

# PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

Plan de Negocio Para La Creación de una Empresa de Café Molido Variedad Colombia

Jonathan Orlando Acosta Calvo

Trabajo de Grado para Optar al título de Ingeniero químico

Director:

Fredy Augusto Avellaneda Vargas

Doctor en Ingeniería Química.

Codirectora:

Lina Magnolia Rangel Carreño

Magíster En Creación De Negocios.

Universidad Industrial de Santander

Facultad de Fisicoquímicas

Escuela de Ingeniería Química

Bucaramanga

2020

# PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

## Tabla de contenido

Introducción .....	13
<b>1. Antecedentes y justificación .....</b>	<b>16</b>
<b>2. Planteamiento del Problema.....</b>	<b>17</b>
<b>3. Equipo de Trabajo .....</b>	<b>18</b>
<b>4.Objetivos .....</b>	<b>19</b>
4.1Objetivo General .....	19
4.2Objetivos especifico .....	19
<b>5. Mercado.....</b>	<b>20</b>
5.1 Análisis del Sector.....	23
5.2 Análisis de Mercado.....	26
5.3 Análisis de la Competencia.....	26
<b>6. Estrategias de mercado.....</b>	<b>32</b>
6.1 Concepto del Producto o servicio.....	32
6.2 Estrategias de Distribución.....	32
6.3 Estrategia de precio .....	33
6.4 Estrategia de Promoción.....	35
6.5 Estrategia de Comunicación.....	35
6.6 Estrategia de servicio .....	37

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

6.7 Presupuesto de la Mezcla de Mercado .....	37
6.8 Estrategia de Aprovisionamiento .....	37
<b>7. Justificación Proyección de Ventas</b> .....	<b>38</b>
7.1 Aspectos técnicos de Operación.....	39
7.2 Estado de Desarrollo .....	41
7.3 Descripción del Proceso .....	42
7.4 Necesidades y Requerimientos .....	47
7.5 Plan de Producción.....	49
<b>8. Plan de compras</b> .....	<b>49</b>
8.1 Consumos Por Unidad de Producto .....	49
8.2 Costos de Producción .....	49
8.3 Infraestructura .....	50
<b>9. Organización</b> .....	<b>51</b>
9.1 Análisis DOFA .....	53
9.2 Organismos de Apoyo.....	53
9.3 Estructura Organizacional .....	54
9.4 Aspectos legales .....	54
9.4.1 Constitución Empresa y Aspectos Legales .....	54
9.5 Costos administrativos .....	55
9.5.1 Gastos de Personas .....	55

PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO	
9.5.2 Gastos de Puesta en Marcha.....	56
9.5.3 Gastos Anuales de Administración. ....	56
<b>10. Finanzas</b> .....	<b>56</b>
10.1 Fuentes de Financiación. ....	56
10.2 Formatos Financieros. ....	57
<b>11. Conclusiones financieras del proyecto.</b> .....	<b>57</b>
<b>12. Capital de Trabajo.</b> .....	<b>58</b>
<b>13. Plan operativo.</b> .....	<b>59</b>
Bibliografía.....	60
Apéndices .....	.69

# PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

## Lista de tablas

Tabla 1: Ficha Técnica del Producto ó Servicio .....	39
Tabla 2: Capacidad de la planta. ....	39
Tabla 3 Cantidad de café que se produce en la finca. ....	40
Tabla 4 Capacidad (Diseñada, Instalada, Utilizada, Proyectada.....	48
Tabla 5 Equipos de oficina.....	51
Tabla 6 Análisis DOFA.....	51
Tabla 7 Cronograma de actividades para el 2020. ....	59

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

### Lista de figuras

Figura 1. Gráfica de Consumo de café pergamino en Colombia. ....	20
Figura 2. Grafica de Consumo interno de café colombiano. ....	21
Figura 3. Grafica de Producción promedio de café pergamino de los últimos 12 años. ....	22
Figura 4. Grafica de Exportaciones de café Colombiano. ....	24
Figura 5. Grafica de Importaciones de café en Colombia. ....	25
<i>Figura 6.</i> Grafica de Análisis sensorial 1 de la tostión del café con una temperatura máxima de 188,8 °C (372 °). ....	28
<i>Figura 7.</i> Grafica de Curva de temperatura presente en la tostada 1. ....	29
<i>Figura 8.</i> Grafica de Análisis sensorial de la tostión 2 con una temperatura máxima de 199,8 °C (391,8 °F). ....	30
<i>Figura 9.</i> Grafica de Curva de temperatura presente en la tostada 2. ....	31
<i>Figura 10.</i> Resultados de Análisis sensoriales del café producido por los padres del autor. ..	31
<i>Figura 11.</i> Grafica de Comparación de precios para una libra de café para el año 2020. ....	34
<i>Figura 12.</i> Diagrama de flujo del proceso. ....	42
<i>Figura 12.</i> Balance de Masa del proceso. ....	47
<i>Figura 13.</i> Fases del proyecto .....	53

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

**Apéndices**

Apéndice 1: Encuesta. ....	60
Apéndice 2: Dibulgación por Instagram. ....	60
Apéndice 3: Costo de lanzamiento. ....	61
Apéndice 4: Costo total unitario. ....	61
Apéndice 5: Costo del transporte del café. ....	62
Apéndice 6: Medios de comunicación para conocer el producto. ....	62
Apéndice 7: Costos de penetración y promoción. ....	63
Apéndice 8: Capacidad de la planta. ....	63
Apéndice 9: Presentación del café molido. ....	64
Apéndice 10: Composición química del café tostado. ....	64
Apéndice 11: Análisis físico. ....	65
Apéndice 12: Proyección de ventas. ....	65
Apéndice 13: Depreciación de maquinarias, equipos, muebles, enseres, y equipos. ....	66
Apéndice 14: Historicos de precios. ....	66
Apéndice 15: Trabajado de la empras. ....	67
Apéndice 16: Costos de los servicios públicos de la empresa. ....	67
Apéndice 17: Ruta alterna desde La Palma Cundinamarca hacia Bogotá. ....	68
Apéndice 18: Estructura organizacional. ....	68
Apéndice 19: Costos administrativos. ....	69
Apéndice 20: Balance general del proyecto. ....	69
Apéndice 21: Periodo de recuperación. ....	70
Apéndice 22: Equipos. ....	70

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

Apéndice 23: Capital de trabajo. ....	71
Apéndice 24: Costos de mano de obra directa. ....	72
Apéndice 25: Estrategias de ventas. ....	73
Apéndice 26: Punto de equilibrio. ....	74
Apéndice 27: Tasa interna de retorno. ....	74
Apéndice 28: Valor presente neto del proyecto. ....	75
Apéndice 29: Maquinaria y equipos utilizados. ....	75
Apéndice 30: Inversión total. ....	76

# PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

## RESUMEN

**TÍTULO:** PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO VARIEDAD COLOMBIA\*

**AUTOR:** Jonathan Orlando Acosta Calvo.\*\*

**PALABRAS CLAVE:** Café pergamino, Café verde, almendra.

**Descripción:** El presente plan de negocio se realiza con el interés de evaluar la posibilidad de crear una empresa de café tostado y molido, que permita aumentar las ganancias obtenidas en la venta de café pergamino y además determinar la factibilidad en la creación de una empresa productora de café molido en la ciudad de Bogotá.

Según encuesta aplicada por el autor en la ciudad de Bogotá el 15 de julio del 2019, se puede observar que las principales marcas que dominan este mercado son: Sello Rojo, Águila Roja, La Bastillas, y Matiz.

El café que se pretende comercializar es procedente de la región de Rio Negro de La Palma Cundinamarca este cuenta con un sabor caramelizado natural debido a los minerales presentes en el suelo.

El producto cuenta con un mercado potencial de 2`315.605 personas procedentes de la ciudad de Bogotá de un estrato socioeconómico de 3 a 6 con edad de 16 a 60 años, las cuales tienen un consumo aparente de 85.770 bultos de café pergamino al año y un consumo per cápita de 2,1 Kg de café pergamino al año (Estudio de hábitos de consumo de café, 2014).

La investigación se dividió en tres partes, la primera, recopila toda la información del café en los últimos diez años, con datos de importaciones, exportaciones, consumo interno y proyecciones del consumo del café (Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2006 - 2018).

En la segunda parte, se aplica una encuesta a personas entre 16 y 60 años en la ciudad de Bogotá. El instrumento está compuesto por nueve preguntas formuladas para conocer más de cerca el cliente potencial y a partir de la información obtenida se generaron estrategias para introducir el producto en el mercado.

En tercer lugar, se estudia las propiedades físicas y sensorial en el laboratorio de café del Centro de Servicio Empresarial y Turístico de Bucaramanga (CSET) del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

---

\*Trabajo de grado.

\*\*Facultad de Físicoquímicas. Escuela de ingeniería química. Director: Fredy Avellaneda Vargas. Phd en Ingeniería Química. Codirectora: Magister Lina Magnolia Rangel Carreño

**ABSTRACT**

**TITLE:** Business plan for the creation of a Colombian variety ground coffee company.\*

**AUTHOR:** Jonathan Orlando Acosta Calvo.\*\*

**KEYWORDS:** Parchment coffee, Green coffee, almond.

**DESCRIPTION:** The present business plan is carried out with the interest of evaluating the possibility of creating a roasted and ground coffee company, which will increase the profits obtained from the sale of parchment coffee and also determine the feasibility of creating a company that produces ground coffee in the city of Bogotá.

According to a survey applied by the author in the city of Bogotá on July 15, 2019, it can be seen that the main brands that dominate this market are: Red Seal, Red Eagle, La Bastillas, and Matiz.

The coffee that is intended to be commercialized is from the Rio Negro region of La Palma Cundinamarca, it has a natural caramelized flavor due to the minerals present in the soil.

The product has a potential market of 2'315.605 people from the city of Bogotá from a socioeconomic stratum of 3 to 6 with an age of 16 to 60 years, who have an apparent consumption of 85,770 parchment coffee packages per year and a per capita consumption of 2.1 kg of parchment coffee per year (Study of coffee consumption habits, 2014).

The research was divided into three parts, the first one, it compiles all the coffee information in the last ten years, with data on imports, exports, internal consumption and projections of coffee consumption (Behavior of the Colombian Coffee Industry 2006 - 2018).

In the second part, a survey is applied to people between 16 and 60 years of age in the city of Bogotá. The instrument is made up of nine questions formulated to get to know the potential client more closely, and strategies were generated from the information obtained to introduce the product to the market.

Third, the physical and sensory properties are studied in the coffee laboratory of the Bucaramanga Business and Tourism Service Center (CSET) of the National Learning Service (SENA)

---

\*Degree work.

\*\*Faculty of Physicochemicals. Chemical Engineering School. Director: Fredy Avellaneda Vargas. Co-director: Magister Lina Magnolia Rangel Carreño.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

### Introducción

El presente plan de negocio se realiza para determinar la factibilidad en la creación de una empresa productora de café tostado y molido en la ciudad de Bogotá. Debido al interés del autor en aumentar las ganancias que se obtienen al cultivar café.

Según encuesta aplicada por el autor en la ciudad de Bogotá el 15 de julio del 2019, se puede observar que las principales marcas que dominan este mercado son: Sello Rojo, Águila Roja, La Bastillas, y Matiz. Al hacer la revisión de calidad de las marcas (Dinámica del consumo interno de café en Colombia, 2019), se pudo encontrar que una de las razones por las que la población las prefiere, es por el bajo precio, pero como es de esperarse, el precio está directamente relacionado con la calidad del producto. Para poder poner en el mercado un café económico es necesario dar uso a materias primas de bajo precio (Estudio de hábitos de consumo de café, 2014).

El actual proyecto se realiza con el interés de evaluar la posibilidad de crear una empresa de café tostado y molido, que permita aumentar las ganancias obtenidas en la venta de café pergamino, debido a que una libra de café pergamino se vende en promedio en \$3.800 y el café tostado y molido se puede llegar a vender hasta en \$11.000 la libra (Estadísticas Históricas , 2019). Es poco rentable vender el café en pergamino ya que los costos de mantenimiento, recolección y beneficio de un cafetal son elevados.

El café de la región de Rio Negro en La Palma Cundinamarca cuenta con un sabor caramelizado natural debido a los minerales presentes en el suelo, además el café es cultivado por la familia del autor permitiendo tener mayor control de las etapas del proceso que permitirán mejorar a calidad del café que se encuentra en el mercado. Otra ventaja es la buena distribución del producto en los autoservicios de los barrios de estratos 3 a 6 de la ciudad de Bogotá.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

El desarrollo del proyecto se hace para evaluar (requisitos, características, y posibles errores) los aspectos que se deben tener en cuenta en el momento de crear una empresa de tostado y molienda de café.

El producto cuenta con un mercado potencial de 2`315.605 personas procedentes de la ciudad de Bogotá de un estrato socioeconómico de 3 a 6 con edad de 16 a 60 años, las cuales tienen un consumo aparente de 85.770 bultos de café pergamino al año y un consumo per cápita de 2,1 Kg de café pergamino al año (Estudio de hábitos de consumo de café, 2014).

La inversión total del proyecto es de \$68.128.754 (COP) el financiamiento del 50% se buscará por el Fondo de Emprender del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) el cual financia hasta 80 salarios mínimos legales vigentes (\$66.249.280), los otros \$34.054.377 provienen de recursos propios de la familia que produce y recolecta el café, la cual cuenta con la capacidad económica con la única exigencia del 25% de las ganancias y el 25% de la empresa.

La investigación se dividió en tres partes, la primera, recopila toda la información del café en los últimos diez años, con datos de importaciones, exportaciones, consumo interno y proyecciones del consumo del café. Tomando la información de las páginas *Web* de la Federación Nacional de Cafeteros y Cenicafe (Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2006 - 2018).

En la segunda parte, se aplica una encuesta a personas entre 16 y 60 años en la ciudad de Bogotá. El instrumento está compuesto por nueve preguntas formuladas para conocer más de cerca el cliente potencial y a partir de la información obtenida se generaron estrategias para introducir el producto en el mercado.

El café que se espera vender en el primer año (2020) es 36.800 unidades de libra con un aumento a 46.000 unidades en el siguiente año, en el tercer año 55.200 unidades, en el cuarto año 73.600 unidades y en el quinto año 92.000 unidades de libra. El café tendrá un costo de vena de

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

\$6.150 la libra y aumentará cada año en el 3,5% según el Índice de Precios al Consumidor (IPC) (RESUMEN HISTORICO DE IPC, 2018). La Tasa Interna de Retorno del proyecto es de 21,72% (Anexo 27) efectivo anual y el Valor Presente Neto es de \$38.567.454 ver anexo 28.

En tercer lugar, se estudia las propiedades físicas y sensorial en el laboratorio de café del Centro de Servicio Empresarial y Turístico de Bucaramanga (CSET) del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Los resultados de este estudio indican la calidad del café producido por los padres del autor, y además, generan recomendaciones en el proceso de cultivo y beneficio del café, para mejorar la calidad del producto.

La finalidad del plan de negocio es determinar la viabilidad de la creación de una empresa de café tostado y molido en la ciudad de Bogotá, para lograr determinar que tan viable es el proyecto se llevó a cabo los siguientes estudios: el estudio de mercado, la estrategia de mercado, aspectos técnicos y de operación, plan de compra, estrategia organizacional, aspectos legales, costos administrativos, finanzas del proyecto, y cronograma de actividades.

Las perspectivas comerciales del proyecto son buenas, debido a un aumento en el consumo del café en los últimos años por los colombianos (Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2006 - 2018), además, un mercado en constante crecimiento y una competencia con una larga trayectoria en el mercado; pero con una baja calidad del producto, son aspectos que pueden generar la aceptación del producto por el consumidor.

La viabilidad técnica y operativa del proyecto es buena, debido a que se garantiza el funcionamiento de la planta con capacidad máxima para minimizar pérdidas, por esto se organizó la jornada de trabajo del primer año en medio tiempo, con seis días de trabajo por semana.

La constitución legal de la empresa es viable ya que se llevará a cabo como Sociedad por Acciones Simplificadas (SAS) debido a su disminución de trámites y costos. La planta opera de forma amigable con el medio ambiente, sin contaminar el agua o el entorno que la rodea.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

El tiempo de recuperación de la inversión de cuatro años debido a el periodo de maduración más lento que tiene la industria del consumo de café. El primer año se venderán 36.799,76 unidades de una libra a un precio de \$6.150 cada una, con un punto de equilibrio de 8.728 unidades.

### **1. Antecedentes y Justificación**

Este proyecto se realiza para determinar la viabilidad económica en la creación de una empresa productora de café molido, mediante estudios de mercado, técnico, legales, organizacionales, y financieros.

El estudio del consumidor ha permitido generar una idea clara de la tendencia en el consumo y producción del café molido, conociendo de cerca las necesidades del mercado, entendiendo mejor sus gustos al momento de comprar café. En el estudio físico y sensorial del café pergamino producido se logró determinar las fortalezas, debilidades, y cómo se pueden mejorar.

La Federación Nacional de Cafeteros ha logrado que el consumo de café en Colombia aumente, debido a campañas de educación al consumidor para que conozcan los beneficios que tiene el consumir café, también han conseguido aumentar la producción de café pergamino de buena calidad en Colombia con la cooperación entre caficultores y la Federación Nacional de Cafeteros (Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2006 - 2018).

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

### 2. Planteamiento del Problema

Cultivar para producir café pergamino de la manera tradicional no es un negocio rentable en Colombia, debido al elevado costo de producción de \$2.631 por libra y el precio de venta del café pergamino es de \$3.800 por libra (ESTADÍSTICAS HISTÓRICAS, 2019). De tal manera que las ganancias del cultivo se quedan en manos de quienes lo transforman, de café pergamino a café tostado y molido (\$6.150 la libra), por esa razón, en este plan de negocio se estudió todos los factores (técnicos, comerciales, financieros, organización.) que intervienen en la puesta en marcha de una empresa de café tostado y molido en la ciudad de Bogotá, dirigido a personas entre 16 a 60 años y con un estrato social de 3 a 6, con un gusto por el café de buena calidad (Cenicafé, Comercio Sostenibles, 2019).

