

**Estudio de viabilidad para la implementación de un modelo de negocio que comercialice bebidas de café frío embotellado**

**Ana Isabel Zuluaga Ballesteros Y Sara Cadavid Mesa**

**Trabajo de grado para optar al título de Ingeniería Administrativa**

**Camilo Sylva Sánchez, MSc**



**UNIVERSIDAD EIA  
INGENIERÍA ADMINISTRATIVA  
ENVIGADO  
2018**

# CONTENIDO

RESUMEN.....	10
ABSTRACT .....	11
INTRODUCCIÓN .....	12
1. PRELIMINARES.....	13
1.1 Planteamiento del problema.....	13
1.1.1 Formulación.....	13
1.1.2 Justificación.....	14
1.2 Objetivos del proyecto .....	15
1.2.1 Objetivo General .....	15
1.2.2 Objetivos Específicos.....	15
1.3 Marco de referencia.....	15
1.3.1 Antecedentes .....	15
1.3.2 Marco teórico.....	18
2. METODOLOGÍA.....	22
2.1 Estudio del sector .....	22
2.2 Estudio del mercado .....	22
2.3 Estudio Técnico.....	24
2.4 Estructura Organizacional .....	24
2.5 Estudio Legal .....	24
2.6 Estudio Financiero.....	24
3. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	25
3.1 ESTUDIO DEL SECTOR .....	25
3.1.1 Análisis de las fuerzas competitivas de Porter.....	25

3.1.2	Técnica PESTEL .....	28
3.2	ESTUDIO DEL MERCADO .....	34
3.2.1	Mercado meta u objetivo: .....	34
3.2.2	Identificación del consumidor .....	36
3.2.3	Comercialización .....	39
3.2.4	Propuesta de valor .....	46
3.3	ESTUDIO TÉCNICO.....	49
3.3.1	Determinación del tamaño.....	49
3.3.2	Determinación de la localización.....	50
3.3.3	Inversión en equipos .....	51
3.3.4	Mano de obra requerida .....	52
3.3.5	Procesos .....	54
3.3.6	Tecnología .....	58
3.4	ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	59
3.4.1	Personal administrativo.....	59
3.4.2	Estructura organizacional .....	61
3.4.3	Descripción de perfiles y cargos .....	62
3.5	ESTUDIO LEGAL.....	65
3.5.1	Tipo de sociedad .....	65
3.5.2	Gastos de constitución.....	66
3.5.3	Gastos adicionales.....	67
3.5.4	Propiedad intelectual.....	67
3.6	ESTUDIO FINANCIERO.....	68
3.6.1	Flujo de caja descontado .....	68

3.6.2	Valor presente neto.....	75
3.6.3	Tasa interna de retorno.....	75
3.6.4	Análisis de sensibilidad .....	76
4.	CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES .....	85
5.	REFERENCIAS.....	89

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Ficha técnica .....	23
Tabla 2 Precio de la bebida .....	41
Tabla 3 Alternativas para la localización de la oficina.....	51
Tabla 4. Costo de la inversión en equipos .....	52
Tabla 5. Costos administrativos de la gerencia general.....	52
Tabla 6. Costos administrativos de la auxiliar administrativa .....	53
Tabla 7. Total costos administrativos.....	53
Tabla 8. Costo de la etiqueta .....	56
Tabla 9. Cotización envase, maquila y distribución. ....	56
Tabla 10 Cotización almacenamiento.....	57
Tabla 11. Costo de la distribución .....	57
Tabla 12. Costo total de la bebida por unidad. ....	58
Tabla 13. Costos administrativos de la gerencia general .....	60
Tabla 14. Costos administrativos de la auxiliar administrativa .....	61
Tabla 15 Costos administrativos totales. ....	61
Tabla 16. Organigrama del negocio .....	62
Tabla 17 Gastos de constitución .....	67
Tabla 18 Costo propiedad intelectual .....	68
Tabla 19. Flujo de Caja Libre del Proyecto .....	69
Tabla 20. Flujo de Caja Libre del Inversionista .....	70
Tabla 21. KTNO inicial.....	71

Tabla 22. Inversión Inicial .....	72
Tabla 23. Costos de almacenamiento por año .....	72
Tabla 24. Gastos de administración y ventas.....	72
Tabla 25. Costo del patrimonio .....	73
Tabla 26. Estructura Financiera y costo de capital anual .....	74
Tabla 27. Valor actual año a año y VPN del FCL del proyecto.....	75
Tabla 28. Valor actual año a año y VPN del FCL del inversionista.....	75
Tabla 29. TIR del FCL del proyecto.....	76
Tabla 30. TIR del FCL del inversionista .....	76
Tabla 31. Resultados FCL del proyecto.....	77
Tabla 32. Resultados FCL del inversionista.....	79
Tabla 33. Resultados FCL del proyecto.....	81
Tabla 34. Resultados FCL del inversionista.....	83

## LISTA DE FIGURAS

Ilustración 1. Fórmula para determinar el tamaño muestral conociendo la población .....	23
Ilustración 2 Porcentaje de personas que consumirían la bebida del estrato 3 .....	35
Ilustración 3 Porcentaje de personas que consumirían la bebida del estrato 4 .....	35
Ilustración 4 Rango de precios vs Estrato.....	36
Ilustración 5 Rango de edades de los encuestados que consumirían la bebida.....	37
Ilustración 6 Estrato socioeconómico .....	38
Ilustración 7 Tipo de consumidor .....	38
Ilustración 8 Frecuencia de consumo .....	39
Ilustración 9 Precio que pagarían los consumidores de bebidas con cafeína .....	40
Ilustración 10 Precio que pagarían los consumidores que sí consumirían la bebida (Estrato 5 y 6).....	41
Ilustración 11 Lugares de consumo.....	43
Ilustración 12 Medios de información de los posibles consumidores encuestados.....	44
Ilustración 13 Redes sociales usadas por los posibles consumidores encuestados.....	44
Ilustración 14 Porcentaje del público objetivo que consumirían la bebida.....	50
Ilustración 15. Flujograma proceso de comercialización.....	54
Ilustración 16. Gráfico de Araña FCL del proyecto .....	77
Ilustración 17. Gráfico Tornado con la TIR de FCL del proyecto .....	78
Ilustración 18. Gráfico Araña del FCL del inversionista .....	79
Ilustración 19. Gráfico Tornado con la TIR de FCL del inversionista .....	80
Ilustración 20. Gráfico Araña del FCL del proyecto .....	81
Ilustración 21. Gráfico Tornado con la VPN de FCL del proyecto.....	82
Ilustración 22. Gráfico Araña del FCL del inversionista .....	83

Ilustración 23. Gráfico Tornado con la VPN de FCL del inversionista..... 84

pág.



## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Encuesta .....	86
Anexo 2. Estudio financiero .....	88

Pág.

## RESUMEN

El presente proyecto se planteó con el fin de realizar un análisis de viabilidad para la creación de un modelo de negocio, el cual comercialice bebidas de café frío embotellado en el Valle de Aburrá. Es un proyecto enfocado principalmente en la satisfacción de clientes demandantes de cafés especiales en la región.

Para su desarrollo, inicialmente se realizó un estudio del sector, el cual incluye técnicas como las 5 fuerzas de Porter y PESTEL, las cuales fueron clave para la determinación de factores que influyen en el entorno interno y externo del proyecto. Este estudio se detalla en la sección 3.1.

Posteriormente, en la sección 3.2, se desarrolló un estudio del mercado, cuya información se recolectó mediante la realización de 160 encuestas en el Valle de Aburrá. Esto permitió determinar el público objetivo y su caracterización, los canales de distribución, los medios de promoción, la propuesta de valor, la proyección del mercado y todas aquellas estrategias involucradas en estos factores.

Asimismo, en la sección 3.3, se planteó un estudio técnico, que permitió determinar ciertos elementos fundamentales para el desarrollo del proyecto, como lo son la determinación del tamaño y localización, la inversión en equipos, la mano de obra requerida, el proceso para la comercialización de la bebida y la tecnología necesaria.

El estudio organizacional, detallado en la sección 3.4, reúne todos aquellos conceptos relacionados con la estructura organizacional y la descripción de los perfiles y cargos de las personas involucrados en la operación del proyecto.

Consecutivamente, se elaboró un estudio legal, el cual abarca las variables relacionadas con la propiedad intelectual, constitución de la sociedad y registros obligatorios para la manipulación de alimentos (Sección 3.5).

Finalmente, en el estudio financiero, se unificaron los costos y gastos establecidos en los estudios anteriormente mencionados, los cuales, relacionados con unas ventas estimadas, permitieron establecer el flujo de caja proyectado a 10 años, el valor presente neto (VPN) y la TIR del proyecto. A partir de estos resultados y con el desarrollo del análisis de sensibilidad, se logró determinar la viabilidad del proyecto (Sección 3.6).

## **ABSTRACT**

The present project was proposed in order to carry out a viability analysis for the creation of a business model, which commercializes cold bottled coffee beverages in el Valle de Aburrá. It is a project focused mainly on the satisfaction of customers demanding special kinds of coffee in the region.

For its development, a sector study was initially carried out, which included techniques such as the five Porter and PESTEL forces, which were key to determine the factors that influenced the project's internal and external environment. This study is detailed in section 3.1

Subsequently, in section 3.2, a market study was developed, whose information was collected through the completion of 160 surveys in el Valle de Aburrá. This allowed us to determine the target audience and its characterization, the distribution channels, the means of promotion, the value proposal, the market forecast and all the strategies involved in these factors.

Likewise, in Section 3.3, a technical study was proposed, which was fundamental in determining certain elements for the development of the project, such as the determination of size and location, the investment in equipment, the labor required, the marketing process of the drink and the technology needed.

The organizational study, detailed in section 3.4, gathers all those concepts related to the organizational structure and the description of the profiles and positions of the people involved in the operation of the project.

Consecutively, a legal study was developed, which covered the variables related to intellectual property, the constitution of a society and mandatory records for food handling (Section 3.5).

Finally, in the financial study, the costs and expenses established in the before mentioned studies were unified, related to the estimated sales, allowed to establish the projected 10-year cash flow, the net present value (NPV) and the IRR of the project. Based on these results and with the development of the sensitivity analysis, the viability of the project was determined (Section 3.6).

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo de grado pone en práctica diferentes conocimientos obtenidos a lo largo de la formación como ingeniero administrador. Involucrando áreas como el mercadeo, administración, finanzas, logística y gestión del talento humano, se logra evaluar la viabilidad de un modelo de negocio enfocado en la comercialización de una bebida fría embotellada a base de café.

Partiendo de algunos antecedentes y con base en datos provenientes de diferentes fuentes de información, se encuentra una oportunidad derivada de una alta demanda insatisfecha en la región.

El modelo de negocio surge como una idea innovadora desarrollada por dos amigas emprendedoras, las cuales buscan crear una empresa comercializadora de una bebida de café fría embotellada lista para su consumo, cuya propuesta de valor se enfoca en el planteamiento de una estrategia de ritualización de consumo, la cual permita generar una identidad del usuario con la marca y crear un vínculo emocional con este. Dentro del modelo de negocio se tercerizan algunos servicios, con el fin de tener un buen desempeño en la operatividad del negocio.

Para su desarrollo se realizó un estudio del sector, un estudio del mercado, un estudio técnico, un estudio legal, un estudio financiero y el planteamiento de la estructura organizacional. Para esto se llevó a cabo una búsqueda de información secundaria en bases de datos, páginas web y demás artículos relacionados con el tema.

En adición a esto, se programó una búsqueda de información primaria, mediante la realización de cortas encuestas y entrevistas a profundidad con expertos.

Finalmente, con la recopilación de la información necesaria, se logró determinar la viabilidad de la implementación de este modelo de negocio en el Valle de Aburrá y así establecer diferentes conclusiones.

# 1. PRELIMINARES

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1.1 Formulación

Durante años el café ha sido utilizado como bebida acompañante de reuniones de integración social, conocida además por ser la bebida más consumida en el día a día de las personas. “En los principales mercados del mundo, como Estados Unidos, cerca de la mitad de la población adulta declara consumir diariamente café. En otros mercados como China, Japón o incluso Gran Bretaña, que se han caracterizado por un alto consumo de otro tipo de bebidas calientes, como el té, el consumo de café viene aumentando significativamente”(Café de Colombia, 2010), y aunque los adultos solían representar el nicho de mercado más significativo y lucrativo para los productores de bebidas a base de café, esta tendencia viene transformándose. David Piza, encargado de Responsabilidad Social Corporativa de la empresa estadounidense S&D *Coffee and Tea* (2016) afirma, a partir de un estudio realizado por S&D a jóvenes entre 18 y 34 años de edad en Estados Unidos, que esta generación además de ser líder de opinión, se considera a sí misma experta en temas relacionados con café; argumentando además que es esta una generación sumamente actualizada y crítica en cuanto a las diferentes preparaciones innovadoras de café que se ofrecen hoy en día en el mercado (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, 2016b).

En adición a esto, los gustos, el conocimiento y las preferencias del consumidor de café han ido evolucionando a través de los años y con este la industria de café a nivel global. Es preciso resaltar la existencia de nuevas tendencias y oportunidades de negocio al interior de este sector, pues actualmente el mercado presenta una notoria dinámica, creando para las empresas una necesidad de innovar en un producto revolucionario que ofrezca un mayor valor agregado para los consumidores (Quijano & Betancur, 2010).

Actualmente al interior de la industria de bebidas existe un nicho de mercado que se encuentra en pleno crecimiento y que además cuya demanda presenta el mismo comportamiento. Para ser más específicos este nicho corresponde a los consumidores de café especial en preparaciones (frías) y sabores innovadores listos para consumir (Lewin, Giovannucci, & Varangis, 2004).

El producto descrito anteriormente y demandado por este nicho ha venido tomando fuerza por su carácter distintivo además de ser un símbolo de status a nivel global (Sierra, 2009). Se puede afirmar que una de las razones por las cuales los jóvenes vienen volcando sus preferencias hacia las preparaciones de café radica en la percepción que dicho mercado tiene sobre este producto como elemento de distinción y estatus (Sierra, 2009), e igualmente por el buen trabajo que vienen realizando marcas como Starbucks en su interés de hacer del café una experiencia que trasciende el arraigo tradicional de dicha bebida.

Es importante además, considerar los niveles de oferta y demanda que se presentan en dicho sector del mercado de bebidas a base de café, especialmente si se tiene en cuenta que la oferta es significativamente menor en comparación con la creciente demanda de

estas (Lewin et al., 2004). Lewin et al.(2004) afirman que los productores de café no están en la capacidad de adaptarse a los cambios del mercado, ya que cuentan con pocos recursos y limitadas alternativas de ingresos independientes a la producción del mismo. Estos cambios anteriormente mencionados hacen referencia al comportamiento de la demanda, como lo es el incremento de esta en productos de alto valor.

Existe un nicho de mercado desatendido, que presenta una demanda significativamente creciente que no se encuentra satisfecha por los principales actores del mercado hoy, dicha brecha o fisura de mercado reviste una gran oportunidad de negocio, que constituirá el problema a abordar y que además es de vital importancia para los inversionistas y gestores del proyecto en cuestión de rentabilidad (los cuales se buscarán mediante concursos como lo es “Capital semilla”, en caso de que el proyecto sea viable), pues se espera captar valor de un segmento *premium* del mercado con un alto poder adquisitivo, en un sector con gran potencial de crecimiento.

Adicionalmente, La Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (2013) afirma que el sector del café se puede ver valorado gracias a diferentes cifras en materia de empleo, las exportaciones, el PIB y el valor de la producción. De estas la más relevante es el empleo, pues este sector genera cerca de 800 mil empleos directos en Colombia, por lo tanto, se le atribuye relevancia a este concepto, ya que la empresa tiene como esencia adquirir su café solo de los pequeños caficultores. Se pretende así cumplir con un rol de liderazgo social que brinde oportunidades al caficultor antioqueño, no solo mediante la compra de su cosecha, si no también, se espera en alianza con la Federación Nacional de Cafeteros, facilitar programas de capacitación y entrenamiento, en procura de mejorar la calidad del café sembrado, lo cual a mediano y largo plazo significa mayor rentabilidad.

Partiendo de lo anteriormente planteado es oportuno realizar un análisis de viabilidad para la implementación de un modelo de negocio, que comercialice bebidas de café frío embotellado

### **1.1.2 Justificación**

Colombia se ha destacado por décadas por ser uno de los principales productores y exportadores de café Arábigo Lavado, haciéndose además acreedor de grandes reconocimientos en términos de calidad, sabor y aroma alrededor del mundo (Mundial, 2002). Sin embargo, existe una demanda insatisfecha en el sector de los cafés especiales, lo cual representa una oportunidad de negocio (Lewin et al., 2004).

Al ser un negocio que presenta una proyección importante y que adicionalmente puede generar un bienestar social en materia de empleo, se justifica analizar la viabilidad de la creación de un modelo de negocio para la comercialización de una bebida de café frío embotellado.

Adicional a esto, es relevante mencionar la importancia de realizar un estudio de viabilidad antes de ejecutar un proyecto, a fin de verificar si es óptima o no su ejecución y servir de base para la decisión final de elaboración. De acuerdo con Padilla, M. C. (2016), los proyectos que requieran una inversión deben tener una base que los justifique, la cual hace referencia a un trabajo bien estructurado que guíe la toma de decisiones. La evaluación de proyectos se realiza con el fin de construir metodologías, las cuales ayudan a reducir cualquier posibilidad de pérdida financiera y sirve de sustento (Padilla, M. C. 2016).

## **1.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

### **1.2.1 Objetivo General**

Evaluar la viabilidad de implementar un modelo de negocio para la comercialización de bebida fría embotellada a base de café en el Valle de Aburrá.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar las características del sector y del mercado para la comercialización de bebidas frías a base de café en el Valle de Aburrá.
- Determinar la viabilidad técnica para la implementación del modelo de negocio de comercialización de bebidas frías a base de café en el Valle de Aburrá.
- Establecer la estructura organizacional idónea para la operación del modelo de negocio.
- Evaluar la viabilidad financiera de la implementación del modelo de negocio.

## **1.3 MARCO DE REFERENCIA**

### **1.3.1 Antecedentes**

#### **1.3.1.1. Estudios sobre el consumo**

Un estudio realizado a jóvenes pertenecientes a un rango de edad entre los 12 y 24 años, de estratos 2 al 6, mediante 50 visitas etnográficas y 1611 encuestas, en ciudades como Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Pereira, sirvieron como muestra de la tendencia que actualmente se está presentando en el consumo de café. Como resultados de este estudio, se obtuvo una atracción en esta parte de la población por el cappuccino y el granizado, gracias a su carácter exclusivo; el 19% se sentía motivado por el poder y la exclusividad, el 14% por la seguridad y el relax y el 10% por pertenencia (...) (SC, 2011). Este estudio realizado por Synovate de Colombia en el año 2011, para el Fideicomiso programa de promoción de consumo de café en Colombia, concluyó que el café es la bebida más preciada en Colombia, con una alta penetración calculada entre un 79% y el 82% (Citado en Restrepo, 2013).

Adicionalmente, para ampliar un poco más el tema del consumo de café en Colombia, cabe resaltar un estudio de Retail Index de Café realizado por Nielsen de Colombia (2012), el cual concluyó que esta industria, “por el volumen de consumo, se considera una macro categoría con presencia en el 100% de grandes superficies y supermercados independientes y en el 86% de las tiendas de barrio, estas últimas responsables por el 60% de las ventas de alimentos en Colombia” (Citado en Restrepo, 2013).

Actualmente, los consumidores de café en Colombia están compuestos por personas pertenecientes a los estratos 2 y 3, los cuales tienen como motivo de consumo la tradición; a estos se les suman consumidores pertenecientes a los estratos medios-altos, los cuales tienen como motivo de consumo la experiencia gustativa (Citado en Restrepo, 2013).

En adición a esto, se puede ver el consumo de café desde otra perspectiva, como lo es el consumo de este en los profesionales colombianos. Para esto, es preciso basarse en un estudio realizado por El Centro Nacional de Consultoría (2009) para el Fideicomiso Programa de Promoción de Consumo de Café de Colombia, mediante 472 entrevistas a profesionales en 7 de las principales ciudades. Dentro de los resultados, se describe como los profesionales pertenecientes al área de la salud son mejores tomadores del café, que la población en general, para ser más precisos el 86,4% de estos profesionales encuestados son consumidores, esto comparado con un 83% en los hogares colombianos (Citado en Restrepo, 2013).

### **1.3.1.2. Estudios sobre el mercado**

En el territorio nacional, se pueden encontrar cantidad de empresas relacionadas con la industria caficultora, pero para la mayoría su participación en el mercado es poco significativa. Una investigación realizada por la Universidad Manuela Beltrán, Bogotá Colombia, arrojó resultados importantes acerca de las características de la industria torrefactora nacional, dentro de estos se encontró una alta concentración del mercado, ya que solo 9 de 80 empresas muestreadas engloban el 90% del mercado (Ardila, L. G. C., 2009). Una de las conclusiones más relevantes de este estudio, refleja una baja explotación de este negocio, ya que el 95% de lo exportado es materia prima (verde), lo cual deja de lado valor proveniente de otras etapas como lo es la preparación y distribución (Ardila, L. G. C., 2009). Teniendo en cuenta estos resultados, se puede ver poco énfasis de la industria nacional en un producto terminado.

### **1.3.1.3. Tesis relacionadas con el tema**

Mediante una investigación exploratoria cualitativa y cuantitativa utilizada en un trabajo de grado de la Universidad EIA en Medellín, se mostró desde la perspectiva del comportamiento del consumidor, que el café es una de las bebidas más populares y de mayor reconocimiento en el país, ya que 8 de cada 10 personas lo consumen. Adicional a esto, dentro de una encuesta realizada en esta investigación, se obtuvo que en promedio las personas consumen 5 días a la semana y solo el 8,1% lo consumen entre 1 y 3 días; esto evidencia una alta frecuencia de consumo (Morales-Quijano y López-Betancur, 2010).

Dentro de las conclusiones obtenidas por este mismo estudio, se muestra: “El 90.1% de las personas encuestadas respondió que prefiere consumir el café caliente, mientras que el 9.9% restante lo prefiere frío” (Morales-Quijano y López-Betancur, 2010, p.151). En cuanto al lugar de consumo, se obtuvo que el 84,7% de las personas lo consumen en la casa, el



73% en el lugar de trabajo o estudio y tan solo el 10% en lugares especializados en café (Morales-Quijano y López-Betancur, 2010).

#### **1.3.1.4. Ritualización del consumo**

A lo largo de la historia los rituales se presentan en la vida del ser humano como parte fundamental de sus comportamientos y costumbres. De acuerdo con Alfaya (2017), los rituales se pueden evidenciar en todas las culturas, en su mayoría están vinculados a ritos de iniciación como lo son el nacimiento o el matrimonio, o para conmemorar ciertas temporadas del año como el invierno, el verano, la cosecha, entre otros, permitiendo así al ser humano estructurar y darle sentido a su vida.

Los rituales son repetidos en contextos similares, en ocasiones son creados por una persona, por sus raíces familiares, por creencias religiosas o por tradiciones (Alfaya, 2017).

Ahora bien, entrando más en detalle en la analogía de las marcas más destacadas y las religiones organizadas, podemos ver como los rituales son uno de los pilares más importantes en la religión, esto crea un vínculo fuerte con sus seguidores, lo cual da sentido a la creación de rituales de marca.

Trayendo a colación lo mencionado por Alfaya (2017) en su texto “Fundamento de los rituales de marca”, existen estudios que han revelado a través de resonancias magnéticas, que mostrar productos de una marca a sus seguidores, activa las mismas zonas del cerebro que símbolos religiosos mostrados a sus fieles.

Desde otra perspectiva, la costumbre se convierte en ritual cuando se utiliza para disfrutar de algunos momentos de la vida diaria. Cabe resaltar que el ser humano aprende de forma más sencilla e intuitiva cuando se enfrenta a una situación de forma repetitiva y no al encontrarse con nuevos escenarios de forma constante (Díaz, 2013).

De acuerdo con el psicólogo B.F Skinner y otros autores (s.f), el ser humano es capaz de aprender y retener en la memoria por un periodo de tiempo mayor, la información basada en estímulos positivos, costumbres o ritos (Citado en Díaz, 2013).

Muchas de las marcas que nos rodean, se han apoyado en esta técnica de forma consciente o inconsciente, siendo capaces de generar un recuerdo en nuestra memoria difícil de sustituir. Esta técnica proviene de la palabra en latín “ritus” y significa “la realización de acciones por su valor simbólico” (Díaz, 2013).

Asociando la definición anterior con el mercadeo actual, es preciso mencionar que un ritual de marca es una acción repetida que vincula emocionalmente al consumidor con la marca y nos permite robustecer la idea que tenemos de esta (Díaz, 2013).

Como se mencionó anteriormente, algunas de las grandes empresas del mercado utilizan esta estrategia, dentro de estas se ubican Oreo con su forma de comer la galleta, Petit Suisse (Danonino) al establecer que la cantidad adecuada para disfrutar el producto eran

dos, uno no bastaba. Una de las marcas más representativas en los antecedentes de la estrategia es la reconocida marca de cervezas Corona cuando estableció que la bebida se servía con el limón en la boca de la botella (Díaz, 2013).

Uno de los rituales más relevante ha sido el “Chispazo de Martini”, el cual era basado en la mezcla de Martini y Coca-Cola con una rodaja de naranja y hielo (Díaz, 2013).

Finalmente, Ferrero Rocher basa su ritual en unas ventas estacionarias, suspendiendo la producción en temporadas de mucho calor. Esto hace que sus consumidores sean fieles a la marca y esperen ansiosos su aparición en el supermercado (Montero, 2013).

### **1.3.2 Marco teórico**

#### **1.3.2.1 Marco conceptual**

##### **a. Estudio sectorial**

Para el desarrollo del trabajo en cuestión se realizará un estudio sectorial que sirve para conocer las características del entorno en el que se desenvuelve el proyecto (Porter, 2003), posteriormente se hará un estudio de viabilidad que sea acorde con lo que se quiere evaluar.

Para la realización de un estudio sectorial existen herramientas como lo son las 5 fuerzas competitivas de Porter y el análisis PESTEL. La primera herramienta está conformada por la amenaza de nuevos entrantes, poder de negociación de los compradores, poder de negociación de los proveedores, amenaza de productos o servicios sustitutos y la rivalidad entre los competidores. La comprensión de estas fuerzas, y de sus causas, “revela los orígenes de la rentabilidad actual de un sector y brinda un marco para anticiparse a la competencia e influir en ella (y en la rentabilidad) en el largo plazo”(Porter, 2008, p. 2).

En el análisis PESTEL, se evalúan factores macroeconómicos que afectan o pueden afectar en el largo plazo un negocio, dichos factores corresponde a los políticos, económicos, socio-culturales, tecnológicos, ecológicos y legales (Analysis, 2011). Ambas herramientas se utilizarán en el estudio en cuestión, con el objetivo de evaluar los factores del entorno, complementándolo con un estudio de viabilidad.

##### **b. Estudio de viabilidad**

Para realizar un estudio de viabilidad de un proyecto se deben elaborar diferentes estudios, de acuerdo con los criterios que se van a evaluar. Según Sapag & Sapag (2000) “el análisis completo de un proyecto requiere, por lo menos, de la realización de cuatro estudios complementarios: de mercado, técnico, organizacional-administrativo y financiero” (p. 20). A partir de lo expresado por estos dos autores, estos cuatro estudios son los que

conformarán el estudio de viabilidad de la creación de un modelo de negocio para la comercialización de una bebida de café frío embotellado. La realización de los tres primeros estudios mencionados, facilitará información relacionada con los costos y los beneficios del proyecto, mientras que el estudio financiero, proporciona además de información, los flujos de caja y evalúa el proyecto (Sapag & Sapag, 2000).

### **c. Estudio de mercado**

Sapag & Sapag (2008) afirma que el estudio de mercado busca validar la posibilidad real de que el producto o servicio desarrollado en el proyecto sea puesto en el mercado, conocer los canales de comercialización que podrían utilizarse, determinar la magnitud de la demanda esperada y finalmente, conocer la composición, características y ubicación de los consumidores potenciales. Para el cual es necesario realizar un estudio del consumidor (hábitos y motivaciones de compra, nivel de ingreso y composición del gasto), una estrategia comercial, en donde se estudiarán los 4 conceptos conocidos como las 4 p's del mercadeo (producto, plaza, precio, promoción), un análisis del medio, reconociendo los factores económicos, socioculturales, tecnológicos y político-legales, las amenazas, oportunidades y los aliados del medio externo (Sapag & Sapag, 2008).

