Estudio de factibilidad para la elaboración y comercialización de Té a base de la pulpa del café, para el departamento del Cauca.

Yenny Lorena Pérez Galíndez

Víctor Alfonso sanchez Chala

Fundación Universitaria de Popayán

Ingeniería industrial

Cauca

Popayán

2023

Estudio de factibilidad para la elaboración y comercialización de Té a base de la pulpa del café, para el departamento del Cauca

Trabajo de Grado para optar por el título de Ingeniero Industrial

Yenny Lorena Pérez Galíndez

Víctor Alfonso sanchez Chala

Director

Prof. Alejandro Benítez Garzón

Fundación Universitaria de Popayán

Ingeniería industrial

Cauca

Popayán

2023

CONTENIDO

1. RESUMEN EJECUTIVO 12

2. IDEA Y MODELO DE NEGOCIO 15

3. ANÁLISIS DEL ENTORNO 18

3.1 Factores estratégicos del entorno 18

3.2 Análisis cualitativo de clientes y consumidores potenciales 26

3.2.1 Encuesta a consumidores sobre preferencia de consumo sobre derivados del café 26

3.3 Análisis de la competencia 29

3.3.1 Competencia directa 29

4. ESTUDIO DE MERCADO 31

4.1 Características de la demanda 31

4.2 Determinación de la demanda 31

4.2.1 Proyección de la demanda 33

4.3 Segmentación de demanda 34

4.4 Oferta 35

4.4.1 Encuesta a productores, manejo de la pulpa de café 35

4.5. Determinación del precio 37

5. MARKETING 39

5.1 Estrategia de producto 39

5.1.1 Marca 39

6. PLAN DE OPERACIONES Y CALIDAD **45**

6.1 Localización 45

6.1.1 Macro localización 47

6.1.3 Micro localización 48

6.2 Proceso productivo 50

6.2.1 Proceso de operaciones 52

6.3 Determinación de las materias primas e insumos para la producción. 53

6.4 Edificios de obra e ingeniería 60

7. PLAN ORGANIZACIONAL Y JURIDICO – TRIBUTARIO **61**

7.1 Misión 61

7.2 Visión 61

7.3 Valores corporativos 62

7.4 Estructura organizacional 63

7.5 Gastos administrativos y generales 65

7.5.1 Costos de personal 65

7.5.2 Constitución de la empresa 66

7.5.2.1 Procesos para la constitución de la empresa 68

8. PLAN FINANCIERO **69**

8.1 Inversiones del proyecto 69

8.1.1 Inversiones iniciales del proyecto 69

8.1.2 Gastos pre-operativos 69

8.1.3 Financiación de las inversiones iniciales 70

8.2 Costos de operación 70

8.2.1 Materias primas 70

5.2.2 Costo de mano de obra directa 71

8.3 Gastos administrativos 71

8.3.1 Nómina administrativa 71

8.3.2 Gastos generales de fabricación 72

8.4 Punto de equilibrio 72

8.5 Depreciaciones 73

8.6 Amortización de diferidos 74

8.7 Proyecciones financieras 74

8.7.1 Proyecciones de ventas 74

8.7.2 Proyecciones de costos de materias primas 75

8.7.3 Estado de pérdida y ganancias (Estado de resultados) 77

8.7.4 Balance proyectado 77

8.7.5 Flujo de efectivo neto 79

8.7.6 Indicadores de análisis financiero 82

7.8 Evaluación financiera 83

8.8.1 Tasa de oportunidad 83

8.8.2 Valor presente neto o valor neto actual 83

8.8.3. Periodo de recuperación de la inversión 83

8.8.4. Evaluación del proyecto 84

8. IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL 86

CONCLUSIONES 89

BIBLIOGRAFÍA 92

ANEXOS 94

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Matriz DOFA 19

Tabla 2 Matriz MEFI 22

Tabla 3 Matriz MEFE 24

Tabla 4 Resumen características de la demanda 33

Tabla 5 Cálculo de la demanda 34

Tabla 6 Costo de producción caja de té de 10 bolsas de 8gr. 38

Tabla 7 Diseño pagina web 41

Tabla 8 Pagina de Facebook 42

Tabla 9 Costos marketing y publicidad 44

Tabla 10 Ponderación de factores de localización 49

Tabla 11 Proceso Productivo del Café 51

Tabla 12 Costos de muebles y enseres 54

Tabla 13 Materiales y equipos necesarios 59

Tabla 14 Área administrativa 65

Tabla 15 Área de producción 65

Tabla 16 Resumen costos de personal 66

Tabla 17 Inversiones iniciales del proyecto 69

Tabla 18 Gastos pre-operativos 70

Tabla 19 Financiación de las inversiones 70

Tabla 20 Costo de materias primas 71

Tabla 21 Costo de mano de obra directa 71

Tabla 22 Nómina administrativa 72

Tabla 23 Gastos generales de fabricación 72
Tabla 24 Puntos de equilibrio 73
Tabla 25 Depreciaciones de inversiones fijas 73
Tabla 26 Amortización de diferidos 74
Tabla 27 Proyecciones de ventas 75
Tabla 28 Proyección de costo en materia prima 76
Tabla 29 Estado de pérdida y ganancias (Estado de resultados) 77
Tabla 30 Balance proyectado 77
Tabla 31 Flujo de efectivo neto 80
Tabla 32 Indicadores para el análisis financiero 82
Tabla 33 Evaluación del Proyecto 84
Tabla 34 Incidencias ambientales y sociales 86

LISTA DE GRAFICAS

Grafica 1 Cinco Fuerzas de Porter 20

Grafica 4 Características organolépticas que más gustaron del producto..... 27

Grafica 5 Intención de consumo de té de pulpa de café 27

Grafica 4 Disposición de pago por un presentación de 10 sobres de té de pulpa 28

Grafica 7 Producción de café al mes..... 35

Grafica 8 Cantidad de pulpa de café resultante del proceso productivo mensual 53

LISTA DE FIGURAS

Ilustración 1 Comportamiento del mercado de té y aromáticas en Colombia 17

Ilustración 2 Indicador Caficultura Caucana 36

Ilustración 3 Ranking de la caficultura caucana 48

Ilustración 4 Posible ubicación empresa 48

Ilustración 5 Ubicación A 50

Ilustración 8 montacargas 56

Ilustración 9 Balanza 56

Ilustración 10 Pozuelos 57

Ilustración 11 Mesa de acero inoxidable 57

Ilustración 12 Llenadora volumétrica 58

Ilustración 13 Selladora continua con codificador 58

Ilustración 14 Banda transportadora 59

Ilustración 15 Diseño edificio empresa 61

LISTA DE GRAFICAS

Gráfica 1 Organigrama 64

1. RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento presenta un estudio de factibilidad para la elaboración y comercialización de Té a base de la pulpa del café, para el departamento del Cauca, tomando en cuenta que el café es un producto relevante para la totalidad de la economía nacional, incluyendo al municipio de Popayán. Sin embargó se establece que el café como tal aprovecha para la comercialización el 60% del producto ocasionando de esta manera que se desperdicie el 40% de este, en efecto los residuos del café tienden a convertirse en desechos orgánicos que inclusive implican costos, mano de obra y un daño sustancialmente relevante al medio ambiente. Algunos estudios han establecido que en la agroindustria del café solamente se utiliza el 9,5% del peso total del fruto en la preparación de bebidas y el 90.5% son subproductos vertidos a los cuerpos de aguas contaminándolas y disminuyendo la posibilidad de vida de los ecosistemas, o se realiza un almacenamiento en la época de recolección y luego son retirados de estas instalaciones entrando a contaminar el suelo.

Para esta propuesta se maneja el residuo de Pulpa del café, la cual contiene una gran cantidad de azucares, contenidos minerales, potasio, ácido cloro génico y cafeína, que es desechada en el procesamiento del café. Si bien es un material con muchas condiciones factibles para la obtención de productos nuevos logrando un beneficio para los productores y un beneficio para el medio ambiente, es necesario ampliar el espectro de posibilidades del uso de este material en la producción de nuevos elementos, dado que la cantidad de pulpa que resulta es amplia y si no se le da un uso adecuado y productivo se ocasionan grandes problemas de contaminación.

Según la Federación Nacional De Cafeteros De Colombia, la pulpa es el primer producto que se genera en el procesamiento del fruto y representa en base húmeda el 43.58 y su producción en el país es de 2,25 millones de toneladas. Este elemento ha sido utilizado en nuevos

procesos productivos, sin embargo, no se utiliza más que una pequeña fracción de los millones de toneladas producidas cada año, quedando la mayor proporción de este subproducto para desecho sin manejo causando diferentes afectaciones ambientales.

En Colombia, el promedio de la producción de pulpa de café es de 2,25 t. ha-año-1 (29). Por cada millón de sacos de 60 kg de café almendra que Colombia exporta, se generan 162.900 t de pulpa fresca, que si no se utilizan adecuadamente producirían una contaminación en excretas y orina, equivalente a la generada por una población de 868.736 habitantes, durante un año. Por ello es indispensable el desarrollo de estudios que permitan un aprovechamiento de este elemento en búsqueda de un beneficio para los caficultores, la región, y el medio ambiente.

Desde la condiciones contextuales y productivas que se han analizado tanto a nivel nacional como internacional y regional, es necesario reconocer que, en busca del aprovechamiento de la totalidad del producto se genera el presente proyecto de investigación, a partir de la promoción de un sistema de producción de Té a base en la pulpa de café, lo cual se estructura como una propuesta sostenible para mejorar la calidad de vida a través de la producción de pequeñas parcelas. Eventualmente ello implica el desarrollo de un análisis sectorial y estratégico del proyecto, la determinación del tamaño del mercado objetivo considerando las características de la demanda y la oferta del producto en estudio, el desarrollo de un estudio técnico para estructurar la viabilidad del proyecto, la estructuración de un estudio administrativo de la empresa y el establecimiento de una viabilidad económica - financiera del proyecto.

Cabe reconocer que existiendo una falencia documental que evidencie el desarrollo de un proyecto que genera la puesta en marcha de una empresa de transformación del subproducto de café en Té es necesario considerar que el presente estudio viene a subsanar una necesidad de tipo teórica, debido a lo cual ello se convierte en uno de los mayores motivantes para la realización del proyecto.

Adicionalmente desde el punto de vista del investigador, el presente proyecto permite realizar un acercamiento a la comunidad y entornar para el caso el conocimiento aprendido durante la profesionalización en el área práctica lo cual sirve de preparación para el afrontamiento de la vida de un profesional. Eventualmente se proyecta como beneficiados la totalidad de los actores que intervienen en el proceso.

Comprender que la producción cafetera es un proceso no solamente agrícola, sino que se convierte en un proceso multidisciplinario y que influye en la vida muchas familias no solo productoras, permite establecer la factibilidad y viabilidad de los diferentes proyectos investigativos que busquen el aprovechamiento de toda materia prima resultante de esta producción. Estudiar la factibilidad para la elaboración y comercialización de Té, es una manera de aportar dando un uso adecuado al residuo de la pulpa de café, disminuyendo el impacto ambiental, logrando un beneficio económico para los productores, promoviendo la investigación sobre el aprovechamiento de los residuos de la producción cafetera y apoyando el desarrollo de la comunidad agricultora.

2. IDEA Y MODELO DE NEGOCIO

El presente proyecto de investigación se adhiere a la línea de investigación Gestión, Competitividad y Desarrollo empresarial, la cual busca dar impulso al emprendimiento que desprende del proceso de investigación, haciendo hincapié en la creación de empresa como una forma de potenciar las regiones y aportar al crecimiento de las diferentes regiones.

En un principio es necesario reconocer que este proyecto de investigación viene a solucionar una falencia básica de conocimiento que se presenta con respecto a la producción y comercialización de subproductos de café al interior del Cauca, específicamente en Popayán, considerando que este departamento es bastante reconocido por la calidad de su producción en cuanto al café y que es posible establecer proyectos que contando con esta disposición establezcan un negocio rentable. Para el caso se propone realizar los estudios pertinentes que permitan evaluar la viabilidad requerida para fundamentar la producción y comercialización de té con base en pulpa de café, enfocados en esta zona.

Considerando que, de acuerdo con la Federación Nacional de Cafeteros (2017) que la calidad en la producción del café es buena en el departamento del Cauca, pero sobre todo que este tipo de producto depende de empresas familiares, se reconoce que la puesta en marcha de un proyecto que aproveche los subproductos del café, se establece como un impulso a las condiciones productivas de la región, sobre todo llegando a estabilizar la demanda del café, que se torna bastante volátil y que afecta a los pequeños productores.

Así mismo, se especifica que debido a que no se encuentra en curso una investigación general, esta cuenta con un grado significativo de novedad y de promoción del conocimiento,

que puede ser aprovechado tanto por las personas que harán parte del mismo, en este caso haciendo alusión directa al investigador, como a las instituciones que apoya.

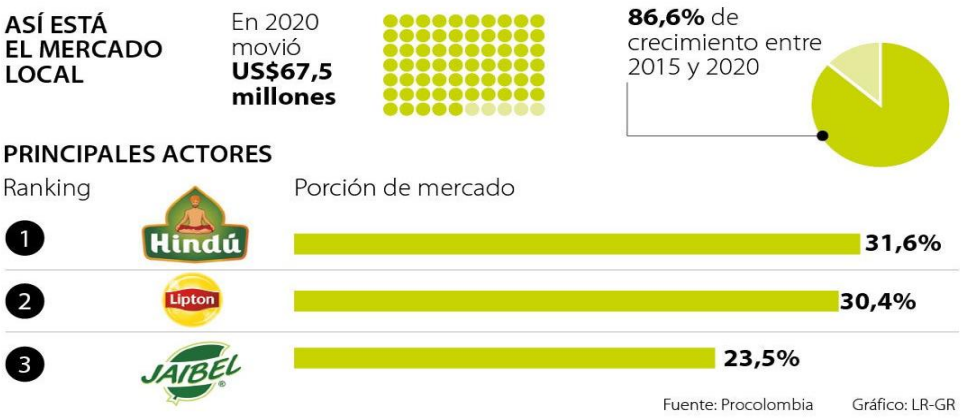
En efecto se ha corroborado con anticipación que la pulpa de café, se presenta como un subproducto que tiene una versatilidad bastante amplia, dado a ello se reconoce como aprovechable, para el presente caso la transformación de la pulpa en Té se propone como una idea innovadora, que de manera suscita tendría un mercado tanto nacional como internacional bastante amplio.

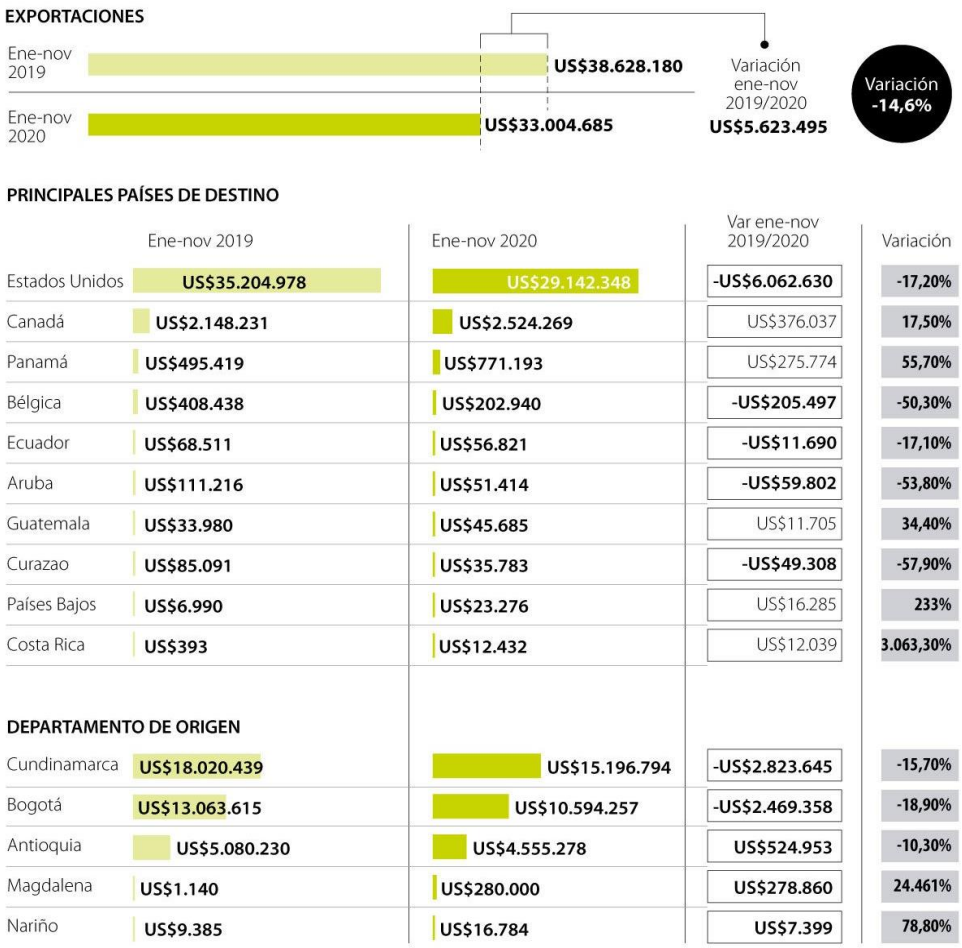
Así pues, los cambios de las condiciones de consumo del mercado han modificado la forma en la que se presenta el café, y el té, consecuentemente ello abre nuevos procesos de producción que pueden ser aprovechados a partir de los proyectos de inversión. El té es una planta originaria de Asia, su cultivo y uso se hallaba en China 414 años antes de Cristo y su principal uso era de forma medicinal. Se reconoce como té a la infusión preparada con las hojas secas y molidas del arbusto Camelia Sinensis de la familia Theaceae en agua caliente. Este arbusto crece de seis a ocho metros en su estado silvestre; bajo cultivo de explotación, por necesidades del corte y calidad, su altura no pasa de un metro a un metro y medio.

