



Plan de negocios para la creación de Cervecería La Independencia

Diana Milena Cárdenas Herrera

Universidad EAN
Instituto para el Emprendimiento Sostenible
Maestría en Innovación
Bogotá, Colombia
2021

Plan de negocios para la creación de Cervecería La Independencia

Diana Milena Cárdenas Herrera

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en Innovación

Director (a):

Mauricio Sabogal Salamanca

Modalidad:

Creación de Empresa

Universidad EAN

Instituto para el Emprendimiento Sostenible

Maestría en Innovación

Bogotá, Colombia

2021

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. Día - mes – año

Agradecimientos

A MIS PADRES:

Quienes día a día me han demostrado con su ejemplo que la constancia y trabajo, son el mejor camino para conseguir las metas, asimismo me han brindado su apoyo en cada una de las etapas de mi vida.

A MI HERMANA:

Quien es mi mejor amiga y con su amor acompaña cada uno de mis proyectos, es parte de ellos y me apoya incondicionalmente.

Resumen

En Colombia, la cerveza artesanal data del siglo XIX. Sin embargo, con la llegada de la producción industrial hecha por Bavaria, el consumo masivo de cerveza artesanal fue reemplazado (Bruder, 2021). Para finales del siglo XX e inicios del siglo XXI, esta bebida artesanal comienza nuevamente a tener acogida, es entonces cuando Bogotá Beer Company inicia su venta de cerveza artesanal en Bogotá y encuentra consumidores receptivos a nuevos sabores y con un paladar que pedía cervezas de la mejor calidad. A partir de esto, las cervezas artesanales se vuelven un nuevo producto de interés. Para 2017, el sector presentó un 30% de crecimiento (Mugno, 2017) y para 2019 un crecimiento del 47% con 255 cervecerías registradas de las cuales 74 estaban ubicadas en Bogotá (Semana, 2019). Por lo anterior, se plantea realizar un plan de negocios evaluando la viabilidad de una cervecería artesanal en Bogotá que produzca un 0.5% de la cerveza artesanal consumida en el país. Para esto, en el presente trabajo se realizó un lienzo Canvas, un estudio de mercado y análisis de la competencia, se llevó a cabo el diseño del proceso de producción y se evaluó la idea por medio de un análisis de viabilidad financiera encontrado un negocio favorable y rentable para implementar.

Palabras clave: Cerveza artesanal, competencia, alta calidad, viabilidad financiera, plan de negocios.

Abstract

In Colombia, craft beer dates from the 19th century. However, with the advent of industrial production made by Bavaria, the mass consumption of craft beer was replaced (Bruder, 2021). At the end of the 20th century and the beginning of the 21st century, this artisanal drink began to be welcomed again, that is when Bogotá Beer Company began its sale of craft beer in Bogotá and found consumers receptive to new flavors and with a palate that asked for beers from the Best Quality. From this, craft beers become a new product of interest. For 2017, the sector presented a 30% growth (Mugno, 2017) and for 2019 a growth of 47% with 255 registered breweries of which 74 were in Bogotá (Semana, 2019). Therefore, it is proposed to carry out a business plan evaluating the viability of a craft brewery in Bogotá that produces 0.5% of the craft beer consumed in the country. For this, in the present work a Canvas was made, a market study and competition analysis, the design of the production process was carried out and the idea was evaluated through an analysis of financial viability found a favorable business and cost effective to implement.

Keywords: Craft beer, competition, high quality, financial viability, business plan.

Tabla de contenido

	<u>Pág.</u>
LISTA DE FIGURAS	8
LISTA DE TABLAS	9
1. INTRODUCCIÓN	11
2. OBJETIVOS.....	13
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	13
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3. NATURALEZA DEL PROYECTO	14
4. ESTUDIO PILOTO DE MERCADO.....	30
4.1 ANÁLISIS Y ESTUDIO DE MERCADO:.....	30
4.2 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	34
5. ESTRATEGIA Y PLAN DE INTRODUCCIÓN DE MERCADO.....	44
6. ASPECTOS TÉCNICOS	52
7. ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES	61
8. ASPECTOS FINANCIEROS.....	71
9. ENFOQUE HACIA LA SOSTENIBILIDAD.....	82
10. CONCLUSIONES	84
11. REFERENCIAS.....	86
A. ANEXO. ENCUESTA DE ESTUDIO PILOTO DE MERCADO	88

Lista de figuras

	<u>Pág.</u>
Figura 1. Ilustración de Manuela Beltrán.....	19
Figura 2. Logo de Cervecería La Independencia	19
Figura 3. Infografía de cifras del mercado	21
Figura 4. Edad de los entrevistados	38
Figura 5. Sexo de los entrevistados.....	38
Figura 6. Frecuencia con la que los entrevistados consumen cerveza.	39
Figura 7. Tipo de cerveza preferido por los clientes.....	39
Figura 8. Factores que intervienen para elegir una cerveza artesanal.....	40
Figura 9. Resultados de la validación de la idea de productos de Cervecería La Independencia....	40
Figura 10. Color de la cerveza preferido por los entrevistados	41
Figura 11. Características de preferencia para las cervezas por parte de los entrevistados.....	41
Figura 12. Cantidad de cerveza consumida por los entrevistados	42
Figura 13. Importancia del precio sobre una cerveza.....	42
Figura 14. Ficha técnica del producto	53
Figura 15. Diagrama de flujo del proceso de Cervecería La Independencia.....	57
Figura 16. Organigrama de Cervecería La Independencia.	67
Figura 17. Esquema de gobierno corporativo de Cervecería La Independencia.	69
Figura 18. Punto de equilibrio.....	81

Lista de tablas

	<u>Pág.</u>
Tabla 1. Modelo Canvas de la idea de negocio de Cervecería La Independencia.	15
Tabla 2. Descripción del equipo mínimo necesario para la Cervecería Artesanal	23
Tabla 3. Matriz DOFA de Cervecería La Independencia.....	28
Tabla 4. Análisis de la competencia	37
Tabla 5. Estrategias de mercadeo para Cervecería La Independencia	45
Tabla 6. Estrategia de distribución.....	46
Tabla 7. Esquema de precios para ventas por canales digitales.....	46
Tabla 8. Estrategias de comunicación y promoción de Cervecería La Independencia	48
Tabla 9. Estrategia de fuerza de ventas de Cervecería La Independencia.....	49
Tabla 10. Cronograma del primer semestre de actividades de mercadeo de Cervecería La Independencia.....	50
Tabla 11. Cronograma del segundo semestre de actividades de mercadeo de Cervecería La Independencia.....	51
Tabla 12. Plan de producción de Cervecería La Independencia.	56
Tabla 13. Pedido requerido mensual en Cervecería La Independencia.....	58
Tabla 14. Costos de producción de un lote de 100 Litros	59
Tabla 15. Estructura organizacional de Cervecería La Independencia.	62
Tabla 16. Perfil y funciones del administrador de Cervecería La Independencia.....	63
Tabla 17. Perfil y funciones del publicista de Cervecería La Independencia	64
Tabla 18. Perfil y funciones del jefe de planta de Cervecería La Independencia.....	65
Tabla 19. Perfil y funciones del operario de Cervecería La Independencia	66
Tabla 20. Perfil y funciones del contador de Cervecería La Independencia	67
Tabla 21. Costos de producción anuales.....	72
Tabla 22. Ingresos generados por ventas anuales	72
Tabla 23. Proyecciones de ventas y costos asociados a ventas.....	72
Tabla 24. Presupuesto anual para estrategias de mercadeo.....	73
Tabla 25. Presupuesto de mercadeo proyectado para los siguientes cuatro años.	73

Tabla 26. Costos asociados a la nómina del administrador	74
Tabla 27. Costos asociados a la nómina del ingeniero químico.....	74
Tabla 28. Costos asociados a la nómina del operario	75
Tabla 29. Costo del contador y el publicista asociado a contrato por prestación de servicios.	75
Tabla 30. Costo total de nómina.....	75
Tabla 31. Presupuesto asociado a gastos administrativos.	76
Tabla 32. Presupuesto de inversión inicial.....	76
Tabla 33. Flujo de caja del proyecto (escenario posible).....	77
Tabla 34. Cálculo de flujo de caja libre del proyecto.	77
Tabla 35. Estado de resultados.	78
Tabla 36. Balance general de la empresa proyectado durante los primeros 5 años.....	79
Tabla 37. Flujos de caja resumidos.	80
Tabla 38. Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno	80

1. Introducción.

A diario el mundo sufre transformaciones que impactan distintos ámbitos como el político, económico, social, cultural, entre otros, generando con ello afectaciones, positivas y negativas, en una sociedad globalizada y en constante evolución. Aun cuando esta es una realidad irreversible, es pertinente preguntarse ¿Cómo estos cambios afectan a las empresas? Las organizaciones del presente deben ser flexibles, capaces de afrontar retos impuestos por el avance del tiempo y la tecnología. Estar a la vanguardia debe formar parte de sus prioridades y de su visión estratégica de negocio, para así poder determinar qué tan competitiva o no puede ser.

Para mantenerse en el mercado las organizaciones no solo deben realizar innovaciones en productos; deben reestructurar los procesos clave y estratégicos de la empresa, permitiéndole mayor flexibilidad a los cambios y así poder responder eficiente y efectivamente a las necesidades del entorno. La primera definición de innovación afirma que es el motor del cambio económico, según Joseph Schumpeter (1960). El autor, también la concibe como una destrucción creativa, pero además plantea una distinción preliminar entre invención e innovación. Por otro lado, el concepto de innovación dado por Porter (1990) indica que es una nueva forma de hacer las cosas que se comercializan y, por su parte, el Manual de Oslo de la OCDE de (2005), la innovación se refiere a la «introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización, o de un nuevo método organizativo en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores».

El mercado de la cervecería también sufre los cambios enfocados especialmente en los hábitos de consumo, que afectan diariamente los números generados por esta industria; es decir, por medio de la comercialización del producto. Y es que las tendencias e inclinaciones de los consumidores de cerveza evidencian que es necesario que el mercado se renueve con productos de mejor calidad y que generen una experiencia.

Con lo descrito como antecedente, se hace pertinente hablar de la industria, cada vez en mayor auge, de la cerveza artesanal, que se ha convertido para muchos en una opción con varios atributos diferenciales. Uno de los factores determinantes de este tipo de cerveza es que las materias primas utilizadas para su elaboración son de altísima calidad. Además, le ha abierto al consumidor una amplia gama de opciones, distintas y disruptivas, dada la versatilidad de este producto mediante una variedad de aromas y sabores, dejando como última variable en la elección de compra el precio.

De esta manera la cervecería artesanal ha tomado un papel cada vez más protagónico en este sector. De hecho, en Colombia, tal y como lo afirma la revista Semana en 2019, aun cuando hace unos años solo el 1% de los consumidores se interesaban por cerveza artesanal, esto ha ido tendiendo un cambio drástico que ha llevado a la cervecería artesanal a ser uno de los segmentos con mayor crecimiento. A ello se suma que la cerveza ha sido tradicionalmente la bebida alcohólica más popular y vendida en el país, de acuerdo con las cifras de distribuidores y productores. Ante este panorama, la cerveza artesanal tiene gran tajada del mercado, con un crecimiento del 30% en el 2017. (Mugno, 2017). Además, es importante tener en cuenta que el 99% de la cerveza producida en el país es industrial y tan solo el 1% de esta bebida se hace de forma artesanal.

En nuestro papel de ejecutores de retos empresariales está articular las realidades sociales con las empresariales para de esta manera contribuir con la sociedad, desde un enfoque integral y con visión de largo plazo. La gran demanda y la poca oferta para las proyecciones del mercado de la cervecería artesanal evidencian una gran oportunidad de mercado en un entorno creciente que permitiría aportar con la generación de nuevos empleos por medio de la fabricación de cerveza artesanal y la mejora de un entorno económico y comercial para este segmento.

Dicho lo anterior, emprender en cervecería artesanal en Colombia es una idea prometedora porque el sector presenta un gran crecimiento. Por lo tanto, en este trabajo se presenta la idea de negocio de una cervecería artesanal junto con un análisis del sector y de la competencia, estrategias de producción y comercialización, aspectos organizacionales, legales y técnicos y una evaluación financiera.

2. Objetivos.

2.1. Objetivo General

Realizar un plan de negocios que permita evaluar la viabilidad de una cervecería artesanal en Bogotá.

2.2. Objetivos específicos

- Realizar un análisis del macroentorno a través de los modelos PESTEL.
- Diseñar un Plan de Negocios a través del Lienzo de Canvas.
- Diseñar el proceso de producción de cerveza artesanal.
- Realizar el estudio de viabilidad legal del negocio.
- Aplicar el modelo de viabilidad financiera del proyecto.

3. Naturaleza del proyecto

- **Origen o fuente de la idea de negocio**

A partir de un sueño conjunto de dos hermanas egresadas de universidades públicas, que al vivir inmersas en la realidad colombiana que este espacio de aprendizaje generaba, entendieron la necesidad e importancia del empleo digno en el país, y asimismo, con un sentimiento de gratitud buscan retribuir a la sociedad la educación gratuita recibida con responsabilidad social. De esta manera y sintiéndose orgullosas por ser colombianas, una ingeniera química y una ingeniera industrial iniciaron su camino para emprender.

Es así como Cervecería artesanal La independencia, nace con la intención de exaltar la riqueza del territorio colombiano dada por la diversidad agrícola. Buscamos promover una cultura cervecera de estilos auténticos, que expresen las tradiciones y los rasgos que nos identifican como colombianos.

Asimismo, rendimos homenaje a las cualidades que representan a las personas de cada región enalteciendo distintas heroínas y héroes que participaron en la lucha de la independencia nacional.

- **Descripción de la idea de negocio**

Cervecería La Independencia, es una empresa de fabricación de cervezas artesanales que tendrá como principales fuentes de comercialización canales digitales propios y puntos de comercialización adicionales como bares y restaurantes aliados de la marca ubicados en Bogotá. Cuenta con un estilo de cerveza desarrollado, llamado Manuela Beltrán, que ha empezado a comercializarse entre personas cercanas y que representa a la mujer santandereana haciendo homenaje al departamento donde crecieron las fundadoras de Cervecería La Independencia.

Se construyó un modelo Canvas que resume la idea de negocio y se presenta a continuación.

Tabla 1. Modelo Canvas de la idea de negocio de Cervecería La Independencia.

8. SOCIOS CLAVES Bares y restaurantes que estén dispuestos a comercializar cerveza artesanal.	7. ACTIVIDADES CLAVES Publicidad relacionada con fechas especiales afines a la narrativa de la marca.	1. PROPUESTA DE VALOR - La narrativa de la marca genera una conexión emocional con los clientes. - Materias primas propias de Colombia que dan representatividad a varias regiones del país. -Productos de alta calidad.	4. RELACION CLIENTES Fidelización de clientes y promociones por canales digitales.	2. SEGMENTO DE CLIENTES Personas entre 18 y 36 años de estratos socioeconómicos 3, 4, 5 y 6 que residen en Bogotá.
	6. RECURSOS CLAVES -Equipos de producción. -Materias primas. - Mano de obra. -Web y redes sociales.		3. CANALES DE DISTRIBUCIÓN - Puntos aliados: Bares y restaurantes. - Medios digitales: Facebook, Instagram y página web.	
9. ESTRUCTURA DE COSTES Sueldo de empleados, pago de servicios, alquiler de bodega para planta de producción, pago a proveedores y pago para publicidad.		5. FUENTES DE INGRESOS Ventas de cerveza artesanal.		

▪ **Justificación y antecedentes**

El proceso de producción de cerveza en Colombia es reciente comparado con la historia que tiene esta bebida en diferentes países del mundo, en donde a hoy, no se sabe a ciencia cierta donde nació ni en qué año fue elaborada por primera vez. En Colombia, se tiene registrada la primera cervecería en 1826, que para ese momento operaba en Bogotá. Sin embargo, en esta época el consumo de bebidas artesanales como la chicha y el guarapo era predominante por lo que la industria de cerveza no fue próspera (Bruder, 2021).

En 1890, se funda Bavaria y con ella se da paso a la producción industrializada de cerveza alemana en el país (Bavaria S.A., 2019). Con apoyo del gobierno, se implementaron campañas y políticas para implementar producción higiénica de bebidas alcohólicas dejando atrás la competencia de los productores de guarapo y chicha (Bruder, 2021).