Finalmente es necesario realizar un análisis de la demanda, el cual “pretende cuantificar el volumen de bienes o servicios que el consumidor podría adquirir de la producción del proyecto. La demanda se asocia a distintos niveles de precio y condiciones de venta, entre otros factores, y se proyecta en el tiempo, diferenciando claramente la demanda deseada de la esperada” (Sapag & Sapag, 2000, p. 23).

### **d. Estudio técnico**

En cuanto al estudio técnico, Sapag & Sapag (2000) afirman que esta viabilidad determina si es posible, física o materialmente, la realización de un proyecto. Esta determinación es generalmente realizada por los expertos propios del área en la que se sitúa el proyecto. Adicionalmente, en algunos casos, puede llegar a evaluar la capacidad técnica y el nivel de motivación del personal de la empresa que se involucraría en el proyecto; teniendo como objetivo “llegar a determinar la función de producción óptima para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles para la producción del bien o servicio deseado” (Sapag & Sapag, 2008, p. 172).

Para la realización de la viabilidad técnica, es necesario definir el nivel de producción que optimice el empleo de los recursos disponibles en la producción del bien del proyecto; a partir de lo anterior se obtiene la información de las inversiones necesarias en capital, mano de obra y recursos materiales para la puesta en marcha y para el posterior funcionamiento del proyecto. Es importante abarcar los requerimientos de equipos de fábrica para la operación, que determina la distribución adecuada en la planta. A esto se le suma la localización y la determinación del tamaño del proyecto, definición de los procesos, plan de implementación y la tecnología requerida (Sapag & Sapag, 2000).

## **e. Estudio organizacional**

En cuanto al estudio organizacional-administrativo, tiene como objetivo “definir si existen las condiciones mínimas necesarias para garantizar la viabilidad de la implementación, tanto en lo estructural como en lo funcional” (Sapag & Sapag, 2008, p. 20). Durante este estudio se define la estructura organizativa que más se adapte a las exigencias de la posterior operación del proyecto, para que posteriormente se estimen los costos de la operación administrativa y la definición de las necesidades de personal calificado para la gestión (Sapag & Sapag, 2000).

## **f. Estudio financiero**

Finalmente el estudio de viabilidad de un proyecto debe contar con un estudio financiero, cuyos objetivos son “ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y datos adicionales para la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes para determinar su rentabilidad” (Sapag & Sapag, 2008, p. 29). En esta sección se debe determinar el monto que debe invertirse en capital de trabajo o el valor del desecho del proyecto, las inversiones del proyecto que pueden clasificarse en activos fijos, activos intangibles y capital de trabajo y un calendario de estas inversiones. Adicionalmente se deben definir los ingresos y costos de operación y realizar la evaluación del proyecto, mediante la estimación del flujo de caja de los costos y beneficios y para finalizar, el resultado de dicha evaluación se mide por medio de un análisis de sensibilidad (Sapag & Sapag, 2000).

### **1.3.2.2 Marco contextual**

Es importante entender que son los cafés especiales, dado que es el café característico de la bebida en el estudio en cuestión. Según lo define la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (s. f), "Un café se considera especial cuando es percibido y valorado por los consumidores por alguna característica que lo diferencia de los cafés convencionales, por lo cual están dispuestos a pagar un precio superior. Para que ese café sea efectivamente especial, el mayor valor que están dispuestos a pagar los consumidores debe representar un beneficio para el productor” (párr. 1).

Partiendo de lo anterior, se presenta una oportunidad de negocio, dado que lo que se busca es generar un valor agregado, que permita que los consumidores paguen un valor superior, por el consumo de esta bebida, por lo que este café se especializará en una excelente calidad, garantizando un sabor excepcional. Por lo tanto, se planea que el café utilizado no sea mezclado con otros tipos de café provenientes de otros orígenes o de diferentes calidades, siendo esta parte de la definición de cafés de origen según la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (s. f), que además afirma que son cafés especiales que provienen de una región o finca, con cualidades únicas, debido a que crecen en lugares determinados, siendo preferidos por los consumidores debido a sus propiedades especiales en sabor y aroma (párr. 6).

Finalmente, se tiene un enfoque clave para la elaboración del trabajo en cuestión y es el café saborizado, debido a que esta bebida de café frío contará con una variedad de sabores, que como lo hemos mencionado durante el desarrollo del trabajo, busca atraer un público joven a través de este tipo de café que es el líder de los cafés especiales. Este concepto es

determinante para el proyecto, ya que según lo define Rogério dos Santos Alves; Alex Soares de Souza (2014) “son cafés que durante o después de su proceso de tuestión, se les incorpora una resina con sabor a vainilla, chocolate, fresa, nuez y amaretto, entre otros. Son considerados el producto estrella de los cafés especiales con una participación en el mercado del 40%. Con estos cafés se induce a las nuevas generaciones al consumo del café” (p. 19).

## **2. METODOLOGÍA.**

### **2.1 ESTUDIO DEL SECTOR**

Para el estudio del sector, se realizó una búsqueda de información secundaria, mediante el uso de bases de datos, páginas web y artículos relacionados a la industria cafetera colombiana.

Adicionalmente, se realizó una entrevista a profundidad con una experta en la comercialización de bebidas en el mercado masivo. Pilar Mora, gerente de mercados especiales del territorio occidente de Coca-Cola, la cual tiene 7 años de experiencia en esta industria.

Posterior a la obtención de la información, se realizó un análisis mediante las 5 fuerzas de Porter y la técnica Pestel, para describir mejor el entorno.

### **2.2 ESTUDIO DEL MERCADO**

Para obtener conocimiento del mercado, se realizó una investigación de tipo cuantitativa, mediante la elaboración de cortas encuestas por sondeo y construcción de cuestionarios al público objetivo, con el fin de determinar las características del consumidor, la estimación de demanda y la aceptación del producto en el mercado.

De acuerdo con Metropol (2011) y Metropol (2013), la cantidad de personas en el Valle de Aburrá pertenecientes a los estratos 3,4,5 y 6, corresponde a 1'799.122 personas. Con base a lo anterior y a partir de la fórmula para determinar el tamaño muestral, véase Ilustración 1, con un nivel de confianza del 95%, una desviación del valor medio (Z) de 1,96, un tamaño del universo (N) equivalente a la población total del Valle de Aburrá, cifra mencionada anteriormente, una proporción (p) de 50% y con un porcentaje de error (e) del 7.75%, se realizaron 160 encuestas aleatorias, a las personas que cumplan con las características del público objetivo.

**Ilustración 1. Fórmula para determinar el tamaño muestral conociendo la población**

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

Fuente: Ochoa (2013)

Donde:

- n: Tamaño de la muestra que se quiere calcular
- N: Tamaño del universo
- Z: Desviación del valor medio
- e: Margen de error
- p: Proporción que se espera encontrar

La Tabla 1 incluye la ficha técnica de la encuesta realizada para el estudio de mercado.

**Tabla 1.** Ficha técnica

<b>FICHA TÉCNICA</b>	
<b>Tipo estudio</b>	Encuesta para evaluar la factibilidad de comercializar una bebida de café
<b>Universo(Mercado Potencial)</b>	Personas pertenecientes a un nivel socioeconómico 3, 4, 5 y 6 que residen en los municipios del Valle de Aburrá
<b>Población</b>	1774384
<b>Técnica de recolección de datos</b>	Cuestionario
<b>Fecha de creación</b>	Del 19 de noviembre al 26 de noviembre de 2017
<b>Tamaño de la muestra</b>	160
<b>Nivel de confianza</b>	95%
<b>Porcentaje de error</b>	7,75%
<b>Realizada por</b>	Autoras del estudio en cuestión

Fuente: Elaboración propia

### **2.3 ESTUDIO TÉCNICO**

Para la obtención de la información en esta parte de la investigación, se realizaron dos entrevistas a profundidad con un experto en el mercado de bebidas masivo, para conocer mejor los procesos del negocio y todos aquellos tópicos relacionados con la maquila como lo son los proveedores y los costos.

### **2.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Mediante el uso de información secundaria y las necesidades detectadas en el estudio técnico y en el estudio de mercado, se establecieron los perfiles, los cargos y el número de personas requeridas para la realización del negocio.

### **2.5 ESTUDIO LEGAL**

Para determinar la viabilidad del estudio legal, se realizó una investigación para determinar los costos y gastos necesarios respecto a la constitución de la sociedad, los permisos necesarios y la propiedad intelectual.

### **2.6 ESTUDIO FINANCIERO**

Para la elaboración de la viabilidad financiera, se realizó un flujo de caja descontado en un periodo de evaluación de 5 años. Adicionalmente se plasmó la evaluación financiera del proyecto, por medio del uso del Valor Presente Neto (VPN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

Posteriormente, se procedió a realizar un análisis de sensibilidad, con el fin de determinar las variables de mayor impacto en la rentabilidad del negocio.



## **3. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

### **3.1 ESTUDIO DEL SECTOR**

#### **3.1.1 Análisis de las fuerzas competitivas de Porter.**

##### **3.1.1.1 Barreras de entrada al sector**

Las barreras de entrada para el sector de bebidas se pueden caracterizar como nivel alto, ya que existen factores determinantes a la hora de posicionar un producto en el mercado, como lo son los canales de distribución, el capital financiero y las economías de escala.

Una de las principales barreras de entrada del sector de bebidas son los canales de distribución, debido a los altos costos que representan canales como los supermercados, hipermercados, entre otros, ya que manejan altos márgenes de ganancia y en su mayoría, exigen que el proveedor asuma el primer pedido (P. Mora, comunicación personal, 6 de octubre de 2017). Más específicamente hablando del sector de bebidas de café, existen empresas que cuentan con un alto capital financiero, como lo es el caso de Juan Valdez, el cual le permite comercializar sus productos a través de canales como lo son las tiendas especializadas, grandes superficies (supermercados e hipermercados), canal institucional y portal e-commerce (Juan Valdez, 2016). Y es así mismo como el capital financiero representa también una barrera significativa, pues para competir con las empresas del mercado, es importante tener un alto capital que permita acceder a los canales de distribución más significativos para el sector.

Losdatos.com (s.f) mencionaba que Competidores como Juan Valdez y Starbucks, gracias a su alta participación en el mercado colombiano y en otros países del mundo, cuentan con un gran reconocimiento y unos niveles de ingresos altos, que les facilita una expansión exitosa y la participación en los canales de distribución más significativos para el sector de bebidas (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, s.f; Como se cita en Lozano, 2016). Razón por la cual, una empresa que quiere entrar a competir en este sector debe contar con un capital financiero sólido para la inversión requerida en cuanto a publicidad, desarrollo de marca, entre otros factores necesarios para el éxito de una compañía dentro del sector de bebidas.

Para el 2016 Juan Valdez reportó un aumento en sus ingresos operacionales respecto al 2015, reduciendo a su vez los costos y gastos para esta misma fecha (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, s.f). Es así como se puede presenciar las economías de escala que existen en el sector de bebidas de café colombiano pues empresas como Juan Valdez venden volúmenes de 66.000 unidades diarias aproximadamente (Alfonso, 2017), lo cual presenta una fuerte amenaza para las empresas y productos entrantes, dado que las características de una economía de escala se pueden traducir en un menor precio de venta, puesto que este tipo de compañías tienen la ventaja de reducir los costos unitarios mientras se aumentan los niveles de producción (OBS Business School, s.f).

### **3.1.1.2 Productos sustitutos**

Como se mencionó anteriormente existen una variedad de productos sustitutos que pueden representar una gran amenaza. Las condiciones climáticas en Colombia facilitan la producción de ciertos alimentos como lo son las frutas (de Horticultores, A., de Colombia, F., & de Colombia, S. D. A., 2006), permitiendo la creación de nuevas bebidas a base de estos componentes con unos costos bajos. Este tipo de bebida se comercializa no solo en puntos de ventas especializados, como cosechas, sino también en los restaurantes; siendo estos tipos de establecimiento, la plaza principal que se busca para la venta del café sujeto de análisis.

Actualmente la tendencia del mercado *fitness* ha tomado mucha fortaleza en el país, por lo cual las bebidas alternativas resultan altamente atractivas para los consumidores actuales, quienes buscan evitar el consumo de bebidas lácteas, carbonatadas y azucaradas (Gil, 2016); ya que son productos sustitutos que se adaptan a la tendencia de consumo de alimentos saludables, porque sus características permiten ofrecer un producto libre de ciertos componentes considerados no saludables (Gil, 2016). Pero no solo representan una amenaza desde el punto de vista del producto, sino también desde el precio, ya que este tipo de bebidas saludables al igual que el café frío que se está estudiando, tiende a ser Premium, caracterizándose por tener un precio de venta medio/alto (Mintel Internacional, 2010).

Otras bebidas como lo son el té frío y las sodas saborizadas o micheladas también han tenido un crecimiento significativo en el mercado (P. Mora, comunicación personal, 6 de octubre de 2017). Por lo tanto, se puede concluir que este sector tiene un nivel alto de productos sustitutos, ya que el mercado ofrece innumerables opciones y sabores que podrían reemplazar la función que cumpliría el producto a analizar.

La naturaleza del producto y al tener su origen en un *commoditie* implica de entrada baja diferenciación, lo cual brinda gran poder de negociación al consumidor, quien puede fácilmente optar por mudar sus preferencias hacia los diferentes productos sustitutos existentes en el mercado, sin embargo, tal como esta situación reviste una amenaza, puede adoptarse una posición donde la innovación juegue un rol fundamental y hacer de esta escasez de diferenciación la oportunidad de ofertar un producto único e innovador en producto, empaque, canal, experiencia entre otros.

Teniendo en cuenta las barreras de entrada para el sector de bebidas colombiano, se debe tener un buen plan de acción enfocado en crear ventajas competitivas a partir de un amplio portafolio, que permita ofrecerles a los consumidores una variedad de alternativas según las tendencias del mercado, abarcando un público objetivo más amplio.

### **3.1.1.3 Proveedores.**

Existen numerosos factores que determinan el poder negociador de los proveedores en este sector. Enfocándonos en las bebidas a base de café, Colombia cuenta con una gran cantidad de productores de café tostado (Café de Colombia, 2010); siendo este un producto poco diferenciado los caficultores deben buscar las ventajas competitivas a partir de la obtención de certificados de calidad otorgados por la federación nacional de cafeteros.

Sin embargo, los insumos son indispensables porque absolutamente todos son imprescindibles para la obtención final del producto, pues un cambio o escasez de alguna materia prima, podría cambiar en su totalidad el sabor del producto, aunque siempre cabe

la posibilidad de cambiar de proveedor/caficultor y no implicaría un costo adicional significativo.

Otro concepto que influye en este factor es la integración hacia adelante. Los proveedores tienen poder negociador cuando tienen una alta posibilidad de que esto ocurra (Porter, 2008). En este caso la probabilidad de realizar una integración hacia adelante por parte de los caficultores enfocada a la creación de bebidas de café tiene un riesgo de ocurrencia bajo, por lo tanto, no existe una amenaza con este tipo de integración. A pesar de lo anterior, se debe tener precaución, por lo tanto “Es importante que, desde la receta, se le añada un toque secreto, al cual el proveedor no tenga acceso” (P. Mora, comunicación personal, 6 de octubre de 2017).

#### **3.1.1.4 Consumidores/ Clientes.**

Para este tipo de producto existen varios tipos de canales de distribución los supermercados, hipermercados, restaurantes o afines, entre otros. El sector de bebidas se caracteriza por tener un alto número de transacciones, pues se debe vender una cantidad considerable para obtener los mismos ingresos que se consiguen vendiendo, con menores volúmenes, otro tipo de productos (P. Mora, comunicación personal, 6 de octubre de 2017). Por esta razón, en un inicio no se considerará como cliente, los supermercados, dado que, por su tamaño, se caracterizan por realizar pedidos con grandes volúmenes, siendo esta una barrera de entrada por la alta inversión requerida en este tipo de establecimiento.

La bebida de café frío que se está estudiando, pretende atraer a los consumidores mediante un envase exclusivo, innovador y atractivo, que genere *Status*. Basándose en lo anterior y considerando las exigencias de los restaurantes para la venta de sus productos, el poder negociador de estos es alto, ya que establecen unos lineamientos y requerimientos que debe cumplir el producto para que pueda ser comercializado en sus establecimientos (P. Mora, comunicación personal, 6 de octubre de 2017); como lo es la forma como se debe servir la bebida en el restaurante, café, repostería, entre otros.

En un inicio es preferible tener pocos clientes, pero significativos, a los cuales se les cumpla con sus pedidos, a tener muchos e incumplirles por no contar con la suficiente capacidad de producción (P. Mora, comunicación personal, 6 de octubre de 2017). Para esto se debe buscar una cadena de restaurantes que comercialice el café embotellado, los cuales tendrían un alto poder, ya que un cliente como estos podría significar altos volúmenes de compra en relación con el tamaño y la capacidad del proveedor (Porter, 2008).

El consumidor de hoy es un consumidor mucho más informado sobre los productos que le interesan y pretende comprar, esto gracias a la gran cantidad de información disponible en las redes sociales e internet, lo que contribuye a formar un consumidor mucho más crítico y activo (Mercadona, 2015). Hablando más específicamente del consumidor final de la bebida de café, se le atribuye un poder alto de negociación, pues no existe un costo adicional a la hora de querer cambiar de producto, ya que hoy en día el mercado ofrece una gran oferta de bebidas entre las cuales el cliente puede elegir ya sea por su tipo, sabor, calidad o precio (ElHeraldo.co, 2015).

Lo anteriormente mencionado, como se dijo en apartados anteriores, exige grandes esfuerzos de mercadeo, para brindar y enriquecer la propuesta de valor del proyecto, con el objeto de crear una ventaja competitiva que contribuya a la diferenciación y fidelización del cliente.

### **3.1.1.5 Rivalidad Competidores**

Como se ha mencionado anteriormente, el sector de bebidas es altamente competido; considerando que en general, los productos ofrecidos en este mercado tienen como componente principal el agua, lo cual facilita su elaboración y acceso, ya que solo requiere dar un valor agregado al producto (P. Mora, comunicación personal, 6 de octubre de 2017).

La competencia existente en el sector es una barrera que puede determinar la entrada y el éxito de una bebida, teniendo en cuenta que existen economías de escala que pueden significar un problema al momento de empezar a producir el producto, pues actores como Starbucks poseen una gran capacidad a la hora de reducir los costos de producción gracias a sus desarrollos tecnológicos; por otra parte encontramos la diferenciación del producto frente a grandes marcas como las mencionadas anteriormente, lo que conduciría a grandes gastos para posicionar la marca en el mercado y grandes inversiones en I+D+i (“Cadena de valor Starbucks”, 2016).

Ampliando un poco el concepto anterior, gracias a la alta competencia que presenta el sector y a la poca diferenciación de los productos, las empresas de bebidas no alcohólicas siempre están buscando innovar, como estrategia para atraer más consumidores, satisfacer las necesidades de estos y adaptarse a las nuevas tendencias de consumo (ElHeraldo.co, 2015; Saavedra, 2015). Todo lo anteriormente mencionado reviste mayor importancia si se considera que en el mercado local de bebidas a base de café, existen dos gigantes (Starbucks y Juan Valdez), que podrían significar grandes amenazas para cualquiera que quisiera atacar su segmento de mercado y los cuales tienen un buen músculo financiero que les facilitaría realizar inversiones en I+D+i si lo necesitaran (Como se cita en Lozano, 2016).

Desde otra perspectiva y teniendo en cuenta que en los restaurantes actualmente no se acostumbra a consumir una bebida a base de café para el acompañamiento de comidas, se puede deducir que la competencia en este tipo de establecimiento es bajo, por lo tanto, se debe sacar provecho, utilizando este factor para innovar en el sector, a partir de la creación de una cultura disruptiva que incite a los clientes a consumir este tipo de bebida en los restaurantes.

Como lo mencionó Mora (P. Mora, Comunicación personal, 6 de octubre de 2017) durante la entrevista a profundidad, el mercado colombiano se ha dinamizado en gran proporción, pues al ser un Oligopolio, se debe competir no solo con las empresas y marcas líderes del mercado, sino también con otras que han venido tomando fuerza en el sector. Esto obliga a las empresas emergentes a tener una buena planificación de sus productos, en cuanto a estrategias, imagen, marca e innovación, pues cada uno de estos factores puede ser determinante para generar una ventaja competitiva frente a los demás actores del sector de bebidas.

## **3.1.2 Técnica PESTEL.**

### **3.1.2.1 Factor Político**

Este factor juega un importante papel para el proyecto, ya que el producto en gran medida depende de insumos agrícolas, los cuales se ven amenazados por las políticas de gobierno.

En los últimos años, la industria agrícola se ha visto afectada debido a las decisiones tomadas por el gobierno; un ejemplo de esto son los tratados de libre comercio, los cuales, a pesar de ser necesarios para internacionalizar la economía, actualmente son una amenaza tanto para la industria como para el agro colombiano. Para ampliar un poco más el tema, es preciso resaltar como hoy cuatro años después de haber firmado el TLC con Estado Unidos, el país no cuenta con productores competitivos, se han incrementado los costos de transporte de insumos agrícolas, y subieron las tasas de intereses (El Espectador, 2017).

Esto se puede evidenciar como una amenaza para el producto, pues en gran medida depende de materia prima proveniente del campo, el cual al tener tan poco apoyo por parte del gobierno y por el contrario verse afectado por este, puede representar un mayor esfuerzo económico en la adquisición de estos insumos.

Esta falta de apoyo al agro se puede explicar desde los pocos recursos destinados a subsidiar el sector agropecuario, ya que no es suficiente para mitigar el impacto proveniente de los altos impuestos y demás políticas económicas. Se puede decir que las instituciones cafeteras son quienes más apoyan esta fracción del agro colombiano, las cuales en gran medida son alimentadas por recursos propios de los productores. Adicionalmente, la inflación y por ende las altas tasas de interés bancarias se convierten en una barrera para el pequeño y mediano productor, pues son de poco acceso debido a su elevado costo. (García, Sánchez, Magaña, s.f)

### **3.1.2.2 Factor Económico**

En Colombia el café ha sido uno de los productos de exportación más representativos. Para inicio del año 2017 se presentó un incremento alrededor del 3% en enero y el 7% en febrero, con respecto al mismo periodo año 2016. (FNC, 2017). Su nivel de producción es tan alto que compromete a 590 municipios y los departamentos andinos del país. (Toro, J. A. P., 2013). Se obtuvo un incremento de la producción del 12% en enero y 18% para febrero del presente año con respecto al mismo periodo año 2016. (FNC, 2017). Por su parte, Colombia cumplió la meta de producción del grano para el 2017 e incremento en un 10% las exportaciones (El Tiempo, 2017).

Lo anteriormente mencionado, sirve como sustento para ver las oportunidades del producto, pues se puede evidenciar un importante incremento en la producción y exportación del café colombiano; lo cual significa una buena acogida de este internacionalmente.

Esta industria es de suma importancia en la economía nacional, pues según la Federación Nacional de Cafeteros (2013):

La relevancia del sector puede valorarse no solo a partir de cifras dicientes en materia de empleo, exportaciones, PIB y valor de la producción (rubros esenciales para el desarrollo social y económico del país) sino por el costo de oportunidad de la caficultura, es decir, lo que el país perdería si desapareciera esta actividad agrícola de creciente valor agregado.

Adicionalmente, desde una perspectiva de generación de empleos a partir de la caficultura, La Federación Nacional de Cafeteros (2013), plantea que este sector genera alrededor de 800 mil empleos, lo cual equivale al 32% del empleo de las actividades agrícolas, 23% del agropecuario y 17,4% de todo el empleo rural. (Citado en Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, MADR, s.f). Se puede decir que es tan importante el crecimiento del sector cafetero para la economía del país, que en el 2014 cuando el PIB del sector agropecuario creció en 3 puntos, el 56% de esta variación fue contribuida por el café (FNC, 2014).

A pesar de presentarse una disminución en la inflación desde finales del 2016, supera en gran medida el rango meta (2-4 %), lo cual sumado con el incremento del IVA de la reforma tributaria significa una amenaza desde el ámbito económico para nuestra propuesta, ya que desincentiva el consumo en el mercado colombiano, además de encarecer relativamente el producto (REDACCIÓN VANGUARDIA LIBERAL, 2017).

### **3.1.2.3 Factor Sociocultural**

Según un estudio realizado por la firma Synovate de Colombia, acerca de las actitudes y hábitos de consumo de café en jóvenes, existen preferencias hacia “los recientes lanzamientos de bebidas lácteas con sabor a café listas para consumir, bebidas de café instantáneas para preparar y consumir en agua o en leche fría, y bebidas instantáneas de café helado con sabor frutal” (LaPatria, 2016).

A partir de lo anterior se puede evidenciar una oportunidad, gracias a la tendencia creciente en el consumo de café por parte de los *millennials*. Estos conceptos representan un tema de interés para el proyecto, ya que este tipo de consumidor hace parte del segmento objetivo y además presenta una inclinación, hablando de preferencias, por las bebidas de café frías listas para consumir, siendo estas, características propias del producto en cuestión (LaPatria, 2016).

El consumidor actual es diferente al de hace unos años, pues

El hedonismo que predomina en las sociedades consumistas e individualistas ha potenciado un cambio en la mentalidad y los hábitos de consumo. El individuo busca su satisfacción a través del consumo, de lo material, y el consumo lo determina la sociedad. La estructura social a la que se pertenece, o se pretende pertenecer, influye en la toma de decisiones de un consumidor con aspiraciones elitistas. Es, por tanto, un acto de socialización en busca de la integración y la identificación social; es decir, en busca del visto bueno de los demás, ya sean de un colectivo u otro, y de la representación de la propia personalidad (Sánchez, 2015, p.22).

“La realidad en la que vivimos desde hace un par de siglos, consumista y materialista, ha generado que los individuos necesitemos proyectar nuestra autoestima y personalidad en determinados objetos” (Sánchez, 2015, p.23). Es por esto que el consumidor actual busca adquirir o consumir productos que le generen *Status*, ya que actualmente se preocupan más por su apariencia.

Como se ha venido mencionando a lo largo del estudio, la marca tiene como propósito, innovar en cuanto a los sabores y el diseño en el empaque del producto, para que sea posible clasificarlo como un producto *Premium* y a su vez lograr un nivel de *status* en el momento de su consumo, con el fin de adaptarse a los intereses del consumidor actual.

Otra tendencia que ha experimentado un alto crecimiento y de la cual se debe tener conocimiento, es la tendencia *fitness*, ya que, para muchas personas, pasó de ser una moda a ser un estilo de vida, por los resultados favorables en cuanto a la estética, pero también por lo beneficioso que resulta para la salud (Sánchez, 2015). Es por esta razón que las empresas emergentes, no solo hablando del sector de bebidas, deben conocer los cambios culturales que han surgido en el entorno, pues deben tomar acciones que les permitan adaptarse a estos. Ahí es donde radica la importancia de ofrecer un portafolio amplio, que contenga una opción saludable, para que los consumidores se acomoden según sus requerimientos.

#### **3.1.2.4 Factor Tecnológico**

Este factor se puede analizar desde varias perspectivas, la primera es en relación con la materia prima requerida para el proyecto y la tecnología implementada para su extracción. Desde este punto de vista, es preciso resaltar el rezago tecnológico en la agricultura colombiana en general, por la falta de asistencia técnica, poca preparación frente la competencia, menores toneladas por hectárea producidas y un mayor costo de producción en comparación a otros competidores que entran al país (Tovar, 2013).

Ahora bien, desde otra perspectiva y no siendo una amenaza menor para el producto tenemos la tecnología requerida para el desarrollo del empaque. Considerando el enfoque que se le quiere dar al proyecto, un producto *Premium* y que uno de los valores agregados de este es el empaque, es relevante tener presente la importancia de la tecnología en I+D, ya que se requiere una alta innovación. Esto demanda una alta inversión, lo cual influye en la determinación del precio de venta al público, siendo así una amenaza para la rentabilidad del producto.

Adicional a lo anteriormente mencionado, la tecnología tiene una fuerte relación con otros factores claves del proyecto, como lo es la plaza y promoción del producto.

Actualmente, las redes sociales se han convertido en uno de los medios más importantes, por lo cual juegan un papel muy importante para la comunicación del producto al *shopper* y consumidor final. El manejo de este canal facilita la estrategia de mercadeo de la marca para darse a conocer, ya que es una forma económica de llegarle al cliente y con gran capacidad de cobertura. Cabe resaltar que el público objetivo al que se quiere llegar presenta un buen dominio en el tema (Barrio, 2016).

Así mismo, es de suma importancia tener presente las diferentes tecnologías de comercialización y la alta innovación que actualmente están presentando, pues de acuerdo con el Centro Tecnológico Ainia (2012), están cambiando la forma de comprar en el mercado.

En la actualidad, el *Shopper* exige mayor facilidad, comodidad, fácil acceso y personalización en la experiencia de compra, lo cual está muy ligado a la innovación y tecnología de comercialización que se utilice (Ainia, 2012). Los dispositivos móviles y el internet son piezas clave para el tema, ya que potencializan las nuevas formas de venta.

