



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

**ESTUDIO A NIVEL DE PREFACTIBILIDAD
PARA ANALIZAR LA VIABILIDAD DE LA
CREACIÓN DE LA EMPRESA DENOMINADA
“PUERTO VENTURA DRINKS” PARA LA
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
LICORES ARTESANALES EN LA CIUDAD DE
MEDELLÍN PARA EL PERÍODO 2021-2025**

EDWARD ANDRÉS TRUJILLO RIASCOS

YELIS MILENA SANCHEZ SILGADO

Universidad de Antioquia

Facultad de Ingeniería

Departamento de Postgrados

Medellín, Colombia

2020



Estudio a Nivel de Prefactibilidad para Analizar la Viabilidad de la Creación de la Empresa
Denominada “Puerto Ventura Drinks” para la Producción y Comercialización de Licores
Artesanales en la Ciudad de Medellín para el Período 2021-2025

Edward Andrés Trujillo Riascos

Yelis Milena Sánchez Silgado

Monografía presentada como requisito parcial para optar al título de:

Especialista en Finanzas

Asesor:

Cesar Augusto Ruiz Gómez

Magíster en Administración Financiera

Línea de Investigación:

Plan de negocios

Universidad de Antioquia
Facultad de Ingeniería
Departamento de Postgrados
Medellín, Colombia
2020

“Si no puedes volar, corre, si no puedes correr, camina, si no puedes caminar, gatea. Sin importar lo que hagas, sigue avanzado hacia adelante”

Martin Luther King Jr.

CONTENIDO

1. OBJETIVO GENERAL	1
1.2. Objetivos Específicos.....	1
2. JUSTIFICACIÓN	2
3. ESTUDIO SECTORIAL.....	3
3.1. Sector Industrial	3
3.2. Subsector	4
3.2.1. Clasificación CIU	4
3.3. Estrategias del Sector	5
4. ESTUDIO DE MERCADO.....	7
4.1. Mercados Segmentos y Nichos de Mercados	7
4.2. Producto	13
4.3. Nivel Tecnológico.....	15
4.4. Comportamiento Histórico	15
4.5. Situación Actual.....	16
4.6. Mercado de Competidores.....	17
4.7. Situación Actual de la Demanda.....	18
4.7.1. Situación Actual COVID-19	19
4.8. Distribución Geográfica del Mercado de Consumo Actual	19
4.9. Situación Futura.....	21
4.10. Características de los Clientes Potenciales.	22
4.11. Distribución geográfica del mercado de consumo potencial y objetivo.....	23
4.12. Análisis Histórico y Actual de Precios	23
4.13. Elasticidad Precio Demanda.....	26
4.14. Canales de comercialización y distribución del producto	26
4.15. Ventajas y desventajas de los canales empleados.....	27

4.16. Almacenamiento y transporte.....	27
4.17. Promoción	28
4.18. Análisis DOFA	29
4.19. Modelo de Negocio.....	31
5. ESTUDIO TÉCNICO	32
5.1. Tamaño de las Instalaciones	32
5.2. Producción Normal	32
5.3. Diseño	32
5.4. Factores que determinan el tamaño de la bodega	33
5.5. Insumos	34
5.6. Ficha Técnica.....	35
5.7. Adquisición de Maquinaria y Equipo	35
5.8. Distribución de Bodega.....	36
5.9. Programa de producción desde el punto de vista técnico.	37
5.10. Ubicación Macro Localización.....	38
5.11. Emplazamiento Micro Localización	39
5.12. Costo de Transporte, de Insumos y de Productos.....	40
5.13. Factibilidad de acceso físico al mercado.....	40
5.14. Disponibilidad y Precio Relativo de los Insumos	40
5.15. Organigrama General.....	42
5.16. Capacitación	43
5.17. Controles Internos:.....	44
6. ESTUDIO LEGAL	46
6.1. Certificado de Buenas Prácticas de Manufacturas.....	50
6.2. Registro de la Marca	51
6.3. Normatividad Sanitaria para Bebidas Alcohólicas	51
7. ESTUDIO AMBIENTAL	54
8. RIESGOS CUALITATIVOS	56
8.1. Matriz de Riesgos	57

9.	EVALUACIÓN FINANCIERA.....	59
9.1.	Inversión Inicial en Activos.....	59
9.2.	Costos Fijos y Variables.....	59
9.3.	Gastos de Administración y Ventas.....	61
9.4.	Supuestos.....	62
9.5.	Datos de Entrada.....	63
9.6.	Escenario Pesimista.....	63
9.6.1.	Presupuesto Escenario Pesimista.....	63
9.6.2.	Financiación Escenario Pesimista.....	65
9.6.3.	Caja Escenario Pesimista.....	65
9.6.4.	Estado de Situación Financiera Escenario Pesimista.....	67
9.6.5.	Capital Empleado Escenario Pesimista.....	68
9.6.6.	Estado de Resultados Integral Escenario Pesimista.....	69
9.6.7.	Flujo de Caja Libre Escenario Pesimista.....	69
9.6.8.	Flujo de Caja Libre del Inversionista Escenario Pesimista.....	70
9.6.9.	WACC Escenario Pesimista.....	71
9.7.	Conclusiones Evaluación Financiera Escenario Pesimista.....	73
9.8.	Escenario Esperado.....	74
9.9.	Conclusiones Evaluación Financiera Escenario Esperado.....	77
9.10.	Mínimo Nivel de Ventas para la Viabilidad del Proyecto.....	77
10.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	80
11.	RECOMENDACIONES.....	84
12.	CONCLUSIONES.....	85
13.	REFERENCIAS.....	87
	ANEXOS.....	91

LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

Ilustración 1. Consumo de viche por edades en Buenaventura y Guapi (Meza, Murillo, & Palacios, 2012)	8
Ilustración 2. Distribución Poblacional de Medellín por edad. (DANE, 2019).	9
Ilustración 3. Distribución poblacional de Medellín por sexo y edad (Alcaldía de Medellín, 2019)	10
Ilustración 4. Prevalencia e incidencia en el consumo de alcohol por sexo (Observatorio de Drogas de Colombia, 2009).....	11
Ilustración 5. Consumo de alcohol por sexo (Observatorio de Drogas de Colombia, 2009)	11
Ilustración 6. Consumo de alcohol por rango de edad (Observatorio de Drogas de Colombia, 2009)	12
Ilustración 7. Consumo de alcohol por estrato socioeconómico (Observatorio de Drogas de Colombia, 2009)	12
Ilustración 8. Licores tradicionales del pacífico (Gómez, 2019).....	13
Ilustración 9. Diseño de botella 750 ml. (Cajas y Empaques de Colombia, 2020)	14
Ilustración 10. Participación por empresas de licores. (Euromonitor International, 2018).....	17
Ilustración 11. Mercado de destilados en Colombia (Guevara Benavides, 2017)	18
Ilustración 12. Mercado de licores en Colombia (Vargas Rubio, La República, 2019)	19
Ilustración 13. Mercado de aguardiente en Colombia (Vargas Rubio, La República, 2018)	20
Ilustración 14. Proyección poblacional 2021-2025 Medellín. Fuente: elaboración propia basado en proyecciones de DANE	21
Ilustración 15. Distribución de proyección poblacional 2021-2025. Fuente: elaboración propia	22
Ilustración 16. Panorama general del mercado de licores en Colombia (El Colombiano, 2016)..	24
Ilustración 17. Precio promedio del viche (Meza, Murillo, & Palacios, 2012).....	25
Ilustración 18. Ventajas y desventajas de los canales empleados. Fuente: elaboración propia. ...	27
Ilustración 19. Matriz DOFA. Fuente: elaboración propia	29
Ilustración 20. Estrategias Matriz DOFA. Fuente: elaboración propia.....	30
Ilustración 21. Modelo de negocios CANVAS. Fuente: elaboración propia	31
Ilustración 22. Diseño Botella 750 ml. (Cajas y Empaques de Colombia, 2020)	33
Ilustración 23. Insumos principales. Fuente: elaboración propia	34

Ilustración 24. Ficha técnica. Fuente: elaboración propia.....	35
Ilustración 25. Inversión inicial en activos fijos. Fuente: elaboración propia.....	36
Ilustración 26. Distribución de planta. Fuente: elaboración propia	37
Ilustración 27. Proceso productivo. Fuente: elaboración propia	38
Ilustración 28. Matriz micro localización. Fuente: elaboración propia	39
Ilustración 29. Precio relativo de los insumos. Fuente: elaboración propia	41
Ilustración 30. Organigrama. Fuente: elaboración propia.....	42
Ilustración 31. Funciones de los empleados. Fuente: elaboración propia.....	43
Ilustración 32. Normatividad para bebidas alcohólicas (INVIMA, 2019).....	53
Ilustración 33. Riesgos cualitativos. Fuente: elaboración propia	56
Ilustración 34. Matriz de riesgos. Fuente: elaboración propia	57
Ilustración 35. Matriz de probabilidad e impacto de riesgos. Fuente: elaboración propia	57
Ilustración 36. Inversión inicial en activos. Fuente: elaboración propia.....	59
Ilustración 37. Costo variable unitario. Fuente: elaboración propia	60
Ilustración 38. Mano de obra directa. Fuente: elaboración propia	60
Ilustración 39. Costos Fijos. Fuente: elaboración propia	61
Ilustración 40. Gastos de administración. Fuente: elaboración propia	61
Ilustración 41. Gastos de ventas. Fuente: elaboración propia	62
Ilustración 42. Mano de obra Indirecta. Fuente: elaboración propia	62
Ilustración 43. Datos de entrada escenario pesimista. Fuente: elaboración propia	63
Ilustración 44. Presupuesto escenario pesimista. Fuente: elaboración propia.....	64
Ilustración 45. Financiación escenario pesimista. Fuente: elaboración propia	65
Ilustración 46. Caja escenario pesimista. Fuente: elaboración propia	66
Ilustración 47. Estado de Situación Financiera escenario pesimista. Fuente: elaboración propia	67
Ilustración 48. Capital empleado escenario pesimista. Fuente: elaboración propia	68
Ilustración 49. Estado de Resultados Integral escenario pesimista. Fuente: elaboración propia	69
Ilustración 50. Flujo de caja libre escenario pesimista. Fuente: elaboración propia	70
Ilustración 51. Flujo de caja del inversionista escenario pesimista. Fuente: elaboración propia	70
Ilustración 52. Datos WACC Escenario pesimista. Fuente: elaboración propia	71
Ilustración 53. Costo de la deuda escenario pesimista. Fuente: elaboración propia.....	72
Ilustración 54. Modelo CAPM escenario pesimista. Fuente: elaboración propia	72

Ilustración 55. Estructura Financiera. Fuente: elaboración propia	73
Ilustración 56. Márgenes escenario pesimista. Fuente: elaboración propia	74
Ilustración 57. VPN y TIR de la empresa escenario pesimista. Fuente: elaboración propia	74
Ilustración 58. VPN y TIR del inversionista Escenario pesimista. Fuente: elaboración propia....	74
Ilustración 59. Presupuesto escenario esperado. Fuente: elaboración propia	75
Ilustración 60. Flujo de caja libre y flujo de caja del inversionista escenario esperado Fuente: elaboración propia.....	76
Ilustración 61. VPN y TIR de la empresa escenario esperado. Fuente: elaboración propia	77
Ilustración 62. VPN y TIR del inversionista escenario esperado. Fuente: elaboración propia	77
Ilustración 63. Nivel de ventas requerido para la viabilidad del proyecto. Fuente: elaboración propia.....	78
Ilustración 64. Resultados nivel de ventas de viabilidad. Fuente: elaboración propia	79
Ilustración 65. Análisis de sensibilidad VPN escenario pesimista. Fuente: elaboración propia ...	80
Ilustración 66. Análisis de sensibilidad TIR escenario pesimista. Fuente: elaboración propia	81
Ilustración 67. Análisis de sensibilidad VPN escenario esperado. Fuente: elaboración propia	82
Ilustración 68. Análisis de sensibilidad TIR escenario esperado. Fuente: elaboración propia	83

GLOSARIO

- **FLUJO DE CAJA LIBRE:** representa el efectivo que una empresa puede generar después de disponer del dinero requerido para mantener o ampliar su base de activos, respaldando sus operaciones.
- **INCIDENCIA:** número de casos que se presentan en período de tiempo.
- **INVIMA** (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos): es una entidad de vigilancia y control de carácter técnico científico, que trabaja para la protección de la salud individual y colectiva de los colombianos, mediante la aplicación de las normas sanitarias asociada al consumo y uso de alimentos, medicamentos, dispositivos médicos y otros productos objeto de vigilancia sanitaria
- **IPC:** es un índice económico en el que se valoran los precios de un predeterminado conjunto de bienes y servicios (conocido como «canasta familiar» o «cesta familiar»).
- **LICORES ARTESANALES:** son bebidas alcohólicas producto de una destilación, a las que luego se le agregan aromas y sabores.
- **PREVALENCIA:** proporción de individuos de una población con una característica determinada.
- **TASA DE DESCUENTO:** es el coste de capital que se aplica para determinar el valor presente de un pago futuro.
- **TIR o Tasa Interna de Retorno:** es la tasa de interés o rentabilidad que genera un proyecto.
- **VALOR PRESENTE NETO (VPN):** es el método más conocido para evaluar proyectos de inversión a largo plazo, ya que permite determinar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero: Maximizar la inversión.
- **VICHE:** es una bebida alcohólica de tipo artesanal típica del pacífico colombiano destilada de la caña de azúcar.
- **WACC: COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO:** es la tasa de descuento que se utiliza para descontar los flujos de caja futuros a la hora de

RESUMEN

Este estudio evalúa la prefactibilidad de la creación de una empresa de licores artesanales del pacífico colombiano en la ciudad de Medellín, a través del desarrollo de diversos estudios que hacen parte de la estructuración de un proyecto de inversión. Los licores artesanales son algunos de los productos más representativos de la tradición pacífica y se comercializan principalmente a nivel regional con un consumo considerable por parte de los locales y de los turistas que llegan a la región. De acuerdo a lo anterior se realiza una evaluación de las diferentes variables que pueden incidir en la viabilidad de este tipo de proyecto en un mercado diferente al tradicional, esto a través de la aplicación de herramientas financieras que tienen como base los estudios que sustentan el proyecto.

Palabras clave: licor artesanal, proyecto de inversión, evaluación financiera, proyección, rentabilidad.

ABSTRACT

This study evaluates the pre-feasibility of the creation of a company of artisanal liquors from the Colombian Pacific coast in the city of Medellin, through the development of various studies that are part of the structure of an investment project. Artisanal liquors are some of the most representative products of the Pacific tradition and are marketed mainly at a regional level with considerable consumption by locals and tourists who are in the region. In accordance with the above, an evaluation of the different variables that can influence the viability of this type of project in a market different from the traditional one is carried out, this through the application of financial tools that have as a base the studies that support the project.

Keywords: artisanal liquor, investment project, financial evaluation, projection, profitability.

1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la viabilidad de la creación de la empresa “Puerto Ventura Drinks” para la producción y comercialización de licores artesanales en la ciudad de Medellín para el período 2021-2025 a través de un estudio a nivel de prefactibilidad.

1.2. Objetivos Específicos

- Identificar el mercado objetivo y la posible estrategia comercial que permita posicionarse en el mercado.
- Determinar los requerimientos técnicos que garanticen la calidad de los procesos de producción.
- Definir una estructura organizacional óptima de acuerdo a las necesidades de la empresa.
- Establecer el marco legal y ambiental dentro del cual debe operar la empresa.
- Evaluar la viabilidad de la empresa a través del uso de metodologías y herramientas financieras.
- Realizar una evaluación de los riesgos que se pueden presentar durante el desarrollo y operación de la empresa.

2. JUSTIFICACIÓN

Uno de los productos más representativos de la región pacífica colombiana y del cual muchas personas obtienen su sustento diario es el “viche” una bebida alcohólica tradicional que se obtiene a partir de la destilación de la caña de azúcar y que sirve como base para la preparación de otras bebidas, además de ser utilizada en el tratamiento de algunas enfermedades e incluso como afrodisíaco. A pesar de larga tradición local en torno a este negocio los emprendimientos que han surgido no han tenido éxito, pues no cuentan con los recursos y la formación suficiente para garantizar la sostenibilidad y competitividad de las pequeñas empresas (Meza, Murillo, & Palacios, 2012).

Considerando lo anterior, el proyecto busca estudiar la pre factibilidad de la creación de una empresa denominada “Puerto Ventura Drinks” a través del desarrollo de un plan de negocios que permita analizar las variables que influirán en el posicionamiento de las bebidas tradicionales del pacífico que se ofrecerán y que a su vez darán visibilidad a la región pacífica colombiana.

3. ESTUDIO SECTORIAL

3.1. Sector Industrial

El sector en el que se enmarca el producto de la empresa “Puerto Ventura” es el de bebidas alcohólicas.

El tamaño del mercado de bebidas alcohólicas se estima en \$17,4 billones en Colombia, con un consumo per cápita de \$350.329 en donde los licores de mayor consumo son el ron y el aguardiente. En mercados como el de las cervezas los estudios indican que el consumo sigue creciendo y que cada vez más los hogares que destinan recursos de su canasta a esta; un hogar colombiano destina aproximadamente \$94.500 anuales a la compra de cervezas (Dinero, 2018).

De acuerdo a estudios realizados por firmas especializadas, para el 2017 el sector de bebidas alcohólicas registró un incremento de 1,1% en volumen y de 1,4% en el precio, por su parte el mercado de cervezas presentó un aumento de 1,6% en el volumen y del 2,7% en el precio. En otros licores como el aguardiente la llegada de nuevos productos competidores con precios más económicos ha afectado tanto las ventas como la producción del mismo, este presentó un aumento en los precios del 5,4% mientras el volumen de consumo se redujo en un 10,4% (The Nielsen Company, 2019).

En los últimos años el panorama del sector de bebidas alcohólicas (sector formal de producción a nivel industrial) no ha atravesado por su mejor momento, desde los cambios introducidos en las últimas reformas tributarias como el aumento del IVA al 19% en el 2017 o el paso de IVA monofásico a plurifásico en el 2019 para el caso de las cervezas, es decir, que se pasó de tener un impuesto sobre una de las fases del proceso productivo o de distribución a tenerlo en todas las fases del proceso de producción, lo que ha generado un incremento en los precios mientras que el consumo no ha aumentado en la misma medida (La República, 2019).

El panorama a partir de 2019 también presenta algunos desafíos en el sector, ya que la base gravable para el impuesto al consumo es determinada por el DANE a través del precio de venta al público, en licores destilados el impuesto es de \$220 por grado de alcoholímetro más un 25% Ad Valorem e IVA del 5%, en las cervezas el IVA es del 26% y el impuesto al consumo del 59%, la

alta carga impositiva para los licores nacionales generó incrementos en los precios de los licores nacionales del 300%, mientras que el de los importados subieron cerca del 600% (La República, 2019).

En Colombia el sector de las bebidas es el más dinámico con US \$ 29,4 millones exportadas a 29 países alrededor del mundo. Contribución que aporta de manera significativa el crecimiento de la industria nacional (Procolombia, 2019).

3.2. Subsector

El mercado de los licores artesanales por su parte ha alcanzado un tamaño considerable, según un estudio realizado por Euromonitor International (2018) la producción de bebidas artesanales en Colombia constituye un mercado de alrededor de 72 millones de dólares al año; en contraste con los licores industriales los de producción artesanal presentan aumentos considerables en el consumo y las expectativas apuntan a que continuarán con esta tendencia.

En este mercado artesanal la producción y comercialización opera mayormente en la ilegalidad y principalmente en las regiones donde directamente se producen este tipo de licores (Euromonitor International, 2018), los cuales no son considerados una competencia directa por parte de los grandes productores legales y tienen como ventaja competitiva el bajo precio.

Teniendo en cuenta este panorama la empresa debe aprovechar la ventaja de precio para ingresar y posicionarse en el mercado, además de seguir el ejemplo de las cervezas artesanales en donde el consumidor prefiere pagar más por un producto diferenciando en el sabor.

3.2.1. Clasificación CIU

De acuerdo a la clasificación CIIU la empresa Puerto Ventura Drinks se ubica en el grupo 110 el cual hace referencia a la elaboración de bebidas y el código que corresponde 1101 destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas (DANE, 2020).

Respecto a la actividad económica a desarrollar de la empresa se ubica en el sector industrial o secundario de la economía siendo el encargado de desarrollar actividades de transformación de materias primas a través de procesos productivos (DANE, 2020).

3.3. Estrategias del Sector

Son muchas las variables que deben tenerse en cuenta para plantear la estrategia de la empresa, ingresar y posicionarse en el mercado de licores puede resultar complicado debido principalmente a que el producto es desconocido en muchas regiones del país y existe una alta regulación como permisos sanitarios y cumplimiento de otros requisitos legales. Se debe plantear el producto como una alternativa a los licores tradicionales que se diferencia en su proceso de producción y por ende en su sabor, en lugar de hacerlo como un competidor directo que busca hacerse con parte de un mercado altamente competitivo por productos locales e importados.

Otro factor de determinante es la carga impositiva en el sector la cual es considerablemente alta y puede afectar el precio final del producto, por lo cual deben buscarse estrategias para disminuir costos de producción y venta de manera que el impacto de los impuestos en el precio final venta sea lo más bajo posible. El precio representa tanto una ventaja competitiva como una amenaza especialmente en las regiones donde se producen y comercializan este tipo de bebidas a nivel artesanal y donde no tiene que añadir el factor impositivo al precio final.

El aspecto cultural también juega un papel importante, pues los licores artesanales tienen una larga historia de tradición y cultura, lo que debe resaltarse en las estrategias de marketing ya que muchas personas que destinan recursos a este tipo de productos basan sus decisiones de compra en el valor agregado que se ofrece (productos orgánicos, productos artesanales, producción limpia, entre otros).

- Se adoptarán estrategias que vayan acorde a las políticas que establece el gobierno para la producción y comercialización de bebidas alcohólicas.
- Se implementarán procesos de producción que ayuden en la protección del medio ambiente, estola protección del medio ambiente se ha vuelto algo importante en los procesos productivos.
- Competencia leal.
- Producto muy poco comercializado y con un mercado de la línea muy competitiva, pero con la característica de ser un producto que presenta diferencias con los licores tradicionales en sus procesos de producción, esto debido a que el proceso es más artesanal.
- Precios más bajos y procesos de producción que pueden ser menos costosos que el de los productos tradicionales.
- Conocimientos de las normas que se deben conocer para ingresar al mercado de las bebidas alcohólicas.
- Buscar el apoyo de organizaciones gubernamentales, que ayuden en la creación de empresas.

4. ESTUDIO DE MERCADO

A través del estudio de mercado se busca identificar los principales competidores, proveedores, productos similares o sustitutos a los que ofrecerá la empresa, el perfil de los posibles consumidores y sus preferencias.

4.1. Mercados Segmentos y Nichos de Mercados

Por tratarse de bebidas alcohólicas el mercado al que se busca llegar con los productos es el de mayores de 18 años que tengan preferencias por el consumo de bebidas alcohólicas y especialmente al de bebidas alcohólicas artesanales.