> Según el informe sobre la situación actual del mercado -publicado por el Grupo Intergubernamental sobre el Té de la FAO con motivo de su reunión bienal, celebrada en la ciudad china de Hangzhou, recalca el papel que ha tenido China y, en menor medida, la India y varios países emergentes en la expansión de esta infusión. China lideró la clasificación mundial de productores de té en 2019. En concreto, este país asiático produjo aproximadamente 2,8 millones de toneladas métricas de esta infusión durante el año referido. La India y Kenia se situaron en segunda y tercera posición, respectivamente.

El crecimiento de la industria del té es notorio, pues en cinco años, es decir, entre 2015 y 2020 el crecimiento fue de más de 86%, pasando de vender US$36,2 millones a US$67,5 millones en 2020, con dos protagonistas locales: hindú y Jaibel, los cuales ocupan el puesto uno y tres en la lista de los que más segmento del mercado tienen, respectivamente. Lipton, marca perteneciente a Unilever, ocupa el puesto dos en el podio. Según información del investigador de mercado, Euromonitor, hindú tiene 31,6% de la industria de tés en Colombia, seguido de Lipton, con 30,4%; y Jaibel, con 23,5%.

Ilustración 1 Comportamiento del mercado de té y aromáticas en Colombia





Fuente. ProColombia 2020

3. ANÁLISIS DEL ENTORNO

3.1 Factores estratégicos del entorno

Toda empresa necesita conocer algunos puntos fundamentales del sector en el que compite. Uno de los más importantes es saber quiénes son los competidores que enfrentan, además de saber quiénes son los consumidores del sector, qué proveedores existen en el mercado o las barreras que existen en ese sector. Asimismo, es importante conocer el nivel de rentabilidad esperado. Estos temas se han desarrollado en todo este capítulo, sin embargo, a

continuación, se realiza un resumen de todos estos aspectos por medio de la construcción diferentes matrices.

Tabla 1 Matriz DOFA

El análisis DOFA permite la gestión de estrategias para destacar los atributos del producto, dar el mejor manejo a las debilidades y hacer frente a las amenazas presentes en el mercado

Matriz DOFA		
Variable	**Oportunidades** • Mayor consciencia y tendencia en las personas en consumir alimentos y bebidas saludables. • Crecimiento del mercado en el consumo de bebidas y jugos con beneficios funcionales. • Producto de habitual consumo y gusto de la población	**Amenaza**s • Mercado de los Té se encuentran competidores que grandes empresas de dimensiones multinacionales. • Alta capacidad económica de los competidores para campañas de mercadeo y distribución. • Amplia variedad de productos alternativos y sustitutos en el mercado.
Debilidades • Producto natural, lo cual hace que su permanencia de almacenamiento para la venta sea de corto tiempo • Fruto principal perecedero. • Se depende de las épocas de cosecha	**Estrategias DO** • Aprovechar el gusto por las bebidas saludables, para fomentar el consumo del producto, por medio de la promoción y publicidad de las ventajas de su producción natural • Aprovechar el gusto que las personas tienen	**Estrategias DA** • Establecer los procesos de promoción y publicidad con la intención de incrementar la receptividad por parte de los clientes para con la empresa y el producto • Implementar técnicas de conservación que permitan que el

	por los productos de la empresa para incentivar las compras vía internet, promoviendo el domicilio.	producto pueda almacenarse por más tiempo, extendiendo el tiempo de venta
Fortalezas • Contratación de personal cualificado • La materia base e ingredientes adicionales tienen atributos beneficiosos para la salud. • Precio muy favorable frente a bebidas del mismo segmento • Frente a los Té del mercado, su elaboración e ingredientes son naturales, no contiene ingredientes artificiales.	**Estrategias FO** • Ocupar las capacidades del personal calificado para una producción adecuada del producto y el correcto funcionamiento de la empresa • Realizar planes de publicidad y promoción para mejorar el conocimiento de los clientes sobre el nuevo producto y la empresa	**Estrategia FA** • Aprovechar las capacidades del personal en la empresa para generar una mejora en la receptividad de los clientes sobre el nuevo producto • Potenciar publicitariamente los beneficios del producto por su origen y componentes.

Fuente: Elaboración propia

Grafica 1 Cinco Fuerzas de Porter

La utilidad de esta herramienta de gestión es que las empresas pueden analizar y medir sus recursos frente a estas cinco fuerzas. A partir de ahí, se determinan las condiciones óptimas para establecer y planificar estrategias que potencien sus oportunidad o fortalezas para hacer frente a las amenazas y debilidades.

Fuente: Elaboración propia

Cómo se puede observar tres el análisis de las 5 fuerzas de Porter existe en el mercado diversas empresas destinadas a la producción de té qué ofrecen experiencias similares en cuanto a la materia prima sobre la que se produce el producto ofertado, dado que se potencia la idea de aprovechar los residuos que surgen a partir de la producción de otros alimentos, como una forma de cuidar el medio ambiente y brindar una mayor ganancia económica.

Respecto a los compradores, la amenaza es baja debido a que los consumidores se adaptan a los precios que no difieren de los productos que ya se encuentran establecidos en el mercado, es decir los consumidores adquieren el producto siempre que identifiquen características que les benefician o que les parezcan llamativos.

Por su parte, la amenaza sobre productos sustitutos es alta, dado que existen en el mercado diferentes productos que destinados al consumo humano y que pueden sustituir el té entre estos se encuentran las gaseosas, las bebidas energizantes y demás, que regulan la necesidad de hidratación

Por su parte en el tema de los proveedores, la amenaza es bajada dado que se trabaja con una materia prima que se produce en la producción del café en un territorio en el cual la producción de este es alta. Cómo se ha mostrado con anterioridad el departamento del Cauca y la ciudad de Popayán concentra la producción de café en diferentes territorios por lo que la materia prima puede ser suministrada por diferentes y fincas y parcelas.

Respecto a la rivalidad competitiva, es alta ya que existen empresas establecidas y con mucha trayectoria que producen te, aunque de diverso origen pero que cuentan con una experiencia y un capital para la promoción y difusión de sus productos lo que hace que muchos compradores los identifiquen y lo seleccionan por dicha trayectoria.

Tabla 2 Matriz MEFI

La Matriz de Evaluación de Factores Interna (MEFI) es igualmente una herramienta de diagnóstico diseñada para evaluar la información interna de un negocio. Además, cumple con otra serie de funciones, como identificar, mediante una auditoría interna, amenazas y oportunidades que pueden afectar directamente a la dirección, organización, control y planificación de la empresa y formular estrategias a partir de la síntesis y valoración de oportunidades y amenazas de las principales áreas de la organización.

MEFE			
Factor Crítico de éxito	Peso	Clasificación	Puntuación
FORTALEZAS			
La materia base e ingredientes adicionales tiene atributos beneficiosos para la salud.	0,14	4	0,56
Personal cualificado	0,12	4	0,48
Prestación de un buen servicio al cliente y comprador	0,11	3	0,33
Precio muy favorable frente a bebidas del mismo segmento	0,12	4	0,48
Frente a los Té del mercado, su elaboración e ingredientes son naturales, no contiene ingredientes artificiales.	0,09	3	0,27
Subtotal de fortalezas			2,12
DEBILIDADES			
Producto natural, lo cual hace que su permanencia de almacenamiento para la venta sea de corto tiempo	0,07	2	0,14
Fruto principal perecedero.	0,1	1	0,1
La planta se ubica en un lugar estratégico	0,07	2	0,14
Incursiona en un mercado con empresas con	0,11	1	0,11

trayectoria establecida			
Se depende de las épocas de cosecha	0,07	2	0,14
Subtotal debilidades			0,63
	1		2,75

Fuente: Elaboración propia

Cuando el Índice total es mayor a 2.5 se considera que la empresa está en condiciones de afrontar el entorno de manera adecuada, utilizando las oportunidades para enfrentar las amenazas. Se establece así que se cuenta con cualidades y factores internos necesarios para establecerse en el mercado como una competencia fuerte, en este sentido los factores que son más relevantes comprenden el personal cualificado, que será contratado precisamente pos su experiencia y conocimientos, así mismo en cuanto a los factores internos que implican deficiencias se ubica lo perecedero de la materia prima y la trayectoria de las compañías ya establecidas que comercializan este tipo de productos. No obstante, y a pesar de que se denota que las falencias son relevantes son en realidad las capacidades que tiene la empresa las que otorgan un entorno interno favorable.

Tabla 3 Matriz MEFE

La Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE) es una herramienta de diagnóstico que sirve principalmente para conocer y evaluar aquellos aspectos externos que pueden afectar al crecimiento de un negocio, marca u organización. Es decir, sirve para resumir y analizar información diversa que envuelve: económica, legal, política, gubernamental, demográfica,

ambiental, cultural, tecnológica y competitiva, además facilita la creación de estrategias con la finalidad de aprovechar las oportunidades y disminuir las amenazas.

Factores	Peso	Calificación	Calificación Ponderada
AMENAZAS	**50%**		
Mercado de los Té se encuentran competidores que grandes empresas de dimensiones multinacionales	0,15	4	0,6
Alta capacidad económica de los competidores para campañas de mercadeo y distribución.	0,2	3	0,6
Amplia variedad de productos alternativos y sustitutos en el mercado	0,15	2	0,3
OPORTUNIDADES	**50%**		
Mayor consciencia y tendencia en las personas en consumir alimentos y bebidas saludables	0,15	4	0,4
Crecimiento del mercado en el consumo de bebidas y jugos con beneficios funcionales.	0,2	3	0,05
Producto de habitual consumo y gusto de la población	0,15	4	0,6
Totales	**100%**		**2,55**

Fuente: Elaboración propia

Cuando el Índice total es mayor a 2.5 se considera que la empresa está en condiciones de afrontar el ambiente interno de manera adecuada, utilizando las fortalezas para enfrentar las debilidades.

Se tiene así que el público al que se encuentra dirigida la empresa ha cambiado con el paso de los años, de hecho las tendencias de consumo brindan una oportunidad

significativamente las ventas, de esta manera se otorga una calificación positiva a este ítem, en cuanto a las amenazas es necesario reconocer que las empresas dedicadas a la producción de te de orígenes naturales sin mayor procesamiento han incrementado, no obstante, se trabajará con un producto de habitual consumo y gusto de la población

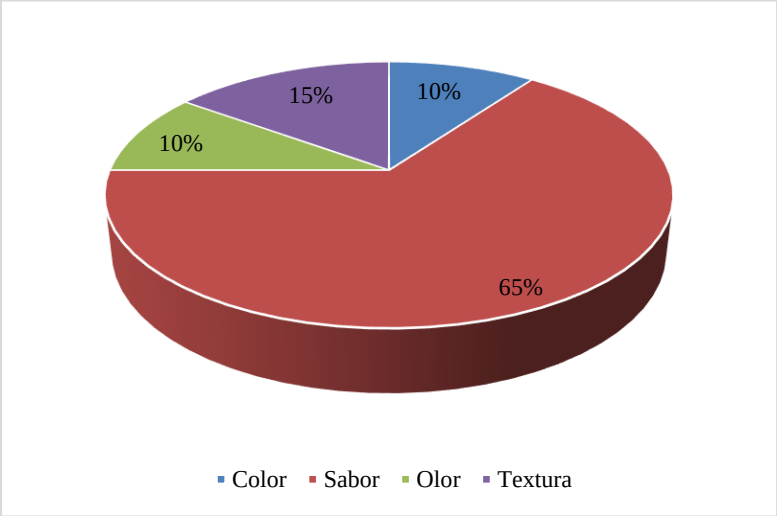
3.2 Análisis cualitativo de clientes y consumidores potenciales

Para el desarrollo de este acápite se presentan y analizan los resultados que se han obtenido por medio de la aplicación de encuestas a 109 consumidores en rango de edad superior a 10 años, tomando en cuenta que ningún niño menor de 10 años debiera ingerir té o café ya que se ha visto que ambos interfieren en la absorción del calcio y hierro dos elementos fundamentales para el desarrollo de los niños (Muñoz, 2017). Dentro de algunas características específicas de esta población, se ubica que no sean hipertensos tomando en cuenta que la cafeína causa un aumento corto pero drástico de la presión arterial.

3.2.1 Encuesta a consumidores sobre preferencia de consumo sobre derivados del café

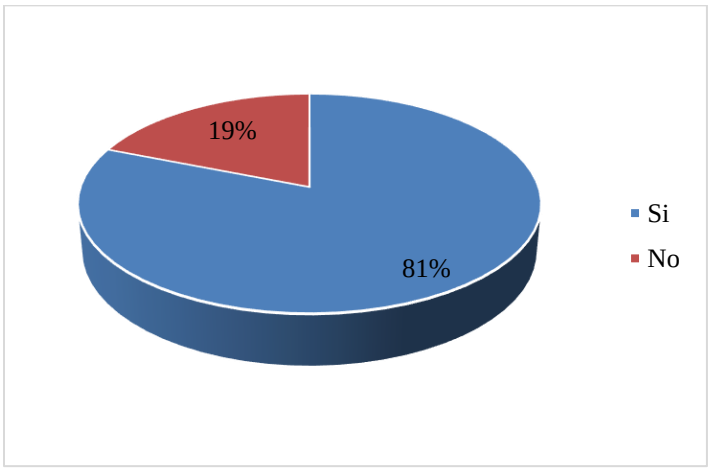
Para conocer las posibilidades que tiene el té a base de pulpa de café en el mercado de Popayán es preciso considerar los siguientes elementos:

Grafica 2 Características organolépticas que más gustaron del producto



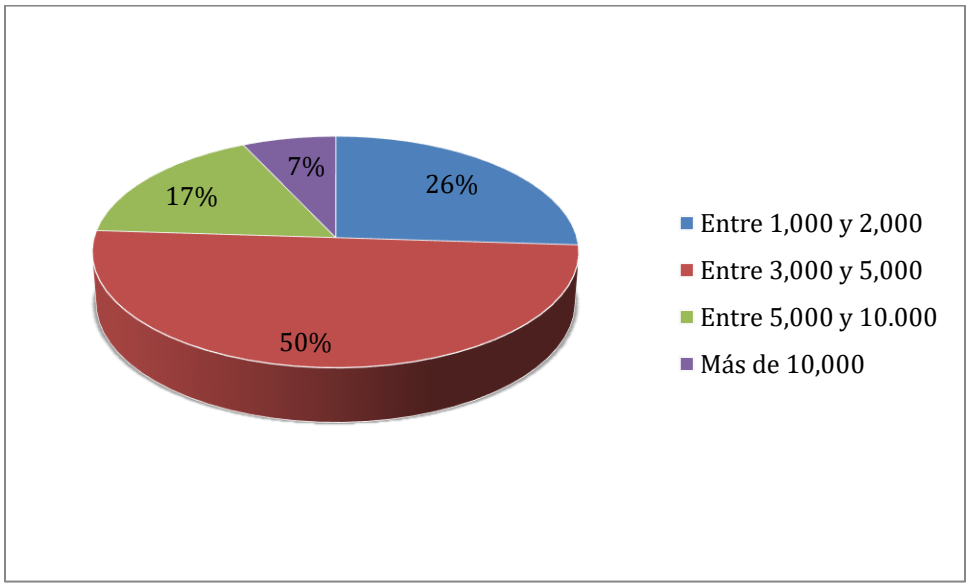
De manera general se indaga en la población que ha consumido el té a base de pulpa de café y si ha sentido gusto por el producto situación que demostró una aceptación por el 90% de las personas, así después de la degustación y al indagar que característica organoléptica fue la que más le gusto del té a base de pulpa de café se ubicó que al 65% le gusto más su sabor, al 15% la textura, al 10% su olor y con un mismo porcentaje el color.