Algunas de estas tecnologías utilizadas actualmente son, por ejemplo, los códigos QR que facilitan y agilizan la compra desde cualquier lugar, los lineales virtuales son considerados la tendencia del futuro, pues se puede realizar la compra con realidad virtual y al igual que los códigos QR, la ubicación no es un impedimento, mientras haya internet (Ainia, 2012). De acuerdo con una encuesta realizada a 100 estudiantes de administración de Empresas en la Pontificia Universidad Javeriana, el 87% de las personas encuestadas consideran que el modelo de realidad virtual es el más apropiado para la comercialización de productos en los almacenes de grandes cadenas (Uribe y Torres, 2011).

Adicionalmente, es importante para el proyecto tener presente todas las plataformas existentes para la venta de productos, las cuales han tenido una gran acogida en los consumidores, como lo es Rappi, Domicilios.com, Ubereats, entre otras. Un artículo publicado en la Revista Ciencias Estratégicas (2014), dice que “las altas tasas de penetración de Internet con llevan a que los usuarios se sientan más cómodos con el uso de las plataformas de comercio electrónico”, lo cual toma relevancia a la hora de plasmar un modelo de distribución del producto propuesto.

### **3.1.2.5 Factor Ecológico**

En este ámbito en general se visualiza más una oportunidad para el producto propuesto, pues la mayoría del proceso del café es totalmente ecológico y natural; solo hasta el proceso de tostado implica un daño para el medio ambiente. Actualmente, este último proceso ya no es un problema, ya que, a fin de estar alineados con la normatividad en contra de la contaminación causada por las emisiones de humos en el tostado del café, se tienen sistemas de tratamientos de humo, los cuales según el Fórum del Café (s.f): “Eliminan la contaminación ambiental o bien reducen las emisiones a los límites adecuados exigidos en las actuales normativas.”

Existen tres tipos de sistemas aceptados por el Fórum del Café (s.f), que pueden resolver el problema y contribuyen a la protección del medio ambiente en este proceso, estos son:

1. Sistema de recirculación de humos: Los equipos provistos de este sistema que reutiliza una parte importante de los gases de combustión, mejoran su rendimiento y propician un significativo ahorro de energía.
2. Sistema de quemado de humos: este sistema limpia los gases procedentes del tueste antes de ser lanzados a la atmósfera.
3. Sistema de lavado de humos: Con él se limpia el aire enfriado que arrastra partículas e impurezas del café desprendidas durante el proceso de tueste. Este aire sale limpio y el agua utilizada durante el proceso de limpieza se filtra y recicla en un circuito cerrado, evitando un consumo excesivo.



Lo anteriormente mencionado, se plasma como una oportunidad para el proyecto, pues en la actualidad, se puede encontrar un consumidor más exigente y comprometido con el medio ambiente, un consumidor dual, que, aunque no deja de ser hipersensible al precio, está dispuesto a pagar más por una marca verde (Residuos Profesional, 2015).

De acuerdo con la citación planteada por Residuos Profesional (2015), el consumidor valora más aquellas marcas que incorporan atributos medioambientales (Citado en Gustavo Núñez, s.f); adicionalmente, con base en un estudio realizado por Nielsen (2015): “Cuatro de cada diez consumidores pagarían más por productos de empresas socialmente comprometidas”. Cabe resaltar que este mismo estudio se había realizado el año anterior, en el 2014 para ser más precisos, y en tan solo un año, la cifra creció en 5 puntos para tal disposición (Nielsen, 2015); lo cual crea relevancia para el proyecto como tendencia en las formas de consumo en general.

Con base a lo mencionado, se puede concluir que una de las características más importantes en el consumidor actual es su exigencia no solo por la calidad, sino también por todos aquellos factores que puedan afectar ecológicamente a la sociedad desde el proceso productivo, hasta el producto terminado, garantizando así que este sea amigable con el medio ambiente.

#### **3.1.2.6 Factor Legal**

Este factor es clave a la hora de garantizar un producto de calidad para el consumidor, por eso es importante tener presente toda la normatividad involucrada en el proyecto. El Manual de inspección, vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas basado en riesgo para las entidades territoriales de salud del INVIMA (2015) dice que los productores o proveedores de alimentos

Son responsables de registrar su existencia como sujeto de vigilancia y control sanitario; obtener de las autoridades sanitarias la declaración de conformidad de productos, establecimientos y procesos para el ejercicio de su actividad; ofrecer la información requerida por usuarios y consumidores; sujetarse a las normas de seguridad sanitaria que dispongan las autoridades sanitarias y responder por los riesgos, daños y perjuicios que su actividad genere (p.11)

Adicionalmente, cabe resaltar la obligatoriedad de la resolución 005109 de 2005, en la cual se establece el reglamento técnico y los requisitos que deben cumplir los rótulos, etiquetas de los envases, empaques de alimentos o de las materias primas, con el fin de garantizar una información clara al consumidor, que no promueva el engaño e incite a una elección informada (Ministerio de la protección social, 2005).

Teniendo en cuenta que el proyecto va dirigido a la maquila y comercialización de una bebida fría a base de café, la oportunidad en este factor radica en el cumplimiento de la norma a la hora de etiquetar el producto, y garantizar transparencia del contenido de este de cara al consumidor.

## 3.2 ESTUDIO DEL MERCADO

Como ya se mencionó anteriormente, el desarrollo del estudio de mercado se obtuvo de los resultados de la encuesta realizada, cuya ficha técnica se presenta en el capítulo 2, véase Tabla 1. A continuación, se presenta el análisis del estudio de mercado.

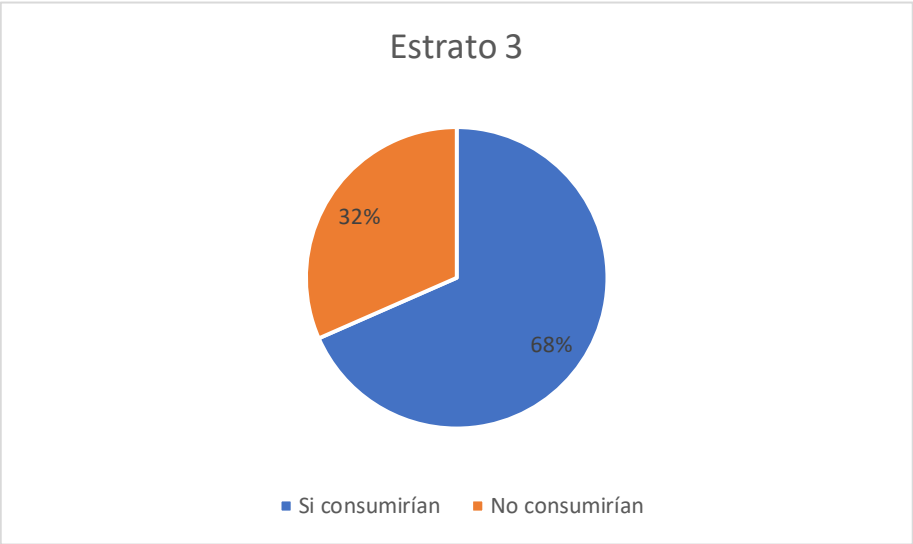
### 3.2.1 Mercado meta u objetivo:

Para identificar el mercado objetivo primero se debe tener claro cuál es el mercado potencial y disponible para finalmente llegar al objetivo. Dentro del mercado potencial se ubican todas las personas pertenecientes al Valle de Aburrá, así mismo de una manera más particular en el mercado disponible se pueden identificar todas aquellas personas pertenecientes a los estratos 5 y 6, ya que estos son los que tienen capacidad adquisitiva para comprar un producto de carácter *premium*.

La definición del mercado meta mencionado anteriormente, caracteriza al consumidor objetivo planteado por la empresa, como cliente ideal para adquirir su producto según su esencia. Aunque los resultados de las encuestas determinan que los estratos 3 y 4 podrían ser posibles consumidores de la bebida (Ilustración 2 y Ilustración 3) pues el 68% y el 70% respectivamente, consumirían la bebida; si se analiza respecto al precio de la bebida (\$5.650), los estratos mencionados anteriormente no hacen parte del público objetivo, pues solo el 23% y el 26% de los estratos 3 y 4, están dispuestos a pagar este valor (Ilustración 4). En este orden de ideas, el perfil planteado inicialmente es corroborado con las encuestas, pues existe un 40% tanto para el estrato 5 como 6, que están dispuestos a pagar por la bebida entre \$4600 y \$6000, porcentaje al cual se le pueden sumar el 3% y el 10% respectivamente, correspondientes a los encuestados que pagarían un valor superior a los \$6000 (Ilustración 4).

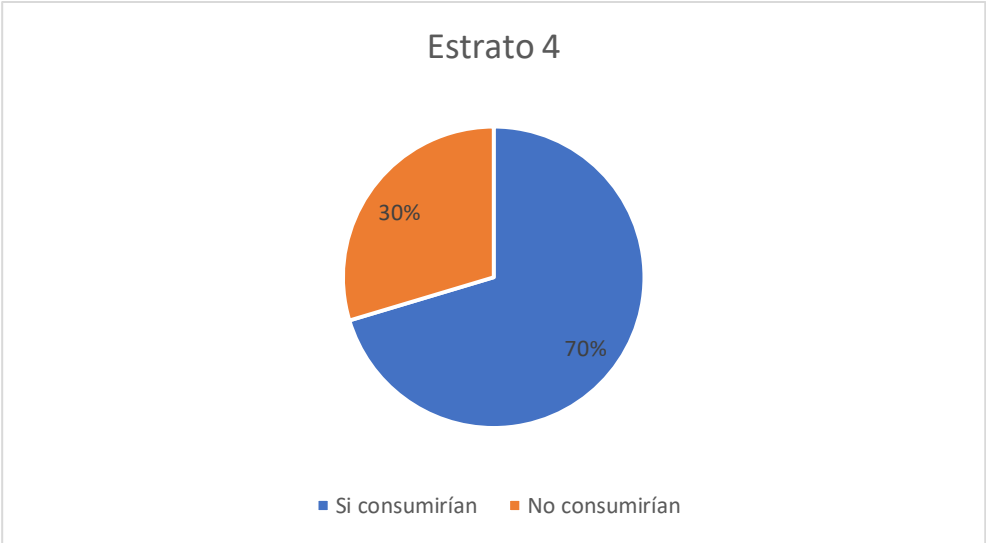
De manera concluyente, el mercado objetivo para la bebida de café en cuestión está conformado por jóvenes, estudiantes o empleados, de estrato 5 o 6, residentes en la ciudad de Medellín y que dan extrema importancia al estatus y a la afiliación social como criterio de decisión de compra y que en términos conductuales son amantes y/o consumidores frecuentes de bebidas a base de café de la mejor calidad en variedad de preparaciones y/o sabores.

**Ilustración 2** Porcentaje de personas que consumirían la bebida del estrato 3



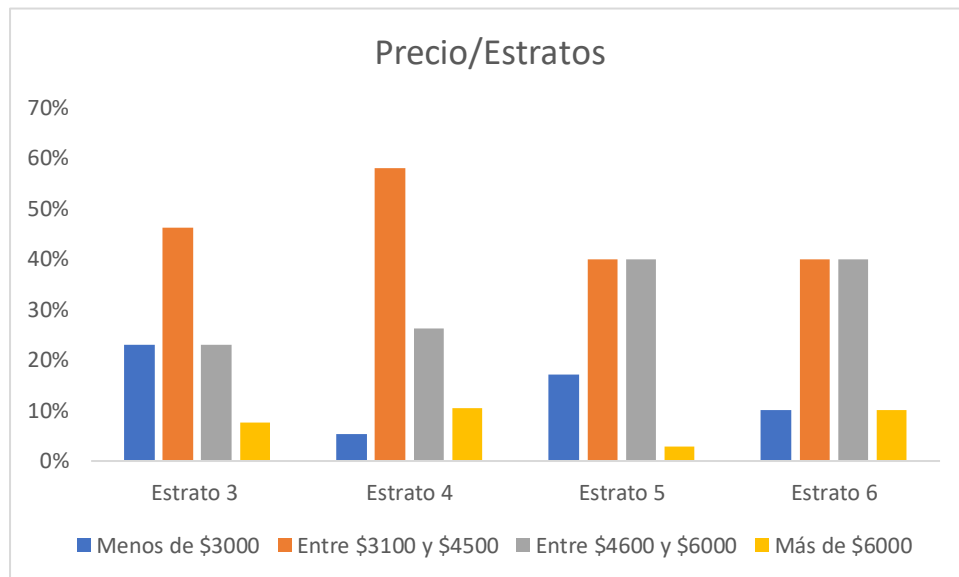
Fuente: Elaboración propia

**Ilustración 3** Porcentaje de personas que consumirían la bebida del estrato 4



Fuente: Elaboración propia

**Ilustración 4** Rango de precios vs Estrato.



Fuente: Elaboración propia

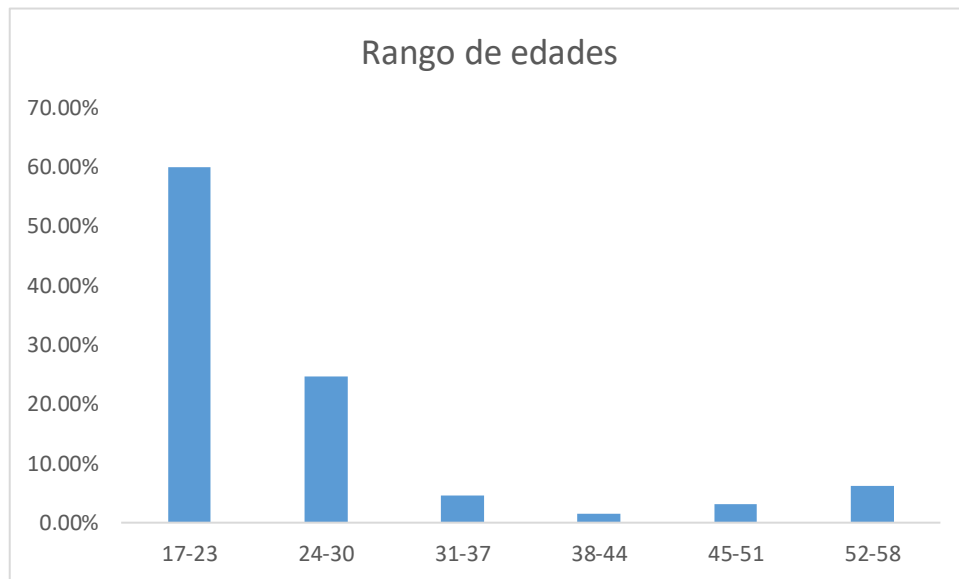
### 3.2.2 Identificación del consumidor

Para la identificación del consumidor se realizó una encuesta de la cual se obtuvo la siguiente información:

#### 3.2.2.1 Rango de edad

De acuerdo con la encuesta realizada, se tomaron las personas que dijeron ser consumidores de bebidas con cafeína y estarían dispuestos a consumir la bebida de los estratos 5 y 6, para determinar el rango de Edad del consumidor objetivo. La cantidad de respuestas que encajaban dentro de estas condiciones fueron 65, de las cuales el 84,62% se ubican entre los 17 y 30 años (Ilustración 5).

**Ilustración 5** Rango de edades de los encuestados que consumirían la bebida



Fuente: Elaboración propia

### **3.2.2.2 Genero**

Independientemente de los resultados obtenidos en la encuesta de este aspecto en específico, el producto no está dirigido a un género en especial, puede ser hombre o mujer. Adicionalmente, el contenido o empaque no va a ser un limitante, siendo un producto neutro.

### **3.2.2.3 Nivel socioeconómico**

Al igual que la edad, para definir el nivel socioeconómico del consumidor objetivo se tomaron las personas consumidoras de bebidas con cafeína y que estarían dispuestas a consumir el producto. En total fueron 97, de las cuales el 67% pertenecen al estrato 5 y 6 (Ilustración 6), siendo una respuesta asertiva para lo inicialmente planteado en el proyecto desde enfoque principal.

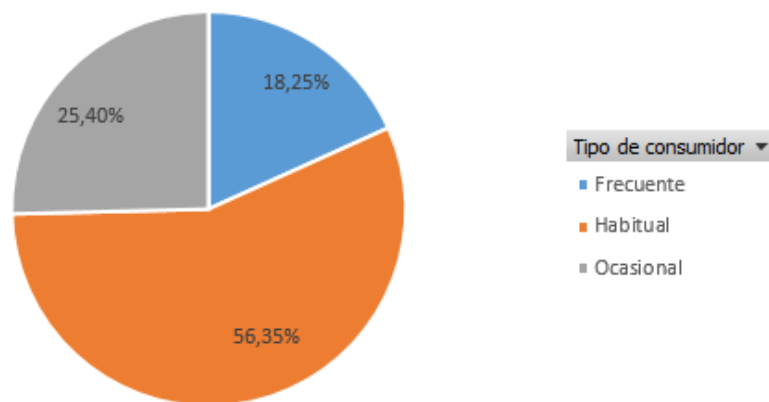
### Ilustración 6 Estrato socioeconómico



Fuente: Elaboración propia

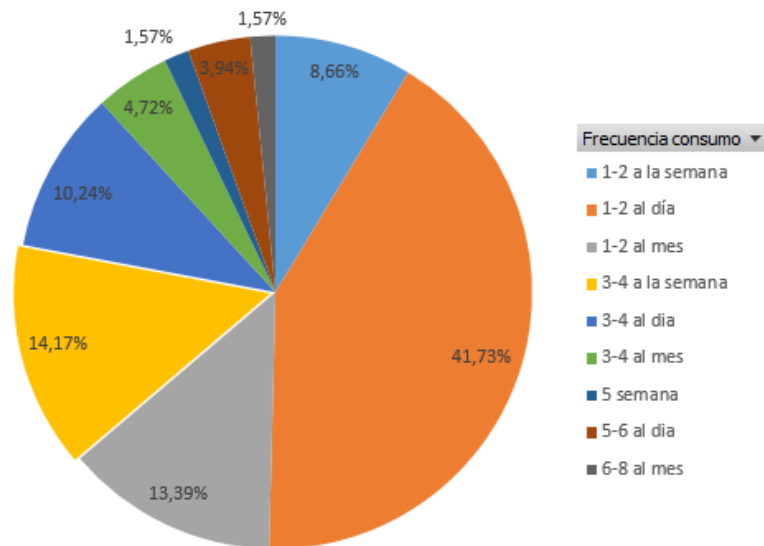
### 3.2.2.4 Tipo de consumidor y frecuencia de consumo.

### Ilustración 7 Tipo de consumidor



Fuente: Elaboración propia

## Ilustración 8 Frecuencia de consumo



Fuente: Elaboración propia

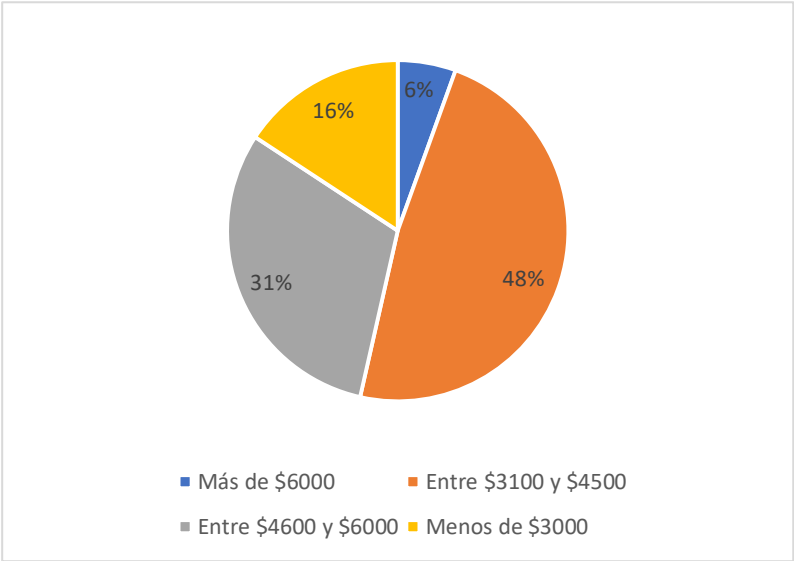
A partir de las gráficas Ilustración 7 y Ilustración 8, en las cuales se consideró solo los consumidores de bebidas que contienen cafeína, se puede observar que el 56,35% de los encuestados son consumidores habituales de este tipo de bebida, los cuales consumen en su gran mayoría (41,73%) con una frecuencia de 1 a 2 veces al día.

### 3.2.3 Comercialización

#### 3.2.3.1 Proyección del mercado

Para esta sección se realizó una encuesta a 160 personas, sin embargo, solo se les presentó la propuesta a quienes afirmaron ser consumidores de bebidas que contengan cafeína (el 79% de los encuestados), preguntándoles posteriormente cuanto estarían dispuestos a pagar y si consumirían una bebida con estas características. Los resultados obtenidos se observan en la Ilustración 9.

**Ilustración 9** Precio que pagarían los consumidores de bebidas con cafeína

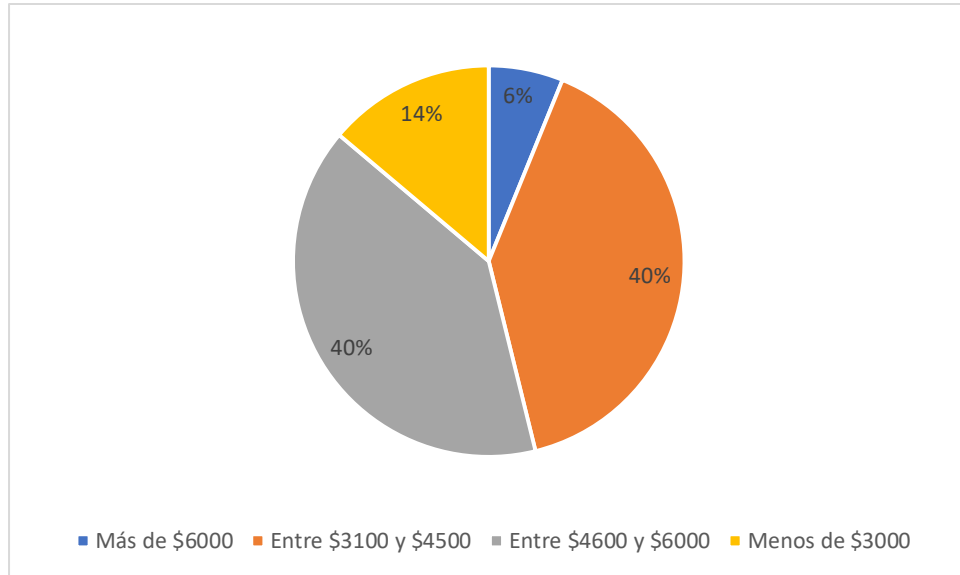


Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, para que esta información sea más acertada para definir el precio de la bebida, solo se analizó el precio que estaría dispuestos a pagar las personas de estrato 5 y 6 (Público objetivo), que además afirmaron que consumirían la bebida, véase Ilustración 10.



**Ilustración 10** Precio que pagarían los consumidores que sí consumirían la bebida (**Estrato 5 y 6**).



Fuente: Elaboración propia

Para determinar el precio de venta se tuvo en cuenta en primer lugar el costo de la bebida, el cual equivale a \$1.130, sumándole un margen de ganancia del 60%, lo cual permite establecer el precio de venta a los canales de distribución equivalente a \$2825. Este margen es alcanzable, pues permite cubrir otros costos de la bebida, al mismo tiempo que es un precio de venta adecuado para que los canales de distribución alcancen el margen de ganancia establecido, que según Agudelo (2018) en su restaurante está determinado en 50%, estableciendo un precio de venta al público que se encuentre entre un rango de \$4.600 y \$6.000, véase Tabla 2 (Comunicación personal, 3 de mayo de 2018).

**Tabla 2 Precio de la bebida**

Precio de la bebida		
	PDV	PVP
<b>Costo Producción</b>	\$ 1.130	\$ 2.825
<b>Margen %</b>	60	50
<b>Margen (\$)</b>	1695	2825
<b>Precio venta</b>	\$ 2.825	\$ 5.650

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.3.2 Selección del canal de distribución

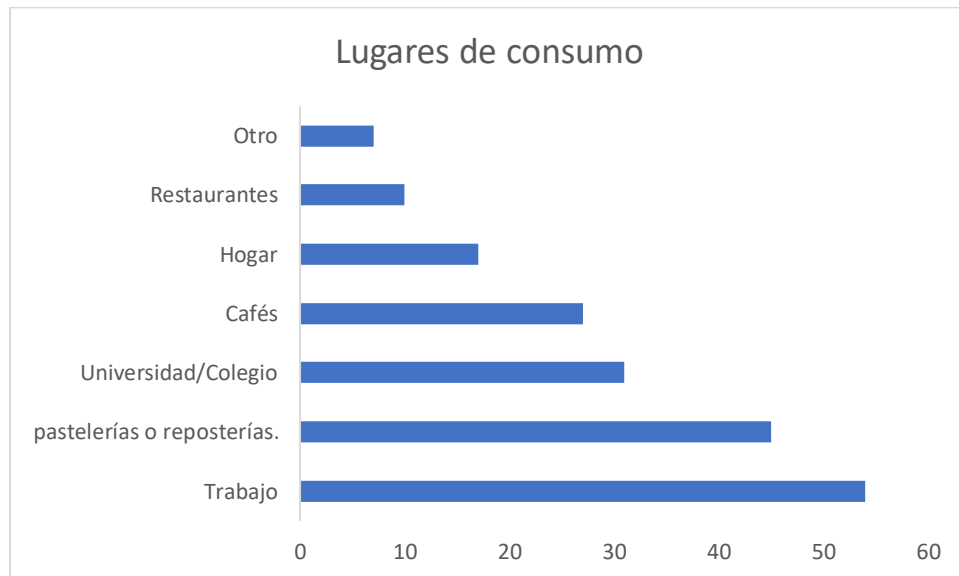
Euromonitor (2012) citado por Rodríguez y Sánchez (2015, p.23), menciona que los principales canales de distribución de café es el canal tradicional, es decir tiendas, supermercados de barrio pequeños, los cuales hacen el 60% de las ventas en Colombia. El 40% lo hacen los supermercados de cadena y autoservicios independientes. También se observa una rápida expansión de tiendas de café especializadas y un incremento en el número de restaurantes que introducen un menú especializado en café, lo cual le da un mayor dinamismo al canal institucional, donde se consume el producto, y ayudan a promover la cultura de café.

Partiendo de estos datos, se planea llegar al público objetivo a través de minoristas, principalmente restaurantes, cafés, reposterías y máquinas dispensadoras siendo estos canales habituales de marketing, pero no tradicionales para los cafés especiales, sin embargo, son canales potenciales pues se han ido desarrollando para esta industria en los últimos años (Rodríguez y Sánchez, 2015).

En un inicio se descarta la posibilidad de comercializar la bebida en el canal moderno, pues por su poder negociador y el tamaño de sus canales, se requeriría de una gran capacidad de producción dado los grandes volúmenes de compra. Por lo tanto, se seleccionaron canales de comercialización específicos, cuyos volúmenes de compra sean acordes a la capacidad establecida y que además promuevan y faciliten la integración social, la afiliación y la vinculación del consumidor con el producto, siendo este uno de los objetivos principales de la marca.

Los resultados obtenidos a partir de la encuesta realizada, también permitió determinar los canales de distribución que se usarán para determinar los canales de comercialización de la bebida de café; pues se les preguntó en que espacios consumen las bebidas a base de café, obteniendo las siguientes respuestas, véase **Error! Reference source not found.**

### Ilustración 11 Lugares de consumo



Fuente: Elaboración propia

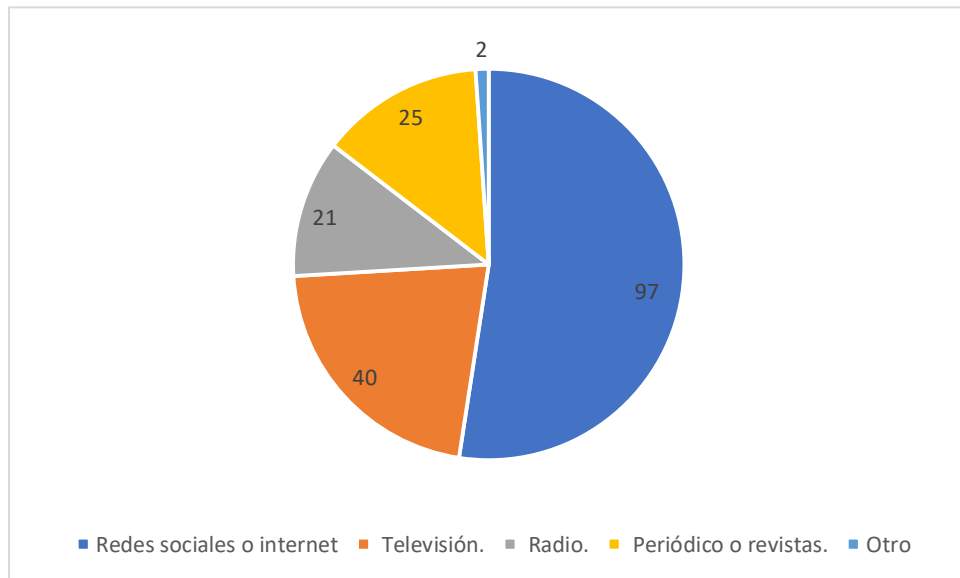
A partir de la, se puede observar que 45 personas de los 97 encuestados dispuestos a probar la bebida de café, consumen bebidas a base de café en lugares como pastelerías y reposterías, siendo uno de los canales más elegidos por los encuestados.