Para finales del siglo XX e inicios del siglo XXI, comienzan a registrarse cervecerías artesanales que, al aportar una experiencia al cliente, se abrieron espacio rápidamente entre los consumidores (Bruder, 2021). En 2002, Bogotá Beer Company abre sus puertas e inicia a distribuir sus cervezas por medio de su primer PUB situado frente al centro comercial Andino en Bogotá. El crecimiento masivo de la demanda ocasionó, que para 2016 Bogotá Beer Company hiciera parte de AB InBev y contara con más de 27 Pubs para distribución de su cerveza sin dejar de mencionar que inició su proceso de distribución en supermercados a lo largo del territorio nacional (Portafolio, 2016). Otras cervecerías como 3 cordilleras, Beer, Bruder, Melá's Craft Beer, Chelarte han comenzado a crecer dando pie a una amplia oferta de cervezas artesanales en el mercado. Desde entonces las tendencias de consumo se han visto volcadas hacia productos premium que brinden una grata experiencia.

El gobierno colombiano en las últimas 3 décadas ha establecido mecanismos con el fin de promover e impulsar a los habitantes del país a crear empresas y organismos que ayuden a los emprendedores a llevar a cabo su idea de negocio, apoyándose en la ley 590 del 2000 (Ley MiPyme) y en la ley que fomenta a la cultura del emprendimiento (Ley 1014 de 2006). Asimismo, en el país año tras año el consumo de cerveza va aumentando de manera significativa producto de ello Colombia en el año 2015 se ubicó en los primeros puestos a nivel de Latinoamérica en consumo de cerveza. Para el periodo entre 2016 y 2017, el sector de cervecería artesanal presentó un crecimiento del 30% (Mugno, 2017) mientras que entre 2018 y 2019, presentó un crecimiento del 47% (Semana, 2019).

Actualmente, los hogares colombianos gastan en promedio un cuarto de su presupuesto en consumo de bebidas alcohólicas y cigarrillos. La cerveza representa el 75% de los gastos que hacen los colombianos en licores. Colombia está posicionado como el tercer país con un mayor consumo de cerveza en América Latina (Vargas, 2019). Para 2019, se registro que un colombiano consume 44 Litros de cerveza industrial por año, mientras que consume 6.2 Litros de la misma bebida

fabricada artesanalmente (Semana, 2019). Por su parte, los ingresos de las cervecerías en Colombia se aproximan a 21,6 billones de pesos, según cálculos de Euromonitor (Vargas, 2019).

Sin embargo, dentro de esta cifra se tiene que el 99% de la cerveza consumida en el país para el 2019 fue de tipo industrial (Semana, 2019), dejando el mercado de esta bebida artesanal en tan solo un 0,5% del consumo total de cerveza en Colombia.

En nuestro papel de ejecutores de retos empresariales está articular las realidades sociales con las empresariales para de esta manera contribuir con la sociedad, desde un enfoque integral y con visión de largo plazo. La gran demanda y la poca oferta para las proyecciones del mercado de la cervecería artesanal evidencian una gran oportunidad de mercado en un entorno creciente que permitiría aportar con la generación de nuevos empleos por medio de la fabricación de cerveza artesanal y la mejora de un entorno económico y comercial para este segmento. Para 2019, se reportó que Colombia contaba con 255 cervecerías registradas, por medio de las cuales se generaron 780 empleos directos (Semana, 2019).

Asimismo, los medios de comercialización más comunes para las cervezas artesanales son canales digitales y Pubs que se han visto envueltos como un negocio de franquicias o como puntos de venta propios de cada marca. En promedio, para 2019 se registró que 1000 personas ingresaron a bares de venta de cerveza artesanal por día en el país (Semana, 2019).

- **Objetivos empresariales a corto, mediano y largo plazo**

Cervecería La Independencia de acuerdo con sus necesidad y expectativas se plantea los siguientes objetivos empresariales:

Los objetivos a corto plazo son certificar a la empresa en buenas prácticas de manufactura y tramitar los registros INVIMA para cada línea de producción, asimismo constituir legalmente la empresa en la Cámara de Comercio.

Los objetivos a mediano plazo son comercializar de manera formal las cervezas en los puntos aliados y en canales digitales.

Los objetivos a largo plazo son establecer puntos de ventas propios en las ciudades principales del país donde se ofrezca al cliente productos y experiencias relacionados con la narrativa de la marca.

- **Estado actual del negocio**

Cervecería La independencia es un negocio familiar, que actualmente no está constituido de manera formal. La idea inició desde hace tres años, sin embargo, una de las dos fundadoras dedicó este tiempo para terminar de formar sus conocimientos técnicos de ingeniera química enfocados hacia cervecería mientras que la otra aprendió acerca de la estrategia del negocio y los aspectos legales necesarios para poner en marcha el emprendimiento. Desde 2020, la idea de negocio empieza a tomar más fuerza cuando se termina de establecer una receta para la cerveza Manuela Beltrán. Para ese momento, se adquieren ollas pequeñas de 20 litros con el fin de hacer pruebas de la receta establecida.

Al tener éxito con los ensayos, se empieza a comercializar la cerveza en Bogotá con amigos cercanos. Actualmente, estamos en proceso del registro de marca, para empezar a testear en negocios de personas cercanas la rotación de las cervezas. Adicionalmente, para final de año se tendrán cumplidos los requerimientos para la obtención del registro de buenas prácticas de manufactura de la planta de producción, factor indispensable para el trámite del registro INVIMA de nuestra cerveza. Para esto se proyecta arrendar una bodega en el sector del 7 de agosto por ser zona semi industrial.

- **Descripción de productos o servicios**

En Cervecería La Independencia se comercializará inicialmente un estilo de cerveza artesanal. Se llamará Manuela Beltrán y representará a la mujer santandereana con su carácter fuerte. Será una cerveza estilo IPA formulada a partir de panela y malta dorada de la mejor calidad, lo cual aporta un color ámbar. Cuenta con una gran cantidad de lúpulo que aporta amargo y un aroma con notas cítricas que representan el olor de los campos santandereanos.

A futuro se proyecta desarrollar nuevos estilos de cervezas para ampliar la oferta representativa de otras regiones del país utilizando materias primas autóctonas colombianas. Sin embargo, se apunta posicionar la marca a partir de la cerveza precursora Manuela Beltrán. Para este momento, la etiqueta del producto está en proceso de diseño, pero a continuación se presenta la ilustración principal representativa de Manuela Beltrán.



Figura 1. Ilustración de Manuela Beltrán.

- **Nombre, tamaño y ubicación de la empresa**

Cervecería La Independencia, tendrá una capacidad de producción de 100 litros por lote. Estará ubicada en Bogotá. Siendo esta ciudad el mayor nicho de mercado de cervezas artesanales. Esta región a lo largo de su historia ha acogido diferentes culturas colombianas, generando una multiculturalidad representativa del territorio nacional. Es por esto, por lo que Cervecería La Independencia busca exaltar los mejores atributos de los colombianos y generar un sentido de pertenencia y orgullo por nuestros orígenes.



Figura 2. Logo de Cervecería La Independencia

- **Potencial del mercado en cifras**

La revista Portafolio afirma que en Colombia se generan más de 2.300 millones de litros de cerveza, de los cuales, 8 millones de litros que son producidos por las cervecerías artesanales; es decir; el 0.35%. Se calcula que varias de las micro cervecerías del país tienen una capacidad para producir en promedio 141.000 hectolitros al año, aunque para el 2017 su producción registrada fue solamente de 87.000 hectolitros (Portafolio, 2018). La empresa Bogotá Beer Company (BBC) al año 2016 alcanzó una facturación de \$38.000 millones de pesos anuales.

Desde un ángulo social, este sector ha ido creciendo anualmente a una tasa del 46%, generando 780 empleos directos y teniendo en promedio 1.000 personas consumiendo cerveza artesanal en bares por día. A nivel de penetración en el mercado, en el segundo semestre de 2019, el país contaba con 255 cervecerías artesanales de las cuales 140 fueron acreditadas en enero de ese mismo año como Pine (proyectos de interés Nacional y estratégico) en comercio, industria y turismo (Semana, 2019).

Pero hacer este análisis también implica dirigir la mirada al entorno regulatorio. La normativa colombiana enfocada en bebidas alcohólicas tiene un enfoque específico para cervezas industriales, que termina rigiendo también a los cerveceros artesanales, dejando a estos últimos en desventaja en el mercado, dado que el 67% de los costos de producción de la cerveza artesanal se conduce al pago de impuestos (Semana, 2019).

Para resumir, se construyó el siguiente gráfico:



Figura 3. Infografía de cifras del mercado

▪ Ventajas competitivas del producto y/o servicio

La cerveza artesanal fabricada en la Cervecería La Independencia, al tener un estilo auténtico con panela, un producto agrícola autóctono, permitirá generar en el cliente una identificación o representatividad, y como consecuencia una conexión emocional.

Asimismo, teniendo en cuenta que los productos agrícolas a seleccionar no han sufrido transformaciones, tendrán precios bajos en el mercado. De la misma forma, estos productos

agrícolas aportarán almidón o azúcar al proceso de producción de la cerveza, necesitando una menor cantidad de cebada malteada con lo que el costo asociado a materias primas disminuiría notablemente.

- **Resumen de las inversiones requeridas**

Equipos:	\$ 34.500.000
Adecuación:	\$ 18.000.000
Permisos:	\$ 11.800.000
Transporte:	\$ 30.000.000
Total:	\$ 94.300.000

- **Proyecciones de ventas y rentabilidad**

Se plantea vender al 0.5% del mercado de cerveza artesanal de Colombia reportado en 2019, es decir, el 0.5% de 8 millones de Litros (Semana, 2019). Esto equivale a 40.000 L por año y teniendo presente que la capacidad inicial sería de lotes de 100 L, sería necesaria la realización de 400 lotes que se distribuirán inicialmente en botellas de 330 mL, teniendo así una venta de 120.000 botellas anuales que costarán \$8.500 c/u, generando con esto unos ingresos anuales de \$1.020'000.00.

De acuerdo con la experiencia de producción piloto que se ha realizado en la cervecería, los costos por botella son de \$3.930 pesos, es decir un porcentaje rentabilidad del 45% soportado más adelante en el capítulo 8 de este documento.

- **Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad**

Según el análisis realizado en el punto anterior, este negocio al tener un margen de rentabilidad actualmente del 48.10%, permite observar que este negocio es viable desde el punto de vista financiero. Sin embargo, para un análisis mejor detallado de este tema, se tiene el capítulo 8 del presente documento.

- **Equipo de trabajo**

En el cuadro descrito a continuación se encuentra la descripción del equipo mínimo necesario para poder emprender la cervecería:

Tabla 2. Descripción del equipo mínimo necesario para la Cervecería Artesanal

Cargo	Perfiles
Administrador	Se requiere una persona con conocimientos en procesos administrativos para el manejo de las actividades internas de la empresa, para auditar y administrar los costos de producción, selección de proveedores y encargarse de las estrategias de comercialización.
Ingeniero Químico	El Instituto de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) exige para planta de producción de cerveza un ingeniero químico que certifique todo el proceso de buenas prácticas de manufactura y es necesario por sus conocimientos que se requieren en el proceso de la producción de la cerveza. Este varía según la cerveza deseada y de manera indirecta afecta al producto final.
Contador	Un contador es indispensable para llevar registro de todos los gastos y ganancias de la empresa y certificar documentos frente a las entidades legales requeridas.
2 operarios maquinaria y cadena de producción	Manejo de maquinaria y monitorización de las cadenas de proceso de producción: (fermentación, maceración y refrigeración).

3. Análisis del sector

- **Caracterización del sector**

Europa es el continente en el cual se consume la mayor cantidad de cerveza en el mundo en el cual se destaca la República Checa como el país que más consume cerveza, donde el consumo per cápita alcanzó aproximadamente 142 litros. Sin embargo, el país con mayor producción de cerveza en el mundo es Alemania con una producción aproximada de 8300 millones de litros en el periodo comprendido entre el 2017 y el 2018 (Cereceda & Eurostat, 2019).

A nivel nacional la cerveza es el licor más consumido, según Vargas, (2019) que se basa en un estudio realizado por Euromonitor en el año 2018, la cerveza representa aproximadamente el 75% del gasto de los colombianos en licores. A nivel nacional, el consumo actual de cerveza, según Euromonitor, es de 51,1 litros per cápita, lo que posiciona a Colombia como el tercer país más consumidor de este tipo de bebidas a nivel latinoamericano, detrás de México (68,8L/persona) y Brasil (58,1 L/persona) (Portafolio, 2019).

Se reportó que la cerveza factura alrededor de 9,3 billones de pesos, lo que representan cerca del 1% del PIB nacional, dicha cifra se basa en una producción de 22 millones de hectolitros anuales (El Espectador, 2018). Según una proyección de Euromonitor, para el año 2022 el mercado de la cerveza va a alcanzar un valor de 28,9 millones de hectolitros, por lo que las oportunidades de negocio en este campo son bastante prometedoras en el futuro al tener un potencial para desarrollarse y dinamizarse.

Teniendo en cuenta lo anterior, el crecimiento en el mercado representa una oportunidad para pequeñas y medianas cervecerías. Se encontraron más de 255 cervecerías artesanales en el país mostrando una tasa anual de crecimiento del sector del 46%. En Colombia, la producción de cerveza artesanal ronda los 8 millones de litros (Semana, 2019). Con este dato, se apunta a impactar, para iniciar, un pequeño porcentaje del mercado (0.5%) representando así una capacidad de 40.000 L de cerveza por año, que traducido en botellas serían aproximadamente 120.000 al año. Dicho lo anterior, se plantea entonces producir 400 lotes de cerveza por año para una planta con una capacidad de 100 L por cocción.

▪ **Análisis de las fuerzas que impactan el negocio**

Los factores según de entorno según el análisis PESTEL (Político, económico, sociocultural, tecnológico, ambiental y legal) son:

Político. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo ha asumido importantes retos relacionados con la aplicación de la Ley 1014 de 2006 de Fomento a la Cultura del Emprendimiento, la cual lo compromete como actor responsable de la política pública en la materia. El papel del Estado en el fomento del emprendimiento es:

- Promover la alianza público-privada académica.

- Facilitar condiciones para el emprendimiento.
- Desarrollar la dimensión local del emprendimiento

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo ha asumido importantes retos relacionados con la aplicación de la Ley 1014 de 2006 de Fomento a la Cultura del Emprendimiento, la cual lo compromete como actor responsable de la política pública en la materia. La Política de Emprendimiento en Colombia tiene cinco objetivos estratégicos que son:

- Facilitar la iniciación formal de la actividad empresarial.
- Promover el acceso a financiación para emprendedores y empresas de reciente creación.
- Promover la articulación interinstitucional para el fomento del emprendimiento en Colombia.
- Fomentar la industria de soporte “no financiero”, que provee acompañamiento a los emprendedores desde la conceptualización de una iniciativa empresarial hasta su puesta en marcha.
- Promover emprendimientos que incorporan ciencia, la tecnología y la innovación.

Económico. En este sector ha ocurrido un factor importante que es la Ley 197 de 2018 del Senado, reforma tributaria, por la cual se expiden normas de financiamiento para el restablecimiento del equilibrio del presupuesto general y se dictan otras disposiciones. El incremento del IVA del 16% al 19%, trae implicaciones al negocio de la cervecería afecta la producción, dado que se incrementó el precio de productos de materias primas, así mismo el costo del producto. Por otra parte, el crecimiento anual del PIB para el año 2019 creció 3.3%, la cifra más alta en los últimos años, según DANE, (2019). En términos de inflación Colombia ha manejado una tasa estable durante los últimos años, lo que sugiere un panorama seguro para los negocios.

Social. El mercado de la cervecería artesanal es muy pequeño, pero está en crecimiento a nivel mundial y es el único segmento del negocio que aumenta. Las ventas de cerveza tradicional decrecen un poco, y la gente las está tomando menos. Es algo normal, pero está tomando más calidad. BBC estima que el mercado de la cerveza artesanal en Colombia debe ser de unos 30.000

hectolitros al año y competimos en un segmento alto del mercado, con las importadas, que no necesariamente son artesanales, pero por su precio encajan en la mente del consumidor en el segmento en que se mueven las artesanales.

Tecnológico. Los equipos comúnmente empleados en la elaboración de cerveza de manera artesanal son:

- Molino de malta
- Macerador
- Hervidor
- Filtro prensa
- Intercambiador de calor o enfriador de mosto
- Ventiladores
- Bandas transportadoras
- Transportadores oscilantes
- Horno de túnel (pasteurizador)
- Llenadora (envasadora)
- Bombas dosificadoras
- Filtros
- Tanques Whirlpool
- Centrífugas

El avance tecnológico en materia de procesamiento de bebidas, empaçado, control de calidad y gestión de los desechos es permanente. Hoy en día las redes de información facilitan la difusión internacional de la tecnología del procesamiento de bebidas. Aunque muchas organizaciones

internacionales y empresas acopian información sobre disponibilidad, costo y transferencia de tecnología, y la difunden, es importante asegurarse de que los trabajadores que la utilicen tengan la formación que les permita manipular adecuadamente las nuevas máquinas y procesos.