Como se observa en la siguiente gráfica de consumo sobre bebidas a base de viche en Buenaventura (Valle del Cauca) y Guapi (Cauca), las cuales son dos de las principales ciudades en cuanto a producción, comercialización y consumo; la mayor parte de los consumidores se encuentran en rango de edades a partir de los 24 años (Meza, Murillo, & Palacios, 2012).

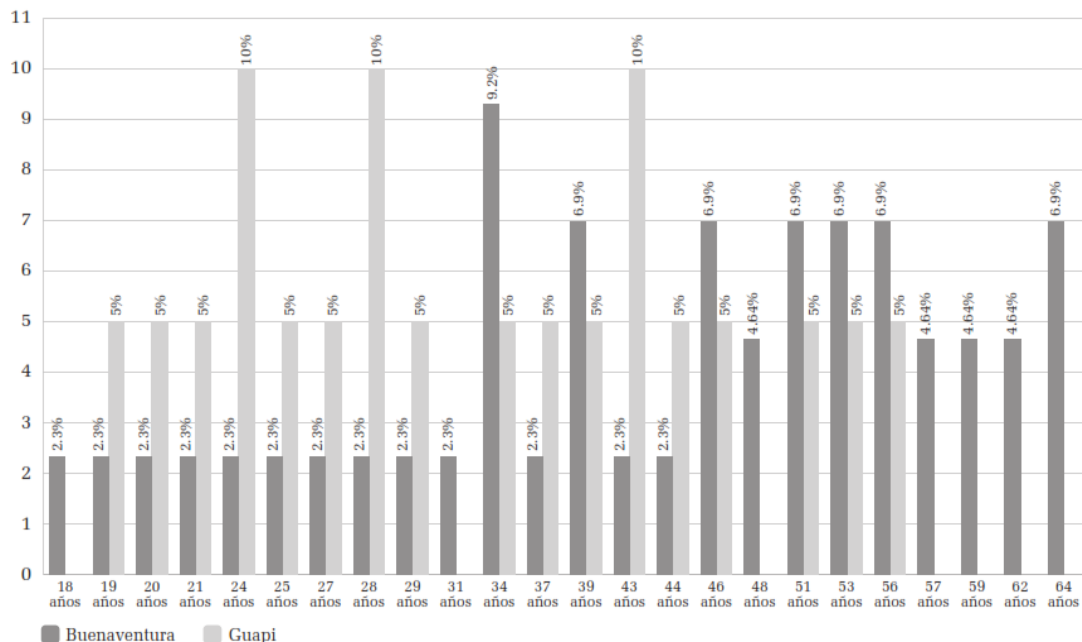


Ilustración 1. Consumo de viche por edades en Buenaventura y Guapi (Meza, Murillo, & Palacios, 2012)

Tomando como base de referencia la anterior gráfica, para el caso de Medellín se tendría como mercado objetivo el mismo grupo poblacional que en las ciudades en donde se ha presentado tradicionalmente el consumo.

De acuerdo a las cifras del DANE en Medellín hay 1.885.876 habitantes de 20 o más años de edad, lo que equivale al 74,44% de la población total de la ciudad (DANE, 2019).

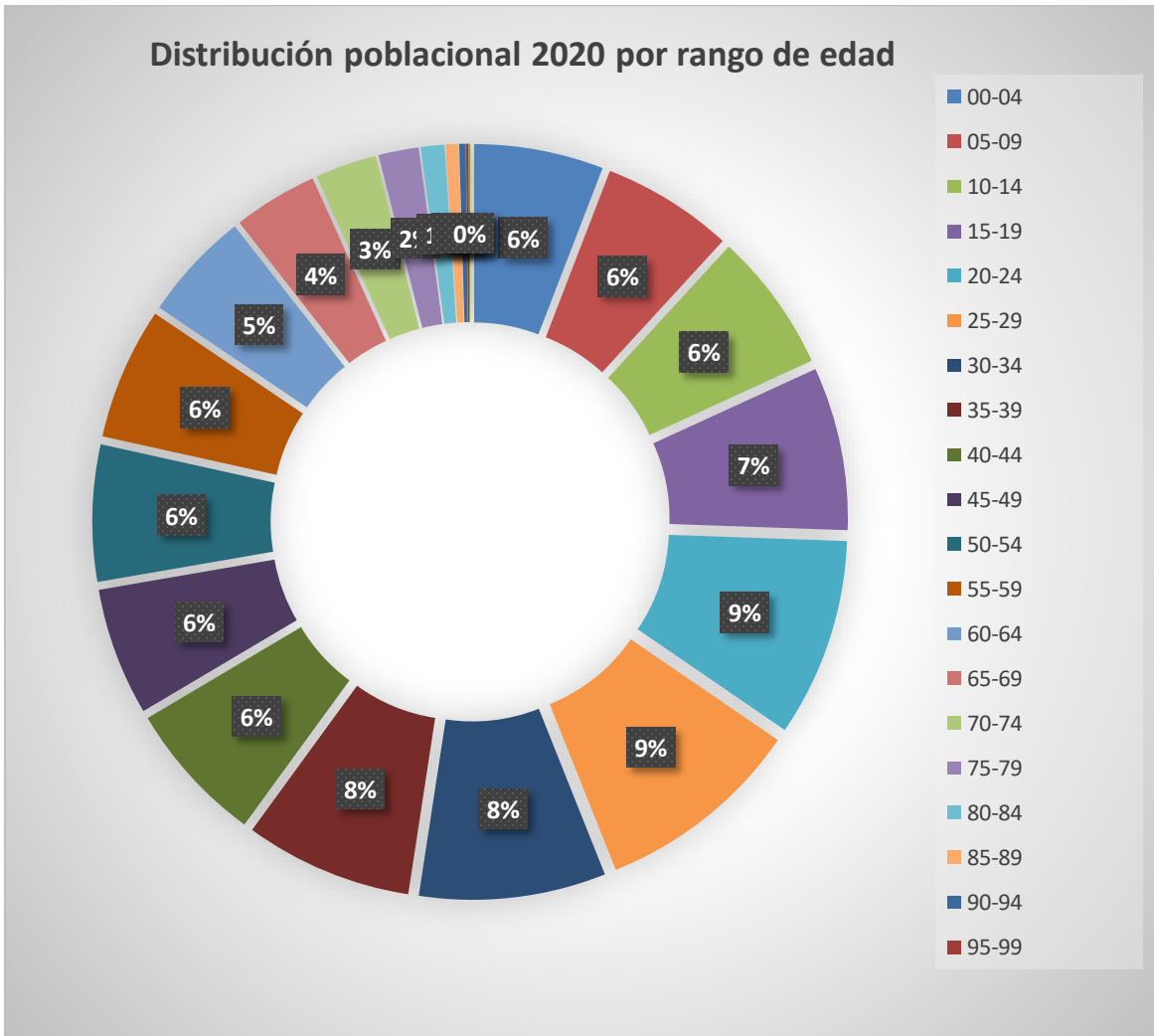


Ilustración 2. Distribución Poblacional de Medellín por edad. (DANE, 2019).

Las proyecciones indican un crecimiento anual promedio del 1,56% para la población total entre el 2021 y 2023, mientras que la población en rangos de edad a partir de 20 años será de un promedio del 75,51% de la población total, es decir aproximadamente 2.016.691 para el año 2023

De acuerdo a las proyecciones en valores absolutos para la ciudad de Medellín discriminados por rangos de edad, siguiendo las tendencias del DANE (ver anexo 1. Proyección Poblacional DANE) y dado que el período del presente estudio va hasta el 2025, la población total llegaría a 2.737.171 para dicho año, y la población en edad de consumo llegaría aproximadamente a 2.080.103 habitantes.

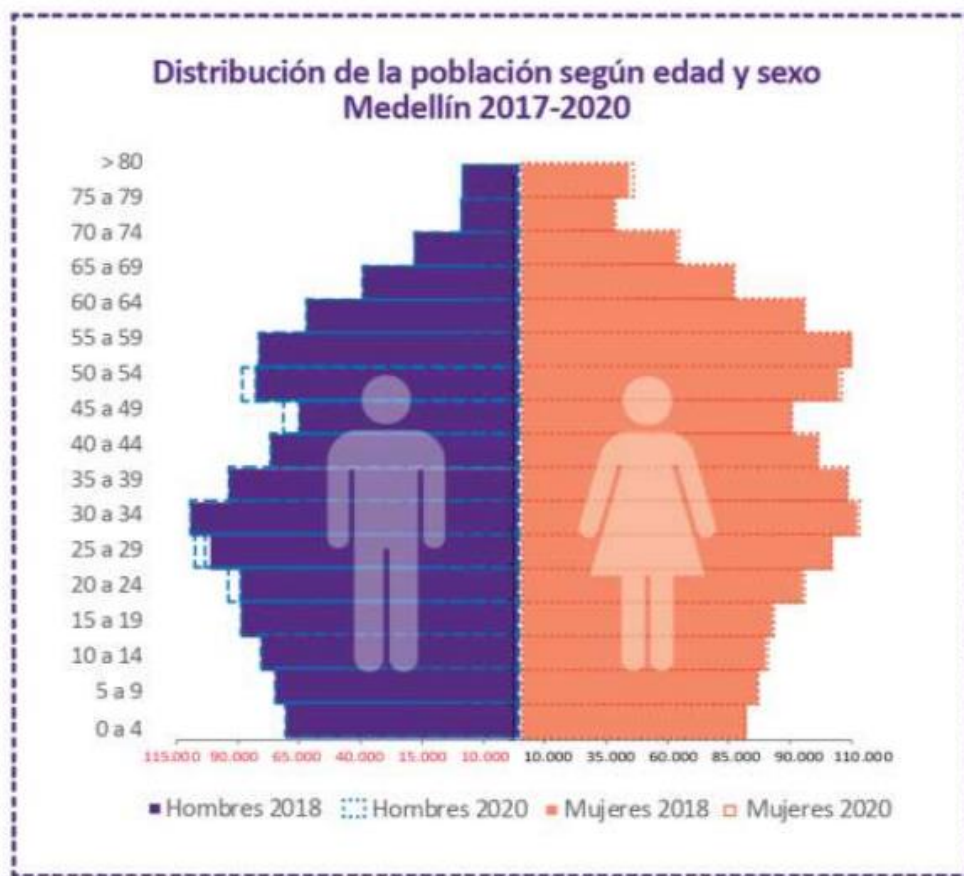


Ilustración 3. Distribución poblacional de Medellín por sexo y edad (Alcaldía de Medellín, 2019)

En cuanto a la distribución por sexo teniendo en cuenta la información histórica y siguiendo las tendencias del DANE (2019), la población en edad de consumo para el 2025 llegaría a ser de 977.648 (47%) hombres y 1.102.454 mujeres (53%).

Teniendo en cuenta la distribución poblacional de la ciudad de Medellín por sexo, la siguiente tabla muestra la prevalencia e incidencia como indicadores de consumo de alcohol, se puede observar un mayor consumo entre hombres que entre mujeres.

Sexo	Prevalencia			Incidencia	
	Vida	Año	Mes	Año	Mes
Hombres	93,21%	77,11%	54,15%	44,66%	28,74%
Mujeres	83,13%	54,58%	27,83%	18,90%	6,93%
Total	87,80%	65,03%	40,03%	27,73%	13,85%

Ilustración 4. Prevalencia e incidencia en el consumo de alcohol por sexo (Observatorio de Drogas de Colombia, 2009)

De acuerdo al estudio sobre consumo de alcohol en la ciudad de Medellín, las estimaciones e intervalos de confianza (I.de.C.) son del 95% para prevalencia, al analizar los datos sobre prevalencia como estimación para el consumo, se observa que en el consumo mensual hay una diferencia considerable entre hombres y mujeres.

Sexo	%	I de C
Hombres	54,15%	49,24% - 59,05%
Mujeres	27,83%	24,39% - 31,26%
Total	40,03%	36,76% - 43,31%

Ilustración 5. Consumo de alcohol por sexo (Observatorio de Drogas de Colombia, 2009)

En cuanto al consumo de alcohol por grupos de edad, se presenta una mayor tasa en el rango entre los 18-24 años, seguido del rango entre 25-34 años y de 35-44 lo que indica que el mayor consumo se da entre adultos jóvenes.

Grupos de edad	%	Intervalo de Confianza
12-17	28,80%	21,04% - 36,56%
18-24	51,98%	46,27% - 57,69%
25-34	47,85%	41,79% - 53,91%
35-44	44,01%	37,51% - 50,52%
45-65	29,38%	24,41% - 34,36%
Total	40,03%	36,76% - 43,31%

Ilustración 6. Consumo de alcohol por rango de edad (Observatorio de Drogas de Colombia, 2009)

En cuanto al consumo por estrato socioeconómico, los mayores índices se encuentran en los estratos altos, siendo el estrato 4 el mayor, seguido de los estratos 5-6 y luego los estratos 3, 2, y 1.

Estrato socioeconómico	%	Intervalo de Confianza
1	31,03%	24,90% - 37,16%
2	35,55%	31,12% - 39,97%
3	38,42%	33,89% - 42,94%
4	61,40%	49,52% - 73,28%
5-6	53,61%	40,63% - 66,59%
Total	40,03%	36,76% - 43,31%

Ilustración 7. Consumo de alcohol por estrato socioeconómico (Observatorio de Drogas de Colombia, 2009)

Considerando que históricamente el consumo de este tipo de bebidas alcohólicas artesanales ha estado concentrado mayormente en los estratos bajos de cada región, hay un mercado considerable en la ciudad de Medellín, en donde se presenta mayor consumo entre hombres, en un rango de edad entre los 18 y 44 años de estratos altos, adicionalmente el factor precio en comparación con otras bebidas alcohólicas de un tipo similar puede permitir el acceso al consumo a estratos socioeconómicos más bajos que no cuentan con la misma proporción de recursos para destinar a este tipo de productos.

4.2. Producto

El viche de caña de azúcar es la base para la preparación de la gran mayoría de bebidas ancestrales del litoral pacífico, desde hace mucho tiempo ha sido usado por las comunidades afrocolombianas para el tratamiento de enfermedades, para tratar la mordedura de serpientes o como afrodisíaco al adicionar otros ingredientes.

El producto a producir y comercializar es una bebida alcohólica tradicional del pacífico colombiano que tiene como base de licor el viche de caña de azúcar, esta bebida es un coctel que tiene un sabor suave y una contextura cremosa, los ingredientes le dan un aroma agradable.



Ilustración 8. Licores tradicionales del pacífico (Gómez, 2019)

Como característica diferenciadora y que da valor agregado frente a otras bebidas, la combinación de sus ingredientes le otorgan cualidades afrodisiacas.

Diseño: es una botella transparente con un diseño clásico que evoca la tradición y permite observar el producto final.



Ilustración 9. Diseño de botella 750 ml. (Cajas y Empaques de Colombia, 2020)

Este diseño contempla inicialmente un tamaño de presentación de 750 ml en materiales biodegradables que sean amigables con el medio ambiente.

La producción será llevada a cabo en la ciudad de Medellín, considerando que es un mercado abierto en cuanto a nuevos sabores y propuestas de licores especialmente los artesanales (Portafolio, 2019).

Los procesos productivos serán llevados a cabo en su mayoría por la empresa, sin embargo, para actividades de distribución se buscarán alianzas con socios estratégicos.

El producto se ubicará en un rango de precios entre \$15.000 COP y \$20.000 COP.

Para el embotellamiento se adicionarán etiquetas con los logos de la empresa “Puerto Ventura Drinks” a las botellas, donde además se hará una breve descripción del origen tradicional de la bebida.

El embalaje se realizará en cajas de cartón reciclable de 25 por 30 centímetros donde destaque la marca de la compañía.

4.3. Nivel Tecnológico

Este tipo de productos se diferencian de otros similares en cuanto a su característica artesanal en el proceso productivo, en el cual se trata de ser lo más fiel posible a las recetas tradicionales para ofrecer un sabor especial y diferenciado.

Para mejorar los procesos productivos sin dejar de lado el aspecto artesanal, se hace necesario el desarrollo de la tecnología con el fin de automatizar algunas actividades lo que conllevaría a una reducción de costos.

4.4. Comportamiento Histórico

El alcohol como producto ha estado presente en el desarrollo de la civilización humana durante miles de años y aunque muchos lo asocian al placer y a la sociabilidad, el abuso en su consumo también conlleva consecuencias perjudiciales sobre quienes lo consumen; la destilación del alcohol era relativamente poco conocida hasta finales del siglo XVI (Muñoz, 2010).

De acuerdo al proceso de elaboración las bebidas alcohólicas, se pueden clasificar en dos tipos de licores: Fermentados y Destilados, esta clasificación se establece según el contenido de etanol (alcohol etílico C_2H_5OH) y a su proceso de elaboración (Amor, 2016).

Los licores artesanales son bebidas ancestrales cargadas de historia, costumbres y tradiciones, aunque son elaborados sin muchos tecnicismos y de forma casi rudimentaria están impregnados de mucha creatividad, que resume la inventiva criolla e indígena (Dannisol, 2015).

Es que con la riqueza cultural que caracteriza a Colombia, no es de extrañar la existencia de diversas bebidas artesanales autóctonas, como la chicha de la comunidad indígena muisca o el viche, cuyo nombre proviene de las lenguas Bantúes del oriente Centro Africano, que

denominaban esta bebida como Bichi o Bichí, cualquiera de estos nombres significaba verde o crudo (LatinDrinks, 2017).

El viche es una bebida alcohólica artesanal típica del Pacífico colombiano. Las mujeres de la región (Valle, Chocó, Nariño y Cauca) llevan preparando esta bebida por siglos para curar enfermedades, mejorar la circulación y aumentar el vigor y la fertilidad, por eso también se les conoce por sus propiedades afrodisiacas (Vice, 2017).

Los destilados artesanales son una importante fuente de ingresos para los productores y vendedores, se estima un mercado de alrededor de 205.618 millones de pesos (Euromonitor International, 2018), no sólo bajo condiciones de marginalidad sino también con una conciencia acerca de la misma.

La producción y consumo de este tipo de bebidas artesanales se enmarca históricamente en un contexto de ilegalidad y pobreza, las comunidades al no contar con los recursos necesarios para acceder a productos legales optaban por este tipo de licores para satisfacer necesidades tanto de consumo como económicas y con el tiempo su consumo se fue arraigando a las dinámicas sociales de la región (Meza, Murillo, & Palacios, 2012).

4.5. Situación Actual

El panorama actual de la oferta de licores artesanales en Colombia muestra un escenario optimista en cuanto a la consolidación de varias marcas y al surgimiento de cada vez más opciones de bebidas.

A pesar de que gran parte de la oferta se concentra en un mercado al borde de la ilegalidad, la industria en los últimos años ha presentado crecimientos anuales entre el 5% y el 8% de la mano de la innovación y el desarrollo tanto en sus procesos productivos como en los propios productos ofrecidos (Dinero, 2018).

4.6. Mercado de Competidores

El mercado de competidores está compuesto por empresas de licores que producen y comercializan bebidas alcohólicas, específicamente licores destilados, entre las principales empresas se encuentran la Fábrica de Licores de Antioquia, Industria Licorera de Caldas, Empresa de Licores de Cundinamarca, Industria de Licores del Valle entre otras (El País, 2015).

Company	2013	2014	2015	2016	2017
Fábrica de Licores y Alcoholes de Antioquia	46.1	46.2	37.4	38.2	37.4
Industria Licorera de Caldas	12.6	12.6	17.1	19.6	20.7
Empresa de Licores de Cundinamarca SA	14.4	15.4	19.4	16.1	15.1
Diageo Plc	5.2	5.1	6.5	5.9	6.3
Industria de Licores del Valle	6.7	6.1	2.5	4.9	4.6
Pernod Ricard Groupe	2.2	2.5	3.2	2.9	3.1
Fábrica de Licores del Huila	1.4	1.7	2.2	2.0	2.2
Industria Licorera del Cauca	2.8	2.3	2.6	2.2	2.0
Grupo Cuervo SA de CV	0.2	0.3	0.5	0.6	0.8
Industria Licorera de Boyaca	1.2	1.0	1.1	0.7	0.7
Bacardi & Co Ltd	0.4	0.5	0.6	0.5	0.6
Vinos de la Corte SA	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4
Fábrica de Licores del Tolima	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4
William Grant & Sons Ltd	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4
Empresa de Licores del Meta	1.0	0.8	0.5	0.3	0.3
Coloma Ltda	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Brown-Forman Corp	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
Sabajon Apolo SA	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Destileria Nacional	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
Procesadora de Vinos Rivera Ltda	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
Lucas Bols BV	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
Industria Licorera de Bolívar	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0
Others	3.6	3.3	4.2	3.8	4.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Ilustración 10. Participación por empresas de licores. (Euromonitor International, 2018)

En cuanto al mercado de licores en general, predomina la cerveza frente a las demás bebidas alcohólicas, seguida por el aguardiente como primer licor entre destilados.

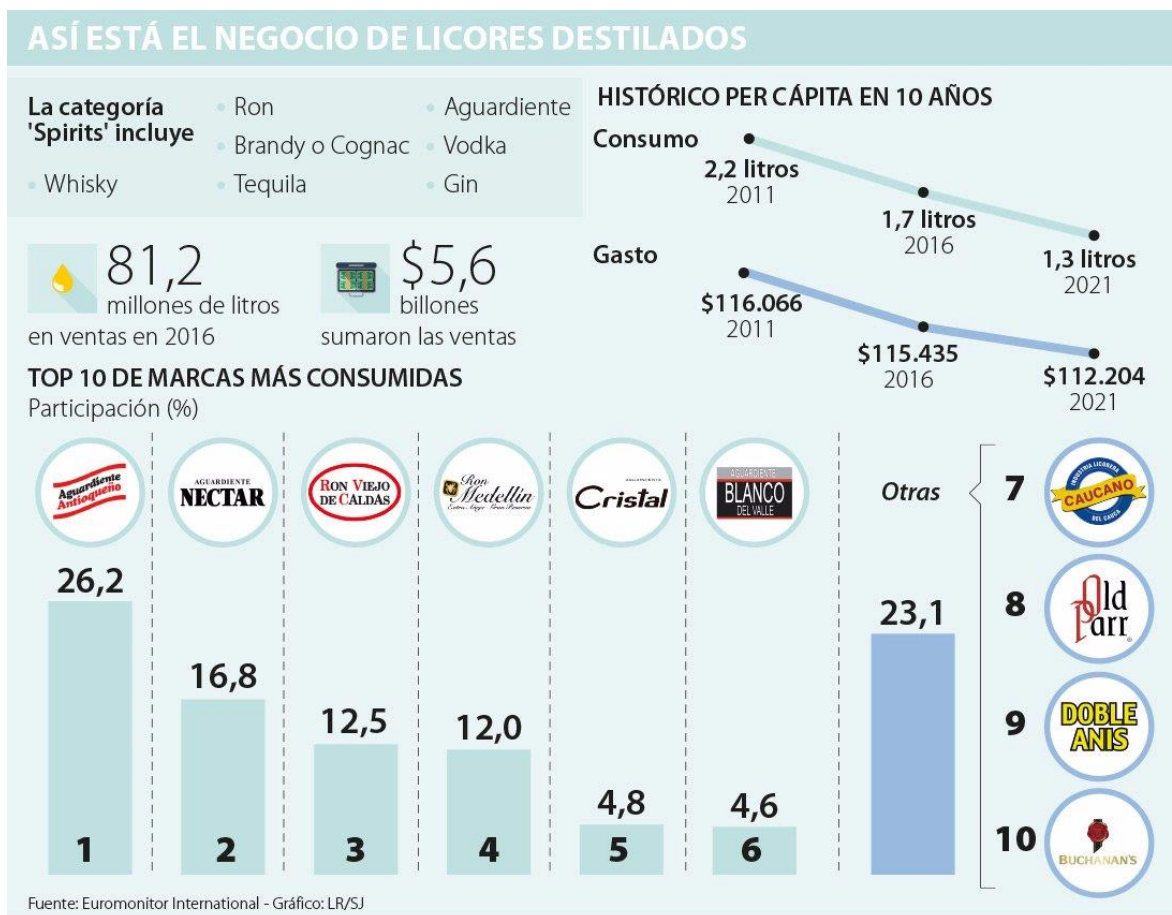


Ilustración 11. Mercado de destilados en Colombia (Guevara Benavides, 2017)

4.7. Situación Actual de la Demanda

En el año 2019 se registró un aumento el consumo de las bebidas alcohólicas en Colombia. En los meses entre enero y noviembre del año anterior se vendieron 156,09 millones de botellas de licor (equivalente de 750 centímetros cúbicos), cifra mayor en 15,4% a la comercialización de bebidas para todo el 2018 que fue de 135,29 millones. Las previsiones sin embargo indican una tendencia a la baja tanto en el consumo como en el gasto per cápita de licores destilados (La Opinión, 2020).