Además, se observa que el Ilustración 11 espacio en donde más consumen este tipo de bebidas es en el trabajo (54 de los 97 posibles consumidores) y en tercer lugar se encuentra la universidad o colegio (31 encuestados). A partir de lo anterior, se establecen las máquinas dispensadoras como un canal potencial para la distribución de esta bebida, pues facilita su comercialización en estos espacios.

#### 3.2.3.3 Selección de los medios de promoción

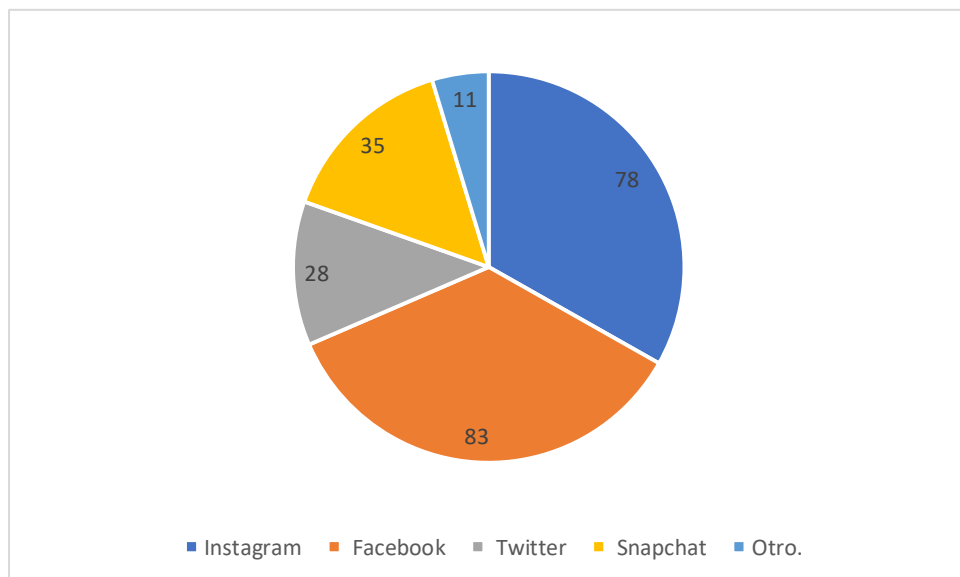
La promoción de la bebida se realizará en primer lugar mediante técnicas BTL, pues estas permiten dirigirse a los consumidores de manera muy personal y directa a un bajo costo. Se implementará utilizando principalmente la activación de marca, la cual busca impulsar el producto en eventos específicos, posicionándose, como una bebida distintiva y representativa de status, que además tiene como fin, concentrar la fuerza de promoción y ventas en espacios de visita frecuente del público objetivo, enfocándose en la construcción de relaciones directas con el cliente y que sean suficientemente especializadas para ser coherente con la percepción de status que se desea sembrar en el consumidor (Mglobal, 2015).

**Ilustración 12** Medios de información de los posibles consumidores encuestados.



Fuente: Elaboración propia

**Ilustración 13** Redes sociales usadas por los posibles consumidores encuestados.



Fuente: Elaboración propia

Es indispensable la combinación de estas técnicas BTL, con otro tipo de métodos como el muestreo en los canales de distribución para dar a conocer la bebida y el mercadeo digital, debido a la importancia que tiene el internet actualmente para los consumidores, pues

muchas veces la compra es impulsada por la misma información que encuentran en internet sobre un producto o servicio determinado, gracias al momento cero de la verdad, en donde el primer acercamiento que tiene una marca con los consumidores se da mediante internet (Rodríguez, 2012).

Si se analizan los resultados obtenidos de la encuesta, se puede corroborar la anterior información, dado que el 79% de los encuestados, lo cuales respondieron que consumirían la bebida, utilizan las redes sociales y el internet como medios de información. Es ahí donde radica la importancia de tener participación en canales que permitan la realización de una estrategia de mercadeo digital.

Para tener una estrategia completa de mercadeo digital, se deben hacer uso de 3 canales interconectados entre sí. El primero y más importante es la página web, que permita tener una comunicación más directa con los consumidores y proveedores y brinde una información amplia del producto, la cual se debe ir cultivando para generar confianza en los proveedores, especialmente si se pretende en un futuro, vender el producto en el canal moderno.

El segundo canal son las redes sociales, siendo un canal muy importante para este tipo de mercadeo, pero no puede ser el centro de la estrategia, ya que han perdido alcance; sin embargo, son una fuente de información que usan todos los consumidores, por lo tanto, se eligieron Facebook e Instagram, como redes principales para la promoción de la bebida de café, pues además de ofrecer las mejores plataformas para realizar mercadeo digital, son las más usadas por los consumidores (Ilustración 13).

Por último, es importante tener presencia en los motores de búsqueda, pues medios como lo es Google, son la primera opción cuando las personas desean buscar información sobre un producto o servicio, por lo tanto, se realizará una buena gestión de *SEM (Search Engine Marketing)* y de *SEO (Search Engine Optimization)*, para lograr estar en el *Top of Find*, es decir, aparecer en la primera página de una búsqueda.

### **3.2.3.4 Caracterización del consumidor/cliente**

El consumo de café en Colombia se ha mantenido estable en los últimos años, siendo una categoría tradicional con poca innovación para el consumidor, en la cual no existe diferenciación para el consumidor entre los tipos de café y las marcas asociadas tienen una comunicación monótona. Es por esta razón que el mercado del café no solo se debe preocupar por incrementar su producción, sino aumentar el consumo en las nuevas generaciones (Como se cita en Rodríguez y Sánchez, 2015).

A partir de lo anterior y del análisis de mercado realizado a lo largo del trabajo, el consumidor de café frío embotellado se define como cualquier hombre o mujer, cuya motivación de compra se inclina por todos aquellos productos distintivos y físicamente llamativos, que generen *status*. Para ahondar un poco en este concepto, es importante resaltar que se enfocará en atraer a los consumidores mediante el diseño y fabricación de empaques y

sabores atractivos e innovadores, siendo este uno de los factores principales en el proceso de decisión de compra del consumidor y diferenciador de la bebida.

Dentro de las características demográficas del consumidor se encuentran principalmente personas entre los 17 y 40 años, que respondan a los estratos de mayor poder adquisitivo (5-6). Esta segmentación se realiza motivados por el significativo y potencial incremento en el consumo de café frío por parte de los *millennials* (**Error! Reference source not found.**), nicho de mayor potencial y siendo los consumidores entre los 30 y 40 años los de mayor tradición y por ende de mayor rentabilidad, adicionalmente el consumidor objetivo se encuentra localizado en la ciudad de Medellín (Rodríguez y Sánchez, 2015).

Finalmente, sobre el consumidor objetivo se puede decir que frecuenta los lugares que hemos escogido como canales de distribución, tales como restaurantes, cafés, reposterías, pastelerías y que suelen consumir bebidas con cafeína en el trabajo o universidad/colegio.

En conclusión, el cliente objetivo se puede caracterizar como un joven estudiante o empleado, de estrato 5 o 6, residente en la ciudad de Medellín y que da extrema importancia al *status* y a la afiliación social como criterio de decisión de compra y que en términos conductuales, es amante y/o consumidor frecuente de bebidas a base café de la mejor calidad en variedad de preparaciones y/o sabores.

### **3.2.4 Propuesta de valor**

#### **3.2.4.1. Estrategia de ritualización**

Una investigación realizada por la consultora Consumer Insights en Lima en el año 2009, a consumidores de café entre los 25 y 45 años, reveló que el café no es solo una bebida caliente y con fuerte aroma, sino que promueve espacios de dialogo, evoca sentimiento, es calidez de mamá, promueve acciones, espacios de socialización y se planteada como una insignia para el ejecutivo.

A lo anteriormente mencionado, se le puede sumar el crecimiento del consumo de café fuera del hogar, el cual pasó de un 10% en el 2010 al casi 50% en el 2015. Ana María Sierra, coordinadora ejecutiva del programa Toma Café, habla de la importancia que tienen ciertos canales de distribución como lo son los restaurantes, cafeterías y tiendas especializadas, para promover la bebida (Citado en Portafolio, 2015).

Con base en estas tendencias de consumo de café, se plantea la estrategia de la marca, la cual girará en torno a la promoción de estos espacios de socialización, en los cuales se incluye principalmente una tarde de amigos, un encuentro con la familia, una reunión laboral más informal, entre otros momentos en los cuales se incentive el consumo compartido. Adicionalmente se busca generar un lazo emocional, que involucre estos momentos con la marca y la bebida.

Esta estrategia estará enfocada en el posicionamiento y la diferenciación de marca, con el fin de generar recordación en el consumidor final, establecer y promover una bebida generadora de estatus y posicionarse en el mercado como la bebida de café más refrescante, teniendo como meta ser el líder en la categoría.

La ritualización de la marca estará principalmente asociada a la forma de tomar café, de manera tal que todas las veces en las que un cliente vaya a consumir la bebida, deba cumplir con el protocolo de consumo para vivir la experiencia completa. A continuación, se expande mejor las características del ritual de la marca:

#### **3.2.4.2. En que consiste la ritualización de consumo**

Se pretende crear un ritual del producto de forma tal que los consumidores entiendan que la bebida debe tomarse siempre acompañada de hielo, el cual permitirá cortar un poco el sabor del dulce y resaltar el sabor de la bebida. Después de un adecuado proceso de aprendizaje por parte del consumidor, se busca que este ponga en práctica el ritual, llegando al punto de exigir su vaso con hielo.

#### **3.2.4.3. Porque se plantea la estrategia de ritualización de la marca**

En el sector de bebidas, se pueden encontrar diferentes rituales de consumo de estas. Uno de los mayores exponentes en el tema es la Cerveza Guinness con su ritual a la hora de servir la bebida, ya que el mesero debe llenar dos tercios del vaso, esperar unos minutos a que se asiente la espuma y así terminar de llenar el vaso. A pesar de tomar bastante tiempo para comenzar a disfrutar la cerveza, los consumidores esperan con gusto, pues saben qué hace parte de todo el momento de consumo (Harca Marketing Sostenible, 2014).

Adicional a esto y como se mencionó anteriormente, se ejemplifica la utilización de los rituales con la estrategia Corona, amarrada con la utilización del limón a la hora de ser consumida y el Chispazo de Martini, amarrado al consumo de este con Coca-Cola y una rodaja de Naranja (Diaz, 2013).

Con base en esta ejemplificación y una búsqueda detallada, se puede decir que existen diferentes rituales desde el sector de bebidas alcohólicas, pero pocos cuando se habla del sector de bebidas *soft* o entrando en mayor detalle, bebidas frías a base de café.

Grandes empresas reconocidas en el sector de bebidas de café ritualizan el consumo de la bebida; a pesar de ser el café una práctica que va más allá de la existencia de las marcas, su consumo se vive diferentes desde cada una de ellas (Rayas, 2016).

Para expandir mejor el párrafo anterior, es preciso traer a colisión tan nombradas empresas como lo son Starbucks, Andatti y Cielito querido. Abril Rayas (2016) en su texto “Los rituales, el marketing y el café”, cuenta como Cielito Querido crea un ritual alrededor de la compra del café, pues su estrategia consiste en que el consumidor compra el café y comparte mediante medios sociales su ubicación (Rayas, 2016).

Por su parte, Andatti enlaza su ritual con la conocida palabra mexicana “Godin”, utilizada principalmente para nombrar a los oficinistas en México, representando así la identidad del consumidor de la marca. El consumo de este café como ritual se vincula al trabajo y esfuerzo requerido en la oficina (Rayas, 2016).

Un tercer exponente en el tema y de gran importancia para el caso de estudio es Starbucks, el cual incluye dentro de su estrategia de ventas un ritual bastante común entre los consumidores de café. Este consiste en tomar una foto del vaso donde se destaque el logo

de la marca y ha trascendido en los consumidores de esta, convirtiéndose así en una costumbre cultural (Rayas, 2016).

De manera concluyente el porqué de la estrategia se plantea desde una oportunidad en la comercialización de bebidas de café frío, la cual incluya una ritualización del producto en el momento de consumo, no en la venta o en la post venta, pues, aunque estas grandes empresas están en el sector de bebidas de café, su esencia se enfoca en las bebidas calientes.

#### **3.2.4.4. Para que se plantea la estrategia de ritualización de la marca**

Como se ha venido mencionando, se desea convertir el consumo de esta bebida en un fenómeno social, con el cual se pueda construir una identidad del consumidor con la marca, esto ligado a los momentos de interacción social.

A través del ritual, se pretende construir una relación consumidor-marca más fuerte y duradera, anclando emocionalmente al consumidor con el producto. Se puede decir que mientras el ritual sea parte de la cotidianidad del cliente, la marca también lo será (Alfaya 2017).

Adicionalmente, los rituales buscan que los consumidores sientan inclusión en un grupo concreto, ya que estos crean emociones de pertenencia a un colectivo o una subcultura particular (Alfaya 2017).

Es importante mencionar que, mediante la promoción del ritual, se puede generar y reforzar la estrategia de diferenciación planteada anteriormente por la marca, la cual gira en torno a un producto generador de estatus.

#### **3.2.4.5. Tácticas para la implementación de la estrategia de ritualización de la marca**

Inicialmente, mientras se esté dando a conocer la marca y la ritualización del momento de consumo, se realizarán activaciones BTL desde los puntos de venta, ya sean restaurantes, cafeterías, reposterías, entre otros, con la ayuda de los meseros o activadores de marca. Estos deben comunicarles a los clientes como debe consumirse la bebida y efectos que tiene en el sabor adicionarle hielo, para que sea un perfecto acompañamiento de cualquier tipo de comida.

Es importante tener en cuenta los puntos de contacto en los lugares de consumo, para esto se pretende proporcionar material publicitario el cual promueva la estrategia enfocada en la promoción de los diferentes momentos de consumo y se vincule la bebida al concepto de compartir. Adicional a esto se busca con este material POP resaltar el ritual, como se debe consumir y en qué momentos se debe hacer.

El primer punto de contacto será la mesa, en la cual se dispondrán portavasos, individuales y *tend cards* en el centro de la mesa, promoviendo lo explicado en el párrafo anterior.

El segundo punto de contacto será en la barra principal del establecimiento, donde se ubicarán dos o tres productos de la marca, con el fin de darle una mejor visibilidad a estos y llamar la atención del consumidor.



Por último, con el fin de cuantificar y medir la estrategia, al finalizar el momento de consumo, se realizarán dos preguntas al consumidor para conocer la experiencia que tuvieron. Estas dos preguntas son: ¿Le gustó el producto? ¿Lo volvería a consumir? Estas preguntas son cortas, con única respuesta, sí o no, de tal forma que el consumidor no se desmotive a responder.

### **3.3 ESTUDIO TÉCNICO**

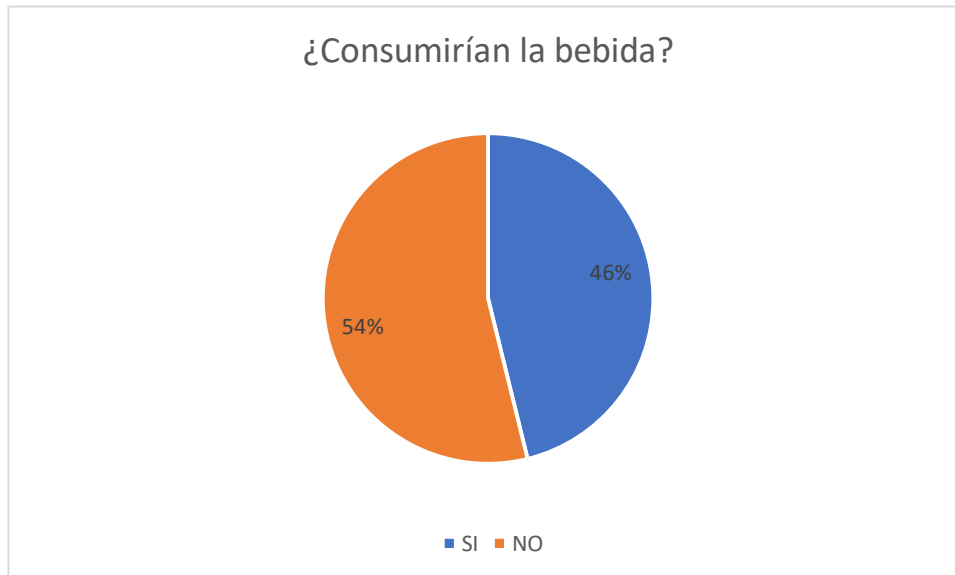
#### **3.3.1 Determinación del tamaño**

De acuerdo con un artículo publicado por Café Colombiano (2015), la incidencia de consumo de café en Medellín es del 83% con 3,1 tasas diarias y de acuerdo con una consulta realizada por Reafirma (2015), el 6% de las personas dicen que es habitual el consumo de una preparación como el cappuccino, el cual han impuesto las cadenas especializadas (Café Colombiano., 2015).

Ahora bien, teniendo en cuenta que el producto está dirigido a las personas pertenecientes a los estratos 5 y 6 y que estas equivalen a 309.004 personas dentro del área metropolitana, se espera que exista una demanda basada en cifras reales, de aproximadamente 142.617 consumidores de café especial diariamente (Metropol, 2011; Metropol,2013). Es preciso resaltar que se parte de un supuesto de consumo mínimo de un café por persona, siendo este el escenario pesimista de consumo y teniendo en cuenta que el 46% de la población del Valle de Aburrá de los estratos 5 y 6, estarían dispuestos a consumir la bebida por el precio establecido, véase Ilustración 10 y Ilustración 14.

Sin embargo, en un inicio se partirá de una demanda insatisfecha, pues no se cuenta con el suficiente capital para suplir dicha demanda. Según Palacio (C. Palacio, Comunicación personal, 15 de noviembre de 2017), la definición de las unidades a producir inicialmente depende de la estrategia de empresa y del presupuesto con el que cuente. Teniendo en cuenta que se cuenta con un presupuesto de \$35.000.000 para los primeros 6 meses, se comercializarán 4000 unidades mensuales para el primer año, pues el costo de producir mensualmente esta cantidad es de \$5.826.430, equivalente a \$34.952.580 produciendo esta misma cantidad durante 6 meses, por lo tanto, se ajusta al presupuesto de la empresa. Como estrategia se establece incrementar las unidades vendidas año a año en un 50%, pues se planteó una estrategia de crecimiento del negocio, en la misma proporción.

#### **Ilustración 14 Porcentaje del público objetivo que consumirían la bebida**



Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente, dentro del proyecto se planea tercerizar el proceso de producción y empaque, ya que según la opinión de Palacio (C. Palacio, Comunicación personal, 15 de noviembre de 2017), analista del área de producción de Postobón, una empresa debe tercerizar sus procesos cuando no esté en la capacidad de producir, ya sea porque no se cuenta con activos físicos o capital para su adquisición.

Por lo que la capacidad instalada está basada principalmente en la capacidad del proveedor. Para un inicial caso de estudio de un posible proveedor, se toma como partida la capacidad productiva de Mei Production, proveedor de Té Hatsu, el cual cuenta con una capacidad de producción de 800.000 piezas mensuales (C. Palacio, Comunicación personal, 15 de noviembre de 2017).

Con base en lo anteriormente mencionado, es importante resaltar que un proveedor de esta índole cuenta con la capacidad productiva para responder a las necesidades del mercado, ya que al ser proveedor de Hatsu, el cual requiere una alta capacidad de producción, inmediatamente puede suplir las necesidades de una empresa emergente como las planteadas en el ejercicio realizado en la parte superior.

#### **3.3.2 Determinación de la localización**

En cuanto a la ubicación idónea para la oficina, debe estar bien ubicada, en una parte central de la ciudad, en la cual el precio sea asequible, puesto que es un negocio nuevo y con poco capital disponible y por la cantidad de espacio requerida, no tiene que ser muy grande, puesto que para la iniciación del proyecto solo se necesita un espacio para cada socia del proyecto, la auxiliar administrativa y otro para aquellas personas que prestarán servicios temporales como lo es el contador.

En la Tabla 3 se muestran la ponderación de las alternativas, los puntajes se realizaron en una escala de 1 a 5, siendo 1 la menor calificación y 5 la mejor. Cabe resaltar que el precio y la ubicación son los factores de mayor peso para definir la localización de la oficina.

**Tabla 3 Alternativas para la localización de la oficina**

	Jerarquía	Centro Empresarial el Tesoro	Prisma	Ofix 33			
Ubicación	30%	Poblado	4	Poblado	5	Laureles (Av. 33)	5
Precio	35%	\$ 2.000.000	3	\$ 2.100.000	4	\$ 1.300.000	5
Área	10%	37 m2	3	46 m2	4	45m2	4
Comodidades	25%	Auditorio, Portería 24h, Zonas Verdes, cocineta, 1 baño, piso tipo alfombra, 1 garaje	5	Portería 24 h, 1 baño, piso de madera, 2 parqueaderos, citófono	3	Auditorio, Portería 24h, cocineta, piso cerámica, 1 baño, 1 parqueadero	4
<b>Total</b>	<b>100%</b>		<b>2,6</b>		<b>3,3</b>		<b>4</b>

Fuente: Elaboración propia.

Dentro de las alternativas se encuentra una oficina ubicada en el centro empresarial el tesoro (Acrecer, 2018) y otra en Prisma (Acrecer, 2018). Sin embargo, la ubicación idónea de acuerdo con los resultados obtenidos es en el centro de negocios Ofix 33 (Espacio Urbano, 2018), ya que ofrece una muy buena relación ubicación-precio, siendo muy asequible en comparación a las otras alternativas.

### 3.3.3 Inversión en equipos

Para amoblar la oficina, se considera conveniente la adquisición de 3 computadores portátiles de marca HP, 1 para cada una de las socias del proyecto y otro para uso de la auxiliar administrativa y la contadora, las cuales se comprarán por Mercado libre (Mercado Libre, 2018). Para la operación del negocio es importante contar con un teléfono inalámbrico (Ofi.com.co, 2018) y una impresora (Ofi.com.co, 2018).

Finalmente, es indispensable adquirir 4 escritorios (Alkosto, 2018) con sus respectivas sillas (Homecenter.com.co, 2018), 2 asignadas a las socias del proyecto, uno para la auxiliar administrativa y el restante para la contadora que será contratada por prestación de servicios.

La Tabla 4 contiene la información detallada de los muebles necesarios junto a sus respectivos costos.

**Tabla 4. Costo de la inversión en equipos**

Activo Físico	Marca	Descripción	Lugar de Compra	Precio	Cantidad	Total
Computador	Lenovo	Computador, Portátil Lenovo 110-14ibr	Mercado Libre	\$ 899.900	3	\$ 2.699.700
Impresora	hp	Impresora Láser Multifunción HP LaserJet Pro M130fw	Ofi.com.co	\$ 615.900	1	\$ 615.900
Teléfono	Motorola	Teléfono Inalámbrico Motorola 2 Auriculares (262659)	Ofi.com.co	\$ 325.745	1	\$ 325.745
Escritorio	Practimac	Escritorio PRACTIMAC Milano Wengue	Alkosto.com	\$ 229.900	4	\$ 919.600
Silla	Asenti	Silla Ejecutiva Cromada con Brazos NegraAsenti	Homecenter.com.co	\$ 169.900	4	\$ 679.600
<b>Total</b>						\$ 5.240.545

Fuente: Elaboración propia:

### 3.3.4 Mano de obra requerida

En las Tabla 6, Tabla 7 y Tabla 7, se detallan los requerimientos de mano de obra a y sus respectivos costos:

**Tabla 5. Costos administrativos de la gerencia general**

Costos administrativos generados por las 2 socias del proyecto					
Concepto	Detalle	Porcentaje	Valor Mensual por empleado	Valor Nómina Mensual	Valor Nomina Anual
# Empleados	2				
Salario			\$ 1.000.000	\$ 2.000.000	\$ 24.000.000
Auxilio Tte.			\$ 88.211	\$ 176.422	\$ 2.117.064
Vacaciones	15 Días	4,17%	\$ 41.667	\$ 83.333	\$ 1.000.000
Prima legal	1 Mes	8,33%	\$ 90.684	\$ 181.368	\$ 2.176.422
Cesantías	1 Mes	8,33%	\$ 90.684	\$ 181.368	\$ 2.176.422
Int. Cesantías		1%	\$ 10.882	\$ 21.764	\$ 261.171
Salud		8,50%	\$ 85.000	\$ 170.000	\$ 2.040.000
Pensión		12%	\$ 120.000	\$ 240.000	\$ 2.880.000
ARL		0,52%	\$ 5.220	\$ 10.440	\$ 125.280
ICBF		3%	\$ 30.000	\$ 60.000	\$ 720.000
SENA		2%	\$ 20.000	\$ 40.000	\$ 480.000
Cajas Comp.		4%	\$ 40.000	\$ 80.000	\$ 960.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.622.348</b>	<b>\$ 3.244.697</b>	<b>\$ 38.936.358</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6. Costos administrativos de la auxiliar administrativa**

Costos administrativos generados por la Auxiliar Administrativa				
Concepto	Detalle	Porcentaje	Valor Mensual por empleado	Valor Nomina Anual
# Empleados	1			
Salario			\$ 781.242	\$ 9.374.904
Auxilio Tte.			\$ 88.211	\$ 1.058.532
Vacaciones	15 Días	4,17%	\$ 32.578	\$ 390.933
Prima legal	1 Mes	8,33%	\$ 72.454	\$ 869.453
Cesantías	1 Mes	8,33%	\$ 72.454	\$ 869.453
Int. Cesantías		1%	\$ 8.695	\$ 104.334
Salud		8,50%	\$ 66.406	\$ 796.867
Pensión		12%	\$ 93.749	\$ 1.124.988
ARL		0,52%	\$ 4.078	\$ 48.937
ICBF		3%	\$ 23.437	\$ 281.247
SENA		2%	\$ 15.625	\$ 187.498
Cajas Comp.		4%	\$ 31.250	\$ 374.996
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.290.179</b>	<b>\$ 15.482.143</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 7. Total costos administrativos**

Total Nómina	Mensual	Anual
	\$ 4.534.875	\$ 54.418.502

Fuente: Elaboración propia

Se debe considerar que únicamente se tendrán tres personas vinculadas directamente a la empresa respondiendo al cargo y al perfil mencionado en el estudio organizacional.