El uso de equipos con tecnología moderna tiene como consecuencia mayor calidad en los productos finales y con ello generar un mayor nivel de satisfacción en los clientes.

Ecológico. El Ministerio del Medio Ambiente, por medio de Resolución del 1402 de 2006 “Data sobre la reutilización, aprovechamiento y tratamiento de residuos sólidos”. Está reutilización se puede aplicar para aprovechar el bagazo que queda después de la maceración que en sí es un cereal malteado que se muele y se mezcla con agua para poder extraer los azúcares fermentadores; con lo que queda se le ofrece a un campesino para alimento de sus animales ya que contiene agua y altos niveles de proteína, se dan uso a estos “residuos” haciendo un negocio sostenible y respetuoso con el medio ambiente.

Legal. En Colombia existen normas que rigen el mercado y la producción de bebidas alcohólicas, como el decreto 1686 de 2012 del ministerio de salud, las empresas deben certificarse en Buenas Prácticas de Manufactura – BPM.

Leyes:

- Ley 344 de 1996. Por la cual se dictan normas tendientes a la racionalización del gasto público, se conceden unas facultades extraordinarias y se expiden otras disposiciones
- Ley 590 de 2000. Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa.
- Ley 789 de 2002. Artículo 40. Créase el Fondo Emprender.
- Ley 1014 de 2006. De fomento a la cultura del emprendimiento.
- Decreto 1192 de 2009. Por el cual se reglamenta la Ley 1014 de 2006 sobre el documento a la cultura del emprendimiento y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 525 de 2009. Por el cual se reglamenta el artículo 43 de la Ley 590 de 2000 y demás normas concordantes.

- Decreto 2175 de 2007. Por el cual se regula la administración y gestión de las carteras colectivas.
 - Decreto 4463 de 2006. Por el cual se reglamenta el artículo 22 de la Ley 1014 de 2006
- **Análisis de oportunidades y amenazas**

A continuación, se encuentra la matriz DOFA o matriz FODA donde se pueden observar los diferentes enfoques para el análisis del emprendimiento:

Tabla 3. Matriz DOFA de Cervecería La Independencia

Debilidades	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> - Incursionar como empresa nueva en el mercado de la cerveza artesanal. - No tener puntos de distribución masivos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Crecimiento del sector de cerveza artesanal en el país en un 47% para 2019 (Semana, 2019). - Costo bajo de materias primas.
Fortalezas	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> - Utilización de productos agrícolas autóctonos colombianos en la elaboración de las cervezas que permitiría crear entre el consumidor y la cerveza emocional. - La socia del proyecto cuenta con el conocimiento técnico para la producción de la cerveza. - El desarrollo de la narrativa de la marca es coherente con toda la historia del emprendimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Entrada de nuevos competidores al mercado. 255 cervecerías artesanales para 2019 (Vargas, 2019). - Baja oferta de los productos agrícolas seleccionados. - Cambios en la legislación que afecten los impuestos a las cervecerías artesanales.

- **Conclusiones sobre la viabilidad del sector**

-
- ✓ Acorde a las cifras de crecimiento del mercado (30% entre 2016 y 2017, según Mugno (2017) y 46% de 2018 a 2019, según Semana (2019)) el consumo de cerveza artesanal tiene un crecimiento mayor que el de la oferta generando oportunidades de emprendimiento en este nicho de mercado.
 - ✓ Existen normativas que apoyan la creación de pequeñas y medianas empresas para la generación de empleo, dando respaldo de apoyos financieros que impulsan nuevas ideas de negocios.
 - ✓ La tecnología y el proceso de producción necesarios para cumplir con altos estándares de calidad en las cervezas han sido muy estudiados y desarrollados, por lo cual, es fácil encontrar equipos que cumplan con las necesidades técnicas para producir cervezas premium que estén acordes a los gustos actuales de los consumidores.
 - ✓ Existe una tendencia de los consumidores a valorar más las cervezas por la experiencia de calidad y denominación de origen, así como también por un lugar de consumo con características marcadas que por el precio.

4. Estudio piloto de mercado

4.1 Análisis y estudio de mercado:

▪ Tendencias del mercado.

Colombia es el cuarto país más consumidor de cerveza en Latinoamérica, para 2019 presentó un consumo per cápita de 44 Litros de cerveza industrial (Bavaria S.A., 2019) y 6.2 Litros de cerveza artesanal (Semana, 2019). La cerveza representa el 60% del gasto de alcohol en Colombia (Mugno, 2017) que para 2019 fue de \$ 21,6 billones en cervezas de tipo industrial y \$40 millones para esta bebida artesanal por año (Semana, 2019).

A pesar de que el 99% de la cerveza comercializada en el país es de tipo industrial (Semana, 2019), el mercado de cervecería artesanal en Colombia se ha mostrado prometedor desde comienzos del siglo. Entre el año 2016 y 2017 el sector presentó un crecimiento del 30% anual (Mugno, 2017), cifra que siguió aumentando y para el periodo comprendido entre 2018 y 2019 llegó al 46% (Semana, 2019).

Asimismo, para 2017 se produjeron 3.6 millones de litros de cerveza artesanal (Mugno, 2017), mientras que para 2019, ya se contaba con una producción de 8 millones de litros del producto en el país (Semana, 2019).

▪ Segmentación de mercado objetivo.

El mercado de cerveza en el país se divide acorde a las características propias de marca en los siguientes segmentos:

- Consumo de marcas industriales comunes: Este segmento es de consumo masivo en el país y está dado por la venta de cervezas de marcas como Poker, Águila, Águila Light, Águila 0, Águila Fusión Limón, Costeña, Andina y Tecate que son elaboradas y comercializadas por AB InBev y Cervecería Central de Colombia. Está conformado por personas de todas las edades a partir de los 18 años sin discriminación de estrato socioeconómico, ocupación o nivel educativo.

- Consumo de marcas semi-premium: Este segmento consiste en los consumidores de marcas como Club Colombia, Redd's, Budweiser, Heineken, Miller y Corona que nuevamente aparecen en el mercado como productos comercializados y/o elaborados por Bavaria y Cervecería Central. Los clientes para este tipo de cervezas son personas mayores de 18 años que buscan mejores estándares en una cerveza sin tener que gastar demasiado.
- Cervezas premium: Para esta categoría están las cervezas artesanales como Bogotá Beer Company, 3 Cordilleras, Bruder, Apóstol, Chelarte, Mela's Craft Beer por mencionar algunas de las 255 registradas en el país. Asimismo, en este segmento están las cervezas importadas de la mejor calidad como Stella Artois, Erdinger, Fullers, Paulaner, Vedett, Kunstmann, Madedsous, Duvel. Los clientes que consumen este tipo de cervezas están en un estrato socio-económico superior a 3, cuentan con ingresos estables y están abiertos a probar nuevos estilos de cervezas.

Cabe aclarar que los consumidores de las cervezas de mayores precios no rechazan del todo las cervezas industriales comunes en su mayoría de casos. Es por esto, por lo que los segmentos del mercado mencionados anteriormente no son discriminatorios entre sí.

▪ **Descripción de los consumidores.**

Cervecería La Independencia considera que sus cervezas están diseñadas para cualquier persona que viva en Bogotá y que sea mayor de 18 años. Sin embargo, los consumidores frecuentes serán personas de cualquier orientación sexual, que estén entre los 18 y 36 años con un poder adquisitivo medio, medio-alto y alto, por lo cual se espera que su estrato socioeconómico sea 3, 4, 5 o 6. Asimismo, estas personas tendrán un nivel académico profesional y cuentan con ingresos estables. De esta manera los consumidores son personas que pueden dirigir parte de sus ingresos a actividades recreativas. Según cifras de DANE (2018), Bogotá cuenta con 617.625 habitantes que cumplen con estas especificaciones mencionadas (DANE, 2018).

Por lo tanto, estos consumidores serán generalmente clientes regulares de bares o restaurantes de Bogotá donde se comercialice cerveza artesanal y también personas activas en redes sociales que estén habituadas a comprar a través de plataformas digitales. Estos consumidores tienden a comprar productos locales, y para ellos será más importante

encontrar una gran variedad de cervezas y conocer su denominación de origen que su precio. Cervecería La Independencia logra generar un vínculo con su consumidor a través del sentido de pertenencia que genera por exaltar las mejores características de los colombianos.

▪ **Tamaño del mercado.**

Como se mencionó anteriormente, el mercado de Cervecería La Independencia está dado por personas que cumplan el intervalo de edades entre los 18 a 36 años que vivan en estratos 3, 4, 5 y 6. De acuerdo con esto, Bogotá cuenta con una población de 7.181.469 habitantes, de los cuales el 34,02% están en el intervalo de edades establecido (DANE, 2018). Por su parte, el 25,14% de la población pertenece a estrato 3, mientras que el 14,01% corresponde a estratos 4, 5 y 6 (SISBEN, 2014). Es decir, el intervalo de la población que cumple con las características socioeconómicas mencionadas corresponde a un 25,28% y el 8,6% de la población bogotana cumplirá con el intervalo de edad y de estratificación planteada. Por lo tanto, se apunta a que el tamaño de mercado sea de 617.625 personas.

Por su parte, el consumo per cápita registrado es de 6.2 Litros de cerveza artesanal que responde a una producción anual de 8 millones de litros de este producto (Semana, 2019). Cervecería La Independencia responde en principio al 0.05% de la producción anual de cerveza artesanal en el país y que específicamente cumpliría con el 1% de la demanda de su mercado, es decir con una producción de 40.000 Litros anuales.

Este sector presentó un aumento del 30% entre 2016 y 2017 (Mugno, 2017) y para 2018 – 2019 esta cifra creció hasta 47% (Semana, 2019) con lo que se vuelve prometedor para nuevas cervecerías.

▪ **Riesgos y oportunidades de mercado.**

Dentro de los riesgos que presenta el mercado de la cerveza artesanal en Colombia están:

- Posibilidad de aumento en los impuestos del sector.
- Pago de impuestos en la misma proporción que las cervecerías industriales.
- Problemas de disponibilidad de materias primas importadas.
- Aumento de precio de materias primas importadas.
- Precios elevados en materias primas e insumos por baja cantidad de proveedores.

- Problemas de disponibilidad de materias primas e insumos por baja cantidad de proveedores y gran número de cervecerías en el país.
- Aumento desmedido de la competencia de tal manera que la oferta supere la demanda.

Por otra parte, las oportunidades del mercado de la cervecería artesanal en Colombia son:

- Interés de los clientes por variedad e innovación de los productos.
 - Actualización de las normativas del INVIMA que exigen a las microcervecerías del pago de registros sanitarios para cada línea de productos.
 - Tendencia de los clientes hacia consumo local, consiente y con denominación de origen.
 - Preferencia de los clientes hacia productos de cadenas cortas de comercialización.
 - Inclinación de los clientes por productos de alta calidad.
 - Venta directa por medios digitales, disminuyendo los intermediarios.
- **Diseño de las herramientas de estudio piloto de clientes.**

Como herramienta de estudio piloto de clientes se realizó una encuesta que se presenta a detalle en el Anexo A. Esta encuesta buscaba validar las características importantes del producto para satisfacer a los clientes.
 - **Objetivos**
 - Conocer las preferencias de los clientes al elegir una cerveza.
 - Reconocer los factores claves con los que debe contar una cervecería para enganchar a los clientes.
 - Determinar las características que deben tener las cervezas artesanales para satisfacer a los clientes.
 - Evaluar la aceptación de la cerveza desarrollada por Cervecería La Independencia.
 - **Cálculo de la muestra.**

Teniendo en cuenta que se busca impactar en un mercado de 617.625 personas a partir de lo mencionado anteriormente, se estableció un margen de error del 10% con un nivel de confianza del 95%.

Para calcular el tamaño de la muestra se utilizó la siguiente ecuación:

$$n = \frac{N * \sigma^2 * Z^2}{(N - 1) * e^2 + \sigma^2 * Z^2}$$

En donde:

n = tamaño de muestra

N = tamaño de la población = 617.625

σ = nivel de confianza = 95%

Z = valor obtenido de la distribución normal para un nivel de confianza del 95% = 1,06

e = margen de error = 6,5%

Obteniendo con lo anterior un tamaño de muestra de 222 personas para entrevistar.

▪ Metodologías de análisis de los competidores.

Para el análisis de los competidores se estableció la siguiente metodología:

1. Análisis del mercado.
2. Revisión de revistas, noticias y cifras para identificar la competencia directa.
3. Identificación de la competencia indirecta.
4. Estudiar el crecimiento de la competencia directa.
5. Reconocer las líneas y tipos de productos comercializados por la competencia directa.
6. Determinar los precios a los que la competencia comercializa sus productos en canales digitales.

4.2 Análisis de la Competencia

▪ Resultados del análisis de la competencia.

La competencia para Cervecería La Independencia está dada de manera indirecta por empresas que comercializan cervezas de tipo industrial. Para esta parte del mercado existe oferta por parte de AB InBev quienes elaboran y distribuyen aproximadamente 12 líneas diferentes de cerveza industrial y la Cervecería Central de Colombia que fabrica y comercializa 7 marcas diferentes de cerveza. El 99% de las cervezas comercializadas en Colombia para 2019

fueron de tipo industrial, cumpliendo con 23.000 millones de litros producidos para ese año (Semana, 2019).

Sin embargo, es importante tener en cuenta que los consumidores han cambiado sus gustos buscando productos de alta calidad y preferiblemente artesanales que les brinden una experiencia completa. Por lo tanto, la competencia directa está dada por las cervecerías artesanales que comercializan sus productos en Bogotá. Para 2019, Semana reportó más de 255 cervecerías registradas en el país de las cuales 74 se encontraban ubicadas en Bogotá. No obstante, el sector ha tenido un crecimiento anual del 46% entre 2018 y 2019, llegando a producirse hasta 8 millones de litros anuales de cerveza artesanal nacional (Semana, 2019).

La cervecería Bogotá Beer Company (BBC) es una de las más reconocidas y premiadas en todo el país. Cuenta con 11 estilos de cerveza con diferentes materias primas que han logrado cautivar el paladar de los colombianos. BBC distribuye en supermercados de cadena, restaurantes y diferentes puntos autorizados, PUBS y bodegas propios donde ofrecen también comida y acompañamientos para sus cervezas. Desde 2015, esta cervecería pertenece a AB InBev con lo que ha podido expandir su negocio y llegar a todo el país. Para 2016, la empresa reportó que sus ingresos fueron de 38.000 millones de pesos anuales a partir de una producción de 6 millones de litros que comercializaba en sus 27 locales comerciales, ubicados en Bogotá, Cartagena, Medellín y Barranquilla y en puntos aliados como Crepes & Waffles, La Hamburguesería y Archie's, impactando al 0.3% del total del mercado de cerveza en Colombia (Portafolio, 2016).

Entre otras cervecerías artesanales reconocidas en Bogotá se encuentra Beer Pub, es una empresa creada en 2008 que desde el primer momento fue exitosa. En sus primeros cuatro meses, alcanzó ventas por 400 millones de pesos y ya en el primer año, las ventas superaron las expectativas de la naciente empresa: más de 1.500 millones de pesos de ganancias. El éxito de este negocio fue tan grande que para 2012, contaba con 5 locales más (Portafolio, 2017).

En 2008, se creó Tres Cordilleras con la idea de impactar a las personas que buscan cosas nuevas en el mundo de la cervecería artesanal. Inicio con el capital de 45 socios y posteriormente pasó a pertenecer en su totalidad a la Cervecería Central de Colombia. Desde

entonces, la cervecería Tres Cordilleras ha logrado llevar sus productos a todo el país. Para 2017, la empresa contó con \$4.000 millones de pesos. Para 2018, por ampliaciones de la planta, 3 Cordilleras tuvo una capacidad de producción de 250.000 Litros de cerveza al mes. Actualmente, 3 Cordilleras comercializa 6 estilos de cerveza en supermercados, restaurantes en todo el país y canales digitales propios. Sin embargo, han decidido no tener PUBs para evitar conflictos competitivos con BBC (Portafolio, 2018).

Para 2009, nace en Tunja la cervecería Bruder iniciando en ese momento con una pequeña producción en la que tenía una receta de cerveza roja pero que ha sido tan bien aceptada que a hoy cuenta con 15 estilos de cerveza. Bruder distribuye en Pubs y medios digitales propios, restaurantes aliados y supermercados (Caracol Radio, 2021).