Grafica 3 Intención de consumo de té de pulpa de café



Frente a la intención de consumir un té de pulpa de café, el 81% de los encuestados expresaron que, Si les gustaría consumir este producto, mientras que el 19% dio a conocer que No tienen intención de consumirlo.

Grafica 4 Disposición de pago por una presentación de 10 sobres de té de pulpa



Frente a cuánto estaría dispuesto a pagar por este té, en una presentación de 10 sobres, el 50% de los participantes manifestó tener la intención de pagar en promedio entre $3.000 y $5.000, el 26% dio a conocer que pagaría en promedio entre $1.000 y $2.000, el 17% expresó que pagaría en promedio entre $5.000 y $10.000 y el 7% manifestó que por este tipo de producto pagaría en promedio más de $10.000

A partir del análisis de los resultados se encuentra que existe por parte de la mayoría de consumidores encuestados, conocimiento sobre la producción de productos a base de café. De igual forma tienen disposición de probar y consumir con regularidad té a base de esta materia prima y pagar un precio apropiado para este tipo de producto se identifica que de las 109 personas que respondieron a la encuesta el 43% no consumen té, y sobre el porcentaje restante el

81% tiene disposición de probar un té a base de pulpa de café lo que nos da un total de 37 potenciales clientes Se puede inferir también que consumen marcas específicas de té, que ya están posicionadas en el mercado, porque su reconocimiento y trayectoria, sin embargo, se encuentran en disposición de consumir una marca nueva, tomando en cuenta que es un subproducto que tiene diferentes beneficios y proviene de la producción regional.

3.3 Análisis de la competencia

A partir de la información suministrada por los productores, en la actualidad no existe producción en la región de este tipo de producto, sin embargo, desde los consumidores las empresas que producen té y son reconocidas en el territorio y en el país, cuentan con una amplia trayectoria en el mercado.

3.3.1 Competencia directa

Como ya se mencionó según información del investigador de mercado, Euromonitor, hindú tiene 31,6% de la industria de tés en Colombia, seguido de Lipton, con 30,4%; y Jaibel, con 23,5%. Según resultados de la encuesta aplicada las marcas que más reconocen son: hindú, Tisana y tradicional. Estas empresas sería la competencia directa.

Desde el aspecto local se ubican las siguientes empresas productoras y comercializadoras de té:

- Fábrica de café la palma Ltda. hermanos paredes tobar sigla café la palma- Transversal 9 vía Santa Rosa
- Solano Manrique Rodrigo Antonio establecimiento de comercio café alcázar- cl 7 no 1-82 barrio Santa Inés

- Villegas Romero Jorge establecimiento de comercio bodegas del sur- Carrera 9 Nª 19 - 01 barrio El Deán

Estas empresas producen té tradicional, en su diversificación de café negro, verde o rojo. Estos se comercializan principalmente en el comercio local, tiendas propias y riendas naturistas. No producen té desde otra materia prima, por lo que, si bien son la competencia directa, el producto resulta innovador por su origen.

4. ESTUDIO DE MERCADO

4.1 Características de la demanda

El presente plan de negocios tendrá como potenciales clientes los habitantes de la del departamento del Cauca. Se toma como clientes a estos grupos poblacionales debido a que son estos los que en mayor medida realizan el consumo del producto, dada la iniciativa de aprovechamiento de la pulpa como residuo de la producción de café, creando oportunidades económicas a los productores de la región y generando un beneficio ambiental. Es preciso recordar que los consumidores de té están en el rango de edad superior a 10 años.

4.2 Determinación de la demanda

La elección de los demandantes se realiza considerando el consumo de té no solo como un producto que llega a solucionar las necesidades alimentarias que tiene la población, sino también las costumbres que permean el contexto alimentario de las personas en cuestión. Basándose en ello, se ha logrado identificar desde la encuesta realizada que el 81% de la población se encuentra dispuesta a realizar la compra del producto a ofrecer desde el presente plan de negocios. Es preciso mencionar que los resultados de la encuesta aplicada, evidencian la disposición de los productores por conocer sobre el aprovechamiento de los residuos y la producción de té a base de la pulpa de café.

Ahora bien, teniendo en cuenta la naturaleza de la empresa se acoge la demanda de los compradores directos, además porque bajo la experiencia se encuentra que son ellos quienes en mayor medida generan impulsos en el mercado regional. Se aclara que la empresa plantea una tasa de cobertura de 5%, la cual de acuerdo con Izquierdo (2011) permite no solo mantener una

buena participación en el mercado por parte de la empresa, sin llegar a ser ambiciosa, pero adicionalmente genera un proceso de crecimiento paulatino.

Para hallar la demanda potencial real, se utilizará la fórmula planteada por Alfredo Fernández (2014) en su texto Marketing. Conceptos fundamentales.

Demanda Potencial Real= (N) (consumo per cápita) (%consumo) (%cobertura)

Donde:

N: Cantidad de personas o empresas pertenecientes al nicho de mercado.

Consumo per Cápita: cantidad de producto consumido de manera anual

% de consumo: Relación cantidad de personas que aceptaron en la encuesta realizar consumo del producto vs cantidad total de personas analizadas

% de cobertura: porcentaje del mercado total que la empresa planea asumir, el cual es determinado a voluntad de acuerdo con el conocimiento sobre el mercado y la capacidad de absorción del mismo.

Reemplazando

Demanda Potencial Real= (266.561[1]) (11.1 cajas por 10 gramos[2]) (81 [3]) (4% [4])

Demanda Potencial Real= (2.418.241 cajas por 10 gramos/año) *(81%) (4%)

Demanda Potencial Real= (2´418.241 cajas/año) *0.04

[1] Según el Censo Nacional de Población y Vivienda realizado por el DANE en 2018, Popayán cuenta con 318.059 habitantes, de los cuales 51.498 viven en las zonas rurales, lo que equivale al 14% de la población del municipio, y 266.561 viven en la cabecera municipal, lo que equivale a un 86%. (P. Alcaldia, 2019).

[2] Consumo per Capital, "Annual per capita tea consumption worldwide as of 2016, by leading countries (in pounds)" 23 de Enero de 2020.

[3] Personas dispuestas a consumir té de pulpa de café

[4] Cobertura de la empresa

Demanda Potencial Real= 96.729 Cajas/año

De acuerdo al cálculo anterior y teniendo en cuenta la cantidad máxima de cobertura (5%), el consumo per cápita de los compradores se denota que la producción que se debe tener es de aproximadamente 231.865 kg anuales.

Tabla 4 Resumen características de la demanda

Características	Aplica	No aplica	Especificación
Genero		X	
Edad	X		Entre 18 y 65 años, personas activas laboralmente
Condición física	X		Personas que no sufran problemas de presión
Estrato social		X	
Nivel educativo		X	
Ubicación	X		Inicialmente la proyección se hace a la ciudad de Popayán

4.2.1 Proyección de la demanda

Para el mercado de té en el departamento del Cauca se realiza teniendo en cuenta la demanda potencial real obtenida previamente, además se condicionará esta demanda a cinco años consecutivos, es decir para el periodo que comprende los años (2022-2026) teniendo en cuenta el crecimiento del sector agropecuario para el año de 2021 según informe del DANE.

Dicho informe dio a conocer que, de acuerdo con los resultados bien el peso de la actividad agrícola en el PIB de Colombia no es muy significativo pues solo aportó en 2020 un 0,2% del total, fue de los pocos sectores que se destacó en medio de la pandemia y que tuvo crecimientos.

En el primer trimestre del 2021, la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca creció 3,3% y contribuyó 0,3 puntos porcentuales a la variación anual. En el segundo trimestre del año

creció 3,8%, siendo ganadería, con un 9%, el segmento que más impulsó esa subida, pues fue el único que creció. En el tercer trimestre de 2021, si bien el crecimiento fue de tan solo 1,3%, de nuevo la ganadería tuvo un impulso del 4,0%, a eso se sumó que la silvicultura y extracción de madera creció 11,7%. El cultivo permanente de café cayó en el tercer trimestre 4% y en lo que va del año se ha restado un 1,9

Así, para realizar esta demanda se tendrá en cuenta la siguiente formula.

$DFutura=Dactual*(1+r)^{n}$

En donde r = 3.7% correspondiente al incremento anual.

Tabla 5 Cálculo de la demanda

AÑOS	DEMANDA ACTUAL	FACTOR	DEMANDA FUTURA
2023	96.729	(1+0,036) ^1	96.729
2024	96.729	(1+0,036) ^2	103.819
2025	96.729	(1+0,036) ^3	107.557
2026	96.729	(1+0,036) ^4	111.429
2027	96.729	(1+0,036) ^5	115.440

Para el año 2027 se espera una demanda de 115.440 cajas de té

4.3 Segmentación de demanda

Como se estableció anteriormente, los potenciales clientes son los habitantes del departamento del Cauca, sin embargo, se segmenta la demanda de la siguiente manera

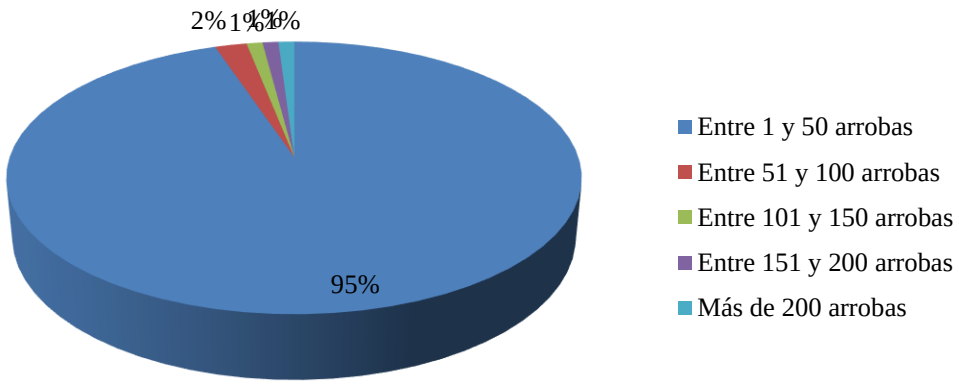
- Estrato socioeconómico, se proyecta que el té sea consumido por clientes pertenecientes al estrato 3 de la región, tomando en cuenta que se proyecta el consumo de personas de los sectores urbanos

- Edad, por sus características nutricionales se proyecta clientes, hombres y mujeres con edad entre los 18 y 65 años.
- Preferencias alimenticias, se proyecta que a clientes que prefieran bebidas de origen natural sin un alto nivel de procesamiento
- Condiciones de salud, muchos clientes no pueden consumir productos derivados del café debido a algún tipo de padecimiento de salud.

4.4 Oferta

4.4.1 Encuesta a productores, manejo de la pulpa de café

Grafica 5 Producción de café al mes

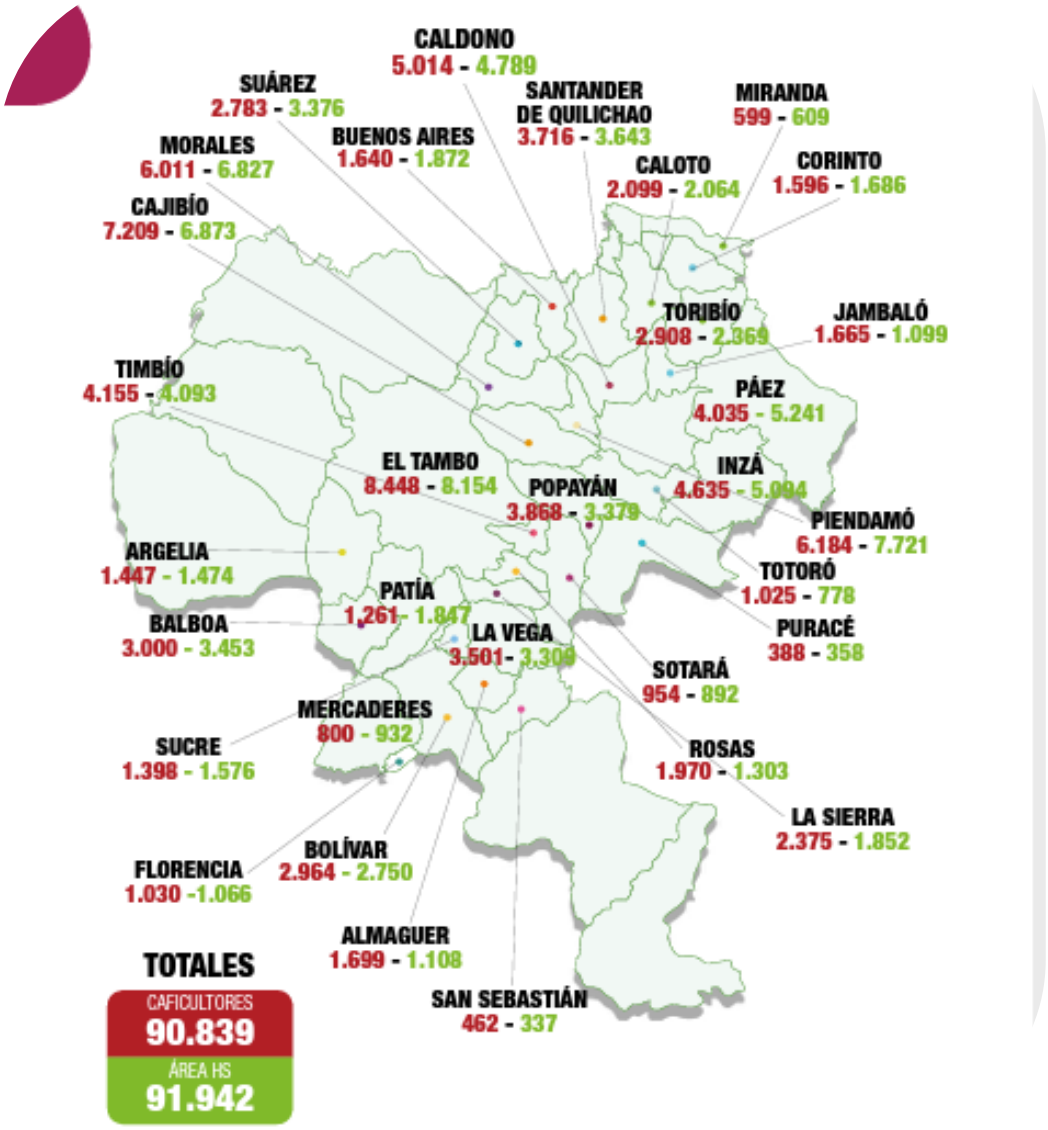


Al indagar sobre cuál es la producción de estos productores al mes, el 95% expresó que su producción está entre 1 y 50 arrobas, el 2% producen entre 51 y 100 arrobas al mes, el 1% dio a conocer que producen entre 101 y 150 arrobas, otro 1% manifestó producir entre 151 y 200 arrobas al mes y un último 1% produce más de 200 arrobas durante este lapso de tiempo.

Según los productores encuestados el promedio de su producción de café está entre 1 y 50 arrobas mayoritariamente y de esta resultan en promedio entre 1 y 20 kilogramos mensuales.

En un cultivo tradicional se siembra entre 2.500 a 3.000 plantas por hectárea para producir entre 300 y 500 kg de café por hectárea al año. Según informe de gestión de La Federación Nacional de Cafeteros, en el Cauca para 2020 se contaba con 91.942 hectáreas sembradas.