Empresas como Sello Rojo, Águila Roja, Matiz y La Bastilla tienen dominio del negocio del café tostado y molido, con un producto que se comercializa a bajo precio (\$7.800 libra), debido a la utilización de granos importados desde Brasil, lo cual no genera una buena imagen del café que se consume en el país (Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2006 - 2018).

Debido a las razones antes expuestas se propone desarrollar este plan de negocio con la finalidad de la creación de una empresa de café tostado y molido, que transforme toda la materia prima (café pergamino), en un excelente café en polvo con características sensoriales buenas, que le dan a este producto un estándar de calidad alto a un precio asequible.

Para encontrar los puntos de tuestión y molienda, que resalten el sabor y el aroma del café se hicieron estudios físicos y sensoriales con catadores del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), los cuales mostraron las lecturas de sabor y además, posibles mejoras en el proceso de cultivo y beneficio del café para aumentar la calidad del producto.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

### 3. Equipo de Trabajo

El equipo de trabajo en la operación y venta del café tostado y molido son: dos operarios, un gerente, y tres vendedores.

Los operarios son las personas que participan directamente en el proceso de producción, por tanto, deben tener experiencia en la manipulación de maquinaria (molino, trilladora, y tostadora de café), con capacidad de reacción rápida debido a las múltiples tareas que debe desarrollar, además, deben haber terminado en su totalidad el bachiller.

El gerente debe ser una persona con capacidad de liderazgo, que se preocupe por el bienestar de los operarios y vendedores. El gerente debe tener experiencia en el funcionamiento de una planta de tostado y molienda de café, además, debe entender el funcionamiento de la industria y el proceso de transformación del café. El cargo lo puede ocupar un ingeniero químico o ingeniero industrial.

Los vendedores deben ser personas carismáticas con capacidad de interactuar con el cliente y de convencer al consumidor para que compren el producto. Se requiere experiencia en ventas mínimo de un año, y tener formación como técnico laboral en auxiliar de mercadeo y ventas.

La inversión de \$68.128.754 se pagará por los siguientes medios: un inversionista, la cual cuenta con el capital para el financiamiento del 50% del proyecto, y su demanda es el 25% de las ganancias y el 25% de la empresa; el otro 50% mediante un préstamo del Fondo de Emprender del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), que financia proyectos hasta 80 salarios mínimos legales vigentes (\$66.249.280), estos proyectos deben aportar al desarrollo social de la región, ser viables económicamente, y ser amigables con el medio ambiente (SENA, 2019).

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

### 4. Objetivos

#### 4.1 Objetivo General

Realizar un plan de negocio para la creación de una empresa productora de café tostado y molido variedad Colombia procedente de La Palma Cundinamarca vereda Paz finca La Esperanza, para ser comercializado en la ciudad de Bogotá.

#### 4.2 Objetivos específico

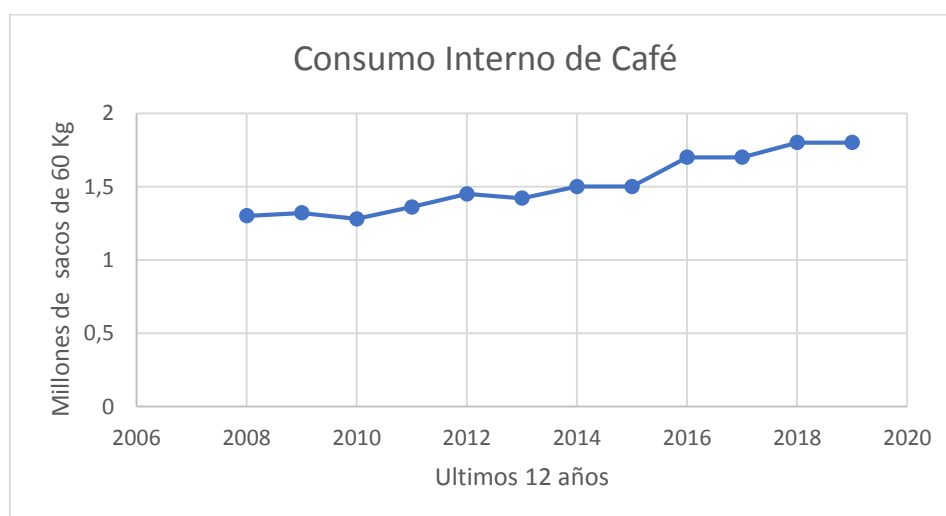
- Realizar un estudio de mercado en la ciudad de Bogotá sobre el consumo de café.
- Realizar un estudio técnico para determine la capacidad de la planta, mano de obra requerida, e inversión necesaria para la creación de una empresa de café molido.
- Realizar un análisis físico y sensorial del café producido por la finca la Esperanza.
- Realizar un estudio financiero, para la determinación de la viabilidad económica y financiera de la empresa.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

### 5. Mercado

#### 5.3 Análisis del Sector

La Federación Nacional de Cafeteros es una asociación dedicada a mejorar el cultivo de café en Colombia y su exportación, debido a que tradicionalmente se han manejado técnicas artesanales en el proceso de siembra y beneficio del café, las cuales se han tecnificado y mejorado para asegurar una mejor calidad del café. La dificultad de la industria del café pergamino es el bajo precio \$750.000 por carga (125 Kg) (Estadísticas Históricas , 2019), lo cual genera pocas ganancias frente a los \$657.000 por carga que cuesta el mantenimiento y producción del café (Cenicafé, Comercio Sostenibles, 2019). Es importante tener en cuenta que para la elaboración de este plan de negocio se usó información de consumo interno, importaciones, y exportaciones de café a nivel Nacional, la cual se determinó funcional para este proyecto debido a que la ciudad de estudio “Bogotá” tiene una población de 8.500.000 personas una cifra significativa frente a los 48.000.000 de habitantes que tiene Colombia.



*Figura 1.* Gráfica de Consumo de café pergamino en Colombia. (Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2006 - 2018), (Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2014, 2014), (Prosperidad Cafetera LXXV, 2010).

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

El consumo interno del café del 2008-2019 se estudió en el rango de tiempo que cuenta con información actualizada, según estudios hechos por la Federación Nacional de Cafeteros. En este intervalo de tiempo se puede observar una tendencia creciente en el consumo de café pergamino (Figura 1), una de las razones es debido al arduo trabajo de concientización de la sociedad colombiana en los beneficios que tiene el consumir una taza de café, y el poder desmentir con estudios científicos los mitos que existen alrededor del consumo del café (Instituto para la Información Científica sobre el Café., 2019).

El consumo interno de café producido en Colombia se puede observar en la figura 2, estos valores se obtuvieron restando el consumo total interno con las importaciones, gracias a información de la Federación Nacional de Cafeteros, la cual permite resaltar un aumento en el consumo de café colombiano entre los años 2012 al 2017 gracias a campañas de mejoramiento del café consumido en el país, y una disminución significativa en los años 2018 y 2019 debido al menor precio del café brasileño [13].

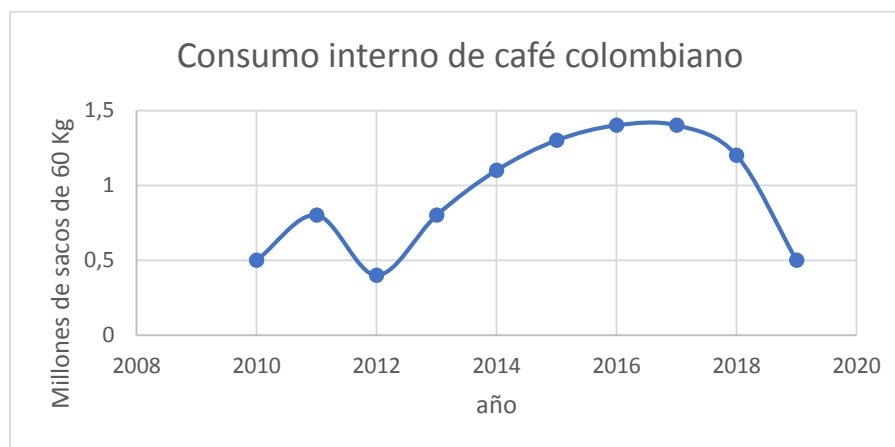
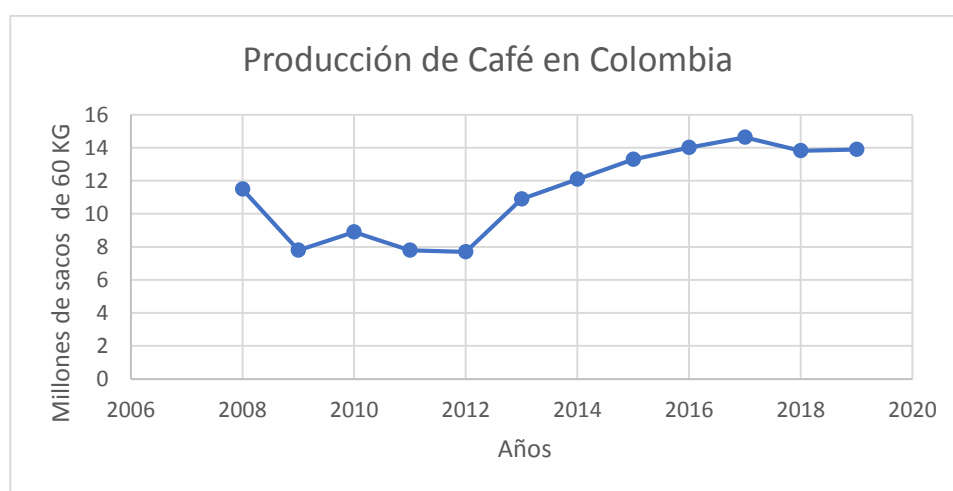


Figura 2. Grafica de Consumo interno de café colombiano. (Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2006 - 2018), (Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2014, 2014), (Prosperidad Cafetera LXXV, 2010), (VALLEJO, Federación Nacional de Cafeteros, 2019).

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

Por su parte, el Centro Nacional de Investigación de Café en Colombia (Cenicafé) logró después de 15 años de investigación desarrollar una variedad de café resistente a la roya y también con la característica de poder ser sembrada en alta densidad (COFFEEIQ, 2019).

De igual manera, la capacitación en métodos de procesamiento, recolección y siembra realizada entre los cafeteros, permiten compartir experiencias en buenas prácticas de producción de café. Estas son las razones por las que la producción anual de café, del 2012 hasta el 2017, aumentó como se puede ver en la Figura 3.



*Figura 3.* Grafica de Producción promedio de café pergamino de los últimos 12 años. (Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2006 - 2018), (Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2014, 2014), (Prosperidad Cafetera LXXV, 2010), (VALLEJO, Federación Nacional de Cafeteros, 2019).

Al analizar la creación de una empresa de café es importante tener en cuenta la existencia de barreras de entrada como lo son: 1) el financiamiento del proyecto, 2) el suministro constante de materia prima de alta calidad que cumpla con los estándares de sabor de la empresa, 3) los permisos para la comercialización y transporte de alimentos.

La producción de café en Colombia (Figura 3) muestra una tendencia cambiante: en el periodo del 2008 al 2012 presentó una gran disminución por motivos de la broca (insecto que ataca

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

el fruto del café), además los cambios climáticos en estos años afectaron el proceso de afloramiento y desarrollo del grano de café [4]. En los años del 2012 al 2015 inició un período de recuperación en la producción debido al desarrollo de una nueva variedad de café resistente al ataque de la rolla [9]. En el período del 2015 al 2017 se estabilizó la producción del café [10], del 2017 al 2019 se evidencia una leve disminución en la producción debido a los bajos precios del café pergamino, lo cual no motiva a el caficultor a renovar sus cultivos [13].

Respecto al consumo de café se muestra una tendencia creciente, que permite predecir un aumento en las exigencias del consumidor que busca probar cosas nuevas de buena calidad (Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2006 - 2018).

Por estas razones, grandes empresas como Matiz y Sello rojo mejoran la técnica de procesamiento del café para suplir la demanda de calidad de los clientes, generando nuevos productos como el capuchino instantáneo, un producto innovador para un consumidor con mayores exigencias. De tal manera que, el consumo de café a corto, mediano y largo plazo seguirá aumentando, teniendo en cuenta el desarrollo que tiene el país (Prosperidad Cafetera LXXV, 2010) el cual se encuentra en crecimiento y favorece el poder adquisitivo de los ciudadanos.

### **5.4 Análisis de Mercado**

Los clientes potenciales del producto son personas residentes en la ciudad de Bogotá, con un nivel de 3 a 6 en su posición socioeconómica, con un rango de edad entre los 16 a 60 años, además, con gusto por disfrutar una taza de café de buena calidad con familiares y amigos (Estudio de hábitos de consumo de café, 2014).

El mercado objetivo se eligió teniendo en cuenta el estudio de hábitos de consumo del café tratado por la Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío, el cual muestra que las personas de

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

mayor edad y los jóvenes menores a 18 años son los que más consumen café (Estudio de hábitos de consumo de café, 2014), se toma como referencia un estudio hecho en la ciudad de Armenia por ser ciudad capital como la ciudad de Bogotá.

El mercado potencial para este producto es 2.315.605 de personas según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) son personas de la ciudad de Bogotá pertenecientes a un estrato social de 3 a 6 y con una edad entre 16 a 60 años, el consumo aparente de este nicho son 85.770 bultos de café pergamino al año, con un consumo per cápita de 2,1 Kg por persona al año. La magnitud de la necesidad de un producto de buena calidad a buen precio y fácil asequibilidad es amplia, debido a que las personas que no tienen la disposición de comprar un café de buena calidad por su alto precio se encuentran insatisfechas con el café que están consumiendo (Estudio de hábitos de consumo de café, 2014). El café colombiano apetecido por sus propiedades suaves ha tenido una tendencia en crecimiento de sus exportaciones desde el año 2013 hasta el 2019 debido a la calidad y sabor único generado por su geografía y componentes de la tierra (Figura 4). La exportación de café presentó un fuerte desplome en el año 2012, debido al invierno que retrasó el afloramiento del café y una disminución en el volumen producido (Comportamiento de la industria Cafetera Colombiana 2012).

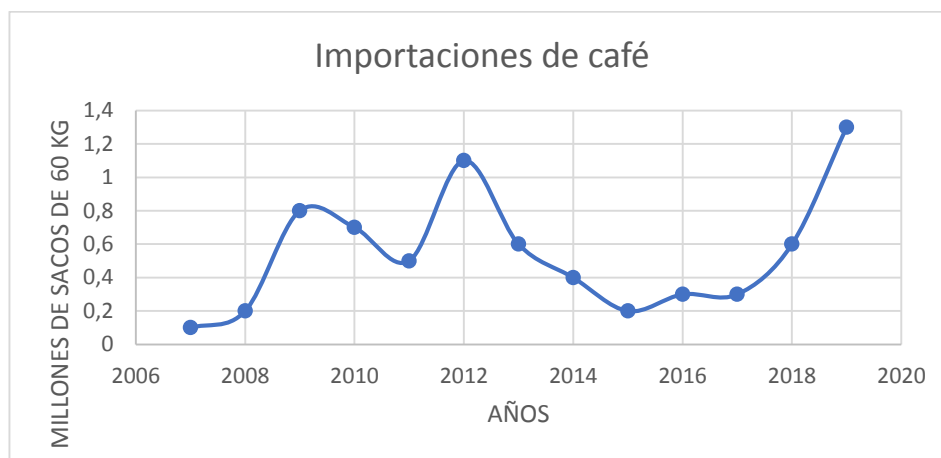


Figura 4. Gráfica de Exportaciones de café Colombiano. (Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2006 - 2018), (Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2014, 2014), (Prosperidad Cafetera LXXXV, 2010),[13].

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

Las importaciones de café presentaron una gran disminución desde el año 2012 hasta el 2015 (Figura 5), gracias a las campañas llevadas a cabo por la Federación Nacional de Cafeteros, para mejorar la calidad del café que consume el país, aumentando el consumo interno de café [10]. En los años del 2017 al 2019 el aumento de la importación de café pergamino es significativo (Figura 5) frente al consumo interno (Figura 1) el cual no se aumenta en tan grande proporción, demostrando que el café que consumen los colombianos es en su mayoría importaciones de café de baja calidad [2].

Un aumento en la exportación perjudica la estabilidad de la empresa debido a una posible escasez del grano, lo cual no permitiría cumplir con la producción total y generaría un descontento en los clientes.



*Figura 5.* Grafica de Importaciones de café en Colombia. (Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2006 - 2018), (Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2014, 2014), (Prosperidad Cafetera LXXV, 2010),[13].

El producto sustituto del café es el té puesto que es una bebida caliente, que estimula la relajación y se puede compartir con familia y amigos. Los productos complementarios son el

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

azúcar, galletas, tortas, y pan, etc., los cuales permiten mejorar la experiencia de consumir una buena taza de café.

### 5.5 Análisis de la Competencia

Para determinar la competencia del café molido a producir se aplicó una encuesta con 10 preguntas orientadas en conocer sus preferencias en el momento de consumir café. La encuesta se aplicó a 400 personas de la ciudad de Bogotá, en barrios de un estrato socioeconómico de 3 a 6, además, tiene la probabilidad de fracaso y éxito de 0,5 y una precisión de 5% (**Anexo 1**).

Según las respuestas del cliente potencial, las empresas competidoras para el producto son: el grupo Nutresa dueña de Sello Rojo, Café Águila Roja, La Bastilla, y Matiz, cuatro de las más grandes torrefactoras de café en el país, que han producido café por más de 50 años supliendo la demanda de los colombianos (SMdigital, 2019), (Xigna, 2019).

En este proyecto no se habla sobre las pequeñas empresas productoras de café tostado y molido, debido a la poca acogida que tienen en el mercado (**Anexo 1**), lo que no representa una competencia significativa para el proyecto.

Para analizar el costo del producto se tuvieron en cuenta dos factores: 1) el precio de la competencia y 2) precio total de la producción. El precio de la competencia se encontró investigando en 30 tiendas de la ciudad de Bogotá para generar un precio promedio de cada una de las marcas. El café Sello Rojo cuesta \$7.800 libra, Águila Roja \$7.500 libra, La Bastilla \$7.300 libra, y café Matiz \$11.450 libra, la proyección de precio aumenta según el IPC el cual según el

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

histórico se puede proyectar un aumento del 3,5% para el año 2020 (RESUMEN HISTORICO DE IPC, 2018).

