: Liderazgo, cautela, visión.

Gerente comercial y administrativo

- Área: Administración y comercial

- Cargo al cual reporta: Junta directiva

- Cargo de las personas que le reportan: Vendedor, secretaria. Objetivo:

Posicionar la empresa en el mercado regional como una organización insignia del sector de la cerveza artesanal a partir de la coordinación de las actividades de mercadeo, ventas y los planes de comercialización.

Funciones: - Manejar el presupuesto de compras y ventas de la compañía.

- Manejo de la recolección de cartera (flujo de efectivo)

- Fijación de precios de productos.

- Hacer evaluación periódica de proveedores para verificar el cumplimiento de estos.

- Formular la política de descuentos y bonificaciones.

- Implementar un plan de mercadeo y publicidad que dé a conocer los productos de la empresa.

- Rendir cuentas del rendimiento financiero a la junta directiva.

Formación: Profesionales en ingeniería industrial o administración de empresas.

Habilidades y destrezas: Liderazgo, excelentes relaciones interpersonales, responsabilidad.

Gerente de producción y calidad

- Área: Producción - Cargo al cual reporta: Junta directiva

- Cargo de las personas que le reportan: Maestro cervecero, secretaria, personal de aseo. Objetivo: Elaborar un producto de calidad al menor costo posible, cumpliendo con las normativas de higiene y manteniendo las especificaciones de la compañía para que el producto conserve su imagen.

Funciones:

- Formular planes para la producción de cerveza.

- Constante medición y análisis de los procesos para poder optimizarlos y reducir costos de producción.

- Implementar programas de seguridad en el trabajo, higiene y salud ocupacional.
- Formular planes para el cuidado y el correcto uso de la maquinaria y equipo de la empresa.

Formación: Profesionales en ingeniería industrial. Habilidades y destrezas:

Liderazgo, disciplina, capacidad de análisis.

Vendedor

- Área: Administrativa y comercial
- Cargo al cual reporta: Gerente comercial y administrativo
- Cargo de las personas que le reportan: Ninguno

Objetivo: Vender los productos de la empresa manteniendo siempre un contacto directo con los clientes

Funciones:

- Cumplir con determinados volúmenes de ventas
- Mantener y aumentar la participación de la empresa en el mercado captando nuevos clientes.
- Estar atento a los cambios en las preferencias en el mercado.
- Estar en constante contacto con los clientes.

Formación: Bachiller con experiencia en ventas. Habilidades y destrezas: Carisma, energía, perseverancia.

Secretaria

- Área: Administrativa y comercial
- Cargo al cual reporta: Gerente comercial y administrativo y, en menor medida, gerente de producción y calidad.
- Cargo de las personas que le reportan: Ninguno

Objetivo: Colaborar con el gerente en el área administrativa y la atención al público.

Funciones:

- Ayudar a sus superiores en el área administrativa.
- Atender al público y orientarlos en sus dudas y necesidades, ya sea vía telefónica, chat o presencial.

- Manejar la documentación como facturas, recibos de caja, cotizaciones, y mantenerla organizada mediante un sistema de archivo.
- Manejar la correspondencia emitiendo y recibiendo cartas y demás.
- Llevar la agenda de actividades a realizar e informar oportunamente de las mismas.
- Recibir y manejar información del departamento correspondiente, de manera que todos los departamentos de la empresa se encuentren en constante comunicación. Formación: Tecnólogo en administración o áreas afines, con conocimientos en informática y atención al cliente. Habilidades y destrezas: Carisma, amabilidad, orden, cortesía.

Maestro cervecero

- Área: Producción
- Cargo al cual reporta: Gerente de producción y calidad.
- Cargo de las personas que le reportan: Operarios 1 y 2. Objetivo: Encargado de la fabricación general de la cerveza y controlar todos los pasos de la producción, desde la molida de la malta hasta la prueba del sabor de la cerveza. Este cargo es esencial para el control de calidad de una fábrica de cervezas. Funciones: - Crear las recetas de las cervezas.
- Supervisar que el sabor de las cervezas sea siempre el mismo.
- Supervisar la calidad de las cervezas. - Supervisar cada paso de la fabricación de las cervezas.
- Mantener adecuadamente suplido el Stock de insumos. Formación: Formación en el ámbito cervecero Habilidades y destrezas: Creatividad, rigurosidad, disciplina.