Ilustración 2 Indicador Caficultura Caucana



Fuente: Informe de gestión de La Federación Nacional de Cafeteros, 2020

4.5. Determinación del precio

La determinación del precio al consumidor se hace considerando la competencia y también los precios estipulados a partir de las encuestas aplicadas. Así, el 50% de los participantes manifestó tener la intención de pagar en promedio entre $3.000 y $5.000, el 26% dio a conocer que pagaría en promedio entre $1.000 y $2.000, el 17% expresó que pagaría en

promedio entre $5.000 y $10.000 y el 7% manifestó que por este tipo de producto pagaría en promedio más de $10.000

Para la producción se cuenta con la materia prima que es la pulpa de café como un residuo por lo que no contiene costo de compra o adquisición, sin embargo, se hace necesario el costo de las bolsas de filtro de té y la caja para su empaque. Las cajas contendrán 10 bolsas de té de 8 gr.

Tabla 6 Costo de producción caja de té de 10 bolsas de 8gr.

Costos de producción - caja de té de 10 bolsas de 8gr					
Descripción	**Unidad Medida**	**Cantidad**	**Valor**		
			Unitario		**Total, producción**
Pulpa de café	Gramos	8gr	$0	$	0
Bolsa de filtro	Unidad	10 unidades	$ 100	$	1.000
Caja	Unidad	1	$800	$	800
Total				**$**	**1.800**

Tomando en cuenta el costo de producción y comprendiendo la ganancia que debe obtener la empresa, siempre que el producto se adecue a la disposición de compra de los consumidores, se establece un precio de $3.500 por caja de 10 sobres

La investigación de mercado permite saber que algunos residentes del departamento tienden a consumir té hecho con café molido. Esto se debe a que no solo la mayoría reconoce los beneficios de esta infusión, sino que también resaltan el factor diferenciador, el sabor del café recién encendido. También es posible que, si la mayor parte de los posos de café se utilizan comúnmente en la producción de fertilizantes orgánicos, no resulte ser la materia prima necesaria para producir otro tipo de producto como el té.

Si bien la población encuestada está dispuesta a adquirir los productos que se ofrecen, se deben considerar variables como la presentación, el consumo y la demanda para posicionar y lograr el reconocimiento de la marca en la región y el país se enfrenta a competidores que llevan en el mercado muchos años y son reconocidos por los consumidores por sus características como precio, calidad y cantidad, por lo que es muy importante brindar productos atractivos que cumplan con todos los requerimientos de producción de la empresa. Sobre registros mecánicos, laborales, profesionales y técnicos del personal.

5. MARKETING

5.1 Estrategia de producto

5.1.1 Marca

Dada la intención de que la empresa se posicione en la mente de los compradores, y a partir de esto lograr una buena inmersión en el mercado se hace necesario incurrir en el diseño de un logo, slogan y una campaña de publicidad que permita reconocer el principal producto ofrecido por la empresa.

5.1.2 Slogan

"Un sabor único y especial, Té Pulpicafé"

La intención que tiene la empresa proponiendo este eslogan es que las personas se sientan identificadas con el producto ofrecido, por ser una bebida única en sabor y calidad, reconociendo su origen desde la producción de una bebida insigne. De igual manera al reconocer que proviene de una materia prima que regularmente puede ser desechada, se prevé que le identifique como un

producto que aporta al medio ambiente y brinda diversos beneficios económicos a los productores y a la región.

5.1.3 Logo

Publicidad

Sobre este aspecto, es preciso establecer que se contratará un profesional del área de publicidad, quien será la encargada del diseño y manejo de la información a difundir en tanto en redes sociales, como en radio, vallas publicitarias y volantes. Esta persona será contratada eventualmente, estableciendo un costo adicional.

Se establece que, en cada elemento publicitario, se buscará dar a conocer la calidad del producto, su composición, peso, tamaño, y las facilidades de pago, con el objetivo de incrementar el nivel de confianza sobre la compra de té a base de pulpa de café y de esta forma lograr la proyección de ventas establecido. Se plantea una estrategia de marketing digital fuerte, así:

- Creación de una página web: Permitirá resaltar y es considerarlo como una carta de presentación que destacara los logros, el desarrollo de la empresa durante su trayectoria,

así como mostrar a los colaboradores la forma de cómo trabajan para brindar lo mejor de los productos que se ofrece y mantenerse vigentes ante los competidores. Dentro de sus ventajas está el permitir que los clientes encuentren de forma rápida y sencilla información, forma parte de una estrategia digital donde se incorpora contenidos de utilidad, estará todo el tiempo disponible, se promueve una comunicación, teniendo la posibilidad de captar nuevos usuarios o clientes y generando una buena imagen. Se adapta a cualquier dispositivo móviles, se puede adaptar automáticamente y verse bien en cualquier pantalla se una computadora, celular, Tablet son automáticas, obteniendo un dominio personalizado y las actualizaciones son automáticas.

Tabla 7 Diseño pagina web

Página Web	**Descripción**	**Tiempo**	**Meta**	**Precio Mensual**
Contenido	Creación de una página web innovadora e interactiva. Información de la empresa, producto, eventos entre otros	20 días	30 consultas generadas por día	0
Multilenguaje	Inserción de distintos idiomas en la página	20 días	2 idiomas	0
Sección de noticias	Adjuntar una sección de noticias actualizables por el cliente	4 meses	Actualizaciones cada tres dias por los usuarios	500.000
Calendario de actividades o eventos	Instalación y configuración de contenidos de eventos	20 días	Por año deben realiza 4 eventos	250.000
Galería fotográfica	Publicaciones fotográficas de las participaciones de los clientes, trabajadores en a la producción de té	30 días	30 fotografías creativas enviadas por el usuario	0
Galería de videos	Entrevistas realizadas en eventos, ferias, creados por la misma empresa entre otros	25 días	500 reproducciones de los videos posteados	0

			Total	**750.000**

- Creación página de Facebook: Té Pulpicafè deberá con una página del Facebook tomando en cuenta que es una herramienta fundamental para el acercamiento de los clientes. Por el cual se propone realizar videos, imagines, publicaciones resaltando el valor del producto.

Tabla 8 Pagina de Facebook

Facebook	**Descripción**	**Tiempo**	**Meta**	**Precio Mensual**
Publicaciones	Ver contenidos, frases que se conecten con la marca, los productos que se van a elegir y se adecuen a las tendencias del momento	2 a 4 publicaciones por día	250 likes	500.000
Promociones	Ofertas que se brindan hacia los usuarios, que sean agradables, útiles y que se obtenga así un posicionamiento entre los usuarios	Cada 3 meses	250 likes y 100 compartidos	
Concursos y sorteos	Para incrementar la participación de los usuarios y les permita interactuar más y causar expectativa	Festividades reconocidas	1000 likes, 2000 participantes, 1000 compartidos	
			Total	**500.000**

- Videos Youtube: Es un sitio web que permitirá subir videos, contenidos que podrán ser visto y compartido, teniendo presente que tiene un enorme impacto viral para la empresa, sobre todo si el contenido de los videos es adecuado lograría tener una gran cantidad de visitas

Facebook	**Descripción**	**Tiempo**	**Meta**	**Precio Mensual**
Locución	Si se desea que el video pueda ser reproducido en 1 idioma	15-21 días	Por cada mes 1 video durante un año	800.000
Duración	El video puede tener un máximo de tamaño de 1GB con una duración menos de 10 minutos			
Producción	Contratación produccion audiovisual			
			Total	**800.000**

Otra de las estrategias que se plantean para dar a conocer el producto es la contratación de marketing por medio de una influencia reconocidos en la ciudad. En promedio este rubro se estima en $1.000.000 por la promoción del producto en 5 videos cortos de 3 minutos, publicitados en las redes de la influencia y de la empresa, en el que se muestre el proceso productivo, los beneficios del producto, donde adquirirlo.

Conjuntamente con esto se empleará los siguientes medios:

Radio: tiene mayor cobertura a nivel local y regional por su sintonía y economía. Como la comercialización del producto ha estado presente en la sociedad, se debe considerar que la pauta radial aproveche espacios de interés general para ofrecer este tipo de producto. Se establece una pauta de 30 segundos cuyo valor unitario es $ 5.906, pero al adquirir un paquete de 5 cuñas diarias se obtiene un 2% de descuento, dando un valor mensual de $ 885.829.

Valla publicitaria: es una estrategia que contribuye a que haya información más objetiva sobre la empresa, se establecerá la valla en un lugar estratégico de gran afluencia de personas. Se establece la presentación de la marca, al momento del lanzamiento, del producto como una

manera de adentrarse en el imaginario de la población y suscitar curiosidad sobre el mismo. Se establece una valla de 4 mts. por 2 mts., por un valor de $ 336.000

Volantes: es también una estrategia visible para la empresa en cantidades mayores, resulta económico hacerlos y ayuda a que los potenciales clientes tengan una referencia de la organización. Estos se entregarán, en sitios estratégicos como supermercados o tiendas, para dar a conocer la marca y el producto. Se imprimirán 500 volantes de 10 cms x 12cms a color valorizados en $150.000

Con estas estrategias se pretende informar y persuadir a los potenciales clientes del beneficio del consumo de té para su salud, así como el beneficio para los productores de café, para la región y el aporte para el cuidado del medio ambiente.

A continuación, se presenta la totalidad de costos de publicidad y marketing:

Tabla 9 Costos marketing y publicidad

Actividad	**Costo mensual**	**Costo anual**
Diseño página Web	$ 750.000	$ 9.000.000
Página de Facebook	$ 500.000	$ 6.000.000
Youtube	$ 800.000	$ 9.600.000
Influencer	$ 1.000.000	$ 12.000.000
Radio	$ 885.829	$ 10.629.948
Valla publicitaria	$ 336.000	$ 4.032.000
Volantes	$ 150.000	$ 1.800.000
Total	**$ 4.421.829**	**$ 53.061.948**

6. PLAN DE OPERACIONES Y CALIDAD

6.1 Localización

El presente proyecto de pre factibilidad se realiza para el departamento del Cauca, el cual es uno de los 32 departamentos de Colombia, y tiene como capital la ciudad de Popayán y se encuentra ubicado en el suroccidente del país en las regiones andina y pacífica, limitando al norte con el Valle del Cauca y Tolima, al oriente con el Huila, al suroccidente con el Caquetá, al sur con Putumayo y Nariño, y al noroccidente con el Océano Pacifico (Gobernación del Valle del Cauca, 2015).

En cuanto a sus condiciones físicas el Cauca se encuentra que este se encuentra situado en el nudo cordillerano andino del Macizo colombiano, en donde nacen las cordilleras central y occidental de Colombia al igual que los dos grandes ríos interandinos, el Cauca y el Magdalena, ello hace que el departamento del Cauca sea reconocido como una de las regiones en donde se encuentran las mayores fuentes de agua de Colombia y con mayor potencial para la generación de energía hidráulica.

Su actividad económica principal está basada en la producción agrícola, específicamente el fique, caña de azúcar, caña panelera, café, papa, maíz yuca, frijol, tomate, mora y espárragos. Para los caucanos la actividad ganadera es también bastante importante y sus derivaciones tales como productos cárnicos y lácteos, en esta línea la piscicultura también ha presentado un buen desarrollo debido a las condiciones contextuales en las que se encuentra el departamento.

Demográficamente en la actualidad el departamento cuenta con 42 municipios repartidos en 5 provincias que no son relevantes en términos de gobierno y que fueron creadas para facilitar la administración del departamento: Centro, Norte, Occidente, Oriente y Sur. En la actualidad se

reconoce que la población final del Cauca es de 1´391.889 para el año 2016 (Botero Portilla, 2016). Adicionalmente es uno de los departamentos que contiene en su contexto una gran proporción de indígenas, las dos etnias más numerosas son los Paeces y los Guámbianos, quienes históricamente han entrado en pugna por la tierra. En general la población del Cauca se encuentra conformada por un 56.3% de mestizos y blancos, un 22.2% de negros o afrocolombianos y 21.6% de Amerindios o indígenas.

LA Federación de Cafeteros del Cauca establece que este es un departamento líder en la producción de cafés de alta calidad por su clima y variada topografía. Lo anterior lo convierte en el 4º productor de café a nivel nacional y el primero en número de familias cafeteras, siendo más de 90.000 mil las familias encargadas de cultivar 93.000 hectáreas de café arábico de las variedades Castillo, Colombia, Caturra, Típica, Borbón y Tabí, en 34 municipios.

Esta organización establece que, en cuanto a producción cafetera, el departamento del Cauca se encuentra dividido en cuatro regiones: La Región centro está conformada por 43.000 familias cafeteras distribuidas en 11 municipios del centro del departamento que incluyen la Meseta de Popayán, pertenecientes a comunidades campesinas, afro descendientes e indígenas Nasas y Misak, cultivan cerca de 44.500 hectáreas de café, caracterizadas por su alta tecnificación y productividad.

La región norte agrupa a 17.000 familias de ocho municipios habitados por comunidades afrodescendientes, Nasas y mestizas, ubicadas en las montañas del norte del departamento. El área cultivada en café comprende 17.000 hectáreas y se caracteriza en taza por su fragancia y aroma intenso, dulce, acidez media-alta, cuerpo medio, taza balanceada, uniforme; sabor suave y dulce.

La región sur, agrupa a 12 municipios, en el que se ubican 22.000 familias campesinas e indígenas Yanaconas, que cultivan un área que asciende a 21.000 hectáreas. Esta región produce un café que en taza se caracteriza por su fragancia y aroma pronunciado, dulce; acidez alta, cuerpo medio, taza balanceada, sabor residual agradable, con presencia de notas achocolatadas, frutales y cítricas. Por último, la región oriente agrupa a 8.500 familias paéces y campesinas en dos municipios del oriente del Departamento, con un área cafetera de 8.500 hectáreas enclavadas en la cordillera central con suelos formados por grandes volcanes.

Según el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, para el primer trimestre de 2020 el departamento del Cauca contaba con 32 municipios cafeteros, 114.094 fincas cafeteras, 91.852 caficultores, 92.675 hectáreas sembradas y 77.235 hectáreas en edad productiva.

Específicamente la creación de una empresa productora y comercializadora de té a base de pulpa de café está diseñada para la ciudad de Popayán. El Municipio de Popayán, capital del Departamento del Cauca, se localiza al suroccidente de Colombia, en el Piedemonte de la cordillera Central. Según el Censo Nacional de Población y Vivienda realizado por el DANE en 2018, Popayán cuenta con 318.059 habitantes, de los cuales 51.498 viven en las zonas rurales, lo que equivale al 14% de la población del municipio, y 266.561 viven en la cabecera municipal, lo que equivale a un 86%. (DANE, 2018).

6.1.1 Macro localización

Se escoge el municipio de Popayán por identificarlo como un punto central para la recepción de materia prima. Además, dentro del municipio se cuenta con 3.868 caficultores, 4.502 fincas y un área de sembrado de 3.379 hectáreas, de estas se producen 380.000 arronas de café y 4.750.000 kilos aproximadamente.