Por otra parte, Mela's Craft Beer es una cervecería que se crea en 2016 ante la Cámara de Comercio con una planta de producción de 36000 Litros anuales inicialmente. Para ese año, contaba únicamente con 3 estilos de cerveza y para fecha de 2021 cuenta con 9 estilos de cerveza por no mencionar otros productos como helados de cerveza y bebida de panela sin alcohol. Asimismo, la cervecería Chelarte creada en 2011 ha elaborado y comercializado más de 30 tipos de cervezas en sus bares y hoy cuenta con más de 90 puntos a nivel nacional en donde vende sus productos.

En la revisión de los canales de ventas digital de la competencia directa se encontró que los productos son comercializados en precios que oscilan entre \$4.000 y \$18.000 por botella de 330 mL.

Para tener un panorama más claro de la competencia directa se planteó:

Tabla 4. Análisis de la competencia

Cervecería	Año de creación	Capacidad de producción	Número de estilos de cerveza	Costo	Medios de comercialización
Bogotá Beer Company	2002	7.000.000 Litros/año (para 2018)	9	\$3.000 - \$6.000	Pubs propios Supermercados de cadena Restaurantes
3 Cordilleras	2008	3.000.000 Litros/año (para 2018)	6	\$5.000 - \$7.000	Supermercados de cadena Restaurantes Medios digitales propios
Beer Pub	2008	4.000.000 Litros/año (para 2019)	8	\$9.000 - \$20.000	Pubs propios Medios digitales propios
Bruder	2009	Sin datos	15	\$8.000 - \$16.000	Supermercados de cadena Restaurantes Pubs propios Medios digitales propios
Mela's Craft Beer	2016	36.000 Litros/año (para 2016)	9	\$8.000 - \$15.000	Supermercados de cadena Restaurantes Pubs propios Medios digitales propios
Chelarte	2011	Sin datos	6	\$6.000 - \$10.000	Restaurantes Pubs propios Medios digitales propios

Fuentes: (Portafolio, 2018), (Guevara, 2018), (Manotas, 2016), (Chelarte, 2021)

▪ **Resultados de la medición del comportamiento del consumidor**

Colombia se registra como el tercer país que más consume cerveza en Latinoamérica (El Espectador, 2018). De la misma manera, el 75% de los recursos que invierten en licores los colombianos, están destinados a cerveza (Vargas, 2019). Es decir, la mayoría de los

colombianos prefieren cerveza como bebida alcohólica. Por lo tanto, se registró que para 2018, los colombianos gastaron \$40.000 millones de pesos en cerveza artesanal (Semana, 2019). Asimismo, 1000 personas ingresaron a bares de cerveza artesanal por día en el país durante 2018 (Semana, 2019). Lo cual muestra una alta tendencia de los colombianos por preferir una experiencia completa al consumir un producto artesanal.

El estudio piloto de mercado comprendió las preguntas presentadas en el Anexo A. Dentro del estudio piloto de mercado, se preguntó a los entrevistados su edad para describir demográficamente a la muestra:

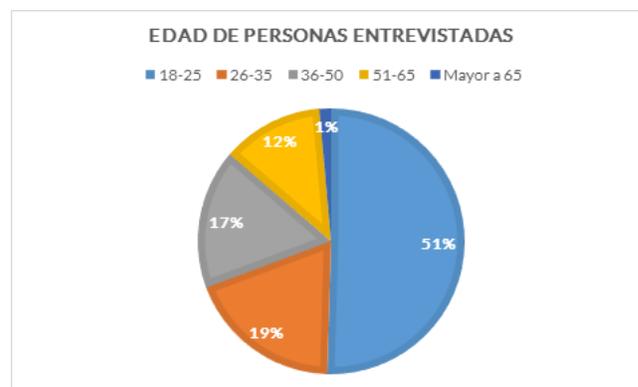


Figura 4. Edad de los entrevistados

Posteriormente, se preguntó el sexo con el que se identifican las personas entrevistadas obteniendo los resultados presentados a continuación en la figura 5.



Figura 5. Sexo de los entrevistados

Asimismo, los entrevistados respondieron con qué frecuencia beben cerveza:

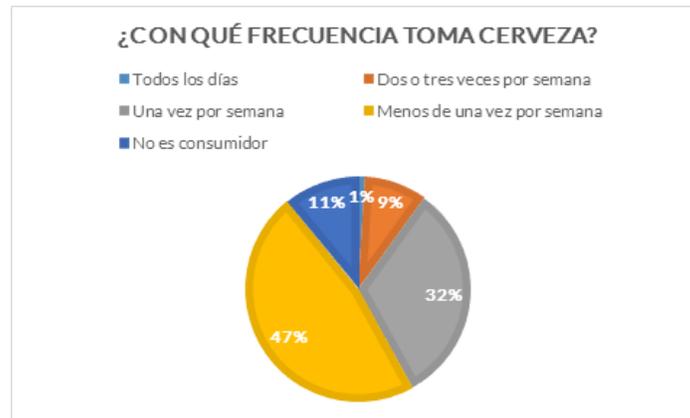


Figura 6. Frecuencia con la que los entrevistados consumen cerveza.

Con esto, se entiende que la población objetiva no consume cerveza todos los días y que la mayor parte del mercado consume menos de una vez por semana. Por otra parte, al preguntarle a los entrevistados el tipo de cerveza que prefieren se encontró lo siguiente:



Figura 7. Tipo de cerveza preferido por los clientes

Con lo que se puede confirmar que la segmentación del mercado fue correcta, puesto que, al elegir una cerveza, la mayoría prefiere de tipo artesanal. Asimismo, se les preguntó el principal factor que tienen en cuenta para elegir una cerveza a lo que los entrevistados respondieron:

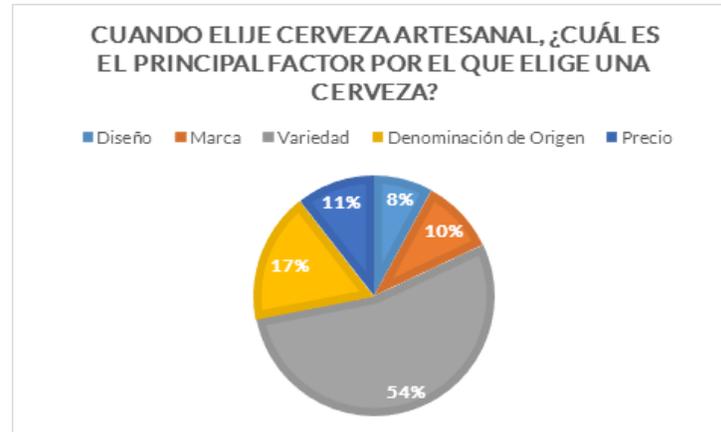


Figura 8. Factores que intervienen para elegir una cerveza artesanal.

Mostrando con esto que los factores más importantes son la variedad y la denominación de origen del producto. Con el objetivo de evaluar la aceptación de la línea de productos planteada por Cervecería La Independencia, se preguntó a los entrevistados si comprarían una cerveza artesanal que utilice materias primas autóctonas colombianas y respondieron:

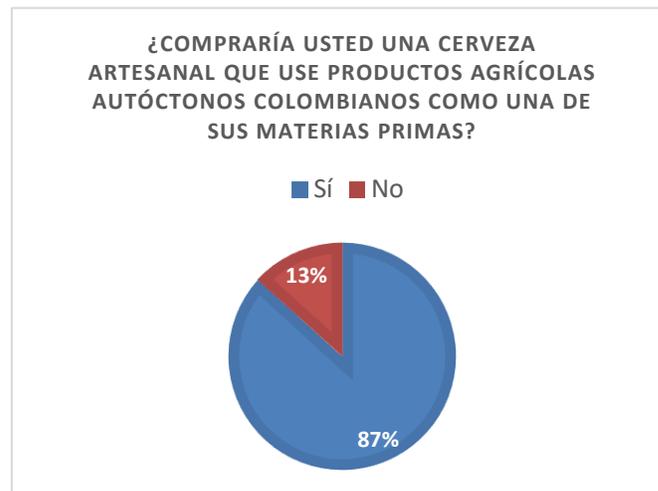


Figura 9. Resultados de la validación de la idea de productos de Cervecería La Independencia.

Adicionalmente, se preguntó por el color de cerveza de su preferencia obteniendo las siguientes respuestas:

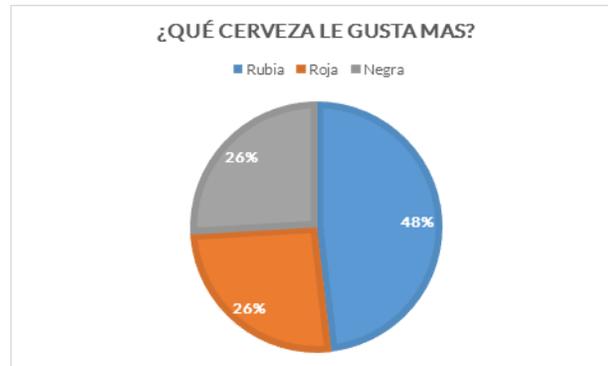


Figura 10. Color de la cerveza preferido por los entrevistados

Para caracterizar aspectos técnicos importantes en la formulación de las recetas se encontró que:

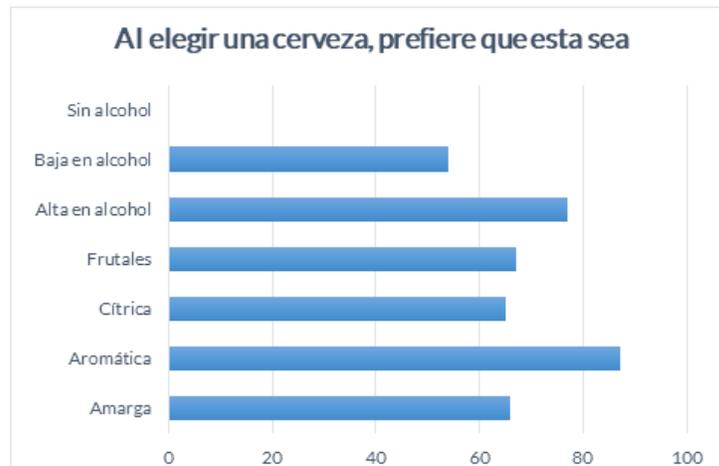


Figura 11. Características de preferencia para las cervezas por parte de los entrevistados

Es decir, que los clientes están abiertos a productos con diferentes características siempre y cuando su cantidad de alcohol no sea nula. Otro dato importante para tener presente es la cantidad.

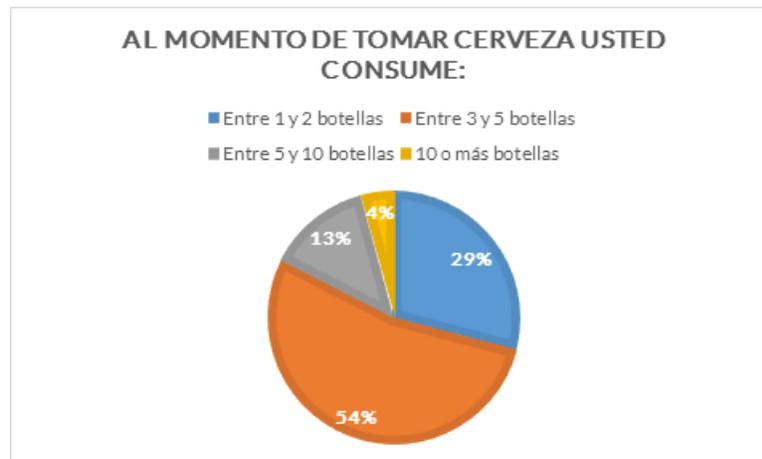


Figura 12. Cantidad de cerveza consumida por los entrevistados

Dado lo anterior, se puede percibir que los entrevistados buscan consumir cerveza artesanal como una experiencia para apreciar el producto. Finalmente, se preguntó a los entrevistados si para ellos es importante el precio al momento de elegir una cerveza artesanal encontrando:



Figura 13. Importancia del precio sobre una cerveza.

Con esto se puede notar que, es minoría el público al que le es importante el precio y que en su mayoría evaluarían este factor dependiendo de la cerveza.

▪ **Conclusiones sobre oportunidades y riesgos del mercado**

- El mercado ha presentado un crecimiento del 47% para 2019 generando una oportunidad para emprender (Semana, 2019).

-
- Se registraron 255 cervecerías artesanales en el país, de las cuales 74 están ubicadas en Bogotá haciendo que el mercado sea muy competitivo (Semana, 2019).
 - Los colombianos gastan un cuarto de sus ingresos de licores y cigarrillos, y de este gasto el 75% está destinado a cervezas, con lo que se espera un tamaño del mercado amplio (Vargas, 2019).

5. Estrategia y plan de introducción de mercado

- **Objetivos mercadológicos.**

A continuación, se enuncia los objetivos mercadológicos de la cervecería La Independencia:

1. Dar a conocer la cervecería La Independencia
2. Incrementar la cuota de mercado de
3. Lanzar al mercado las nuevas cervezas desarrolladas por la Cervecería La Independencia
4. Captar nuevos clientes para la cervecería La Independencia
5. Fidelizar a los nuevos clientes para la cervecería La Independencia

- **La estrategia de mercadeo.**

Se establece dar a conocer la cerveza artesanal por medio de los aliados de la marca que son lugares que comercialicen cerveza artesanal, adicionalmente se utilizara como herramienta de promoción las redes sociales con un trabaja de marca enfocando a resaltar la narrativa por medio de actividades enmarcadas en un cronograma donde se articulen fechas relacionadas con la independencia del país, asimismo mensualmente se estructura una parrilla de contenidos.

- **Estrategias de producto y servicio.**

El producto tendrá como mayores cualidades el sabor, alta calidad, asimismo la producción de la cerveza artesanal será regida por las buenas prácticas de manufactura y para de esta manera generar confianza en el consumidor.

Tabla 5. Estrategias de mercadeo para Cervecería La Independencia

Estrategia	Táctica	Periodicidad	Indicador	Presupuesto	Meta
Cata de cervezas	Desarrollar eventos donde los consumidores participen y aprendan de la cultura cervecera	Se realizará una cata al semestre en cada uno de los bares aliados	Base de datos de clientes posibles clientes nuevos	\$ 450.000 por cata.	30 nuevos clientes
Investigación	Realizar un análisis de los proveedores de la materia prima con el objetivo garantizar cervezas de alta calidad y precio para los consumidores	Los estándares de calidad de las materias primas siempre serán revisados y evaluados con cada pedido recibido, bajo unos criterios específicos, en caso de que no cumplan con los estándares establecidos los pedidos no serán aceptados. Adicionalmente se realizará un análisis mensual del número de pedidos regresados a los proveedores	(cantidad de pedidos devueltos*%) / cantidad de pedidos recibidos	0	Menos del 5%
Capacitación al personal empleado de los puntos aliados	Los bares aliados recibirán para su personal de servicio una capacitación acerca de cada una de las cervezas que se comercialicen en el bar y tendrá a obligación de explicarle al cliente acerca de cada producto.	De manera mensual se realizará una capacitación a los empleados nuevos de los puntos aliados	cantidad de cervezas vendidas en el mes/cantidad de cervezas vendidas en el mes anterior	\$5000 por empleado nuevo de cada punto aliado	10%

▪ **Estrategias de distribución.**

- **Directos:** Las cervezas se distribuirán y comercializarán principalmente en nuestros bares propios en las ciudades principales del país y adicionalmente en nuestros canales electrónicos.
- **Indirectos:** Establecimientos aliados donde se comercialicen bebidas alcohólicas.

Tabla 6. Estrategia de distribución

Estrategia	Táctica
Distribución selectiva a los aliados en Bogotá.	Asignación de ruta para la distribución semanal en las zonas donde se sitúan los restaurantes y bares aliados.
Distribución de ventas por canales digitales.	Por medio de una empresa mensajera aliada se hará la distribución a los clientes que compran por medio de canales digitales.

▪ **Estrategias de precio.**

Los precios de la Cervecería La Independencia tendrá dos líneas el primero será para nuestros aliados quienes son claves para la comercialización de nuestra cerveza a nivel a nacional, para ellos el precio es de \$6.500 con un precio sugerido al público de \$8.500. Dando de esta manera un margen de ganancia a los puntos aliados del 23,5%.

Estos precios se establecen dentro de un rango de precios más bajo que el precio encontrado en el estudio de la competencia con el fin de lograr entrar al mercado por medio de un producto de calidad a un precio más justo.