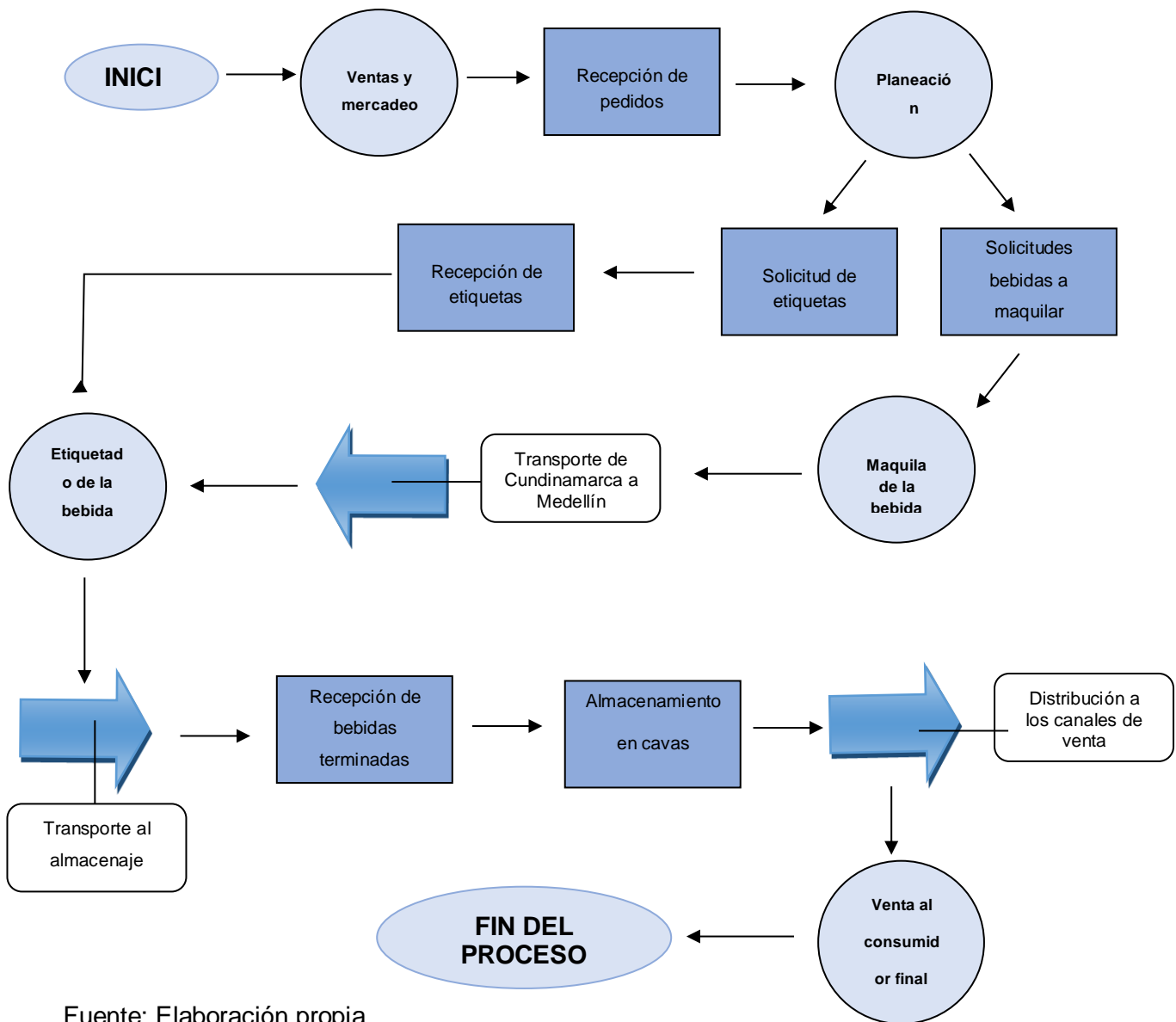
### 3.3.5 Procesos

#### 3.3.6.1 Flujograma

##### En la Ilustración 15. Flujograma proceso de comercialización

, se presenta el flujograma de los procesos de la cadena de valor del negocio. Cabe mencionar previamente que tanto el proceso de fabricación como el proceso de comercialización serán contratados con terceros.

##### Ilustración 15. Flujograma proceso de comercialización



Fuente: Elaboración propia

Donde:

- Los procesos están representados por los círculos
- Las actividades están representadas por rectángulos
- Los desplazamientos de la mercancía están representados por flechas.

Como primer paso en el proceso de comercialización se requiere de un proceso de ventas y mercadeo, donde se realizarán actividades de acercamiento y negociación con el cliente, servicio al cliente, campañas en los puntos de venta para lograr la estrategia de ritualización, entre otras actividades; para posteriormente realizar la actividad de recepción de pedidos. Esto da pie a incluir un proceso de planeación, en donde se determine el número de unidades a producir basado en la demanda de la bebida.

Continuando con la descripción del proceso de comercialización, como consideración general, cabe mencionar que el proceso de abastecimiento consiste en la consecución de botellas de etiquetas (fabricadas, diseñadas y amoldadas a la botella por la empresa Artes Gráficas), las cuales se pegarán en el envase, una vez sea recibido el producto terminado. Respecto al proceso de maquila es importante resaltar que Rialto S.A.S se encargará de la formulación, consecución de materias primas y envase, maquila de la bebida, llenado del producto final y de contratar la compañía responsable de la distribución desde Cundinamarca hasta Medellín, así mismo será el encargado de garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad de la bebida.

Juan David Aguilar, analista de la dirección de almacenamiento y distribución de Postobón, comenta que un producto a base de lácteos debe ser almacenado en frío, por lo que se hace necesario el almacenamiento en cavas (Comunicación personal, 9 de marzo del 2018). Por lo tanto, este proceso se tercerizará con la empresa SumiFrio, la cual cuenta con cavas que se adaptan a los requerimientos para el almacenaje de la bebida.

Finalmente, en un inicio con el fin de reducir costos, los transportes requeridos a lo largo del proceso excluyendo la distribución de Cundinamarca a Medellín, se realizará con recursos propios, pues al tener un volumen de producción bajo, se facilita el transporte en una camioneta.

### 3.3.6.2 Compañías participantes en el proceso de comercialización

- **ARTES GRÁFICAS:**

**Tabla 8. Costo de la etiqueta**

Costo etiqueta mensual	
Descripción	Etiqueta: Frente Material: Polipropileno Blanco P4 Impresión: full color 1 lado (4x0) Terminación: Laminado Mate o Brillante Pre-Troquelada
Cantidad	4000
Valor Total	\$ 800.000
Valor unidad:	\$ 200

Fuente: Elaboración propia con la cotización obtenida de la empresa Artes Gráficas

- **RIALTO S.A.S:** Es una compañía ubicada en Cundinamarca, con más de 30 años de experiencia en la producción, maquila e importación del sector de alimentos, como bebidas, salsas, encurtidos, entre otros productos. Desde el 2013 ofrecen servicios de fabricación personalizada de productos terminados o materias primas, garantizando un ahorro de hasta el 25%.

**Tabla 9. Cotización envase, maquila y distribución.**

Costo por unidad	
Envase de vidrio 250 ml con tapa metálica twist off de 38 mm	\$ 450
Maquila por unidad	\$ 350
Distribución Cundinamarca-Medellín	\$ 50

Fuente: Elaboración propia con la cotización obtenida de la empresa Rialto

Esta compañía ofrece dos opciones para el desarrollo del producto la primera es pagar un valor de \$5'500.000 para hacer uso del registro Invima que actualmente tiene Rialto y adicionalmente un valor de \$'2.000.000 para el desarrollo de la formula, quedando legalmente a nombre de Rialto. La segunda opción es pagar \$10'000.000 por el desarrollo y conseguir por cuenta propia el registro Invima.

- **SUMINISTRO DE FRIO S.A.S:** Empresa líder en soluciones para el manejo de la logística en frío. Ofrece servicios como Bodegaje refrigerado para la congelación o preservación de alimentos perecederos, alquiler de contenedores refrigerados,



inventarios sistematizados y transporte de mercancías (Suministro de Frio S.A.S, 2018).

**Tabla 10 Cotización almacenamiento**

<b>ALMACENAMIENTO</b>		
<b>CANTIDAD (Desde y Hasta)</b>	<b>Diario</b>	<b>Mensual</b>
1 kilo-1.5 toneladas	\$35.400 + IVA	\$1.062.000 + IVA
1.5-4.5 toneladas	\$23.860 + IVA	\$715.800 + IVA
4.5-10 toneladas	\$7,8 kilo + IVA	
10-50 toneladas	\$7,5 kilo + IVA	
50-100 toneladas	\$7 kilo + IVA	
+ 100 toneladas	\$6,8 kilo + IVA	

Nivelación de temperatura ambiente (+24 °C /+28 °C), hasta refrigeración (+3 °C / +7 °C)	\$260 kilo + IVA
Cargue, descargue y movimientos de la mercancía	\$7 kilogramo + IVA
Por pronto pago (maximo 5 dias despues de facturado) 3% descuento antes de I.V.A	

Fuente: Elaboración propia con la cotización obtenida de la empresa Sumifrio,

### 3.3.6.3 Costo de la bebida

A partir de las cotizaciones anteriores y teniendo en cuenta que el costo de la distribución con recursos propios es equivalente al costo de la gasolina utilizada para realizar estos desplazamientos 1 vez por semana, véase Tabla 11. El costo de producir cada unidad es equivalente a \$1.130 (

Tabla 12. Costo total de la bebida por unidad.

Tabla 12).

**Tabla 11. Costo de la distribución**

<b>Costo distribución</b>		
	<b>Total</b>	<b>Por unidad</b>
<b>Semanal</b>	\$ 80.000	30
<b>Mensual</b>	\$ 320.000	80

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 12. Costo total de la bebida por unidad.**

<b>Costo de la bebida</b>	
Envase	\$ 450
Etiqueta	\$ 200
Maquila	\$ 350
Distribución en Medellín	\$ 80
Transporte Cundinamarca-Medellín	\$ 50
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.130</b>

Fuente: Elaboración propia

### **3.3.6 Tecnología**

El presente estudio consiste en la comercialización de una bebida fría embotellada a base de café, por lo cual es importante evaluar cuales son las tecnologías necesarias para la realización de este proceso. Para esto, es importante definir los canales de comercialización como un conjunto de organizaciones interdependientes que participan o intervienen en el proceso mediante el cual un producto o servicio llega al consumidor final. Actualmente están surgiendo nuevos canales de distribución como las asociaciones de compras, las tiendas directas de los fabricantes, los sistemas de comercialización electrónico, las franquicias, la venta directa y los canales mixtos. Sin embargo, el objetivo de los canales de comercialización no se lograría sin la ayuda de los intermediarios, ya que hacen posible las transacciones entre el productor y el consumidor final (Stern, El-Ansary, Coughlan y Cruz, 1999).

Existen varios tipos de formatos, los cuales son clasificados según el fabricante, el distribuidor y el cliente. Algunos de ellos son:

- Basados en el fabricante: Tiendas de venta directa o del fabricante, concesionario, corredores y representantes, entre otros (Stern et al., 1999).
- Basados en el minorista: Franquicia, por correo/catalogo, tiendas especializadas, tiendas de conveniencia, hipermercados, grandes almacenes, grandes superficies especializadas, entre otros (Stern et al., 1999).
- Basados en proveedor: Externalización de servicios, publicidad directa por correo, trueque, consultores-distribuidores con alto valor añadido, entre otros (Stern et al., 1999).

Como lo mencionamos en secciones anteriores, en el sector de bebidas del país es indispensable la innovación para obtener ventajas competitivas frente a la competencia. Empresas como Juan Valdez buscan generar dichas ventajas a partir de factores como el servicio al cliente y su experiencia de compra, mediante una nueva tecnología POS de NCR, implementada en los puntos de venta (Juan Valdez, 2016). Este tipo de tecnología le permite a la compañía, crear y transmitir fácilmente sus nuevas iniciativas de mercadeo, mediante unas pantallas orientadas al cliente (Dinero, 2014).

Por su parte Starbucks le hace frente a este concepto con la tecnología en el mercadeo mediante móviles, ya que cuenta con una aplicación que funciona en *Smartphone* para realizar pagos en línea. Aunque la compañía aún no cuenta con esta tecnología en Colombia, no se descarta la probabilidad de que se implemente pronto en el país, pues ya se encuentra disponible en Latinoamérica, más específicamente en México (Cabezudo, 2015).

Palacio (C. Palacio, Comunicación personal, 15 de noviembre de 2017) plantea como la tecnología es uno de los factores más relevantes para el proceso productivo en Postobón, ya que les permite ser más eficientes, disminuir los tiempos perdidos y fabricar grandes volúmenes de producción.

Ahora bien, teniendo en cuenta la importancia que le dan estas grandes empresas a la tecnología y que es factor clave tanto en sus procesos de producción como de comercialización, se plantea la necesidad como empresa emergente de contar con un amplio desarrollo en el tema.

Para el proyecto es de suma importancia estar a la vanguardia en cuanto a tecnología se trata. Al ser una empresa comercializadora, es indispensable que haya un manejo efectivo de las relaciones con el cliente, por lo cual se debe tener un buen desarrollo mediante un software especializado en CRM, el cual permite gestionar dichas relaciones mediante la gestión comercial, el marketing y el servicio postventa o atención al cliente. Esta herramienta permite tener resultados visibles, tanto para la productividad de las ventas como para el planteamiento de campañas de marketing más efectivas, gracias al conocimiento que le da a la compañía de sus clientes (Elegir CRM, s.f.).

*Contumer Relationship Managment* (CRM), Manejo de relaciones con el cliente en español, es un software que permite centralizados todas las interacciones entre una empresa y sus clientes, maximizando el conocimiento de sus clientes, para anticiparse a sus necesidades (Elegir CRM, s.f.).

Para esto, se contratará un software contable, Sugar CRM Professional, el cual incluye la automatización de las ventas y los pronósticos, el servicio al cliente y la gestión de casos, gestión de prospectos y campañas, soporte en línea y 15 GB de almacenamiento (SugarCRM, 2018). Este software tiene un costo de 40 dólares mensuales por usuario, en este caso se contratará solo un usuario. Esto establece un gasto anual de \$1.380.480.

### 3.4 ESTUDIO ORGANIZACIONAL

#### 3.4.1 Personal administrativo

Se requieren de dos personas encargadas de la comercialización, gestión de proveedores y clientes, que para este caso serían las dos socias del proyecto. Adicionalmente se requiere de una auxiliar administrativa, la cual será contratada directamente por la empresa. Todas aquellas actividades adicionales como lo es la parte contable y financiera serán contratadas por prestación de servicios. De este modo se obtienen los costos descritos en la Tabla 14, Tabla 15 y Tabla 15, por concepto de personal administrativo.

**Tabla 13. Costos administrativos de la gerencia general**

Costos administrativos generados por las 2 socias del proyecto					
Concepto	Detalle	Porcentaje	Valor Mensual por empleado	Valor Nómina Mensual	Valor Nomina Anual
# Empleados	2				
Salario			\$ 1.000.000	\$ 2.000.000	\$ 24.000.000
Auxilio Tte.			\$ 88.211	\$ 176.422	\$ 2.117.064
Vacaciones	15 Días	4,17%	\$ 41.667	\$ 83.333	\$ 1.000.000
Prima legal	1 Mes	8,33%	\$ 90.684	\$ 181.368	\$ 2.176.422
Cesantías	1 Mes	8,33%	\$ 90.684	\$ 181.368	\$ 2.176.422
Int. Cesantías		1%	\$ 10.882	\$ 21.764	\$ 261.171
Salud		8,50%	\$ 85.000	\$ 170.000	\$ 2.040.000
Pensión		12%	\$ 120.000	\$ 240.000	\$ 2.880.000
ARL		0,52%	\$ 5.220	\$ 10.440	\$ 125.280
ICBF		3%	\$ 30.000	\$ 60.000	\$ 720.000
SENA		2%	\$ 20.000	\$ 40.000	\$ 480.000
Cajas Comp.		4%	\$ 40.000	\$ 80.000	\$ 960.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.622.348</b>	<b>\$ 3.244.697</b>	<b>\$ 38.936.358</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 14. Costos administrativos de la auxiliar administrativa**

Costos administrativos generados por la Auxiliar Administrativa				
Concepto	Detalle	Porcentaje	Valor Mensual por empleado	Valor Nomina Anual
# Empleados	1			
Salario			\$ 781.242	\$ 9.374.904
Auxilio Tte.			\$ 88.211	\$ 1.058.532
Vacaciones	15 Días	4,17%	\$ 32.578	\$ 390.933
Prima legal	1 Mes	8,33%	\$ 72.454	\$ 869.453
Cesantías	1 Mes	8,33%	\$ 72.454	\$ 869.453
Int. Cesantías		1%	\$ 8.695	\$ 104.334
Salud		8,50%	\$ 66.406	\$ 796.867
Pensión		12%	\$ 93.749	\$ 1.124.988
ARL		0,52%	\$ 4.078	\$ 48.937
ICBF		3%	\$ 23.437	\$ 281.247
SENA		2%	\$ 15.625	\$ 187.498
Cajas Comp.		4%	\$ 31.250	\$ 374.996
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.290.179</b>	<b>\$ 15.482.143</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 15 Costos administrativos totales.**

Total Nómina	Mensual	Anual
	\$ 4.534.875	\$ 54.418.502

Fuente: Elaboración propia.

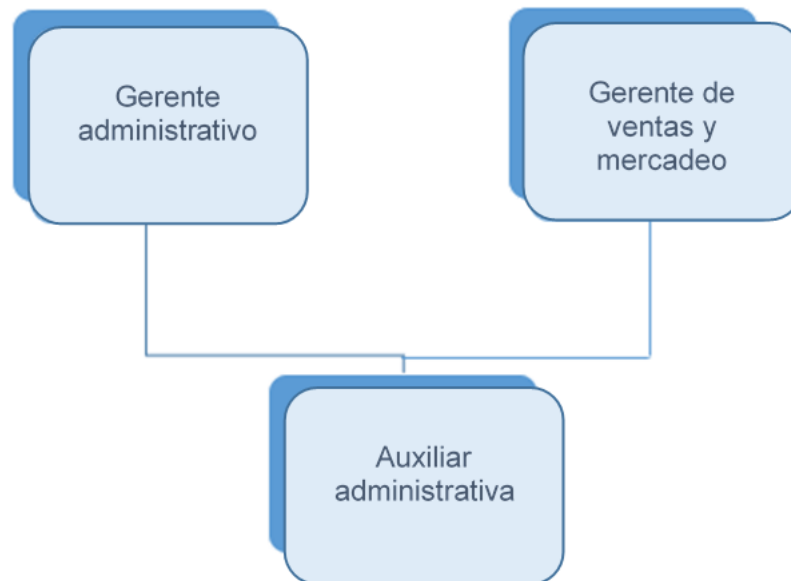
### 3.4.2 Estructura organizacional

Con base en las principales características del proyecto, la estructura organizacional que mejor se acomoda es la orgánica, ya que, al ser una pequeña empresa en etapa de introducción, requiere la realización de tareas comunes, esto principalmente por contar con un reducido equipo de trabajo. Es preciso resaltar que, al tener pocos empleados, se requiere una estructura descentralizada, con alta capacidad de delegación de las tareas,

responsabilidades y toma de decisiones; siendo de alto valor el conocimiento, la experticia de todos los colaboradores y la capacidad de compartir e intercambiar información (Russell y Russell 1992; Nadler y Tushman, 1999; Donaldson, 2001; Zapata, 2006) (Citado en Zapata, Mirabal y Hernandez, 2009).

Adicionalmente, en esta etapa de introducción la empresa tiene un alto grado de incertidumbre, lo cual de acuerdo con el argumento de Burns y Stalker (1961), al estar en un entorno inestable las formas orgánicas son las más adecuadas (Citado en Zapata, Mirabal y Hernandez, 2009). En la Tabla 16, se detalla el organigrama del negocio.

**Tabla 16. Organigrama del negocio**



Fuente: Elaboración propia.

### **3.4.3 Descripción de perfiles y cargos**

#### **3.4.3.1 Gerencia General**

El proyecto cuenta con dos trabajadoras, las cuales son socias equitativas del negocio y realizarán las mismas funciones; de acuerdo con esto, se describirá un solo perfil para ambas.

#### **Descripción del cargo**

Responsables por establecer las políticas generales, direccionar y representar legal, judicial y extrajudicialmente la empresa. Adicionalmente, dentro de sus funciones se incluye el desarrollo y la definición de los objetivos organizacionales. Planificar el crecimiento de la empresa a corto y largo plazo, mediante el establecimiento de la misión y visión. Además,

presentan los estados financieros, el presupuesto, proyectos, actividades y demás obligaciones requeridas (EARTH UNIVERSITY, 2013).

### **Descripción funcional**

De acuerdo con la función dentro de la empresa, se establecen algunas responsabilidades

#### **Administración general**

- Al haber dos socias, es preciso aclarar que ambas actuarán como representantes legales de la organización, función establecida bajo los parámetros de la ley 1258 (Bernoulli, s. f).
- Realizar la administración global de la empresa, así como el progreso organizacional, técnico y financiero (EARTH UNIVERSITY, 2013).
- Asegurar el cumplimiento de los reglamentos, las normas, instructivos y políticas las establecidas por las entidades de regulación y control (EARTH UNIVERSITY, 2013).
- Dirigir las actividades de la empresa en general (EARTH UNIVERSITY, 2013).
- Controlar y coordinar la ejecución y seguimiento respectivo para asegurar el cumplimiento del Plan Estratégico (EARTH UNIVERSITY, 2013).
- Representar a la empresa en reuniones con Asociaciones, Cámaras, Ministerios y demás Instituciones Públicas y Privadas (EARTH UNIVERSITY, 2013).

#### **Finanzas y administración**

Es importante que en este punto ambas socias velen por una administración adecuada de los recursos monetarios, el cumplimiento de las regulaciones tributarias, arancelarias y demás obligaciones legales que comprometan los recursos de la compañía. Adicionalmente se debe controlar los reportes financieros, resultados reales, el presupuesto operacional, los costos, la rentabilidad, las inversiones, las compras, los niveles de inventario y la gestión financiera estratégica en general (EARTH UNIVERSITY, 2013).

#### **Producción**

Es preciso tener presente dentro de las funciones del cargo un control adecuado del cumplimiento de las actividades, programas y planes establecidos, regulando todas aquellas variables involucradas en esta área (EARTH UNIVERSITY, 2013). Al ser un producto maquilado por terceros, es preciso controlar todos aquellos factores relacionados con la calidad, y los tiempos de entrega, a fin de manejar adecuadamente el proyecto de inversión.

#### **Ventas y mercadeo**

Para asegurar el buen funcionamiento de la empresa, es importante diseñar y desarrollar estrategias y actividades desde las áreas de ventas y mercadeo, enfocadas en el incremento de la rentabilidad y el *Market Share*. Para esto, se establece la necesidad de definir políticas de ventas y distribución, supervisar y tener un alto grado de involucramiento en la planificación y ejecución de las estrategias de comercialización.

Dentro del cargo se incluye la evaluación de los resultados generados por los planes de mercadeo y ventas, incluyendo todos aquellos temas de rotación, evacuación de inventarios y niveles de cartera (EARTH UNIVERSITY, 2013).

Adicionalmente se debe velar por las buenas relaciones con terceros de la compañía, por lo cual se deben realizar visitas a clientes o proveedores claves.

## **Perfil**

### **Formación Académica**

Graduado en Ingeniería Administrativa o Administración de negocios

### **Competencias**

Dentro de las principales competencias para este cargo, se requiere de una amplia visión de negocios, orientación a los resultados, tener un desarrollo importante en planificación estratégica, liderazgo, negociación y comunicación efectiva a todo nivel.

## **3.4.3.2 Auxiliar Administrativa y contable**

### **Descripción general del cargo**

Para la operación diaria del negocio, se requiere de una persona permanente, con horario de oficina, a quien se delegará algunas funciones administrativas cotidianas tales como el control y la elaboración de correspondencia, registrar transacciones operacionales de la compañía de carácter contable y verificar su adecuada contabilización. Adicionalmente debe realizar la nómina y liquidación de la seguridad social (Innovation, s.f).

### **Funciones específicas**

De forma cordial y ágil, debe atender llamadas telefónicas y correos electrónicos, recibir la correspondencia, radicarla y entregarla a quien está dirigida. Debe estar totalmente informada de las actividades del negocio, de tal forma que facilite la comunicación de la información a quienes lo necesiten, actualizar la documentación legal de la compañía en el momento adecuado, elaborar la nómina y liquidación de la seguridad social en los tiempos establecidos, realizar una revisión profunda de los documentos y las actividades contables, teniendo una cercana relación con el contador externo (Innovation, s.f).

Adicionalmente, debe haber una colaboración continua en las actividades asignadas por sus jefes, incluyendo una administración adecuada de los elementos de trabajo tales como la papelería, caja menor y equipos de cómputo (Innovation, s.f).



## **Perfil**

### **Formación Académica**

Nivel Técnico o Tecnólogo de áreas afines a la administración y contaduría.

De acuerdo con Helios Technology & Innovation (s, f), un auxiliar administrativo debe tener dentro de su formación un buen manejo de programas de Office como lo son Excel y Word, conocimientos actualizados de contabilidad y el manejo de algún programa contable.

### **Competencias**

Dentro de sus principales competencias, se incluye la comunicación efectiva, por su alto contacto con personas externas e internas a la organización, en gran parte es la imagen representativa con los terceros, por lo que toma importancia la capacidad de transmitir información de forma clara, amable y precisa, trabajar en equipo, ser prudente, proactivo y estar orientado al servicio (Innovation, s.f).

### **3.4.3.3 Contador Público**

#### **Descripción general del cargo**

Es la persona encargada de todas las actividades contables, financieras, presupuestales y de auditoría interna de la empresa (Uruguay, 2010).

#### **Funciones específicas**

Debe presentar informes de la situación contable, presupuestal y financiera de la empresa. Administrar adecuadamente la información contable, velando por el cumplimiento de tiempos establecidos por la ley para el pago de impuestos, retención en la fuente, entre otras responsabilidades a cargo del contador con la empresa. Dentro de sus funciones se incluye la interacción constante con entidades externas como lo es la Dian, la Contaduría General de la Nación, entre otras. Adicionalmente, está encargado de realizar controles de gestión internamente (Uruguay, 2010).

## **Perfil**

### **Formación Académica**

Profesional en Contaduría Pública (Gerencie, 2017).

### **Competencias**

El Contador Público debe comunicarse efectivamente con personas internas y externas a la empresa, debe ser una persona proactiva, orientada al servicio, responsable y correcto con el cumplimiento de tiempos y el manejo de información y dinero, ya que es intermediario entre la empresa y el estado. Es importante que actúe con profesionalismo y demuestre interés por mejorar continuamente (Uruguay, 2010).

## **3.5 ESTUDIO LEGAL**

### **3.5.1 Tipo de sociedad**

Se constituirán una sociedad por acciones simplificadas S.A.S, considerando que, a diferencia de las demás sociedades, esta requiere un trámite más fácil, debido a que la inscripción de la sociedad se realiza por medio de un documento privado. Adicionalmente, la empresa tiene como razón social la comercialización de café frío embotellado, lo cual se acomoda a una de las principales características de esta sociedad, que es de carácter comercial (CENSEA, 2008).

Así mismo se toma la decisión de constituir una S.A.S por la limitación de la responsabilidad ante obligaciones laborales, tributarias u otras que puedan afectar a la sociedad, en donde los accionistas responderán solo hasta el monto inicial aportado para su constitución (CENSEA, 2008).

Finalmente, una de las ventajas más relevantes acordes a la naturaleza del negocio, es la flexibilidad en la estructura del capital, ya que puede ser constituida sin la necesidad de contar con una suma inicial del mismo (CENSEA, 2008).

### **3.5.2 Gastos de constitución**

Inicialmente se requiere la solicitud de PRE-RUT, el cual es netamente gratuito. Posteriormente es necesaria la autenticación de los documentos ante una notaría, la cual tiene un valor de \$3.500 por firma y huella, equivalente en este caso a \$7.000 dado que la sociedad estará constituida por dos socios (Consultores, 2015). El impuesto generado por el registro de la empresa ante la cámara de comercio corresponde al 0,7% sobre el valor del capital suscrito, correspondiente en este caso a \$7.000. Es necesario un pago de \$41.000 por concepto de derecho de inscripción y \$5.500 correspondientes al formulario de Registro Único Empresarial (Medellín, 2018).

Es indispensable para la entidad bancaria a la hora de abrir la cuenta y para la cámara de comercio, los certificados de existencia y representación legal, los cuales tienen un valor aproximado de \$5.500 y la matrícula mercantil, la cual tiene un costo de \$2.700. Cabe resaltar que todos los trámites requeridos en la DIAN son de carácter gratuito (Medellín, 2018).

Finalmente, es necesario la realización de un último pago correspondiente a \$13.600 por cada libro que se desea registrar, independiente del número de hojas; estos libros son el libro de actas y de accionistas (Medellín, 2018).

En la Tabla 17 se resumen los pagos anteriormente planteados:

**Tabla 17 Gastos de constitución**

<b>PARTIDA</b>	<b>VALOR</b>
Registro en Cámara de comercio. Base \$1.000.000	\$ 7.000
Autenticación notaria (2 socias)	\$ 7.000
Derecho de inscripción	\$ 41.000
Formulario de registro	\$ 5.500
Certificados de existencia (2)	\$ 11.000
Matricula mercantil	\$ 2.700
Inscripción de los libros	\$ 10.300
<b>Total</b>	<b>\$ 84.500</b>

Fuente: Elaboración propia.

### **3.5.3 Gastos adicionales**

Por las características del producto que se va a comercializar, siendo principalmente un producto para el consumo humano, es necesario tener presente algunos requisitos adicionales como lo es el concepto sanitario y el registro sanitario INVIMA, con los cuales se autoriza a una persona natural o jurídica de envasar, fabricar e importar un alimento para el consumo y se garantizan que el producto cumple con buenas prácticas de manufactura (Medellín, 2011).

Cabe resaltar que el registro sanitario tiene una vigencia de 10 años desde el día de su ejecutoria. Su tarifa de registro está asociada a las características del producto; con base en la resolución 719, el producto se ubica bajo el concepto de alimentos de alto riesgo, ya que es una bebida saborizada a base de agua sin gas con café lista para el consumo (INVIMA, 2015).