Operarios

- Área: Producción
- Cargo al cual reporta: Maestro cervecero
- Cargo de las personas que le reportan: Ninguno Objetivo: Manejar las máquinas y los insumos dentro de la línea de producción. Funciones:
 - Moler la malta.
 - Manejar la maquinaria de la empresa.

- Introducir los insumos en las distintas etapas de producción.
 - Desechar los residuos cuando las etapas de la producción han terminado (desechos de malta, lúpulo, levadura).
 - Embotellado de la cerveza.
 - Lavado, aseo y desinfección de la maquinaria.
 - Almacenar los insumos comprados
- Formación: Técnica en producción del SENA
Habilidades y destrezas: Energía, responsabilidad, entrega.

4.3. ASPECTOS LEGALES

4.3.1. Constitución empresa y aspectos legales

4.3.1.1. Razón social

El águila imperial, símbolo en Alemania, que es uno de los principales productores de cerveza de calidad, por lo tanto La razón social de la organización será Cervecería Imperial S.A.S.

4.3.1.2. NIT

No estamos obligados a presentarlo puesto que es una empresa aún no establecida.

El Número de Identificación Tributaria (NIT), es asignado por la U.A.E Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) y permite la individualización inequívoca de los inscritos, para todos los efectos, en materia tributaria, aduanera y de control cambiario y, en especial, para el cumplimiento de las obligaciones de la misma naturaleza. (DIAN)

4.3.1.3. C.I.I.U.

Sección: C División: 11 Grupo: 110_ Clase: 1103

Producción de malta, elaboración de cervezas y otras bebidas malteadas.

4.3.1.4. RUT

No estamos obligados a presentarlo puesto que es una empresa aún no establecida.

El Registro Único Tributario, RUT, administrado por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, constituye el mecanismo único para identificar, ubicar y clasificar las personas y entidades que tengan la calidad de contribuyentes

declarantes del impuesto sobre la renta y no contribuyentes declarantes de ingresos y patrimonio; los responsables del Régimen Común y los pertenecientes al régimen simplificado; los agentes retenedores; los importadores, exportadores y demás usuarios aduaneros, y los demás sujetos de obligaciones administradas por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, respecto de los cuales esta requiera su inscripción. (DIAN) 3.4.2. Gastos de Constitución Legal

INVIMA

Registro sanitario de bebidas alcohólicas para microempresarios: \$1'858.970

RUT

Gastos de formularios, registro e inscripción: \$410.950

4.3.2. Gastos anuales de administración

Tabla 8. Gastos anuales de administración

GASTOS OPERATIVOS		2022	2023	2024	2025	2026
FACTOR INCREMENTO GASTOS OPE	Valor mes		3,10%	3,20%	3,00%	3,00%
Gerente Comercial	1.485.869	17.830.428	18.383.172	18.971.433	19.540.576	20.126.793
Secretaria	1.485.869	17.830.428	18.383.171	18.971.433	19.540.576	20.126.793
Vendedor		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
SUBTOTAL GASTOS OPERATIVOS		35.660.856	36.766.343	37.942.866	39.081.152	40.253.586
Gasto por depreciación		3.577.900	3.577.900	3.577.900	3.577.900	3.577.900
Gasto por amortización		364.500	364.500	364.500	364.500	364.500
Gasto por impuestos		6.638	196.296	212.356	229.937	248.516
Gasto por publicidad		2.365.714	2.439.051	2.517.101	2.592.614	2.670.393
Gasto por salarios		53.491.284	55.149.514	56.914.298	58.621.727	60.380.379
TOTAL GASTOS OPERATIVOS		95.466.893	98.493.604	101.529.021	104.467.830	107.495.274

4.3.2.1. Estado legal actual

Empresa sin constituir

4.3.2.2. Composición accionaria

La organización será conformada por dos socios inicialmente, que repartirán 50/50 la totalidad de las acciones.

4.4. COSTOS ADMINISTRATIVOS

4.4.1. Gastos de personal

Tabla 9. Gastos de personal

GASTOS OPERATIVOS		2022	2023	2024	2025	2026
FACTOR INCREMENTO GASTOS OPE	Valor mes		3,10%	3,20%	3,00%	3,00%
Gerente Comercial	1.485.869	17.830.428	18.383.172	18.971.433	19.540.576	20.126.793
Secretaria	1.485.869	17.830.428	18.383.171	18.971.433	19.540.576	20.126.793
Vendedor		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
SUBTOTAL GASTOS OPERATIVOS		35.660.856	36.766.343	37.942.866	39.081.152	40.253.586

5. MÓDULO FINANCIERO

5.1. INGRESOS

En esta tabla se condensan los ingresos proyectados para los primeros 5 años, nótese que estos proceden de un solo producto, aunque futuramente se espera ampliar el portafolio de productos.