Por otra parte, el precio para nuestros clientes directos que compren por canales digitales está organizada por la siguiente tabla:

Tabla 7. Esquema de precios para ventas por canales digitales.

Esquema de precios - Cerveza Artesanal

Unid.	1 a 5	x6	x12	x24	SUSCRIPCION x3 meses	SUSCRIPCION x6 meses
Valor total	\$ 8.500	\$ 48.000	\$ 90.000	\$ 168.000	\$ 480.000	\$ 936.000
Valor unitario	\$ 8.500	\$ 8.000	\$ 7.500	\$ 7.000	\$ 6.667	\$ 6.500
% de Descuento	0	6%	12%	18%	22%	24%

La estrategia de ventas por suscripción se da como una promoción al cliente con el fin de tener una venta fija mensual para cierto número de meses (3 o 6) dando al cliente un descuento igual o menor al dado para los puntos aliados. Cabe aclarar que la restricción de compra para estos meses exige que el cliente recibirá únicamente una caja de cerveza de

24 botellas por mes, es decir, si quisiera obtener más productos, tendrá que pagar por el valor de dos suscripciones.

Se proyecta que las ventas se den en un 40% por medio de puntos aliados y un 60% por canales digitales propios.

▪ **Estrategias de comunicación y promoción.**

Las estrategias de comunicación y promoción estarán desarrolladas teniendo en cuenta dos perspectivas: los medios digitales y los medios físicos presentados en la Tabla 7 a continuación.

Tabla 8. Estrategias de comunicación y promoción de Cervecería La Independencia

Estrategias	Táctica	Periodicidad	Indicador	Presupuesto	Meta
Home Page y página web.	Se realizará la apertura de cuentas en Facebook e Instagram que redirijan o influncien al público a conocer el sitio web. Además, se hará montaje de la página web pagando el hosting y el dominio.	Esta actividad solo se realiza una vez	N/A	\$500.000	N/A
Redes y contenido	Se utilizará como herramienta principal Google trends con el objetivo de poder identificar gustos y búsquedas de las personas y adicionalmente también es de interés conocer las horas de mayor tráfico de nuestro público en redes sociales por lo tanto la herramienta que se utilizará es analytics. Se diseñará un plan de marketing para redes sociales con un contenido cuidadosamente seleccionado, donde se exalten fechas importantes para la narrativa de la marca	Se harán actualizaciones semanales destacando entre ellas, fechas importantes relacionadas con la narrativa de la marca	Ventas en canales digitales/ventas totales	\$1.000.000 mensual en donde sea (\$500.000 para cada red social)	60%
Material POP	Se realizará el diseño y el regalo a clientes y aliados de material publicitario como portavasos, llaveros, destapadores, gorras, habladores, etc. con impresión del logo	Esta actividad solo se realiza una vez al año	N/A	Para cada aliado se tendrá un rubro de \$500.000	N/A
Mailings	Se promocionará de manera directa a nuestros clientes una promoción del mes que contará con un descuento particular, adicionalmente el contenido del mailing irá enfocado en fortalecer la cultura cervecera.	Se realizarán de manera mensual.	Ventas en paquetes promocionales /ventas totales	\$140.000 por mes.	10%

- **Estrategia de fuerza de ventas.**

Dada que la Cervecería La Independencia, tendrá clientes que compren por medio de los canales virtuales y también tendrá clientes que compren de manera física en los lugares aliados y bares propios a continuación la lista de estrategias y tácticas definidas:

Tabla 9. Estrategia de fuerza de ventas de Cervecería La Independencia.

Estrategias	Tácticas	Periodicidad	Indicador	Presupuesto	Meta
Identificación de eventos culturales	Participar activamente en eventos culturales con el objetivo de dar a conocer las cervezas.	Cervecería La Independencia participará activamente en eventos culturales	Ventas en eventos/ventas totales	\$500.000 por evento que se requiera	10%
Webinars	Se realizarán webinars en los que se le hable al cliente temas importantes para fortalecer la cultura cervecera	Se realizarán de manera trimestral.	Base de datos de clientes posibles clientes nuevos	\$200.000	40 clientes nuevos

Para resumir, se presenta a continuación un resumen de actividades a realizar semestralmente:

Tabla 10. Cronograma del primer semestre de actividades de mercadeo de Cervecería La Independencia.

Mes	Actividad
Enero	Capacitación al personal empleado de los puntos aliados.
	Webinar.
	Mailing por Instagram.
	Contenido digital por redes sociales.
Febrero	Capacitación al personal empleado de los puntos aliados.
	Webinar.
	Mailing por Facebook.
	Contenido digital por redes sociales.
Marzo	Capacitación al personal empleado de los puntos aliados.
	Webinar.
	Mailing por página web.
	Contenido digital por redes sociales exaltando la insurrección de los comuneros.
Abril	Capacitación al personal empleado de los puntos aliados.
	Webinar.
	Mailing por Instagram.
	Contenido digital por redes sociales.
Mayo	Capacitación al personal empleado de los puntos aliados.
	Webinar.
	Mailing por Facebook.
	Contenido digital por redes sociales enfocado a la conmemoración de la independencia de Valledupar.
	Cata de cerveza en los puntos aliados.
Junio	Capacitación al personal empleado de los puntos aliados.
	Webinar.
	Mailing por página web.
	Contenido digital por redes sociales.

Para el segundo semestre, se proponen las actividades presentadas a continuación:

Tabla 11. Cronograma del segundo semestre de actividades de mercadeo de Cervecería La Independencia.

Mes	Actividad
Julio	Capacitación al personal empleado de los puntos aliados.
	Webinar.
	Mailing por Instagram.
	Contenido digital por redes sociales asociado al día de la independencia nacional.
Agosto	Capacitación al personal empleado de los puntos aliados.
	Webinar.
	Mailing por Facebook.
	Contenido digital por redes sociales asociado a la batalla de Boyacá.
Septiembre	Capacitación al personal empleado de los puntos aliados.
	Webinar.
	Mailing por página web.
	Contenido digital por redes sociales.
Octubre	Capacitación al personal empleado de los puntos aliados.
	Webinar.
	Mailing por página web.
	Contenido digital por redes sociales.
	Participación en festival de cerveza artesanal por el Oktoberfest.
Noviembre	Capacitación al personal empleado de los puntos aliados.
	Webinar.
	Mailing por Facebook.
	Contenido digital por redes sociales enfocado a la conmemoración de la independencia de Cartagena.
	Cata de cerveza en los puntos aliados.
	Entrega de material POP a los puntos aliados.
Diciembre	Capacitación al personal empleado de los puntos aliados.
	Webinar.
	Mailing por Facebook.
	Contenido digital por redes sociales.

6. Aspectos técnicos

▪ **Objetivos producción.**

- Producir 40000 Litros de cerveza anuales.
- Coordinar y ejecutar todas las etapas necesarias en el proceso de producción de cerveza.
- Cumplir con las metas de producción establecidas acorde a la demanda del mercado.
- Hacer seguimiento exhaustivo al producto terminado con el fin de garantizar su calidad.
- Gestionar los equipos necesarios para poder alcanzar las metas de producción.
- Proponer mejoras dentro del proceso productivo para aumentar la calidad de los productos.

▪ **Ficha técnica del producto o servicio.**

La ficha técnica para la primera cerveza de La Independencia se presenta a continuación:

Manuela Beltrán

Cerveza tipo Ale

FICHA TÉCNICA

INGREDIENTES

Agua, malta de cebada, panela, lúpulo y levadura

ESTILO

Libre

ALCOHOL

5,7% (5,5% - 6%)

AMARGOR (IBU)

86

COLOR (EBC)

10



TIPO DE FERMENTACIÓN

Alta

FILTRACIÓN

No

PASTEURIZACIÓN

15 PE

CARBONATACIÓN

Segunda fermentación en botella

CONTENIDO

330 mL

REGISTRO SANITARIO

En proceso

LUGAR DE FABRICACIÓN

Barbosa, Santander

FECHA DE CONSUMO PREFERENTE

365 días después de su fabricación

ALÉRGENOS

Contiene malta de cebada (Gluten)

CONSERVACIÓN

Se recomienda conservar en ambiente frío (4°C a 6°C)
en un lugar seco y preferiblemente sin fuente de luz directa



Figura 14. Ficha técnica del producto

▪ Descripción del proceso.

La elaboración de cerveza inicia con el malteado. En esta etapa, la cebada verde será germinada y tostada con el objetivo de desarrollar enzimas necesarias para el desarrollo del proceso. Después, el grano se separará de la cáscara con la ayuda de un molino de rodillos y ese producto será agregado a una olla con agua caliente. Este calentamiento es necesario para activar las enzimas encargadas de transformar el almidón en partes más pequeñas llamadas azúcares fermentables. Posteriormente, el líquido de la etapa anterior (mosto) es pasado a otra olla en donde se llevará hasta ebullición. A estas condiciones será adicionado el lúpulo, que se encargará de dar amargo, aroma y sabor a la cerveza. Seguido de esto, se transportará el mosto a otra olla haciéndolo moverse en forma de sifón,

formando así un cono de sólidos que podrá ser retirado del fondo del tanque. Para finalizar, el mosto irá a un fermentador donde se pondrá en contacto con la levadura que se alimentará a partir de los azúcares fermentables y generará alcohol y dióxido de carbono. Pasada una semana, la cerveza es madurada a temperatura controlada para acentuar su sabor y su aroma durante dos semanas más. Al terminar esta etapa, la cerveza es gasificada y embotellada quedando lista para su consumo.

▪ **Necesidades y requerimientos.**

Las necesidades y requerimientos que tiene Cervecería Artesanal La Independencia se presentan a continuación en cada uno de los puntos

▪ **Características de la tecnología.**

La producción de cerveza requerirá que se utilicen equipos, tuberías e instrumentos en acero inoxidable con el fin de cumplir la normatividad establecida por el Instituto Nacional De Vigilancia De Medicamentos y Alimentos. Asimismo, se requiere que las uniones, entradas y salidas de los equipos sean bridadas para evitar focos de contaminación del producto.

Para esta plata se tendrán dos ollas de 140 litros, una de ellas tendrá un falso fondo permitiendo allí realizar maltado y la primera filtración de la cerveza. La segunda se utilizará para el hervido de la cerveza. También serán necesarios fermentadores de 250 litros con chaqueta que permita el control de la temperatura para lograr un producto de alta calidad.

▪ **Materias primas y suministros.**

- *Agua:* El agua constituye el 95% del peso de la cerveza. (Suárez, 2013). Esta debe ser, de acuerdo con el Artículo 53 del Decreto 3192 de 1983, química y bacteriológicamente potable. No obstante, la propiedad más importante del agua de proceso está dada por la concentración de sales de Calcio y Magnesio porque afectan la calidad y el tipo de cerveza. En la antigüedad, las fábricas de cerveza y los monasterios utilizaban el agua local que tenían disponible. De esta manera, nacieron alrededor del mundo incontables estilos de cerveza que eran propios de cada región.
- *Cebada Malteada:* La cebada malteada es el producto obtenido a partir de un proceso de malteado, el cual consisten en germinar y tostar la cebada. Sin embargo, en este se pueden utilizar cereales como el maíz, arroz, trigo, entre otros. Con esto, se logra que el grano contenga enzimas que luego se requerirán en la

elaboración de cerveza. Es importante aclarar que se ha elegido la cebada como componente más común en las cervezas puesto que tiene un bajo costo, se cultiva en casi todo el mundo y su porcentaje de almidón supera el 70% de su masa. En el mercado, es posible encontrar maltas de cebada con diferentes niveles de tostado, con lo que se puede conseguir colores distintos de cerveza.

- *Lúpulo*: Esta es una de las tres especies del género *Humulus*, de la familia de las cannabáceas. Se cultiva principalmente en Europa, Asia occidental y Norteamérica debido a que su crecimiento óptimo requiere extensos periodos de exposición al sol. Esta materia prima está compuesta por aceites esenciales quienes aportarán al aroma de la cerveza y por alfa-ácidos que son responsables del amargo además de ser bactericidas. Por lo tanto, sirve como conservante natural de la cerveza.
- *Levadura*: La levadura utilizada en el proceso cervecero es la *Saccharomyces Cerevisiae*. Es un hongo unicelular que se encarga de la fermentación alcohólica, es decir, metaboliza azúcares fermentables y produce alcohol, dióxido de carbono y calor. De las variaciones de esta levadura se derivan los tipos de cerveza existentes. Para empezar, las Ale son levaduras que al terminar la fermentación van a la superficie de la cerveza, este proceso suele darse en temperaturas entre 15 °C y 25 °C, generando con él una mayor cantidad de alcohol, dióxido de carbono y calor, asimismo se produce una variedad importante de compuestos aromáticos que serán característicos de este tipo de cervezas. Por otra parte, las levaduras tipo Lager actúan a temperaturas entre 5 °C y 15 °C, producen un menor porcentaje de alcohol comparado con las tipo Ale y suelen generar una menor cantidad de compuestos aromáticos. Este tipo de levaduras se depositan en el fondo del tanque al finalizar la fermentación.
- *Adjuntos*: El objetivo de utilizar adjuntos es disminuir los costos asociados a materias primas puesto que, con su implementación, se requerirá una menor cantidad de malta que suele ser costosa por la transformación previa a la que debe someterse. Comúnmente, se usan como adjuntos cerveceros maíz, arroz, trigo, sorgo, centeno, avena, cebada verde y jarabes de maíz que son ricos en azúcar.

▪ **Plan de producción.**

Para cumplir con las metas de producción propuestas, se requerirá la producción de 2 lotes diarios en un periodo de 200 días. Por lo tanto, se plantea trabajar 2 meses con un esquema

donde se elaboren lotes durante 5 días a la semana, estos dos meses se establecerán de acuerdo con la demanda. En lo restante del año, se realizarán cocimientos durante 4 días semanales y el quinto día se utilizará para organizar y enviar pedidos, evaluar la calidad de los productos, recibir las materias primas y moler la malta requerida para semana siguiente. Esto se presenta a continuación:

Tabla 12. Plan de producción de Cervecería La Independencia.

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Mañana	Elaboración de lotes 1 y 2	Elaboración de lotes 3 y 4	Elaboración de lotes 5 y 6	Elaboración de lotes 5 y 6	Recepción de materias primas
					Organización y despacho de pedidos
					Evaluación de calidad de los productos
Tarde	Embotellamiento de lotes 1 y 2 de semana anterior	Embotellamiento de lotes 3 y 4 de semana anterior	Embotellamiento de lotes 5 y 6 de semana anterior	Embotellamiento de lotes 5 y 6 de semana anterior	Molienda de malta a utilizar la siguiente semana

- **Escalabilidad de operaciones.**

Cervecería Artesanal la independencia proyecta aumentar su capacidad de producción en la planta por medio de la compra únicamente de fermentadores con el fin de no requerir grandes inversiones dentro del proceso productivo cuando se requiera aumentar la capacidad. Sin embargo, esto generará la necesidad de implementar un ciclo de refrigeración grande que controle la temperatura de esta etapa. Por lo anterior, se propone que desde el arranque de la planta se cuente con dicho sistema con una capacidad para mantener la temperatura controlada en al menos 10 fermentadores.

- **Capacidad de producción.**

Para iniciar se contará con una capacidad de producción de 100 Litros por lote.