Ilustración 3 Ranking de la caficultura caucana

2020	2021	MUNICIPIOS	TOTAL 70/30
2	1	PIENDAMÓ	8,87%
1	2	EL TAMBO	8,36%
3	3	MORALES	7,68%
4	4	CAJIBÍO	6,81%
6	5	CALDONO	5,97%
5	6	PÁEZ	5,56%
7	7	INZÁ	5,38%
8	8	TIMBÍO	5,02%
9	9	SANTANDER	4,05%
10	10	SUÁREZ	3,88%
11	11	POPAYÁN	3,82%
12	12	BALBOA	3,75%
13	13	LA VEGA	3,37%
14	14	BOLÍVAR	2,75%
15	15	LA SIERRA	2,32%
16	16	TORIBÍO	2,24%

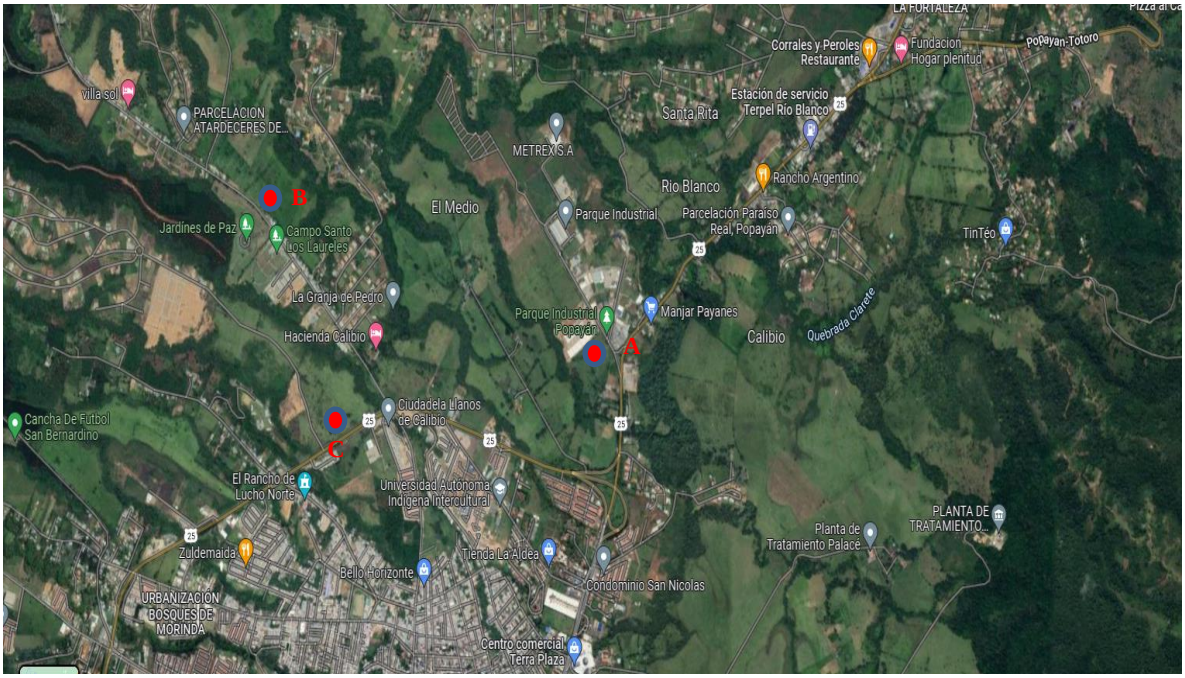
2020	2021	MUNICIPIOS	TOTAL 70/30
17	17	CALOTO	2,00%
18	18	SUCRE	1,82%
19	19	ROSAS	1,75%
20	20	BUENOS AIRES	1,71%
21	21	CORINTO	1,67%
22	22	PATÍA	1,61%
23	23	ARGELIA	1,44%
24	24	ALMAGUER	1,28%
25	25	JAMBALÓ	1,24%
29	26	TOTORÓ	1,22%
26	27	FLORENCIA	1,16%
27	28	SOTARÁ	1,03%
28	29	MERCADERES	0,86%
30	30	MIRANDA	0,64%
32	31	SAN SEBASTIÁN	0,39%
31	32	PURACÉ	0,36%

Fuente: Informe de Gestión Federación Nacional de Cafeteros 2020

6.1.3 Micro localización

Existen alrededor de la cabecera municipal diferentes terrenos donde se puede establecer la empresa, teniendo en cuenta la cercanía a la ciudad, a la zona industrial, las posibles vías de acceso, rutas de transporte público, bajo riesgo de sismicidad y redes sanitarias y eléctricas.

Ilustración 4 Posible ubicación empresa



Fuente: Google Maps

Para la elección del lugar se realiza una ponderación de factores, así:

Tabla 10 Ponderación de factores de localización

Factores	**Peso Relativo (%)**	**Alternativas**		
		A Unidad industrial, avenida panamericana	**B Troncal de Occidente Carrera 11# 2ª-86**	**C Variante norte Calle 65 Nte #20-46**
Vías de acceso	30	10	7	7
Cercanía a proveedores	30	7	9	5
Acceso a transporte	20	6	6	9
Accesibilidad por parte de los clientes	15	7	6	6
Redes sanitarias y eléctricas	5	2	8	7

Puntuación Total	**7.45**	**7.3**	**6.65**

Tomando en cuenta los factores analizados se escoge la ubicación A, tomando en cuenta la facilidad de acceso, tanto para recibir la materia prima como para la salida del producto, y la distribución del mismo.

Ilustración 5 Ubicación A

Fuente: https://goo.gl/maps/6A5T7DifrQ2LGkco7

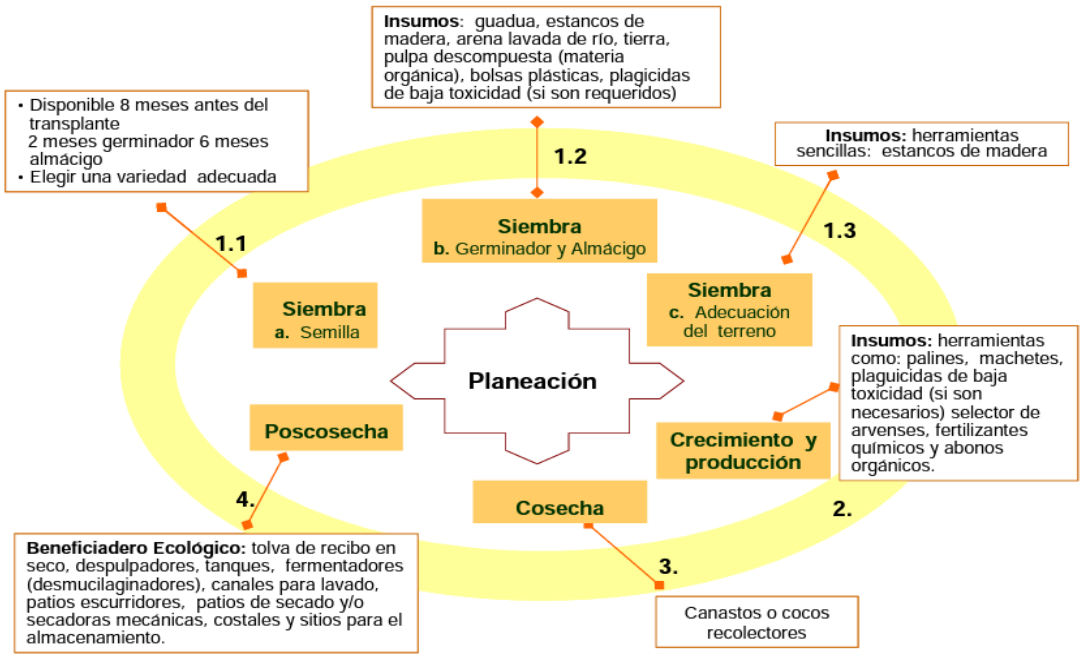
La planta de producción deberá contar con todas las especificaciones técnicas requeridas según el INVIMA, teniendo un espacio adecuado para el almacenamiento de los materiales necesarios, además de contar con un espacio para la atención a los clientes.

6.2 Proceso productivo

Para establecer el proceso productivo del té a base de pulpa de café es preciso mencionar inicialmente el proceso de producción de la pulpa, que resulta del proceso productivo del café.

- Proceso productivo del café:

Tabla 11 Proceso Productivo del Café



Fuente: Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (2007)

Como ya se ha establecido de la producción del café resulta la pulpa, es así que en el beneficio húmedo se obtiene esta materia prima durante el despulpado, y representa el 40 % del peso del fruto y el 56 % de su volumen. Este subproducto posee características nutricionales importantes y posee un sabor diferente al café, parecido a frutos rojos, además está compuesto por antioxidantes, taninos, azúcares reductores, azúcares no reductores, cafeína, fibras, proteínas.

Comprendiendo lo anterior, se describen las operaciones necesarias para la producción de té, a raíz de reprocesamiento de la pulpa residual del fruto de café,

- Deshidratado Consiste en disminuir la humedad de la pulpa en 10 al 12 %, lo cual aumentará el tiempo de vida del producto, ya que evita su descomposición por medio de carga microbiana. La deshidratación es en patios de la finca cafetalera para su secado al sol, con

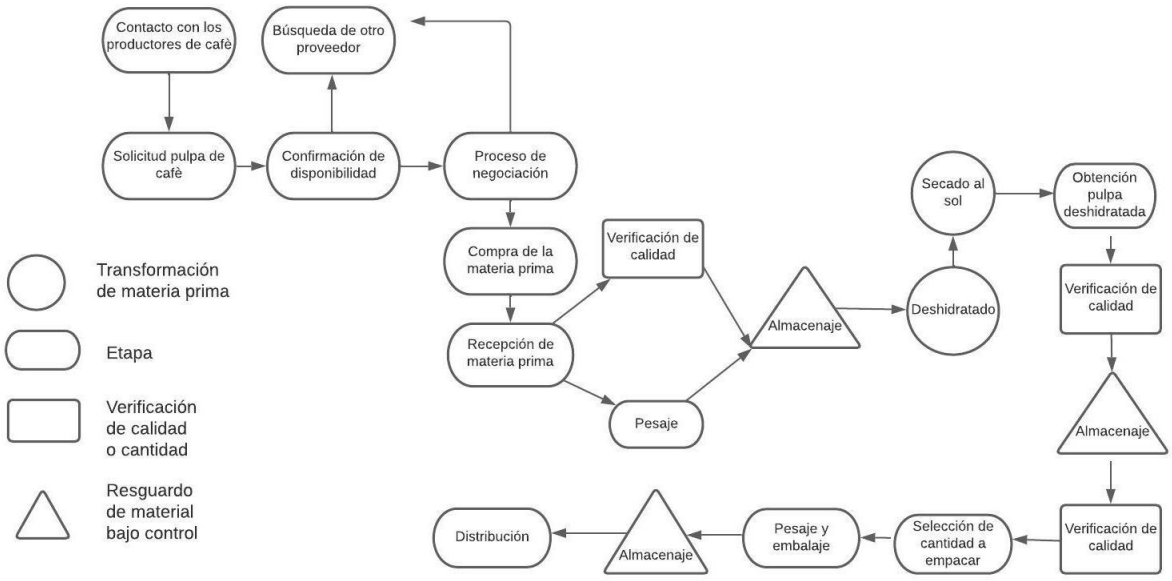
movimientos constantes para una aireación y deshidratación pareja. Tarda un promedio de 8 días reducir la humedad de la pulpa de café.

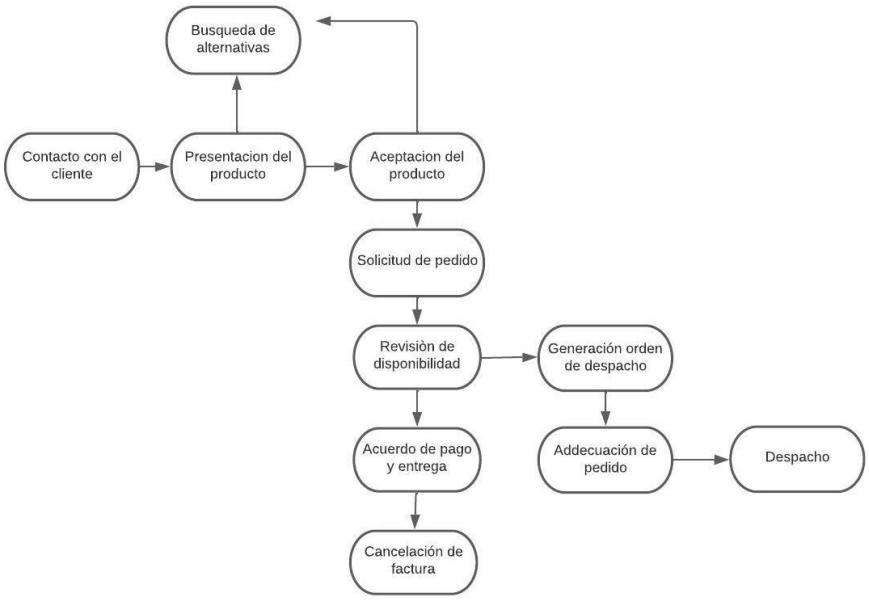
- Almacenado La pulpa deshidratada es colocada en una tolva de recibo (almacén temporal), en donde luego se transporta la pulpa a la tolva superior de la envasadora.

- Envasado y sellado La pulpa se empaca en bolsas de infusión en cantidades de 8gr; para que el consumidor final prepara su bebida mediante una infusión con agua caliente. Posterior, las bolsas se sellan con calor y se empacan en cajas de cartón

- Empacado en caja. Al tener el té envasado, estas bolsas se embalan en cajas de cartón para su almacenado y buen manejo durante el transporte.

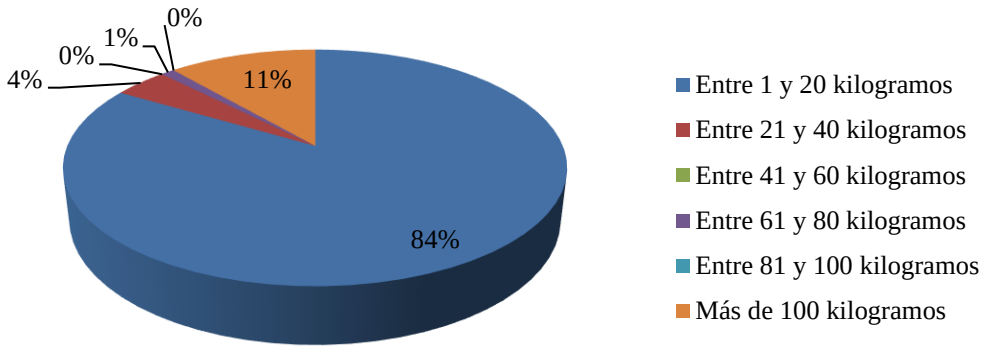
6.2.1 Proceso de operaciones





6.3 Determinación de las materias primas e insumos para la producción.

Grafica 6 Cantidad de pulpa de café resultante del proceso productivo mensual



Al indagar sobre la cantidad de pulpa de café que resulta de los procesos productivos desarrollados por estos productores, el 84% dio a conocer que producen en promedio entre 1 y 20 kilogramos, el 11% expresaron producir más de 100 kilogramos de pulpa, el 4% manifestó que resultan entre 21 y 40 kilogramos y el 1% respondió que producen entre 61 y 80 kilogramos de pulpa de café.

Se identifica que mayoritariamente los productores no cuentan con una capacitación sobre el manejo de residuos, por lo que generalmente la pulpa del café la desechan o la procesan únicamente para la producción de abono para sus propios cultivos. Sin embargo, tiene disposición de capacitarse sobre el tema para así poder aprovechar el potencial de esta materia prima en la producción de té.

En este sentido se encuentra que la empresa tiene el reto de capacitar a los productores sobre el potencial de la pulpa de café, su manejo y el beneficio para su economía. De otra parte, el posicionarse frente a empresas con tanta trayectoria, es una labor de bastante trabajo, ya que los consumidores están familiarizados con estas marcas

Por otra parte, para poner en marcha el plan de negocios de la empresa propuesta, de acuerdo con el funcionamiento administrativo y la planificación operativa, se proponen los elementos necesarios y su costo de acuerdo con el área de la empresa a la que refiera.

Es preciso mencionar que para la puesta en marcha de la empresa es necesario el establecimiento de un espacio apropiado por lo que se hace necesario la construcción de un local, dentro del terreno seleccionado.

Área Administrativa: Este espacio está distribuida en un área pequeña, donde se ubicarán 2 escritorios de oficina sobre los cuales se asientan el sector de secretaría y gerencia, los cuales tienen como necesidades básicas los siguientes implementos (se incluyen aquí aquellos implementos necesarios para aseo y mantenimiento de las instalaciones):

Tabla 12 Costos de muebles y enseres

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD

ESCRITORIO GERENCIA	1
ESCRITORIO SECRETARIA	1
ARMARIO	1
SILLA GERENCIA	1
SILLA SECRETARIA	1
EXTINTOR	1
CAMILLA MADERA	1
BOTIQUÍN METÁLICO	1
LINTERNA	1
SEÑALIZACIÓN INDUSTRIAL	2
ESCOBA	3
TRAPERO	3
BALDE PEQUEÑO	2
JUEGO DE LIMPIONES	2
GUANTES	3

Área operativa: en este apartado se incluyen aquellos costos de materias primas e insumos necesarios para la producción de té, se encuentra una descripción de cada uno de los elementos y posterior a esto la descripción de los costos de los mismos. Se toma en cuenta que la obtención de la materia prima, no entra como un costo adicional, en cuanto a equipos, maquinaria o personal, dado que, al ser un residuo de la producción de café, es un producto que se compra al productor de café que asume dichos costos. Cabe acotar que se adaptaron los requerimientos teniendo en cuenta los productos que se encuentran en la región:

Implementos necesarios para la producción de té a base de pulpa de café.