De acuerdo con lo anteriormente mencionado y perteneciendo al rango entre 1 y 10 de variedades establecido en la resolución 719, el valor a pagar por el registro sanitario es de \$5.156.198 (INVIMA, 2015).

### 3.5.4 Propiedad intelectual

A la hora de hablar de la propiedad intelectual, se debe realizar una protección para los componentes de la marca, como nombre, logo, colores de la marca, cuyo valor depende del número de clases necesarias para el registro de esta. En la Tabla 18, se detalla la inversión necesaria en la propiedad intelectual de la marca.

**Tabla 18 Costo propiedad intelectual**

Clases	Marca
30	\$ 888.500
32	\$ 443.500
35	\$ 443.500
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.775.500</b>

Fuente: Elaboración propia.

Para los componentes principales de la marca son necesarias las clases 30 y 32, debido a que ambas incluyen las bebidas a base de café. Sin embargo, es indispensable adicionar la clase 35 que abarca la administración de negocios.

## 3.6 ESTUDIO FINANCIERO

Para el desarrollo completo del estudio de factibilidad, es de suma importancia entrar a analizar el comportamiento económico del proyecto. Para esto, se realiza un estudio financiero, el cual tiene como fin determinar los recursos tangibles e intangibles, los ingresos y los costos involucrados en la ejecución del proyecto (Anzil, 2012) (Citado en Benítez, 2017)

Adicionalmente, en esta parte, se busca analizar la capacidad que tiene el proyecto de ser sustentable, rentable y viable en el tiempo. Aquí se ordena y sistematiza la información obtenida en los estudios anteriores, con el fin de estimar las ventas futuras, la inversión a realizar, los costos de la mercancía vendida, gastos operacionales, el financiamiento necesario y demás variables involucradas en el proyecto en un periodo de 10 años (Tapuy, 2017).

Es importante resaltar que, con este estudio se evalúa y concluye si el negocio es viable financieramente y si el retorno sobre la inversión es óptimo a lo largo del escenario planteado y así tomar decisiones ligadas al buen o mal funcionamiento del negocio (Tapuy, 2017).

Para el desarrollo adecuado del estudio financiero se plantea un flujo de caja proyectado en un periodo de 10 años, se realiza el respectivo análisis del valor presente neto, la tasa interna de retorno y se finaliza con un análisis de sensibilidad.

### 3.6.1 Flujo de caja descontado

Actualmente, el flujo de caja descontado es el método de mayor utilización, ya que es el único conceptualmente correcto a la hora de valorizar una empresa. Este permite determinar el valor de la empresa, mediante la estimación de flujos de dineros que se producirán en el tiempo, los cuales son descontados a una tasa planteada con base en el riesgo de estos (Vidarte, 2009).

Adicional a esto, los FCD, permite estimar el valor intrínseco sin ser afectado por variaciones relativas del mercado, siendo así más preciso en el largo plazo. Esta metodología además permite analizar el proyecto desde diversos escenarios y el impacto de factores específicos en la operatividad y el entorno de la empresa (Vidarte, 2009).

Los flujos de caja planteados (FCL del proyecto y del inversionista) para el estudio financiero ejecutado en el trabajo, se compone de algunos elementos básicos como lo son el costo del patrimonio, una inversión inicial, una estructura de crédito, costos de la mercancía a vender, supuestos macroeconómicos y otros gastos adicionales. Véase Tabla 20 y Tabla 20.

**Tabla 19. Flujo de Caja Libre del Proyecto**

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$ -	\$ 135.600.000	\$ 203.400.000	\$ 305.100.000	\$ 457.650.000	\$ 686.475.000
CMV	\$ -	\$ 70.059.860	\$ 97.275.060	\$ 133.386.174	\$ 194.968.449	\$ 291.506.445
Maquila	\$ -	\$ 54.240.000	\$ 81.360.000	\$ 122.040.000	\$ 183.060.000	\$ 274.590.000
Arrendamiento Bodega	\$ -	\$ 15.819.860	\$ 15.915.060	\$ 11.346.174	\$ 11.908.449	\$ 16.916.445
Utilidad Bruta	\$ -	\$ 65.540.140	\$ 106.124.940	\$ 171.713.826	\$ 262.681.551	\$ 394.968.555
Gastos adm y ventas	\$ -	\$ 87.598.982	\$ 87.598.982	\$ 87.598.982	\$ 87.598.982	\$ 87.598.982
Depreciaciones y amortizaciones	\$ -	\$ 888.189	\$ 888.189	\$ 888.189	\$ 888.189	\$ 888.189
Utilidad antes de impuesto	\$ -	-\$ 22.947.031	\$ 17.637.769	\$ 83.226.655	\$ 174.194.380	\$ 306.481.384
Impuestos	\$ -	\$ -	\$ 5.820.464	\$ 27.464.796	\$ 57.484.145	\$ 101.138.857
Utilidad Neta	\$ -	-\$ 22.947.031	\$ 11.817.305	\$ 55.761.859	\$ 116.710.235	\$ 205.342.527
Depreciaciones y amortizaciones	\$ -	\$ 888.189	\$ 888.189	\$ 888.189	\$ 888.189	\$ 888.189
Flujo de caja Bruto	\$ -	-\$ 22.058.842	\$ 12.705.494	\$ 56.650.048	\$ 117.598.424	\$ 206.230.716
Inversion inicial	\$ 38.260.680	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inc KTNO	\$ -	\$ -	\$ 8.887.630	\$ 13.331.445	\$ 19.997.168	\$ 29.995.751
Venta de activos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.163.735
Flujo de Caja Libre	-\$ 38.260.680	-\$ 22.058.842	\$ 3.817.864	\$ 43.318.603	\$ 97.601.256	\$ 177.398.700

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 20. Flujo de Caja Libre del Inversionista**

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$ -	\$ 135.600.000	\$ 203.400.000	\$ 305.100.000	\$ 457.650.000	\$ 686.475.000
CMV	\$ -	\$ 70.059.860	\$ 97.275.060	\$ 133.386.174	\$ 194.968.449	\$ 291.506.445
Maquila	\$ -	\$ 54.240.000	\$ 81.360.000	\$ 122.040.000	\$ 183.060.000	\$ 274.590.000
Arrendamiento Bodega	\$ -	\$ 15.819.860	\$ 15.915.060	\$ 11.346.174	\$ 11.908.449	\$ 16.916.445
Utilidad Bruta	\$ -	\$ 65.540.140	\$ 106.124.940	\$ 171.713.826	\$ 262.681.551	\$ 394.968.555
Gastos adm y ventas	\$ -	\$ 87.598.982	\$ 87.598.982	\$ 87.598.982	\$ 87.598.982	\$ 87.598.982
Depreciaciones y amortizaciones	\$ -	\$ 888.189	\$ 888.189	\$ 888.189	\$ 888.189	\$ 888.189
Intereses	\$ -	\$ 2.862.907	\$ 2.481.503	\$ 2.022.140	\$ 1.468.884	\$ 802.542
Utilidad antes de impuesto	\$ -	\$ 25.809.938	\$ 15.156.266	\$ 81.204.515	\$ 172.725.496	\$ 305.678.842
Impuestos	\$ -	\$ -	\$ 5.001.568	\$ 26.797.490	\$ 56.999.414	\$ 100.874.018
Utilidad Neta	\$ -	\$ 25.809.938	\$ 10.154.698	\$ 54.407.025	\$ 115.726.082	\$ 204.804.824
Depreciaciones y amortizaciones	\$ -	\$ 888.189	\$ 888.189	\$ 888.189	\$ 888.189	\$ 888.189
Flujo de caja Bruto	\$ -	\$ 24.921.749	\$ 11.042.887	\$ 55.295.214	\$ 116.614.271	\$ 205.693.013
Inversion inicial	\$ 35.015.984	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inc KTNO	\$ -	\$ -	\$ 8.887.630	\$ 13.331.445	\$ 19.997.168	\$ 29.995.751
Venta de activos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.163.735
Flujo de Caja Libre	-\$ 35.015.984	-\$ 24.921.749	\$ 2.155.257	\$ 41.963.769	\$ 96.617.104	\$ 176.860.996
Amortizacion Deuda	\$ -	\$ 1.865.967,23	\$ 2.247.371	\$ 2.706.734	\$ 3.259.990	\$ 3.926.332
Flujo de Caja Libre Inversionista	-\$ 35.015.984	-\$ 26.787.716	-\$ 92.114	\$ 39.257.035	\$ 93.357.114	\$ 172.934.664

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta más detalladamente la información necesaria para la realización de los flujos de caja.

### 3.6.1.1 Datos iniciales

Dentro de los datos iniciales del estudio financiero se incluyen las unidades vendidas, para las cuales se tomó en cuenta el costo unitario de venta, el capital de trabajo inicial del negocio y la capacidad de producción de la empresa maquiladora de la bebida. Con base en esto, se establece un supuesto de 4000 unidades vendidas mensualmente, equivalente a 48.000 unidades vendidas al año.

Inicialmente se pretende tener una cobertura de 10 establecimientos públicos ubicados en diferentes zonas de la ciudad de Medellín, específicamente en Provenza, cerca de los centros comerciales Oviedo y Tesoro. A estos se les calcula una distribución semanal de 100 unidades en cada uno, para un total de 1000 unidades semanales vendidas (M.I. Agudelo, comunicación personal, 3 de mayo de 2018).

### El costo unitario de la bebida (

Tabla 12) se construye mediante la cotización de diferentes componentes involucrados en el proceso de producción del producto. Estas cotizaciones se realizaron a diferentes empresas en el Valle de Aburrá.

Ahora bien, en la Tabla 2 se muestra de forma detallada la composición del costo unitario de venta.

Adicional a esto, es preciso resaltar la inversión inicial realizada, la cual incluye, los servicios públicos y el personal administrativo y contable requeridos durante el primer mes, mientras se pone en marcha el proyecto, los equipos de cómputo, los activos mobiliarios, la inversión en propiedad intelectual, la constitución de sociedad, el desarrollo del producto y el registro sanitario, los cuales fueron explicados en los anteriores estudios.

A esto se le suma el KTNO inicial que está compuesto por la caja menor, cuentas por cobrar, cuentas por pagar e inventarios. Para la caja menor se establece un valor proporcional a una venta diaria, en este caso \$500.000. Juan David Aguilar, recomienda tener unos inventarios del 50% de la producción mensual, dado que inicialmente maquilan volúmenes tan grandes. Por lo tanto, se estima un inventario de 2000 bebidas, con el fin de estar preparados si se presenta algo inusual, para un total de \$17.675.260 de inventarios en el KTNO, equivalentes al costo de dicha cantidad (Comunicación personal, 9 de marzo del 2018). Dado que la maquila del producto debe pagarse de contado no se generarían cuentas por cobrar, sin embargo, para el abastecimiento de las etiquetas se cuenta con 15 días de proveedor, para un total de \$400.000 en cuentas por pagar. Finalmente, las cuentas por cobrar se establecen en cero, pues son inexistentes en el KTNO inicial. Véase Tabla 21.

**Tabla 21. KTNO inicial**

KTNO	
Año	0
Ventas	
Días clientes	0
Días inventario	0
Días Proveedores	15
Caja Menor	\$ 500.000
Cuentas por cobrar	\$ 0
Inventarios	\$ 17.675.260
Cuentas por pagar	\$ 400.000
<b>KTNO</b>	<b>\$ 17.775.260</b>

Fuente: Elaboración Propia

Para expandir mejor la información de la inversión inicial y entrar en detalle de estas cifras, se plantea la Tabla 22.

**Tabla 22. Inversión Inicial**

Inversión inicial	
Equipos de Computo	\$ 3.641.345
Mobiliario	\$ 1.599.200
Gastos de Constitución	\$ 84.500
Propiedad Intelectual (Marca+Envase)	\$ 1.775.500
Desarrollo Producto y registro sanitario	\$ 7.500.000
Personal administrativo y contable	\$ 2.240.179
Servicios publicos	\$ 400.000
KTNO	\$ 17.775.260
<b>Total inversión inicial</b>	<b>\$ 35.015.984</b>

Fuente: Elaboración propia

Continuando con los datos iniciales planteados en el estudio financiero, se realizaron otras cotizaciones adicionales a empresas dentro del área metropolitana de Medellín, con el fin de definir los costos y gastos anuales del proyecto; estos se pueden visualizar en la Tabla 23 y la Tabla 24. Se detallan de forma más profunda en el Anexo 2. Es preciso resaltar que durante el desarrollo del trabajo y el estudio financiero se trabajó con precios constantes.

**Tabla 23. Costos de almacenamiento por año**

Año	Almacenamiento				
	Unidades	Kilos	Cargue y descargu	Nivelación Ter	Costo almacenamiento
0	2000	500	\$ 20.825	\$ -	\$ 15.415.260
1	4000	1000	\$ 499.800	\$ 154.700	\$ 15.665.160
2	6000	1500	\$ 749.700	\$ -	\$ 15.915.060
3	9000	2250	\$ 1.124.550	\$ -	\$ 11.346.174
4	13500	3375	\$ 1.686.825	\$ -	\$ 11.908.449
5	20250	5063	\$ 2.530.238	\$ -	\$ 16.916.445

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 24. Gastos de administración y ventas**



Gastos de administración y ventas	
Arrendamiento Oficina	\$ 15.600.000
Personal Administrativo	\$ 54.418.502
Gasto contabilidad	\$ 11.400.000

Fuente: Elaboración propia

### 3.2.3.5 Costo del patrimonio (CAPM)

Para la adecuada programación del flujo de caja descontado, se tomó en cuenta el CAPM (Modelo de fijación de precios de activos de capital), el cual es utilizado para determinar la rentabilidad esperada y el riesgo asumido (Gomez y García, s. f).

Adicionalmente, es importante resaltar que el modelo CAPM tiene una gran aceptación a la hora de estimar los costos de capital y puede ser aplicado en la evaluación del impacto del riesgo del proyecto y la razonabilidad del retorno (Sousa, 2013).

De acuerdo con Sousa (2013) en su texto *“Modelo de valoración de activos financieros (CAPM) y teoría de valoración por arbitraje (APT): Un test empírico en las empresas del sector eléctrico brasileño”*, las variables involucradas en el modelo son: la tasa de retorno esperada sobre la inversión, la tasa libre de riesgo, la beta del sector, el cual indica la sensibilidad de la inversión, la rentabilidad del mercado y el riesgo país.

Para la obtención de estas variables se realizó una investigación vía web y su detalle se expresa en la Tabla 25 año a año.

**Tabla 25. Costo del patrimonio**

Costo de Patrimonio - CAPM					
Año	1	2	3	4	5
Tasa libre de riesgo	2,97%	2,97%	2,97%	2,97%	2,97%
Riesgo Mercado	19,62%	19,62%	19,62%	19,62%	19,62%
Riesgo País	1,70%	1,70%	1,70%	1,70%	1,70%
Riesgo Proyecto	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%
Beta Desapalancado	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Beta Apalancado	1,01	0,97	0,92	0,86	0,79
Costo de Patrimonio	29,03%	28,34%	27,50%	26,50%	25,28%

Fuente: Elaboración propia

### 3.2.3.6 Estructura del crédito

La estructura financiera del negocio se compone de un monto adeudado con una entidad bancaria de \$14.006.393 como se mencionó anteriormente, correspondiente al 40% de la inversión inicial. Esta deuda se realiza a un periodo de 5 años, con una tasa de 20%. Un segundo componente de esta estructura es el patrimonio, el cual se compone por 60% de la inversión inicial mencionada anteriormente, pues esta fue la estructura financiera establecida para el primer año. Sin embargo, dicha estructura varía año a año, a medida que se va reduciendo la deuda inicial. El costo del patrimonio se obtuvo del modelo CAPM mencionada en el numeral anterior. En la Tabla 25 y la Tabla 26 se detalla mejor la información y los cálculos obtenidos.

**Tabla 26. Estructura Financiera y costo de capital anual**

Estructura Financiera					
Año	1	2	3	4	5
Deuda (40%)	\$ 14.006.393	\$ 12.140.426,20	\$ 9.893.055,27	\$ 7.186.321,72	\$ 3.926.331,82
Patrimonio (60%)	\$ 21.009.590	\$ 21.009.590	\$ 21.009.590	\$ 21.009.590	\$ 21.009.590
Total	\$ 35.015.984	\$ 33.150.016	\$ 30.902.645	\$ 28.195.912	\$ 24.935.922
Estructura deuda	40%	37%	32%	25%	16%
Estructura patrimonio	60%	63%	68%	75%	84%
Tasa Deuda	20%	20%	20%	20%	20%
Tasa Patrimonio	29,03%	29,03%	29,03%	29,03%	29,03%
Ponderado Deuda	5%	5%	4%	3%	2%
Ponderado Patrimonio	17,42%	18,40%	19,74%	21,63%	24,46%
Ck	23%	23%	24%	25%	27%

Fuente: Elaboración propia

### 3.2.3.7 Supuesto macroeconómicos

Los datos macroeconómicos utilizados para la proyección del flujo de caja se establecieron bajo supuestos, proyecciones y cifras establecidas por entidades confiables y con experiencia en el mundo de las finanzas.

La tasa impositiva se establece de acuerdo con un comunicado realizado por Procolombia (s. f) en su página web, en el cual establecen un impuesto de renta del 33% para el 2018.

Para el establecimiento de la tasa libre de riesgo, se buscó acompañamiento de una estudiante de Ingeniería Financiera en la Universidad de Medellín, y se obtuvo la cifra de Bloomberg, en el laboratorio financiero de dicha Universidad (Daniela Villada, Comunicación personal, 22 de abril de 2018).

Para definir la tasa del mercado se obtuvieron los datos históricos de Russell 2000 de los últimos 5 años (Yahoo Finance, 2018), a partir de los cuales se determinó un promedio diario de 0,0004978, equivalente a 19,62% efectivo anual.

Adicional a esto, para la obtención del riesgo país se acudió a la cifra planteada por Revista Ambito (2018) equivalente a un valor de 1,70% y una beta apalancada de 0,7 correspondiente a bebidas soft (Damodaran, 2018).

Finalmente, el riesgo del proyecto se definió con ayuda de una plantilla suministrada por el Grupo Bancolombia, en la cual se le asignan calificaciones de varios factores relacionados al negocio. Partiendo de estos resultados, se establece esta variable. Se detalla en el Anexo 2, en la pestaña Tasa prima tamaño.

### 3.6.2 Valor presente neto

El Valor Presente Neto, se puede definir como el valor actualizado de los flujos de caja que el proyecto promete mejorar a lo largo del periodo de evaluación. Con la evaluación del VPN podemos definir si la inversión es viable o no (Santos, 2008).

Para el debido análisis es de suma importancia establecer los criterios de evaluación, de acuerdo con Santos (2008), estos son:

- Si el  $VPN > 0$ , es decir, cuando la suma total de los flujos de caja valorados en el año cero, supera la inversión inicial. Con este resultado se puede decir que el proyecto produce un rendimiento superior al mínimo requerido.
- Si el  $VPN = 0$ , el proyecto genera los flujos de caja suficientes para cumplir con el costo de la deuda, el rendimiento esperado, y recuperar la inversión inicial.
- Si el  $VPN < 0$ , el proyecto produce rendimientos inferiores a los esperados, generando pérdidas

Ahora bien, trayendo la teoría al caso de estudio, los VPN obtenidos para el FCL del proyecto y del inversionista fueron de \$ 54.069.389 y \$49.372.969 respectivamente, datos que fueron encontrados con la suma de los valores actuales traídos a cada periodo, pues el costo de capital varía año a año. Lo anterior permite concluir que el proyecto es viable, pues son mayores a cero. Véase la Tabla 27 y la Tabla 28.

**Tabla 27. Valor actual año a año y VPN del FCL del proyecto**

VA		-\$ 17.949.170,12	\$ 2.506.634,03	\$ 22.653.713,92	\$ 39.822.027,45	\$ 45.296.863,51
VPN	\$ 54.069.388,71					

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 28. Valor actual año a año y VPN del FCL del inversionista**

VA		\$ 20.278.703,17	\$ 1.415.042,70	\$ 21.945.195,58	\$ 39.420.486,07	\$ 45.131.627,52
VPN	\$ 49.372.968,61					

Fuente: Elaboración propia

### 3.6.3 Tasa interna de retorno

La Tasa interna de retorno es fundamental para continuar con el estudio financiero, ya que esta es la rentabilidad que ofrece una inversión, en otras palabras, por medio de esta se recupera la inversión. También se puede llamar la tasa de descuento, con la cual se hace cero el VPN dentro del proyecto (Economipedia, s. f).

La TIR, debe ser comparada con el costo del capital, con el fin de determinar si el proyecto devuelve retornos superiores o inferiores a la rentabilidad mínima requerida (Economipedia, s. f).

Ahora bien, de acuerdo con Duque (2017), con la TIR se puede llegar a ciertas conclusiones del proyecto, como:

- Si la  $TIR > WACC$  (Costo del capital), el proyecto es viable y atractivo, pues sus ingresos alcanzan a cubrir los egresos y generan adicionalmente otros beneficios, por encima de la expectativa.
- Si la  $TIR < WACC$ , por el contrario, se rechaza el proyecto y se define como no viable, ya que genera menos de lo que cuesta financiarse con deuda y patrimonio.

Con base en lo anteriormente mencionado, podemos entrar a analizar los resultados obtenidos en el proyecto. La tasa de retorno obtenida para el FCL del proyecto y el del inversionista fue de 50% y 48% respectivamente, las cuales al ser mayor al costo de capital nos permite concluir que el proyecto es viable. Véase Tabla 29 y Tabla 30.

**Tabla 29. TIR del FCL del proyecto**

VPN	\$ 54.069.388,71
TIR	50%

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 30. TIR del FCL del inversionista**

VPN	\$ 49.372.968,61
TIR	48%

Fuente: Elaboración propia

### 3.6.4 Análisis de sensibilidad

#### 3.6.4.1 Análisis de sensibilidad de la TIR

A partir del análisis de sensibilidad realizado partiendo de la TIR tanto para el Flujo de Caja Libre del inversionista como el del proyecto, se puede concluir que los elementos o las variables que mayor impacto tienen sobre la TIR y dichos flujos de caja son el precio de venta de la bebida, las unidades mensuales vendidas, el costo del personal administrativo y la tasa impositiva, respectivamente, seguido por el costo del inventario del KTNO inicial. Véase Tabla 31 y Tabla 32.

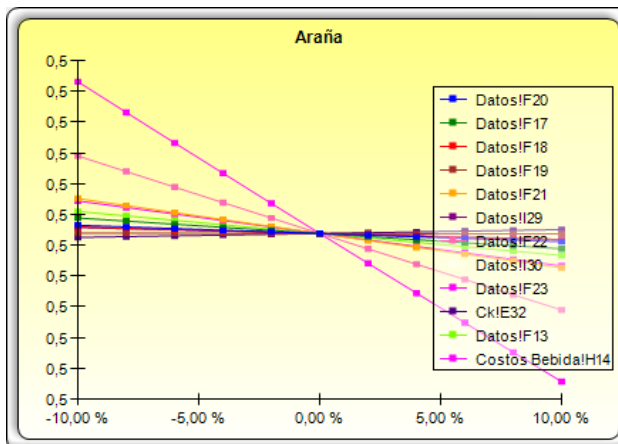
El gráfico tornado indica que un aumento en el precio de venta y la cantidad de unidades que se venden mensualmente se ve reflejado en un mejoramiento de la TIR, por el contrario, el costo del personal administrativo, la tasa impositiva y el costo del inventario inicial tienen una relación inversamente proporcional a este indicador financiero. Véase Ilustración 17 y Ilustración 19.

**Tabla 31. Resultados FCL del proyecto**

Celda Precedente	Valor Base: 0,501911722137248			Cambio de Ingreso		
	Resultado	Resultado	Rango de	Ingreso		
	Inferior	Superior	Efectividad	Ingreso Inferior	Superior	Valor Caso Base
Datos!(F12)	0,24429203	0,74927321	0,50	\$ 2.543	\$ 3.108	\$ 2.825
Datos!(F7)	0,35094141	0,6503835	0,30	3600	4400	4000
Datos!(F16)	0,55974375	0,4470199	0,11	\$ 48.976.652	\$ 59.860.352	\$ 54.418.502
Datos!(I12)	0,52776511	0,4748845	0,05	30%	36%	33%
Costos Bebida!(H14)	0,526567	0,47784412	0,05	\$ 13.873.734	\$ 16.956.786	\$ 15.415.260
Ck!(F41)	0,47876651	0,5205629	0,04	\$ 122.040.000	\$ 149.160.000	\$ 135.600.000
Datos!(F15)	0,51818137	0,48588372	0,03	\$ 14.040.000	\$ 17.160.000	\$ 15.600.000
Ck!(I41)	0,51641	0,48693285	0,03	\$ 411.885.000	\$ 503.415.000	\$ 457.650.000
Datos!(F22)	0,51451012	0,48948268	0,03	\$ 10.260.000	\$ 12.540.000	\$ 11.400.000
Datos!(F9)	0,50980712	0,49415802	0,02	\$ 14.098.644	\$ 17.231.676	\$ 15.665.160
Datos!(F21)	0,50759611	0,49634276	0,01	\$ 6.750.000	\$ 8.250.000	\$ 7.500.000
Datos!(F23)	0,50719547	0,496658	0,01	\$ 4.320.000	\$ 5.280.000	\$ 4.800.000
Datos!(F13)	0,50548792	0,49834815	0,01	\$ 1.017	\$ 1.243	\$ 1.130
Datos!(G9)	0,50546382	0,49837199	0,01	\$ 14.323.554	\$ 17.506.566	\$ 15.915.060
Ck!(G41)	0,50489079	0,49896458	0,01	\$ 183.060.000	\$ 223.740.000	\$ 203.400.000
Ck!(H41)	0,50488107	0,49896255	0,01	\$ 274.590.000	\$ 335.610.000	\$ 305.100.000
Datos!(F17)	0,50442807	0,49942076	0,01	\$ 3.277.211	\$ 4.005.480	\$ 3.641.345
Datos!(I30)	0,50435652	0,49948853	0,00	\$ 2.920.227	\$ 3.569.166	\$ 3.244.697
Datos!(H9)	0,50359439	0,50022807	0,00	\$ 10.211.557	\$ 12.480.791	\$ 11.346.174
Datos!(I34)	0,50334165	0,50048369	0,00	\$ 2.588	\$ 3.164	\$ 2.876
Datos!(F20)	0,50324682	0,5005831	0,00	\$ 1.597.950	\$ 1.953.050	\$ 1.775.500
Datos!(I9)	0,50308678	0,50073434	0,00	\$ 10.717.604	\$ 13.099.294	\$ 11.908.449
Datos!(J9)	0,50302236	0,50079736	0,00	\$ 15.224.801	\$ 18.608.090	\$ 16.916.445
Datos!(F18)	0,50299315	0,50083529	0,00	\$ 1.439.280	\$ 1.759.120	\$ 1.599.200
Datos!(I29)	0,50288123	0,50094563	0,00	\$ 1.161.161	\$ 1.419.196	\$ 1.290.179
Ck!(E33)	0,50270182	0,50112224	0,00	\$ 450.000	\$ 550.000	\$ 500.000
Ck!(E32)	0,50128009	0,50254375	0,00	13,5	16,5	15
Datos!(F14)	0,50198899	0,50183446	0,00	\$ 139.230	\$ 170.170	\$ 154.700
Datos!(F19)	0,50197512	0,50184834	0,00	\$ 76.050	\$ 92.950	\$ 84.500

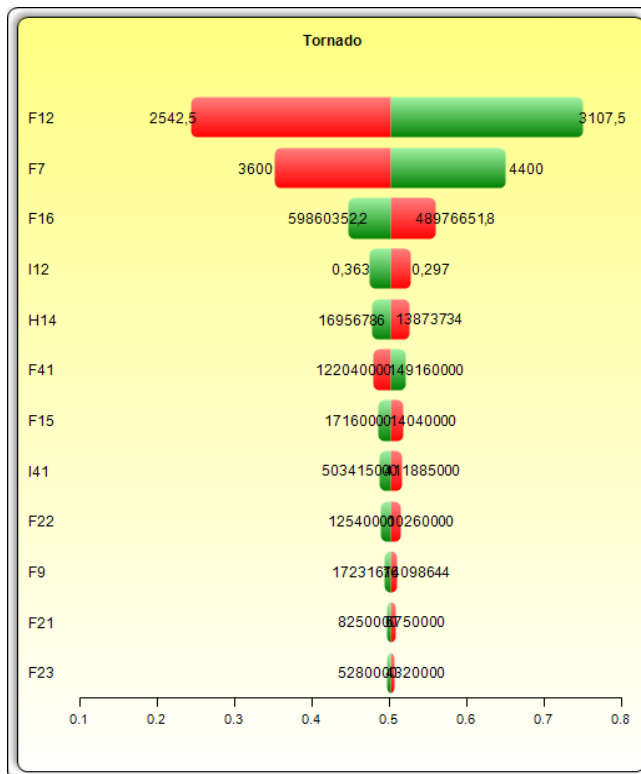
Fuente: Elaboración Propia.