Tabla 10. INGRESOS

Cerveceria Imperial					
INGRESOS					
	2022	2023	2024	2025	2026
Cerveza Honey Ale	236.571.429	256.100.400	277.510.393	300.127.491	324.587.881
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS OPERATIVOS	236.571.429	256.100.400	277.510.393	300.127.491	324.587.881
Ingresos financieros	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS	236.571.429	256.100.400	277.510.393	300.127.491	324.587.881

5.1.1. Fuentes de financiación

La financiación de este proyecto será a partir de ahorros y préstamos bancarios.

5.1.2. Formatos financieros

5.1.2.1. Flujo de caja

Tabla 11. Flujo de caja

Cerveceria Imperial					
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO					
Concepto	2022	2023	2024	2025	2026
Ventas	236.571.429	256.100.400	277.510.393	300.127.491	324.587.881
Costos	130.289.428	139.206.503	148.947.024	159.132.148	170.088.739
Gastos operativos	95.466.893	98.493.604	101.529.021	104.467.830	107.495.274
excedente operativo	10.815.108	18.400.293	27.034.349	36.527.512	47.003.868
Impuesto de renta operativo		3.677.137	6.256.100	9.191.679	12.419.354
Beneficio fiscal financiero		-2.537.150	-1.636.080	-608.859	90.308
excedente operativo despues de impuestos	10.815.108	17.260.306	22.414.329	27.944.692	34.494.207
Depreciación y amortización	3.942.400	3.942.400	3.942.400	3.942.400	3.942.400
Flujo de caja bruto operativo	14.757.508	21.202.706	26.356.729	31.887.092	38.436.607
TIR DEL PROYECTO	18,95%				
WACC DEL PROYECTO	14,81%				
VPN DEL PROYECTO	8.873.059				
Reposición de capital de trabajo		0	0	0	0
Reposición de activos fijos					
Servicio de la deuda	18.930.063	21.580.272	24.601.510	2.199.856	0
Gastos financieros	7.462.207	4.811.999	1.790.761	-265.610	-289.757
Flujo de caja libre inversionista	-10.000.000	-11.634.762	-5.189.564	29.953.347	38.726.363
TIR DEL INVERSIONISTA	28,23%				
TMRR	20,00%				
VPN	41.819.843				

5.1.2.2. Estados de resultados

Tabla 12. Estados de resultados

Cerveceria Imperial					
ESTADO DE RESULTADOS					
Concepto	2022	2023	2024	2025	2026
Ventas	236.571.429	256.100.400	277.510.393	300.127.491	324.587.881
Costos	130.289.428	139.206.503	148.947.024	159.132.148	170.088.739
Utilidad Bruta	106.282.001	116.893.897	128.563.370	140.995.342	154.499.142
Gastos operativos	95.466.893	98.493.604	101.529.021	104.467.830	107.495.274
Utilidad operativa	10.815.108	18.400.293	27.034.349	36.527.512	47.003.868
Gastos financieros	7.462.207	4.811.999	1.790.761	-265.610	-289.757
Ingresos financieros	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	3.352.901	13.588.294	25.243.588	36.793.123	47.293.625
Impuestos	1.139.986	4.620.020	8.582.820	12.509.662	16.079.833
Utilidad neta	2.212.914	8.968.274	16.660.768	24.283.461	31.213.793