Para el precio del producto se encontró el costo total unitario teniendo en cuenta el costo de: La materia prima, el empaque, los costos fijos, y los servicios de Luz utilizados en la producción de un libra de café molido (**Anexo 4**).

Para no generar pérdidas, el precio de venta debe de estar por encima del costo total unitario (\$4.915 libra, anexo 4) y además las ventas deben superar el punto de equilibrio 8.728 unidades de libra (ver anexo 26), por esto se pretende tener un margen de utilidad del 20%, con este porcentaje y el 5% del IVA el precio de venta es de \$6.150 para los autoservicios, y para el consumidor tendrá un precio de \$7.400 con un 20% más del costo de venta debido al porcentaje de ganancia que tiene el autoservicio.

El precio del café para el consumidor final es menor al precio de la competencia, lo cual es bueno para incentivar al consumidor a probar el café, además el precio no está muy por debajo de La Bastilla \$7.580 libra o el de café Águila Roja \$7.780 libra (según proyección de precios para el 2020 mostrada en la **Figura 11**) para incentivar la compra del producto.

El café pergamino utilizado en este proceso es de buena calidad (esto se verá en detalle más adelante) según estudio hecho por el autor en el laboratorio de café del Centro de Servicio Empresarial y Turístico de Bucaramanga (CSET) del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

El estudio físico y sensorial llevado a cabo por el autor, consistió en cambiar el nivel de tostión variando el tiempo de residencia y el nivel de temperatura manteniendo constante la

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

cantidad de café verde 150 g. En el estudio se hicieron dos pruebas la primera con una tostión media y la otra una tostión alta, esto se explicará en mayor profundidad a continuación.

En la Figura 6 se presenta el resultado del análisis sensorial de la catación de la primera tostión de café con una curva de temperatura 1(ver Figura 7), con punto máximo de 188,8 °C (372 °F) y un tiempo de residencia de 9,56 minutos en el proceso de tostación.



Figura 6. Grafica de Análisis sensorial 1 de la tostión del café con una temperatura máxima de 188,8 °C (372 °)

El equipo de catadores del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) encontró notas florales, Panela, Chocolate, y Ligero cítrico. También se determinó una taza con defecto por lo que se penaliza con una disminución de 20 puntos en la suma total, la cual fue de 66,75 puntos y con la penalización su puntuación resultó en 46,75 puntos.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

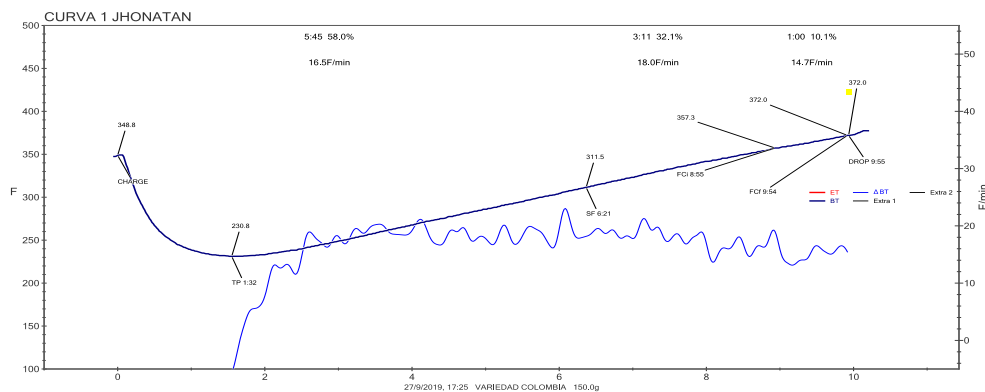


Figura 7. Grafica de Curva de temperatura presente en la tostada 1.

En la Figura 7 se observa un inicio de la operación con una temperatura de 176 °C (348,8 °F) debido a un precalentamiento del tostador de laboratorio BRZ2, al momento de ingresar el café verde al tostador la temperatura baja de manera prolongada hasta 110,44 °C (230,8 °F) siendo este el valor mínimo.

La temperatura del tostador aumenta de una manera prolongada y con el tostador en continua rotación para asegurar que el café tenga una tosti3n homog3nea, con continuas muestras que toma el t3cnico para verificar el estado, por lo que al encontrar una tosti3n media decide terminar con el proceso en una temperatura m3xima de 188,8 °C (372 °f).

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

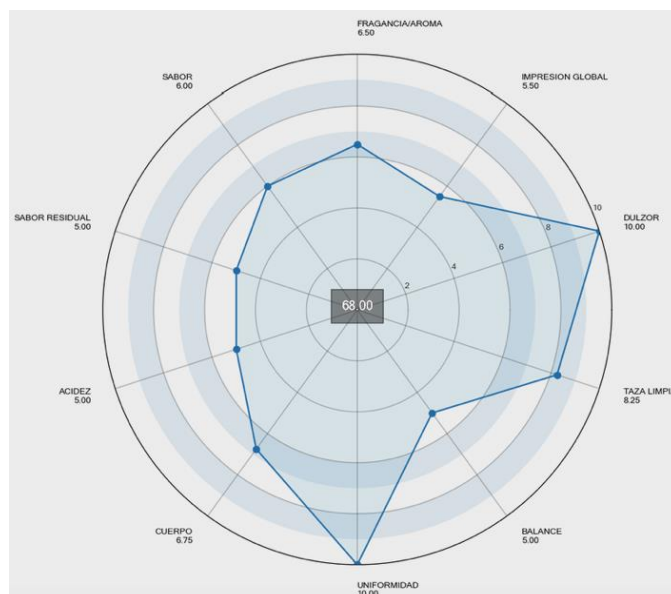


Figura 8. Gráfica de Análisis sensorial de la tostión 2 con una temperatura máxima de 199,8 °C (391,8 °F)

En la figura 8 se muestra un análisis sensorial de una catación de café con una curva de temperatura con un punto máximo de 199.8 °C (391.8 °F), en él se encontró notas de sabor a almendra, panela, chocolate, y ligero a madera. En este análisis no se encontró defectos en taza, pero si se mantiene una tendencia sensorial similar en las dos gráficas, la puntuación para la curva de tostión 2 es de 68 puntos en una escala de uno a cien.

Teniendo en cuenta lo anterior dicho la tostión que mantiene la buena calidad del café y mejora sus propiedades, es la que alcanza una temperatura de hasta 199,8 °C (391,8 °F), la cual representa una tostión alta, y se puede verificar en los resultados sensoriales mostrados en la figura 10.

PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

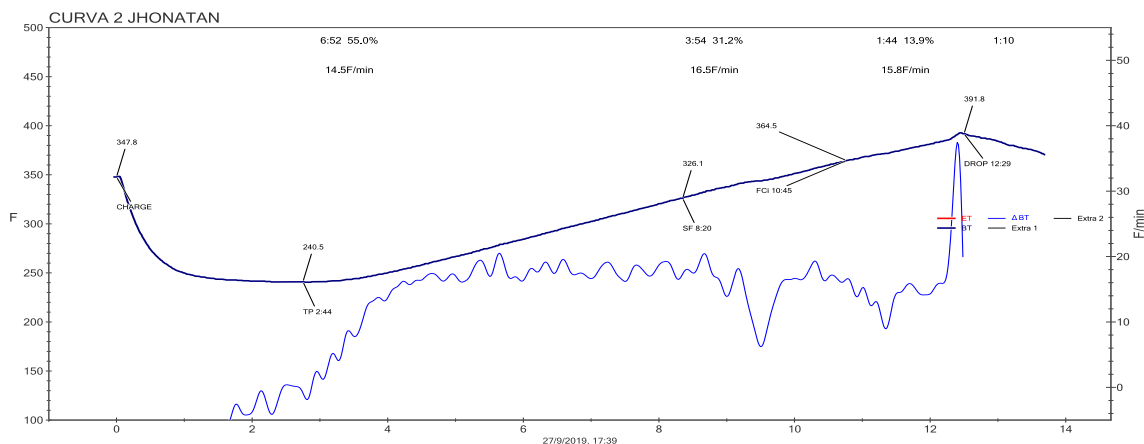


Figura 9. Grafica de Curva de temperatura presente en la tostada 2.

**SENA** **FORMATO DE ANALISIS SENSORIAL LABORATORIO DE CAFÉ CSET**

NOMBRE: Braujan Ldo. Gravina Prieto  
 FECHA: 27 - SEPT - 2019

ESCALA DE EVALUACION SENSORIAL	
0- NO PRESENTE	5- ACEPTABLE
1- INACEPTABLE	7- BUENO
2- PESIMO	8- MUY BUENO
3- MUY MALO	9- EXCELENTE
4- MALO	10- EXCEPCIONAL
5- REGULAR	

Muestra # 1

El nivel de tueste	Total: <u>6</u>	Sabor: <u>6.5</u>	Acidez: <u>5</u>	Cuerpo: <u>6.5</u>	Uniformidad: <u>10</u>	Taza Limpia: <u>9</u>	Impresión Global: <u>5</u>	Subtotal: <u>66</u>
Secco	Fragancia/Aroma	Sabor Residual	Acidez Intensidad	Cuerpo Intensidad	Balace	Dutzor	Defectos (restar)	
Notas: <u>Floral, Panela, Chocolate, ligero Cítrico</u>								PUNTAJE TOTAL: <u>4.6</u>

Muestra # 2

El nivel de tueste	Total: <u>6.5</u>	Sabor: <u>6</u>	Acidez: <u>5</u>	Cuerpo: <u>6.5</u>	Uniformidad: <u>10</u>	Taza Limpia: <u>10</u>	Impresión Global: <u>6.5</u>	Subtotal: <u>69</u>
Secco	Fragancia/Aroma	Sabor Residual	Acidez Intensidad	Cuerpo Intensidad	Balace	Dutzor	Defectos (restar)	
Notas: <u>Almendra, Panela, Chocolate, ligero Reposo</u>								PUNTAJE TOTAL: <u>6.9</u>

Figura 40. Resultados de Análisis sensoriales del café producido por los padres del autor.

En la figura 10 se puede ver la puntuación de las dos tostadas de café donde la puntuación 6,9 de la tostada 2 (alta), deja a el café en una posición de 7 puntos con una calificación de Bueno, según escala de evaluación sensorial presente en esta figura.

Una tostión alta acompañada de una molienda media para un café preparado con filtro o en cafeteras (los medios de preparación más utilizados por el mercado objetivo de este proyecto [4],

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

y el plus de ser un producto sembrado y transformado a en polvo por una misma familia, generando empleos en la región (en el proceso de recolección y limpia del café) que mejoran la calidad de vida de las personas, con esto se logrará atrapar al consumidor para que cambie de preferencia de café.

Esté café posee un sabor caramelizado sin necesidad de endulzarlo, además es una bebida con una taza limpia, con acidez y cuerpo medio/alto, aroma pronunciado y completo (Un café Sobresaliente, 2019).

### **6. Estrategias de mercado**

#### **6.1 Concepto del Producto o servicio**

La propuesta de valor del producto es un café con un sabor caramelizado natural, con una buena calidad a un precio asequible al consumidor. Esto se hace por necesidad de mejorar el café que consumen las personas que prefieren café Sello Rojo, Águila Roja, Matiz, y la Bastilla, personas ubicadas en la ciudad de Bogotá en barrios de estrato social de 3 a 6 y con edad entre 16 a 60 años.

#### **6.2 Estrategias de Distribución**

El producto llegará a los clientes por medio de los tres vendedores que tendrán la información pertinente para estimular al tendero a la compra del café (la información se encuentra más adelante). De igual forma, se tendrá una *página* Web para mostrar el proceso desde la siembra hasta la obtención del café en polvo, y además pueda comprar de manera instantánea con envíos gratis en la ciudad de Bogotá.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

En las alternativas de ingreso se consideran dos, tener un precio menor al de la competencia (como se demostró anterior mente), la segunda es aumentar la cantidad de producto en el 6% por el mismo precio. El *marketing* se hará por medio de exhibiciones en ferias como AGROEXPO, una noticia en el periódico ADN de Bogotá donde resalte el desarrollo social que produce la empresa, sus inicios y metas, también se realiza una divulgación por redes sociales como Instagram por medio de influencers (costos tenidos en cuenta para el estudio del precio del café) (Agroexpo, 2019).

El vendedor e impulsador de la empresa es la persona en contacto con el cliente, debe estar preparada para responder preguntas sobre el tema (lugar de procedencia del café, el sabor específico para esta región, la tostión y la molienda utilizadas, temas analizados anterior mente en profundidad) y guiar de manera efectiva las decisiones de ventas que toma el cliente acompañado con una buena imagen que debe proyectar acorde a las directrices de la empresa (Ver anexo 25).

Las tácticas de distribución inician desde la toma de pedido a los clientes, se harán en una hora valle de 9-11 a.m. o de 2-5 p.m. durante la toma de pedido el lunes, miércoles o viernes, se verificará la fecha de vencimiento y la limpieza del producto, la entrega se hace en las horas valles mencionadas un día después de haber realizado el pedido.

### **6.3 Estrategia de precio**

El consumidor podrá conseguir el producto en \$7.400 un precio menor al de todas las marcas competidoras (anexo 14), teniendo en cuenta la proyección de precios de los últimos cinco años elaborada para las principales marcas rivales (Figura 11).

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

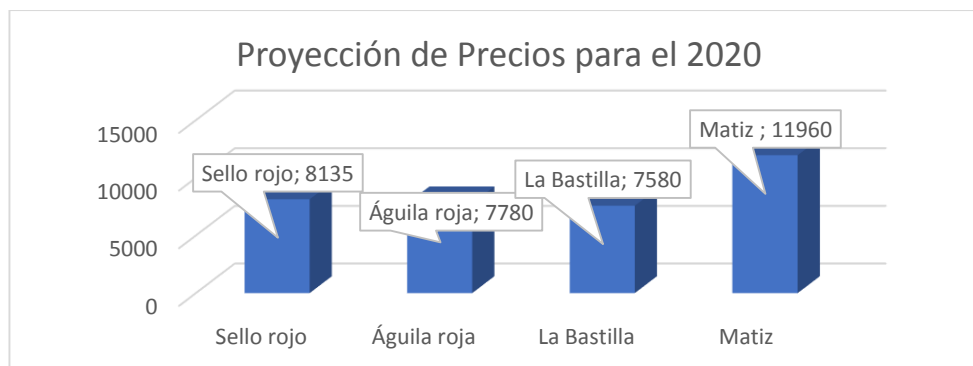


Figura 11. Grafica de Comparación de precios para una libra de café para el año 2020.

El lanzamiento del producto se realizará en 25 autoservicios de la ciudad de Bogotá y consistirá en la degustación del producto al cliente, esto tiene un costo aproximado de \$ 8'675.000 (ver **Anexo 3**). El costo total por unidad (explicado en análisis de la competencia) es de \$ 4.915 en una libra de café en polvo, este puede variar dependiendo el precio de la carga de café pergamino (**Anexo 4**).

El dueño del autoservicio solo pagará los productos que venda en el momento de ser remplazados, el café tiene un IVA del 5% y los costos de transporte están disponibles en el **anexo 5**.

En la táctica relacionada con el precio se decide asignar uno menor al de la competencia, el cual no debe de estar muy por debajo porque se puede entender como una baja calidad del producto, lo más importante es conseguir que el cliente se anime a probar y tener una fidelización con la marca.

La fidelización del cliente se hará con calidad de café con un aroma y sabor intenso que no lo podrá encontrar en el café de empresas como Sello rojo, Águila roja, La Bastilla, Matiz, además,

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

es un producto familiar que le genera empleo a campesinos de la región desde la siembra hasta su beneficio, transporte y transformación a en polvo.

En el empaque se plasmará el testimonio de la familia del trabajador principal de la finca, a la cual se le logró aportar para la reconstrucción de su casa en un momento donde el clima les había quitado todo, además, el trabajo de 10 personas de la región con pagos justos que ayudan al mejoramiento de la calidad de vida de sus familias.

El precio del producto se mencionó en análisis de la competencia.

### **6.4 Estrategia de Promoción**

La estrategia de promoción del producto se realiza por medio de incentivación al cliente y el vendedor, en las primeras dos compras el cliente tendrá un descuento del 3%, y el vendedor se ganará el 1% de la venta a partir de la tercera compra y hasta la décima.

El cubrimiento geográfico se enfocará en la ciudad de Bogotá como único objetivo aumentar las ventas de café en la ciudad y posicionar la marca.

El comportamiento esperado del precio se determinó teniendo en cuenta el Índice de Precio al Consumidor (IPC), el cual varía cada año, se espera un 3,5 % de aumento en el precio para el año 2020 y un aumento muy similar para el siguiente año (Resumen Histórico del IPC, 2018).

### **6.5 Estrategia de Comunicación**

La estrategia de comunicación del producto se desarrollará desde cuatro espacios, que son: 1) exhibición en Agro expo, 2) publicación en el ADN de Bogotá, 3) creación de una página *Web*, y 4) obsequiar el producto a los 10 principales *influencers* de la ciudad (**Anexo 6**).

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

La táctica difusión del producto consiste en llevar acabo las exposiciones en Agro expo y otras ferias en la ciudad (Alimentec, Bogotá Madrid fusión, tec.) , donde se da a degustar el café para que el cliente identifique la calidad y le dé la oportunidad de reemplazar el café que consume de forma habitual, el precio total para poder ser parte de los expositores en agroexpo está en \$1.180.000 (COP) (corferias, 2020).

La publicación en el periódico ADN de Bogotá se conseguirá por medio de la imagen de la empresa, la publicación tendrá una breve historia de cómo comenzó y hasta dónde quiere llegar la empresa, el porqué es tan bueno este producto, y los empleos que genera, el costo de la publicación ronda los \$4.000.000 (COP) por cuatro diferentes días en su periódico (Bogotá A. , 2020).