- **Modelo de gestión integral del proceso productivo.**

El proceso de producción de la cerveza La Independencia se dará de acuerdo con la siguiente figura

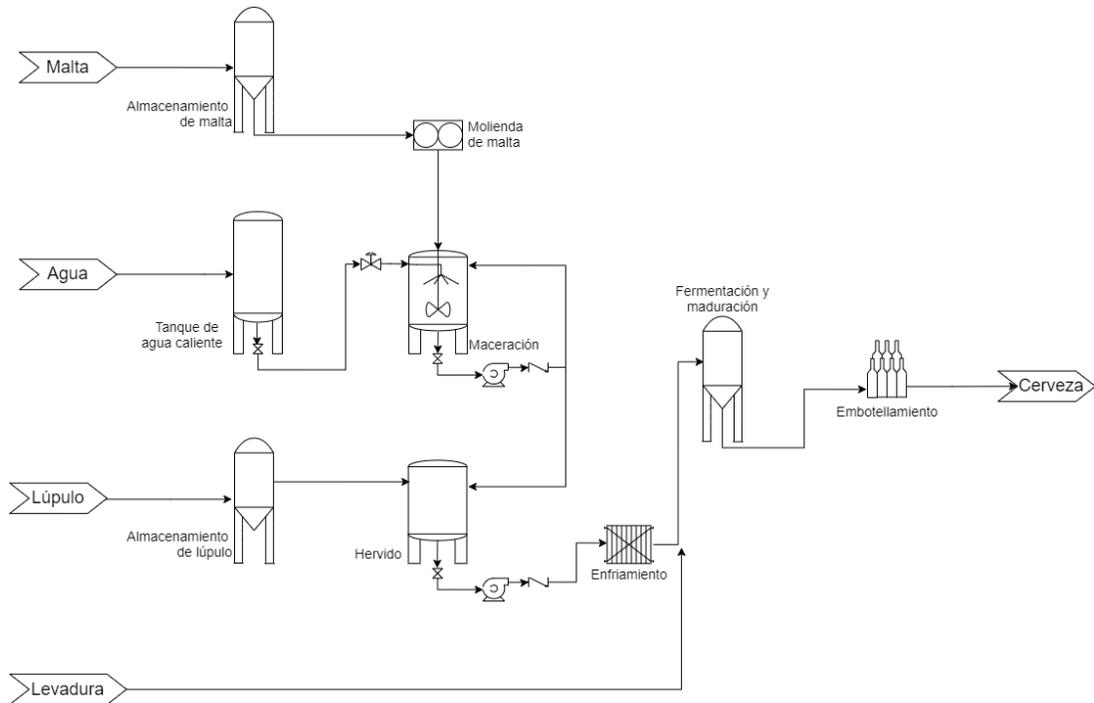


Figura 15. Diagrama de flujo del proceso de Cervecería La Independencia

▪ **Política de aseguramiento de la calidad y estrategia de control de calidad sobre el producto o servicio.**

Para asegurar la calidad del producto se plantea:

- Instalación de un sistema de control manual y automático en toda la planta para hacer seguimiento.
- Utilización de instrumentos de medición para asegurar las condiciones necesarias que requiere la zona caliente de la planta.
- Registro de todas las variables importantes del proceso en hojas de proceso de cada lote.
- Establecer un calendario de controles microbiológicos de la planta a lo largo del año.
- Revisión de la operación e identificación de mejoras
- Implementación de un ciclo de refrigeración para los fermentadores con el fin de evitar la formación de compuestos indeseados que afecten las características organolépticas del producto.

- Limpieza y desinfección de la planta (equipos, tuberías e instrumentos) antes de su arranque diario y después de haber terminado cada lote para evitar la contaminación bacteriológica del producto.

Por otra parte, de cada lote se elegirá una botella a la que se le realizará un control analítico que determine si se aceptan o se rechazan los productos. En este control se medirá a cada muestra:

- Densidad y densidad relativa.
- Densidad original y grados plato (°P).
- Extracto aparente.
- Extracto real.
- Porcentaje de alcohol en peso.
- Porcentaje de alcohol en volumen.
- Examen microscópico.
- Test de bacterias y levaduras.
- Cantidad de CO₂ disuelto.

▪ **Plan de compras.**

Teniendo en cuenta que se proyecta una producción aproximada de 33 lotes mensuales, se comprará una vez al mes:

Tabla 13. Pedido requerido mensual en Cervecería La Independencia.

Concepto	Cantidad
Malta	630 kg
Lúpulo	11,8 kg
Levadura	2 kg
Adjuntos	120 kg
Pastilla clarificante whirlfloc	170 unidades
Botella 330 mL	10000 unidades
Tapa corona	10000 unidades
Etiqueta	10000 unidades

▪ **Costos de producción.**

Los costos asociados a la producción son presentados a continuación:

Tabla 14. Costos de producción de un lote de 100 Litros

Concepto	Valor unitario	Unidades	Valor
Malta	\$ 8.000	18 kg	\$ 144.000
Lúpulo	\$ 187.000	3 kg	\$ 561.000
Levadura	\$ 14.000	5 paquetes	\$ 70.000
Agua de proceso	\$ 3.700	0,3 m3	\$ 1.110
Adjuntos	\$ 4.000	3,5 kg	\$ 14.000
Pastilla clarificante whirlfloc	\$ 1.000	5	\$ 5.000
Total materias primas			\$ 795.110
Gas propano	\$ 9.000	1	\$ 9.000
Agua de lavado	\$ 3.725	0,1 m3	\$ 373
Total de servicios			\$ 9.373
Botella 330 mL	\$ 1.125	300	\$ 337.500
Tapa corona	\$ 83	300	\$ 24.900
Etiqueta	\$ 40	300	\$ 12.000
Total insumos			\$ 374.400
Operario de planta	\$ 30.285	Media jornada	\$ 15.143
Jefe de planta	\$ 55.600	Media jornada	\$ 27.800
Total mano de obra			\$ 42.943
Costos totales por lote			\$ 1.221.826
Costos por botella			\$ 4.073

▪ **Infraestructura.**

De acuerdo con el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, la planta para la elaboración de cerveza artesanal debe:

- Tener un tamaño adecuado para permitir la circulación del personal, la correcta disposición de equipos y su mantenimiento.
- No contar con puertas de acceso directo del exterior de la fábrica a las zonas de elaboración y envase.
- Contar con espacios de depósitos con tamaños proporcionales a los volúmenes de materias primas y productos terminados.
- Tener pisos impermeables y antideslizantes para evitar accidentes y focos de contaminación con desagües que permitan su limpieza y desinfección.
- Tener las paredes y puertas impermeables.

▪ **Mano de obra requerida**

Para dar cumplimiento a los objetivos de producción se requiere contar con un ingeniero químico y un operario de máquina.

7. Aspectos organizacionales y legales

Describe la normatividad que debe cumplirse para el portafolio definido anteriormente: Identificación de la norma, procesos, costos y tiempos asociados al cumplimiento de la normatividad.

- **Análisis estratégico.**

El análisis estratégico es presentado a continuación en el despliegue de cada uno de los siguientes puntos

- **Misión.**

Cervecería artesanal La Independencia, nace con la intención de exaltar la riqueza del territorio colombiano dada por la diversidad agrícola. Buscamos promover una cultura cervecera de estilos auténticos, que expresen las tradiciones y los rasgos que nos identifican como colombianos.

Asimismo, rendimos homenaje a las cualidades que representan a las personas de cada región, enalteciendo distintas heroínas y héroes que participaron en la lucha de la independencia nacional.

- **Visión.**

Personas: Lo más importante en la Cervecería La Independencia son las personas, queremos que la empresa sea un lugar donde puedan alcanzar su máximo potencial y se sientan inspirados y felices haciendo sus laborales.

Medio ambiente: En la Cervecería La Independencia hacemos uso eficiente y responsable del agua porque es nuestra principal materia prima. Sentimos un profundo respeto hacia los recursos naturales. En consecuencia, estamos comprometidos con impactar de manera positiva nuestro entorno con acciones que favorezcan y descontaminen el medio ambiente.

Integridad: En la Cervecería La Independencia trabajamos con equidad, honestidad y respeto por todos los actores involucrados.

Pasión: Amamos lo que hacemos y por eso nos esforzamos para dar lo mejor que nosotros en cada cerveza.

País: Creemos firmemente en la importancia del buen vivir para la construcción del tejido social y por ello somos consecuentes con nuestro actuar.

▪ **Estructura organizacional.**

Tabla 15. Estructura organizacional de Cervecería La Independencia.

Cargo	Perfil	Salario mensual
Administrador	Se requiere una persona con conocimientos en procesos administrativos para el manejo de las actividades internas de la empresa, para auditar y administrar los costos de producción, selección de proveedores y encargarse de las estrategias de comercialización.	\$1.800.000 incluyendo prestaciones de ley y subsidio de transporte
Publicista	Se requiere una persona con conocimientos en imagen corporativa y administración de redes y canales digitales, así como diseño de material POP	\$2.000.000 por prestación de servicios.
Jefe de Plata-Ingeniero Químico	El Instituto de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) exige para planta de producción de cerveza un ingeniero químico que certifique todo el proceso de buenas prácticas de manufactura y es necesario por sus conocimientos que se requieren en el proceso de la producción de la cerveza. Este varía según la cerveza deseada y de manera indirecta afecta al producto final.	\$2.000.000 incluyendo prestaciones de ley y subsidio de transporte
Contador	Un contador es indispensable para llevar registro de todos los gastos y ganancias de la empresa y certificar documentos frente a las entidades legales requeridas.	\$2.100.000 por prestación de servicios.
2 operarios maquinaria y cadena de producción	Manejo de maquinaria y monitorización de las cadenas de proceso de producción: (fermentación, maceración y refrigeración).	\$1.500.000 para cada uno, incluyendo prestaciones de ley y subsidio de transporte

- **Perfiles y funciones.**

Tabla 16. Perfil y funciones del administrador de Cervecería La Independencia

CERVECERIA LA INDEPENDENCIA	
PERFIL DEL CARGO	
CARGO	Administrador
TIPO DE CONTRATO	A termino fijo, se prorroga cada 3 meses y después de la 4ta prorroga pasa a término indefinido
JORNADA LABORAL	Lunes a viernes de 7:30 am a 5:00 pm y Sábados 8 :00 am a 12:00 pm
SALARIO MENSUAL	\$1.800.000 incluyendo prestaciones de ley y subsidio de transporte
FORMACIÓN	
Profesional en ingeniería industrial o administración de empresas (2 años de experiencia)	
CONOCIMIENTOS CONTEMPLADOS	
Manejo de Excel intermedio y conocimiento o certificado en BPM	
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	
<p>Controlar y ejecutar el cumplimiento de la estrategia financiera de la empresa. Realizar informes de gestión. Controlar los procesos administrativos y de venta de la empresa. Estudiar nuevos mercados. Realizar proyecciones de ventas. Optimizar recursos económicos y financieros. Cumplir con la estrategia de distribución y ventas. Recaudar y hacer seguimiento a la cartera producto de las ventas de la empresa.</p>	
OBSERVACIONES	
El horario de trabajo puede variar de acuerdo con el aumento en la producción	
ELABORADO POR	
DIANA CÁRDENAS	

Tabla 17. Perfil y funciones del publicista de Cervecería La Independencia

CERVECERIA LA INDEPENDENCIA	
PERFIL DEL CARGO	
CARGO	Publicista
TIPO DE CONTRATO	Prestación de servicios.
JORNADA LABORAL	Lunes a viernes de 7:30 am a 5:00 pm
SALARIO MENSUAL	\$1.500.000 incluyendo prestaciones de ley
FORMACIÓN	
Estudios universitarios en publicidad, diseño gráfico, diseño industrial o carreras afines	
CONOCIMIENTOS CONTEMPLADOS	
Manejo de Illustrator, conocimientos en marketing digital, diseño y manejo de páginas web	
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	
<p>Actualización constante de redes sociales y página web. Diseño de parrilla de contenidos mensual. Diseño de estrategias de mercadeo digital. Seguimiento a canales de ventas digitales. Diseño de material POP. Diseño e innovación de material de embalaje.</p>	
OBSERVACIONES	
N/A	
ELABORADO POR	
DIANA CÁRDENAS	

Tabla 18. Perfil y funciones del jefe de planta de Cervecería La Independencia

CERVECERIA LA INDEPENDENCIA	
PERFIL DEL CARGO	
CARGO	Jefe de Planta
TIPO DE CONTRATO	A termino fijo, se prorroga cada 3 meses y después de la 4ta prorroga pasa a término indefinido
JORNADA LABORAL	Lunes a viernes de 7:00 am a 5:00 pm y Sábados 8 :00 am a 12:00 pm
SALARIO MENSUAL	\$2.000.000 incluyendo prestaciones de ley y subsidio de transporte
FORMACIÓN	
Profesional en ingeniería química o de alimentos (2 años de experiencia en producción y calidad en empresas manufactureras)	
CONOCIMIENTOS CONTEMPLADOS	
Manejo de procesos de alimentos, conocimiento de procesos de producción y calidad , conocimiento en normatividad legal vigente (alimentos y bebidas) e indispensable conocimiento en industria cervecera	
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	
<p>Dirigir el proceso productivo y el personal operativo de la planta. Responder a las auditorias de la autoridad sanitaria competente (INVIMA). Cumplir con los estándares de calidad requeridos en el proceso producción. Responsable de dar cumplimiento a los objetivos de producción. Organizar los pedidos para su entrega. Diseñar nuevos productos. Entrega mensual de informe de producción y recomendaciones de mejora continua.</p>	
OBSERVACIONES	
El horario de trabajo puede variar de acuerdo con el aumento en la producción	
ELABORADO POR	
DIANA CÁRDENAS	

Tabla 19. Perfil y funciones del operario de Cervecería La Independencia

CERVECERIA LA INDEPENDENCIA	
PERFIL DEL CARGO	
CARGO	Operario (2)
TIPO DE CONTRATO	A termino fijo, se prorroga cada 3 meses y después de la 4ta prorroga pasa a término indefinido
JORNADA LABORAL	Lunes a viernes de 7:00 am a 5:00 pm y sábados 8 :00 am a 12:00 pm
SALARIO MENSUAL	\$1.500.000 para cada uno, incluyendo prestaciones de ley y subsidio de transporte
FORMACIÓN	
Estudios técnicos o tecnológicos en ingeniería de alimentos (1 año de experiencia en procesos de manufactura y manejo de máquinas industriales) CONOCIMIENTOS COMPLEMENTARIOS	
CONOCIMIENTOS CONTEMPLADOS	
Manejo de Excel intermedio y conocimiento o certificado en BPM	
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	
<p>Mantenimiento de las instalaciones físicas de la empresa. Diligenciar registros y formatos. Ejecutar pruebas de calidad del producto. Realizar operaciones de acuerdo al proceso productivo. Realizar la distribución del producto terminado en caso de que sea requerido. Organización de bodega. Realizar todas las actividades encomendadas que se relacionen con sus funciones.</p>	
OBSERVACIONES	
El horario de trabajo puede variar de acuerdo con el aumento en la producción	
ELABORADO POR	
DIANA CÁRDENAS	

Tabla 20. Perfil y funciones del contador de Cervecería La Independencia

CERVECERIA LA INDEPENDENCIA	
PERFIL DEL CARGO	
CARGO	Contador
TIPO DE CONTRATO	Prestación de servicios
JORNADA LABORAL	Jueves de 9:00am a 1:00 pm
SALARIO MENSUAL	\$2.100.000 por prestación de servicios.
FORMACIÓN	
Profesional en contaduría pública (3 años de experiencia)	
CONOCIMIENTOS CONTEMPLADOS	
Manejo de Excel avanzado y matemática financiera	
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	
Llevar los libros contables Preparar estados financieros. Controlar valores correspondientes al pago de nómina. Liquidación y control en pago de impuestos. Informe mensual de indicadores financieros. Manejo de requerimientos legales contables. Realizar pago a proveedores de materias primas. Hacer seguimiento a los indicadores financieros.	
OBSERVACIONES	
N/A	
ELABORADO POR	
DIANA CÁRDENAS	

▪ **Organigrama.**

A continuación, se presenta un gráfico con el organigrama de la cervecería La Independencia:



Figura 16. Organigrama de Cervecería La Independencia.

▪ **Esquema de contratación y remuneración.**

El esquema de contratación para cada uno de los cargos establecidos es el siguiente:

- Administrador: A término fijo, se prorroga cada 3 meses y después de la 4ta prorroga pasa a término indefinido.
- Publicista: Contrato a término fijo, se prorroga cada 3 meses y después de la 4ta prorroga pasa a término indefinido.
- Jefe de planta: Contrato a término fijo, se prorroga cada 3 meses y después de la 4ta prorroga pasa a término indefinido.
- Operario (2): Contrato a término fijo, se prorroga cada 3 meses y después de la 4ta prorroga pasa a término indefinido.
- Contador: Contrato por prestación de servicios

▪ **Factores clave de la gestión del talento humano.**

Para Cervecería La Independencia es fundamental en su gestión de talento humano los siguientes factores:

- Reclutamiento y selección: Las convocatorias de reclutamiento se hacen a través de plataformas digitales y publicidad. Por su parte, para la selección se tiene en cuenta los valores fundamentales de la empresa junto con el cumplimiento estricto de los perfiles requeridos.
- Evaluación del desempeño: Desde la junta de socios se establecen indicadores de medición del cumplimiento y calidad de trabajo con el fin de evaluar el desempeño de cada uno de los empleados.
- Capacitación y desarrollo: Se ofrecen cursos en las áreas correspondientes al administrador, jefe de planta y publicista con el compromiso de abrir espacios con sus subalternos para actualización y promoción de conocimiento colectivo.

▪ **Sistemas de incentivos y compensación del talento humano.**

Para cada de los siguientes miembros del equipo de trabajo de la Cervecería La Independencia se establece un esquema de bonificaciones extralegales de la siguiente manera:

- Administrador: Por superar el porcentaje de ventas semestral establecido, recibirá una bonificación del 10% de su salario vigente abonado al pago del mes final del semestre al que corresponda.