4.7.1. Situación Actual COVID-19

A raíz de la pandemia ocasionada por el coronavirus, la demanda de licores se ha visto seriamente afectada a lo largo del país, de acuerdo a los datos del FND, de abril a junio de 2020 el consumo de licores cayó en promedio en un 30%, sumado a esto el cierre de establecimientos como discotecas, bares y restaurantes el cual podría continuar por un largo período de tiempo podría empeorar el panorama (Portafolio, 2020).

4.8. Distribución Geográfica del Mercado de Consumo Actual

La mayor parte del consumo de destilados en el país se concentra en las ciudades principales de Colombia como Bogotá, Cali y Medellín; en la mayor parte de las regiones este consumo se ha incrementado en los últimos años, salvo algunos casos particulares como el de Antioquia y Central.

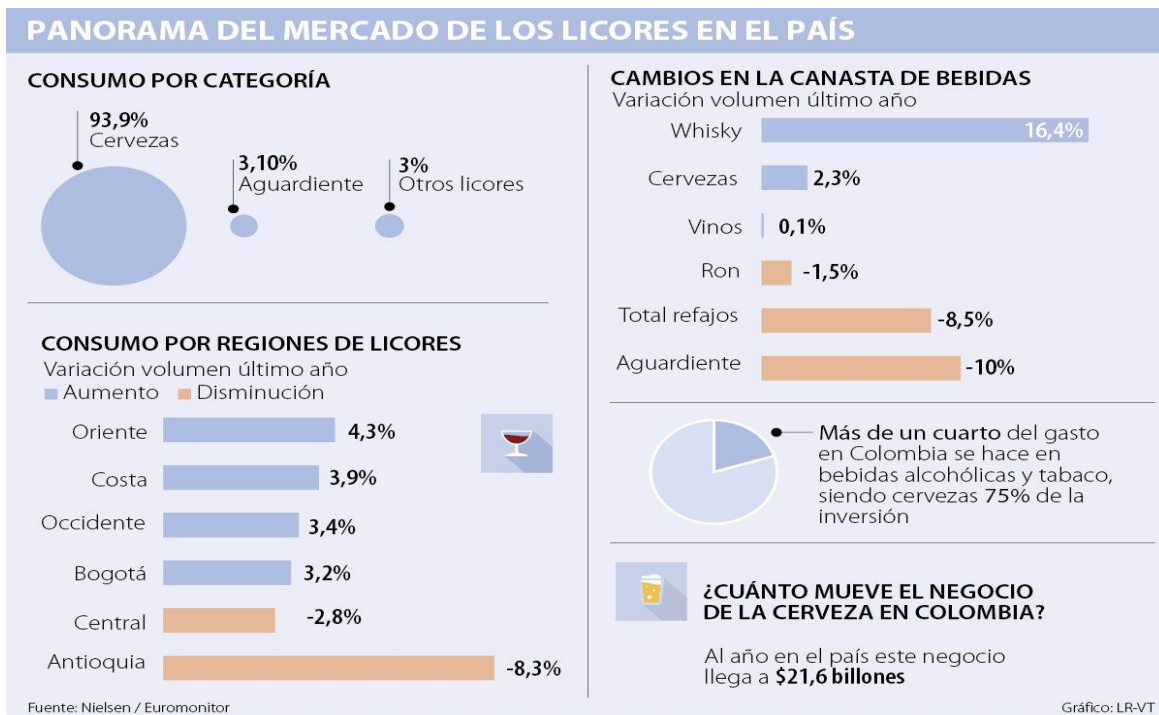


Ilustración 12. Mercado de licores en Colombia (Vargas Rubio, La República, 2019)

En cuanto al destilado más comercializado en el país, como es el aguardiente, la siguiente imagen muestra la venta por unidades de 750 c.c. a septiembre de 2018, se evidencian mayores volúmenes de venta en departamentos como Antioquia con 4.256.773 unidades vendidas, Cundinamarca con 8.194.976 y Eje Cafetero.

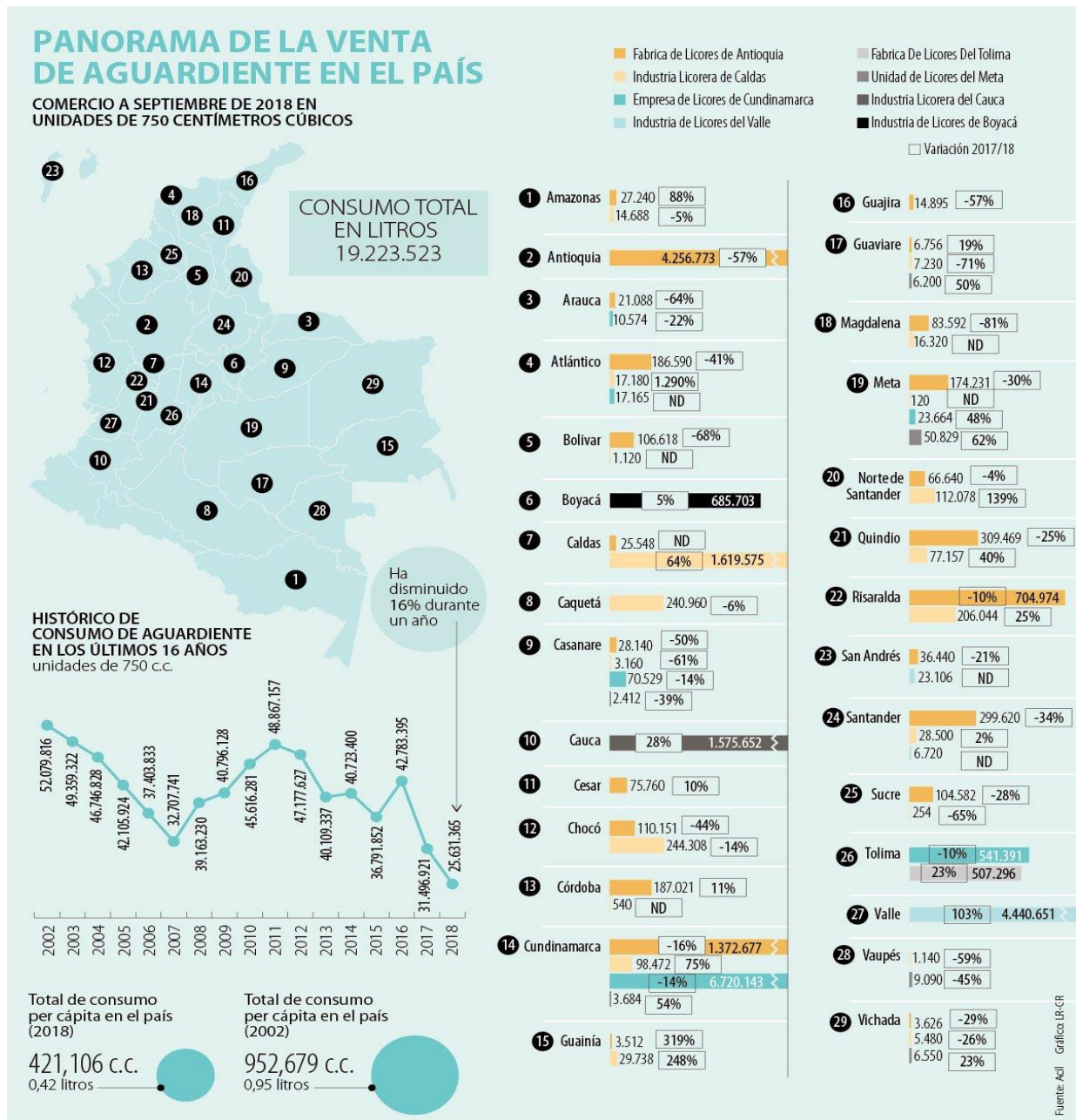


Ilustración 13. Mercado de aguardiente en Colombia (Vargas Rubio, La República, 2018)

4.9. Situación Futura

Tomando como base los datos y proyecciones del DANE, se proyecta un crecimiento del 1,56%, en donde la población en edad de consumo llegaría a 2.080.103

Medellín	TOTAL 2021	TOTAL 2022	TOTAL 2023	TOTAL 2024	TOTAL 2025
Rango de edades	2.573.220	2.612.958	2.653.729	2.695.127	2.737.171
00-04	148.663	148.760	148.788	151.109	153.466
05-09	151.045	151.245	151.704	154.071	156.474
10-14	159.110	158.011	157.310	159.764	162.256
15-19	184.319	181.550	179.236	182.032	184.872
20-24	224.888	221.121	217.297	220.687	224.130
25-29	241.711	243.762	244.722	248.540	252.417
30-34	221.418	228.065	234.203	237.857	241.567
35-39	197.270	201.855	207.033	210.263	213.543
40-44	171.782	179.597	186.660	189.572	192.529
45-49	148.020	150.877	155.443	157.868	160.331
50-54	155.207	153.726	152.726	155.109	157.528
55-59	155.504	158.382	160.127	162.625	165.162
60-64	131.297	136.717	142.029	144.245	146.495
65-69	101.890	107.077	112.469	114.224	116.005
70-74	74.371	78.450	82.734	84.025	85.335
75-79	49.358	52.657	56.041	56.915	57.803
80-84	29.041	31.137	33.414	33.935	34.465
85-89	15.792	16.848	18.006	18.287	18.572
90-94	7.748	8.183	8.665	8.800	8.937
95-99	3.169	3.346	3.519	3.574	3.630
100+	1.617	1.592	1.603	1.628	1.653

Ilustración 14. Proyección poblacional 2021-2025 Medellín. Fuente: elaboración propia basado en proyecciones de DANE

Considerando la prevalencia en el consumo para la ciudad de Medellín en un año de 65,03%, para el 2025 de la población en edad de consumo se estima que unos 1.352.690,9 habitantes estarían en las previsiones de consumo de licores.



Ilustración 15. Distribución de proyección poblacional 2021-2025. Fuente: elaboración propia

4.10. Características de los Clientes Potenciales.

Mayores de 18 años consumidores de licor ocasional o regularmente, dentro de los cuales existe mayor potencial de consumo en aquellos que prefieren los productos artesanales sobre los industriales.

Adultos consumidores de licor, que buscan probar nuevos sabores totalmente diferentes a los ofrecidos habitualmente en el mercado.

Adultos consumidores de licor que busquen aprovechar las cualidades afrodisiacas del producto.

4.11. Distribución geográfica del mercado de consumo potencial y objetivo

Mayores de 18 años consumidores de licor de forma ocasional o habitual, con preferencias por los licores de tipo artesanal, de los estratos 3, 4, 5, 6 en la ciudad de Medellín que proyectados con un crecimiento anual del 1,56% para el 2025 llegarían a 1.352.691.

4.12. Análisis Histórico y Actual de Precios

El mercado de licores en Colombia históricamente ha contado con una gran participación de los destilados de caña de azúcar como el aguardiente, una de las bebidas alcohólicas más representativas en la región antioqueña; uno de los principales aspectos para establecer el precio de los licores es la metodología utilizada por el DANE para la certificación de los mismos, la normatividad más reciente corresponde a la Resolución 2263 de 2019 emitida por dicha entidad (DANE, 2019).

Otro tema económico muy importante es el aspecto impositivo, y es que en Colombia las bebidas alcohólicas poseen una carga impositiva muy alta, lo que termina incrementando el precio de venta final al público.

Un claro ejemplo lo dan los siguientes datos, en el 2019 la carga tributaria para la cerveza estaba compuesta por: un 26% de IVA más un 49% de impuesto al consumo lo que da un total de 75%, una carga tan alta termina afectando los precios (Montes, 2019). Por el lado de los licores nacionales, se presentaron incrementos de precios de hasta el 300% y para los importados de hasta el 600%.

Para el 2016 se tenía establecido por cada grado de alcoholímetro de \$220 en unidad de 750 centímetros cúbicos para 2020 ya se encuentra en \$245, y falta sumar el 25% del componente Ad Valorem y el 5% de IVA (Montes, 2019).

Para el 2017 el panorama general en cuanto a precios y carga tributaria en algunos de los licores más consumidos en el país se encuentra resumido en el siguiente gráfico.

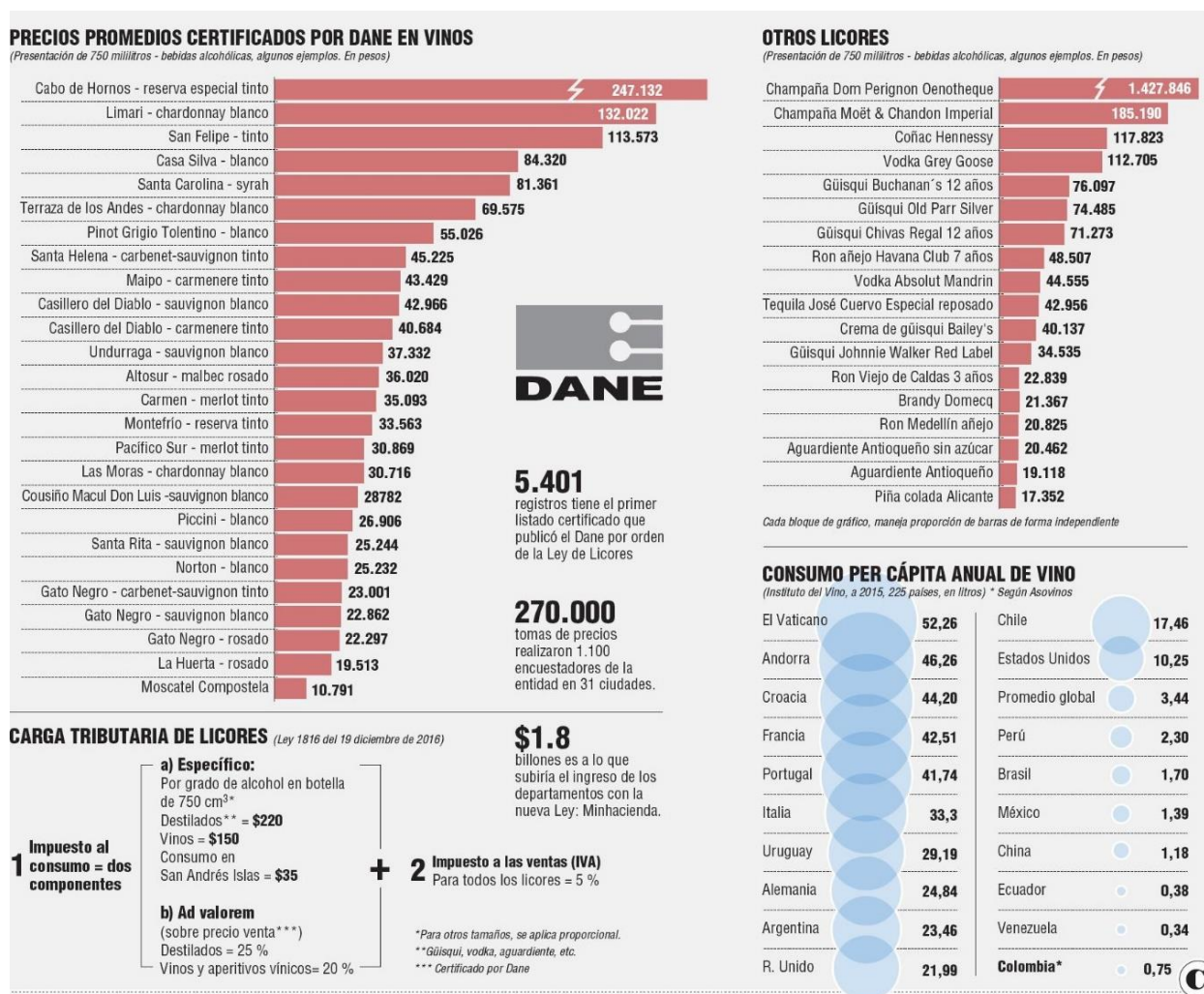


Ilustración 16. Panorama general del mercado de licores en Colombia (El Colombiano, 2016)

En cuanto a los precios del viche en específico estos varían dependiendo de la región, aunque se mantienen en un rango similar, en ciudades como Buenaventura en donde hay una alta comercialización de las diferentes presentaciones del viche de caña de azúcar, el rango de precios

es un poco más amplio; el precio de la galoneta (18.750 cm³) se encuentra en un rango entre \$65.000 y \$120.000, el precio del galón (3.750 cm³) de viche se encuentra alrededor de \$15.000 en Buenaventura, mientras que en Guapi oscila alrededor de los \$20.000 y en Pizarro en \$30.00, en lo que respecta al precio de la botella (750 cm³), es similar en la mayor parte de las ciudades, alrededor de \$6.0000; así, el precio por cm³ en el caso de la galoneta es de \$3,47, mientras que al comprar por galón es de \$4 por cada cm³ y al comprar por botella de \$8, tomando como referencia los rangos más bajos de precios.

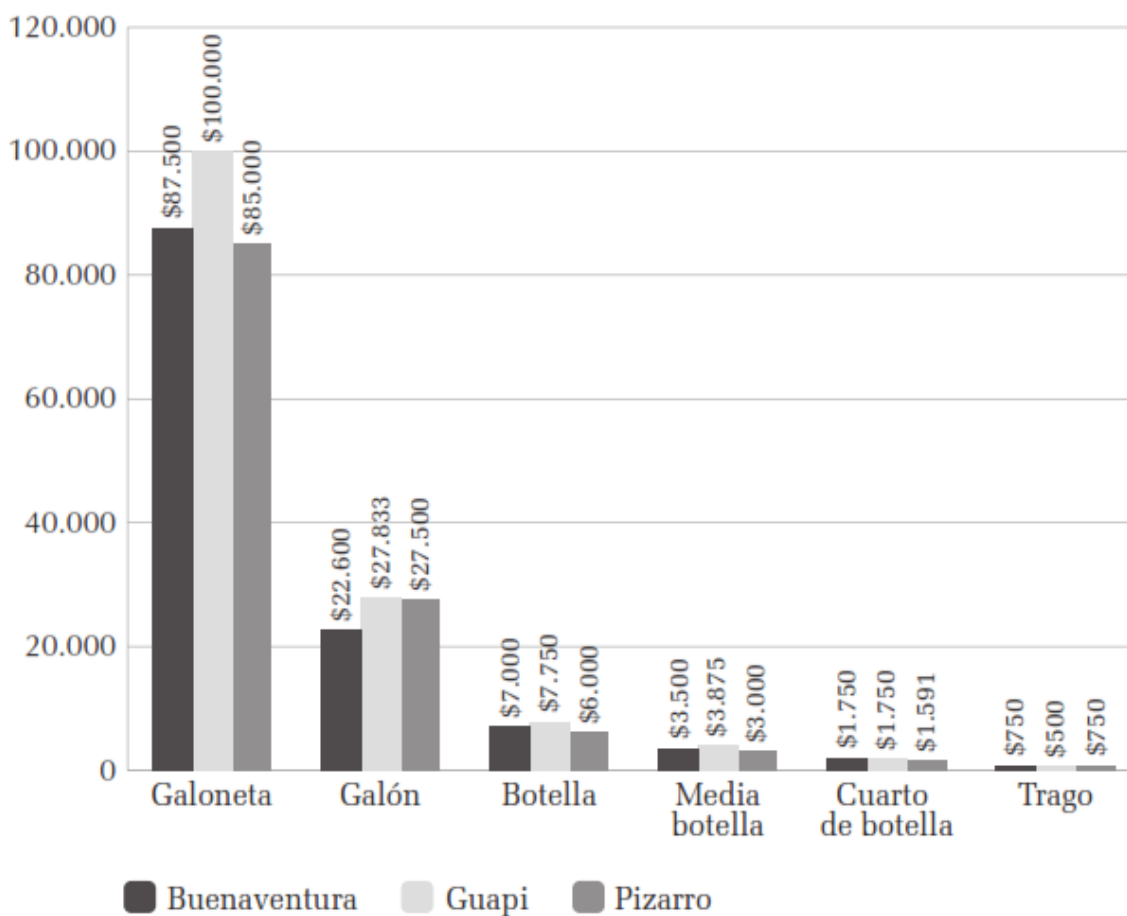


Ilustración 17. Precio promedio del viche (Meza, Murillo, & Palacios, 2012)

4.13. Elasticidad Precio Demanda

Las bebidas alcohólicas no son un bien de primera necesidad, a su vez existe una variedad de bienes sustitutos para cada bebida alcohólica en particular, además la variación en los impuestos es otro factor que influye en que los licores tengan una alta elasticidad precio de la demanda, pues las variaciones, aunque pequeñas en el precio generan descensos significativos en la demanda de estos bienes; algunas de las principales razones para esta tendencia es la existencia de una gran cantidad de bienes sustitutos en el mercado de licores, además de otros fenómenos como el contrabando y la falsificación (Zuleta, Caballero, & Jaramillo, 2008).

4.14. Canales de comercialización y distribución del producto

Canales Físicos: este tipo de bebidas alcohólicas se comercializan y distribuyen tradicionalmente en bares, discotecas y restaurantes principalmente, la coyuntura actual obliga a buscar alternativas como lo son los supermercados, distribuidores minoristas y las ventas directas a domicilio.

Canales Virtuales: considerando las restricciones que actualmente se tienen para la comercialización directa y que muy posiblemente continúe, se hará especial énfasis en los medios virtuales cuyo uso se ha incrementado de manera significativa en la actualidad, para esto se hará uso de recursos como compras a través de la página web de la empresa, redes sociales y plataformas digitales de domicilio.