1. Montacargas manual: es un vehículo contrapesado en su parte trasera que, mediante dos horquillas, se utiliza para subir, bajar y transportar carga.

Ilustración 6 montacargas

2. Balanza: Las balanzas son instrumentos destinados a determinar la masa de un cuerpo. Las balanzas se caracterizan por su exactitud por su precisión y por su sensibilidad.

Ilustración 7 Balanza

3. Pozuelos: recipiente, vasija o pote empotrado o incrustado en tierra que se emplea para recoger líquidos o fluidos

Ilustración 8 Pozuelos

4. Mesa de acero inoxidable: mesa de trabajo que por su material provee máxima higiene y menor adherencia de la suciedad y agentes externos

Ilustración 9 Mesa de acero inoxidable

5. Llenadora volumétrica: Funcionan con tubos dosificadores, el cual dictamina el volumen que puede llenar la maquina por cada ciclo de llenado a diferencia de las llenadoras de nivel, que se alimentan por medio de una bomba

Ilustración 10 Llenadora volumétrica

6. Selladora continua con codificador: máquinas de sellado de bolsas duraderas diseñadas para aplicaciones de sellado continuo de bolsas de servicio pesado donde la potencia, la velocidad y la durabilidad son imprescindibles

Ilustración 11 Selladora continua con codificador

7. Banda transportadora: es un sistema de transporte continúo formado por una banda continua que se mueve entre dos tambores. Por lo general, la banda es arrastrada por la fricción de sus tambores, que a la vez este es accionado por su motor.

Ilustración 12 Banda transportadora

Después de haber establecido anteriormente las maquinarias industriales con sus respectivas fotografías, el paso siguiente es establecer los precios promedios existentes en el mercado y así tener una idea de la inversión que se requiere para la puesta en marcha de la empresa, precios que se establecen a continuación.

Tabla 13 Materiales y equipos necesarios

Instrumento	Precio	Cantidad	Precio Total
Montacargas	5.223.000	2	10.446.000

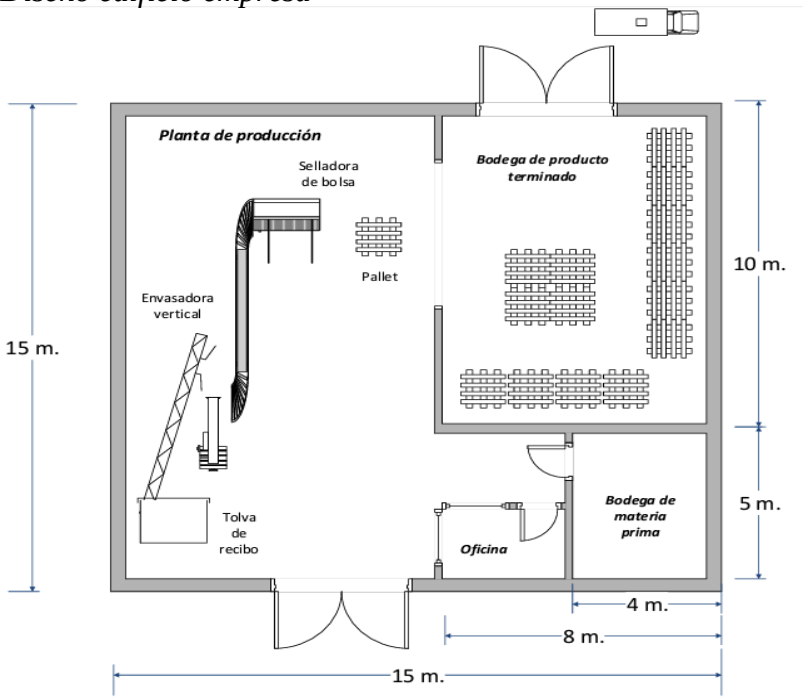
Balanza industrial	210.000	1	210.000
Llenadora volumétrica	750.000	1	750.000
Selladora Continua con codificador	1.398.000	1	1.398.000
Banda transportadora	2.320.000	1	2.320.000
Pozuelo	110.500	2	221.000
Mesa acero inoxidable	879.900	2	1.759.800
TOTAL			17.104.800

6.4 Edificios de obra e ingeniería

Se hace necesario un espacio adecuado para la recepción de la materia prima, su procesamiento, producción del producto y posterior empaquetado para su comercialización. Además de un espacio para el desarrollo de las actividades administrativas. La distribución que se escoge es la distribución en planta por producto, es la adoptada cuando la producción está organizada, bien de forma continua, bien repetitiva. Los recursos se organizan físicamente ordenándose para simplificar el desplazamiento de los productos, que por regla general son muy parecidos entre sí. Se escoge el modelo continuo en el que la correcta interrelación de las operaciones se consigue a través del diseño de la distribución en planta, las especificaciones de los equipos y de los buffers.

En la planta se agrupan el equipo o las funciones similares, por una parte, el área de administración, donde se ubicará los implementos como escritorios, sillas, computadores, etc. En el área de producción estará la maquina empaquetado y sellado, en el área de almacenamiento de materia prima estará la balanza, y el montacargas, en el área de almacenamiento de producto terminado estará otro montacargas y elementos para el despacho del producto.

Ilustración 13 Diseño edificio empresa



7. PLAN ORGANIZACIONAL Y JURIDICO – TRIBUTARIO

7.1 Misión

Té Pulpicafé, será una empresa Caucana dedicada a producción de té a base de pulpa de café, brindado a los clientes de la región la posibilidad de adquirir un producto regional de alta calidad, con beneficios monetarios, sociales y ambientales

7.2 Visión

La empresa tiene como propósito para el año de 2026 convertirse en una las principales productoras de té de pulpa de café de la capital caucana, aportando a la conservación de los recursos, la generación de empleo, aprovechamiento de residuos y cultura ciudadana y rural frente a temas de contaminación. Se espera que estas acciones permitan alcanzar un

reconocimiento a nivel nacional como pionera en el suroccidente colombiano en emprendimiento, innovación, responsabilidad social y ambiental.

7.3 Valores corporativos

Los principales valores que regirán el comportamiento de la empresa son:

- Responsabilidad: La empresa debe tener responsabilidad tanto en la vertiente social como en la ecológica, demostrando así ser responsables con la sociedad y el medio ambiente.

- Calidad: de sus productos y servicios, esto encaminado a la mejora continua y por ende a la excelencia.

- Respeto por la naturaleza: Tomar en cuenta el impacto ambiental de cada una de las labores desarrolladas en la empresa, procurando siempre cuidar los recursos y disminuir la huella ambiental.

- Asertividad: Expresar sus requerimientos, opiniones y pensamientos de una manera adecuada, sin hacer daño a los demás.

- Efectividad: Lograr los objetivos propuestos, respetando el entorno social, ambiental, cultural y económico.

- Integridad: Hacer valer cada uno de sus valores, demostrar por medio de sus acciones que es una empresa en la que se puede confirmar.

- Honestidad: Facilitar a los clientes toda la información que estos reclaman.

- Transparencia: La transparencia implica ser claros en la descripción de los servicios y no esconder información que puede ser relevante para la plantilla o los clientes, según el caso.

- Agradecimiento: estimar y reconocer a cada una de las personas que hacen parte de la empresa y a sus labores.

- Puntualidad: la capacidad de cumplir el calendario previsto y no retrasar la culminación de los proyectos

- Diferencia: Establecer un producto y servicio que haga que los clientes lo distingan y haga que seleccionen a la empresa.

- Libertad: la posibilidad de poder formular una opinión o de proponer una determinada actuación sin temor a ser reprendidos por ello.

7.4 Estructura organizacional

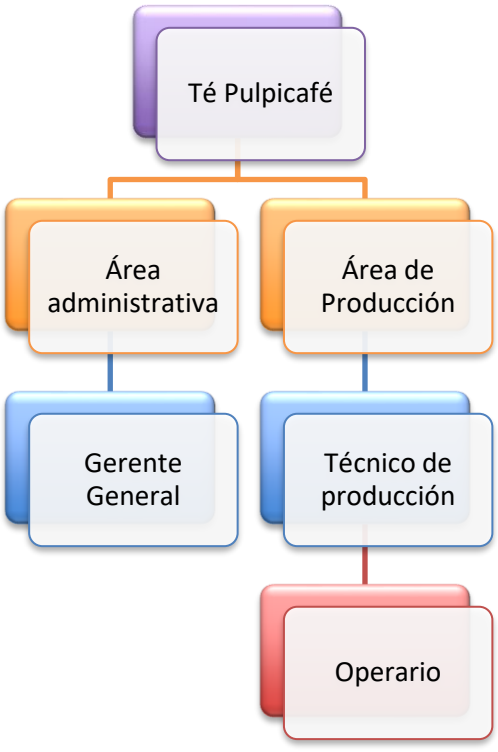
La empresa inicialmente se considera pequeña, situación que posibilita una estructura organizacional de igual manera pequeña; a la cabeza de esta se encuentra el gerente general de la empresa quien es el responsable de dirigir, organizar, coordinar y supervisar las actividades administrativas y operacionales de la empresa. Además, dirige la elaboración de los planes estratégicos institucionales, los planes operativos anuales, los presupuestos, inversiones y los estados financieros de la empresa. El Gerente General es el principal responsable del sistema de control interno y por tanto está bajo su responsabilidad decidir las estructuras, actividades y procesos que conforman el sistema de control interno.

Seguidamente se encuentra el área técnica en la que trabajara personal cualificado en cuanto a la elaboración del té, que tiene la responsabilidad de velar por el correcto procesamiento

de la materia prima y el manejo de residuos. De igual forma será el quien tenga a cargo al personal de recolección y producción, deberá capacitar constantemente las personas para cumplir con estándares de alta calidad en búsqueda de una certificación internacional. Es labor de esta persona el estar al pendiente de los requerimientos en cuanto a equipos, insumos y materia primas necesarias

Los anteriores cargos tendrán una conexión directa con el gerente general y por tanto serán quienes realicen las recomendaciones necesarias para el correcto funcionamiento de la empresa, incluyendo entonces la atención directa sobre la innovación que debe realizar la empresa en el sector en el que se encuentran sus potenciales clientes.

Gráfica 1 Organigrama



Fuente: Elaboración propia, 2022

7.5 Gastos administrativos y generales

7.5.1 Costos de personal

Teniendo en cuenta la legalidad de la empresa, se presentan a continuación los costos del personal del área administrativa, área de producción y del área de mercadeo y ventas.

Tabla 14 Área administrativa

Cargo	**Gerente General**
Número de personas requeridas	1
Funciones	Dirigir, organizar, coordinar y supervisar las actividades administrativas y operacionales de la empresa. Dirigir la elaboración de los planes estratégicos institucionales, los planes operativos anuales, los presupuestos, inversiones y los estados financieros de la empresa. El Gerente General es el principal responsable del sistema de control interno y por tanto está bajo su responsabilidad decidir las estructuras, actividades y procesos que conforman el sistema de control interno. Además, para este caso el gerente tendrá un perfil comercial ya que se deberá encargar de planificar y dirigir los planes de ventas de los productos o servicios de las empresas para alcanzar los objetivos marcados. Además, es responsable de coordinar, liderar y supervisar el trabajo comercial del equipo de ventas
Personal a Cargo	Personal área de producción y
Tipo de Contrato	Fijo

Tabla 15 Área de producción

Cargo	**Técnico en producción agroindustrial**
Número de personas requeridas	1
Funciones	Concebir, diseñar, implementar, operar, controlar y verificar sistemas, procesos y productos que cumplan con los requisitos de calidad e inocuidad (normatividad, necesidades y expectativas) de alimentos de origen agrícola
Personal a Cargo	Operarios de producción
Tipo de contrato	Fijo

Cargo	Operarios de producción
Número de personas requeridas	1
Funciones	Encargados de recibir la materia prima, pesaje, procesamiento y producción de té, así como de su empaque, almacenamiento. Organizar y operar la maquinaria y equipos para lograr un eficiente flujo de producto entre la recepción / almacenamiento y almacenamiento / despacho.
Personal a Cargo	Ninguno
Tipo de contrato	Fijo

Tabla 16 Resumen costos de personal

Conjuntamente al personal ya mencionado se contratará a un contador bajo el contrato por prestación de servicios que se caracteriza por tener objeto que se debe desarrollar o un servicio que se debe prestar, y en el cual el contratista tiene cierta libertad para ejecutarlo por cuanto no está sometido a la continuada y completa subordinación.

Área Administrativa	Salario	Transporte	Seguridad Social	Costo Mensual	Costo anual
Gerente General	**2.500.000**	$ 0	$ 200.000	$ 2.300.000	$ 27.600.000
Técnico en producción agroindustrial	**1.500.000**	$ 140.000	$ 120.000	$ 1.240.000	$ 14.880.000
Operarios de producción	**1.300.000**	$ 140.000	$ 92.800	$ 1.067.200	$ 12.806.400
Total costo personal mensual				**$ 4.607.200**	
Total costo personal anual					**$ 55.286.400**

7.5.2 Constitución de la empresa

La empresa Té Pulpicafé, se constituirá en el año 2023 como una empresa netamente Caucana que ofrece a los consumidores un producto de alta calidad, bajo estándares de producción adecuados y políticas de comercio en beneficio de los productores de café y de la sociedad del municipio de Popayán.

Se escoge específicamente la creación de la empresa como Sociedad por Acciones Simplificadas, específicamente porque esta forma de sociedad mercantil permite crear micro y pequeñas empresas que tienen beneficios tributarios sin necesidad de extenderse en los trámites legales necesarios, así mismo se reconoce que la empresa se constituye por un accionista que debe responder hasta el máximo de sus aportes.

Además, dentro de las ventajas, se pueden establecer:

- Inscripción de la sociedad por documento privado: cualquier sociedad que se registre en Colombia – excepto la SAS en algunos casos –su constitución se debe realizar por medio de una escritura pública, para luego registrarla ante una notaría. Pero la SAS no necesariamente tiene que dar fe pública mediante ese documento a menos que posea bienes inmuebles que si es obligación.

- Carácter siempre comercial: en la legislación colombiana hay empresas que se manejan bajo el derecho comercial y a otras el derecho civil. Pero en el artículo 3 de la ley de 1258 de 2008 establece que la SAS será siempre de carácter comercial independientemente de su objeto social, lo cual suprime la dicotomía en el derecho privado.

- Eliminación del requisito que exige un mínimo de dos personas para conformar una sociedad: dentro del contexto de sociedad, no cabía que una sociedad pudiera ser constituida por una sola persona, pero con la ley 1258 de 2008, esto fue posible.

7.5.2.1 Procesos para la constitución de la empresa

1. Consultar nombre en el RUES: Consultar en el Registro Único Empresarial y Social – RUES, para verificar que no exista otra empresa con el nombre que desean registrar.

2. Reunir toda la documentación: Los documentos necesarios para la constitución son:

- Documento privado de constitución o escritura pública
- PRE-RUT
- Fotocopia de la cédula del representante legal
- Formulario único empresarial

3. Inscripción en la cámara de comercio: Luego debe ir a la cámara de comercio con toda la documentación y realizar el registro. Las sociedades que se constituyan se deben matricular en la Cámara de Comercio con jurisdicción en el lugar acordado como domicilio social y el acto de creación se debe inscribir en el Registro mercantil correspondiente.

4. Tramitar el RUT definitivo: Ahora es necesario ir a la DIAN para diligenciar el RUT definitivo. Para esto necesitará: la cédula del representante legal con su respectiva copia y la versión previa del registro mercantil.

5. Tramitar el registro mercantil definitivo: Con el RUT se podrá terminar el registro en la cámara de comercio y así, actualizar el NIT de la sociedad.

6. Crear cuenta bancaria

Con la documentación debe ir a la entidad financiera de su preferencia para crear una cuenta a nombre de la empresa. Dependiendo de las políticas del Banco, deberá presentar diferentes documentos, pero por regla general, serán el balance inicial, copia de la cédula de

ciudadanía del Representante legal, RUT, Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio.