- Equipo de producción (Operarios y Jefe de planta): Por lograr que menos del 1% de los lotes producidos sean rechazados por estándares de calidad, recibirán una bonificación del 10% de su salario vigente abonado al pago del mes final del semestre al que corresponda.
- Publicista: Por aumentar en un 20% las ventas semestrales por canales digitales, recibirá una bonificación del 10% de su salario vigente abonado al pago del mes final del semestre al que corresponda.

Asimismo, la política de compensación del talento humano en Cervecería La Independencia consistirá en:

- Premiación del empleado del mes, el cual recibirá por parte de los socios un bono de regalo por el valor de \$50.000.
 - Integración de fin de año con los empleados y sus familias, en donde se darán regalos.
- **Esquema de gobierno corporativo.**

El esquema de gobierno corporativo para la Cervecería La Independencia está dado principalmente por la influencia de los factores externos en la toma de decisiones por parte de la junta de socios, que asimismo repercute en los factores internos y las acciones que desarrolla la empresa.

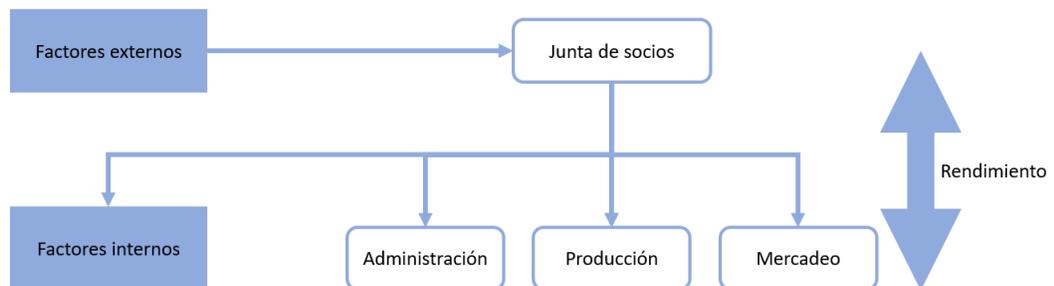


Figura 17. Esquema de gobierno corporativo de Cervecería La Independencia.

▪ **Aspectos legales.**

Los aspectos legales que se tienen en cuenta en Cervecería La Independencia son:

- Trámite para registro de la empresa ante la Cámara de Comercio y ante la Superintendencia de Industria y Comercio.
- Trámite de registro de marca y de cada una de las etiquetas ante la Superintendencia de Industria y Comercio.

- Trámite para obtener el certificado en Buenas Prácticas de Manufactura ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA)
- Trámite para obtener registro sanitario de cada línea de productos de la cervecería ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA)
- Pago de impuestos asociados a la producción y comercialización de bebidas alcohólicas, así como los impuestos legales asociados a los ingresos de la empresa.
- Contratación con todos los términos de ley.
- **Estructura jurídica y tipo de sociedad.**

El tipo de sociedad con el que se rige Cervecería La Independencia es Sociedad por acciones simplificadas S.A.S. dado que la constituyen personas naturales y se harán responsables únicamente por el monto de sus propios aportes.
- **Regímenes especiales**

Al estar regidos por la figura de Sociedad por acciones simplificadas S.A.S., se tienen las mismas obligaciones tributarias que cualquier otra sociedad sin tratamientos especiales. Por lo cual:

 1. Se tiene el deber de retener la fuente por Renta, IVA, Ica, etc.
 2. Se debe contribuir al impuesto a la renta del régimen ordinario.
 3. Se expiden facturas siempre.
 4. Se reporta información exógena.
 5. Se paga debidamente el impuesto de industria y comercio.
 6. Se lleva contabilidad de todos los movimientos financieros.
 7. Se tiene un revisor fiscal.

8. Aspectos financieros

▪ **Objetivos financieros**

- Generar una rentabilidad neta mínima del 25%.
- Cuidar el presupuesto para lograr recuperar la inversión inicial en el tiempo esperado.
- Garantizar la sostenibilidad financiera.
- Mantener la rentabilidad.
- Administrar de manera detallada los costos y gastos de la empresa.

▪ **Política de manejo contable y financiero**

Ingresos por venta de productos: Los ingresos por la venta de productos se reconocen cuando se entregan los artículos vendidos.

Moneda de los estados financieros: Los estados financieros se expresarán en pesos colombianos.

Efectivo y equivalentes de efectivo: El efectivo y equivalentes de efectivo comprenden el efectivo en caja, depósitos a la vista y las inversiones de corto plazo de gran liquidez que se mantienen para cumplir con los compromisos de pago a corto plazo más que para propósitos de inversión u otros, teniendo como máximo tres meses de vencimiento desde la fecha de adquisición. NIIF para la PYMES, sección 7, párrafo 2.

▪ **Presupuesto de ventas.**

Dentro del presupuesto de ventas se tiene que para iniciar se proyecta vender 120.000 botellas de cerveza anuales. Para esto, se tienen como costos de producción los presentados en la tabla 14 de este documento.

De lo anterior, se construye el presupuesto de producción total presentado en la tabla 21.

Tabla 21. Costos de producción anuales.

NOMBRE DEL PRODUCTO	CANTIDADES	COSTO UNITARIO DEL PRODUCTO	COSTOS TOTALES
Cerveza artesanal Manuela Beltrán	120.000	\$ 3.930	\$ 471.600.000

Con lo cual se espera los ingresos por ventas presentados en la tabla 22.

Tabla 22. Ingresos generados por ventas anuales

NOMBRE DEL PRODUCTO	CANTIDADES	PRECIO DE VENTA UNITARIO	INGRESOS TOTALES
Cerveza artesanal Manuela Beltrán	120.000	\$ 6.500	\$ 780.000.000

Se espera un crecimiento en ventas anual del 1% durante los primeros cuatro años de operación de la cervecería teniendo como año base el 2021. Asimismo, se toma en cuenta una inflación anual del 5% y un impuesto de renta del 34%. Con esto, se construyó la siguiente tabla que presenta las proyecciones de ventas y costos asociados a ventas:

Tabla 23. Proyecciones de ventas y costos asociados a ventas.

PROYECCIONES					
AÑO	2021	2022	2023	2024	2025
VENTAS ANUALES	\$780.000.000	\$827.190.000	\$877.234.995	\$930.307.712	\$986.591.328
COSTOS ANUALES	\$471.600.000	\$490.605.480	\$510.376.880	\$530.945.069	\$552.342.155
MARGEN OPERATIVO	\$308.400.000	\$336.584.520	\$366.858.114	\$399.362.643	\$434.249.173

▪ **Presupuesto de costos de comercialización**

De acuerdo con las estrategias de mercadeo presentadas en el capítulo 6, se estableció el siguiente presupuesto anual:

Tabla 24. Presupuesto anual para estrategias de mercadeo.

	Estrategia	Presupuesto anual
Estrategias de producto y servicio	Cata de cervezas	\$ 3.600.000,00
	Investigación	\$ -
	Capacitación al personal empleado de los puntos aliados	\$ 480.000,00
Estrategias de comunicación y promoción	Home Page y página web	\$ 500.000,00
	Redes y contenido	\$ 12.000.000,00
	Mailings	\$ 1.674.000,00
	Material POP	\$ 2.000.000,00
Estrategia de fuerza de ventas	Identificación de eventos culturales	\$ -
	Webinars	\$ 2.400.000,00
Total		\$ 22.654.000,00

Este presupuesto se estableció partiendo de tener cuatro puntos aliados inicialmente. Sin embargo, cambiaría anualmente acorde al incremento de nuevos aliados. Se proyectó aumentar el presupuesto asociado a mercadeo en un 5% anual para los siguientes 4 años, tomando como año base el 2021.

Tabla 25. Presupuesto de mercadeo proyectado para los siguientes cuatro años.

GASTO PUBLICITARIO AÑOS SIGUIENTES	
2022	\$31.500.000
2023	\$33.075.000
2024	\$34.728.750
2025	\$36.465.187,5

▪ **Presupuesto de costos laborales**

Los costos laborales del administrador son:

Tabla 26. Costos asociados a la nómina del administrador

ADMINISTRADOR	
Total ingreso promedio mensual: \$1.906.454	
IBC parafiscales - IBC seguridad social:	\$ 1.800.000
Salud obligatoria:	\$ 153.000
Pensión obligatoria	\$ 216.000
ARL (Administradora de Riegos Laborales):	\$ 9.396
Caja de compensación familiar:	\$ 72.000
SENA + ICBF	0
Subsidio de transporte:	\$ 106.454
Vacaciones	\$ 75.000
Prima de servicios:	\$ 158.871
Cesantías:	\$ 158.871
Intereses de cesantías:	\$ 19.065
COSTO MENSUAL REAL:	\$ 2.768.657

Asimismo, teniendo en cuenta los costos generados para la empresa por tener un ingeniero químico se tienen:

Tabla 27. Costos asociados a la nómina del ingeniero químico

INGENIERO QUIMICO	
Total ingreso promedio mensual: \$1.906.454	
IBC parafiscales - IBC seguridad social:	\$ 1.800.000
Salud obligatoria:	\$ 153.000
Pensión obligatoria	\$ 216.000
ARL (Administradora de Riegos Laborales):	\$ 9.396
Caja de compensación familiar:	\$ 72.000
SENA + ICBF	0
Subsidio de transporte:	\$ 106.454
Vacaciones	\$ 75.000
Prima de servicios:	\$ 158.871
Cesantías:	\$ 158.871
Intereses de cesantías:	\$ 19.065
COSTO MENSUAL REAL:	\$ 2.768.657

De la misma manera, a continuación, se presenta el costo asociado a pagar el salario más las prestaciones a un operario en la planta.

Tabla 28. Costos asociados a la nómina del operario

OPERARIO	
Total ingreso promedio mensual: \$1.014.980	
IBC parafiscales - IBC seguridad social:	\$ 908.526
Salud obligatoria:	\$ 77.225
Pensión obligatoria	\$ 109.023
ARL (Administradora de Riesgos Laborales):	\$ 4.743
Caja de compensación familiar:	\$ 36.341
SENA + ICBF	0
Subsidio de transporte:	\$ 106.454
Vacaciones	\$ 37.855
Prima de servicios:	\$ 84.582
Cesantías:	\$ 84.582
Intereses de cesantías:	\$ 10.150
COSTO MENSUAL REAL:	\$ 1.459.481

Teniendo en cuenta que el publicista y el contador serán contratados por prestación de servicios, el costo mensual de cada uno es:

Tabla 29. Costo del contador y el publicista asociado a contrato por prestación de servicios.

PRESTACIÓN DE SERVICIOS	
Publicista	\$ 2.000.000
Contador	\$ 2.100.000

Finalmente, el costo asociado a nómina mensual y anual se presenta a continuación teniendo en cuenta que se tendrán dos operarios:

Tabla 30. Costo total de nómina.

VALOR TOTAL NÓMINA MENSUAL	\$ 12.556.276
VALOR TOTAL NÓMINA ANUAL	\$ 150.675.312

- **Presupuesto de costos administrativos**

El presupuesto anual para gastos administrativos es:

Tabla 31. Presupuesto asociado a gastos administrativos.

GASTOS ADMINISTRATIVOS	
ARRIENDO:	\$ 24.000.000
SERVICIOS PÚBLICOS:	\$ 6.000.000
TELEFONÍA CELULAR:	\$ 1.200.000
INTERNET:	\$ 1.800.000
PAPELERÍA:	\$ 2.400.000
SERVICIOS DE SEGURIDAD:	\$ 3.600.000
SERVICIOS DE ASEO:	\$ 3.120.000
TOTAL GASTOS FIJOS	\$ 42.120.000

▪ **Presupuesto de inversión**

Dentro del presupuesto de inversión inicial fue incluido lo necesario para la compra de los equipos de capacidad de 100 Litros por lote y los requerimientos necesarios para la puesta en marcha de la planta.

Tabla 32. Presupuesto de inversión inicial

INVERSIÓN INICIAL	
Equipos	\$ 34.500.000
Adecuación	\$ 18.000.000
Permisos	\$ 11.800.000
Equipo de oficina	\$ 5.000.000
Transporte de equipos	\$ 1.000.000
Muebles y encerados	\$ 2.000.000
Total:	\$ 72.300.000

▪ **Flujo de caja.**

Como escenario posible se plantea tener el siguiente flujo de caja para los 5 primeros años de la empresa.

Tabla 33. Flujo de caja del proyecto (escenario posible).

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO:						
CAPITAL INVERTIDO						
	AÑO 0	2021	2022	2023	2024	2025
Activos Corrientes	\$ -	\$91.604.688	\$119.959.442	\$149.861.283	\$181.424.970	\$214.773.117
Pasivos Corrientes	\$ -	\$27.402.194	\$33.299.410	\$39.722.636	\$46.710.890	\$54.305.860
KTNO	\$ -	\$64.202.494	\$86.660.032	\$110.138.647	\$134.714.080	\$160.467.257
Activo Fijo Neto	\$72.300.000	\$61.290.000	\$50.280.000	\$39.270.000	\$28.260.000	\$17.250.000
Depreciación Acumulada	\$ -	\$11.010.000	\$22.020.000	\$33.030.000	\$44.040.000	\$55.050.000
Activo Fijo Bruto	\$72.300.000	\$72.300.000	\$72.300.000	\$72.300.000	\$72.300.000	\$72.300.000
Total Capital Operativo Neto	\$72.300.000	\$125.492.494	\$136.940.032	\$149.408.647	\$162.974.080	\$177.717.257

Tabla 34. Cálculo de flujo de caja libre del proyecto.

CALCULO DEL FLUJO DE CAJA LIBRE					
EBIT	\$80.594.688	\$97.939.442	\$116.831.282,7	\$137.384.970	\$159.723.116
Impuestos	\$27.402.193	\$33.299.410	\$39.722.636,1	\$46.710.889	\$54.305.859
NOPLAT	\$53.192.494	\$64.640.032	\$77.108.646,6	\$90.674.080	\$105.417.257
Inversión Neta	\$-53.192.494	\$-11.447.537	\$-12.468.614,6	\$-13.565.433	\$-14.743.176
Flujo de Caja Libre del periodo	\$ -	\$53.192.494	\$64.640.032	\$77.108.647	\$90.674.080

- **Estado de resultados**

Como posible estado de resultados se plantea tener:

Tabla 35. Estado de resultados.

ESTADO DE RESULTADOS					
	2021	2022	2023	2024	2025
VENTAS	\$780.000.000	\$827.190.000	\$877.234.995	\$930.307.712	\$986.591.328
COSTO VENTAS	\$471.600.000	\$490.605.480	\$510.376.880	\$530.945.069	\$552.342.155
UTILIDAD BRUTA	\$308.400.000	\$336.584.520	\$366.858.114	\$399.362.643	\$434.249.173
GASTOS ADTIVOS Y VTAS	\$150.675.312	\$158.209.077	\$166.119.531	\$174.425.508	\$183.146.783
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$36.120.000	\$37.926.000	\$39.822.300	\$41.813.41	\$43.904.085
OTROS GASTOS	\$30.000.000	\$31.500.000	\$33.075.000	\$34.728.750	\$36.465.187
DEPRECIACIÓN	\$11.010.000	\$11.010.000	\$11.010.000	\$11.010.000	\$11.010.000
UTILIDAD OPERATIVA	\$80.594.688	\$97.939.442	\$116.831.282	\$137.384.970	\$159.723.116
GASTOS FINANCIEROS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPOTOS	\$80.594.688	\$97.939.442	\$116.831.282	\$137.384.970	\$159.723.116
IMPUESTOS	\$27.402.193	\$33.299.410	\$39.722.636	\$46.710.889	\$54.305.859
UTILIDAD NETA	\$53.192.494	\$64.640.032	\$77.108.646	\$90.674.080	\$105.417.257

- **Balance general**

Se plantea que el balance general de la empresa durante sus primeros 5 años de operación podría ser:

Tabla 36. Balance general de la empresa proyectado durante los primeros 5 años.