5.1.2.3. Balance inicial y proyectado

Tabla 13. Balance inicial y proyectado

Cervecería Imperial						
BALANCE GENERAL						
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Activos corrientes						
Disponible	21.197.558	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Inversiones temporales		24.277.082	19.087.518	19.051.977	49.005.324	87.731.687
Deudores (cuentas por cobrar)		0	0	0	0	0
Inventarios	19.714.286	7.885.714	8.536.680	9.250.346	10.004.250	10.819.596
Otros activos						
Total activo corriente	40.911.844	37.162.796	32.624.198	33.302.323	64.009.573	103.551.283
Activos de largo plazo						
Muebles y enseres	1.960.000	1.960.000	1.960.000	1.960.000	1.960.000	1.960.000
Maquinaria y equipo	24.390.000	24.390.000	24.390.000	24.390.000	24.390.000	24.390.000
Vehículos	0	0	0	0	0	0
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Edificaciones	0	0	0	0	0	0
Equipo de computación	4.205.000	4.205.000	4.205.000	4.205.000	4.205.000	4.205.000
Depreciación acumulada	0	(3.577.900)	(7.155.800)	(10.733.700)	(14.311.600)	(17.889.500)
Herramientas	3.645.000	3.645.000	3.645.000	3.645.000	3.645.000	3.645.000
Amortización acumulada	0	(364.500)	(729.000)	(1.093.500)	(1.458.000)	(1.822.500)
Total activos no corrientes	34.200.000	30.257.600	26.315.200	22.372.800	18.430.400	14.488.000
Total activos	75.111.844	67.420.396	58.939.398	55.675.123	82.439.973	118.039.283
Pasivos corrientes						
Proveedores	0	7.885.714	8.536.680	9.250.346	10.004.250	10.819.596
Impuesto por pagar		1.139.986	4.620.020	8.582.820	12.509.662	16.079.833
Obligaciones financieras corrientes	18.930.063	21.580.272	24.601.510	2.199.356	0	0
Total pasivos corrientes	18.930.063	30.605.972	37.758.210	20.032.522	22.513.911	26.899.429
Pasivos no corrientes						
Obligaciones financieras no corrientes	46.181.781	24.601.510	0	(2.199.356)	(2.199.356)	(2.199.356)
Total pasivos no corrientes	46.181.781	24.601.510	0	(2.199.356)	(2.199.356)	(2.199.356)
Total pasivos	65.111.844	55.207.482	37.758.210	17.833.166	20.314.556	24.700.073
Patrimonio						
Capital	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
Reserva Legal	0	0	221.291	1.118.119	2.784.196	5.212.542
Excedentes retenidos	0	0	1.991.623	10.063.070	25.057.761	46.912.876
excedentes del periodo	0	2.212.914	8.968.274	16.660.768	24.283.461	31.213.793
Total patrimonio	10.000.000	12.212.914	21.181.189	37.841.957	62.125.418	93.339.210
Total pasivo y patrimonio	75.111.844	67.420.396	58.939.398	55.675.123	82.439.973	118.039.283

5.1.2.4. Calculo tasa interna de retorno

A partir del flujo de caja bruto operativo de los años 2022, 2023, 2024, 2025 y 2026, se calcula la TIR del proyecto.

TIR DEL PROYECTO	18,79%
-------------------------	---------------

5.2. EGRESOS

5.2.1. Egresos

Tabla 14. Egresos

Cerveceria Imperial					
EGRESOS					
	2022	2023	2024	2025	2026
Costos variables	94.628.571	102.440.160	111.004.157	120.050.996	129.835.152
Costos fijos	35.660.857	36.766.343	37.942.866	39.081.152	40.253.587
Gerente de produccion	17.830.428	18.383.172	18.971.433	19.540.576	20.126.793
Jefe de planta	17.830.428	18.383.172	18.971.433	19.540.576	20.126.793
Operario	0	0	0	0	0
TOTAL COSTOS	130.289.428	139.206.503	148.947.024	159.132.148	170.088.739
Gastos operativos	95.466.893	98.493.604	101.529.021	104.467.830	107.495.274
Gerente Comercial	17.830.428	18.383.172	18.971.433	19.540.576	20.126.793
Secretaria	17.830.428	18.383.171	18.971.433	19.540.576	20.126.793
Vendedor	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
Gasto por depreciación	3.577.900	3.577.900	3.577.900	3.577.900	3.577.900
Gasto por amortización	364.500	364.500	364.500	364.500	364.500
Gasto por impuestos	6.638	196.296	212.356	229.937	248.516
Gasto por publicidad	2.365.714	2.439.051	2.517.101	2.592.614	2.670.393
Gasto por salarios	53.491.284	55.149.514	56.914.298	58.621.727	60.380.379
Gastos financieros	7.462.207	4.811.999	1.790.761	-265.610	-289.757
TOTAL GASTOS	102.929.100	103.305.603	103.319.782	104.202.220	107.205.517
TOTAL EGRESOS	233.218.528	242.512.106	252.266.805	263.334.368	277.294.256

5.3. CAPITAL DE TRABAJO

5.3.1. Capital de trabajo

Tabla 15. Capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO		2022
Meses de capital de trabajo al inicio	2	21.197.558
Días de existencia de inventarios	30	19.714.286
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO		40.911.844
TOTAL INVERSIÓN		75.111.844