Para el resto de la población (personas de entre 16-30 años) la información llega a ellos a través de *influencers*, a estos *influencers* se les obsequiará una caja con: una libra del producto, un vaso con el logo de la empresa y la dirección de la página *Web*, unas galletas, los 10 *influencers* se encargarán de dar a conocer la calidad del café con un costo de \$450.000 por una historia, esto suma \$4.500.000 (COP) en total.

Para mantener el contacto de la empresa con el cliente se debe crear una página *Web* donde se encuentre todos los productos, la historia de la empresa y su posibilidad de comprar de manera *online*, con una disponibilidad las 24 horas.

La creación de una página *Web* tiene un costo de \$400.000 (COP) en el momento de su creación, y debe pagar mensualmente \$30.000 (COP) para mantener la visibilidad de la página, esto es necesarios para mantener el contacto de la empresa con los clientes, y podrán los clientes hacer sus pedidos de manera instantánea con el envío gratis en toda la ciudad de Bogotá.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

### 6.6 Estrategia de servicio

El servicio postventa del producto se implementa desde el momento de la toma del pedido, el vendedor también estará encargada de: limpiar, organizar, verificar productos vencidos y próximos a vencer, y los productos vendidos que debe reemplazar.

Desde la gerencia se efectuarán las llamadas de control de calidad a los clientes para indagar sobre su estado de inconformidad con el servicio y el producto, esto para determinar qué se debe mejorar para satisfacer al cliente.

### 6.7 Presupuesto de la Mezcla de Mercado

El costo de ingreso al mercado es de \$10.505.000 (COP) este precio equivale a la suma de los costos de la estrategia de comunicación antes mencionada y además el costo de adicionar el 10% del producto para llamar la atención del cliente, esta inversión es necesaria para motivar a el cliente a probar el producto y preferir a esta marca de café. (**Anexo 7**)

El costo de promoción es de \$992.775 (COP) estos descuentos al comprador y obsequios al vendedor son muy importantes para generar ventas efectivas durante el tiempo de acogida del producto. (**Anexo 7**)

El costo de lanzamiento es de \$8'675.000 (COP) para permitir que el cliente potencial pruebe una taza de café caliente con galletas en su autoservicio preferido (**ver anexo 3**).

### 6.8 Estrategia de Aprovisionamiento

Para el aprovisionamiento del café producido, se guardará todo el café que produce la finca de la familia del autor, y se cancelará según el precio estipulado por la bolsa de valores de Nueva

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

York en ese momento, el cual varía de \$600.000 a \$900.000 (COP) (Estadísticas Históricas , 2019), este pago se hace de manera inmediata a medida se valla guardando. Los proveedores no otorgan crédito ni descuentos por ningún motivo, debido a que el precio es el estipulado por la Federación Nacional de Cafeteros.

### 7. Justificación Proyección de Ventas

Los cultivos de café tienen una etapa productiva de 5 años con un aumento en su producción en cada año, desde su primer año de sembradas hasta el quinto año, después la producción disminuye y de igual forma, la eficiencia de las matas, es por esto que se debe tumbar las plantas para volver a iniciar el proceso (Cenicafé, Federación Nacional de Cafeteros, 2007).

En la finca de los padres del autor ya se llevó a cabo esté proceso en las plantas y se espera su inicio de producción en el año 2020, es por esto que en este proyecto se plantea una serie de estrategias para vender toda la producción generada en cada uno de estos cinco años los cuales aumentan de manera progresiva como se podrá ver más adelante [21].

El crecimiento de las ventas del café está influenciado en el crecimiento del país, el cual se encuentra en un débil aumento desde los dos últimos años (Colombia: Balance 2018 y Perspectivas 2019, 2018), esto va de la mano con la necesidad de consumir una taza de café caliente en los días fríos que hacen que el consumidor se vea en la necesidad de comprar café, es por esto que en los meses de invierno (Mayo, Abril, Octubre, Noviembre) se espera un aumento en las ventas de 50 libras de café (El clima promedio en Bogotá, 2018) (**Anexo 12**).

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

### 7.1 Aspectos técnicos de Operación

**Tabla 1.**

*Ficha Técnica del Producto ó Servicio.*

Ficha Técnica del café producido.	
CAFÉ POR 500 g	
PRODUCTO:	Café tostado y molido con un sabor caramelizado natural.
ZONA DE PROCEDENCIA:	Departamento: Cundinamarca, municipio (La Palma), finca (La Esperanza)
ESTANDARES DE CALIDAD	
1. <b>DESIGNACIÓN:</b> Café de buena calidad según estudio llevado acabo en Laboratorio de café CSET en el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).	
2. <b>COLOR</b> 3. <b>TEXTURA</b> 4. <b>SABOR</b>	Café oscuro. Sin grumos y suelto. Almendra, panela, chocolate.
CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS	Minerales.....4,5 % Compuestos aromáticos...0,1% Melanoidinas.....25,4% Ácidos clorogénicos .....3,3% Ácidos alifáticos.....1,6% Trigonelina.....1% Cafeína.....1,3% Lípidos.....17% Proteínas.....7,5% Polisacáridos.....38%

*(Composición Química De una Taza de*

*Café,2011, s.f.)*

**Tabla 2.**

*Capacidad de la planta.*

CAPACIDAD DE LA PLANTA	KILOGRAMOS
Capacidad Diseñada	350400 lb/año
Capacidad Instalada	92160 lb/año
Capacidad Utilizada	46080 lb/año
Capacidad Proyectada	92160 lb/año

La capacidad utilizada depende de la producción de la finca, en este momento se encuentra en un proceso de renovación de ciclo productivo, en el primer año (2020) se producirán 400 g de café pergamino por mata al año, en el segundo año 500 g, en el tercer año 600 g, en el cuarto 800

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

g, y en el quinto año 1000 g. La finca cuenta con 55200 plantas de café variedad Colombia (información suministrada por los técnicos de la Federación Nacional de Cafeteros en una de sus visitas a la finca).

**Tabla 3.**

*Cantidad de café que se produce en la finca.*

Café en Polvo que Producen Los Padres del Autor					
Mes	Año 1 (lb)	Año 2 (lb)	Año 3 (lb)	Año 4 (lb)	Año 5 (lb)
Enero	3050	3800	4550	6100	7650
Febreo	3050	3800	4550	6100	7650
Marzo	3050	3800	4550	6100	7650
Abril	3099,94	3899,9275	4699,91	6199,88	7699,85
Mayo	3099,94	3899,9275	4699,91	6199,88	7699,85
Junio	3050	3800	4550	6100	7650
Julio	3050	3800	4550	6100	7650
Agosto	3050	3800	4550	6100	7650
Septiembre	3050	3800	4550	6100	7650
Octubre	3099,94	3899,9275	4699,91	6199,88	7699,85
Noviembre	3099,94	3899,9275	4699,91	6199,88	7699,85
Diciembre	3050	3800	4550	6100	7650
Suma (lb)	36799,76	45999,71	55199,64	73599,52	91999,4
suma (kg)	18399,88	22999,855	27599,82	36799,76	45999,7

Estas son las cantidades de café que producen las 55.200 plantas aumentando durante cada año por los siguientes cinco años iniciando desde el 2020, la cantidad de café que se espera vender cada mes se determinó dividiendo la cantidad que produce la finca en un año y dividiéndolo en los doce meses del año para tener una cantidad constante, con aumentos en los meses de invierno donde se espera un mayor consumo por motivos de la necesidad de calentarse.

El café se comercializará en cuatro tamaños diferentes (50 g, 125g, 250g, 500g) todas las presentaciones en polvo, para hacer más fácil el consumo sin tener que moler un grano entero. Todo el producto se empacará en bolsa kraft metalizada con tres capas, esta bolsa de color madera permite darle una imagen más natural a la marca, y con el metalizado se busca que las propiedades del café se mantengan intactas durante un mayor tiempo.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

Las propiedades físicas del café dependen del grado de tuestión, la humedad, densidad de grano y su masa, esto le da su característico olor y color que también dependen de su composición química (**ver anexo 10**) (La física y química en el tueste del café , 2019).

Las condiciones climáticas y la geográfica son factores muy importantes para la producción del grano de café, en La Palma Cundinamarca cuenta con un clima cálido y lluvioso todo el año, con temperatura promedio de 21.1 °C con una variación de la temperatura de 1,3 °C, la precipitación promedio del agua es de 113 mm, con la cantidad más baja los meses de: enero, febrero, julio, y agosto.

Este municipio se encuentra a 1.373 m sobre el nivel del mar. Los factores ambientales que más afectan la producción de café son la lluvia intensa; por la nutrición mineral, y las caídas súbitas de temperatura (García,Posada,Salazar, 2015).

El café producido se almacena con un empaque de alta barrera, en un lugar con una humedad relativa baja y a una temperatura ambiente, donde no esté expuesto a olores fuertes que dañen su aroma y calidad (Conservación del Café, 2019), por el contrario, el café pergamino se debe almacenar en costales de fique en lugares con poca luz e incidencia del aire, con una humedad relativa de (60-75) % y una temperatura de (20-25) °C ( Monroig , 2019).

### **7.2 Estado de Desarrollo**

La investigación en la calidad del café se divide en varias ramas; tanto en la siembra, mantenimiento de las plantas, cosecha y pos-cosecha, como en el proceso de trilla tuestión y molienda en el cual se enfocará este proyecto (Caracterización granulométrica del café Colombiano tostado y molido, 2005).

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

En investigaciones previas se reporta la granulometría de café y grado de tostión, también se puede observar cómo cambian estos dos factores para distintos tipos de café, dependiendo en gran medida del tipo de preparación (colador de trapo, grecas, máquinas de capuchino) que se utilizará, ya que dependiendo de esto se debe tener un diámetro de molienda y un grado de tostión determinado que permita tener una taza de café de buena calidad (Caracterización granulométrica del café Colombiano tostado y molido, 2005).

En este proyecto se llevarán a cabo estudios para determinar los rangos característicos de tostión y molienda que permitan resaltar la calidad y sabor del café producido en la finca La esperanza ubicada en La Palma Cundinamarca, el cual posee un sabor caramelizado natural.

### 7.3 Descripción del Proceso

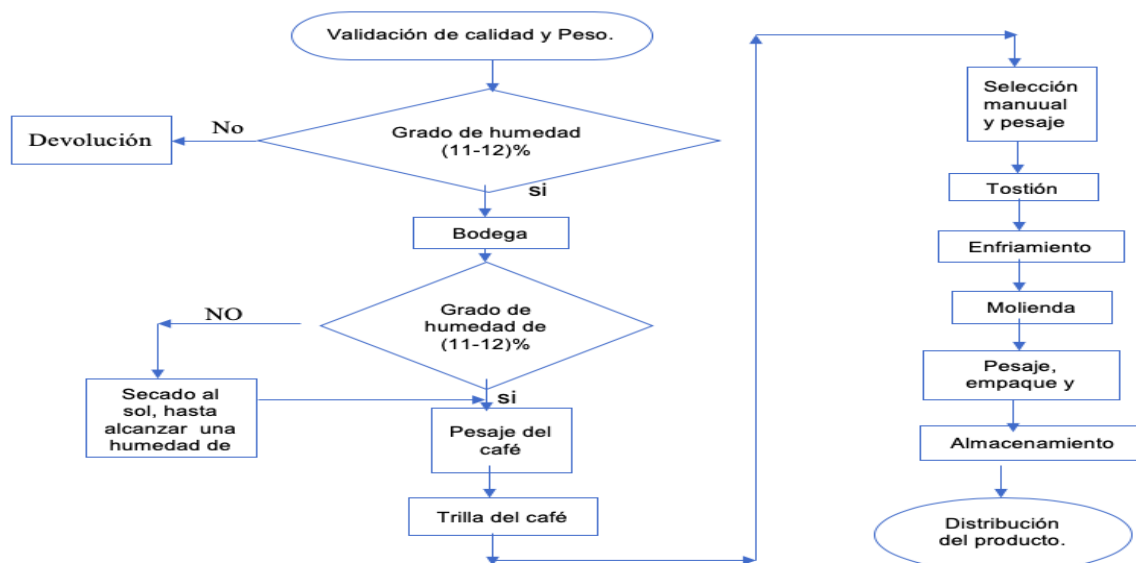


Figura 12. Diagrama de flujo del proceso.

El flujo de producción inicia con el café en pergamino el proceso está conformado por las siguientes operaciones:

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

**Validación de la calidad requerida:** antes de almacenar el café pergamino, se verifica que no tenga una cantidad significativa de café pasilla (brocado, negros, partidos, y astillados) por medio de una muestra sacada de tres lugares diferentes del bulto con una lanza toma muestras, de igual forma se medirá la humedad del café con un termohigrometro la cual debe estar entre (10-12)%, para que sea comerciable. (Método para medir el contenido de humedad del café pergamino en el secado solar del café, 2009)

**Almacenamiento:** para almacenar los granos de café se debe tener en cuenta las condiciones del lugar donde se va a almacenar, las cuales son: la temperatura, composición de gases en el ambiente y la humedad relativa. Las condiciones ideales de almacenamiento son: humedad relativa del 50% y una temperatura 10°C (50 °F). El café debe almacenarse con su pergamino en sacos de yute para una mejor protección contra los cambios ambientales por un tiempo máximo de tres meses (Monroig, 2019).

El lugar donde se almacene el grano debe estar completamente limpio y seco. No se debe exponer el café a luz directa del sol ni almacenar donde haya fuentes o equipos que generen calor o humedad. Se deben almacenar sobre estibas plásticas o de madera. (Monroig, 2019).

**Verificación del grado de humedad:** en el momento de sacar el café del almacenamiento debo verificar que la humedad de este no esté por encima del (10-12) % para iniciar con el proceso de transformación del pergamino a en polvo. (Método para medir el contenido de humedad del café pergamino en el secado solar del café, 2009).

**Secado adicional:** en caso de tener una humedad superior a lo permitido debo de poner al sol los granos de café, hasta alcanzar la humedad requerida (10-12) %, y volver a la línea de producción en el siguiente paso. (Ramírez, 2014)

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

**Pesaje de café:** se pesan 44 Kg de café para tratar en una hora del proceso de la planta (Centro de Comercio Internacional , 2011). El pesaje se hará con una balanza de 400 kg (OLX, 2019).

**Trilla:** se retira mecánicamente el pergamino que cubre la almendra del café. Obteniéndose la almendra “café verde”. Aquí se produce una merma en el peso por el pergamino que se retira, este pergamino se utilizará para abonar la finca, el transporte de este residuo se hará en el vehículo asignado para el transporte del café. (Nieto, 2016).

La trilladora fabricada por Maquinaria Industrial JL tiene una potencia de 2 HP y una capacidad de 80-100 Kg/h se utiliza esta capacidad por ser la que esta en el rango que se necesita 44 Kg/h. La máquina está hecha de hierro, forrada en acero inoxidable. Tiene un costo de \$1.750.000 y su mantenimiento anual tiene un costo del 10% del valor de la maquina (\$175.000) este precio es fijo durante los cinco años después de la compra, la cotización se hizo vía WhatsApp por medio de mensajes de texto directamente con el dueño (ver imagen del equipo en **anexo 22**).

**Selección manual:** se retiran los granos defectuosos y deja solo los del tamaño, color y superficie perfecta. Los granos separados se convierten en pasilla para la venta, debido a las buenas prácticas hechas por el caficultor la cantidad de pasilla es del 10 % según estudio físico hecho por el autor (**ver anexo 11**).

**Pesaje:** se pesan 30 Kg de café verde para iniciar el proceso de tosti3n. El pesaje se realiza con una balanza de 400 kg, y el precio de este es de \$100.000. (OLX, 2019).

**Proceso de tosti3n:** la tostaci3n es la transformaci3n de los granos de café verde mediante la aplicaci3n de calor, lo que origina varios cambios físicos y reacciones químicas que desarrollan todo el aroma y sabor.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

Inicialmente el grano absorbe calor y pierde la humedad y algunos gases. Luego ocurre el “primer crack” con un sonido como de crispeta (maíz tostado). A partir de ese momento el grano crece en tamaño y comienza a tomar un color oscuro por la caremelización de los azúcares conformando los más de 800 compuestos químicos que tiene el café tostado.

La transformación de los azúcares simples y aminoácidos, que le otorgan al café la mayoría de sus mejores propiedades aromáticas y su color característico, se conoce como la reacción de Maillard. Finalmente, y dependiendo del grano de tostación deseado, puede haber un segundo crack y se presenta una reacción exotérmica. Las reacciones químicas en el interior del grano continúan por algún tiempo (horas o incluso días) después de que el grano ha salido del tostador, durante el cual el café tostado continúa emitiendo  $CO_2$ .

La tostadora de café cotizada a Maquinaria Industrial JL tiene una capacidad de 10 Kilos por batch, tambor en acero al carbón con base en hierro y forrado en acero inoxidable, sistema de muestreo, enfriador con revolvedor blower, tablero de controles, termopar, pintura electrostática, manejo de temperatura manual para altas y mínimas, quemadores a gas, rodachinas, mirilla.

Tiene un costo de \$7.300.000 (ver imagen en **anexo 23**) y un mantenimiento por la misma empresa del 10 % del costo del equipo 730.000 al año manteniendo el precio durante los 5 años siguientes a la compra, este precio se encontró hablando directamente con el dueño de la empresa Maquinaria Industrial JL.

**Enfriamiento:** consiste en enfriar rápidamente el café para evitar perder el menor número de compuestos volátiles y retener en el interior del grano la mayor parte posible, para ello se esparce sobre un tamiz, llamado plato, que lo remueve sin parar mientras, pasa una corriente de aire a temperatura ambiente a través del plato que contiene el café, mediante este método baja la temperatura de 190 °C a 30 °C en tres minutos aproximadamente (Ramírez, 2014).

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

Esta operación se lleva a cabo en el momento después de salir del tostador es por eso que hace parte del equipo de tostación y su mantenimiento se incluye en el del tostador.