4.15. Ventajas y desventajas de los canales empleados

VENTAJAS CANALES FÍSICOS	VENTAJAS CANALES VIRTUALES
Mayores volúmenes de venta.	Reducción de costos y gastos de ventas
Acceso a mayor cantidad de consumidores.	Posibilidad de tener menor stock de inventario
Infraestructura propia del vendedor para la comercialización.	Horarios de venta extendidos
Mayor prestigio para los productos de la empresa.	Mayor facilidad en la compra para el cliente
DESVENTAJAS CANALES FÍSICOS	DESVENTAJAS CANALES VIRTUALES
Productos sustitutos en el mismo lugar de venta	Falta de confianza de algunos clientes para utilizar plataformas digitales
Precios de venta bajos al distribuidor	No se crean relaciones más estrechas de fidelización con el cliente
Se da mayor prioridad a grandes marcas que a minoristas	Pago de comisiones por servicios online
El distribuidor se financia con el minorista	

Ilustración 18. Ventajas y desventajas de los canales empleados. Fuente: elaboración propia.

4.16. Almacenamiento y transporte

Para el almacenamiento de las materias primas y del producto, se utilizarán neveras industriales que conserven las propiedades y el sabor, también se usarán estanterías para almacenar algunos ingredientes que no requieren de la cadena de frío.

Para definir los medios de transporte se tendrá en cuenta las cantidades a despachar, en el caso de pedidos grandes se acudirá al transporte a través de empresas especializadas y en el caso de pedidos pequeños y en el área metropolitana, se puede acudir al servicio de mensajería y de plataformas de domiciliarios.

4.17. Promoción

Al tratarse de un producto nuevo para el mercado objetivo, este se convierte en un aspecto muy relevante para el estudio del proyecto, pues en las regiones en donde tradicionalmente se producen y comercializan los licores del pacífico gozan de reconocimiento debido a toda la historia y tradición cultural que hay detrás de estos productos.

La estrategia de promoción se enfocará en enfatizar el aspecto cultural y en realzar la cultura alrededor de este tipo de bebidas, además de aprovechar las cualidades de afrodisiacas del producto como un factor diferenciador ante productos similares.

Teniendo en cuenta las características actuales de los consumidores y las condiciones que atraviesa actualmente el mercado, las redes sociales, páginas web y demás medios digitales serán claves para dar a conocer el producto y sus cualidades.

Otra forma de promocionar el producto será a través de las degustaciones gratuitas que se ofrecerán a los posibles clientes, de manera que puedan probar el sabor de la bebida y decidirse por comprarlo, para esto se puede contar con promotoras que den a conocer el producto en los puntos de los distribuidores o en grandes superficies a donde se logre acceder.

En cuanto a las propiedades afrodisiacas del producto, la campaña de promoción se enfocará dar a conocer el testimonio de personas en quienes haya tenido este efecto y en la historia sobre este aspecto de las regiones originarias.

4.18. Análisis DOFA

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconocimiento de los consumidores: producto tradicional de la región pacífica pero desconocido en otras regiones. 2. Alta carga impositiva: como consecuencia de las recientes reformas tributarias el precio final al consumidor podría verse afectado. 3. Mercado altamente regulado: se debe contar con registros sanitarios, registros de marca, etc. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posibilidad de competir vía precio: debido a su bajo costos de producción el precio frente a productos similares puede llegar a ser mucho más competitivo. 2. Diferenciación frente a productos sustitutos: el sabor de este tipo de bebidas es muy particular y diferente a otras del mercado. 3. Creciente preferencia por productos artesanales: existe una tendencia creciente en torno al apoyo a iniciativas de este tipo que enaltecen la tradición colombiana. 4. Automatización del proceso productivo: la producción actualmente se realiza de forma totalmente manual.
FORTALEZAS	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bajo costo de producción: el costo de los principales insumos es relativamente bajo y estos son fáciles de conseguir. 2. Conocimiento del proceso productivo: gracias a la información suministrada por personas de la zona. 3. Valor agregado del producto: además de ser una bebida alcohólica, es un afrodisíaco natural. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existencia de productos sustitutos: puede darse la entrada al mercado de otros licores artesanales en un rango de precios similar. 2. Cambios regulatorios: los cambios reglamentarios podrían introducir nuevas normas en cuanto a producción permisos en general e impuestos. 3. Contrabando: a pesar de que el producto actualmente se comercializa de forma informal, esto puede afectar las ventas en regiones específicas.

Ilustración 19. Matriz DOFA. Fuente: elaboración propia

ESTRATEGIAS-FO	ESTRATEGIAS-DO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar políticas de comercialización con énfasis el bajo precio del producto frente a posibles sustitutos (F1, O1). 2. Establecer estrategias publicitarias basadas en las cualidades del producto (F3, O2, O3). 3. Optimizar el proceso de producción de acuerdo al conocimiento del mismo (F2, O4). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dar a conocer la experiencia de los consumidores de las regiones tradicionales a los nuevos consumidores (D1, O2). 2. Implementar estructuras de costos que posibiliten mantener un bajo precio (D2, O1).
ESTRATEGIAS-FA	ESTRATEGIAS-DA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Optimizar los costos para competir vía precio con los productos sustitutos (F2, A1). 2. Registro de la propiedad intelectual contrabando (F2, F3, A3). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construir una matriz legal, para monitorear los cambios normativos (D3, A2). 2. Impulsar campañas publicitarias a través de redes sociales.

Ilustración 20. Estrategias Matriz DOFA. Fuente: elaboración propia

4.19. Modelo de Negocio

Para el desarrollo del modelo de negocios se utilizó la metodología CANVAS

MODELO DE NEGOCIOS-METODOLOGÍA CANVAS

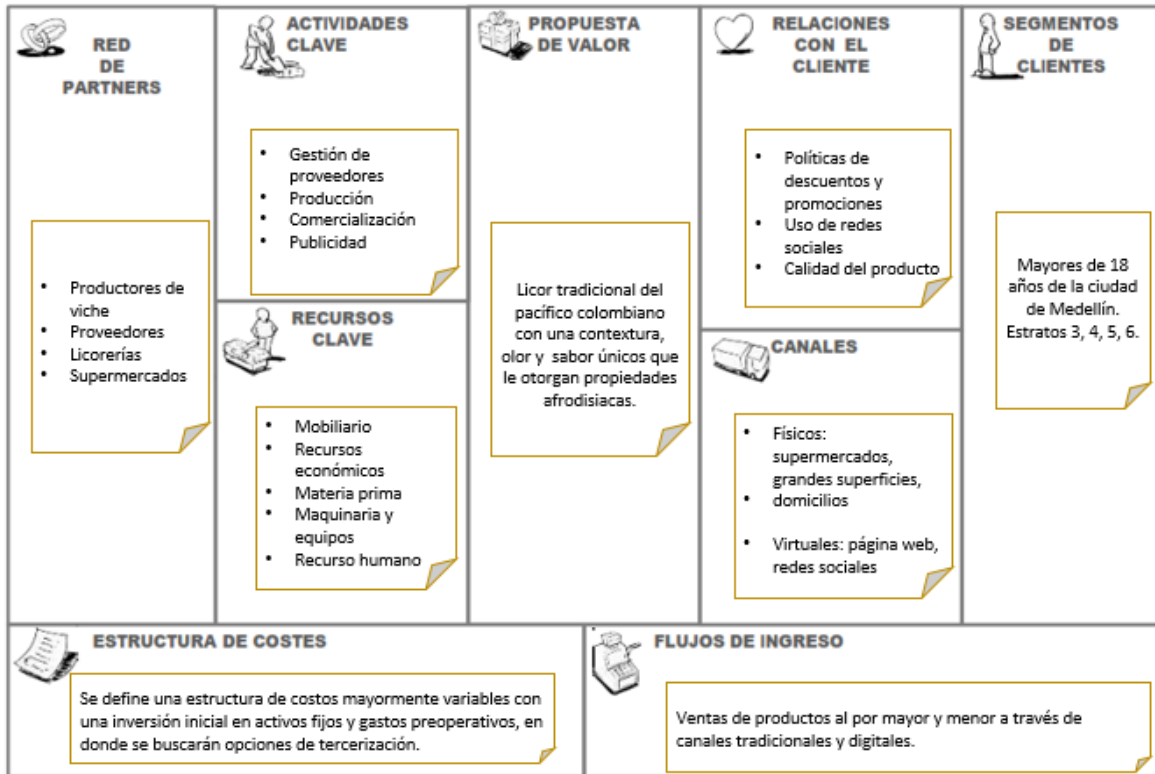


Ilustración 21. Modelo de negocios CANVAS. Fuente: elaboración propia

5. ESTUDIO TÉCNICO

5.1. Tamaño de las Instalaciones

Para la empresa “Puerto Ventura Drinks” se empleará una bodega de aproximadamente 150 metros cuadrados. En esta bodega se distribuirá el espacio para las oficinas del personal administrativo, además de contar con el espacio para el almacenamiento de la materia prima y de la maquinaria necesaria en el proceso productivo.

5.2. Producción Normal

En la fase inicial se estima una producción de 14.200 botellas en el primer año de operación, sin embargo, las proyecciones apuntan a incrementar la producción en la medida en que el producto se posicione más en el mercado.

5.3. Diseño

Para el diseño se utilizará una botella de 750 ml. traslucida con las etiquetas de la empresa, producto y demás exigidas por las autoridades sanitarias.



Ilustración 22. Diseño Botella 750 ml. (Cajas y Empaques de Colombia, 2020)

5.4. Factores que determinan el tamaño de la bodega

Uno de los principales factores al momento de determinar el tamaño de la bodega es el mercado actual del producto, para este caso el estudio de mercado y la estimación de la producción inicial de 14.000 botellas, sumado a factores como la facilidad para obtener materias primas, en especial el licor base que se adquiere en otro departamento y factores como la tecnología en la producción.

5.5. Insumos

Materia Prima	Función y descripción
Viche	Licor base destilado de caña de azúcar: se debe adquirir y transportar de departamentos como Cauca y Valle del Cauca
Lácteos	Dar textura y sabor: leche líquida, leche condensada, crema de leche
Especias	Dar un olor y sabor especial al licor: clavo, canela, nuez moscada
Kola granulada	Dar olor, color y sabor mientras aporta vitaminas y minerales
Borjón	Da un sabor característicos y aporta cualidades afrodisiacas a la bebida
Empaque	Botella, tapa, etiquetas, código de barras, empaque que sirve para identificar y almacenar el producto

Ilustración 23. Insumos principales. Fuente: elaboración propia

5.6. Ficha Técnica

Ficha Técnica "Puerto Ventura Drinks"	
Referencia: 001	
Descripción	Bebida alcohólica artesanal con licor base de viche de caña de azúcar y propiedades afrodisiacas
Apariencia	Color canela, textura cremosa suave
Presentación	750 ml
Embalaje	Individual y 12 unidades
Empaque	Botella
Uso	Recreativo, acompañante
Valor agregado	Cualidades afrodisiacas
Volumen de alcohol	18° alcohólicos
Instrucciones de conservación	Conservar a temperaturas inferiores a 25° C

Ilustración 24. Ficha técnica. Fuente: elaboración propia

5.7. Adquisición de Maquinaria y Equipo

Para el proceso productivo se requerirá de la siguiente inversión inicial en activos (cifras en pesos colombianos):

Inversión Inicial de Activos Fijos	Total	No	Valor Unitario
Tanque mezclador	\$ 5.000	1	\$ 5.000
Refrigerador industrial	\$ 3.500	1	\$ 3.500
Despulpadora	\$ 1.000	1	\$ 1.000
Báscula de pesaje	\$ 590	1	\$ 590
Estanterías de canastillas	\$ 1.125	3	\$ 375
Mesa de trabajo	\$ 1.545	3	\$ 515
Página web	\$ 1.200	1	\$ 1.200
Escritorio y sillas	\$ 700	2	\$ 350
Archivador	\$ 700	2	\$ 350
Portátil	\$ 2.600	2	\$ 1.300
Teléfonos	\$ 160	2	\$ 80
Impresoras	\$ 300	1	\$ 300
Adecuaciones de infraestructura, maquinaria y equipo	\$ 2.000	1	\$ 2.000
Total Inversión en activos fijos	\$ 20.420		

Ilustración 25. Inversión inicial en activos fijos. Fuente: elaboración propia

5.8. Distribución de Bodega

La bodega estará distribuida en un área de aproximadamente entre 100 y 120 metros cuadrados de la siguiente forma:

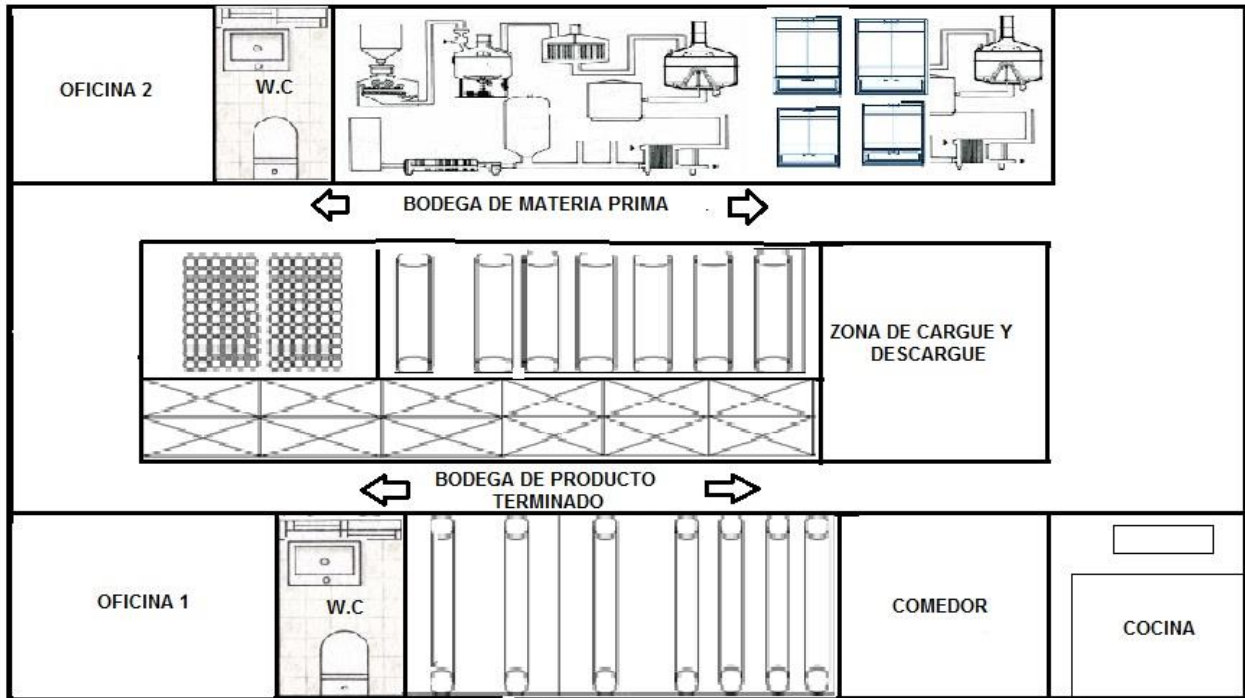


Ilustración 26. Distribución de planta. Fuente: elaboración propia

5.9. Programa de producción desde el punto de vista técnico.

El proceso de producción será en línea de acuerdo al siguiente esquema:

N°	Actividad	Operación	Transporte	Demora	Almacén	Inspección
						
1	Recepción de materia prima	x				
2	Inspección de calidad de materia prima					x
3	Almacenamiento de materia prima				x	
4	Estandarización			x	x	x
5	Pasteurización	x		x		x
6	Concentración	x				
7	Despulpado	x				
8	Escaldado	x				
9	Mezclado	x		x		
10	Enfriamiento	x		x		
11	Embotellado	x	x			x
12	Almacenamiento		x		x	
13	Despacho		x			

Ilustración 27. Proceso productivo. Fuente: elaboración propia

5.10. Ubicación Macro Localización

La empresa “Puerto Ventura Drinks” se ubicará en la ciudad de Medellín, ya que se buscará acceder a un mercado con una creciente preferencia por los productos artesanales teniendo en

cuenta el comportamiento en el mercado del pacífico colombiano, además del tamaño de mercado y la facilidad para acceder

5.11. Emplazamiento Micro Localización

La elección de la micro localización de la empresa en la ciudad de Medellín se determinó aplicando los criterios:

Barrio	Arriendo	Características	Estrato	m ²	Valor m ²
La América	1.200.000	Ubicada en una zona comercial, cuenta con baño y facilidad de acceso a rutas de transporte, cuenta con un baño.	4	100	12.000
San Diego	1.600.000	Cercana a zona centro, a zonas de bares y restaurantes y a proveedores de algunas materias primas, cuenta con dos baños, cocineta y espacio adecuado para oficina.	4	110	14.545
Centro	1.500.000	Fácil Acceso a transporte público, alto flujo peatonal, un baño, sin espacio adecuado para oficinas.	3	120	12.500
Belén	1.600.000	Bodega ubicada en un sector comercial, cerca al parque de Belén, cuenta con dos baños, parqueadero cubierto.	3	115	13.913

Ilustración 28. Matriz micro localización. Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta criterios clave como la localización estratégica, las instalaciones (cocineta, baños), la cercanía a clientes y a proveedores, se elige San Diego como la mejor localización para la bodega.

5.12. Costo de Transporte, de Insumos y de Productos

El costo del transporte mensual para las materias primas se negociará en el precio de las mismas en el caso de las que se adquieren en otras regiones, los envíos se realizarán a través de empresas de mensajería especializada, mientras que, para la logística de venta, los gastos de distribución y ventas se estiman alrededor de \$1.000.000 mensuales y se utilizarán además de los medios tradicionales, plataformas digitales de domicilios.

5.13. Factibilidad de acceso físico al mercado

Al tratarse de un mercado en donde existe una gran variedad de productos y de un amplio rango de precios, el acceso al mercado puede resultar un tanto complicado al igual que el posicionamiento de la marca, para esto resulta clave la estrategia de mercadeo y publicidad, en la que se debe resaltar la experiencia de los clientes de las regiones tradicionales y exaltar las cualidades del producto y toda la historia y tradición que hay detrás de la fabricación del mismo, además de hacer énfasis en el valor agregado que ofrece el producto al ser afrodisíaco.

5.14. Disponibilidad y Precio Relativo de los Insumos

Algunas de las materias primas se deben adquirir en la región pacífica colombiana y su disponibilidad puede estar sujeta a los ciclos de los cultivos de caña de azúcar y borojó por lo cual es indispensable realizar una buena planificación de inventarios de materias primas, de manera que se evite la escasez de las mismas. El resto de materias primas se pueden de manera relativamente sencilla en Medellín, en donde se pueden comparar el costo de cada una de estas a fin de elegir opciones más económicas.

Materia Prima	Proveedores	Costo
Viche	Mayoristas Buenaventura	\$ 60.000
	Mayoristas Guapi	\$ 90.000
	Mayoristas Pizarro	\$ 85.000
Borojó	Verdufrutas Itagüí	\$ 3.600
	Finca Villa Navarra	\$ 4.200
	Comervipc	\$ 4.000
Kola Granulada	Abarrotes HH	\$ 9.527
	Farmalisto	\$ 13.549
	Cruz Verde	\$ 11.440
Clavo	Especias el Caunzal	\$ 37.500
	Especias el Rey	\$ 43.055
	Aliños Y Condimentos La Gran Comida	\$ 41.370
Canela	Especias el Caunzal	\$ 28.750
	Abarrotes HH	\$ 36.667
	Aliños Y Condimentos La Gran Comida	\$ 31.850
Nuez moscada	Especias el Caunzal	\$ 25.000
	Abarrotes HH	\$ 28.950
	Aliños Y Condimentos La Gran Comida	\$ 27.600
Leche Líquida	Colanta	\$ 16.000
	Alpina	\$ 18.900
	Alquería	\$ 17.000
Leche condensada	Colombina	\$ 6.390
	La Lechera	\$ 7.420
	Frescampo	\$ 5.320
Crema de Leche	Alquería	\$ 5.315
	Colanta	\$ 5.193
	Cremax	\$ 4.995
Botella	Discordoba	\$ 790
	Unicorsa	\$ 615
Etiquetas	Etiquetas adhesivas Medellín	\$ 55
	Grafix	\$ 65

Ilustración 29. Precio relativo de los insumos. Fuente: elaboración propia

5.15. Organigrama General

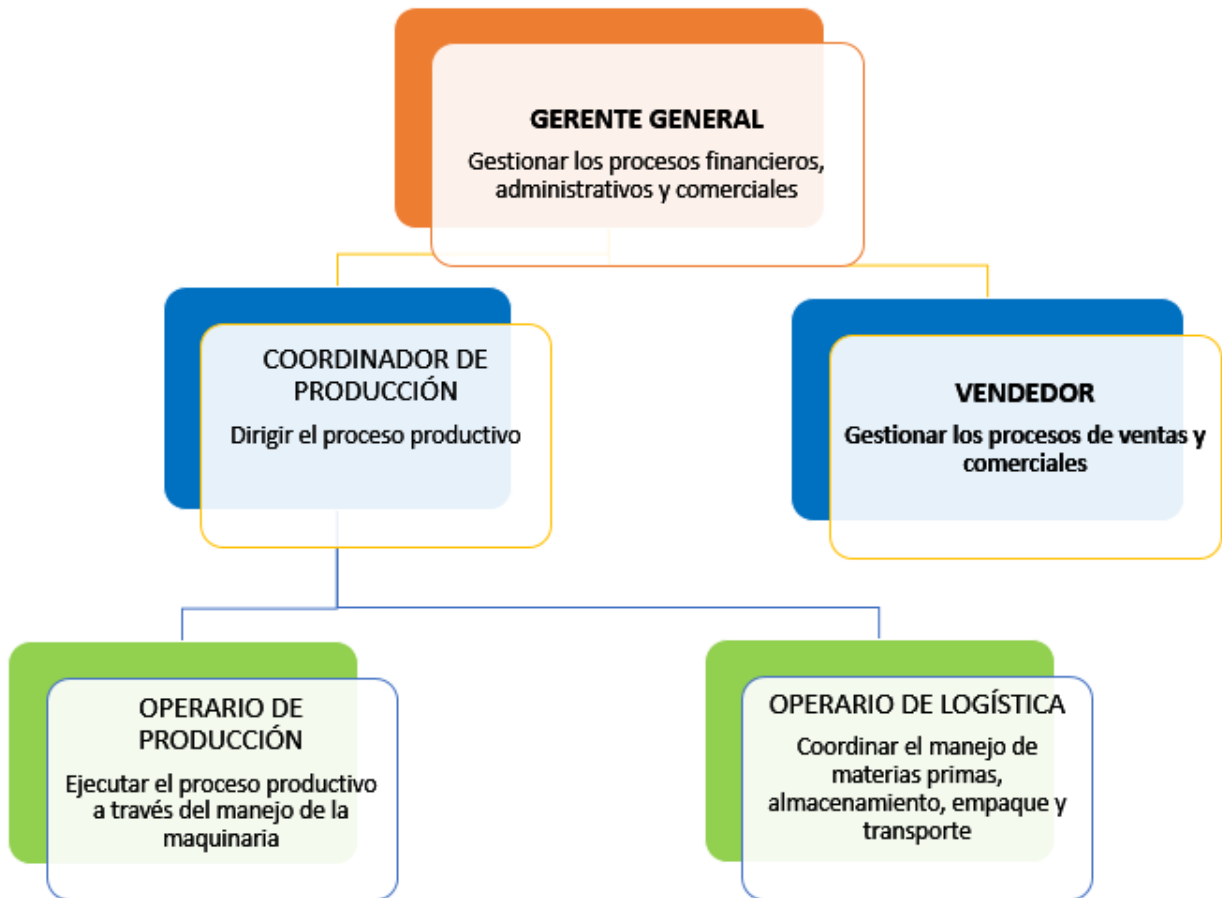


Ilustración 30. Organigrama. Fuente: elaboración propia

Debido al gasto de personal que representaría para la empresa en su etapa de inicio tener personal contable y jurídico contratado directamente con la empresa, se opta por el pago de honorarios a profesionales independientes en estas áreas.