5.3.2. Punto de equilibrio

Tabla 16. Punto de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO - PRIMER AÑO			
COSTOS FIJOS:	2022	PRECIO DE VENTA	2022
Costos fijos	35.680.857	Precio de venta promedio	236.571.429
Gastos operativos	95.466.893	PRECIO DE VENTA UNITARIO	11.500
Gastos financieros	7.482.207	PUNTO DE EQUILIBRIO	2022
Impuestos	1.139.986	EN UNIDADES (Costos fijos / pvu - cvu) - ANUAL	20.251
TOTAL COSTOS FIJOS	139.729.943	EN UNIDADES (Costos fijos / pvu - cvu) - MENSUAL	1.688
COSTOS VARIABLES	2022	EN PESOS (Costos fijos / 1 - MCU) - ANUAL	232.883.238
Costo variable promedio	94.628.571	EN PESOS (Costos fijos / 1 - MCU) - MENSUAL	19.406.936
TOTAL COSTOS VARIABLES	94.628.571		
COSTOS VARIABLES UNITARIO	4.600		

6. MODULO OPERATIVO

6.1. PLAN OPERATIVO

6.1.1. Cronograma de actividades

Tabla 17. Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	PERIODOS															
	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Conseguir local	■	■														
Adecuación de local			■	■	■	■										
Documentación de la empresa		■	■	■												
Instalación de redes eléctricas					■	■										
Instalación de maquinaria						■	■									
Obtención de materia prima e insumos								■								
Contratación de recursos humanos									■	■						
Inducción del personal										■	■	■				
Auditorias de la empresa de Certificación											■	■				
Elaboración de primer lote de cerveza													■			
Promoción y publicidad													■	■	■	■