**Molienda:** se reduce el tamaño del grano con una eficiencia del 100 % previamente tostado para la extracción de compuestos solubles y aromas en la preparación de la bebida, para este nicho de mercado se determinó una molienda media utilizada para extracciones con colador de trapo, grecas, máquinas de capuchino, cafeteras, etc. (Nieto, 2016)

El molino se comprará a Maquinaria Industrial JL con motor de potencia 3 HP y material de construcción acero inoxidable, este tiene un precio de \$1.750.000, con un precio en su mantenimiento de \$175.000 al año por Maquinaria Industrial JL este precio es fijo durante los cinco años después de la compra, la cotización se hizo vía WhatsApp por medio de mensajes de texto directamente con el dueño (ver foto en **anexo 22**)

**Pesaje, empaque y embalaje:** el café se empaquetará en bolsa Kraft Doy Pac metalizada tres capas, y estas se empaquetarán en cajas de cartón para su distribución, este café puede durar un mes almacenado en la bodega de la empresa, donde el lugar debe cumplir con humedad relativa del 50% y una temperatura 10°C (50 °F). El personal encargado para todas las operaciones son dos operarios con experiencia en trilla, tuestión y molienda de café. (PROPUESTA DE UN PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LA INDUSTRIA DE CAFÉ QUETZAL, 2009)

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

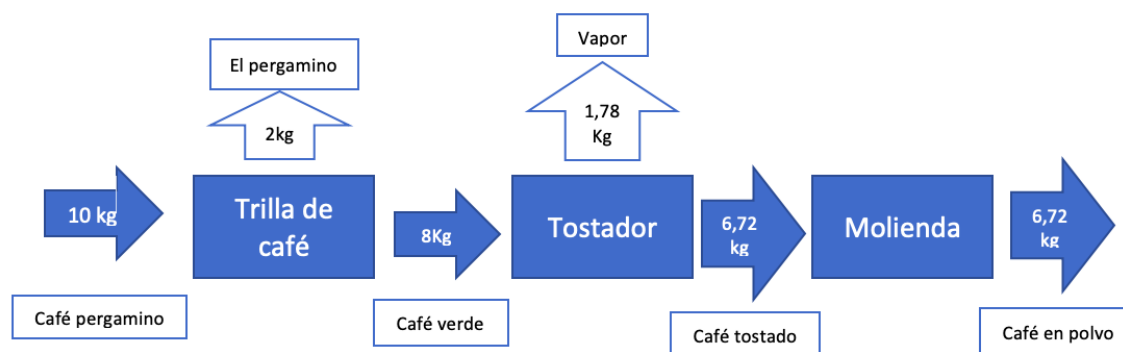


Figura 15. Balance de Masa del proceso.

La maquinaria se compra a Maquinaria Industrial JL, ubicada en la ciudad de Bogotá y sus precios se pueden ver en el **anexo 29**.

### 7.4 Necesidades y Requerimientos

Para producir 500 g de café tostado y molido se necesitan 600 g de café pergamino según la investigación llevada a cabo por el autor para este tipo de café (Ver en el **Anexo 11** la disminución del peso), en un período de producción se obtienen 10 Kg de café molido, utilizando 14,6 Kg de café pergamino durante 30 minutos (1/2 hora).

La trilladora tarda 10 minutos en separar el pergamino del grano verde, teniendo en cuenta la capacidad de 80-100 Kg/h de esta máquina podemos contar que el proceso de trilla es más eficiente que el de tuestión, debido a que la tuestión tarda 15 min utilizando su capacidad máxima, retrasando el proceso y permitiéndole adelantar trabajo a la etapa anterior, en la siguiente etapa molienda tarda 5 minutos para producir los 10 Kg de café molido, con estos valores se logró determinar que en 20 minutos se produce 10 Kg de café en polvo, los otros 10 minutos se utilizan dejando enfriar el café tostado y en el tiempo que le toma a el operario transportar el café de una operación a otra.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

**Tabla 4.**

*Capacidad (Diseñada, Instalada, Utilizada, Proyectada).*

Capacidad Diseñada	
1 Hora	40 LB/hora
24 Horas	960 Lb/día
365 Días	350400 lb/año
2 Operarios	
Maquinaria ( Trilladora, Tostadora,Molino)	
Capacidad Instalada	
1 Hora	40 lb/ hora
8 Horas	320 Kg/día
288 Días (6 días a la semana)	92160 lb/año
2 Operarios	
Maquinaria ( Trilladora, Tostadora,Molino)	
Capacidad Utilizada	
1 Hora	40 lb/ hora
4 Horas	160 lb/día
24 Días/mes	3840 lb/mes
288 Días/año	46080 lb/año
2 Operarios	
Maquinaria ( Trilladora, Tostadora,Molino)	
Capacidad Proyectada	
1 Hora	40 lb/ hora
8 Horas	320 lb/día
24 Días/mes	7680 lb/mes
288 Días/año	92160 lb/año
2 Operarios	
Maquinaria ( Trilladora, Tostadora,Molino)	

La operación de la empresa inicia teniendo una capacidad instalada de 46.080 lb al año, teniendo en cuenta que las ventas esperadas para el primer año son 36799,76 lb se decidió tener una mayor capacidad por posibles retardos en el proceso. En el desarrollo del proceso se necesitan 2 operarios con experiencia en trilla, tosti3n, y molienda. Los cuales trabajar3n 6 d3as a la semana durante medio turno diario, y tendr3n todos sus pagos de ley.

La mano de obra requerida en la plata es de dos operario con experiencia en procesamiento de caf3, los cuales trabajaran medio tiempo por seis d3as a la semana, 24 d3as al mes, durante el primer a3o con contrato de prestaci3n de servicios, tambi3n se contar3 con un t3cnico en maquinaria de caf3 que visitar3 la zona de producci3n una vez cada tres meses para asegurar el

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

correcto funcionamiento de las maquinas, el presupuesto requerido para cubrir las necesidades y requerimientos del primer mes es de \$68.128.754

### **7.5 Plan de Producción**

La producción de café tostado y molido se lleva acabo siempre con dos operarios y de la siguiente forma; Los primeros dos años se trabajará medio turno 24 días al mes, en los dos años siguientes se trabajaron el turno completo y 20 días al mes, el quinto año se trabajará 24 días al mes turno completo (**ver anexo 8**).

## **8. Plan de compras**

### **8.1 Consumos Por Unidad de Producto**

En la producción de 500 g de café tostado y molido se necesitan 600 g de café pergamino, la disminución del peso en 100 g es debido a la eliminación del pergamino como resultado del proceso de trilla, y a la perdida de humedad en el proceso de tosti3n.

### **8.2 Costos de Producci3n**

El costo de la materia prima para producir 500 g de café tostado y molido es de \$3.157 el cual varía dependiendo del precio de la carga de café el cual cambia su precio a diario dependiendo con la cotización de cierre en la Bolsa de Nueva York del día, la tasa de cambio del día y la prima de referencia para el café colombiano

El precio de la carga de café histórico para Colombia ha estado entre los \$650.000 y \$900.000 (Cenicafé, Federación Nacional de Cafeteros, 2020). Los costos de transporte de los

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

productos y materia prima se harán por medio de un vehículo propio de la empresa especial para transportar alimentos.

EL costo de empacado del café tostado y molido es de \$500 este precio cubre la Bolsa kraft metalizada 3 capas doy pack y las impresiones por los dos lados de la bolsa (Grafico, 2020).

El costo de mantenimiento de la maquinaria según precios de Maquinaria Industrial JL es de 970.000 al año con un costo fijo durante cinco años (Cotización realizada directamente con el dueño). El costo de mantenimiento del lugar es de \$231.300 anuales utilizado en pintura y en arreglar pequeños daños (Mercado Libre, 2020 ).

El costo mensual de arriendo del local donde estará ubicada la empresa es de \$500.000, este predio está ubicado La palma Cundinamarca en el centro del pueblo cuenta con: 80 mt<sup>2</sup>, un baño, vía de accesos cercana, iluminada, buena ventilación, instalación de gas, luz y agua. El valor de los servicios de operación mensual es de \$220.000 la proyección de este valor se tiene en cuenta en el flujo de caja (**ver anexo 16**).

En la operación de la plana se utiliza dos operarios, los cuales trabajan medio tiempo los dos primeros años durante 6 días a la semana 24 días al mes, se les pagara el subsidio de transporte, y contarán con las prestaciones de ley. Dando un valor mensual de \$2.134.986 y anual de \$25.619.834 por los dos operarios (**ver anexo 24**).

### **8.3 Infraestructura**

La maquinaria necesaria en el proceso de transformación de café pergamino a tostado y molido, con su función y precio, la encuentra en el punto de Descripción del proceso.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

Para la parte administrativa se adquieren como inversión fija los siguientes equipos:

**Tabla 5.**

*Equipos de oficina.*

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Silla de Escritorio Style Con Brazos Malla	1	\$ 100.000	\$ 100.000
Computador	1	\$ 700.000	\$ 700.000
Teléfono	1	\$ 50.000	\$ 50.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 850.000</b>

Fuente (Homecenter, 2019)

Las depreciaciones de los equipos se tuvieron en cuenta y se pueden observar en el **Anexo 13**.

## 9. Organización

### 9.1 Análisis DOFA

**Tabla 6.**

*Análisis DOFA.*

Debilidades	Fortalezas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es una marca no conocida.</li> <li>• La falta de experiencia en la producción, comercialización y relaciones con los clientes,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estar presentes en toda la cadena productiva del café iniciando en la siembra de las plantas, recolección, beneficio del grano, hasta su molienda y empaque.</li> <li>• Es una nueva marca con un concepto diferente; permitiendo a personas de bajos recurso probar un café de buena calidad.</li> </ul>
Amenazas	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El constante cambio del precio del café pergamino.</li> <li>• Los cambios climáticos fuertes que afectan el desarrollo del café y su calidad.</li> <li>• El poder de adquisición de los Colombianos.</li> <li>• El estado de las vías para el transporte del café.</li> </ul>	Oportunidades
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La nueva tendencia buscar nuevos productos donde tengan en cuenta todos esos pequeños factores que hacen de un producto algo único.</li> <li>• El crecimiento del mercado objetivo.</li> </ul>

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

Para mitigar las debilidades se trabajará por ganar la confianza de los clientes; manteniendo la calidad del producto junto con campañas de marketing antes mencionadas para ganar el reconocimiento de las personas. En relación con la falta de experiencia se contratará operarios con habilidad en trilla, tosti3n, molienda, de igual forma se capacitará los operarios con cursos que brinda el SENA en producci3n de caf3 tostado y molido.

El estado de las v3as desde La Palma Cundinamarca hasta Bogot3 es algo impredecible por eso es importante tener v3as alternas en caso de cierres imprevistos (**ver anexo 15**).

Para aprovechar las fortalezas del proyecto se debe introducir en las campa3as de *marketing* el objeto diferenciador es calidad a bajo precio, adem3s, mostrar el componente social de la empresa con el testimonio de la familia que se le pudo reconstruir su casa debido a que el clima los dejo sin hogar. De igual forma, mostrar el cambiado la vida de dies familias de la vereda gracias a el empleo que se les a generado en el proceso de cultivo y beneficio del caf3.

Todo esto se puede mostrar por medio del empaque donde en la parte trasera podr3 encontrar el testimonio de una de estas personas.

Es importante entender que el mercado objetivo busca productos de calidad que les permita tener sensaciones distintas, esto se encuentra en este producto, ya que tiene un sabor caramelizado natural, y la forma que lo conozcan es dando degustaciones al cliente (la cual se profundizo en el 3tem Estrategia de Precio).

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

### 9.2 Organismos de Apoyo

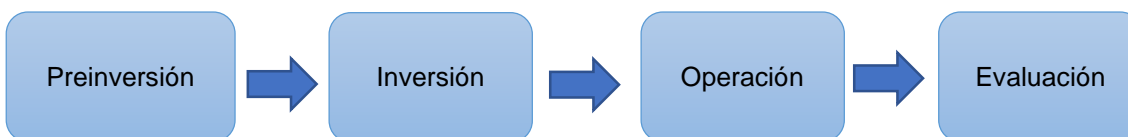


Figura 16. Fases del proyecto.

En la fase de preinversión las entidades que apoyan el desarrollo del proyecto es la Universidad Industrial de Santander (UIS), la cual da el acompañamiento del director y codirector al proyecto de grado, de igual forma la gran disponibilidad de material bibliográfico que permite encontrar información confiable, relacionada con el proyecto. El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) el cual presto su laboratorio de café CSET para el desarrollo del análisis físico y sensorial del café (**ver anexo 11**).

La etapa de inversión del proyecto la entidad que puede apoyar económicamente es el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) con el fondo de emprender del SENA que financia hasta 80 salarios mínimos legales vigentes (\$66.249.280) cuando se emplean 3 personas con todos las prestaciones de ley, (SENA, 2019). Un posible inversionista del proyecto es la madre del autor para el financiamiento del 50% del proyecto, y su contraprestación es el 25% de las ganancias y el 25% de la empresa.

En la etapa de operación las entidades que pueden apoyar el proyecto en mejorar sus prácticas son la Federación Nacional de Cafeteros, el Cenicafé, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), los cuales brindan acompañamiento técnico, información, y cursos de procesamiento de café respectivamente. En la operación es de suma importancia el apoyo del proveedor de la materia

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

prima los cuales son los padres del autor, ellos venderán a la empresa toda la producción de su café y garantizarán una excelente práctica de recolección y procesamiento del café cosechado.

### 9.3 Estructura Organizacional

La estructura organizacional de la empresa estará constituida por la junta directiva de la empresa, seguida por el gerente (acompañado del contador) con personal a cargo los dos operarios y los tres vendedores (**ver anexo 18**). La junta directiva estará compuesta por el presidente que será el autor del proyecto, es el accionista mayoritario, y el vicepresidente puesto ocupado por la dueña del 25% de la empresa (madre del autor).

### 9.4 Aspectos legales

#### 9.4.1 Constitución Empresa y Aspectos Legales

El tipo de sociedad proyectada para la empresa es una “Sociedad Anónima Simplificada-SAS”. Esta sociedad tiene una serie de ventajas, entre ellas, que su constitución es mediante documento privado, lo que reduce tramites y costos de escrituración; no existe un numero de accionistas determinado lo que hace que la sociedad se pueda aumentar o reducir a conveniencia; las reformas se hacen por documento privado y no por escritura pública; desaparece la responsabilidad laboral y tributaria que recae sobre los socios; puede tener un objeto social abierto, el pago del capital social se puede pactar en los estatutos sociales sin pasar de 2 años y se puede pactar por estatutos las restricciones a la negociación de acciones, entre otras ventajas, según **la ley 1258 del 2008**.

Al momento de iniciar la producción se debe contar con los permisos de sanidad e higiene ante el DADIS departamento de salud distrital en materia de instalaciones sanitarias, manipulación

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

de alimentos, transporte de alimentos entre otros. Las personas que manipulan los alimentos en la empresa deben tomar un curso de manipulación de alimentos en cualquiera de los institutos habilitados por la secretaria de salud de Bogotá, como lo es el instituto BOM ubicado en la ciudad de Bogotá (BOM, 2020).

En la ubicación de la empresa se tiene en cuenta el Plan de Ordenamiento Territorial ,POT, de La palma Cundinamarca el cual se cumple al estar ubicada en una zona industrial. También se tiene en cuenta el medio ambiental es por lo que todos los equipos son eléctricos, con su operación a máxima capacidad de trabajo, y sin la utilización del agua en el proceso de producción.

Para la distribución, transporte y comercialización de café se establece cargar el café en recintos cerrados separados de áreas de producción, el vehículo debe de ser adecuado y fabricado con un material de fácil limpieza.

La contratación del personal de la empresa cuenta con todos los beneficios exigidos por ley para la contratación en Colombia (**ver anexo 15**).

### **9.5 Costos administrativos**

#### **9.5.1 Gastos de Personas**

El personal recibirá el pago de todo lo exigido por ley (sueldo, prestaciones sociales, subsidios, parafiscales), una vez empiece a operar la empresa, igualmente los gastos o costos por concepto de dotaciones uniformes identificando mensualmente los valores por cargo durante el primer año, además, los impuestos a pagar se pueden ver en el **anexo 20**.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

El salario pagado por un mes de trabajo al gerente general es de \$1.500.000 más el subsidio de transporte y las prestaciones de ley (\$1.046.214) suman \$2.546.214, a los tres vendedores se le pagarán a cada uno \$877.803 más subsidio de transporte y prestaciones de ley (\$680.020) suman por un solo vendedor \$1.557.823 al mes, los dos operarios trabajaran medio turno y seis días a la semana 24 días al mes, con todas las prestaciones de ley lo cual suma en total \$1.067.493 mensual **(ver anexo 15)**.

### **9.5.2 Gastos de Puesta en Marcha**

El presupuesto de arranque para el presente plan de negocio consta de: constitución legal de la sociedad por \$300.000, además, un presupuesto para adecuaciones de \$1.000.000 trámites y permisos gubernamentales por \$200.000 (Bogotá C. d., 2020), otro de los gastos es el estudio de factibilidad realizado por un precio de \$500.000.

### **9.5.3 Gastos Anuales de Administración.**

El registro de los gastos administrativos estimados, valorizados en forma mensual y anual se puede ver en el **anexo 19**.

## **10. Finanzas**

### **10.1 Fuentes de Financiación.**

La financiación del proyecto se realizará con la financiación del 50% por una inversionista y el otro 50% mediante un préstamo del Fondo de Emprender del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). La cantidad invertida por la inversionista de \$34.064.377 en efectivo se utilizará para pagar la inversión fija \$26.715.000 (maquinaria y equipos, muebles, equipos de oficina) los

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

\$7.349.377 restantes se utilizarán para pagar parte de la inversión diferida, los dividendos que recibirá por la inversión serán del 25% de las ganancias y será dueña del 25% de la empresa.

La financiación del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) tiene una forma de pago específica en la cual estipula que el tiempo máximo para pagar la deuda son 3 años, con un interés sobre la deuda de 7,51% mensual. Los \$34.064.377 se utilizarán para pagar el restante de la inversión diferida \$3.325.623 (Gastos legales, estudio de factibilidad, publicidad y promoción) y la inversión en capital de trabajo la cual es \$30.738.754 (ver **Anexo 30**).