De acuerdo al organigrama establecido, las funciones de los empleados de “Puerto Ventura Drinks” son las siguientes:

CARGO	DESCRIPCIÓN
Gerente general	Gestionar los procesos financieros, administrativos y comerciales, aprobar presupuestos, acompañamiento al área de ventas.
Coordinador de producción	Encargado de dirigir el proceso productivo, conocedor de las normas y todo lo referente al proceso de producción, cumplir con las fechas de producción estipuladas.
Vendedor	Gestionar los procesos de ventas y comerciales, definir objetivos y estrategias de ventas, acompañamiento a los clientes, proponer estrategias de marketing-
Operario de producción	Ejecutar el proceso productivo a través del manejo de maquinarias, cumplir con la higiene adecuada. Realizar el almacenamiento de la mercancía.
Operario de logística	Coordinar el manejo de materias primas, almacenamiento y transporte, optimizar los recursos.

Ilustración 31. Funciones de los empleados. Fuente: elaboración propia

Contratación: los empleados contratados deben cumplir con el perfil exigido por la empresa, dependiendo el área donde se vayan a desempeñar. Los puestos requeridos serán buscados a través de bolsas de empleos.

5.16. Capacitación

Es indispensable que el personal conozca lo referente a las normas que se requieren cumplir para el funcionamiento para evitar con esto que la empresa incurra en sanciones. De igual forma

es importante que el personal conozca las características del producto para cuando les pregunten por el producto puedan hablar con propiedad de este.

La empresa programará capacitaciones de acuerdo a sus funciones siempre y cuando se requieran para su labor y que le permitan un mejor desarrollo dentro de la empresa, de igual forma habrá otro tipo de capacitaciones que no necesariamente tengan que ver con sus funciones.

Para el personal nuevo que ingrese a la compañía se realizarán capacitación de inducción con el fin que conozca un poco la compañía sus políticas, normas y lo referente a sus funciones en el puesto de trabajo.

5.17. Controles Internos:

- **Órdenes de compra:** Esta será realizada por el área encargada de las compras, la cual debe cumplir con mínimo dos cotizaciones, que serán solicitada al proveedor para comparar precios y escoger la mejor opción. En esta debe estar especificado el nombre del producto, cantidad, fecha, valor, nombre del proveedor y fecha de entrega. Esta orden debe ser autorizada por el gerente.
- **Recepción de mercancía:** La recepción de mercancía se verifica con la orden de compra enviada al proveedor, mirando que la entrega del producto cumpla con lo solicitado, luego de que todo cumpla se debe hacer el ingreso a inventario.
- **Despacho de insumos para la producción:** Se le da salida del inventario dependiendo lo que solicite producción para realizar el proceso. El supervisor de producción será el encargado de recibir esta materia prima requerida.
- **Control de calidad:** Los productos elaborados deben cumplir con las especificaciones que exija la ficha técnica, en todo proceso de producción se debe cumplir con algunas evaluaciones para verificar que cumpla con la calidad requerida.
- **Control de desperdicios:** Con esto se busca que lo desperdicio en el área de producción sean los mínimos.
- **Bodegaje:** En caso que se tenga un stock de productos para la venta, es importante

- **Pedido de compra:** Los productos que sean vendidos deben tener una orden de compra del cliente. Esto será usada más para los clientes que se manejen a crédito.
- **Facturación:** Después de tener el pedido solicitado por el cliente se realizará la respectiva factura y se procederá a realizar entrega del producto. El pedido se utilizará para los clientes que compren a crédito, si es lo contrario se procederá a realizar la factura sin este documento.

6. ESTUDIO LEGAL

Teniendo en cuenta las facilidades para su creación, el tipo societario para “Puerto Ventura Drinks” será una Sociedad Por acciones simplificadas (SAS).

La Sociedad Por acciones simplificadas (SAS) es un tipo societario creado por la ley 1258 de 2008, caracterizado por ser una estructura societaria de capital, regulada por normas de carácter dispositivo del contrato social, sino además la posibilidad de que los asociados definan las pautas bajo las cuales han de gobernarse sus relaciones jurídicas (Cámara de Comercio de Bogotá, 2019).

La Sociedad por Acciones Simplificada (SAS) es una sociedad de capitales constituida por una o varias personas naturales o jurídicas que, luego de la inscripción en el registro mercantil, se constituye en una persona jurídica distinta de sus accionistas, y en cual los socios solo serán responsables.

Las **principales características de la Sociedad por acciones simplificada (SAS)** son (Restrepo, 2019):

- Puede ser unipersonal o puede estar constituida por varios accionistas.
- Se constituyen por documento privado donde consta nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas.
- Su término de duración es indefinido.
- El objeto social puede ser indeterminado para realizar cualquier actividad lícita.
- Se limita la responsabilidad de los accionistas solo hasta el límite de sus aportes. Sin importar la causa de la obligación laboral o fiscal.
- Cuenta con voto múltiple.
- Existe libertad de organización.
- La revisoría fiscal o la junta directiva no son obligatorias, lo que se constituye en un ahorro.
- El costo de la constitución de una compañía SAS depende del capital suscrito y activos.

- este tipo de sociedad puede emitir cualquiera de las siguientes acciones: acciones privilegiadas, acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto, acciones con dividendo fijo anual y acciones de pago.

Los pasos para su constitución son los siguientes (PUC, 2015):

1. Consultar nombre de la empresa en el RUES.
2. Preparar la papelería. Los documentos necesarios para la constitución son:
 - Documento privado de constitución
 - PRE-RUT
 - Fotocopia de la cédula del representante legal
 - Formulario único empresarial
3. Inscripción en la cámara de comercio del domicilio de la sociedad.
4. Tramitar el RUT definitivo.
5. Tramitar el registro mercantil definitivo.
6. Crear cuenta bancaria.
7. Resolución de facturación y firma digital
8. Registrar la empresa ante la caja de compensación familiar, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).
9. Registrar la empresa ante una Administradora de Riesgos Laborales (ARL).
10. Registrar la empresa y los empleados al sistema público de pensiones con Colpensiones.
11. Afiliar a los empleados a un fondo de pensiones privado.
12. Inscribir a los empleados a un plan obligatorio de salud.
13. Afiliar a los empleados a un fondo de cesantías.

A continuación se muestra las ventajas y desventajas de la S.A.S (Reyes Villamizar, 2013)

Ventajas

- Inscripción de la sociedad por documento privado: cualquier sociedad que se registre en Colombia – excepto la SAS en algunos casos –su constitución se debe realizar por medio de una escritura pública, para luego registrarla ante una notaría. Pero la SAS no necesariamente tiene que dar fe pública mediante ese documento a menos que posea bienes inmuebles que si es obligación. Éste es un beneficio porque disminuye los costos de transacción.
- Carácter siempre comercial: en la legislación colombiana hay empresas que se le aplica el derecho comercial y a otras el derecho civil. Pero en el artículo 3 de la ley de 1258 de 2008 establece que la SAS será siempre de carácter comercial independientemente de su objeto social, lo cual suprime la dicotomía en el derecho privado.
- Eliminación del requisito que exige un mínimo de dos personas para conformar una sociedad: dentro del contexto de sociedad, no cabía que una sociedad pudiera ser constituida por una sola persona, pero con la ley 1258 de 2008, eso fue posible.
- Limitación de la responsabilidad En la SAS se debe consagrar la limitación del riesgo de los accionistas al monto del capital aportado. Salvo a lo previsto en el artículo 42 de la ley 1258 de 2008 - se refiere a casos de fraudes a la ley los accionistas deberán responder solidariamente- los accionistas no son responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza en que incurra la sociedad.
- Limitación de la responsabilidad En la SAS se debe consagrar la limitación del riesgo de los accionistas al monto del capital aportado. Salvo a lo previsto en el artículo 42 de la ley 1258 de 2008 - se refiere a casos de fraudes a la ley los accionistas deberán responder

solidariamente- los accionistas no son responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza en que incurra la sociedad.

- Estructura flexible de capital La SAS se puede constituir sin necesidad de pagar ninguna suma en el momento de crearla. El capital pagado puede ser cero, a diferencia de las otras sociedades que exigen un monto mínimo.

Desventajas

- Las acciones y demás valores que emita la SAS, no podrán inscribirse en el registro nacional de valores y emisores ni negociarse en la bolsa ya que no se tiene la garantía de transparencia con que son manejadas estos valores.
- Por su misma flexibilidad en la constitución y forma de administración, las SAS pueden prestarse para que personas inescrupulosas adulteren la figura inicial, para poder cometer actividades ilícitas. Lo cual hace que la SAS sea muy desprotegida ante los delitos.
- La SAS igual que las otras figuras societarias, pueden acudir a mecanismos como la transformación – cuando una sociedad cambia su tipo social y adopta un tipo diferente – la fusión – reforma estatutaria en la cual una sociedad se disuelve sin liquidarse y traspasa todos sus activos y pasivos para ser absorbidas por otra u otras sociedades o para crear una nueva– o la escisión – es una reforma estatutaria por medio la cual una sociedad, según la ley 1607 del 2012, debe pasar a otra toda sociedad ya constituida, o por constituir una línea de negocio o un establecimiento completo, no solo algunos activos y/o pasivos –. No obstante, para que una SAS se pueda transformar, según la norma que la rige, debe constar con el voto unánime para poder realizar este proceso.
- Resolución de conflictos a cargo de una entidad administrativa: No se puede ocultar que en la ley colombiana se necesita una ejecución más efectiva de las normas sustantivas. Para la SAS, en la ley 1258 de 2008 en su artículo 44 atribuye funciones jurisdiccionales a la

Superintendencia de sociedades para resolver algunos problemas dentro de la sociedad como por ejemplo las diferencias que ocurran entre accionistas, desestimación de la persona jurídica (fraude) o abuso del derecho al voto, pero las medidas que tome este órgano regulatorio pueden ser poco efectivas y muy demoradas.

- Administración de hecho: según la ley 1258 del 2008, se extendieron las responsabilidades legales de los administradores a otras personas que igualmente realicen actividades que afecten a la sociedad de manera positiva o negativa, sin tener cargos formales en la empresa.
- De acuerdo al artículo 13 de la ley que rige a las SAS, los fundadores de las SAS pueden establecer la prohibición de la venta de las acciones a un término de 10 años, lo cual puede implicar amarrar a una persona más de lo necesario, lo cual puede afectar el desempeño de sus decisiones.

6.1. Certificado de Buenas Prácticas de Manufacturas

Debido a que la empresa se encuentra en el sector de bebidas y alimentos, debe obtener el certificado de buenas prácticas de manufactura el cual exige el INVIMA.

De acuerdo con el párrafo del artículo 4 del decreto 1686 de 2012, se debe certificar los establecimientos en donde se fabriquen, elaboren, hidraten y envasen bebidas alcohólicas.

Requisitos para la obtención del certificado de las buenas prácticas manufactureras

- Edificaciones e Instalaciones
- Condiciones específicas del área de elaboración
- Equipos y utensilios
- Manipuladores
- Prácticas de higiénicas y medidas de protección
- Condiciones de Fabricación
- Plan de saneamiento

- Almacenamiento, transporte, Comercialización y distribución.

6.2. Registro de la Marca

Al realizar la marca un producto tradicional es importante asesorarse bien para evitar presentar inconvenientes que afecten a la empresa, esto debido a que como es un producto de una población que a través de sus costumbres han desarrollado sin tener en cuenta estos aspectos. Se debe hacer este proceso con toda la asesoría del caso.

Es importante que la empresa registre la marca debido a que al realizar este proceso se hace protección de está, en caso que alguien quiera usarla o sacar provecho de estas. También sirve para que el cliente identifique el producto de los demás.

Al registrar una marca da exclusividad de uso y puede generar valor a la compañía por el reconocimiento en los consumidores.

Razones por la que los clientes compran por la marca (Neuromarketing, 2017):

- Paz mental
- La marca ahorra tiempo al decidir
- Las marcas crean diferenciación
- Las marcas proveen seguridad
- Las marcas aportan valor
- Las marcas dicen quiénes somos
- Las marcas les dan a los usuarios una razón para competir.

6.3. Normatividad Sanitaria para Bebidas Alcohólicas

Para el caso de bebidas destiladas o todas aquellas que su base se ésta, procedencia la base gravable ésta dada por el número de grados de alcohol que tenga. La cual es verificada por el ministerio de salud y el INVIMA (INVIMA, 2019).

En el caso de las bebidas artesanales como el viche al ser un producto patrimonial no posee un registro INVIMA en el producto.

La normatividad que establece los requisitos sanitarios para bebidas alcohólicas nacionales está contenida en los artículos 61,62,63 del decreto 1686 de 2012.

Es importante verificar que la etiqueta o rotulado de la bebida alcohólica cumpla con lo establecido en el capítulo VIII del decreto 1686 de 2012.

Normatividad vigente para bebidas alcohólicas:

LEY 9 DE 1979 “Por la cual se dictan medidas sanitarias”
LEY 30 DE 1986 – Art. 16 En todo recipiente de bebida alcohólica nacional o extranjera deberá imprimirse, en el extremo inferior de la etiqueta y ocupando al menos una décima parte de ella, la leyenda: "El exceso de alcohol es perjudicial para la salud".
LEY 124 DE 1994 – Art.1 Por la cual se prohíbe el expendio de bebidas embriagantes a menores de edad y se dictan otras disposiciones.
RESOLUCION No. 2906 de 2007 Por la cual se establecen los Límites Máximos de Residuos de Plaguicidas – LMR en alimentos para consumo humano y en piensos o forrajes
DECRETO 1686 DE 2012 Por el cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que se deben cumplir para la fabricación, elaboración, hidratación, envase, almacenamiento, distribución, transporte, comercialización, expendio, exportación e importación de bebidas alcohólicas destinadas para consumo humano.
LEY 019 DE 2012 Art.132 PUBLICIDAD DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS La publicidad de bebidas alcohólicas no requerirá de autorización previa por parte del INVIMA. Las

autoridades sanitarias competentes ejercerán control sobre la misma y, en caso de incumplimiento, se aplicarán las medidas y sanciones a que haya lugar.

RESOLUCIÓN No. 683 de 2012. Por medio de la cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano.

RESOLUCIÓN No. 4142 de 2012, Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos metálicos destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano en el territorio nacional.

RESOLUCIÓN No. 4143 de 2012, Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos plásticos y elastoméricos y sus aditivos, destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano en el territorio nacional.

RESOLUCIÓN No. 834 de 2013 Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos celulósicos y sus aditivos, destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano.

RESOLUCIÓN No. 835 de 2013 Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos de vidrios y cerámicas destinados a estar en contacto con alimentos y bebidas para el consumo humano

RESOLUCIÓN No. 4506 de 2013 Por la cual se establecen los niveles máximos de contaminantes en los alimentos destinados al consumo humano y se dictan otras disposiciones

DECRETO 216 de 2019, por el cual se modifica el Decreto 262 de 2017.

Ilustración 32. Normatividad para bebidas alcohólicas (INVIMA, 2019)

7. ESTUDIO AMBIENTAL

Los consumidores muestran una preocupación cada vez mayor por los temas de salud y medio ambiente y ese interés creciente hace que las empresas que quieran aportar valor a la sociedad tengan que tener muy en cuenta la sostenibilidad del entorno, buscando el equilibrio entre eficiencia, exigencias sociales y naturaleza (El País, 2014).

Las empresas deben empezar a utilizar recursos como el agua, energía y el manejo de residuos de una forma sostenible, que permita el uso eficiente de estos y de esta forma ayudar a mitigar el impacto ambiental que recae sobre estos recursos.

Para ello debe trazar estrategias que le ayuden a cumplir con estos objetivos tales como:

- La empresa debe disminuir el impacto ambiental evitando en lo posible el uso de envases plásticos, buscando alternativas que sean más amigable con el medio ambiente.
- Implementar políticas para el manejo de los residuos, realizando campañas que fomente al manejo adecuado de los desperdicios y desechos dentro de la organización.
- Realizar evaluaciones y conocer que factores que impactan el consumo de agua y energía para buscar tener un manejo eficiente del uso de estos recursos. Realizando campañas de concientización a los empleados para el buen uso de ellos.
- Realizar campañas de reciclajes y enseñar a los empleados la clasificación adecuada de los desechos.
- Instalaciones adecuadas para los empleados, que le permitan tener un ambiente agradable para el desarrollo de las actividades, teniendo en cuenta que es donde permanecerá gran parte del día.

Prevención

Que los insumos que se utilicen para el proceso de producción cumplan con las condiciones requeridas y que no sean nocivos para el consumo humano.

Realizar mantenimientos periódicos a las instalaciones eléctricas de tal forma que permita identificar fallas que se puedan mejor y que eviten consumos altos de energía. Realizar campañas

en el cual los empleados se concienticen del manejo adecuado del uso de los recursos y que él sea consciente en el uso de la energía tales como el uso de luces innecesarias, apagar los equipos de cómputos y demás herramientas que no vaya usar.

La empresa implementará un programa de reciclaje, el cual estará basado de acuerdo a la actividad que desarrolla la empresa, que le permitirá disminuir sus desechos y darle una clasificación adecuada. Para ello debe tener en cuenta a todo el personal de la empresa y tendrá un líder encargado del manejo de esto. Le dará la capacitación al personal referente al tema, debido a que todos dentro de la organización deben conocer el tema y darle el manejo adecuado. Se destinarán canecas que permitan darle una debida clasificación a los residuos, estas estarán debidamente señalizadas permitiendo una debida clasificación y separación de estos de acuerdo a sus características y el manejo que se les debe dar. Lo anterior permitirá darles un buen manejo a los residuos y poder aprovechar aquellos que se pueden reciclar.

8. RIESGOS CUALITATIVOS

Los riesgos cualitativos que se definen para la empresa “Puerto Ventura Drinks” de acuerdo al estudio de pre factibilidad son los siguientes:

N° riesgo	Tipo de riesgo	Riesgo	Descripción del riesgo	Respuesta	Nivel de riesgo financiero
Riesgo 1	Externo	Riesgo Fiscal	Reforma tributaria, que traiga consigo modificaciones en algunas norma o creación de nuevos impuestos y que el país requiere obtener más recursos vía impuestos	1.Pago de más impuestos 2.Aumento en precio de los productos	
Riesgo 2	Externo	Riesgo de mercado	No obtener los resultados esperado	1. Alza en los precios del producto 2.Ser más competitivo y adaptación al mercado	
Riesgo 3	De gestión	Liquidez	Inconvenientes en el cumplimiento de obligaciones financieras, debido a la pandemia que ha afectado considerablemente a este sector.	1. Evaluar la rentabilidad de la inversión 2.Cambiar formar de operar el negocio.	
Riesgo 4	De gestión	Riesgo de crédito	No acceder a los créditos que se requieran para la financiación del proyecto.	Buscar entidades financieras que fomenten la creación de empresas o un inversionista.	
Riesgo 5	Comercial	Caída en la demanda del producto	1. Bajo poder adquisitivo de los consumidores 2. Variación de precios 3. Poca aceptación del los productos por parte de los consumidores 3. Competidores	1. Caída en el nivel de ventas 2. Disminución de los niveles de producción.	
Riesgo 6	Comercial	Riesgo en la cadena de suministro	Por ser nuevos en el mercado no contar con referencias comerciales, que ayuden a la empresa a conseguir crédito con los proveedores.	1. Incumplimiento de órdenes de compra 2. Disminuciones en ventas 3. Pérdida de clientes 4.Sobre costos	
Riesgo 7	Técnico	No aceptación del producto en el mercado	A pesar de ser un producto de bebidas alcohólica, tiene características muy diferente. 2.La pandemia debido a que a raíz de esto algunos de la cadena de suministro se han visto afectados.	1. Realizando pruebas del producto a los consumidores finales, para ir conociendo el la aceptación en el mercado 2.Produciendo volúmenes pequeños al inicio y de esta forma aprovechar revisar la aceptación en el mercado.	
Riesgo 8	Técnico	Errores humano en el proceso de producción	1. Falta de capacitación 2. Exceso de confianza 3. Desconcentración 4. Fatiga - cansancio	1. Capacitación adecuada y periódica 2. Pausas activas 3. Jornadas Laborales apropiadas	

Ilustración 33. Riesgos cualitativos. Fuente: elaboración propia

8.1. Matriz de Riesgos

La matriz a través de la cual se cuantifican los riesgos cualitativos es la siguiente:

Escala	Probabilidad	+/- Impacto sobre los objetivos del proyecto		
		Tiempo	costo	calidad
Muy alto	71-90%	6 meses	Mayor a 40 millones	Impacto muy significativo sobre la funcionalidad general
Alto	51-70%	3-6 meses	31-40 millones	Impacto significativo sobre la funcionalidad general
Mediano	31-50%	1-3 meses	21- 30 millones	Algún impacto sobre áreas funcionales clave
Bajo	11-30%	1- 4 semana	11- 20 millones	Impacto menor sobre la funcionalidad general
Muy bajo	1-10%	1 Semana	0- 10 millones	Impacto menor sobre las funciones secundarias

Ilustración 34. Matriz de riesgos. Fuente: elaboración propia

P R O B A B I L I D A D	5	Muy alta 0,90						
	3	Alto 0,70						
	3	Mediano 0,50						
	2	Bajo 0,30						
	1	Muy bajo						
			Muy bajo 0-10 mill	Bajo 11-20 mill	Moderado 21-30 mill	Alto 31-40 mill	Muy alto 40 mill	
			1	2	3	4	4	
			IMPACTO					

Ilustración 35. Matriz de probabilidad e impacto de riesgos. Fuente: elaboración propia

En la matriz de riesgo se encuentran una serie de riesgos los cuales se encuentran clasificados cualitativamente como externos, de gestión, comercial y técnicos. Estos riesgos de acuerdo a su clasificación pueden impactar la empresa de diferentes formas. En la matriz muestra la probabilidad de ocurrencia y el impacto económico en caso que estos ocurran.

9. EVALUACIÓN FINANCIERA

Todos los datos utilizados para la evaluación financiera se encuentran expresados en miles de pesos colombianos.

9.1. Inversión Inicial en Activos

La inversión inicial en activos contempla los equipos principales tanto de producción como de oficina necesarios para el proceso productivo.

Inversión Inicial de Activos Fijos	Total
Maquinaria y equipos principales	\$ 9.500
Elementos auxiliares de producción	\$ 3.260
Muebles de oficina	\$ 1.400
Equipos de cómputo y comunicación	\$ 3.060
Intangibles	\$ 1.200
Adecuaciones	\$ 2.000
Total inversión en activos fijos	\$ 20.420

Ilustración 36. Inversión inicial en activos. Fuente: elaboración propia

9.2. Costos Fijos y Variables

El costo variable unitario incluye los componentes del producto agrupados, para determinar este se utiliza como base el estudio técnico y la información recopilada sobre el proceso productivo.