6.1.2. Proceso

Imagen 12. Proceso

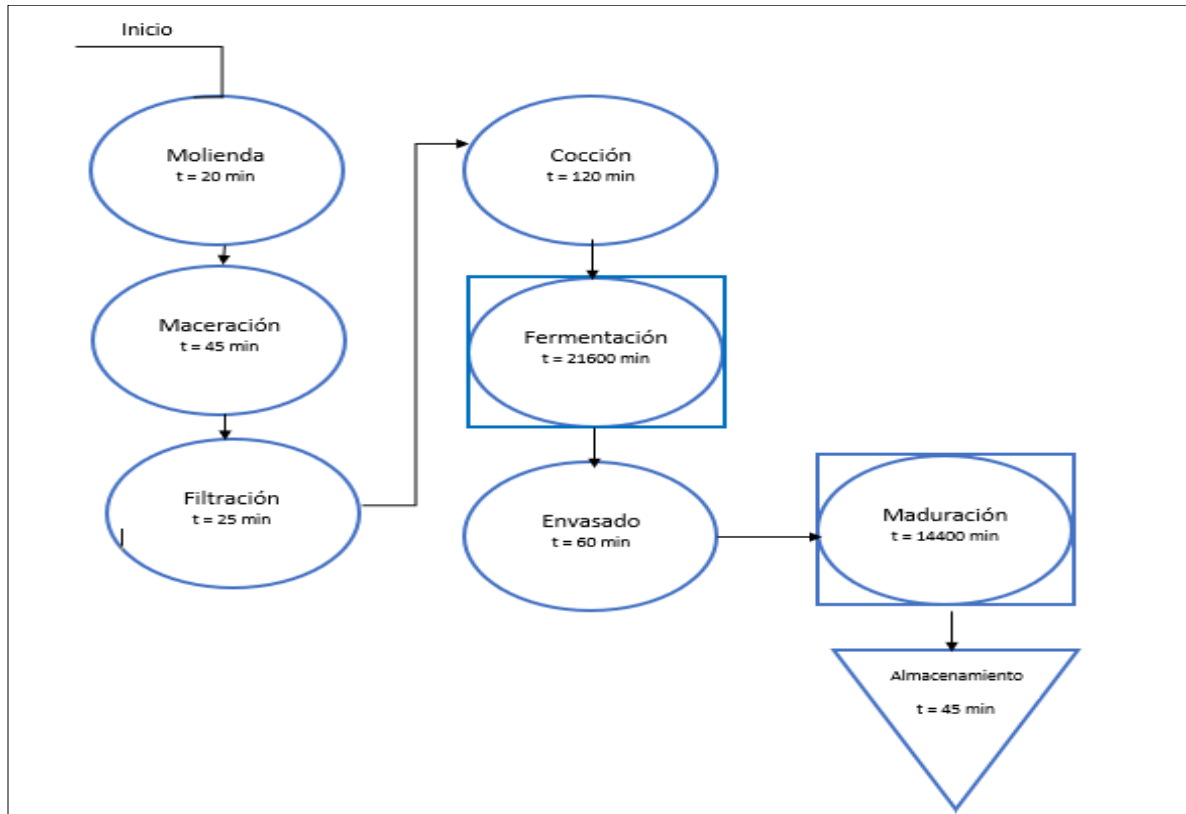


Ilustración 4. Diagrama de procesos

Fuente. Elaboración propia

6.1.2.1. Molienda

Duración aproximada: 20 minutos Esta operación consiste en el rompimiento de los granos de cebada usando un molino con el propósito de dejar expuesto el interior de los granos lo que permitirá una mejor extracción de los azúcares durante la maceración.

6.1.2.2. Maceración

Duración aproximada: 45-60 min Aquí los granos de cebada se someten a una mezcla con agua a una temperatura controlada de entre 65-68°C lo que producirá el mosto, una solución dulce compuesta por azúcares, enzimas y otros componentes.

6.1.2.3. Filtración

Duración aproximada: 25 min Aquí se le realiza una recirculación del mosto utilizando como filtro la propia cáscara del grano. Esto permite obtener un mosto más limpio, libre de partículas indeseadas.

6.1.2.4. Cocción

Duración aproximada: 120 min Esta parte del proceso consiste en la llevada a hervor del mosto, lo que permitirá la cocción total de este además de su pasteurización. A lo largo de toda esta operación se le irá añadiendo otros materiales a la cerveza como lo son el lúpulo, para darle aroma y amargor, y los otros añadidos, en nuestro caso la miel.

6.1.2.5. Fermentación

Duración aproximada: 10-15 días Es la operación que más tiempo requiere y donde ocurre el proceso químico más importante. El mosto cocido y reposado se traslada a un fermentador y se le añade la levadura, encargada de transformar los azúcares en alcohol.

Se requiere hacerlo a temperatura ambiente, sin exponer el líquido directamente al oxígeno, la humedad y calor.

6.1.2.6. Envasado

Duración aproximada: 60 min

Después de la fermentación la cerveza está casi lista, el siguiente proceso consiste en envasar el líquido en botellas color ámbar, que evitan el paso de rayos UV.

6.1.2.7. Maduración

Duración aproximada: 10 días Parte final del proceso de producción. La cerveza ya embotellada se deja reposar a temperatura ambiente y se busca que este se

carbonate naturalmente y todos los demás residuos del proceso de fermentación se sedimenten, teniendo como resultado un líquido de alta calidad.

7. RESUMEN EJECUTIVO

7.1. MÓDULO DE MERCADOS

7.1.1. Concepto del negocio

Teniendo en cuenta el amplio crecimiento del sector en los últimos años y el promisorio futuro que este tipo de negocios parece tener, se decide crear en la región la Cervecería Imperial S.A., dedicada a la producción de cerveza de forma artesanal, respetando la tradición que trae consigo su elaboración y otorgándole un sello propio que permita generar un producto de gran calidad

7.1.2. Potencial del mercado

Se establece como mercado potencial los consumidores entre 18 y 60 años, población que representa aproximadamente el 40% de la población de la ciudad. De allí, se espera que el 95,3% de estos sean clientes potenciales, en total más de 150.000 personas.

Dicho esto, la capacidad instalada de la planta es de 21.000 unidades al año, número inferior a las proyecciones de clientes potenciales lo cual permite concluir que la capacidad instalada será el número de unidades a producir y vender.

7.1.3. Ventajas competitivas

La cervecería ofrece cervezas con características especiales que prometen cautivar al cliente, además, garantiza el uso de materias primas de alta calidad, algunas de ellas cultivadas en la región, apoyando así el agro y la economía del eje cafetero.

Finalmente, se ofrece un gran producto a un precio de venta justo y competitivo que permite incursionar en el mercado sin muchas dificultades.