### **10.2 Formatos Financieros.**

La proyección financiera del plan de negocio balance general del proyecto, estado de resultados y flujos de caja iniciales y proyectados, se puede ver en el **anexo 20**.

## **11. Conclusiones financieras del proyecto.**

La inversión total del proyecto es de \$68.128.754 este dinero se obtendrá por medio de un inversionista y el fondo de emprender del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) que aportarán el 50% en efectivo cada uno.

La tasa de rentabilidad (TIR) que ofrece este proyecto es del 21,72% la cual es una cifra realista para un proyecto.

El periodo de recuperación de la inversión es de cinco años y ocho meses debido a la industria en la cual se está trabajando la cual tiene un período de maduración más lento (**ver anexo 21**).

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

El primer año tiene una proyección de ventas de 36.799,76 unidades de una libra a un precio de \$6.150 cada una, con un punto de equilibrio de 8.728 unidades (anexo 26).

La ubicación de la empresa será en La Palma Cundinamarca debido a menores costos de alquiler del establecimiento, y en los costos de los servicios, además de la cercanía con el lugar de cultivo permite tener la materia prima con mayor disponibilidad con menores riesgos de pérdida de calidad por su transporte.

### **12. Capital de Trabajo.**

El capital de trabajo necesario para el primer mes de operación es de \$30.738.754, ya que en los siguientes meses la empresa es capaz de cubrir sus gastos (**ver anexo 23**).

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

### 13. Plan operativo.

**Tabla 7.**

*Cronograma de actividades para el 2020.*

2020	Metas a lograr	Persona acargo	Requerimiento
Marzo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrega del plan al fando de emprender del SENA para la financiación del 50% del proyecto.</li> <li>Lograr la financiación del 50% del proyecto por la inversionista (madre del autor)</li> </ul>	Autor	Plan terminado.
Abril	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legalización de la empresa.</li> <li>Alquiler de la bodega, compra de maquinaria, instrumentos y equipos de oficina.</li> <li>Organización de la planta física de la empresa. Capacitación del personal</li> </ul>	Autor	La financiación del proyecto.
Mayo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contratación del personal.</li> <li>Inicio de la compra de café.</li> <li>Inicio del plan de marketing.</li> <li>Inicio de producción.</li> </ul>	Gerente Operario Vendedor	La financiación del proyecto.
Junio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inicio de las ventas, y entregas.               <ul style="list-style-type: none"> <li>Servicio postventa.</li> </ul> </li> </ul>	Vendedor	La financiación del proyecto
julio	Mantener la calidad del producto el servicio al cliente.	Vendedor Gerente	Las ventas del producto.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

**Bibliografía**

Monroig . (2019). *EL ALMACENAMIENTO DEL CAFÉ*. Obtenido de [www.academic.uprm.edu](http://www.academic.uprm.edu):

<https://academic.uprm.edu/mmonroig/HTMLobj->

[1896/EL\\_ALMACENAMIENTO\\_DEL\\_CAF\\_1.pdf](https://academic.uprm.edu/mmonroig/HTMLobj-1896/EL_ALMACENAMIENTO_DEL_CAF_1.pdf)

Agroexpo. (2019). *agroexpo corferias 2019*. Obtenido de [www.agroexpo.com](http://www.agroexpo.com):

<https://agroexpo.com/pdf/agroexpo-2019-guia-expositor.pdf>

BangLUXOR. (s.f.). *DISEÑOS DE PAGINAS WEB*. Obtenido de [www.agency.bangluxor.com](http://www.agency.bangluxor.com):

<https://agency.bangluxor.com/es/disenio-de-paginas-web/>

Bogotá, A. (26 de 1 de 2020). *Terminos y Condiciones*. (ADN) Obtenido de

<http://www.diarioadn.co/terminos-condiciones>

Bogotá, C. d. (2 de 1 de 2020). *Camara de comercio de Bogotá*. Obtenido de

<https://www.ccb.org.co/Inscripciones-y-renovaciones/Matricula-Mercantil/Guias->

[informativas-del-Registro-Mercantil/Guia-num.-1.-Constitucion-de-una-sociedad-por-](https://www.ccb.org.co/Inscripciones-y-renovaciones/Matricula-Mercantil/Guias-informativas-del-Registro-Mercantil/Guia-num.-1.-Constitucion-de-una-sociedad-por-)

[acciones-simplificada-SAS](https://www.ccb.org.co/Inscripciones-y-renovaciones/Matricula-Mercantil/Guias-informativas-del-Registro-Mercantil/Guia-num.-1.-Constitucion-de-una-sociedad-por-acciones-simplificada-SAS)

BOM. (12 de 1 de 2020). *Bomconsultingg*. Obtenido de

[https://bomconsultingg.com/bogota?gclid=Cj0KCQiAvc\\_xBRCYARIsAC5QT9kD2cIxt](https://bomconsultingg.com/bogota?gclid=Cj0KCQiAvc_xBRCYARIsAC5QT9kD2cIxt)

[M4fif4qqnzbrG224SzSZtDEPZWgAKC7rh4VZKFwBP79H9QaAI71EALw\\_wcB](https://bomconsultingg.com/bogota?gclid=Cj0KCQiAvc_xBRCYARIsAC5QT9kD2cIxtM4fif4qqnzbrG224SzSZtDEPZWgAKC7rh4VZKFwBP79H9QaAI71EALw_wcB).

Café de Colombia cada día gana más terreno en Asia . (s.f.). *Federación Nacional de Cafeteros*

*de Colombia*. Obtenido de [www.federaciondecafeteros.org](http://www.federaciondecafeteros.org):

[https://www.federaciondecafeteros.org/clientes/es/sala\\_de\\_prensa/detalle/cafe\\_de\\_colom](https://www.federaciondecafeteros.org/clientes/es/sala_de_prensa/detalle/cafe_de_colom)

[bia\\_cada\\_dia\\_gana\\_mas\\_terreno\\_en\\_asia/](https://www.federaciondecafeteros.org/clientes/es/sala_de_prensa/detalle/cafe_de_colombia_cada_dia_gana_mas_terreno_en_asia/)

Caracterización granulométrica del café Colombiano tostado y molido. (2005). *Cenicafé*.

Obtenido de [www.cenicafe.org](http://www.cenicafe.org):

<https://www.cenicafe.org/es/publications/arc056%2801%29005-018.pdf>

PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO  
CARACTERIZACIÓN GRANULOMÉTRICA DEL CAFÉ COLOMBIANO TOSTADO Y

MOLIDO. (2005). *Cenicafé*. Obtenido de [www.cenicafe.org](http://www.cenicafe.org):

<https://www.cenicafe.org/es/publications/arc056%2801%29005-018.pdf>

CAVA, L. (24 de 1 de 2019). *Alquileres la Cava*. Obtenido de

<http://www.alquilereslacava.com/producto/alquiler-terminos-bebidas-calientes/>

Cenicafé. (2005). *CARACTERIZACIÓN GRANULOMÉTRICA DEL CAFÉ COLOMBIANO*

*TOSTADO Y MOLIDO*. Obtenido de [www.cenicafe.org](http://www.cenicafe.org):

<https://www.cenicafe.org/es/publications/arc056%2801%29005-018.pdf>

Cenicafé. (2007). *Federación Nacional de Cafeteros*. Obtenido de

[https://www.cenicafe.org/es/publications/sistemas\\_de\\_produccion.pdf](https://www.cenicafe.org/es/publications/sistemas_de_produccion.pdf)

Cenicafé. (5 de 12 de 2019). *Comercio Sostenibles*. Obtenido de Plataforma Comercio :

[https://comerciosostenible.org/sites/default/files/archivosSDL/150522\\_estudiocostosproduccion.pdf](https://comerciosostenible.org/sites/default/files/archivosSDL/150522_estudiocostosproduccion.pdf)

Cenicafé. (29 de 1 de 2020). *Federación Nacional de Cafeteros*. Obtenido de

[https://federaciondecafeteros.org/static/files/precio\\_cafe.pdf](https://federaciondecafeteros.org/static/files/precio_cafe.pdf)

Centro de Comercio Internacional . (02 de 2011). *LA GUÍA DEL CAFÉ* . Obtenido de

[www.laguiadelcafe.org](http://www.laguiadelcafe.org): <http://www.laguiadelcafe.org/guia-del-cafe/el-comercio-mundial-del-cafe/Conversiones-y-estadisticas/>

Centro Grafico . (9 de 2019). *Ofimax*. Obtenido de [www.ofimas.org](http://www.ofimas.org):

<http://ofimax.org/empaques/bolsascafe.html>

CLIMA LA PALMA. (2019). *CLIMATE-DATA.ORG*. Obtenido de [es.climate-data.org](http://es.climate-data.org):

<https://es.climate-data.org/america-del-sur/colombia/cundinamarca/la-palma-31627/>

codensa, e. (2019). *Tarifas de energía eléctrica regulada por la comisión de regulación de*

*energía y gas*. Obtenido de [www.enel.com.co](http://www.enel.com.co):

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

<https://www.enel.com.co/content/dam/enel-co/espa%C3%B1ol/personas/1-17-1/2019/Tarifario-enero-2019.pdf>

COFFEEIQ. (2019). *COFFEEIQ conoce tu café*. Obtenido de COFFEEIQ conoce tu café:

<https://www.coffeeiq.co/que-es-la-variedad-colombia/>

Colombia: Balance 2018 y Perspectivas 2019. (2018). *ANDI*. Obtenido de [www.andi.com.co](http://www.andi.com.co):

[http://www.andi.com.co/Uploads/ANDI%20-%20Balance%20y%20Perspectivas\\_636882495815285345.pdf](http://www.andi.com.co/Uploads/ANDI%20-%20Balance%20y%20Perspectivas_636882495815285345.pdf)

Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2006 - 2018. (s.f.). *Federación Nacional De Cafeteros De Colombia*. Obtenido de [www.federacionnacionaldecafeteros.org](http://www.federacionnacionaldecafeteros.org):

[https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/Informe\\_Industria\\_2017.pdf](https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/Informe_Industria_2017.pdf)

Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2014. (2014). *Federación Nacional de Cafeteros de Colombia*. Obtenido de [www.federaciondecafeteros.org](http://www.federaciondecafeteros.org):

[https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/Informe\\_Industrial\\_2014\\_Web.pdf](https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/Informe_Industrial_2014_Web.pdf)

Comportamiento de la Industria Cafetera Colombiana 2017. (2017). *Federación Nacional De Cafeteros De Colombia*. Obtenido de [www.federacionnacionaldecafeteros.org](http://www.federacionnacionaldecafeteros.org):

[https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/Informe\\_Industria\\_2017.pdf](https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/Informe_Industria_2017.pdf)

Comportamiento de la industria Cafetera Colombiana 2012. (s.f.). *Federación Nacional de Cafeteros En Colombia*. Obtenido de [www.federaciondecafeteros.org](http://www.federaciondecafeteros.org):

[https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/Informe\\_Industrial\\_Completo2012.pdf](https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/Informe_Industrial_Completo2012.pdf)

Composición Química De una Taza de Café,2011. (s.f.). *cenicafe.org*. Obtenido de Avances Técnicos Cenifafé: <https://www.cenicafe.org/es/publications/avt04142.pdf>

Conservación del Café. (2019). *Café de Colombia*. Obtenido de [www.cafedecolombia.com](http://www.cafedecolombia.com):

[http://www.cafedecolombia.com/particulares/es/el\\_cafe\\_de\\_colombia/preparaciones/conservacion\\_del\\_cafe/](http://www.cafedecolombia.com/particulares/es/el_cafe_de_colombia/preparaciones/conservacion_del_cafe/)

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

corferias. (15 de 8 de 2020). *Generador de Oportunidades y Progreso*. Recuperado el 26 de 1 de

2020, de

[https://corferias.com/index.cfm?doc=calendario\\_ferial&ids=4&intAno=2020&intIdioma=1&StrIdioma=es](https://corferias.com/index.cfm?doc=calendario_ferial&ids=4&intAno=2020&intIdioma=1&StrIdioma=es)

Dinámica del consumo interno de café en Colombia. (09 de 2019 de 2019). *Federación Nacional de Cafeteros*. Obtenido de [www.federaciondecafeteros.org](http://www.federaciondecafeteros.org):

[https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/2Dinamica\\_del\\_consumo\\_interno\\_de\\_cafe.pdf](https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/2Dinamica_del_consumo_interno_de_cafe.pdf)

El clima promedio en Bogotá. (2018). *Weather spark*. Obtenido de [es.weatherspark.com](http://es.weatherspark.com):

<https://es.weatherspark.com/y/23324/Clima-promedio-en-Bogot%C3%A1-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o>

ERIKA JOHANA NIETO CARMONA. (2016). *Universidad EAN*. Obtenido de

[www.repository.ean.edu.co](http://www.repository.ean.edu.co):

<https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/5112/NietoErika2013.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Estadísticas Históricas . (2019). *Precio interno de referencia - mensual desde 1944*. Obtenido de

[www.federaciondecafeteros.org](http://www.federaciondecafeteros.org):

[https://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/quienes\\_somos/119\\_estadisticas\\_historicas/](https://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/quienes_somos/119_estadisticas_historicas/)

ESTADÍSTICAS HISTÓRICAS. (2019). *Precio interno de referencia - mensual desde 1944*.

Obtenido de [www.federaciondecafeteros.org](http://www.federaciondecafeteros.org):

[https://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/quienes\\_somos/119\\_estadisticas\\_historicas/](https://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/quienes_somos/119_estadisticas_historicas/)

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

Estudio de hábitos de consumo de café. (2014). *CAMARA DE COMERCIO DE ARMENIA Y*

*DEL QUINDIO*. Obtenido de [www.camaraarmenia.org](http://www.camaraarmenia.org):

<https://www.camaraarmenia.org.co/files/Estudio%20de%20h%C3%A1bitos%20de%20consumo%20de%20caf%C3%A9%20real.pdf>

García, Posada, Salazar. (2015). FACTORES DE PRODUCCIÓN QUE INFLUYE EN LA

RESPUESTA DE GENOTIPOS DE *Coffea arabica* BAJO DIVERSAS CONDICIONES

AMBIENTALES DE COLOMBIA. *Cenicafé*, 32.

Grafico, C. (29 de 1 de 2020). *Ofimax*. Obtenido de <https://ofimax.org/empaques/bolsascafe.html>

Homecenter. (2019). *Archivador aéreo metálico negro Industrias Cruz*. Obtenido de

[www.homecenter.com.co](http://www.homecenter.com.co): <https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/215117/Archivador-Aereo-Metalico-40x90x32cm-Negro/215117>

INCONTEC. (2009). *BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA LA INDUSTRIA DEL*

*CAFÉ*. Bogotá: Editada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.

Instituto para la Información Científica sobre el Café. (2019). *Investigaciones Recientes Sobre El*

Café y la Salud. En FEDERACAFÉ., *EL MERCADO LIBRE DEL CAFÉ Y SUS*

*EFFECTOS*. (págs. 33-39). París.

Juan Carlos Garcia López, Húver Elisas Posada Suárez, Fredy Antoni Salazar. (2015).

FACTORES DE PRODUCCIÓN QUE INFLUYE EN LA RESPUESTA DE

GENOTIPOS DE *Coffea arabica* BAJO DIVERSAS CONDICIONES AMBIENTALES

DE COLOMBIA. *Cenicafé*, 32.

La física y química en el tueste del café . (2019). *Fórum del café*. Obtenido de [forumdelcafe.com](http://forumdelcafe.com):

[forumdelcafe.com/sites/default/files/biblioteca/f-41\\_fisica\\_quimica\\_tueste.pdf](http://forumdelcafe.com/sites/default/files/biblioteca/f-41_fisica_quimica_tueste.pdf)

*LA VIDA EN CHOCOLATE*. (11 de 9 de 2019). Obtenido de [www.cocoaszone.weebly.com](http://www.cocoaszone.weebly.com):

<http://cocoaszone.weebly.com/index.html>

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

*Mercado Libre*. (2 de 1 de 2020 ). Obtenido de [https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-448280106-pinturama-blanco-117800-caneca-5-galones-pintuco-\\_JM?quantity=1#position=13&type=item&tracking\\_id=95fcf9a4-4848-478a-98d4-677b80bcc2f2](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-448280106-pinturama-blanco-117800-caneca-5-galones-pintuco-_JM?quantity=1#position=13&type=item&tracking_id=95fcf9a4-4848-478a-98d4-677b80bcc2f2).