**Ilustración 16. Gráfico de Araña FCL del proyecto**



Fuente: Elaboración Propia

**Ilustración 17. Gráfico Tornado con la TIR de FCL del proyecto**



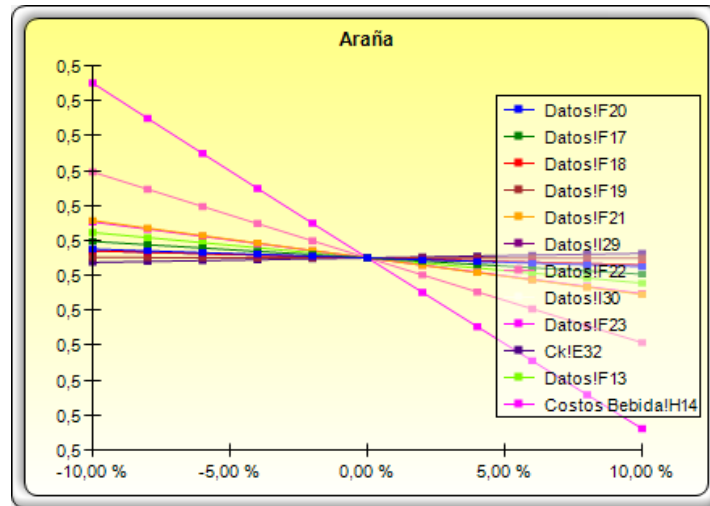
Fuente: Elaboración propia

**Tabla 32. Resultados FCL del inversionista**

Celda Precedente	Valor Base: 0,477515383653293			Cambio de Ingreso		
	Resultado Inferior	Resultado Superior	Rango de Efectividad	Ingreso Inferior	Ingreso Superior	Valor Caso Base
Datos!(F12)	0,22119907	0,72091816	0,50	\$ 2.543	\$ 3.108	\$ 2.825
Datos!(F7)	0,32873036	0,62364984	0,29	3600	4400	4000
Datos!(F16)	0,53373479	0,42413293	0,11	\$ 48.976.652	\$ 59.860.352	\$ 54.418.502
Datos!(I12)	0,50296543	0,45089852	0,05	30%	36%	33%
Costos Bebida!(H14)	0,5025449	0,45307819	0,05	\$ 13.873.734	\$ 16.956.786	\$ 15.415.260
Ck!(F41)	0,45454828	0,49602168	0,04	\$ 122.040.000	\$ 149.160.000	\$ 135.600.000
Datos!(F15)	0,49333327	0,46193065	0,03	\$ 14.040.000	\$ 17.160.000	\$ 15.600.000
Ck!(I41)	0,49216141	0,46237813	0,03	\$ 411.885.000	\$ 503.415.000	\$ 457.650.000
Datos!(F22)	0,48980659	0,4653884	0,02	\$ 10.260.000	\$ 12.540.000	\$ 11.400.000
Datos!(F9)	0,4850596	0,47010489	0,01	\$ 14.098.644	\$ 17.231.676	\$ 15.665.160
Datos!(F21)	0,48285741	0,47227815	0,01	\$ 6.750.000	\$ 8.250.000	\$ 7.500.000
Datos!(F23)	0,48267041	0,47238947	0,01	\$ 4.320.000	\$ 5.280.000	\$ 4.800.000
Datos!(F13)	0,48114611	0,47389738	0,01	\$ 1.017	\$ 1.243	\$ 1.130
Datos!(G9)	0,48096607	0,47407701	0,01	\$ 14.323.554	\$ 17.506.566	\$ 15.915.060
Ck!(H41)	0,48035143	0,47469946	0,01	\$ 274.590.000	\$ 335.610.000	\$ 305.100.000
Ck!(G41)	0,48031408	0,4747467	0,01	\$ 183.060.000	\$ 223.740.000	\$ 203.400.000
Datos!(I17)	0,48002398	0,47499533	0,01	18%	22%	20%
Datos!(F17)	0,47986852	0,47518519	0,00	\$ 3.277.211	\$ 4.005.480	\$ 3.641.345
Datos!(I30)	0,4798134	0,47523698	0,00	\$ 2.920.227	\$ 3.569.166	\$ 3.244.697
Datos!(H9)	0,47917698	0,47585292	0,00	\$ 10.211.557	\$ 12.480.791	\$ 11.346.174
Datos!(I34)	0,47890568	0,47612692	0,00	\$ 2.588	\$ 3.164	\$ 2.876
Datos!(F20)	0,47877041	0,47626623	0,00	\$ 1.597.950	\$ 1.953.050	\$ 1.775.500
Datos!(I9)	0,47869485	0,47633359	0,00	\$ 10.717.604	\$ 13.099.294	\$ 11.908.449
Datos!(J9)	0,47864855	0,47637833	0,00	\$ 15.224.801	\$ 18.608.090	\$ 16.916.445
Datos!(F18)	0,47852364	0,47651164	0,00	\$ 1.439.280	\$ 1.759.120	\$ 1.599.200
Datos!(I29)	0,47851538	0,47651891	0,00	\$ 1.161.161	\$ 1.419.196	\$ 1.290.179
Ck!(E33)	0,47831754	0,47671385	0,00	\$ 450.000	\$ 550.000	\$ 500.000
Detalle Credito!(F4)	0,47834373	0,47684658	0,00	4,5	5,5	5
Ck!(E32)	0,47687411	0,47815706	0,00	13,5	16,5	15
Datos!(F14)	0,47758923	0,47744155	0,00	\$ 139.230	\$ 170.170	\$ 154.700
Datos!(F19)	0,47757498	0,4774558	0,00	\$ 76.050	\$ 92.950	\$ 84.500
Datos!(F29)	0,47752117	0,47750959	0,00	\$ 76.050	\$ 92.950	\$ 84.500

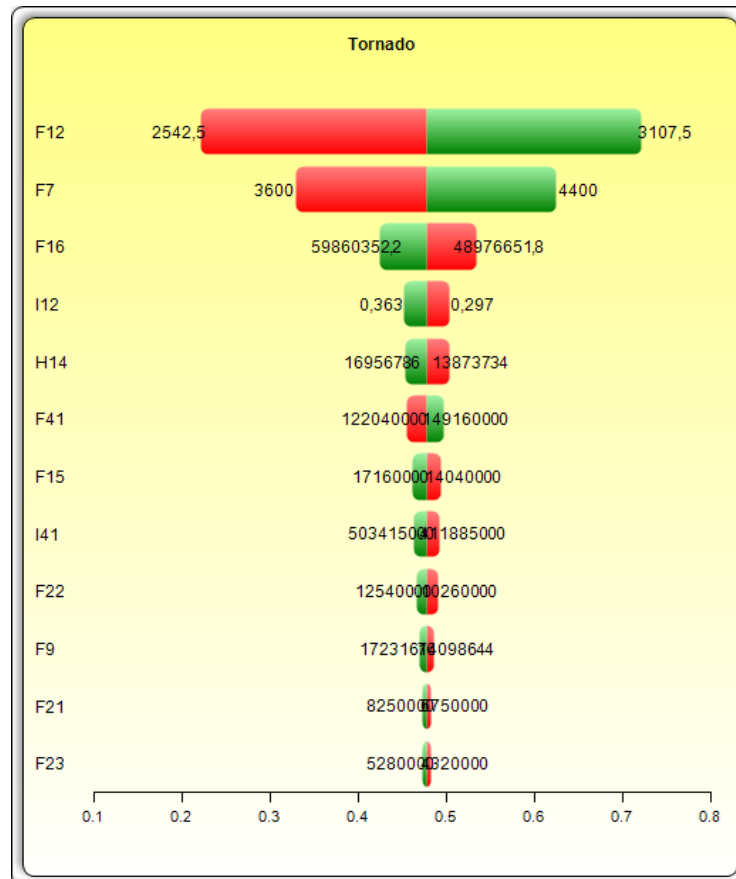
Fuente: Elaboración Propia.

**Ilustración 18. Gráfico Araña del FCL del inversionista**



Fuente: Elaboración Propia.

**Ilustración 19. Gráfico Tornado con la TIR de FCL del inversionista**





Fuente: Elaboración Propia.

### 3.6.4.2 Análisis de sensibilidad del VPN

A partir del análisis de sensibilidad realizado partiendo del VPN, se puede concluir que los elementos o las variables que mayor impacto tienen sobre este indicador y los flujos de caja libre del proyecto y el inversionista son el precio de venta de la bebida, las unidades mensuales vendidas, el costo del personal administrativo y la tasa impositiva, respectivamente. Pero a diferencia del análisis de la TIR, aparece en quinto lugar la tasa de mercado efectiva anual como variable de impacto. Véase Tabla 33 y Tabla 34

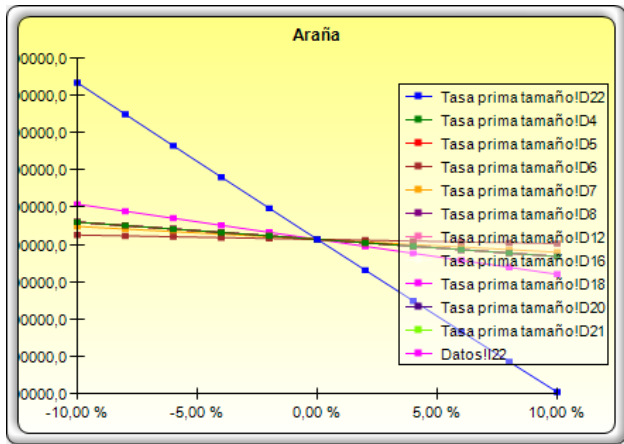
El gráfico tornado indica que un aumento en el precio de venta y la cantidad de unidades que se venden mensualmente se ve reflejado en un mejoramiento de la TIR, por el contrario, el costo del personal administrativo, la tasa impositiva y la tasa del mercado, tienen una relación inversamente proporcional a este indicador financiero. Véase Ilustración 21 y Ilustración 23.

**Tabla 33. Resultados FCL del proyecto**

Celda Precedente	Valor Base: 54069388,7126944			Cambio de Ingreso		
	Resultado Inferior	Resultado Superior	Rango de Efectividad	Ingreso Inferior	Ingreso Superior	Valor Caso Base
Datos!(F12)	-3831708,67	111385013	115216721,77	\$ 2.543	\$ 3.108	\$ 2.825
Datos!(F7)	19680014,1	88458763,3	68778749,27	3600	4400	4000
Datos!(F16)	65405971,9	42732805,5	22673166,39	\$ 48.976.652	\$ 59.860.352	\$ 54.418.502
Datos!(I12)	60060938,4	47930066,1	12130872,28	30%	36%	33%
Tasa del mercado!(K3)	59760118,9	48758319,7	11001799,25	17,66%	21,58%	19,62%
Ck!(F41)	48394751,2	58712273,9	10317522,71	\$ 122.040.000	\$ 149.160.000	\$ 135.600.000
Costos Bebida!(H14)	59027920	49110857,4	9917062,67	\$ 13.873.734	\$ 16.956.786	\$ 15.415.260
Ck!(E23)	58872992	49539148,7	9333843,28	0,63	0,77	0,70
Ck!(I41)	58360622,3	49778155,1	8582467,15	\$ 411.885.000	\$ 503.415.000	\$ 457.650.000
Datos!(F15)	57319215,4	50819562,1	6499653,29	\$ 14.040.000	\$ 17.160.000	\$ 15.600.000
Datos!(F22)	56539262	51599515,4	4939746,64	\$ 10.260.000	\$ 12.540.000	\$ 11.400.000
Detalle Credito!(F4)	51620475,9	55898594,5	4278118,67	4,5	5,5	5
Tasa prima tamaño!(D22)	56171256,3	52021591	4149665,29	13,50%	16,50%	15,00%
Datos!(F9)	55344055	52794722,4	2549332,57	\$ 14.098.644	\$ 17.231.676	\$ 15.665.160
Datos!(F23)	55109335,4	53029442,1	2079893,32	\$ 4.320.000	\$ 5.280.000	\$ 4.800.000
Datos!(I17)	54863955,5	53242806,5	1621149,06	18%	22%	20%
Datos!(F21)	54819388,7	53319388,7	1500000,00	\$ 6.750.000	\$ 8.250.000	\$ 7.500.000
Datos!(F13)	54796348,9	53342428,5	1453920,44	\$ 1.017	\$ 1.243	\$ 1.130
Datos!(G9)	54769478,2	53369299,3	1400178,90	\$ 14.323.554	\$ 17.506.566	\$ 15.915.060
Datos!(I22)	54541012	53600543,1	940468,90	1,53%	1,87%	1,70%
Ck!(H41)	54529117,4	53609660	919457,43	\$ 274.590.000	\$ 335.610.000	\$ 305.100.000
Datos!(H9)	54466936,4	53671841	795095,34	\$ 10.211.557	\$ 12.480.791	\$ 11.346.174
Ck!(G41)	54425600,2	53713177,3	712422,90	\$ 183.060.000	\$ 223.740.000	\$ 203.400.000
Datos!(J9)	54417682,6	53721094,8	696587,79	\$ 15.224.801	\$ 18.608.090	\$ 16.916.445
Datos!(I9)	54394923,9	53743853,5	651070,41	\$ 10.717.604	\$ 13.099.294	\$ 11.908.449
Datos!(I30)	54393858,4	53744919,1	648939,30	\$ 2.920.227	\$ 3.569.166	\$ 3.244.697
Datos!(F17)	54376795,5	53761981,9	614813,53	\$ 3.277.211	\$ 4.005.480	\$ 3.641.345
Datos!(I34)	54356973,4	53781804,1	575169,32	\$ 2.588	\$ 3.164	\$ 2.876

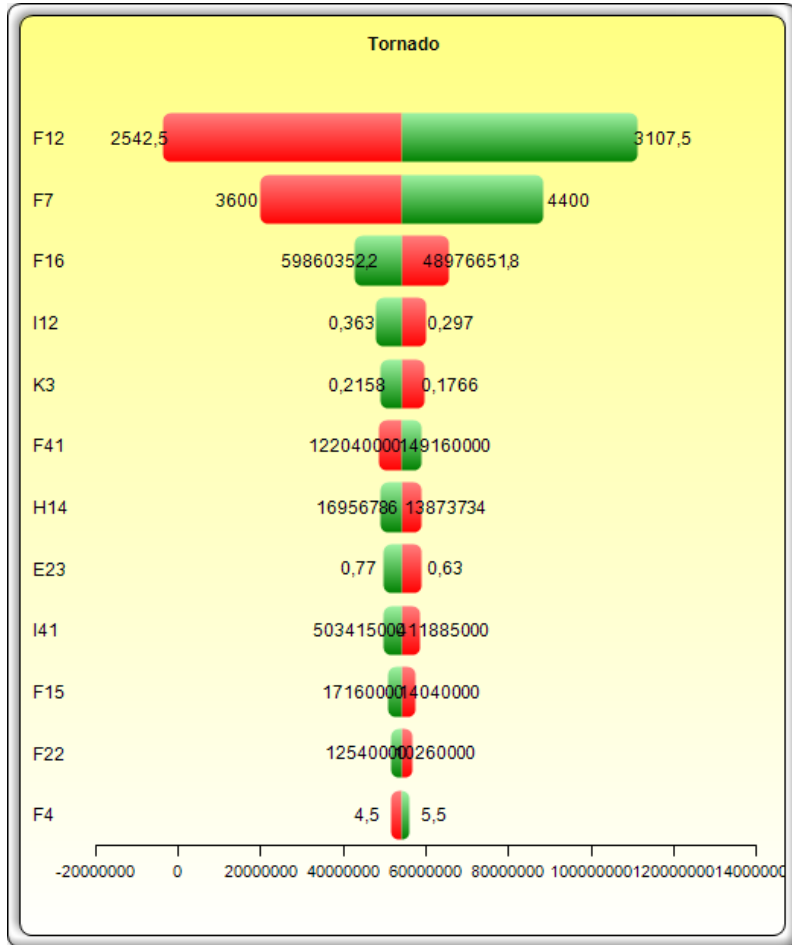
Fuente: Elaboración Propia.

### Ilustración 20. Gráfico Araña del FCL del proyecto



Fuente: Elaboración Propia.

**Ilustración 21. Gráfico Tornado con la VPN de FCL del proyecto**



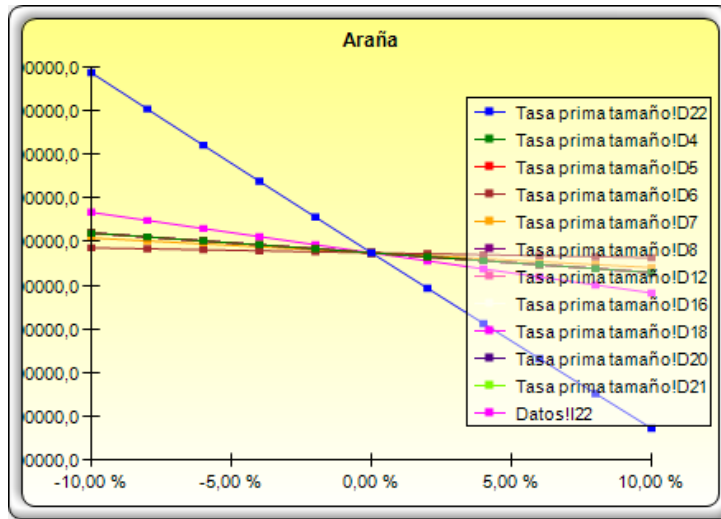
Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 34. Resultados FCL del inversionista**

Celda Precedente	Valor Base: 49372968,6074795			Cambio de Ingreso		
	Resultado Inferior	Resultado Superior	Rango de Efectividad	Ingreso Inferior	Ingreso Superior	Valor Caso Base
Datos!(F12)	-9065778,23	106688593	115754371,23	\$ 2.543	\$ 3.108	\$ 2.825
Datos!(F7)	14983594	83762343,2	68778749,27	3600	4400	4000
Datos!(F16)	60709551,8	38036385,4	22673166,39	\$ 48.976.652	\$ 59.860.352	\$ 54.418.502
Datos!(I12)	55277518,2	43322373	11955145,20	30%	36%	33%
Tasa del mercado!(K3)	54963667,2	44157811,7	10805855,44	17,66%	21,58%	19,62%
Costos Bebida!(H14)	54538252,8	44207684,4	10330568,33	\$ 13.873.734	\$ 16.956.786	\$ 15.415.260
Ck!(F41)	43698331,1	54015853,8	10317522,71	\$ 122.040.000	\$ 149.160.000	\$ 135.600.000
Ck!(I41)	53664202,2	45081735	8582467,15	\$ 411.885.000	\$ 503.415.000	\$ 457.650.000
Datos!(F15)	52622795,3	46123142	6499653,29	\$ 14.040.000	\$ 17.160.000	\$ 15.600.000
Datos!(F22)	51855583,5	46890353,7	4965229,85	\$ 10.260.000	\$ 12.540.000	\$ 11.400.000
Tasa prima tamaño!(D22)	51437573,1	47361847,2	4075725,86	13,50%	16,50%	15,00%
Detalle Credito!(F4)	47156158	51010028	3853870,07	4,5	5,5	5
Datos!(I17)	50636072,6	48079669,4	2556403,19	18%	22%	20%
Datos!(F9)	50647634,9	48098302,3	2549332,57	\$ 14.098.644	\$ 17.231.676	\$ 15.665.160
Datos!(F23)	50418280,2	48327657,1	2090623,10	\$ 4.320.000	\$ 5.280.000	\$ 4.800.000
Datos!(F13)	50130240,4	48615696,8	1514543,67	\$ 1.017	\$ 1.243	\$ 1.130
Datos!(F21)	50122968,6	48622968,6	1500000,00	\$ 6.750.000	\$ 8.250.000	\$ 7.500.000
Datos!(G9)	50073058,1	48672879,2	1400178,90	\$ 14.323.554	\$ 17.506.566	\$ 15.915.060
Datos!(I22)	49836197,5	48912487,3	923710,28	1,53%	1,87%	1,70%
Ck!(H41)	49832697,3	48913239,9	919457,43	\$ 274.590.000	\$ 335.610.000	\$ 305.100.000
Datos!(H9)	49770516,3	48975420,9	795095,34	\$ 10.211.557	\$ 12.480.791	\$ 11.346.174
Ck!(G41)	49729180,1	49016757,2	712422,90	\$ 183.060.000	\$ 223.740.000	\$ 203.400.000
Datos!(J9)	49721262,5	49024674,7	696587,79	\$ 15.224.801	\$ 18.608.090	\$ 16.916.445
Datos!(I9)	49698503,8	49047433,4	651070,41	\$ 10.717.604	\$ 13.099.294	\$ 11.908.449
Datos!(I30)	49697438,3	49048499	648939,30	\$ 2.920.227	\$ 3.569.166	\$ 3.244.697
Datos!(F17)	49680375,4	49065561,8	614813,53	\$ 3.277.211	\$ 4.005.480	\$ 3.641.345
Datos!(I34)	49660553,3	49085383,9	575169,32	\$ 2.588	\$ 3.164	\$ 2.876
Tasa prima tamaño!(D21)	49599697,1	49146900,4	452796,72	4	4	4

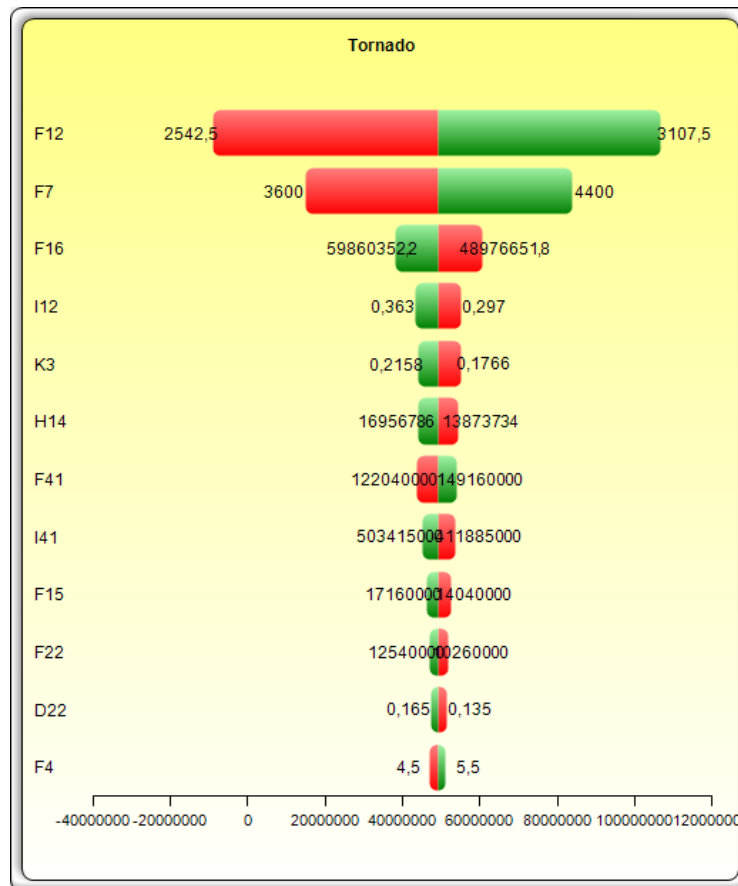
Fuente: Elaboración Propia.

**Ilustración 22. Gráfico Araña del FCL del inversionista**



Fuente: Elaboración Propia.

**Ilustración 23. Gráfico Tornado con la VPN de FCL del inversionista**



Fuente: Elaboración Propia.

## 4. CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES

- El proyecto busca evaluar la viabilidad de la creación de una sociedad por acciones simplificadas, la cual tiene como fin comercializar una bebida de café frío embotellado en el Valle de Aburrá.
- En los últimos años se evidencia un crecimiento en el consumo de todo tipo de café especial por parte de la generación llamada *millenials*, que, sumándole una baja demanda de este tipo de bebidas, representan una oportunidad de negocio con un nicho desatendido.
- Es indispensable estar a la vanguardia de la tecnología, pues competidores como Juan Valdez y Starbucks hacen uso de herramientas que permiten diferenciarse y crear valor para sus consumidores. Por lo tanto, es esencial para la marca implementar un software para el manejo de las relaciones con el cliente (CRM), que permita integrar áreas como la gestión comercial, de marketing y servicio posventa o atención al cliente, para generar valor para el negocio y los consumidores.
- Se debe ofrecer una propuesta de valor a los consumidores que permita posicionar la bebida en el mercado y crear diferenciación frente a la competencia, para impactar positivamente los ingresos del negocio. Para el estudio en cuestión se decidió crear una estrategia de Ritualización entorno al consumo de la bebida.
- Para determinar el tamaño en el estudio técnico, se tuvo en cuenta información planteada por fuentes confiables relacionada con el consumo de bebidas de café en la región, su frecuencia y modo de consumo. Partiendo de esta información y teniendo en cuenta el presupuesto de la empresa, se establecen las unidades iniciales a producir y por ende los costos asociados a esta venta programada.
- Para el desarrollo del negocio en cuestión, se requiere una inversión de \$35.015.984, la cual tiene una estructura de financiación de 60% patrimonio y 40% deuda.
- Se deben plantear estrategias enfocadas en una buena gestión de las variables más significativas para el proyecto (Precio de venta, Unidades vendidas mensualmente y costo del personal administrativo), para incrementar la creación de valor para los inversionistas y un aumento en el valor del proyecto, concentrando esfuerzos en el área comercial, de mercadeo y de procesos con el fin de reducir costos e incrementar la venta tanto en volumen como en valor.
- La viabilidad del proyecto se concluye principalmente mediante la estimación del flujo de caja del proyecto y el flujo de caja del inversionista, y sus parámetros de evaluación como lo es el VPN y la TIR. De lo anteriormente mencionado, se logra concluir que el proyecto es viable en un periodo de evaluación de 5 años, ya que el valor presente neto obtenido tanto en el flujo de caja del proyecto, como en el flujo de caja del inversionista fue mayor a cero y la TIR fue superior al costo de capital.

## Anexo 1. Encuesta

1. Estrato socioeconómico.
  - a) 3
  - b) 4
  - c) 5-6
  
2. Edad (Respuesta abierta, numérica).
  
3. Género
  - a) Mujer
  - b) Hombre
  
4. Estado Civil
  - a) Soltero/a
  - b) Casado/a
  
5. ¿A qué se dedica?
  - a) Empleado o independiente
  - b) Estudiante
  - c) Desempleado
  
6. ¿Cuáles medios utiliza para acceder a la información de su interés?
  - a) Redes sociales o internet
  - b) Televisión.
  - c) Radio.
  - d) Periódico o revistas.
  - e) Otro. ¿Cual?
  
7. ¿Qué redes sociales utiliza?
  - a) Instagram
  - b) Facebook
  - c) Twitter
  - d) Snapchat
  - e) Otro. ¿Cual?
  
8. Le gusta el café
  - a) Si
  - b) No
  
9. ¿Es consumidor de bebidas que contengan cafeína? (Ej: Energizantes, cappuccino, café, tinto, té con cafeína)
  - a) Si

b) No

10. ¿Por qué motivo las consume?
  - a) Por gusto
  - b) Para mantenerse despierto
  - c) Por necesidad (adicción)
  - d) Para acompañar las comidas
  - e) Otra. ¿Cuál?
  
11. ¿Con que suele acompañar la bebida a base de café?
  - a) Con comida (comida dulce, comida salada, entre otras)
  - b) Un dulce (chocolatina, chocolate, entre otras)
  - c) Suele consumirla sola.
  
12. ¿Con que tipo de consumidor de bebidas con cafeína se caracteriza?
  - a) Habitual
  - b) Frecuente
  - c) Ocasional
  
13. ¿Cuántas veces al día/semana/mes las consume?  
Ejm: 1 vez al mes, 2 veces a la semana, 3 veces al día
  
14. ¿Qué tipo de bebida consume?
  - a) Café Caliente
  - b) Café Frío
  - c) Energizante
  - d) Té con cafeína
  - e) Otros.
  
15. ¿En qué espacios consume la bebida a base de café? (Se pueden múltiples respuestas).
  - a) Trabajo
  - b) Cafés, pastelerías o reposterías.
  - c) Restaurantes
  - d) Hogar
  - e) Otro. ¿Cual?
  