7. Resolución de facturación y firma digital: Para solicitar la resolución de facturación se necesita diligenciar un formulario que puede ser descargado en la página de la DIAN, llevar la cédula del representante legal (original y copia), y el registro mercantil definitivo.

8. **PLAN FINANCIERO**

8.1 Inversiones del proyecto

8.1.1 Inversiones iniciales del proyecto

Para poner en marcha la empresa se requiere una inversión inicial que asciende a $35´923.800 de pesos, suma que adquiere dicho valor principalmente por las inversiones en local, adecuación, maquinaria y equipos y mano de obra directa. Esta información se puede detallar en la tabla 10.

Tabla 17 Inversiones iniciales del proyecto

INVERSIONES FIJAS	
Concepto	**Valor**
Terreno	
Maquinaria y Equipo	$ 17.104.800
Edificios y Obras de Ingeniería	$ 12.000.000
Materia Prima	$ 1.067.200
Mano de obra directa	$ 2.307.200
Muebles y Enseres	$ 3.444.600
Total, Inversiones fijas	$ 35.923.800

8.1.2 Gastos pre-operativos

El costo total de los gastos pre operativos de la inversión tiene un valor $67´608.143. Este rubro incluye los valores de estudios de factibilidad, gastos de organización, montaje y puesta en marcha, un rubro de improviso establecidos en un 10%

Tabla 18 Gastos pre-operativos

GASTOS PREOPERATIVOS	
Concepto	**Valor**
Adecuación y Ambientación	$ 5.000.000
Realización Estudio de Viabilidad	$ 2.200.000
Gastos Legales	$ 1.200.000
Plan de manejo ambiental	$ -
Publicidad de expectativa	$ 26.530.974
Imprevistos (10%)	$ 3.493.097
Total, Gastos Preoperativos	$ 38.424.071

8.1.3 Financiación de las inversiones iniciales

Para obtener todos los recursos necesarios que se necesitan para poner en marcha el negocio se establece que los socios realizarán un aporte del 100% del total de las inversiones. De acuerdo a lo anterior, los valores que se obtienen para cada una de las cuentas es la siguiente:

Tabla 19 Financiación de las inversiones

TOTAL, INVERSIONES	**$ 134.637.019**
Aporte de los socios (100%)	$ 134.637.019
Préstamo (0%)	

8.2 Costos de operación

8.2.1 Materias primas

Para la producción del producto planteado por la empresa se requiere de la adquisición de materia prima para cada uno de los artículos fabricados, por ello, estos rubros se discriminación a continuación:

Tabla 20 Costo de materias primas

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Valor Unitario	Total, Anual
Pulpa de café	Gramos 8 gr		$ -	-
Bolsa de filtro	Unidad	**10**	$ **100**	1.000
Caja	Unidad	**1**	$ **800,00**	800
Total	Costo por caja		**$**	**1.800**

5.2.2 Costo de mano de obra directa

Tabla 21 Costo de mano de obra directa

Cargo	No. de personas	Costo mensual	Costo anual
Técnico en producción agroindustrial	1	$ 1.240.000	$ 14.880.000
Operarios	1	$ 1.067.200	$ 12.806.400
Total, Anual Mano de Obra Directa		$ 2.307.200	**$ 27.686.400**

En la mano de obra directa, se encuentra que esta asciende al valor de $27.686.400 de pesos en la cual se encuentra un técnico en producción agroindustrial, operarios de producción, técnico en mercadeo y ventas y personal de ventas. Todos los trabajadores se vinculan con un contrato por prestación de servicios

8.3 Gastos administrativos

En el siguiente acápite se presentan las principales erogaciones en materia administrativa, lo incluye la nómina en este sector, los gastos generales de fabricación y publicidad.

8.3.1 Nómina administrativa

Cargo	No. de personas	Costo mensual	Costo anual

Gerente general	1	$	2.300.000	$	27.600.000
Total, Anual		$	2.300.000	**$**	**27.600.000**

La nómina administrativa de la entidad asciende a $27.600.000 pesos. Todos los colaboradores de la entidad se vincularon mediante contrato de trabajo, y, por ende, se pagan todas las prestaciones sociales.

Tabla 22 Nómina administrativa

8.3.2 Gastos generales de fabricación

En este rubro se incluyen los gastos necesarios de la organización para poner en funcionamiento la empresa. De esa manera, incluyen los precios de servicios públicos, aseo e internet, esta información se detalla en la siguiente tabla

Tabla 23 Gastos generales de fabricación

Detalle	Valor Mensual		Valor Anual	
Servicios Públicos (Energía, Internet, Gas)	$	500.000	$	6.000.000
Servicio de Transporte	$	1.000.000	$	12.000.000
Total, Mensual	**$**	**1.500.000**	**$**	**18.000.000**

8.4 Punto de equilibrio

En el siguiente apartado se realiza la determinación del punto de equilibrio de la empresa, la cual se define como el nivel mínimo de producción mediante la cual la empresa empieza a obtener un beneficio. En otras palabras, el punto de equilibrio establece el nivel base de producción de la organización y así obtener los beneficios que se requieren para la empresa. Como se puede apreciar en la tabla 22, todos los productos ofrecidos por el proyecto de negocio están por encima del punto de equilibrio y por ello, tienen la capacidad de generar beneficios a la organización. Para la determinación del punto de equilibrio se empleó la siguiente formula:

$$\textit{Punto de equilibrio en cantidades} = \frac{\textit{Costo Fijo Unitario}}{\textit{Precio – Costo unitario variable}}$$

Tabla 24 Puntos de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO	
En términos de cantidades	
I=C	
PQ=CVQ + CF	
Q=CF/P-CV	
donde:	
P (precio)	$ 3.500
Q (Cantidades)	161
CV (Costo Unitario Variable)	$1.800
CF (Costo Fijo)	$ 32.758.174
P-CV	$ 1.700
Q=CF/P-CV	19.269,51
En términos del Ingreso	
I= P*(CF/P-CV)	$ 67.443.299

8.5 Depreciaciones

Para la realización de las depreciaciones de la entidad se utilizó el método lineal en donde se descuenta la vida útil de las inversiones iniciales de la organización considerando el tiempo. Esta información se ve reflejada en la siguiente tabla:

Tabla 25 Depreciaciones de inversiones fijas

DEPRECIACION DE INVERSIONES FIJAS

FASE							
	INVERSION	OPERACIONAL					
Año		1	2	3	4	5	5	VALOR EN LIBROS EN EL AÑO 5
Nivel de Producción		80%	85%	90%	95%	100%	100%	
ACTIVO FIJO								
Edificios	-	-	-	-	-	-	-	-
Maquinaria y Equipo	3.420.960	3.420.960	3.420.960	3.420.960	3.420.960	3.420.960		(3.420.960)
Muebles y Enseres	688.920	688.920	688.920	688.920	688.920	688.920		(688.920)
Herramientas								
TOTAL	4.109.880	4.109.880	4.109.880	4.109.880	4.109.880	4.109.880		(4.109.880)

8.6 Amortización de diferidos

La amortización de diferidos para la organización es de $7.684.814 pesos para cada año. Esta información se aprecia en la tabla 26.

Tabla 26 Amortización de diferidos

Nivel de Producción	90%	95%	100%	100%	100%
Amortización de Diferidos	7.684.814	7.684.814	7.684.814	7.684.814	7.684.814

8.7 Proyecciones financieras

8.7.1 Proyecciones de ventas

Las proyecciones de venta para el periodo de los 5 años analizados se realizaron considerando el incremento en la capacidad de producción de la organización, el cual crecerá en un 10% anual desde el 60% de la demanda potencia real hasta el 100%. Igualmente, este proceso estipula un crecimiento en los precios de venta de los productos que se calcula de acuerdo con el IPC que es aportado por las estadísticas del DANE

Tabla 27 Proyecciones de ventas

INGRESOS POR CONCEPTOS DE VENTAS

FASE OPERACIONAL					
Año	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Nivel de Producción	90%	95%	100%	100%	100%
Unidades Vendidas (Miles)	87.057	91.893	96.730	96.730	96.730
Precio de Venta (Unidades Monetarias	$3.500	$ 3.701	$ 3.914	$ 4.139	$ 4.377
Ingresos Por Ventas (Millones)	$304.698.415	$340.119.606	$378.606.825	$400.376.717	$423.398.378

*IPC 8.9% Proyección 2023 Banco de la Republica

8.7.2 Proyecciones de costos de materias primas

En relación con el incremento de los costos de materia prima se debe considerar que este se calcula de acuerdo con el incremento en el nivel de producción de la organización, y al mismo

tiempo, en el incremento de los precios de acuerdo con el IPC. Esta información se encuentra en la tabla 26

Tabla 28 Proyección de costo en materia prima

OPERACIONAL					
Año	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Nivel de Producción	90%	95%	100%	100%	100%
Costo Unitario (Unidades Monetarias)	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
Total, Costo Materia Prima (Millones)	156.702.042	165.407.711	174.113.380	174.113.380	174.113.380

8.7.3 Estado de pérdida y ganancias (Estado de resultados)

Tabla 29 Estado de pérdida y ganancias (Estado de resultados)

FASE	OPERACIONAL				
Año	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Nivel de Producción	90%	95%	100%	100%	100%
Ingresos por concepto de ventas					
Mas otros ingresos	304.698.415	340.119.606	378.606.825	400.376.717	423.398.378
Menos costos de operación y de financiación	-	-	-	-	-
Menos otros Egresos	196.183.136	204.888.805	213.594.475	213.594.475	213.594.475
Utilidades antes de impuestos	-	-	-	-	-
Utilidad Neta					
Menos dividendos	108.515.279	135.230.801	165.012.350	186.782.243	209.803.904
Utilidades no repartidas					
Utilidades no repartidas acumuladas (reservas)	108.515.279	135.230.801	165.012.350	186.782.243	209.803.904

8.7.4 Balance proyectado

Tabla 30 Balance proyectado

FASE	OPERACIONAL				
Año	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Nivel de Producción	90%	95%	100%	100%	100%
ACTIVOS	89.022.902	236.048.397	412.855.441	611.432.378	833.030.977
Activos Corrientes	32.697.189	34.148.134	35.599.079	35.599.079	35.599.079

1. Efectivo	26.117.007	27.567.952	29.018.897	29.018.897	29.018.897
2.Cuentas por Cobrar	523.606	547.789	571.971	571.971	571.971
3. Inventario de Materias Primas	523.606	547.789	571.971	571.971	571.971
4. Inventario Productos en Proceso	148.884.311	298.860.061	478.617.360	677.194.297	898.792.895
5. Inventario de Productos Terminados	89.022.902	236.048.397	412.855.441	611.432.378	833.030.977
Total, Activos Corrientes	32.697.189	34.148.134	35.599.079	35.599.079	35.599.079
Activos Fijos			1	2	3
No depreciables					
7. Terrenos	-	-	-	-	-
Depreciables					
8. Edificios	-	-	-	-	-
9. Maquinaria y Equipos		17.104.800	13.683.840	10.262.880	6.841.920
10. Muebles y Enseres		3.444.600	2.755.680	2.066.760	1.377.840
Total, Activos Fijos	-	20.549.400	16.439.520	12.329.640	8.219.760
Activos Diferidos					
13. Gastos Preoperativos	38.424.071	38.424.071	30.739.257	23.054.443	15.369.629
Total, Activos diferidos	38.424.071	38.424.071	30.739.257	23.054.443	15.369.629
TOTAL, ACTIVOS	38.424.071	58.973.471	196.063.088	334.244.143	502.206.748
PASIVO Y PATRIMONIO					
Pasivo					
14. Pasivos corrientes			-	-	-

15. Prestamos a Corto, mediano y largo plazo		-	-	-	-
Total, Pasivo	-	-	-	-	-
Patrimonio					
16. Capital Social	38.424.071	58.973.471	146.521.281	149.471.535	152.421.790
17. Reservas			108.515.279	243.746.080	408.758.430
Total, Patrimonio	38.424.071	58.973.471	255.036.560	393.217.615	561.180.220
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	38.424.071	58.973.471	255.036.560	393.217.615	561.180.220

En referencia al balance proyectado se logra establecer que los activos de la organización tienen un comportamiento positivo en el periodo analizado teniendo un crecimiento importante. Así mismo, se logra determinar que el patrimonio de la organización tiene un crecimiento positivo a través de los años. Finalmente, se debe considerar que el balance general permite establecer la viabilidad financiera del proyecto al analizar el crecimiento del total del pasivo más el patrimonio en el periodo analizado.

8.7.5 Flujo de efectivo neto

El flujo de efectivo neto es la proyección financiera más importante al momento de analizar la viabilidad financiera del proyecto debido a que me permite descontar del flujo de caja el valor del dinero en el tiempo y así conocer de manera real el valor de la compañía sin considerar el incremento de los precios que puede llegar a generar un análisis parcializado de la verdadera situación de la organización. En ese orden de ideas, se obtiene que el flujo de caja descontado de la empresa adquiere unos valores positivos

desde el primer año de funcionamiento y tienen un comportamiento al alza durante el periodo analizado pasando de -$163.821.091 a $1.380.266.994 es decir, un crecimiento positivo que determina la viabilidad de la organización.

El resultado positivo en esta proyección financiera permite establecer en un primer momento, la viabilidad del negocio estipulado. La información presentada previamente se encuentra detallada en la siguiente tabla.

Tabla 31 Flujo de efectivo neto

FLUJO DE EFECTIVO NETO
(Millones del Año 1)

FASE	**INVERSION**	**OPERACIONAL**			
Año	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Nivel de Producción	90%	95%	100%	100%	100%
ENTRADAS DE EFECTIVO					
Prestamos	-				
Ingresos por conceptos de ventas	-				
Otros Ingresos			378.606.825		
	304.698.415	340.119.606		400.376.717	423.398.378

Valor remanente en el ultimo año						
TOTAL, ENTRADAS DE EFECTIVO						
		304.698.415	340.119.606	378.606.825	400.376.717	423.398.378
SALIDAS DE EFECTIVO						
Inversiones Totales						
Costos de Operación, netos de depreciación y de Amortización de Diferidos	(134.637.019)	87.547.809	87.547.809	87.547.809	87.547.809	87.547.809
Costos de Financiación (Intereses)		184.388.442	193.094.111	201.799.780	201.799.780	201.799.780
Pago de Prestamos		-	-	-	-	-
Impuestos		-	-	-	-	-
TOTAL, SALIDAS DE EFECTIVO		-	-	-	-	-
ENTRADAS MENOS SALIDAS	(134.637.019)	304.698.415	340.119.606	378.606.825	400.376.717	423.398.378
FLUJO EFECTIVO NETO, FEN	(134.637.019)	271.936.252	280.641.921	289.347.590	289.347.590	289.347.590

8.7.6 Indicadores de análisis financiero

Para finalizar el capítulo cinco se establecen una serie de indicadores de análisis financiero en donde se observa el índice de rendimiento de la organización en diversos aspectos. De acuerdo a la información de la tabla 29, el índice de rendimiento bruto de la organización tiene un comportamiento creciente pasando del 35% al 49% en el último año, situación que se repite en el índice operativo de ventas y rendimiento neto de ventas.

De la información presentada en la tabla 42 se debe considerar con suma importancia el índice de rendimiento patrimonial que tiene un comportamiento muy positivo llegando a tener tasas por encima del 40%. Finalmente, con relación al índice de rendimiento e la inversión, se observa como con el paso de los años se genera un desgate en este indicador lo que puede analizarse como la necesidad de establecer programas de innovación y desarrollo de productos constantes para conseguir que la inversión inicial pueda tener un rendimiento positivo en el largo plazo.

Tabla 32 Indicadores para el análisis financiero

INDICADORES PARA LOS ANALISIS FINANCIEROS
(Millones del Año 1)
Cuadro 13.27

FASE	OPERACIONAL				
Año	1	2	3	4	5
e. INDICADORES DE RENTABILIDAD					
1. Índice de rendimiento bruto en ventas (%)	38,14%	42,02%	45,61%	48,57%	51,37%
2. Índice de rendimiento operativo en ventas (%)	35,61%	39,76%	43,58%	46,65%	49,55%

3.Indice de rendimiento neto en ventas (%)	24,93%	27,83%	30,51%	32,66%	34,69%
4. Índice de rendimiento patrimonial (%)	29,78%	24,07%	20,58%	17,48%	15,33%
5. Índice de rendimiento de la Inversión (%)	38,74%	28,32%	23,00%	18,98%	16,34%

7.8 Evaluación financiera

8.8.1 Tasa de oportunidad

La tasa de oportunidad que se tomó para el proyecto refleja una tasa de captación propuesta por el banco de la Republica que corresponde al 15% anual.