MÉTODO PARA MEDIR EL CONTENIDO DE HUMEDAD DEL CAFÉ PERGAMINO EN EL SECADO SOLAR DEL CAFÉ . (2009). *Cenicafé*. Obtenido de [www.infocafes.com:8080/portal/wp-content/uploads/2015/12/M%C3%A9todo-para-medir-el-contenido-de-humedad-del-caf%C3%A9-pergamino.pdf](http://www.infocafes.com:8080/portal/wp-content/uploads/2015/12/M%C3%A9todo-para-medir-el-contenido-de-humedad-del-caf%C3%A9-pergamino.pdf)

Método para medir el contenido de humedad del café pergamino en el secado solar del café. (2009). *Cenicafé*. Obtenido de [www.infocafes.com:8080/portal/wp-content/uploads/2015/12/M%C3%A9todo-para-medir-el-contenido-de-humedad-del-caf%C3%A9-pergamino.pdf](http://www.infocafes.com:8080/portal/wp-content/uploads/2015/12/M%C3%A9todo-para-medir-el-contenido-de-humedad-del-caf%C3%A9-pergamino.pdf)

Metrocuadrado. (2019). *metrocuadrado.com*. Obtenido de [www.metrocuadrado.com:8080/inmueble/arriendo-local-comercial-bogota-san-luis/9920-M2514747](http://www.metrocuadrado.com/inmueble/arriendo-local-comercial-bogota-san-luis/9920-M2514747)

Miguel F. Monroig Inglés. (2019). *EL ALMACENAMIENTO DEL CAFÉ*. Obtenido de [www.academic.uprm.edu:8080/academic.uprm.edu/mmonroig/HTMLobj-1896/EL\\_ALMACENAMIENTO\\_DEL\\_CAF\\_1.pdf](https://academic.uprm.edu/mmonroig/HTMLobj-1896/EL_ALMACENAMIENTO_DEL_CAF_1.pdf)

Miguel F. Monroig Inglés. (16 de 9 de 2019). *EL ALMACENAMIENTO DEL CAFÉ* . Obtenido de [www.academic.uprm.edu:8080/academic.uprm.edu/mmonroig/HTMLobj-1896/EL\\_ALMACENAMIENTO\\_DEL\\_CAF\\_1.pdf](https://academic.uprm.edu/mmonroig/HTMLobj-1896/EL_ALMACENAMIENTO_DEL_CAF_1.pdf)

MINHACIENDA. (2019). *Tabla IVA Canasta Familiar* . Obtenido de [www.dian.gov.co/impuestos/Reforma%20Tributaria%20Estructural/Listado%20completo%20IVA%20Canasta%20Familiar.pdf](https://www.dian.gov.co/impuestos/Reforma%20Tributaria%20Estructural/Listado%20completo%20IVA%20Canasta%20Familiar.pdf)

PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

OLX. (3 de 03 de 2019). *ALQUILER DE SILLAS*. (OLX) Obtenido de

<https://www.olx.com.co/item/alquiler-mesas-cocteleras-salas-sillas-iid-1056042939>

PROPUESTA DE UN PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LA INDUSTRIA

DE CAFÉ QUETZAL. (2009). *Universidad de San Carlos de Guatemala*. Obtenido de

[www.biblioteca.usac.edu.gt](http://biblioteca.usac.edu.gt): [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08\\_0579\\_M.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_0579_M.pdf)

Prosperidad Cafetera LXXV. (2010). *Federación Nacional de Cafeteros de Colombia*. Obtenido

de [www.federaciondecafeteros.org](http://www.federaciondecafeteros.org):

[https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/Informe\\_Gerente\\_General\\_2010.pdf](https://www.federaciondecafeteros.org/static/files/Informe_Gerente_General_2010.pdf)

RESUMEN HISTORICO DE IPC. (2018). *Dane*. Obtenido de [www.sintraprevi.org](http://www.sintraprevi.org):

<http://www.sintraprevi.org/pdf/indicadores/ipc.pdf>

Resumen Histórico del IPC. (2018). *Dane*. Obtenido de [www.sintraprevi.org](http://www.sintraprevi.org):

<http://www.sintraprevi.org/pdf/indicadores/ipc.pdf>

ROISON ENRIQUE RAMÍREZ DURÁN. (2014). *PROPUESTA PARA IMPLEMENTAR UN SISTEMA MODERNO Y EFICIENTE EN LOS PROCESOS DE TOSTADO, MOLIDO Y EMPACADO DE CAFÉ COMO ESTRATEGIA TECNOLÓGICA INTEGRAL EN LA EMPRESA BUENCAFÉ, DEL MUNICIPIO DE TAME, ARAUCA*. Manizales:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES-ORINOQUIA.

Obtenido de <http://bdigital.unal.edu.co/54089/1/96191094.2014.pdf>

SENA. (2019). *ACUERDO N° 001 DE 2019*. SENA.

SMdigital. (11 de 9 de 2019). *Colcafé te consiente*. Obtenido de [www.colcafe.com](http://www.colcafe.com):

<https://www.colcafe.com/productos/>

Thomas T. Nagle y Reed K. Holden. (2002). *ESTRATEGIA Y TÁCTICAS DE PRECIOS*. Madrid:

Person.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

Un café Sobresaliente. (2019). *Café de Colombia*. Obtenido de [www.cafedecolombia.com](http://www.cafedecolombia.com):

[http://www.cafedecolombia.com/particulares/es/el\\_cafe\\_de\\_colombia/un\\_cafe\\_sobresaliente/](http://www.cafedecolombia.com/particulares/es/el_cafe_de_colombia/un_cafe_sobresaliente/)

(s.f.). *UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES-ORINOQUIA*. Obtenido

de [www.bdigital.unal.edu.co](http://www.bdigital.unal.edu.co): <http://bdigital.unal.edu.co/54089/1/96191094.2014.pdf>

VALLEJO, R. V. (3 de 12 de 2019). *Federación Nacional de Cafeteros*. (Federacion Nacional de

Cafeteros) Recuperado el 21 de 1 de 2020, de

<https://federaciondecafeteros.org/app/uploads/2019/12/Informe-del-Gerente-al-87-Congreso-Nacional-de-Cafeteros-2019.pdf>

VALLEJO, R. V. (3 de 12 de 2019). *Federación Nacional de Cafeteros de Colombia*.

Recuperado el 21 de 1 de 2020, de

<https://federaciondecafeteros.org/app/uploads/2019/12/Informe-del-Gerente-al-87-Congreso-Nacional-de-Cafeteros-2019.pdf>

Xigna. (11 de 9 de 2019). *CAFE AGUILA ROJA*. Obtenido de [www.cafeaguilaroja.com](http://www.cafeaguilaroja.com):

<https://cafeaguilaroja.com/productos-cafe-aguila-roja/>

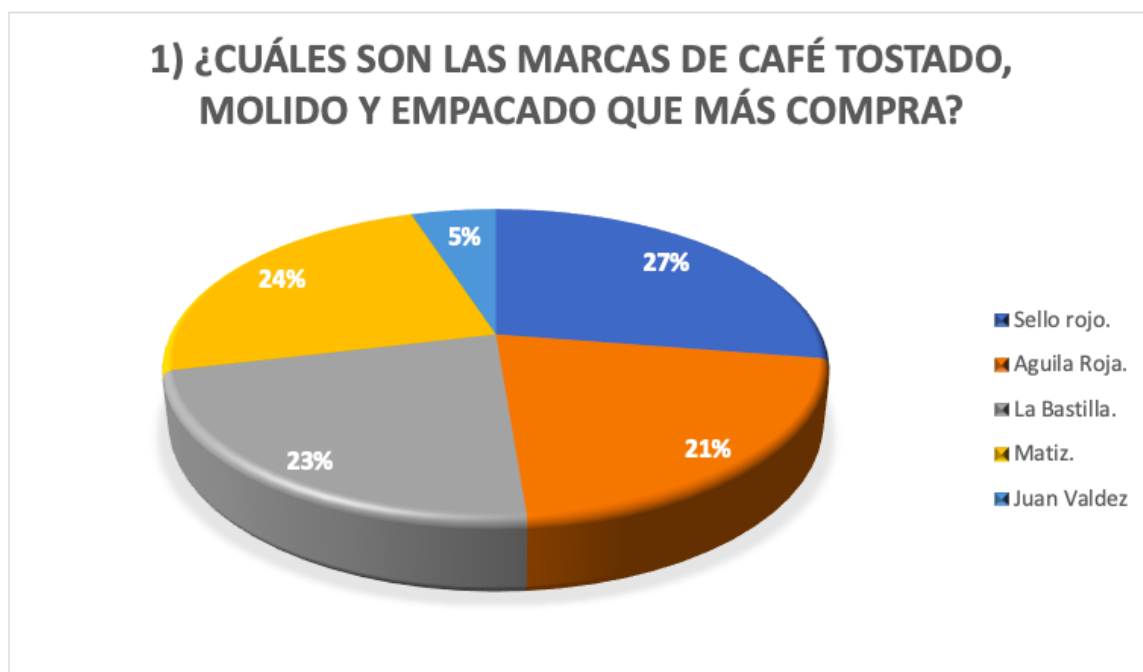


## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

### Apéndices

#### Apéndice 1: Encuesta.

Encuesta de 10 preguntas realizada a 400 personas de la ciudad de Bogotá en barrios con un estrato social entre 3 a 6, donde se les pregunta acerca de sus preferencias al momento de consumir café. La encuesta se realizó por el autor en el año 2019 en el mes de Julio y tiene probabilidad de fracaso y éxito de 0,5 y una precisión del 5%.



Respuesta de las encuesta					
Marca	Sello Rojo	Aguila Roja	La Bastilla	Matiz	Juan Valdez
Respuestas	110	85	90	95	20
Porcentaje	27,50%	21,25%	22,50%	23,75%	5%

En esta respuesta se puede observar el gusto por las marcas Sello Rojo, Aguila Roja, La Bastillas, Matiz. Por las personas de un estrato de 3 a 6 en la ciudad de Bogotá.

#### Apéndice 2: Divulgación por Instagram.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

La divulgación por Instagram se hará por medio de un obsequio a los 10 principales influencers de la ciudad que les guste probar productos nuevos y apoyen el emprendimiento colombiano, este obsequio tendrán los siguientes componentes:

Introducción	Columna1
1 lb de café	5.000
1 baso	10.000
Galletas	5.000
Total	20.000
10 obsequios \$	200.000
Pagina Web (\$)	400.000
Total (\$)	600.000

Apéndice 2: Costo de lanzamiento.

El lanzamiento del producto se hará en 25 autoservicio de la ciudad, con un impulsador en cada punto, ubicados en distintos barrios para aumentar la acogida del producto.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

Precio de lanzamiento	
Alquiler de mesa	30.000
Alquiler de Termo	20.000
1 lb de azúcar	2.000
Vasos	20.000
Galletas	200.000
Día de trabajo	35.000
Almuerzo y transporte	15.000
5 lb de café	25.000
<b>Total</b>	<b>347.000</b>
En 25 Tiendas autoservicio de la ciudad	8675000

(OLX, 2019), (CAVA, 2019)

Apéndice 3: Costo total unitario.

Costo total unitario para un kilogramo de café tostado y molido.

COSTOS TOTALES UNITARIOS			VALOR ANUAL	COSTO POR UNIDAD
Total Anual de Costos Fijos		Cuadro 27	\$ 40.842.924	\$ 2.220
	Materia Prima	Cuadro 28	\$ 139.706.813	\$ 7.593
Total Anual de Costos Variables	Servicios	Cuadro 28	\$ 324.000	\$ 18
				<b>\$ 9.830</b>

Para una libra el punto de equilibrio es \$4.915.

Los costos fijos se pueden ver en la siguiente tabla.

COSTOS FIJOS		VALOR ANUAL
Mano de Obra Directa MOD		Cuadro 11 \$ 25.619.834
Costos Indirectos Fijos		Cuadro 16 \$ 15.223.090
Arriendo	\$ 3.000.000	
Depreciación	\$ 2.313.000	
Mantenimiento	\$ 231.300	
Seguros	\$ 115.650	
Otros (tecnico trimestral)	\$ 400.000,00	
Empaque	\$ 9.163.140,24	
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 40.842.924</b>

El costo de la materia prima es el siguiente.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

MATERIALES	UNIDAD (Litros, Galones, Libras, Toneladas..)	CANTIDAD MENSUAL REQUERIDA (mensual)	CONSUMO POR unidad	VALOR UNIDAD DE INSUMO	COSTO POR UNIDAD	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL
			Básico				
Café	kg	1840	1,1997470	\$ 6.314,0	\$ 7.575	\$ 139.382.812,80	\$ 11.615.234,40
	kg	0	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	kg	0	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	kg	0	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	kg	0	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 7.575,20</b>	<b>\$ 139.382.812,80</b>	<b>\$ 11.615.234,40</b>

### Apéndice 4: Costo del transporte del café.

El transporte del café desde La Palma Cundinamarca hasta la ciudad de Bogotá se hará por medio de un vehículo de alimentos de la empresa, este vehículo tiene un costo de \$23.900.000 y será conducido por los vendedores los cuales se encargarán de traer el café y entregarlo a los autoservicios.



### Apéndice 5: Medios de comunicación para conocer el producto.

### 9) ¿ Que medios de comunicación espera usted que utilice la marca para dar a conocer el producto?



En esta respuesta se puede observar la preferencia del cliente por medios como las redes sociales, periódicos como el ADN, y exposiciones en ferias de la ciudad.

Apéndice 6: Costos de penetración y promoción.

Costos de Penetración			
	Cantidad de producto	Precio por unidad	Total
10% adicional del producto	450 lb de café	500	225000
10 regalos a influencers	10	20000	200000
Publicación en el ADN			4000000
Asistencia a agroexpo			1180000
Publicidad por influencers			4500000
Página Web			400000
<b>Total (\$)</b>			<b>10505000</b>

Costos de Promoción			
	Cantidad de Producto	Precio por unidad	Total
3% Descuento en 2 Primeras	1525 ld	325	496387,5
1% Regalo al vendedor (2-10)	4575 lb	108,5	496387,5
<b>Total (\$)</b>			<b>992775</b>

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

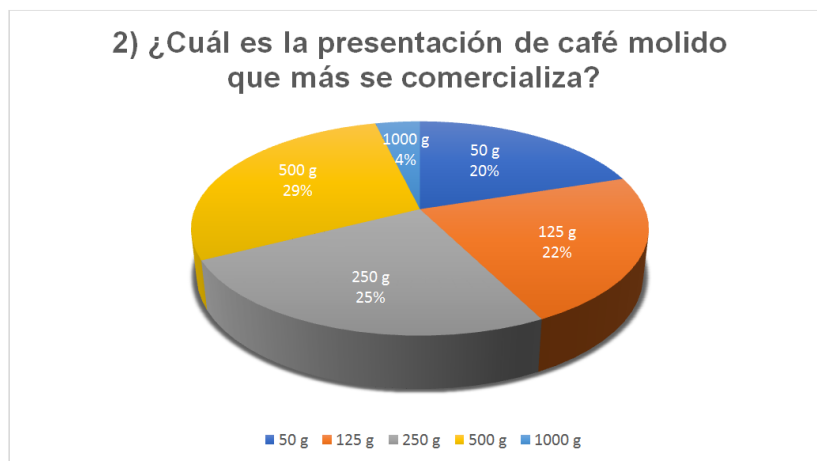
Apéndice 7: Capacidad de la planta.

Capacidad Utilizada Año (1 y 2)	
1 Hora	40 lb/ hora
4 Horas	160 lb/día
24 Días/mes	3840 lb/mes
288 Días/año	46080 lb/año
2 Operarios	
Maquinaria ( Trilladora, Tostadora, Molino)	
Capacidad Utilizada año (3 y 4)	
1 Hora	40 lb/ hora
8 Horas	320 lb/día
20 Días/mes	6400 lb/mes
240 Días/año	76800 lb/año
2 Operarios	
Maquinaria ( Trilladora, Tostadora, Molino)	
Capacidad Proyectada año 5	
1 Hora	40 lb/ hora
8 Horas	320 lb/día
24 Días/mes	7680 lb/mes
288 Días/año	92160 lb/año
2 Operarios	
Maquinaria ( Trilladora, Tostadora, Molino)	

Apéndice 8: Presentación de café molido.

Respuesta a la pregunta 2 de las 400 encuestas realizadas a dueños o administradores de autoservicios de la ciudad de Bogotá.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO



En este gráfico podemos ver las presentaciones que más se comercializan: 50g, 125 g, 250 g, y 500g.

Apéndice 9: Composición química del café tostado.

Composición del Café Tostado	% en base seca
Minerales	4,5
Compuestos aromáticos	0,1
Melanoidinas	25,4
Ácidos clorogénico y quínico	3,3
Ácidos alifáticos	1,6
Trigonelina o derivados	1
cafeína	1,3
Lípidos	17
Aminoácidos	0
Proteínas	7,5
Otros Azúcares	0
Azúcares reductores	0,3
Sacarosa	0
Polisacáridos	38

(Composición Química De una Taza de Café,2011, s.f.)

Apéndices 10:Análisis físico.

Análisis físico del café producido por la finca de los padres del autor ubicado en La Palma Cundinamarca.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO



## FORMATO DE ANALISIS FISICO LABORATORIO DE CAFÉ CSET

NOMBRE: Brayan Leonardo Gaviria Prieto, Tecnico de Laboratorio

FECHA: 9/4/2019

PERGAMINO					
ORIGEN	CUNDINAMARCA				
ALTURA	1400	HUMEDAD (%)		PROMEDIO	TRILLA
VARIEDAD	COLOMBIA	MUESTRA 1	10.2		TIEMPO: 1 min
BENEFICIO	LAVADO	MUESTRA 2	9.9	9.93333333	PORCIÓN DE MUESTRA (grs)
SECADO	SOLAR	MUESTRA 3	9.7		ALMENDRA (grs)
FINCA	LA ESPERANZA	CAFICULTOR			% DE MERMA
JOSE ORLANDO ACOSTA					

ALMENDRA							
GRANULOMETRÍA			ANALISIS FISICO				
MALLA	grs	%	HUMEDAD (%)		PROMEDIO		
MALLA 18(PREMIUM)	182	44.5423	MUESTRA 1	11.3		ALMENDRA GRANDE SANA (grs)	
MALLA 17(SUPREMO)	123	30.1028	MUESTRA 2	11.3	11.23333333	323.2	
MALLA 16(EXT ESPECIAL)	62.2	15.2227	MUESTRA 3	11.1		ALMENDRA PEQ SANA (grs)	
MALLA 15(EUROPA)	18.4	4.50318				26.7	
MALLA 14(UGQ)	16.5	4.03818	DENSIDAD (m/v *1000)		PROMEDIO	DEFECTOS (grs)	
MALLA 13	3.5	0.85658	MUESTRA 1	115		58.7	
MALLA 12	2	0.48948	MUESTRA 2	114.3	716.5625	<b>FACTOR DE RENDIMIENTO</b> (Peso del inicial del pergamino * 70) / Total de Almendra despues de los procesos <b>100.0285796</b> Kg	
MALLA 0	1	0.24474			g/L		
<b>OBSERVACIONES / COMENTARIOS EN GENERAL:</b>							
En la muestra analizada se encuentra en gran porcentaje granos vinagre y negros totales, se recomienda mejorar los procesos de fermentación controlando el tiempo y la temperatura, adicionalmente se recomienda reforzar los procesos de recolección de cerezas, evitando cerezas maduras o recolectarlas del suelo.							

## Apéndice 11: Proyección de ventas.

Proyección de producción y ventas para cada mes, teniendo en cuenta el crecimiento económico del país, los meses de mayor consumo de café con respecto al clima, y la producción de café de los padres del autor, la cual se vende transformada y se vende en su totalidad cada año.