Costo Variable Unitario		
Materiales	Costo	%
Viche (licor base)	\$ 1,48	39,23%
Otras materias primas	\$ 1,25	33,20%
Botella y Etiqueta	\$ 0,85	22,45%
Total materia prima	\$ 3,57	94,89%
Mano de obra directa	\$ 0,19	5,11%
Total mano de obra directa	\$ 0,19	5,11%
Total Costo Variable por unidad	\$ 3,76	100,00%

Ilustración 37. Costo variable unitario. Fuente: elaboración propia

La mano de obra directa describe a los trabajadores que están directamente relacionados en el proceso de producción siguiendo el organigrama establecido en el estudio administrativo, de acuerdo al salario mensual de cada cual con un factor prestacional del 44%.

Mano de obra directa	
Factor prestacional	44%
	Salario
Cargo	mensual
Operario de producción	\$ 878
Operario de logística	\$ 878
Factor prestacional (44%)	\$ 772
Auxilio de transporte	\$ 206
Total nomina mano de obra directa CF	\$ 2.734

Ilustración 38. Mano de obra directa. Fuente: elaboración propia

Los costos fijos operativos también tienen como base el estudio técnico en donde se evaluaron las opciones más viables para el caso del arrendamiento, se asignó el 70% al costo.

Costo Fijos operativos	%	Costo mensual
Arrendamiento	0,70	\$ 1.120
Servicios públicos	0,70	\$ 686
Total Costo fijo operativo		\$ 1.806

Ilustración 39. Costos Fijos. Fuente: elaboración propia

9.3. Gastos de Administración y Ventas

En el caso del arrendamiento y los servicios públicos se asignó el 30%, los demás gastos de administración y ventas buscan una estructura fija optimizada de acuerdo al tamaño y a los requerimientos del proyecto

Gastos de Administración	%	Valor mensual
Arrendamiento	0,30	\$ 480
Servicios públicos	0,30	\$ 294
Elementos de aseo y cafetería	1	\$ 80
Gastos legales	1	\$ 110
Útiles papelería y fotocopias	1	\$ 60
Taxis y buses	1	\$ 115
Mantenimiento y reparación	1	\$ 70
Honorarios	1	\$ 1.500
Total		\$ 2.709

Ilustración 40. Gastos de administración. Fuente: elaboración propia

Los gastos de registros sanitario y de marca, se establecen a las tarifas vigentes al 2020, para los demás gastos de ventas se realizan estimaciones de acuerdo al nivel de ventas del proyecto.

Gastos de ventas		Valor mensual
Transporte		\$ 1.000
Diversos		\$ 150
Marketing		\$ 1.200
Muestras y degustaciones		\$ 150
Vendedor		\$ 1.367
Registro Sanitario		\$ 283
Total		\$ 4.149

Registro de marca		Valor
Registro de marca		\$ 955
Total		\$ 955

Ilustración 41. Gastos de ventas. Fuente: elaboración propia

La mano de obra indirecta al igual que la directa se basa en el estudio organizacional.

Mano de obra indirecta (Gasto)	
Factor prestacional	44%
Cargo	Salario mensual
Gerente General	\$ 3.200
Coordinador de operaciones	\$ 1.900
Factor prestacional	\$ 2.244
Total nomina producción + factor prestacional	\$ 7.344

Ilustración 42. Mano de obra Indirecta. Fuente: elaboración propia

9.4. Supuestos

Para las proyecciones a 10 años se toman los datos macroeconómicos de Bancolombia y se actualizan con las perspectivas de analistas a raíz de la pandemia actual.

9.5. Datos de Entrada

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Escenario Macroeconómico											
IPC Cop	3,25%	3,30%	3,10%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
IPP Cop	2,85%	2,93%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%
IPC USD	2,27%	2,23%	2,23%	2,24%	2,24%	2,24%	2,24%	2,24%	2,24%	2,24%	2,24%
Impuestos	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%
PIB	1,80%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Tasas de Interés											
DTF	5,57%	5,34%	5,04%	4,91%	4,91%	4,91%	4,91%	4,91%	4,91%	4,91%	4,91%
Corto plazo	9,96%	9,72%	9,40%	9,27%	9,27%	9,27%	9,27%	9,27%	9,27%	9,27%	9,27%
Largo plazo	12,24%	11,99%	11,67%	11,53%	11,53%	11,53%	11,53%	11,53%	11,53%	11,53%	11,53%
Colocación	12,24%	11,99%	11,67%	11,53%	11,53%	11,53%	11,53%	11,53%	11,53%	11,53%	11,53%
Ingresos	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Crecimiento en unidades		6,40%	6,19%	6,09%	6,09%	6,09%	6,09%	6,09%	6,09%	6,09%	6,09%
Crecimiento de precio		3,30%	3,10%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%

Ilustración 43. Datos de entrada escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

Además, para las proyecciones de crecimiento en unidades y en precio de venta se consideran los supuestos de que estos crecen en función del PIB y del IPC proyectado, para la política comercial se asumen 30 días de cuentas por pagar y de cuentas por cobrar y 45 días de inventario, mientras que para la depreciación se asume una vida útil de 10 años aplicando el método de depreciación de línea recta.

9.6. Escenario Pesimista

El escenario pesimista considera el impacto de la pandemia del Covid-19 en el sector de bebidas alcohólicas de acuerdo a las proyecciones macroeconómicas.

9.6.1. Presupuesto Escenario Pesimista

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Presupuesto											
Botella											
Cantidad Botella	14.200	14.200	15.079	15.998	16.972	18.006	19.102	20.265	21.500	22.809	24.198
Precio Botella	16.000	16.000	16.496	16.991	17.501	18.026	18.566	19.123	19.697	20.288	20.897
Ingresos Botella	227.200	227.200	248.750	271.816	297.020	324.562	354.658	387.544	423.480	462.748	505.657
Ingresos Totales	227.200	227.200	248.750	271.816	297.020	324.562	354.658	387.544	423.480	462.748	505.657
Cuentas por cobrar Botella		18.674	20.445	22.341	24.413	26.676	29.150	31.853	34.807	38.034	41.561
Cuenta por cobrar		18.674	20.445	22.341	24.413	26.676	29.150	31.853	34.807	38.034	41.561
Recaudo en ventas		208.526	246.979	269.920	294.949	322.298	352.184	384.841	420.526	459.521	502.131
Porcentaje de recaudo		91,78%	99,29%	99,30%	99,30%	99,30%	99,30%	99,30%	99,30%	99,30%	99,30%
Inventario PT Botella		1.751	1.859	1.972	2.092	2.220	2.355	2.498	2.651	2.812	2.983
Compras Botella		15.951	15.188	16.111	17.092	18.133	19.237	20.409	21.652	22.970	24.369
Costo unitario Botella	3,76	3,76	3,87	3,97	4,08	4,19	4,30	4,42	4,54	4,66	4,78
Compras Botella		60.047	58.719	63.969	69.697	75.938	82.738	90.147	98.219	107.014	116.597
Compras		60.047	58.719	63.969	69.697	75.938	82.738	90.147	98.219	107.014	116.597
Cuentas por pagar Botella		4.935	4.826	5.258	5.729	6.242	6.800	7.409	8.073	8.796	9.583
Cuentas por pagar		4.935	4.826	5.258	5.729	6.242	6.800	7.409	8.073	8.796	9.583
Pago a proveedores Botella		55.111	58.828	63.538	69.227	75.425	82.179	89.538	97.556	106.291	115.809
Pago a proveedores		55.111	58.828	63.538	69.227	75.425	82.179	89.538	97.556	106.291	115.809
Inventario PT Botella		6.590	7.188	7.831	8.532	9.296	10.129	11.036	12.024	13.101	14.274
Inventario PT		6.590	7.188	7.831	8.532	9.296	10.129	11.036	12.024	13.101	14.274
MO operativa		32.805	33.888	34.938	35.987	37.066	38.178	39.324	40.503	41.718	42.970
Arrendamiento y servicios op		21.672	22.387	23.081	23.774	24.487	25.221	25.978	26.757	27.560	28.387
Costo de las ventas Botella		107.934	114.397	121.345	128.756	136.727	145.305	154.542	164.492	175.216	186.780
Costo de las ventas		107.934	114.397	121.345	128.756	136.727	145.305	154.542	164.492	175.216	186.780
Gastos de admón y ventas	170.429	170.429,19	175.712	180.984	186.413	192.006	197.766	203.699	209.810	216.104	222.587
Depreciación		2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042
Gastos de admon y ventas		172.471	177.754	183.026	188.455	194.048	199.808	205.741	211.852	218.146	224.629
Otros pagos		170.429	175.712	180.984	186.413	192.006	197.766	203.699	209.810	216.104	222.587

Ilustración 44. Presupuesto escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

En el escenario pesimista se considera un precio de venta unitario inicial de 16.000 el cual crece con el IPC anual y ventas de 14.200 botellas en el primer año las cuales crecen de acuerdo al comportamiento del IPC y del PIB, los costos variables por su parte crecen con el IPP, los gastos de administración y ventas con el IPC y no se considera pago de dividendos. En este escenario el porcentaje de recaudo está en promedio del 98,55% de las ventas anuales.

9.6.2. Financiación Escenario Pesimista

Para el proyecto se considera una estructura inicial de 40% de patrimonio y 60% de pasivo amortizable a 5 años con interés vencido.

Financiación	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Capital	40%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Deuda	60%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Gracia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuotas	5	5	5	5	5	5	4	3	2	1	0
Plazo	5	5	5	5	5	5	4	3	2	1	0
Tasa	12,24%	11,99%	11,67%	11,53%	11,53%	11,53%	11,53%	11,53%	11,53%	11,53%	11,53%

Ilustración 45. Financiación escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

9.6.3. Caja Escenario Pesimista

Se evidencian requerimientos de créditos en los períodos 1, 2 y 3 bajo este escenario para poder suplir la necesidad de recursos del proyecto, a partir del período 4 los ingresos son superiores a los egresos

Caja	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos											
Recaudo en ventas	0	208.526	246.979	269.920	294.949	322.298	352.184	384.841	420.526	459.521	502.131
Capitalizaciones	16.681	50.380	32.666	29.827	27.217	22.920	8.184	0	0	0	0
Desembolsos de créditos	25.022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingresos financieros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Requerimiento de crédito	0,00	8.676,76	9.859,38	4.912,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Ingresos	41.704	267.583	289.504	304.659	322.165	345.218	360.368	384.841	420.526	459.521	502.131
Egresos											
Pago a proveedores	(20.329)	(55.111)	(58.828)	(63.538)	(69.227)	(75.425)	(82.179)	(89.538)	(97.556)	(106.291)	(115.809)
MO operativa		(32.805)	(33.888)	(34.938)	(35.987)	(37.066)	(38.178)	(39.324)	(40.503)	(41.718)	(42.970)
Arrendamiento y servicios op		(21.672)	(22.387)	(23.081)	(23.774)	(24.487)	(25.221)	(25.978)	(26.757)	(27.560)	(28.387)
Gastos de admon y ventas	(955)	(170.429)	(175.712)	(180.984)	(186.413)	(192.006)	(197.766)	(203.699)	(209.810)	(216.104)	(222.587)
Amortizaciones	0	(5.004)	(13.681)	(14.864)	(9.917)	(5.004)	0	0	0	0	0
Intereses	0	(3.844)	(3.263)	(2.186)	(1.154)	(577)	0	0	0	0	0
Compra de activos	(20.420)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impuestos	0	0	18.256	14.933	11.117	6.831	2.173	(3.054)	(8.724)	(15.084)	(22.203)
Dividendos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Egresos	(41.704)	(288.867)	(289.504)	(304.659)	(315.354)	(327.735)	(341.172)	(361.593)	(383.350)	(406.758)	(431.957)
Variación de caja	0	(21.284)	0	0	6.812	17.483	19.196	23.248	37.176	52.763	70.174
Caja inicial	21.284	21.284	0	0	0	6.812	24.295	43.491	66.739	103.915	156.678
Caja Final	21.284	0	0	0	6.812	24.295	43.491	66.739	103.915	156.678	226.852
Déficit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Caja Mínima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caja final - Caja Mínima	0	0	0	0	6.812	24.295	43.491	66.739	103.915	156.678	226.852

Ilustración 46. Caja escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

9.6.4. Estado de Situación Financiera Escenario Pesimista

Estado de Situación Financiera	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Caja Mínima	21.284	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Excedentes de caja	0	0	0	0	6.812	24.295	43.491	66.739	103.915	156.678	226.852
Cuenta por cobrar	0	18.674	20.445	22.341	24.413	26.676	29.150	31.853	34.807	38.034	41.561
Inventarios	0	6.590	7.188	7.831	8.532	9.296	10.129	11.036	12.024	13.101	14.274
Activos corrientes	21.284	25.264	27.633	30.172	39.757	60.267	82.769	109.628	150.746	207.813	282.687
Propiedad Planta y Equipo bruta	20.420	20.420	20.420	20.420	20.420	20.420	20.420	20.420	20.420	20.420	20.420
Depreciación acumulada	0	(2.042)	(4.084)	(6.126)	(8.168)	(10.210)	(12.252)	(14.294)	(16.336)	(18.378)	(20.420)
Propiedad Planta y Equipo neta	20.420	18.378	16.336	14.294	12.252	10.210	8.168	6.126	4.084	2.042	0
Total activo no corriente	20.420	18.378	16.336	14.294	12.252	10.210	8.168	6.126	4.084	2.042	0
Total activos	41.704	43.642	43.969	44.466	52.009	70.477	90.937	115.754	154.830	209.855	282.687
Porción corriente	5.004	13.681	14.864	9.917	5.004	0	0	0	0	0	0
Cuenta por pagar proveedores	0	4.935	4.826	5.258	5.729	6.242	6.800	7.409	8.073	8.796	9.583
Impuesto por pagar	0	(18.256)	(14.933)	(11.117)	(6.831)	(2.173)	3.054	8.724	15.084	22.203	30.159
Pasivos corrientes	5.004	361	4.757	4.057	3.902	4.069	9.855	16.133	23.156	30.999	39.743
Créditos a largo plazo	20.018	15.013	10.009	5.004	0	0	0	0	0	0	0
Créditos a largo plazo	20.018	15.013	10.009	5.004	0	0	0	0	0	0	0
Total pasivos	25.022	15.374	14.766	9.061	3.902	4.069	9.855	16.133	23.156	30.999	39.743
Capitalizaciones	16.681	67.062	99.728	129.554	156.771	179.691	187.874	187.874	187.874	187.874	187.874
Reserva legal	0	0	0	0	0	0	0	649	2.503	5.708	10.426
Utilidades retenidas	0	0	(38.793)	(70.525)	(94.150)	(108.665)	(113.282)	(107.441)	(90.757)	(61.909)	(19.445)
Utilidad del período	0	(38.793)	(31.732)	(23.624)	(14.515)	(4.617)	6.490	18.538	32.053	47.182	64.088
Total patrimonio	16.681	28.268	29.203	35.405	48.106	66.409	81.083	99.621	131.673	178.856	242.944
Total pasivo y patrimonio	41.704	43.642	43.969	44.466	52.009	70.477	90.937	115.754	154.830	209.855	282.687
Control	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Ilustración 47. Estado de Situación Financiera escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

Este estado financiero muestra la situación financiera de la empresa al cierre de cada año, para el primer año se tenía una estructura de 60% patrimonio y 40% pasivo, la cual varía año a año aumentando la proporción de patrimonio en la medida en que se va cancelando la deuda.

9.6.5. Capital Empleado Escenario Pesimista

Los recursos necesarios para la operación de la empresa son los siguientes:

Capital Empleado	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Operativo											
Cuenta por cobrar		18.674	20.445	22.341	24.413	26.676	29.150	31.853	34.807	38.034	41.561
Inventarios		6.590	7.188	7.831	8.532	9.296	10.129	11.036	12.024	13.101	14.274
Cuenta por pagar proveedores		-4.935	-4.826	-5.258	-5.729	-6.242	-6.800	-7.409	-8.073	-8.796	-9.583
Capital de trabajo neto operativo	0	20.329	22.807	24.914	27.217	29.731	32.478	35.480	38.758	42.339	46.251
Impuesto por pagar operativos	0	17.026	13.888	10.418	6.461	1.988	-3.054	-8.724	-15.084	-22.203	-30.159
Capital de trabajo neto operativo	0	37.355	36.695	35.332	33.678	31.719	29.424	26.756	23.674	20.136	16.092
Propiedad Planta y Equipo Neta	20.420	18.378	16.336	14.294	12.252	10.210	8.168	6.126	4.084	2.042	0
Capital Empleado Operativo	20.420	55.733	53.031	49.626	45.930	41.929	37.592	32.882	27.758	22.178	16.092
No Operativo											
Caja	21.284	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Excedentes de tesorería	0	0	0	0	6.812	24.295	43.491	66.739	103.915	156.678	226.852
Impuesto por pagar no operativos	0	1.230	1.044	700	369	185	0	0	0	0	0
Capital Empleado No Operativo	21.284	1.230	1.044	700	7.181	24.479	43.491	66.739	103.915	156.678	226.852
Capital Empleado Total	41.704	56.963	54.075	50.326	53.111	66.409	81.083	99.621	131.673	178.856	242.944
Porción corriente	5.004	13.681	14.864	9.917	5.004	0	0	0	0	0	0
Créditos a largo plazo	20.018	15.013	10.009	5.004	0	0	0	0	0	0	0
Total Pasivo Financiero	25.022	28.694	24.873	14.921	5.004	0	0	0	0	0	0
Patrimonio	16.681	28.268	29.203	35.405	48.106	66.409	81.083	99.621	131.673	178.856	242.944
Capital Empleado Total	41.704	56.963	54.075	50.326	53.111	66.409	81.083	99.621	131.673	178.856	242.944
Control	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Variación de Capital de Trabajo	20.329	2.477	2.108	2.302	2.515	2.747	3.001	3.278	3.581	3.912	-46.251

Ilustración 48. Capital empleado escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

9.6.6. Estado de Resultados Integral Escenario Pesimista

Para la elaboración del Estado de Resultados Integral se utiliza la tasa actual de impuestos del 32%.

Estado de Resultados Integral	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos		227.200	248.750	271.816	297.020	324.562	354.658	387.544	423.480	462.748	505.657
Costo de las ventas		(107.934)	(114.397)	(121.345)	(128.756)	(136.727)	(145.305)	(154.542)	(164.492)	(175.216)	(186.780)
Gastos de admón y ventas		(172.471)	(177.754)	(183.026)	(188.455)	(194.048)	(199.808)	(205.741)	(211.852)	(218.146)	(224.629)
Utilidad operativa		(53.205)	(43.401)	(32.556)	(20.191)	(6.213)	9.544	27.262	47.136	69.386	94.248
Rendimientos financieros		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos financieros		(3.844)	(3.263)	(2.186)	(1.154)	(577)	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos		(57.049)	(46.664)	(34.742)	(21.345)	(6.790)	9.544	27.262	47.136	69.386	94.248
Impuestos		18.256	14.933	11.117	6.831	2.173	(3.054)	(8.724)	(15.084)	(22.203)	(30.159)
Utilidad neta		(38.793)	(31.732)	(23.624)	(14.515)	(4.617)	6.490	18.538	32.053	47.182	64.088
Tasa efectiva de impuestos		-32,00%	-32,00%	-32,00%	-32,00%	-32,00%	-32,00%	-32,00%	-32,00%	-32,00%	-32,00%

Ilustración 49. Estado de Resultados Integral escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

Sólo a partir del período 6 se empiezan a generar utilidades, como consecuencia del aumento en las ventas en mayor proporción que el aumento en los costos y gastos.

9.6.7. Flujo de Caja Libre Escenario Pesimista

El flujo de caja permite medir realmente el valor de la empresa, a través de este se puede determinar si el proyecto es rentable para el inversionista.

Flujo de caja libre	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos	0	227.200	248.750	271.816	297.020	324.562	354.658	387.544	423.480	462.748	505.657
Costo de las ventas	0	(107.934)	(114.397)	(121.345)	(128.756)	(136.727)	(145.305)	(154.542)	(164.492)	(175.216)	(186.780)
Gastos de administración y ventas	0	(172.471)	(177.754)	(183.026)	(188.455)	(194.048)	(199.808)	(205.741)	(211.852)	(218.146)	(224.629)
EBITDA	0	(53.205)	(43.401)	(32.556)	(20.191)	(6.213)	9.544	27.262	47.136	69.386	94.248
Depreciación y Amortización	0	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)
Utilidad operativa	0	(55.247)	(45.443)	(34.598)	(22.233)	(8.255)	7.502	25.220	45.094	67.344	92.206
Impuestos operativos	0	17.026	13.888	10.418	6.461	1.988	(3.054)	(8.724)	(15.084)	(22.203)	(30.159)
Utilidad Operativa después de impuestos	0	(38.221)	(31.555)	(24.180)	(15.772)	(6.267)	4.448	16.496	30.011	45.140	62.046
Depreciación y Amortización	0	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042
Variación de capital de trabajo	(20.329)	(2.477)	(2.108)	(2.302)	(2.515)	(2.747)	(3.001)	(3.278)	(3.581)	(3.912)	46.251
Inversión en activos fijos	(20.420)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de caja libre	(40.749)	(38.657)	(31.621)	(24.440)	(16.245)	(6.972)	3.489	15.260	28.471	43.270	110.340

Ilustración 50. Flujo de caja libre escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

9.6.8. Flujo de Caja Libre del Inversionista Escenario Pesimista

Flujo de caja del inversionista	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Flujo de caja libre	(40.749)	(38.657)	(31.621)	(24.440)	(16.245)	(6.972)	3.489	15.260	28.471	43.270	110.340
Desembolso neto	25.022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses	0	(3.844)	(3.263)	(2.186)	(1.154)	(577)	0	0	0	0	0
Ahorro de impuestos	0	1.230	1.044	700	369	185	0	0	0	0	0
Flujo de caja del inversionista	(15.727)	(41.271)	(33.840)	(25.926)	(17.030)	(7.364)	3.489	15.260	28.471	43.270	110.340
Crecimiento del FCACC			-18,01%	-23,38%	-34,32%	-56,76%	-147,38%	337,34%	86,58%	51,98%	155,00%

Ilustración 51. Flujo de caja del inversionista escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

La proyección del flujo de caja se realizó a 10 años, sin embargo, los flujos de caja futuros deben traerse al presente para determinar el resultado en valores de hoy, para esto se descuenta el flujo de caja de la empresa con el WACC (costo de la empresa) y el flujo de caja del inversionista con el Ke (costo del inversionista).

9.6.9. WACC Escenario Pesimista

El WACC, Weighted Average Cost of Capital por sus siglas en inglés o costo de capital promedio ponderado, es la tasa mínima de rentabilidad que deberían generar los activos de una empresa, y el Ke, Cost of Equity o costo del capital, la cual es la tasa mínima que deberían generar los flujos del inversionista.

Teniendo en cuenta los siguientes datos macroeconómicos y de deuda de la empresa se usa del modelo CAPM y la metodología Rolling WACC.