7.1.4. Análisis del costo del servicio

Tabla 18. Análisis del costo del servicio

	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	PRODUCTO A		PRODUCTO A		PRODUCTO A		PRODUCTO A		PRODUCTO A	
	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD
MATERIALES	\$ 17.496.740	\$ 1.276	\$ 18.939.259	\$ 1.315	\$ 20.472.865	\$ 1.354	\$ 22.102.710	\$ 1.392	\$ 23.834.457	\$ 1.430
MOD	\$ 53.491.285	\$ 3.900	\$ 55.144.166	\$ 3.829	\$ 56.770.919	\$ 3.754	\$ 58.371.858	\$ 3.677	\$ 60.045.185	\$ 3.602
CIF	\$ 18.567.822	\$ 1.354	\$ 19.021.784	\$ 1.321	\$ 19.468.570	\$ 1.288	\$ 19.908.266	\$ 1.254	\$ 20.341.124	\$ 1.220
TOTAL	89.555.847	\$ 6.530	93.105.208	\$ 6.465	96.712.354	\$ 6.396	100.382.835	\$ 6.323	104.220.766	\$ 6.252

La producción de una unidad costará \$6.530, valor que se verá incrementado año a año dependiendo la inflación. En total, el primer año deberán ser destinados \$89'555.847 para cubrir los costos de producción.

7.2. MÓDULO OPERACIONAL

7.2.1. Resultados esperados

Se espera elaborar un producto que cumpla con todos los requisitos técnicos y organolépticos, además de lograr alcanzar la meta de volumen de producción mensual y anual.

7.2.2. Plan de producción

Tabla 19. Plan de producción

CERVECERÍA IMPERIAL												
Plan de producción												
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Pronóstico de la demanda.	1715	1715	1715	1715	1715	1715	1715	1715	1715	1715	1715	1715
Plan de producción (Unidades a producir)	2000	1430	1715	2000	1430	1715	2000	1430	1715	2000	1430	1715
Unidades en inventario al inicio del mes	0	285	0	0	285	0	0	285	0	0	285	0

7.3. MÓDULO ORGANIZACIONAL

7.3.1. Razón social

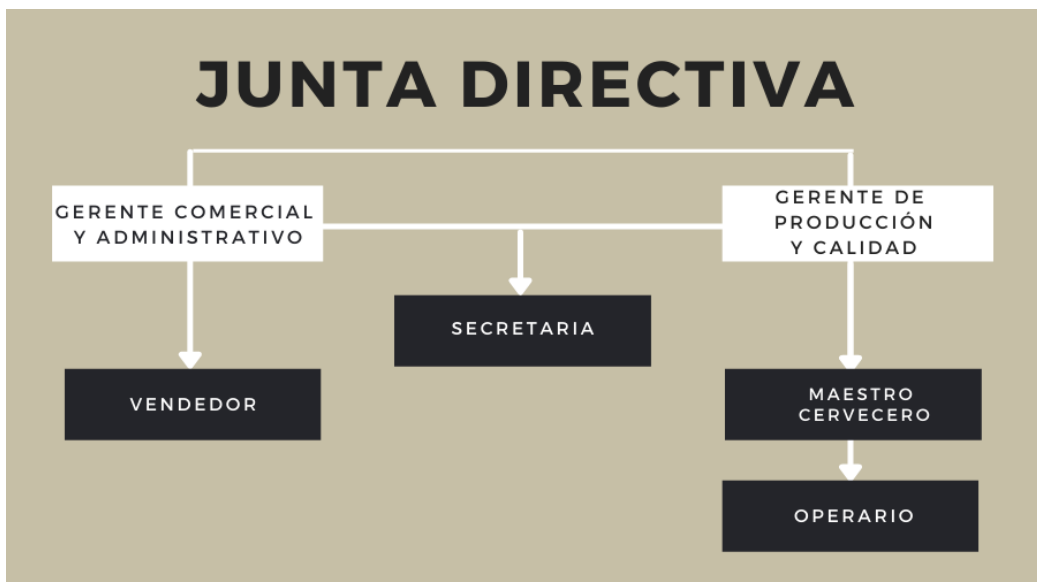
Se plantea constituir la empresa bajo el nombre Cervecería Imperial S.A.S.

7.3.2. Socios

Constituida por 2 socios iniciales que se repartirán las acciones 50/50.