16. ¿Le gusta el café frío?
  - a) Si
  - b) No
  - c) No lo ha probado
  
17. ¿Estaría dispuesto a tomar un café frío con la misma frecuencia con la que consume la bebida (con cafeína) que suele tomar?
  - a) Si



b) No

18. En una escala del 1 al 5, donde 5 es muy importante y 1 es indiferente. Que tan importante es que se ofrezca un portafolio amplio, el cual incluya una opción saludable (cero o baja en azúcar), otra con alto o bajo porcentaje de cafeína y otra endulzada con azúcar o splenda.

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

19. Teniendo en cuenta que una bebida de café fría embotellada de Starbucks, en promedio, cuesta \$6335. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un café con estas características?

- a) Menos de \$3000
- b) Entre \$3100 y \$4500
- c) Entre \$4600 y \$6000
- d) Más de \$6000

20. ¿Consumiría un café frío embotellado que ofrece una variedad de sabores, en un ambiente laboral, para acompañamiento de comidas o mientras pasa el rato con sus amigos?

- a) Si
- b) No

## Anexo 2. Estudio financiero



Estudio Financiero  
TGII.xlsx

## 5. REFERENCIAS

- Acrecer. (2018). Acrecer profesionales en propiedad. Obtenido de: <https://www.acrecer.com/>
- Analysis, P. (2011). Pestle Analysis. Sweden Country Profile, (February), 11–27. <https://doi.org/10.1093/acref/9780199684984.013.4815>
- AINIA Centro Tecnológico. (2012). Innovación en la comercialización: El supermercado del futuro. Obtenido de <http://www.ainia.es/tecnoalimentalia/consumidor/innovacion-en-la-comercializacion-el-supermercado-del-futuro/>
- AINIA Centro Tecnológico. (2012). Semántica y razonamiento automático: Tecnologías que mejoran la experiencia de compra de alimentos. Obtenido de [http://www.ainia.es/proyectos-idi/semantica-y-razonamiento-automatico-tecnologias-que-mejoran-la-experiencia-de-compra-de-alimentos/?p\\_r\\_p\\_564233524\\_tag=innovaci%C3%B3n%20y%20desarrollo](http://www.ainia.es/proyectos-idi/semantica-y-razonamiento-automatico-tecnologias-que-mejoran-la-experiencia-de-compra-de-alimentos/?p_r_p_564233524_tag=innovaci%C3%B3n%20y%20desarrollo)
- AGUINDA, P. I. (2017). ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO. Obtenido de <http://dspace.esepoch.edu.ec/bitstream/123456789/7770/1/22T0417.pdf>
- Alfaya, J. F. (17 de 05 de 2017). Puro Marketing. Obtenido de <https://www.puromarketing.com/44/28788/fundamentos-rituales-marca.html>
- Alfonso, K. (13 de 07 de 2017). La Republica. Obtenido de <https://www.larepublica.co/empresas/tiendas-juan-valdez-venden-en-promedio-66000-bebidas-de-cafe-al-dia-en-colombia-2525709>
- Alkosto. (2018). Escritorio practimac milano wengue. Obtenido de: <http://www.alkosto.com/escritorio-milano-1-2-practimac>
- Ardila, L. G. C. (2009). EL CAFÉ TOSTADO Y MOLIDO: CARACTERIZACIÓN DE LA INDUSTRIA TORREFACTORA NACIONAL. *Umbral Científico*, (14), 98-106.
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2011). Metropol. Perfil Socioeconómico de Medellín encuesta calidad de vida 2013. Recuperado de: <http://www.metropol.gov.co/Planeacion/DocumentosAreaPlanificada/Indicadores%20de%20vivienda%20Barbosa.pdf>
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2011). Metropol. Perfil Socioeconómico de Medellín encuesta calidad de vida 2013. Recuperado de: <http://www.metropol.gov.co/Planeacion/DocumentosAreaPlanificada/Indicadores%20de%20vivienda%20Envigado.pdf>
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2011). Metropol. Perfil Socioeconómico de Medellín encuesta calidad de vida 2013. Recuperado de: <http://www.metropol.gov.co/Planeacion/DocumentosAreaPlanificada/Indicadores%20de%20vivienda%20La%20Estrella.pdf>
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2013). Metropol. Perfil Socioeconómico de Medellín encuesta calidad de vida 2013. Recuperado de: [http://www.metropol.gov.co/observatorio/Publicaciones/Perfil/Perfil%20Municipal\\_Medellin.pdf](http://www.metropol.gov.co/observatorio/Publicaciones/Perfil/Perfil%20Municipal_Medellin.pdf)
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2013). Metropol. Perfil Socioeconómico de Medellín encuesta calidad de vida 2013. Recuperado de: [http://www.metropol.gov.co/observatorio/Publicaciones/Perfil/Perfil%20Municipal\\_Bello.pdf](http://www.metropol.gov.co/observatorio/Publicaciones/Perfil/Perfil%20Municipal_Bello.pdf)
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2013). Metropol. Perfil Socioeconómico de

- Medellín encuesta calidad de vida 2013. Recuperado de: [http://www.metropol.gov.co/observatorio/Publicaciones/Perfil/Perfil%20Municipal\\_Itagui.pdf](http://www.metropol.gov.co/observatorio/Publicaciones/Perfil/Perfil%20Municipal_Itagui.pdf)
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2013). Metropol. Perfil Socioeconómico de Medellín encuesta calidad de vida 2013. Recuperado de: [http://www.metropol.gov.co/observatorio/Publicaciones/Perfil/Perfil%20Municipal\\_Caldas.pdf](http://www.metropol.gov.co/observatorio/Publicaciones/Perfil/Perfil%20Municipal_Caldas.pdf)
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2013). Metropol. Perfil Socioeconómico de Medellín encuesta calidad de vida 2013. Recuperado de: [http://www.metropol.gov.co/observatorio/Publicaciones/Perfil/Perfil%20Municipal\\_Copacabana.pdf](http://www.metropol.gov.co/observatorio/Publicaciones/Perfil/Perfil%20Municipal_Copacabana.pdf)
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2013). Metropol. Perfil Socioeconómico de Medellín encuesta calidad de vida 2013. Recuperado de: [http://www.metropol.gov.co/observatorio/Publicaciones/Perfil/Perfil%20Municipal\\_Girardota.pdf](http://www.metropol.gov.co/observatorio/Publicaciones/Perfil/Perfil%20Municipal_Girardota.pdf)
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2013). Metropol. Perfil Socioeconómico de Medellín encuesta calidad de vida 2013. Recuperado de: [http://www.metropol.gov.co/observatorio/Publicaciones/Perfil/Perfil%20Municipal\\_Sabaneta.pdf](http://www.metropol.gov.co/observatorio/Publicaciones/Perfil/Perfil%20Municipal_Sabaneta.pdf)
- BARRIO, A. D. (09 de 03 de 2016). Así usan los 'millennials' las redes. El Mundo. Bernoulli, A. (s.f). Blogger. Obtenido de [http://sociedadsas.blogspot.com/p/estructura.html?\\_sm\\_au\\_=iVVTR0J0W0N3TRSQ](http://sociedadsas.blogspot.com/p/estructura.html?_sm_au_=iVVTR0J0W0N3TRSQ)
- B, I. D. (2016). La amenaza del agro. El Espectador
- Cabezudo V. (2015). La historia de un sistema de pagos móviles de éxito. Muycanal.com. Obtenido de <https://www.muycanal.com/2015/06/18/starbucks-pagos-moviles>.
- Café de Colombia. (2010). Impacto Social. Retrieved from [http://www.cafedecolombia.com/particulares/es/sobre\\_el\\_cafe/mucho\\_mas\\_que\\_una\\_bebida/impacto\\_social/](http://www.cafedecolombia.com/particulares/es/sobre_el_cafe/mucho_mas_que_una_bebida/impacto_social/)
- CENSEA, C. C. y F. (2008). Ventajas y deventajas de una s.a.s. Universidad Icesi, 4–6. Citas tomadas de: Rodríguez Roa, M. C., Sánchez Castillo, B., & Toledo Takahashi, N. (2015). Los jóvenes y su relación con la categoría de café. Obtenido de: <http://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/1391/TMM00273.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Consultores, G. L. C. (2015). ¿Cuánto me cuesta crear una empresa en Colombia? RevistaMprende. Retrieved from <http://mprende.co/gestión/¿cuánto-me-cuesta-crear-una-empresa-en-colombia>
- Consumer Insights. (08 de 03 de 2010). Consumer Insights . Obtenido de [http://consumer-insights.blogspot.com/2010/03/insights-del-consumidor-de-cafe-mucho.html?\\_sm\\_au\\_=iVVD3fFkVN3n8Psj](http://consumer-insights.blogspot.com/2010/03/insights-del-consumidor-de-cafe-mucho.html?_sm_au_=iVVD3fFkVN3n8Psj)
- Damodaran, A. (2018). Betas Damodaran. Obtenido de <https://app.box.com/s/7w3f467z3i6gvve8htk9duwz5i1lwuao>
- De Sousa Santana, F. (Julio - Diciembre de 2013). Scielo. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cuco/v14n35/v14n35a14.pdf>
- Díaz, I. (01 de 2013). Branzai. Obtenido de <http://www.branzai.com/2013/01/rituales-de-marca.html>
- Dinero (2014). Juan Valdez le mete más a la tecnología. Dinero.com. Obtenido de <http://www.dinero.com/empresas/articulo/juan-valdez-moderniza/190464>
- Dinero, R. (01 de 05 de 2018). <https://www.dinero.com/economia/articulo/inflacion-total-de->

*2017-en-colombia-ipc/253916*

- Duque Navarro, J. (27 de 04 de 2017). ABCFINANZAS. Obtenido de <https://www.abcf Finanzas.com/administracion-financiera/tir-vpn-costo-promedio-capital-wacc>
- Economipedia. (s.f.). Economipedia. Obtenido de <http://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>
- Educaweb. (s.f.). Educaweb. Obtenido de <https://www.educaweb.com/profesion/tecnico-alimentario-102/>
- ElegirCRM. (s.f.). ElegirCRM. Obtenido de <https://www.elegircrm.com/crm/que-es-un-crm>
- ElHeraldo.co (2015). Las bebidas no alcohólicas mueven \$3,5 billones al año. El Heraldo. Obtenido de <https://www.elheraldo.co/economia/las-bebidas-no-alcoholicas-mueven-35-billones-al-ano-225111>.
- Espacio Urbano. (2018). Revista inmobiliaria Espacio Urbano. Obtenido de: [http://www.espaciourbano.com/BR\\_fichaDetalle\\_1.asp?xld=229359](http://www.espaciourbano.com/BR_fichaDetalle_1.asp?xld=229359)
- Federación Nacional de Cafereros de Colombia. (2010). CADENA CAFETERA QUIERE AUMENTAR 30% EL CONSUMO DE CAFÉ EN SEIS AÑOS. Retrieved from [https://www.federaciondecafereros.org/clientes/es/sala\\_de\\_prensa/detalle/toma\\_cafe\\_programa\\_de\\_promocion\\_de\\_consumo\\_de\\_cafe\\_de\\_colombia/](https://www.federaciondecafereros.org/clientes/es/sala_de_prensa/detalle/toma_cafe_programa_de_promocion_de_consumo_de_cafe_de_colombia/)
- Federación Nacional de Cafeteros. (10 de 2013). El sector cafetero es motor de la economía y garantía de estabilidad y paz social. Obtenido de [https://www.federaciondecafereros.org/algrano-fnc-es/index.php/comments/el\\_sector\\_cafetero\\_es\\_motor\\_de\\_la\\_economia\\_y\\_garantia\\_de\\_estabilidad\\_y\\_paz\\_/](https://www.federaciondecafereros.org/algrano-fnc-es/index.php/comments/el_sector_cafetero_es_motor_de_la_economia_y_garantia_de_estabilidad_y_paz_/)
- Federación Nacional de Cafereros de Colombia. (2013). El sector cafetero es motor de la economía y garantía de estabilidad y paz social. Retrieved from [https://www.federaciondecafereros.org/algrano-fnc-es/index.php/comments/el\\_sector\\_cafetero\\_es\\_motor\\_de\\_la\\_economia\\_y\\_garantia\\_de\\_estabilidad\\_y\\_paz\\_/](https://www.federaciondecafereros.org/algrano-fnc-es/index.php/comments/el_sector_cafetero_es_motor_de_la_economia_y_garantia_de_estabilidad_y_paz_/)
- Federación Nacional de Cafereros de Colombia. (2016a). El Programa Toma Café lanza la segunda versión del concurso “Cosechando Momentos #DíaDelCafé.” Retrieved from [https://www.federaciondecafereros.org/algrano-fnc-es/index.php/comments/el\\_programa\\_toma\\_cafe\\_lanza\\_la\\_segunda\\_version\\_del\\_concurso\\_cosechando\\_mome](https://www.federaciondecafereros.org/algrano-fnc-es/index.php/comments/el_programa_toma_cafe_lanza_la_segunda_version_del_concurso_cosechando_mome)
- Federación Nacional de Cafereros de Colombia. (2016b). Tendencias globales abren importantes oportunidades para cafés especiales colombianos. Retrieved from [https://www.federaciondecafereros.org/algrano-fnc-es/index.php/comments/tendencias\\_globales\\_abren\\_importantes\\_oportunidades\\_para\\_cafes\\_especiales\\_c/](https://www.federaciondecafereros.org/algrano-fnc-es/index.php/comments/tendencias_globales_abren_importantes_oportunidades_para_cafes_especiales_c/)
- Federación Nacional de Cafereros de Colombia. (s.f). Ingresos operacionales de las tiendas Juan Valdez® crecieron 19% al cierre de 2016. Obtenido de [https://www.federaciondecafereros.org/clientes/es/sala\\_de\\_prensa/detalle/ingresos\\_operacionales\\_de\\_las\\_tiendas\\_juan\\_valdez\\_crecieron\\_19\\_al\\_cierre\\_de/](https://www.federaciondecafereros.org/clientes/es/sala_de_prensa/detalle/ingresos_operacionales_de_las_tiendas_juan_valdez_crecieron_19_al_cierre_de/)
- Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (09 de 03 de 2010). Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. Obtenido de [https://www.federaciondecafereros.org/particulares/es/sala\\_de\\_prensa/detalle/toma\\_cafe\\_programa\\_de\\_promocion\\_de\\_consumo\\_de\\_cafe\\_de\\_colombia/](https://www.federaciondecafereros.org/particulares/es/sala_de_prensa/detalle/toma_cafe_programa_de_promocion_de_consumo_de_cafe_de_colombia/)
- Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (09 de 03 de 2010). Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. Obtenido de

- [https://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/sala\\_de\\_prensa/detalle/toma\\_cafe\\_programa\\_de\\_promocion\\_de\\_consumo\\_de\\_cafe\\_de\\_colombia/](https://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/sala_de_prensa/detalle/toma_cafe_programa_de_promocion_de_consumo_de_cafe_de_colombia/)
- García, I., Sánchez, R., & Magaña, M. I. (s.f.). La agonía del café colombiano. Obtenido de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:AfZhLH7Qyc4J:latierraesclava.eldiario.es/cafe/+&cd=10&hl=es&ct=clnk&gl=us>
- Gerencie. (14 de 10 de 2017). Gerencie.com. Obtenido de <https://www.gerencie.com/contador-publico.html>
- Gil, H. R. (2016). Bebidas alternativas, una nueva tendencia para innovar en el mercado. Revista ialimentos. Recuperado de <http://revistaialimentos.com/news/bebidas-alternativas-una-nueva-tendencias-para-innovar-en-el-mercado.htm>.
- Gomez Restrepo, C. A., & García Molina, M. (s.f.). FCE. Obtenido de [http://www.fce.unal.edu.co/publicaciones/media/files/docdoc\\_gomez-garcia\\_1.pdf](http://www.fce.unal.edu.co/publicaciones/media/files/docdoc_gomez-garcia_1.pdf)
- Harca Marketing Sostenible. (03 de 12 de 2014). Harca Marketing Sostenible. Obtenido de <https://www.harcasostenible.com/2014/12/03/las-marcas-y-los-rituales/>
- Hernandez, C. (19 de 02 de 2018). Instituto Nacional de Contadores Públicos Colombia. Obtenido de <https://www.incp.org.co/inflacion-cierre-2017-proyeccion-2018-2019/>
- Homecenter. (2018). Silla ejecutiva cromada con brazos negra asentí. Obtenido de: <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/186683/Silla-Ejecutiva-Cromada-con-Brazos-Negra/186683>
- Innovation, H. T. (s.f). Universidad Cooperativa d Colombia. Obtenido de <http://www.ucc.edu.co/bogota/sede/Documents/Perfil%20Aux%20Activa%20y%20contable.pdf>
- INVIMA. (2015). MANUAL DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS BASADO EN RIESGO PARA LAS ENTIDADES. Obtenido de [https://www.invima.gov.co/images/pdf/inspeccion\\_y\\_vigilancia/direccion-alimentos/Articulacion\\_Entidades\\_Territoriales\\_Salud/25-Manual-IVC-para-ETS.pdf](https://www.invima.gov.co/images/pdf/inspeccion_y_vigilancia/direccion-alimentos/Articulacion_Entidades_Territoriales_Salud/25-Manual-IVC-para-ETS.pdf)
- Juan Valdez (2016). JUAN VALDEZ® CAFÉ Y LA TECNOLOGÍA NCR. Juan Valdez. Obtenido de <https://www.juanvaldezcafe.com/es-co/juan-valdez-cafe-y-la-tecnologia-ncr/>
- Juan Valdez, J. (2016). Juan Valdez. Obtenido de Juan Valdez: <http://www.juanvaldezcafe.com/es-co/nuestra-marca/nuestra-marca/>
- LaPatria. (13 de 03 de 2016). LaPatria.com. Obtenido de <http://www.lapatria.com/negocios/jovenes-se-inclinan-por-el-capuchino-y-el-granizado-10786>
- LEIBOVICH, J. (08 de 09 de 2013). Potencia agrícola / Análisis. El Tiempo.
- Lewin, B., Giovannucci, D., & Varangis, P. (2004). El Mercado del Café: nuevos paradigmas en la oferta y demanda global. Ensayos Sobre Economía, 85–106.
- Lozano, R(2016). Lo que separa a Juan Valdez y Starbucks en el país y el mundo. El Tiempo. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16567597>
- de Horticultores, A., de Colombia, F., & de Colombia, S. D. A. (2006). Diagnóstico y análisis de los recursos para la fruticultura en la región de los Santanderes: Plan fruticola nacional/Recurso electrónico.
- de Horticultores, A., de Colombia, F., & de Colombia, S. D. A. (2006). Diagnóstico y análisis de los recursos para la fruticultura en la región de los Santanderes: Plan fruticola nacional/Recurso electrónico. Cali, Colombia. Recuperado de [http://asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca\\_18\\_DIAGNOSTICO%20FRUTICOLA%20NACIONAL.pdf](http://asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca_18_DIAGNOSTICO%20FRUTICOLA%20NACIONAL.pdf)
- MARTÍNEZ, É. T. (08 de 09 de 2013). Lo que tiene en jaque al agro colombiano. El Tiempo.

- Medellín, C. d. (2011). Cámara de Comercio de Medellín. Obtenido de <http://www.camaramedellin.com.co/site/Portals/0/Documentos/Biblioteca/memorias/memorias-registro-nacional-INVIMA.pdf>
- Medellín, C. d. (2018). Cámara de Comercio de Medellín. Obtenido de [http://www.camaramedellin.com.co/site/Portals/0/Documentos/2018/TARIFAS%2018%20\(P\).pdf](http://www.camaramedellin.com.co/site/Portals/0/Documentos/2018/TARIFAS%2018%20(P).pdf)
- Mercado Libre. (2018). Computador, Portátil Lenovo 110-14ibr. Obtenido de: [https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-459452939-computador-portatil-lenovo-110-14ibr-\\_JM](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-459452939-computador-portatil-lenovo-110-14ibr-_JM)
- Mercadona (2015). Mercadona y las Asociaciones de Consumidores identifican cómo es el nuevo perfil del consumidor español. Mercadona. Obtenido de: <https://www.mercadona.es/es/actualidad/mercadona-y-las-asociaciones-de-consumidores-identifican-como-es-el-nuevo-perfil-del-consumidor-espanol/news>
- Mglobal. (12 de 02 de 2015). Mglobal. Obtenido de <https://mglobalmarketing.es/blog/las-mejores-estrategias-de-promocion-y-marketing-btl-i/>
- Ministerio de la Protección Social. (2005). Resolución número 005109 de 2005.
- Mintel Internacional. Bebidas Funcionales (2010). Estadísticas del mercado de bebidas saludables. Alimentación revistas énfasis. Recuperado de: <http://www.alimentacion.enfasis.com/notas/19063-estadisticas-del-mercado-bebidas-saludables>
- Montero, D. (04 de 01 de 2013). Puro Marketing. Obtenido de <https://www.puromarketing.com/88/14898/quieres-fidelizar-cliente-crea-ritual-alrededor-marca.html>
- Mundial, B. (2002). Estudio del Sector cafetero en Colombia. Federación Nacional de Cafeteros, (24600), 27–32. Retrieved from [https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/art\\_18.pdf](https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/art_18.pdf)
- OBS Business School (s.f). Economía de escala: definición y tipos. Obtenido de <https://www.obs-edu.com/es/blog-investigacion/direccion-general/economia-de-escala-definicion-y-tipos>
- Ochoa, C. (2013). ¿Qué tamaño de muestra necesito?. [Ilustración]. Recuperado de <https://www.netquest.com/blog/es/que-tamano-de-muestra-necesito>
- Ofi.com.co. (2018). Impresora Láser Multifunción HP Laser Jet Pro M130fw [https://ofi.com.co/multifuncional-laser-hp-mfpm130fw-monocromatico?gclid=EAlaQobChMI7fja5-em2gIVAUCGCh2Z9g40EAQYASABEgLH1\\_D\\_BwE](https://ofi.com.co/multifuncional-laser-hp-mfpm130fw-monocromatico?gclid=EAlaQobChMI7fja5-em2gIVAUCGCh2Z9g40EAQYASABEgLH1_D_BwE)
- Ofi.com.co. (2018). Teléfono inalámbrico Motorola 2 Auriculares (262659). Obtenido de: <https://ofi.com.co/Telefono-Inalmbrico-Motorola-3-Auriculares-Auri3500>
- Padilla, M. C. (2016). Formulación y evaluación de proyectos. Ecoe Ediciones.
- Parra, J. L. (04 de 2017). Instituto tecnológico Cordillera. Obtenido de <http://www.dspace.cordillera.edu.ec:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/3848/52-ABF-16-17-1724625643.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Portafolio. (26 de 06 de 2015). Portafolio.com. Obtenido de <http://www.portafolio.co/negocios/empresas/mitad-cafe-toma-fuera-casa-39058>
- Porter, M. E. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. Retrieved from [http://classrooms.saber.eia.edu.co/20171/pregrado/pluginfile.php/2481/mod\\_resource/content/1/Sectorial/5-fuerzas-porter\\_hbr\\_enEspanol.pdf](http://classrooms.saber.eia.edu.co/20171/pregrado/pluginfile.php/2481/mod_resource/content/1/Sectorial/5-fuerzas-porter_hbr_enEspanol.pdf)

- Procolombia. (s.f.). Procolombia. Obtenido de <http://www.inviertaencolombia.com.co/como-invertir/impuestos.html>
- Quijano, J. M., & Betancur, S. L. (2010). El consumo de café en Medellín desde la perspectiva del comportamiento del consumidor. *Revista Soluciones de Postgrado EIA*, 145–157.
- Rayas, A. (12 de 05 de 2016). Sysomos, A Meltwater Company. Obtenido de <https://sysomos.com/2016/05/12/los-rituales-el-marketing-y-el-cafe/>
- REDACCIÓN VANGUARDIA LIBERAL. (14 de 05 de 2017). La reforma tributaria sí afectó el bolsillo de los colombianos. Obtenido de <http://www.vanguardia.com/economia/negocios/397671-la-reforma-tributaria-si-afecto-el-bolsillo-de-los-colombianos>
- Restrepo, A. M. S. (2013). Actitudes y hábitos de consumo de café en Colombia: Tradición y bienestar. *Alimentos Hoy*, 22(28), 71-75.
- Revista Ambito. (20 de 04 de 2018). Ambito.com. Obtenido de <http://www.ambito.com/economia/mercados/riesgo-pais/>
- Rialto S.A.S. (2018). Rialto. Recuperado el 2018, de Rialto: <https://www.rialtocolombia.com/nosotros>
- Rodriguez, D. (01 de 03 de 2012). PuroMarketing. Obtenido de <https://www.puromarketing.com/10/12345/momento-cero-verdad-marcas-consumidores.html>
- Rodríguez Roa, M. C., Sánchez Castillo, B., & Toledo Takahashi, N. (2015). Los jóvenes y su relación con la categoría de café. Obtenido de: <http://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/1391/TMM00273.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rogério dos Santos Alves; Alex Soares de Souza, et all. (2014). Cafés Especiales: Situación Actual Y Aplicación Del Programa De Calidad De Café Nespresso Aaa, En El Municipio De Jardín Antioquia. *Igarss* 2014, (1), 1–5. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Saavedra, J.F. (2015). La innovación marcará el 2015. Nielsen. Obtenido de <http://www.nielsen.com/co/es/insights/news/20151/articulo-innovacion-alimentos-2015.html>
- Sánchez Fernández, B. (2015). Tendencias Fitness: Consumo de productos para la imagen personal. Trabajo Fin de Grado en Publicidad y Relaciones Públicas. Obtenido de: <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/26175/tfgpubConsumoproductosaspectpersonal.pdf?sequence=1>
- Santos Santos, T. (11 de 2008). Eumed. Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm>
- Sapag, N., & Sapag, R. (2000). Preparación y evaluación de proyectos (4a ED.).
- Sapag, N., & Sapag, R. (2008). Preparación y evaluación de proyectos. <https://doi.org/390> p. ISBN 968-422-045-6
- Sierra, A. M. (2009). Actitudes y hábitos de consumo de café en colombia: tradición y bienestar, 71–75.
- Starbucks: Un caso de éxito en la gestión de la cadena de valor (2016). Consultado el noviembre 09, 2017, de <https://www.fullstep.com/actualidad/blog/starbucks-exito-cadena-valor/>.

- Stern, L. W., El-Ansary, A.L, Coughlan, A.T., & Cruz, I. (1999). Canales de comercialización. Pearson Prentice Hall. 5a edición. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Tzw1JBz0slQC&oi=fnd&pg=PA3&dq=canales+de+comercializacion+louis&ots=0cXHi9AKcU&sig=wEujM1LfjxbyCV0W5Tdz3lChJ9U#v=onepage&q=canales%20de%20comercializacion%20louis&f=false>
- SugarCRM. (2018). SugarCRm. Obtenido de <https://www.sugarcrm.com/es/producto/precios-ediciones>
- Suministro de Frio S.A.S (2018). Sumifrio. Recuperado el 2018, de Sumifrio: <http://www.sumifrio.com/>
- Tavera, J. F., & Londoño, B. E. (2014). FACTORES DETERMINANTES DE LA ACEPTACIÓN TECNOLÓGICA DEL E-COMMERCE EN PAÍSES EMERGENTES\*. Revista Ciencias Estratégicas, 19.
- UNIVERSITY, E. (07 de 2013). EARTH UNIVERSITY. Obtenido de <http://www.earth.ac.cr/wp-content/uploads/2013/07/Gerente-General-en-Empresa-AgroIndustrial.pdf>
- URIBE CANO, J., & TORRES AMAYA, A. (2011). MODELO DE REALIDAD VIRTUAL ADECUADO PARA LA COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS EN LOS GRANDES ALMACENES DE CADENA POR MEDIO DE SUS TIENDAS VIRTUALES. Bogotá.
- Uruguay, U. d. (05 de 07 de 2010). Universidad de la República Uruguay. Obtenido de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Wh9P2ZX8IB8J:www.universidad.edu.uy/renderResource/index/resourceId/15898/siteId/2+&cd=4&hl=es-419&ct=clnk&gl=co>
- Vidarte, J. J. (Julio-Diciembre de 2009). Universidad de San Buenaventura Cali. Obtenido de [https://www.usbcali.edu.co/sites/default/files/flujodecaja\\_josevidarte.pdf](https://www.usbcali.edu.co/sites/default/files/flujodecaja_josevidarte.pdf)
- YahooFinance. (2018). YahooFinance.com. Obtenido de <https://finance.yahoo.com/quote/%5ERUT/history?period1=1357016400&period2=1514782800&interval=1d&filter=history&frequency=1d>
- Zapata Rotundo, G. J., Mirabal Martinez, A., & Hernández, A. (Octubre- Diciembre de 2009). MODELO TEÓRICO CONCEPTUAL DE LA ESTRUCTURA. Obtenido de <http://repositoriobiblioteca.intec.edu.do/bitstream/handle/123456789/1320/CISO20093404-618-640.pdf?sequence=1&isAllowed=y>