Datos	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Inflación EU	2,23%	2,23%	2,24%	2,24%	2,24%	2,24%	2,24%	2,24%	2,24%	2,24%
Inflación Col.	3,30%	3,10%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Bonos EU 30 años	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%
Spread Colombia	5,54%	5,54%	5,54%	5,54%	5,54%	5,54%	5,54%	5,54%	5,54%	5,54%
Beta (Desapalancado)	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
Prima riesgo país	2,17%	2,17%	2,17%	2,17%	2,17%	2,17%	2,17%	2,17%	2,17%	2,17%
Beverage (Alcoholic)	9,20%	9,20%	9,20%	9,20%	9,20%	9,20%	9,20%	9,20%	9,20%	9,20%

Ilustración 52. Datos WACC Escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

Costo deuda	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Saldo deuda	25.022	28.694	24.873	14.921	5.004	-	-	-	-	-
Intereses	3.844,46	3.263,22	2.186,20	1.154,00	577,00	-	-	-	-	-
Costo deuda	15,36%	11,37%	8,79%	7,73%	11,53%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Ilustración 53. Costo de la deuda escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

CAPM	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Bono EEUU	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%
Spread Bonos Colombia	5,54%	5,54%	5,54%	5,54%	5,54%	5,54%	5,54%	5,54%	5,54%	5,54%
Tasa Libre riesgo	7,22%	7,22%	7,22%	7,22%	7,22%	7,22%	7,22%	7,22%	7,22%	7,22%
Prima de mercado Rm-rf sin spread	1,99%	1,99%	1,99%	1,99%	1,99%	1,99%	1,99%	1,99%	1,99%	1,99%
Beta desapalancado	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
Beta Sector (apalancado)	1,84	1,25	1,22	1,07	0,96	0,95	0,99	1,01	1,02	1,02
Prima riesgo País	2,17%	2,17%	2,17%	2,17%	2,17%	2,17%	2,17%	2,17%	2,17%	2,17%
Riesgo NEGOCIO	5,82%	4,64%	4,60%	4,29%	4,08%	4,05%	4,13%	4,18%	4,19%	4,19%
Costo Patrimonio (NOMINAL US)	13,03%	11,86%	11,81%	11,51%	11,29%	11,27%	11,34%	11,39%	11,41%	11,40%
Inflación EEUU	2,23%	2,23%	2,24%	2,24%	2,24%	2,24%	2,24%	2,24%	2,24%	2,24%
Costo Patrimonio Real	10,57%	9,42%	9,36%	9,06%	8,85%	8,83%	8,90%	8,95%	8,97%	8,96%
Costo Patrimonio Real	10,57%	9,42%	9,36%	9,06%	8,85%	8,83%	8,90%	8,95%	8,97%	8,96%
Inflación Colombia	3,30%	3,10%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Ke Nominal Colombia	14,22%	12,81%	12,64%	12,33%	12,12%	12,09%	12,17%	12,22%	12,24%	12,23%
Costo deuda	15,36%	11,37%	8,79%	7,73%	11,53%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Tasa de impuestos	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%
Costo Deuda	10,45%	7,73%	5,98%	5,26%	7,84%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Beta Sector Desapalancado	91,00%	91,00%	91,00%	91,00%	91,00%	91,00%	91,00%	91,00%	91,00%	91,00%
% Deuda Pesos	60,00%	35,23%	33,58%	20,38%	7,50%	5,77%	10,84%	13,94%	14,96%	14,77%
% Patrimonio	40,00%	64,77%	66,42%	79,62%	92,50%	94,23%	89,16%	86,06%	85,04%	85,23%
WACC	11,96%	11,02%	10,40%	10,89%	11,80%	11,40%	10,85%	10,52%	10,41%	10,43%

Ilustración 54. Modelo CAPM escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

Mediante esta metodología los flujos de cada año se descuentan a su tasa respectiva.

9.7. Conclusiones Evaluación Financiera Escenario Pesimista

El siguiente cuadro muestra el comportamiento de la estructura de pasivo y patrimonio de la empresa, en donde el primer año se definió una estructura de 60% de pasivos y 40% de patrimonio.

Estructura Financiera	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Total pasivos	25.022	15.374	14.766	9.061	3.902	4.069	9.855	16.133	23.156	30.999	39.743
Total patrimonio	16.681	28.268	29.203	35.405	48.106	66.409	81.083	99.621	131.673	178.856	242.944
Total activos	41.704	43.642	43.969	44.466	52.009	70.477	90.937	115.754	154.830	209.855	282.687
%Pasivo	60%	35%	34%	20%	8%	6%	11%	14%	15%	15%	14%
%Patrimonio	40%	65%	66%	80%	92%	94%	89%	86%	85%	85%	86%

Ilustración 55. Estructura Financiera. Fuente: elaboración propia

El margen del costo de la mercancía vendida muestra una disminución anual promedio del 1,17% mientras que los gastos de administración y venta se reducen en un 3,5% en promedio, mientras que el margen de utilidad operativa aumenta en promedio un 4,67%, este margen y el margen después de impuestos se igualan luego de que se termina de amortizar la deuda y empieza a crecer la utilidad neta en un 3,31% en promedio.

Márgenes	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Margen CMV		47,51%	45,99%	44,64%	43,35%	42,13%	40,97%	39,88%	38,84%	37,86%	36,94%
Margen gastos de admon y ventas		75,91%	71,46%	67,33%	63,45%	59,79%	56,34%	53,09%	50,03%	47,14%	44,42%
Margen utilidad operativa		-23,42%	-17,45%	-11,98%	-6,80%	-1,91%	2,69%	7,03%	11,13%	14,99%	18,64%
Margen utilidad después de impuestos		-25,11%	-18,76%	-12,78%	-7,19%	-2,09%	2,69%	7,03%	11,13%	14,99%	18,64%
Margen utilidad neta		-17,07%	-12,76%	-8,69%	-4,89%	-1,42%	1,83%	4,78%	7,57%	10,20%	12,67%

Ilustración 56. Márgenes escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

Bajo este escenario no es aconsejable invertir en este tipo de proyecto, el VPN de la empresa es negativo para el período proyectado mientras que la TIR de la empresa es menor que el WACC.

Empresa	
VPN	(56.069)
TIR	3,20%

Ilustración 57. VPN y TIR de la empresa escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

Para el caso del inversionista el VPN también es negativo y su TIR es menor al costo del patrimonio, por lo cual el proyecto no es rentable bajo las condiciones actuales.

Inversionista	
VPN	(42.171)
TIR	5,05%

Ilustración 58. VPN y TIR del inversionista Escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

9.8. Escenario Esperado

Para este escenario se contempla un mayor nivel de ventas anuales, el precio y los gastos de administración y ventas se mantienen.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Presupuesto											
Botella											
Cantidad Botella	15.100	15.100	16.035	17.012	18.048	19.147	20.313	21.550	22.862	24.255	25.732
Precio Botella	16.000	16.000	16.496	16.991	17.501	18.026	18.566	19.123	19.697	20.288	20.897
Ingresos Botella	241.600	241.600	264.516	289.043	315.846	345.133	377.136	412.107	450.320	492.077	537.706
Ingresos Totales	241.600	241.600	264.516	289.043	315.846	345.133	377.136	412.107	450.320	492.077	537.706
Cuentas por cobrar Botella		19.858	21.741	23.757	25.960	28.367	30.997	33.872	37.013	40.445	44.195
Cuenta por cobrar		19.858	21.741	23.757	25.960	28.367	30.997	33.872	37.013	40.445	44.195
Recaudo en ventas		221.742	262.632	287.027	313.643	342.726	374.506	409.233	447.179	488.645	533.956
Porcentaje de recaudo		91,78%	99,29%	99,30%	99,30%	99,30%	99,30%	99,30%	99,30%	99,30%	99,30%
Inventario PT Botella		1.862	1.977	2.097	2.225	2.361	2.504	2.657	2.819	2.990	3.172
Compras Botella		16.962	16.150	17.132	18.175	19.282	20.457	21.702	23.024	24.426	25.914
Costo unitario Botella	3,76	3,76	3,87	3,97	4,08	4,19	4,30	4,42	4,54	4,66	4,78
Compras Botella		63.852	62.440	68.024	74.115	80.751	87.982	95.861	104.444	113.797	123.987
Compras		63.852	62.440	68.024	74.115	80.751	87.982	95.861	104.444	113.797	123.987
Cuentas por pagar Botella		5.248	5.132	5.591	6.092	6.637	7.231	7.879	8.584	9.353	10.191
Cuentas por pagar		5.248	5.132	5.591	6.092	6.637	7.231	7.879	8.584	9.353	10.191
Pago a proveedores Botella		58.604	62.556	67.565	73.614	80.206	87.388	95.213	103.739	113.028	123.149
Pago a proveedores		58.604	62.556	67.565	73.614	80.206	87.388	95.213	103.739	113.028	123.149
Inventario PT Botella		7.008	7.643	8.328	9.073	9.886	10.771	11.735	12.786	13.931	15.179
Inventario PT		7.008	7.643	8.328	9.073	9.886	10.771	11.735	12.786	13.931	15.179
MO operativa		32.805	33.888	34.938	35.987	37.066	38.178	39.324	40.503	41.718	42.970
Arrendamiento y servicios op		21.672	22.387	23.081	23.774	24.487	25.221	25.978	26.757	27.560	28.387
Costo de las ventas Botella		111.322	118.080	125.359	133.129	141.492	150.497	160.198	170.654	181.930	194.096
Costo de las ventas		111.322	118.080	125.359	133.129	141.492	150.497	160.198	170.654	181.930	194.096
Gastos de admón y ventas	170.429	170.429	175.712	180.984	186.413	192.006	197.766	203.699	209.810	216.104	222.587
Depreciación		2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042
Gastos de admon y ventas		172.471	177.754	183.026	188.455	194.048	199.808	205.741	211.852	218.146	224.629
Otros pagos		170.429	175.712	180.984	186.413	192.006	197.766	203.699	209.810	216.104	222.587

Ilustración 59. Presupuesto escenario esperado. Fuente: elaboración propia

Los flujos de caja bajo este escenario muestran un período de recuperación menor al del escenario pesimista producto del incremento en el nivel de ventas, tanto el flujo de caja libre del proyecto como el del inversionista muestran que se generan más recursos para atender los compromisos generados en la ejecución del proyecto.

Flujo de caja libre	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos	0	241.600	264.516	289.043	315.846	345.133	377.136	412.107	450.320	492.077	537.706
Costo de las ventas	0	(111.322)	(118.080)	(125.359)	(133.129)	(141.492)	(150.497)	(160.198)	(170.654)	(181.930)	(194.096)
Gastos de administración y ventas	0	(172.471)	(177.754)	(183.026)	(188.455)	(194.048)	(199.808)	(205.741)	(211.852)	(218.146)	(224.629)
EBITDA	0	(42.193)	(31.319)	(19.341)	(5.739)	9.593	26.831	46.168	67.814	92.001	118.981
Depreciación y Amortización	0	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)
Utilidad operativa	0	(44.235)	(33.361)	(21.383)	(7.781)	7.551	24.789	44.126	65.772	89.959	116.939
Impuestos operativos	0	13.502	10.022	6.189	1.837	(3.070)	(8.586)	(14.774)	(21.701)	(29.440)	(38.074)
Utilidad Operativa después de impuestos	0	(30.733)	(23.339)	(15.194)	(5.945)	4.481	16.203	29.352	44.072	60.518	78.865
Depreciación y Amortización	0	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042
Variación de capital de trabajo	(21.618)	(2.635)	(2.241)	(2.448)	(2.674)	(2.921)	(3.191)	(3.486)	(3.808)	(4.160)	49.183
Inversión en activos fijos	(20.420)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de caja libre	(42.038)	(31.326)	(23.538)	(15.600)	(6.577)	3.602	15.054	27.908	42.305	58.400	130.090
Crecimiento de la UNODI			👇 -24,06%	👇 -34,90%	👇 -60,88%	👇 -175,38%	👆 261,57%	👆 81,15%	👆 50,15%	👇 37,32%	👇 30,32%

Flujo de caja del inversionista	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Flujo de caja libre	(42.038)	(31.326)	(23.538)	(15.600)	(6.577)	3.602	15.054	27.908	42.305	58.400	130.090
Desembolso neto	25.795	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses	0	(3.322)	(2.557)	(1.784)	(1.190)	(595)	0	0	0	0	0
Ahorro de impuestos	0	1.063	818	571	381	190	0	0	0	0	0
Flujo de caja del inversionista	(16.242)	(33.584)	(25.277)	(16.814)	(7.386)	3.198	15.054	27.908	42.305	58.400	130.090
Crecimiento del FCACC			-24,74%	-33,48%	-56,07%	-143,29%	370,80%	85,39%	51,59%	38,04%	122,76%
Tasa de descuento empresa	110,940%	111,131%	111,108%	111,535%	111,641%	110,818%	110,468%	110,371%	110,402%	110,487%	
Tasa de descuento inversionista		114,22%	112,67%	112,43%	112,26%	112,20%	112,17%	112,23%	112,24%	112,24%	112,22%

Ilustración 60. Flujo de caja libre y flujo de caja del inversionista escenario esperado Fuente: elaboración propia

9.9. Conclusiones Evaluación Financiera Escenario Esperado

Bajo este escenario resulta aconsejable invertir en el de proyecto, el VPN de la empresa es positivo para el período proyectado mientras que la TIR de la empresa es mayor que el WACC.

Empresa	
VPN	5.966
TIR	11,75%

Ilustración 61. VPN y TIR de la empresa escenario esperado. Fuente: elaboración propia

Para el caso del inversionista el VPN también es positivo y su TIR es mayor al costo del patrimonio, por lo cual es rentable bajo estos supuestos.

Inversionista	
VPN	16.575
TIR	15,27%

Ilustración 62. VPN y TIR del inversionista escenario esperado. Fuente: elaboración propia

9.10. Mínimo Nivel de Ventas para la Viabilidad del Proyecto

El nivel de ventas en que el inversionista no gana ni pierde sobre su inversión en el proyecto es de 14.851 unidades, a partir de este punto el proyecto resulta rentable.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Presupuesto											
Botella											
Cantidad Botella	14.851	14.851	15.771	16.732	17.751	18.832	19.978	21.195	22.486	23.855	25.308
Precio Botella	16.000	16.000	16.496	16.991	17.501	18.026	18.566	19.123	19.697	20.288	20.897
Ingresos Botella	237.622	237.622	260.161	284.285	310.646	339.451	370.927	405.322	442.907	483.976	528.854
Ingresos Totales	237.622	237.622	260.161	284.285	310.646	339.451	370.927	405.322	442.907	483.976	528.854
Cuentas por cobrar Botella		19.531	21.383	23.366	25.533	27.900	30.487	33.314	36.403	39.779	43.467
Cuenta por cobrar		19.531	21.383	23.366	25.533	27.900	30.487	33.314	36.403	39.779	43.467
Recaudo en ventas		218.092	258.308	282.302	308.479	337.083	368.340	402.495	439.817	480.600	525.165
Porcentaje de recaudo		91,78%	99,29%	99,30%	99,30%	99,30%	99,30%	99,30%	99,30%	99,30%	99,30%
Inventario PT Botella		1.831	1.944	2.063	2.188	2.322	2.463	2.613	2.772	2.941	3.120
Compras Botella		16.682	15.885	16.850	17.876	18.965	20.120	21.345	22.645	24.024	25.487
Costo unitario Botella	3,76	3,76	3,86	3,96	4,07	4,18	4,29	4,41	4,53	4,65	4,77
Compras Botella		62.660	61.274	66.754	72.731	79.244	86.340	94.071	102.494	111.672	121.672
Compras		62.660	61.274	66.754	72.731	79.244	86.340	94.071	102.494	111.672	121.672
Cuentas por pagar Botella		5.150	5.036	5.487	5.978	6.513	7.096	7.732	8.424	9.179	10.000
Cuentas por pagar		5.150	5.036	5.487	5.978	6.513	7.096	7.732	8.424	9.179	10.000
Pago a proveedores Botella		57.510	61.388	66.303	72.240	78.709	85.756	93.435	101.802	110.918	120.850
Pago a proveedores		57.510	61.388	66.303	72.240	78.709	85.756	93.435	101.802	110.918	120.850
Inventario PT Botella		6.877	7.500	8.172	8.904	9.701	10.570	11.516	12.548	13.671	14.895
Inventario PT		6.877	7.500	8.172	8.904	9.701	10.570	11.516	12.548	13.671	14.895
MO operativa		32.805	33.888	34.938	35.987	37.066	38.178	39.324	40.503	41.718	42.970
Arrendamiento y servicios op		21.672	22.387	23.081	23.774	24.487	25.221	25.978	26.757	27.560	28.387
Costo de las ventas Botella		110.260	116.926	124.102	131.760	140.000	148.871	158.426	168.724	179.827	191.805
Costo de las ventas		110.260	116.926	124.102	131.760	140.000	148.871	158.426	168.724	179.827	191.805
Gastos de admn y ventas	170.429	170.429,19	175.712	180.984	186.413	192.006	197.766	203.699	209.810	216.104	222.587
Depreciación		2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042
Gastos de admon y ventas		172.471	177.754	183.026	188.455	194.048	199.808	205.741	211.852	218.146	224.629
Otros pagos		170.429	175.712	180.984	186.413	192.006	197.766	203.699	209.810	216.104	222.587

Ilustración 63. Nivel de ventas requerido para la viabilidad del proyecto. Fuente: elaboración propia

El VPN en este caso es igual a cero, por lo que a partir de allí un aumento en una unidad vendida representaría un VPN positivo y se recomendaría invertir en el proyecto.

Flujo de caja libre	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos	0	237.622	260.161	284.285	310.646	339.451	370.927	405.322	442.907	483.976	528.854
Costo de las ventas	0	(110.260)	(116.926)	(124.102)	(131.760)	(140.000)	(148.871)	(158.426)	(168.724)	(179.827)	(191.805)
Gastos de administración y ventas	0	(172.471)	(177.754)	(183.026)	(188.455)	(194.048)	(199.808)	(205.741)	(211.852)	(218.146)	(224.629)
EBITDA	0	(45.109)	(34.520)	(22.843)	(9.569)	5.404	22.249	41.155	62.331	86.003	112.420
Depreciación y Amortización	0	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)	(2.042)
Utilidad operativa	0	(47.151)	(36.562)	(24.885)	(11.611)	3.362	20.207	39.113	60.289	83.961	110.378
Impuestos operativos	0	14.435	11.046	7.310	3.062	(1.729)	(7.120)	(13.170)	(19.946)	(27.521)	(35.974)
Utilidad Operativa después de impuestos	0	(32.716)	(25.516)	(17.575)	(8.549)	1.632	13.087	25.944	40.343	56.440	74.403
Depreciación y Amortización	0	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042	2.042
Variación de capital de trabajo	(21.258)	(2.589)	(2.204)	(2.407)	(2.630)	(2.873)	(3.138)	(3.428)	(3.745)	(4.091)	48.362
Inversión en activos fijos	(20.420)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de caja libre	(41.678)	(33.264)	(25.678)	(17.940)	(9.137)	802	11.991	24.558	38.640	54.391	124.808
Crecimiento de la UNODI			↓ -22,01%	↓ -31,12%	↓ -51,36%	↓ -119,10%	↑ 701,68%	↘ 98,24%	↓ 55,50%	↓ 39,90%	↓ 31,83%

Flujo de caja del inversionista	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Flujo de caja libre	(41.678)	(33.264)	(25.678)	(17.940)	(9.137)	802	11.991	24.558	38.640	54.391	124.808
Desembolso neto	25.579	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses	0	(3.911)	(3.315)	(2.225)	(1.180)	(590)	0	0	0	0	0
Ahorro de impuestos	0	1.252	1.061	712	378	189	0	0	0	0	0
Flujo de caja del inversionista	(16.098)	(35.923)	(27.932)	(19.453)	(9.939)	401	11.991	24.558	38.640	54.391	124.808
Crecimiento del FCAAC			-22,25%	-30,36%	-48,91%	-104,03%	2891,74%	104,80%	57,35%	40,76%	129,46%

Tasa de descuento empresa	111,93%	111,04%	110,36%	110,73%	111,66%	110,95%	110,53%	110,38%	110,39%	110,46%
Tasa de descuento inversionista	114,22%	112,80%	112,67%	112,40%	112,19%	112,15%	112,22%	112,24%	112,24%	112,23%

Empresa	
VPN	(9.612)
TIR	9,51%

Inversionista	
VPN	(0)
TIR	12,37%

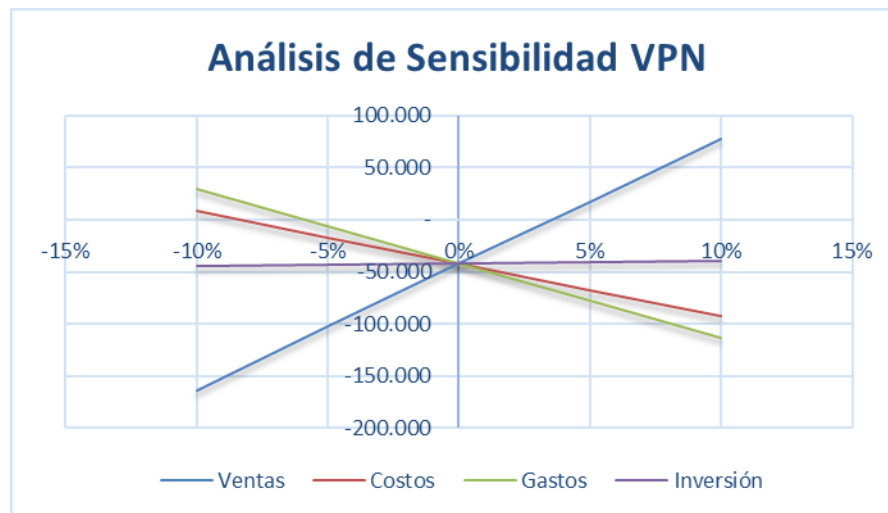
Ilustración 64. Resultados nivel de ventas de viabilidad. Fuente: elaboración propia

10. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Al realizar una evaluación financiera proyectada hacia el futuro, existen elementos de incertidumbre en relación las variables del proyecto, lo cual puede afectar la toma de decisiones; partiendo de esto y con el fin de conocer cuáles son las variables que más afectan el resultado financiero del proyecto, se realiza el siguiente análisis de sensibilidad.