BALANCE						
	AÑO 0	2021	2022	2023	2024	2025
ACTIVO						
CAJA/BANCOS	\$ -	\$ 91.604.688	\$ 119.959.442	\$ 149.861.283	\$ 181.424.970	\$ 214.773.117
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FIJO DEPRECIABLE	\$ 72.300.000	\$ 72.300.000	\$ 72.300.000	\$ 72.300.000	\$ 72.300.000	\$ 72.300.000
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 11.010.000	\$ 22.020.000	\$ 33.030.000	\$ 44.040.000	\$ 55.050.000
ACTIVO FIJO NETO	\$ 72.300.000	\$ 61.290.000	\$ 50.280.000	\$ 39.270.000	\$ 28.260.000	\$ 17.250.000
TOTAL ACTIVO	\$ 72.300.000	\$ 152.894.688	\$ 170.239.442	\$ 189.131.283	\$ 209.684.970	\$ 232.023.117
PASIVO						
Impuestos X Pagar	0	\$ 27.402.194	\$ 33.299.410	\$ 39.722.636	\$ 46.710.890	\$ 54.305.860
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ 27.402.194	\$ 33.299.410	\$ 39.722.636	\$ 46.710.890	\$ 54.305.860
Obligaciones Financieras	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PASIVO	\$ -	\$ 27.402.194	\$ 33.299.410	\$ 39.722.636	\$ 46.710.890	\$ 54.305.860
PATRIMONIO						
Capital Social	\$ 72.300.000	\$ 72.300.000	\$ 72.300.000	\$ 72.300.000	\$ 72.300.000	\$ 72.300.000
Utilidades del Ejercicio	\$ 0	\$ 53.192.494	\$ 64.640.032	\$ 77.108.647	\$ 90.674.080	\$ 105.417.257
TOTAL PATRIMONIO	\$ 72.300.000	\$ 125.492.494	\$ 136.940.032	\$ 149.408.647	\$ 162.974.080	\$ 177.717.257
TOTAL PAS + PAT	\$ 72.300.000	\$ 152.894.688	\$ 170.239.442	\$ 189.131.283	\$ 209.684.970	\$ 232.023.117

- **Fuentes de financiación**

Como fuentes de financiación se utilizarán recursos propios de las fundadoras de Cervecería La Independencia.

- **Evaluación financiera.**

Para evaluar el proyecto, se tiene como tasa de evaluación un 30%. Es decir, que las fundadoras de Cervecería La Independencia aspiran a ganar mínimo un margen del 30% al

invertir en este plan de negocios. Teniendo en cuenta esto y los flujos de caja del proyecto en resumen así:

Tabla 37. Flujos de caja resumidos.

INVERSIÓN AÑO 0	2021	2022	2023	2024	2025
-\$72.300.000	\$0,00	\$53.984.494	\$65.463.949	\$77.965.768	\$91.565.743

Con lo anterior se calculó el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno obteniendo:

Tabla 38. Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno

VALOR PRESENTE NETO DEL PROYECTO	\$ 40.015.848,75
TASA INTERNA DE RETORNO	48,48%

Con esto se puede decir que este plan de negocios cumple con las expectativas esperadas puesto que la tasa interna de retorno supera la tasa mínima que las inversionistas esperan. Analizando el Valor Presente Neto del proyecto, se puede ver que de acuerdo con el margen de ganancia mínimo planteado a través de la tasa de evaluación del proyecto, el plan de negocios es viable financieramente. Además, se calculó el tiempo de recuperación de la inversión inicial obteniendo 3.22 años para lograr esto.

Asimismo, se determinó el punto de equilibrio a partir de todos los datos mencionados en el presente capítulo y se encontró que:

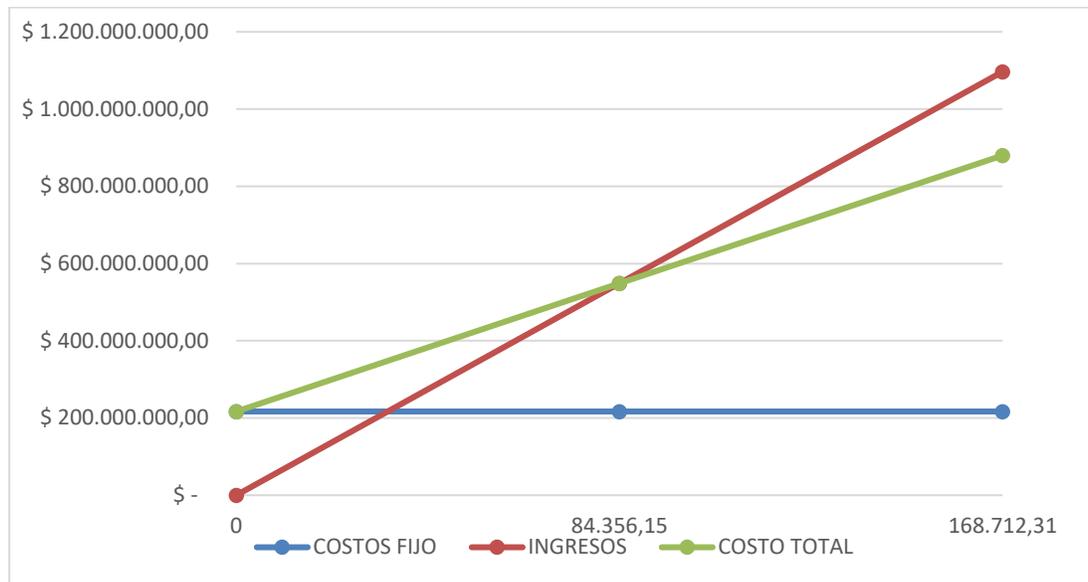


Figura 18. Punto de equilibrio.

De lo que se puede notar que será necesario vender 84.356,15 botellas de cerveza Manuela Beltrán para lograr llegar al punto de equilibrio. Es decir, para tener las ganancias suficientes que cubran la rentabilidad esperada por las fundadoras y que paguen los gastos totales de la empresa.

9. Enfoque hacia la sostenibilidad

▪ **Dimensión social**

Uno de los pilares fundamentales para Cervecería La Independencia es la gente. Por eso, queremos generar empleos dignos en donde las personas sientan su trabajo como un ambiente en donde son valorados y respetados, teniendo la oportunidad de explotar su potencial a partir del trabajo colaborativo. Con esto, se pretende impactar de manera positiva al objetivo de desarrollo sostenible 8 que busca aumentar las cifras de trabajo decente y crecimiento económico. De la misma forma, se cree que con dar oportunidades de empleo digno se logra impactar al objetivo de desarrollo sostenible número 10 que busca reducir las desigualdades.

Queremos propiciar en todas nuestras acciones el buen vivir y el respeto hacia los demás con el fin de construir tejido social.

▪ **Dimensión ambiental**

En Cervecería La Independencia entendemos la importancia de cuidar y preservar nuestro medio ambiente y por ello hacemos uso eficiente y racional del agua, reconociéndola como nuestra principal materia prima e insumo y como herramienta fundamental para el desarrollo de la sociedad.

En pro de favorecer el objetivo de desarrollo sostenible número 12, Producción y consumo responsable, utilizamos como materias primas productos agrícolas colombianos para apoyar a nuestros campesinos y de la misma manera utilizamos empaques amigables con el medio ambiente y envases de vidrio retornables para minimizar nuestra generación de residuos.

▪ **Dimensión económica**

Teniendo en cuenta que el sector de cerveza artesanal presentó un crecimiento del 47% para 2019 (Semana, 2019), la demanda se hace mayor siendo poca la oferta. Es por esto por lo que el desarrollo de Cervecería La Independencia se presenta como una idea

prometedora que será sostenible económicamente gracias a la disponibilidad de mercado y la buena rentabilidad que se logra a partir de la comercialización de este tipo de bebidas.

- **Dimensión de gobernanza**

Cervecería La Independencia apunta a tener una infraestructura propia con equipos de última tecnología en función de elaborar constantemente productos innovadores que representen al campo colombiano y que destaquen las mejores características de la población a lo largo del país. Es por esto, que consideramos que desde este negocio se puede impactar al objetivo de desarrollo sostenible número 9, Industria innovadora e infraestructura.

10. Conclusiones

- Se realizó un plan de negocios con el que se encontró viable la idea de crear una cervecería artesanal en Bogotá.
- Se construyó un lienzo Canvas con el cual se logró visualizar y esclarecer el panorama general de la idea de negocio.
- Los colombianos gastan un cuarto de sus ingresos de licores y cigarrillos, y de este gasto el 75% está destinado a cervezas, con lo que se espera un tamaño del mercado. (Vargas, 2019).
- El mercado de la cervecería ha crecido de manera significativa durante los últimos años (para 2017 un 30% y para 2019 un 47%). Sin embargo, emprender en este negocio presenta como amenaza una gran oferta de cervecerías, contando con 74 registradas en Bogotá para 2019 (Semana, 2019).
- En Colombia es de mayor consumo las cervezas elaboradas de manera industrial. Sin embargo, para el 2019, los colombianos consumieron 8 millones de Litros de cerveza en el país (Semana, 2019). Con lo cual se decide proponer una planta de producción que supla con el 0,5% de la cerveza artesanal consumida para dicho año.
- Existe una tendencia de los consumidores a valorar más las cervezas por la experiencia de calidad y denominación de origen, así como también por un lugar de consumo con características marcadas que por el precio.
- Se encontró que el perfil del consumidor de Cervecería La Independencia está entre los 18 y 36 años y viven en estratos 3, 4, 5 y 6. Con lo que a partir de las cifras de DANE (2018) se concluye que el tamaño del mercado es de 617.625 personas.
- Se organizó un calendario con estrategias de mercadeo diferentes con el objetivo de hacer ventas por canales digitales y de comercializar por medio de puntos aliados.
- Se diseñó un proceso de producción para una planta con capacidad de 100 Litros por lote con el objetivo de producir 120.000 botellas de cerveza por año.

-
- Existen normativas que apoyan la creación de pequeñas y medianas empresas para la generación de empleo, dando respaldo de apoyos financieros que impulsan nuevas ideas de negocios.
 - La tecnología y el proceso de producción necesarios para cumplir con altos estándares de calidad en las cervezas han sido muy estudiados y desarrollados, por lo cual, es fácil encontrar equipos que cumplan con las necesidades técnicas para producir cervezas premium que estén acordes a los gustos actuales de los consumidores.
 - Se encontró que la idea de negocio es viable financieramente dando un margen de ganancia por botella del 38.5%. Este negocio permite obtener una tasa interna de retorno de 48,5% con un periodo de recuperación de la inversión inicial de 3.22 años.
 - A partir del plan de negocios planteado para Cervecería La Independencia, es posible impactar de manera positiva en los objetivos de desarrollo sostenible 8, 9, 10 y 12 a partir de la generación de trabajo formal y decente lo cual permite reducir las desigualdades, de la mano con la creación de industria innovadora para producir de manera responsable por medio del respeto del entorno.

11. Referencias

- Bavaria S.A. (2019). *Donde Operamos - Colombia*. Obtenido de <https://www.bavaria.co/acerca-de-nosotros/bavaria-colombia>
- Bruder. (2021). *EL ORIGEN DE LA CERVEZA EN COLOMBIA*. Obtenido de Bruder cerveza artesanal: <https://www.bruder.com.co/el-origen-de-la-cerveza-en-colombia/>
- Caracol Radio. (25 de Junio de 2021). *Bruder, la cerveza artesanal de jóvenes boyacenses con 12 años de historia*. Obtenido de https://caracol.com.co/emisora/2021/06/25/tunja/1624645303_708326.html
- Cereceda, R., & Eurostat. (2 de Agosto de 2019). *Euronews*. Obtenido de ¿Quiénes son los mayores productores y consumidores de cerveza de Europa?: <https://es.euronews.com/2019/08/02/quienes-son-los-mayores-productores-de-cerveza-de-europa>
- Chelarte. (2021). *Tienda Chelarte*. Obtenido de <https://www.chelarte.com/>
- DANE. (2018). *Censo Nacional de Población y Vivienda*. Bogotá D.C.
- El Espectador. (18 de Octubre de 2018). *Colombia, el tercer país que más toma cerveza en la región*. Obtenido de <https://www.elespectador.com/economia/colombia-el-tercer-pais-que-mas-toma-cerveza-en-la-region-article-818769/>
- Guevara, L. (13 de Septiembre de 2018). *La Republica*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/empresas/beer-producira-40000-hectolitros-de-cerveza-en-nueva-planta-que-abrira-en-2019-2770311>
- Manotas, A. (2016). *Cervecería Artesanal Mela's Craft Beer*. Bogotá D.C., Colombia: Universidad del Rosario. Obtenido de <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/12953/Manotas-EduardoAlejandro-2017.pdf?sequence=1>
- Mugno, V. (11 de Marzo de 2017). *La República*. Obtenido de Cerveza artesanal gana mercado y consumo crece 30% al año: <https://www.larepublica.co/consumo/cerveza-artesanal-gana-mercado-y-consumo-crece-30-al-ano-2482741>
- OECD, Eurostat. (2005). *Manual de Oslo*. Grupo Tragsa.

- Portafolio. (29 de Septiembre de 2016). *Bogotá Beer Company arrancó con 50 millones de pesos y ya vale 50 millones de dólares*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/negocios/bbc-y-su-negocio-de-la-cerveza-artesanal-500615>
- Portafolio. (22 de Marzo de 2017). *Beer, la cadena cervecera que quiere competirle a Bogotá Beer Company y Apóstol*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/beer-y-su-cadena-de-pub-y-cerveza-artesanal-504340>
- Portafolio. (13 de Septiembre de 2018). *Tener presencia nacional, meta de la cervecería 3 Cordilleras*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/negocios/tener-presencia-nacional-meta-de-la-cerveceria-3-cordilleras-521148>
- Portafolio. (19 de Octubre de 2019). *¿Cuántos litros de cerveza toma un colombiano al año?* Obtenido de <https://www.portafolio.co/tendencias/cuantos-litros-de-cerveza-toma-un-colombiano-al-ano-534729>
- PORTER, M. (1990). *La ventaja competitiva de las naciones*. Harvard Business Review.
- Semana. (20 de Octubre de 2019). *Otra forma de brindar*. Obtenido de <https://www.semana.com/empresas/articulo/como-va-el-consumo-de-cerveza-artesanal-en-el-pais/278007/>
- SISBEN. (2014). *Caracterización Socioeconómica: Encuesta SISBEN III*. Bogotá D.C.: Secretaria Distrital de Planeación.
- Suárez, M. (2013). *Cerveza: Componentes y Propiedades*. Oviedo, España: Universidad de Oviedo.
- Vargas, P. A. (18 de Febrero de 2019). *La República*. Obtenido de La cerveza se lleva 75% del total del gasto en licores que hacen los colombianos: <https://www.larepublica.co/empresas/la-cerveza-se-lleva-75-del-total-del-gasto-en-licores-que-hacen-los-colombianos-2828909>

A.Anexo. Encuesta de estudio piloto de mercado

Se realizó un estudio de mercado en donde se preguntó:

1. Edad.

Para esta respuesta se dieron por opciones:

- a. 18 – 25 años
- b. 26 – 35 años
- c. 36 – 50 años
- d. 51 – 65 años
- e. Mayor a 65 años

2. Género de los entrevistados.

Los entrevistados podían elegir entre:

- a. Mujer
- b. Hombre
- c. Otro

3. Estrato socioeconómico en el que viven los entrevistados.

En este caso se plantearon como opciones de respuesta:

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. 5
- f. 6

4. Frecuencia en la que los entrevistados consumen cerveza.

Entre los intervalos en los que los entrevistados beben cerveza estaban:

- a. Todos los días.
- b. Dos a tres veces por semana.
- c. Una vez por semana.

- d. Menos de una vez por semana.
 - e. No es consumidor.
5. Preferencia de los entrevistados al elegir entre consumo de cerveza artesanal e industrial.
6. Factores que tienen en cuenta al elegir una cerveza artesanal los entrevistados.
En este caso, las opciones a elegir podían ser:
- a. Diseño.
 - b. Marca.
 - c. Variedad.
 - d. Denominación de origen.
 - e. Precio.
7. Interés por comprar una cerveza que utilice materias primas autóctonas colombianas en el proceso cervecero.
- a. Si.
 - b. No.
8. Preferencia del color de la cerveza de los entrevistados. Teniendo como opciones:
- a. Rubia.
 - b. Roja.
 - c. Negra.
9. Características técnicas que el entrevistado busca en una cerveza artesanal.
Para esta pregunta, las personas podían responder 1 o más opciones:
- a. Sin alcohol
 - b. Baja en alcohol
 - c. Alta en alcohol
 - d. Frutal
 - e. Cítrica
 - f. Aromática
 - g. Amarga
10. Cantidad de cerveza que los entrevistados consumen al momento de beber.
En esta pregunta podían elegir entre:
- a. Entre 1 y 2 botellas.
 - b. Entre 3 y 5 botellas.

- c. Entre 5 y 10 botellas.
- d. 10 o más botellas.

11. Se les preguntó a los entrevistados: ¿Es importante para usted el precio de una cerveza artesanal? A lo cual podían responder:

- a. Si
- b. No
- c. Depende de la cerveza