8.8.2 Valor presente neto o valor neto actual

VPN	**$ 56.427.194**

Considerando el VPN se afirma que el proyecto tiene la capacidad de recuperar la inversión inicial del proyecto y además genera unos rendimientos positivos por un valor de $ 56.427.194. En otras palabras, desde el punto de vista del VPN, este proyecto es factible porque su cifra es positiva y creciente con el paso de los años

8.8.3. Periodo de recuperación de la inversión

El periodo de recuperación de la inversión se reconoce como un indicador de liquidez que les indica a los inversionistas la cantidad de tiempo que puede tardarse en recuperar el dinero que han invertido, en ese sentido se tiene a continuación la siguiente información

PER ULTI FC ACUM NEG	**1**

ABS ULT FC CUM NEG			134637019,4
FC NEG SIG PER		271.936.252	
PRI		1,50	
	1	0,50	
MES			5,941260952
	7		0,941260952
DIAS			28,23782856

Lo que indicaría que el retorno de la inversión se realizaría después del primer año en el segundo mes y el séptimo día, manteniendo todas las condiciones normales

8.8.4. Evaluación del proyecto

Tabla 33 Evaluación del Proyecto

VPI (Ingresos)	**286.825.175**
VPC (Costos)	226.540.227
RELACION BENEFICIO/COSTO	1,27

Como se observa en la tabla 31, el proyecto es factible desde su TIR, VPN y relación costos beneficio. Tal y como se había mencionado previamente, tanto la TIR como el VPN arrojan valores positivos y por ende la organización tiene la capacidad de generar rendimientos a los socios. Por otro lado, la relación B/C determina que por cada peso invertido en la empresa esta tiene la capacidad de ofrecer 1,18 pesos de retorno, por el contrario.

En conclusión, todos los indicadores de evaluación financiera determinan la viabilidad del proyecto para su inversión.

8. IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL

A continuación, se relacionan los principales impactos que se tendrán en cuenta en el proyecto desde el punto de vista ambiental y social, en la matriz presentada a continuación se identifican diferentes indicadores que se cruzan con la intención de generar una visión completa sobre los cambios ambientales y sociales que puede acarrear la empresa. El primer indicador analizado es precisamente la cercanía de la producción a las viviendas debido a que ello aunque puede implicar la cercanía de las personas a su lugar de trabajo, también puede generar exposición a aire contaminado, humo y desechos, seguidamente se analiza la posibilidad de que la producción obstruya las vías de comunicación y la proximidad a otras producciones, es necesario mencionar a este punto que si bien los clúster generan buenas posibilidades para la comercialización lo cierto es que también pueden concentrar agentes contaminantes, la proximidad también se analiza considerando las zonas de importancia cultural, y el daño a la flora y la fauna que se puede ocasionar,

Tabla 34 Incidencias ambientales y sociales

Impacto	Cercanía de la producción a la vivienda	Obstruccion de vias	Proximidad a otras producciones	Construcción en zonas demasiado valorizadas	Proximidad a zonas de importancia cultural	Daño a Fauna y Flora	Incremento valor del suelo	Ocupación de materiales de la zona	Deforestacion	Impacto de la visibilidad	Impacto sobre el paisaje	Ocupación de trabajadores de la zona	
Cercanía de la producción a la vivienda		1	1	0	2	0	2	3	1	3	3	2	18
Obstruccion de vias	0		0	0	1	1	3	1	2	1	1	1	11
Proximidad a otras producciones	1	0		1	0	2	0	0	1	2	2	1	9
Construcción en zonas demasiado valorizadas	0	0	1		1	0	2	1	0	1	1	2	9
Proximidad a zonas de importanci	2	0	2	0		1	3	0	3	0	0	3	12

a cultural													
Daño a Fauna y Flora	0	0	1	1	0		1	2	1	1	1	1	9
Incremento valor del suelo	1	1	0	2	1	1		0	2	0	1	0	8
Ocupación de materiales de la zona	2	0	3	0	3	1	1		0	0	0	1	9
Deforestacion	0	0	1	3	3	0	2	3		1	2	2	17
Impacto de la visibilidad	2	2	2	2	2	1	1	1	1		1	1	14
Impacto sobre el paisaje	3	2	0	1	1	3	2	2	0	0		0	11
Ocupación de trabajadores de la zona	3	0	0	1	1	3	1	1	2	1	3		13
	14	5	10	11	12	12	13	10	10	6	11	11	140

Fuente: La presente investigación

Para contrarrestar el impacto de la actividad de la organización se plantean una seria de actividades, así:

- Usar focos y lámpara ahorradoras de energía
- Salvaguardar el manejo de la pulpa de café
- Reducir, reciclar, y reusar materiales de oficina, empaque, materiales de limpieza
- Capacitar al personal para el debido control ambiental, tanto al administrativo como al de planta.
- Ubicación de puntos de disposición de residuos
- Diseñar un sistema de tratamiento de aguas residuales.
- Implementar el sistema de tratamiento a las aguas residuales

- Promover el conocimiento del entorno natural y cultural de la región y su importancia de protección. Promover el respeto por las comunidades y las autoridades de la región.

- Dar capacitación en normatividad ambiental, participación ciudadana, tecnologías de producción más limpia

9.1 Impacto Social.

- Como se ha planteado a lo largo de este documento, el proyecto busca beneficiar a la comunidad a través de la generación de ingresos por medio de empleos; y a los agricultores de la región quienes serán los que suministren la materia prima para la producción de té. Esto proyecta un desarrollo integral de la región y sus habitantes. El empleo saca de la pobreza a las familias de bajos ingresos y la expansión productiva y sostenible del empleo es el camino hacia el crecimiento y la diversidad. Para todos los países, independientemente de su nivel de desarrollo, la base de la prosperidad sostenible, la inclusión social, la cohesión y el crecimiento es la provisión de empleos decentes. La falta de trabajo y de medios de subsistencia empobrece a los hogares, ralentiza el crecimiento, deteriora la seguridad y obstaculiza el desarrollo económico y humano.

- El té es un producto con un alto valor nutricional y que por su origen natural disminuye los impactos de la ingesta de bebidas artificiales. Aporta energía, necesaria para el desarrollo de los procesos metabólicos. Además, aporta nutrientes esenciales para el organismo, a diferencia de las bebidas artificiales que sólo aporta calorías vacías. Además, no ‘roba’ nutrientes al organismo como sí sucede las bebidas procesadas. Por ello se proyecta un beneficio para la salud de los consumidores. Una dieta saludable a lo largo de la vida puede ayudar a

prevenir la desnutrición de todo tipo, así como una amplia gama de enfermedades y trastornos no transmisibles

- Generar interés entre los pobladores por potenciar los productos de la región, posibilitando dinámicas de innovación en los cultivos, procesos productivos, investigación y tecnificación. La descentralización hacia los municipios determina la posibilidad de una nueva estrategia de desarrollo que provenga desde el territorio, impulsada por los propios actores locales y que trata de dinamizar el potencial existente en el territorio, evitando así la dependencia de las decisiones centrales

CONCLUSIONES

El estudio de mercado permitió conocer que existe por parte de los pobladores del departamento del Cauca disposición para el consumo de un té que se elabore a base de pulpa de café, dado que mayoritariamente reconocen los beneficios de esta infusión, pero también resaltan el elemento diferenciador como lo es, su sabor a café. También permite evidenciar que, si bien la mayoritariamente la pulpa de café es un residuo que suele ser aprovechado para la producción de abono, no se destaca como elemento para la producción de algún otro tipo de producto como lo es el té.

Si bien la población encuetada estaría dispuesta a adquirir el producto planteado existen variables como presentación, consumo y cantidad demandada, que son necesarias tener en cuenta para posicionar la marca y llevar a esta sea reconocida a nivel regional y nacional. La empresa se enfrente a competidores que llevan muchos años dentro de mercado y que son reconocidos por los consumidores, por características como precio, calidad, cantidad, por ello se hace muy

importante el brindar un producto llamativo, que cumpla con todos los requerimientos para su producción tanto en maquinaria, mano de obra y perfiles técnico y profesional del personal.

Por su parte el estudio técnico permitió ver que son necesarios diversos elementos y maquinaria para el desarrollo de una producción de calidad, y que permitan que cada una de las etapas productivas se lleven a cabo de forma correcta. Así mismo la ubicación que plantea en la zona industrial de Popayán, se establece dado que un punto central de recolección de materia prima, pero también porque dentro de este territorio también existe una producción considerable de café y por tanto de pulpa de café, que puede ser aprovechada para disminuir la contaminación y generar beneficio económico.

El estudio administrativo, establece que la empresa contará con valores corporativos muy importantes para el desarrollo de sus actividades estos valores guiaran las labores de cada uno de los empleados a contratar. Cada área contara con responsabilidades a cumplir, muy importantes para la producción y comercialización del té, así como para el reconocimiento de la marca por ser un producto loca, con cuidado con el medio ambiente y con proyecciones económicas que generen mayor empleo y ayuda a los productores de la región.

El estudio financiero permito conocer la rentabilidad del proyecto, el cálculo de la VAN arrojó un resultado positivo lo que significa que el proyecto es rentable, al valor correspondiente a la tasa de oportunidad se definió en un 15% que es la proyección a la cual se dirigió el estudio. Por otra parte, la relación B/C determina que por cada peso invertido en la empresa esta tiene la capacidad de ofrecer 1,10 pesos de retorno. En virtud de lo anterior se puede establecer que el proyecto es viable y puede ponerse en marcha pues los beneficios del proyecto superan los costos

Además, se puede observar que se observa la empresa contaría con índice un rendimiento bruto con comportamiento creciente pasando del 49% al 59% en el periodo de 5 años, situación que se repite en el índice operativo de ventas y rendimiento neto de ventas. Eso no implica que la empresa no deba dentro de este periodo de tiempo desarrollar programas de innovación y ecológicos, que beneficien a imagen de la empresa dado que esto genera una repercusión positiva en el gusto de los consumidores y aumentar la demanda de estos, generando un rendimiento positivo al largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

Álvaro, L. E., & Núñez, M. C. (2012). Proyecto de Factibilidad para la Elaboración y Comercialización del Té de Chaya para la Ciudad de Guayaquil (Doctoral dissertation, Tesis para obtener el título. Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas. Universidad de Guayaquil).

Batero Portilla, J. (2016). Las cifras del progreso. El Departamento del Valle del Cauca según el Boletín de Estadística de 1917. Historia y Espacio, (47).

Balanko, G. (2008). Cómo preparar un plan de negocios exitoso. Editorial Mc Graw.

Franco, M. A., & Montoya, L. M. (2012). Aplicación de la metodología ONUDI para proyectos de crecimiento orgánico en grupo EMI (Master's thesis, Universidad EAFIT).

Ferreira-Herrera, D. C. (2015). El modelo Canvas en la formulación de proyectos. Cooperativismo & desarrollo, 23(107).

Gobernación del Valle del Cauca (2015). Generalidades.

García, J. A. C., Bedoya, L. J. R., & Ríos, C. E. C. (2010). La importancia de la planeación financiera en la elaboración de los planes de negocio y su impacto en el desarrollo empresarial. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, 18(1), 179-194.

García, L., & Tobar, J. M. (2007). Estudios de Aplicabilidad de la metodología ONUDI en construcción del sector inmobiliario en Medellín.

López Huiza, M. E. (2018). Aplicación del Modelo CANVAS como Herramienta de Innovación Estratégica en la HOSTERÍA PIRÁMIDE CACHICHE-ICA-PERÚ.

López López, F. E. (2017). Tema: Desarrollo del modelo de negocio CANVAS en la tienda de productos alimenticios “Víveres Ruiz” parroquia Checa (Bachelor's thesis, Quito: Universidad Israel, 2017).

Luna, R. (2012). Manual para determinar la factibilidad económica de proyectos.

Medina Sánchez, M. A., Vidal Ordoñez, E., Sandoval Conde, M. M., Gutiérrez Ante, C. C., & Espinosa Díaz, A. E. (2019). Determinar la factibilidad para elaboración de un producto de infusión a partir de la cascara de café aplicando el numeral 8.3 de la Norma ISO 9001: 2015.

Salazar, D. M. G. (2007). Plan de negocios para emprendedores al éxito: metodología para el desarrollo de nuevos negocios. McGraw-Hill Interamericana.

Salguera Centeno, E. J., Zeledón, I. M., & Castillo Palacios, X. K. (2016). Estudio de pre-factibilidad para la instalación de una empresa productora de té a base de la pulpa de café orgánico, Estelí, Nicaragua (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Ingeniería).

Stutely, R. (2000). Plan de negocios: la estrategia inteligente. Pearson Educación.

Terragno, D., & Lecuona, M. L. (2006). Como armar un Plan de Negocios. Revista DINERO, publicación del Grupo Editorial Producto Piso, 7

ANEXOS

Anexo A Encuesta aplicable a nicho de mercado escogido.

Identificación

1. Género: F__ M__ Otro__
2. Edad (en años): __
3. Lugar de residencia _____
4. Estrato __

Consumo de derivados del café

5. ¿Conoce usted algún aspecto sobe la producción de café? Si_ No_
6. ¿Conoce los derivados del café? Si __ No__
7. ¿Ha consumido algún derivado del café? (Yogurt, Helado, etc.) Si__ No__ (si su respuesta es "Si" por favor continúe con las siguientes preguntas, de lo contrario conteste la pregunta 9)
8. ¿Le ha gustado el sabor de estos derivados? Si __ No__
9. ¿Qué es lo que más le ha gustado del sabor de estos derivados?
   _____
10. ¿Considera usted que consumiría (o volvería a consumir) este tipo de derivados? Si__ No__
11. ¿Conoce se algún tipo de producto a base de residuos de la producción de café? Si_ No_
12. ¿Conoce la pulpa de café? Si_ No_
13. ¿Ha escuchado o conocer sobre algún uso de la pulpa de café?
14. ¿Consume té?
15. ¿Qué tipo de té consume?
16. ¿Cuáles beneficios le otorga al té?
17. ¿Con que regularidad toma té?
18. ¿Qué marcas de té consume?
19. ¿Por qué escoge esas marcas?
20. ¿Conoce usted el té de pulpa de café? Si__ No__ (Explicación: El té con base en pulpa de café se reconoce como un subproducto de la producción cafetera que se concibe como una infusión rica en antioxidantes, al igual que el café, pero con una menor cantidad de cafeína)
21. ¿Le gustaría a usted consumir un té de pulpa de café? Si__ No__
22. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este té, en una presentación de 10 sobres (considerando que este es un subproducto que tiene diferentes beneficios y proviene de la

producción regional) ?: 2.000 __ 5.000 __ 10.000 ___ 15.000 __

23. ¿Dónde le gustaría encontrar este producto? Tiendas de barrio __ supermercados __ Almacenes de cadena__ Tienda Física __ otro ¿Cuál?
24. ¿Con que frecuencia adquiriría el té de pulpa de café? Diario__ Semanal __ Quincenal __ Mensual__

Anexo B Entrevista aplicable a productores

Identificación:

Nombre, Municipio

1. ¿Cuál es su producción de café al mes?
2. ¿Cómo es el proceso de producción que usted emplea?
3. ¿Cuenta con alguna formación técnica sobre el desarrollo del proceso productivo?
4. ¿Qué manejo les da a los residuos de este proceso de producción?
5. ¿Ha recibido algún tipo de capacitación sobre el manejo de residuos?
6. ¿Conoce sobre las características aprovechables de algunos de los residuos del café?
7. ¿Qué cantidad de pulpa de café resulta del proceso productivo mensualmente?
8. ¿Qué manejo le da a la pulpa de café?
9. ¿Conoce las propiedades de la pulpa?
10. ¿Conoce productos a base de pulpa de café?
11. ¿Le gustaría capacitarse para tecnificar la disposición de residuos?