Para este tipo proyecto se considera que una de las variables alrededor sobre las cuales hay mayor incertidumbre es el nivel de ventas, razón por la cual debe realizarse el análisis de sensibilidad respecto a este tipo de variables, se han analizado también variables como los costos, gastos e inversión, en relación a su impacto en el VPN y la TIR como criterios de decisión de proyectos de inversión, a partir de las variaciones realizadas se obtuvieron los siguientes resultados:

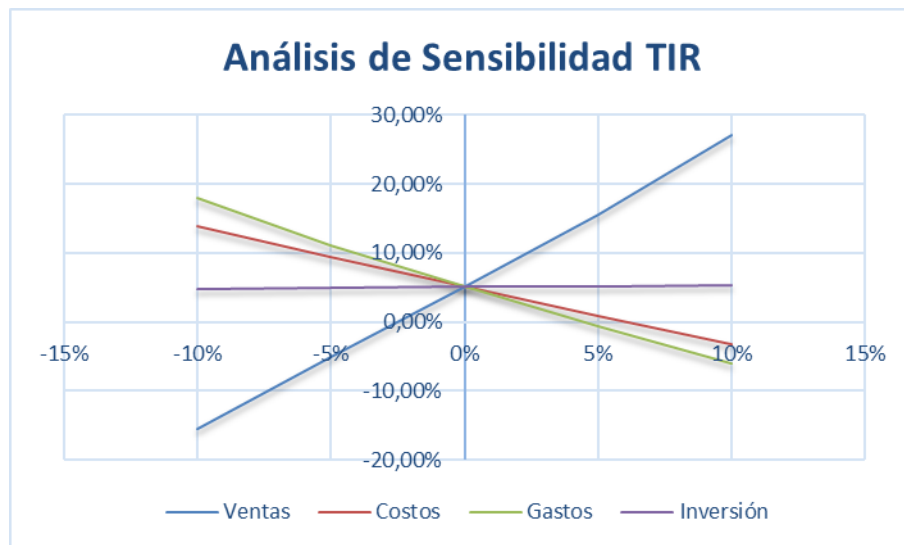
Escenario Pesimista



VPN	Escenario Pesimista			
% Variación	Ventas	Costos	Gastos	Inversión
10%	76.788	-92.963	-113.424	-40.133
5%	17.357	-67.480	-77.866	-41.151
0%	-42.171	-42.171	-42.171	-42.171
-5%	-101.861	-16.894	-6.641	-43.287
-10%	-163.644	8.377	28.858	-44.465

Ilustración 65. Análisis de sensibilidad VPN escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

Del análisis de sensibilidad del VPN en el escenario pesimista se observa que existe mayor sensibilidad de este ante variaciones en el nivel de ventas y muy poca ante los cambios en el nivel de inversión, para este caso ante una variación positiva del 10% en el nivel de ventas se presenta el mayor incremento en el VPN llegando a \$76.788 millones de pesos, contrario a esto, una reducción del 10% en el nivel de ventas tiene mayor afectación sobre el VNP obteniendo un valor de -\$163.644 millones de pesos.



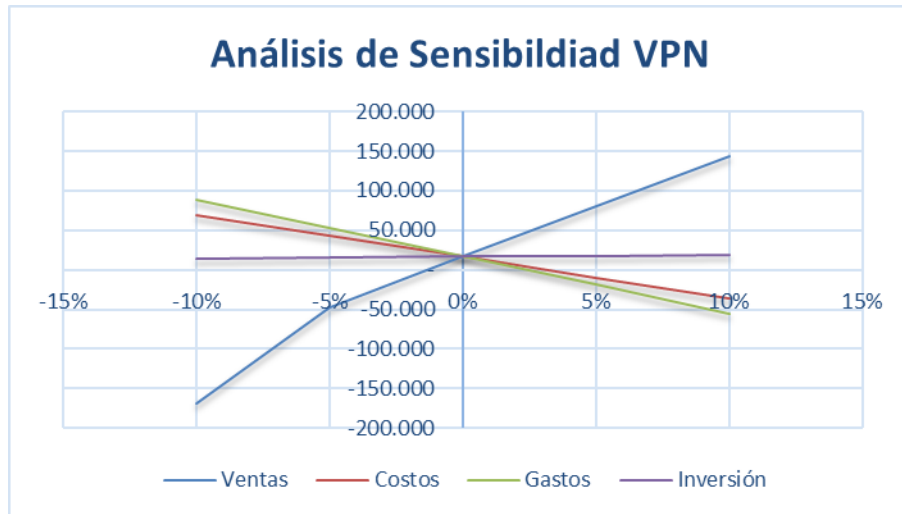
TIR	Escenario Pesimista			
% Variación	Ventas	Costos	Gastos	Inversión
10%	27,11%	-3,15%	-6,00%	5,28%
5%	15,51%	0,91%	-0,62%	5,16%
0%	5,05%	5,05%	5,05%	5,05%
-5%	-5,03%	9,34%	11,17%	4,94%
-10%	-15,50%	13,82%	17,95%	4,83%

Ilustración 66. Análisis de sensibilidad TIR escenario pesimista. Fuente: elaboración propia

La TIR al igual que el VPN presenta mayor sensibilidad ante cambios en el nivel de ventas, para una variación positiva del 10% la TIR llega a 27,11% y ante una variación negativa del 10% llega hasta -15,50%.

Escenario Esperado

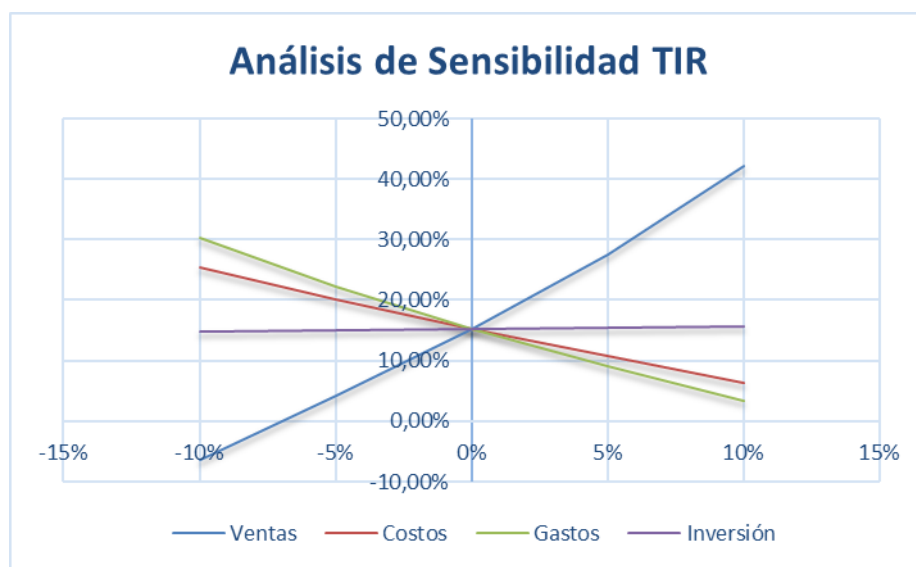
En el escenario esperado al igual que en el escenario pesimista la variable respecto a la cual tienen mayor sensibilidad el VPN y la TIR son las ventas.



VPN	Escenario Esperado			
% Variación	Ventas	Costos	Gastos	Inversión
10%	143.312	-36.248	-55.037	18.686
5%	79.972	-9.727	-19.185	17.633
0%	16.575	16.575	16.575	16.575
-5%	-47.139	42.809	52.144	15.414
-10%	-169.524	69.021	87.698	14.184

Ilustración 67. Análisis de sensibilidad VPN escenario esperado. Fuente: elaboración propia

El VPN en este escenario ante una variación positiva del 10% en el nivel de ventas llega hasta \$143.312 millones de pesos y ante una variación negativa del 10% disminuye hasta un valor de -\$169.524 millones de pesos.



TIR		Escenario Esperado			
% Variación	Ventas	Costos	Gastos	Inversión	
10%	42,16%	6,32%	3,44%	15,71%	
5%	27,53%	10,68%	9,09%	15,48%	
0%	15,27%	15,27%	15,27%	15,27%	
-5%	4,27%	20,15%	22,21%	15,05%	
-10%	-6,35%	25,42%	30,21%	14,85%	

Ilustración 68. Análisis de sensibilidad TIR escenario esperado. Fuente: elaboración propia

En cuanto a la TIR en este escenario las variación positiva del 10% en el nivel de ventas aumenta la TIR hasta un 42,16% y la variación negativa del 10% hace que disminuya hasta -6,35%.

11. RECOMENDACIONES

- Una de las principales recomendaciones del estudio es aplazar el inicio del proyecto hasta superar la coyuntura actual, de modo que este pueda ser viable y rentable para los inversionistas teniendo en cuenta las tendencias en la demanda de este tipo de productos y las dificultades logísticas que esta situación puede generar.
- Dadas las condiciones actuales del mercado se recomienda aplicar herramientas como encuestas para conocer más en detalle la percepción de los posibles consumidores frente a este tipo de productos.
- Debe considerarse que la estructura de costos y gastos es alta para los niveles de ventas de los primeros años, por lo cual se recomienda evaluar opciones de tercerización con el fin de reducir esta brecha y poder generar flujos positivos en periodos anteriores a los proyectados en el estudio.
- Por tratarse de un producto nuevo para el mercado objetivo se deben realizar campañas publicitarias a través de diferentes medios y hacer énfasis en redes sociales para dar a conocer el producto.
- Se recomienda firmar acuerdos comerciales para lograr ingresar a un mercado muy competido y posicionar el producto.
- Se deben firmar acuerdos de confidencialidad sobre las fórmulas para elaborar los productos.
- También se deben buscar varias opciones de proveedores de materia prima ya que algunas de estas son producidas sólo en la región pacífica colombiana.
- Se recomienda al inversionista un nivel más alto de apalancamiento ya que sólo se tiene contemplado para los cinco primeros años, de modo que se pueda aumentar su TIR.

12. CONCLUSIONES

- Las dinámicas de mercado actuales para las bebidas alcohólicas, producto de la presente crisis provocada por el virus Covid-19 presenta un importante reto para los proyectos alrededor de este tipo de productos, la caída en la demanda ha sido significativa incluso en productos tradicionales y bien posicionados; para el caso de nuevos proyectos, los retos se vuelven aún mayores pues se debe entrar a competir en un mercado que se ha reducido y en el que los consumidores han visto afectados los ingresos que pudieran haber destinado para estos productos.
- Se deben aprovechar las cualidades diferenciadoras del producto para lograr competir ante una gran variedad de productos sustitutos, resaltando como valor agregado el hecho de que posea propiedades afrodisiacas.
- En cuanto a la evaluación financiera, se evidencia que a pesar de que el precio del producto sea menor a otros de características similares, las ventas tendrían que ser superiores a los niveles proyectados en un escenario pesimista para garantizar la viabilidad del proyecto, y dadas las actuales tendencias en el consumo, es poco probable que se cumpla con esta condición.
- Bajo el escenario pesimista proyectado y teniendo en cuenta las condiciones actuales de mercado, las VPN de la empresa y del inversionista son negativas, por lo cual es proyecto no es rentable, son además diferentes ya que la rentabilidad mínima para cada uno es diferente, siendo siempre mayor la tasa de descuento del inversionista que la tasa de descuento de la empresa.
- Bajo el escenario esperado el VPN de la empresa y del inversionista son positivos, es decir que el proyecto es rentable.
- La TIR de la empresa en el escenario pesimista es menor que el WACC, mientras que la TIR del inversionista es menor al K_e por lo cual el proyecto no es rentable.

- La TIR de la empresa en el escenario esperado es mayor que el WACC, por su parte la TIR del inversionista es mayor que el K_e en este escenario el proyecto es rentable
- El incremento en el nivel de ventas tiene mayor impacto tanto positivo como negativo en los resultados del proyecto, el VPN y la TIR son mucho más sensibles ante cambios en esta variable que ante cambios en otras.

13. REFERENCIAS

- Alcaldía de Medellín. (13 de 03 de 2019). *Alcaldía de Medellín*. Recuperado el 5 de Marzo de 2020, de Alcaldía de Medellín:
https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/medellin/Temas/PlanDesarrollo/rendicion/Shared%20Content/Rendicion2016-2019/Documentos/20190313_Informe%20de%20Gesti%C3%B3n%202018.pdf
- Amor, A. (18 de Noviembre de 2016). *El Conocedor*. Recuperado el 16 de Marzo de 2020, de El Conocedor: <https://revistaelconocedor.com/origenes-de-las-bebidas-alcoholicas/>
- Cajas y Empaques de Colombia. (12 de Enero de 2020). *Cajas y Empaques de Colombia*. Recuperado el 13 de Marzo de 2020, de Cajas y Empaques de Colombia:
<https://www.cajasyempaquesdecolombia.com/product-category/envases-de-vidrio-con-corcho/>
- Cámara de Comercio de Bogotá. (13 de Marzo de 2019). *Cámara de Comercio de Bogotá*. Recuperado el 14 de Mayo de 2020, de Cámara de Comercio de Bogotá:
<https://www.ccb.org.co/Inscripciones-y-renovaciones/Matricula-Mercantil/Guias-informativas-del-Registro-Mercantil/Guia-num.-1.-Constitucion-de-una-sociedad-por-acciones-simplificada-SAS>
- DANE. (2 de Julio de 2019). *DANE*. Recuperado el 2 de Marzo de 2020, de DANE:
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- DANE. (31 de Mayo de 2019). *DANE*. Recuperado el 5 de Mayo de 2020, de DANE:
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/promedio-de-bebidas-alcoholicas>
- DANE. (23 de Febrero de 2020). *DANE*. Obtenido de DANE:
https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU_Rev4ac.pdf
- Dannisol, A. B. (20 de Agosto de 2015). *Revista Volar Colombia*. Recuperado el 19 de Marzo de 2020, de Revista Volar Colombia: <https://revistavolarcolombia.com/estilo-de-vida/buena-mesa/licores-artesanales-tradicion-y-cultura/>
- Dinero. (13 de Diciembre de 2018). *Dinero*. Recuperado el 16 de Febrero de 2020, de Dinero:
<https://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/panorama-de-la-industria-de-licores-en-colombia-en-2018/265294>

El Colombiano. (27 de Diciembre de 2016). *El Colombiano*. Recuperado el Abril de 2020, de El Colombiano: <https://www.elcolombiano.com/colombia/nueva-ley-de-licores-permitira-recaudar-1-8-billones-de-pesos-anuales-FX5660667>

El País. (16 de Junio de 2014). *El País*. Recuperado el 31 de Mayo de 2020, de El País: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2014/06/13/empresas/1402687653_251085.html

El País. (21 de Febrero de 2015). *El País*. Recuperado el 21 de Marzo de 2020, de El País: <https://www.elpais.com.co/economia/industria-de-licores-en-colombia-un-monopolio-en-riesgo.html>

Euromonitor International. (2018). *Euromonitor International*. Recuperado el 12 de Mayo de 2019, de Euromonitor International: <https://go.euromonitor.com/white-paper-alcoholic-drinks-2018-size-and-shape-of-the-global-illicit-alcohol-market.html?refresh=1>

Gómez, J. D. (2016 de Agosto de 2019). *Arcadia*. Recuperado el 8 de Marzo de 2020, de Arcadia: <https://www.revistaarcadia.com/agenda/articulo/viche-arrechon-tumbacatre-una-breve-guia-a-las-bebidas-tradicionales-del-pacifico/77143>

Guevara Benavides, L. (7 de Junio de 2017). *La República*. Recuperado el 22 de Marzo de 2020, de La República: <https://www.larepublica.co/empresas/aguardientes-antioqueno-y-nectar-tienen-43-del-negocio-de-licores-destilados-2518521>

INVIMA. (31 de Julio de 2019). *INVIMA*. Recuperado el 31 de Mayo de 2020, de INVIMA: <https://www.invima.gov.co/9-pasos-para-tramitar-el-registro-sanitario-de-bebidas-alcoholicas>

INVIMA. (14 de Abril de 2019). *INVIMA*. Recuperado el 28 de Mayo de 2020, de INVIMA: <https://www.invima.gov.co/documents/20143/430662/ABC-BEBIDAS-ALCOHOLICAS.pdf/c332eb80-07c8-7689-1c77-d8cdddcd7b91?t=1563908745476>

La Opinión. (6 de Enero de 2020). *La Opinión*. Recuperado el 22 de Marzo de 2020, de La Opinión: <https://www.laopinion.com.co/economia/en-2019-aumento-recaudo-por-consumo-de-licores-189777#OP>

La República. (9 de Enero de 2019). *La República*. Recuperado el 19 de Febrero de 2020, de La República: <https://www.larepublica.co/empresas/estas-son-las-nuevas-condiciones-que-enfrentara-el-sector-licorero-para-2019-2812218>

LatinDrinks. (5 de Mayo de 2017). *LatinDrinks*. Recuperado el 19 de Marzo de 2020, de LatinDrinks: <http://latindrinks.com/el-origen-del-viche-bebida-colombiana/#:~:text=El%20viche%20o%20biche%20es,artesanal%20t%C3%ADpica%20del%20pac%C3%ADfico%20colombiano.&text=El%20origen%20del%20nombre%20viene,nombres%20significaba%20verde%20o%20crudo.>

- Meza, C. A., Murillo, J. G., & Palacios, C. (2012). La ruta del viche. Producción, circulación, venta y consumo del destilado en el litoral pacífico colombiano (Universidad del Pacífico). Buenaventura, Colombia. Recuperado el 11 de Mayo de 2019, de <http://www.unipacifico.edu.co:8095/unipaportal/documentos/rutadelviche.pdf>
- Montes, S. (9 de Enero de 2019). *La República*. Recuperado el 12 de Abril de 2020, de La República: <https://www.larepublica.co/empresas/estas-son-las-nuevas-condiciones-que-enfrentara-el-sector-licorero-para-2019-2812218>
- Muñoz, J. (10 de Febrero de 2010). *Mediagraphic*. Recuperado el 15 de Marzo de 2020, de Mediagraphic: <https://www.medigraphic.com/pdfs/aapaunam/pa-2010/pae101i.pdf>
- Neuromarketing. (15 de Agosto de 2017). *Neuromarketing*. Recuperado el 30 de Mayo de 2020, de Neuromarketing: <https://neuromarketing.la/2017/08/por-que-escogemos-una-marca/>
- Observatorio de Drogas de Colombia. (2009). *Observatorio de Drogas de Colombia*. Recuperado el 6 de Marzo de 2020, de Observatorio de Drogas de Colombia: <http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/consumo/estudios/locales/CO031052009-estudio-consumo-sustancias-psicoactivas-medellin-area-metropolitana-resto-antioquia-2009.pdf>
- Portafolio. (19 de Enero de 2019). *Portafolio*. Recuperado el 20 de Junio de 2020, de Portafolio: <https://www.portafolio.co/economia/las-tendencias-de-consumo-que-marcaran-el-2019-525392>
- Portafolio. (04 de Mayo de 2020). *Portafolio*. Recuperado el 28 de Mayo de 2020, de Portafolio: <https://www.portafolio.co/economia/noticias-hoy-cuanto-dejarian-de-recibir-los-departamentos-por-impuestos-de-licores-y-cigarrillos-540487>
- Procolombia. (14 de Octubre de 2019). *Procolombia*. Recuperado el 21 de Febrero de 2020, de Procolombia: <https://compradores.procolombia.co/es/explore-oportunidades/sector-de-las-bebidas>
- PUC. (18 de Febrero de 2015). *PUC*. Recuperado el 25 de Mayo de 2020, de PUC: <https://puc.com.co/p/como-constituir-una-sas>
- Restrepo, M. (29 de Noviembre de 2019). *Rankia*. Recuperado el 15 de Mayo de 2020, de Rankia: [https://www.rankia.co/blog/mejores-cdts/3759467-sas-colombia-definicion-caracteristicas-ventajas#:~:text=Sociedad%20por%20acciones%20simplificada%20\(SAS\)%3A%20Caracter%3ADsticas&text=Se%20constituyen%20por%20documento%20privado,para%20realizar%20cualqui](https://www.rankia.co/blog/mejores-cdts/3759467-sas-colombia-definicion-caracteristicas-ventajas#:~:text=Sociedad%20por%20acciones%20simplificada%20(SAS)%3A%20Caracter%3ADsticas&text=Se%20constituyen%20por%20documento%20privado,para%20realizar%20cualqui)

- Reyes Villamizar, F. (24 de Octubre de 2013). *ICESI*. Recuperado el 17 de Mayo de 2020, de ICESI: <https://www.icesi.edu.co/centros-academicos/images/Centros/Censea/archivos/VENTAJAS-DEVENTAJAS-SAS.pdf>
- The Nielsen Company. (23 de Junio de 2019). *Nielsen*. Recuperado el 25 de Febrero de 2020, de Nielsen: <https://www.nielsen.com/co/es/insights/article/2019/tendencias-del-consumo-en-colombia-junio-2019/>
- Vargas Rubio, P. A. (19 de Diciembre de 2018). *La República*. Recuperado el 27 de Marzo de 2020, de La República: <https://www.larepublica.co/ocio/aguardiente-pierde-terreno-dentro-de-los-consumidores-colombianos-2807529>
- Vargas Rubio, P. A. (18 de Febrero de 2019). *La República*. Recuperado el 23 de Marzo de 2020, de La República: <https://www.larepublica.co/empresas/la-cerveza-se-lleva-75-del-total-del-gasto-en-licores-que-hacen-los-colombianos-2828909>
- Vice. (19 de Agosto de 2017). *Vice*. Recuperado el 20 de Marzo de 2020, de Vice: https://www.vice.com/es_co/article/d3md4m/nathy-peluso-natikillah-entrevista
- Zuleta, L. A., Caballero, C., & Jaramillo, L. (23 de Mayo de 2008). *Fedesarrollo*. Recuperado el 29 de Abril de 2020, de Fedesarrollo: https://repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/994/Repor_Mayo_2008_Zuleta_Caballero_y_Jaramillo.pdf?sequence=3&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo 1. Proyección poblacional DANE



Proyecciones de Población

**Proyecciones de Población 2018-2023, total nacional, departamental y municipal por grupos quinquenales de edad y sexo
A Junio 30**

		TOTAL 2018	TOTAL 2019	TOTAL 2020	TOTAL 2021	TOTAL 2022	TOTAL 2023
05001	Medellín						
	Total	2.427.129	2.483.545	2.533.424	2.573.220	2.612.958	2.653.729
	00-04	143.827	146.601	148.533	148.663	148.760	148.788
	05-09	149.483	150.311	150.996	151.045	151.245	151.704
	10-14	162.709	161.664	160.579	159.110	158.011	157.310
	15-19	192.218	190.010	187.440	184.319	181.550	179.236
	20-24	226.316	228.284	227.837	224.888	221.121	217.297
	25-29	224.348	232.179	238.168	241.711	243.762	244.722
	30-34	199.062	206.684	214.368	221.418	228.065	234.203
	35-39	179.783	186.959	192.713	197.270	201.855	207.033
	40-44	149.197	155.940	163.750	171.782	179.597	186.660
	45-49	146.849	146.461	146.769	148.020	150.877	155.443
	50-54	157.264	157.615	156.781	155.207	153.726	152.726
	55-59	142.389	147.325	151.772	155.504	158.382	160.127
	60-64	114.988	120.508	125.948	131.297	136.717	142.029
	65-69	87.669	92.280	97.011	101.890	107.077	112.469
	70-74	62.916	66.718	70.526	74.371	78.450	82.734
	75-79	40.219	43.155	46.216	49.358	52.657	56.041
	80-84	23.673	25.356	27.150	29.041	31.137	33.414
	85-89	13.112	13.947	14.840	15.792	16.848	18.006
	90-94	6.610	6.981	7.359	7.748	8.183	8.665
	95-99	2.953	2.937	3.037	3.169	3.346	3.519
	100 AÑOS Y MÁS	1.544	1.630	1.631	1.617	1.592	1.603

Fuente: (DANE, 2019)