7.3.3. Organigrama

Imagen 13. Organigrama



7.4. MÓDULO FINANCIERO

7.4.1. Resumen de las inversiones requeridas

Tabla 20. Resumen de las inversiones requeridas

MUEBLES Y ENSERES Y EQUIPO DE OFICINA	SUBTOTAL	1.960.000
MAQUINARIA Y EQUIPO	SUBTOTAL	24.390.000
EQUIPO DE COMPUTO	SUBTOTAL	4.205.000
HERRAMIENTAS	SUBTOTAL	3.645.000
	TOTALES	34.200.000
Capital de trabajo		21.197.558
Inventarios		19.714.286
TOTAL INVERSIÓN INICIAL		75.111.844

7.4.2. Proyecciones de ventas y rentabilidad

Tabla 21. Proyecciones de ventas y rentabilidad

Cerveceria Imperial					
ESTADO DE RESULTADOS					
Concepto	2022	2023	2024	2025	2026
Ventas	236.571.429	256.100.400	277.510.393	300.127.491	324.587.881
Costos	130.289.428	139.206.503	148.947.024	159.132.148	170.088.739
Utilidad Bruta	106.282.001	116.893.897	128.563.370	140.995.342	154.499.142
Gastos operativos	95.466.893	98.493.604	101.529.021	104.467.830	107.495.274
Utilidad operativa	10.815.108	18.400.293	27.034.349	36.527.512	47.003.868
Gastos financieros	7.462.207	4.811.999	1.790.761	-265.610	-289.757
Ingresos financieros	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	3.352.901	13.588.294	25.243.588	36.793.123	47.293.625
Impuestos	1.139.986	4.620.020	8.582.820	12.509.662	16.079.833
Utilidad neta	2.212.914	8.968.274	16.660.768	24.283.461	31.213.793

7.4.3. Tasa Interna de retorno

TIR DEL PROYECTO	18,79%
-------------------------	---------------

7.4.4. Evaluación de viabilidad

Teniendo en cuenta la información recolectada durante el proceso se puede determinar que el proyecto es viable.

8. BIBLIOGRAFÍA

<https://beersmithrecipes.com/checkout>

<https://brewtarget.uptodown.com/windows>

<https://www.virtualpro.co/revista/cerveza/32>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Baviera>

<https://www.miele.cl/domestico/3387.htm>

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN.
Documentación. Presentación de Tesis, Trabajos de Grados y otros
Trabajos de Investigación. Bogotá. ICONTEC, 2003. 34P. NTC 1486.

Periódico El Tiempo. (2010, 09 16). Retrieved from

<https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-4099010>

Revista Dinero. (2019, 10 20). Retrieved from

dinero.com/empresas/articulo/como-va-el-consumo-de-cervezaartesanal-en-el-pais/278007

Revista Diners. (2018, 09 04). Retrieved from

https://revistadiners.com.co/gastronomia/58906_cerveza-artesanal-elclub-de-la-resistencia/

Bavaria. (s.f) Retrieved from <https://www.bavaria.co/cerveza/historia-de-la-cerveza-bavaria>

Revista Dinero. (2014, 08 27). Retrieved from

<https://www.dinero.com/pais/articulo/comercio-principal-actividadeconomica-pereira/200284>

INVIMA. (s.f). Retrieved from

<https://www.invima.gov.co/es/web/guest/bebidas-alcoholicas>

ICONTEC. (s.f.). Retrieved from
https://www.icontec.org/eval_conformidad/certificacion-iso-9001-sistema-de-gestion-de-calidad/

Superintendencia de Industria y Comercio (2019). Retrieved from
<https://www.sic.gov.co/mision-y-vision>

Cerveza artesanal mexicana. Retrieved from
<https://www.cervezaartesanal mexicana.mx/cultura-cervecera/que-es-la-cerveza-artesanal> Varela, R. (2001). Innovación Empresarial. Bogotá: Prentice Hall. 32 Gestipolis (s.f).

<https://www.gestipolis.com/marketing-comercializacion-orientacionmercado-definicion-tendencias-principales/>

(Ragnar Frish, 1963)

“Las leyes técnicas y económicas de la producción”

(OMS, 2015) Organización Panamericana de la Salud. (2015). Informe de Situación Regional sobre el Alcohol y la Salud en las Américas. Washington D.C.ISBN 978-92-75-11855-9.

(La República, 2019)

<https://www.larepublica.co/empresas/la-cerveza-se-lleva-75-del-total-del-gasto-en-licores-que-hacen-los-colombianos-2828909>

(La República, 2020)

<https://www.larepublica.co/ocio/las-cervezas-artesanales-mas-destacadas-del-momento-hechas-100-en-colombia-2986788>

(Economipedia, 2020)

<https://economipedia.com/definiciones/plan-de-negocio.html>