Proyección de ventas por año						
Mes	Año 1 (lb)	Año 2 (lb)	Año 3 (lb)	Año 4 (lb)	Año 5 (lb)	
Enero	3050	3800	4550	6100	7650	
Febreo	3050	3800	4550	6100	7650	
Marzo	3050	3800	4550	6100	7650	
Abril	3099,94	3899,9275	4699,91	6199,88	7699,85	
Mayo	3099,94	3899,9275	4699,91	6199,88	7699,85	
Junio	3050	3800	4550	6100	7650	
Julio	3050	3800	4550	6100	7650	
Agosto	3050	3800	4550	6100	7650	
Septiembre	3050	3800	4550	6100	7650	
Octubre	3099,94	3899,9275	4699,91	6199,88	7699,85	
Noviembre	3099,94	3899,9275	4699,91	6199,88	7699,85	
Diciembre	3050	3800	4550	6100	7650	
Suma (lb)	36799,76	45999,71	55199,64	73599,52	91999,4	
suma (kg)	18399,88	22999,855	27599,82	36799,76	45999,7	

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

Teniendo en cuenta el precio y la cantidad de café vendida para cada año se calculó los ingresos, se pueden ver en la siguiente tabla.

	Año 2.020	Año 2.021	Año 2.022	Año 2.023	Año 2.024
Ingresos Operacionales por ventas	\$ 199.638.698	\$ 249.548.373	\$ 299.458.047	\$ 399.277.450	\$ 499.096.799
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 199.638.698</b>	<b>\$ 249.548.373</b>	<b>\$ 299.458.047</b>	<b>\$ 399.277.450</b>	<b>\$ 499.096.799</b>

Apéndice 12: Depreciaciones de maquinarias, equipos, muebles, enseres, y equipos de oficinas.

### Depreciaciones

ÍTEM	VALOR	TIEMPO A DEPRECIAR (AÑOS)	VALOR DE SALVAMENTO	VALOR A DEPRECIAR	DEPRECIACIÓN MENSUAL	DEPRECIACIÓN ANUAL
Maquinaria y equipo Cuadro 3	\$ 25.700.000	10	\$ 2.570.000	\$ 23.130.000	\$ 385.500	\$ 4.626.000
Muebles y enseres Cuadro 4	\$ 165.000	10	\$ 16.500	\$ 148.500	\$ 2.475	\$ 29.700
Equipos de oficina Cuadro 5	\$ 850.000	5	\$ 85.000	\$ 765.000	\$ 12.750	\$ 153.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 26.715.000</b>		<b>\$ 2.671.500</b>	<b>\$ 24.043.500</b>	<b>\$ 400.725</b>	<b>\$ 4.808.700</b>

Apéndice 13: Historicos de precio.

Histórico de precios para las marcas estudiadas, estos precios se determinaron teniendo en cuenta el IPC de cada año anterior.

Precios del café	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sello Rojo	6700	6950	7350	7600	7800	8135
Águila roja	6500	6800	7050	7300	7500	7780
La Bastilla	6300	6500	6800	7100	7300	7580
Matiz	9500	10000	10500	11000	11450	11960

Apéndice 14: Trabajadores de la empresa.

En este anexo encontrará los distintos cargos de la empresa con sus respectivos sueldos y prestaciones.

CARGO (Gerente, Salud Ocupacional, Finanzas, Secretarías, etc)	CANTIDAD	SALARIO BÁSICO	SUBSIDIO DE TRANSPORTE	FACTOR PRESTACIONAL	ASIGNACIÓN MENSUAL		TOTAL ANUAL
					UNITARIO	TOTAL	
Gerente	1	\$ 1.500.000	\$ 102.854	\$ 943.360	\$ 2.546.214	\$ 2.546.214	\$ 30.554.565
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>\$ 1.500.000</b>	<b>\$ 102.854</b>	<b>\$ 943.360</b>	<b>\$ 82</b>	<b>\$ 2.546.214</b>	<b>\$ 30.554.565</b>

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

CARGO (Vendedores, mercaderistas,)	CANTIDAD	SALARIO BÁSICO	SUBSIDIO DE TRANSPORTE	FACTOR PRESTACIONAL	ASIGNACIÓN MENSUAL		TOTAL ANUAL
					UNITARIO	TOTAL	
Vendedor	3	\$ 877.803	\$ 102.854	\$ 1.731.497	\$ 2.712.154	\$ 8.136.462	\$ 97.637.545
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>\$ 877.803</b>	<b>\$ 102.854</b>	<b>\$ 1.731.497</b>	<b>\$ 2.712.154</b>	<b>\$ 8.136.462</b>	<b>\$ 97.637.545</b>

CARGO (OPERACIÓN)	SEMANAS	SALARIO BÁSICO	SUBSIDIO DE TRANSPORTE	FACTOR PRESTACIONAL	ASIGNACIÓN MENSUAL		TOTAL ANUAL
					UNITARIO	TOTAL	
Operario	2	\$438.901	\$ 51.427	\$ 577.165	\$ 1.067.493	\$ 2.134.986	\$ 25.619.834
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>					<b>\$ 2.134.986</b>	<b>\$ 25.619.834</b>

Apéndice 15: Costo de los servicios públicos de la empresa.

En la determinación del precio de la luz tengo en cuenta la potencia de la maquinaria la cual está en Hp la convierto a Kw y con el precio de un Kw encuentro el precio por hora ya con esto puedo encontrar el precio del mes de operación (codensa, 2019).

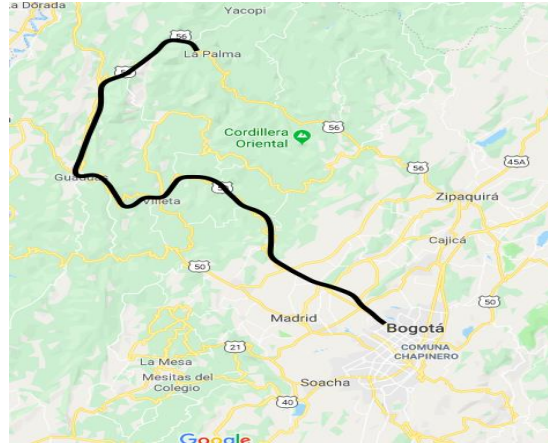
SERVICIOS PÚBLICOS	VALOR	CENTAJES DE PRORRATEO	
		OPERATIVO	ADMINISTRATIVO
Luz	\$ 150.000	\$ 135.000	\$ 15.000
Agua	\$ 10.000	\$ -	\$ 10.000
Telefonía e internet	\$ 60.000	\$ -	\$ 60.000
Arrendamiento	\$ 500.000	\$ 250.000	\$ 250.000

## Estado de Resultados Proyectado

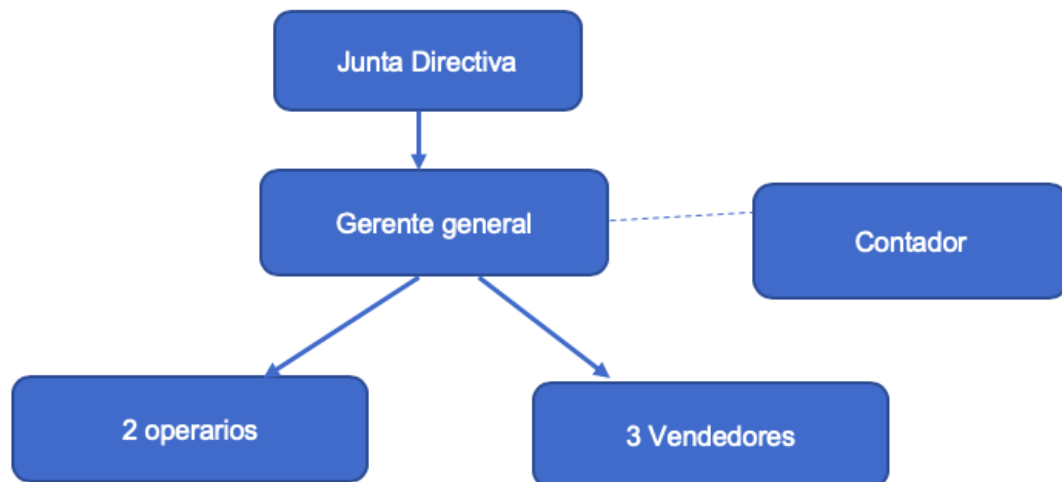
	Año 2.020	Año 2.021	Año 2.022	Año 2.023	Año 2.024
Ingresos Operacionales por ventas	\$ 209.758.632	\$ 262.198.290	\$ 314.637.948	\$ 419.517.321	\$ 524.396.637
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 209.758.632</b>	<b>\$ 262.198.290</b>	<b>\$ 314.637.948</b>	<b>\$ 419.517.321</b>	<b>\$ 524.396.637</b>
Mano de Obra Directa MOD	\$ 12.084.838	\$ 12.084.838	\$ 12.084.838	\$ 12.084.838	\$ 12.084.838
Materia Prima	\$ 139.382.813	\$ 139.382.813	\$ 139.382.813	\$ 139.382.813	\$ 139.382.813
Costos Indirectos Fijos	\$ 15.223.090	\$ 15.223.090	\$ 15.223.090	\$ 15.223.090	\$ 15.223.090
Costos Indirectos Variables	\$ 324.000	\$ 405.000	\$ 486.000	\$ 648.000	\$ 810.000
<b>COSTOS DE VENTAS</b>	<b>\$ 167.014.741</b>	<b>\$ 167.095.741</b>	<b>\$ 167.176.741</b>	<b>\$ 167.338.741</b>	<b>\$ 167.500.741</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 42.743.891</b>	<b>\$ 95.102.549</b>	<b>\$ 147.461.207</b>	<b>\$ 252.178.580</b>	<b>\$ 356.895.896</b>
Gastos de Personal	\$ 30.443.582	\$ 30.443.582	\$ 30.443.582	\$ 30.443.582	\$ 30.443.582
Gastos de Administración	\$ 6.712.055	\$ 6.712.055	\$ 6.712.055	\$ 6.712.055	\$ 6.712.055
Gastos de Personal de Ventas	\$ 92.110.880	\$ 92.110.880	\$ 92.110.880	\$ 92.110.880	\$ 92.110.880
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS</b>	<b>\$ 129.266.518</b>	<b>\$ 129.266.518</b>	<b>\$ 129.266.518</b>	<b>\$ 129.266.518</b>	<b>\$ 129.266.518</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ -86.522.627</b>	<b>\$ -34.163.969</b>	<b>\$ 18.194.689</b>	<b>\$ 122.912.062</b>	<b>\$ 227.629.378</b>
Gastos Financieros	\$ 26.872.428	\$ 22.117.913	\$ 10.781.058	\$ 0	\$ -
Gravamen del 4 x 1.000	\$ 839.035	\$ 1.048.793	\$ 1.258.552	\$ 1.678.069	\$ 2.097.587
Otros Ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>	<b>\$ -114.234.089</b>	<b>\$ -57.330.675</b>	<b>\$ 6.155.079</b>	<b>\$ 121.233.993</b>	<b>\$ 225.531.791</b>
Provisión para Impuestos 33%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 40.007.218	\$ 74.425.491
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ -114.234.089</b>	<b>\$ -57.330.675</b>	<b>\$ 4.123.903</b>	<b>\$ 81.226.775</b>	<b>\$ 151.106.300</b>
RESERVAS 10%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 8.122.678	\$ 15.110.630
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>\$ -114.234.089</b>	<b>\$ -57.330.675</b>	<b>\$ 3.711.513</b>	<b>\$ 73.104.098</b>	<b>\$ 135.995.670</b>

Apéndice 16: Ruta alterna desde La Palma hacía Bogotá.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO



Apéndice 17: Estructura Organizacional.



Apéndice 18: Costos administrativos.

El registro de los gastos administrativos estimados, valorizados en forma mensual y anual.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

### Gastos de Administración

ÍTEM		VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Mantenimiento	10%	\$ 20.798	\$ 249.570
Seguros	5%	\$ 10.399	\$ 124.785
Depreciación Muebles y enseres		\$ 2.475	\$ 29.700
Depreciación Equipos de oficina		\$ 12.750	\$ 153.000
Arrendamiento de inmuebles		\$ 250.000	\$ 3.000.000
Servicios públicos		\$ 85.000	\$ 1.020.000
Amortización de Direridos		\$ 177.917	\$ 2.135.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 559.338</b>	<b>\$ 6.712.055</b>

Depreciación de equipos:

DEPRECIACIÓN	VALOR AÑO	CUCIÓN DEPRECIACIÓN	
		OPERATIVO	ADMINISTRATIVO
Maquinaria y Equipos	\$ 4.626.000	\$2.313.000	\$2.313.000
Muebles y enseres	\$ 29.700	\$0	\$29.700
Equipos de oficina	\$ 153.000	\$0	\$153.000
	\$ -	\$0	\$0
<b>Total</b>	<b>\$ 4.808.700</b>	<b>\$ 2.313.000</b>	<b>\$ 2.495.700</b>

Inversión

diferida.

### Inversión Diferida

CONCEPTO	VALOR
Gastos Legales	\$ 500.000
Estudio de Factibilidad	\$ 500.000
Publicidad y Promoción	\$ 9.675.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 10.675.000</b>

Valor Amortización Anual (Por cinco años)	\$ 2.135.000
---	--------------

Apéndice 19: Balance general del proyecto:

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Caja y Bancos	\$ 21.907.626	\$ -17.599.122	\$ -7.476.835	\$ 47.890.089	\$ 182.576.533	\$ 380.379.427
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>\$ 21.907.626</b>	<b>\$ -17.599.122</b>	<b>\$ -7.476.835</b>	<b>\$ 47.890.089</b>	<b>\$ 182.576.533</b>	<b>\$ 380.379.427</b>
Maquinaria y Equipo	\$ 25.700.000	\$ 25.700.000	\$ 25.700.000	\$ 25.700.000	\$ 25.700.000	\$ 25.700.000
Muebles y Enseres	\$ 165.000	\$ 165.000	\$ 165.000	\$ 165.000	\$ 165.000	\$ 165.000
Equipos de Oficina	\$ 850.000	\$ 850.000	\$ 850.000	\$ 850.000	\$ 850.000	\$ 850.000
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ -2.495.700	\$ -4.991.400	\$ -7.487.100	\$ -9.982.800	\$ -12.478.500
<b>Total Activo Fijo Neto</b>	<b>\$ 26.715.000</b>	<b>\$ 24.219.300</b>	<b>\$ 21.723.600</b>	<b>\$ 19.227.900</b>	<b>\$ 16.732.200</b>	<b>\$ 14.236.500</b>
Inversión diferida	\$ 10.675.000	\$ 10.675.000	\$ 10.675.000	\$ 10.675.000	\$ 10.675.000	\$ 10.675.000
Amorización diferida	\$ -	\$ -2.135.000	\$ -4.270.000	\$ -6.405.000	\$ -8.540.000	\$ -10.675.000
<b>Activo Diferido Neto</b>	<b>\$ 10.675.000</b>	<b>\$ 8.540.000</b>	<b>\$ 6.405.000</b>	<b>\$ 4.270.000</b>	<b>\$ 2.135.000</b>	<b>\$ -</b>
<b>ACTIVO TOTAL</b>	<b>\$ 59.297.626</b>	<b>\$ 15.160.178</b>	<b>\$ 20.651.765</b>	<b>\$ 71.387.989</b>	<b>\$ 201.443.733</b>	<b>\$ 394.615.927</b>
Impuestos por pagar	\$ -	\$ -	\$ 4.384.400	\$ 24.323.004	\$ 60.464.627	\$ 93.219.791
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 4.384.400</b>	<b>\$ 24.323.004</b>	<b>\$ 60.464.627</b>	<b>\$ 93.219.791</b>
Obligaciones de Largo Plazo	\$ 29.648.814	\$ 26.379.923	\$ 18.585.450	\$ -	\$ -	\$ -
<b>PASIVO TOTAL</b>	<b>\$ 29.648.814</b>	<b>\$ 26.379.923</b>	<b>\$ 22.969.850</b>	<b>\$ 24.323.004</b>	<b>\$ 60.464.627</b>	<b>\$ 93.219.791</b>
Aportes Sociales	\$ 29.648.813	\$ 29.648.813	\$ 29.648.813	\$ 29.648.813	\$ 29.648.813	\$ 29.648.813
Utilidades Ejercicios Anteriores	\$ -	\$ -	\$ -40.868.557	\$ -32.857.063	\$ 11.587.700	\$ 122.073.064
Utilidades del Presente Ejercicio	\$ -	\$ -40.868.557	\$ 8.011.495	\$ 44.444.763	\$ 110.485.364	\$ 170.337.981
Reservas (10% de las utilidades del ejercicio)	\$ -	\$ -	\$ 890.166	\$ 5.828.473	\$ 18.104.625	\$ 37.031.067
<b>PATRIMONIO TOTAL</b>	<b>\$ 29.648.813</b>	<b>\$ -11.219.745</b>	<b>\$ -2.318.084</b>	<b>\$ 47.064.986</b>	<b>\$ 169.826.501</b>	<b>\$ 359.090.924</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 59.297.627</b>	<b>\$ 15.160.179</b>	<b>\$ 20.651.766</b>	<b>\$ 71.387.990</b>	<b>\$ 230.291.128</b>	<b>\$ 452.310.715</b>

## Flujo de caja:

	Año 2.019	Año 2.020	Año 2.021	Año 2.022	Año 2.023	Año 2.024
<b>Ingresos operacionales</b>		\$ 199.638.698	\$ 249.548.373	\$ 299.458.047	\$ 399.277.450	\$ 499.096.799
Recuperación de Cartera						
<b>Total de Ingresos Operacionales</b>		<b>\$ 199.638.698</b>	<b>\$ 249.548.373</b>	<b>\$ 299.458.047</b>	<b>\$ 399.277.450</b>	<b>\$ 499.096.799</b>
<b>Pagos de Costos</b>						
Pago de Materia Prima		\$ 139.382.813	\$ 139.382.813	\$ 139.382.813	\$ 139.382.813	\$ 139.382.813
Pago de Mano de Obra Directa		\$ 4.408.932	\$ 4.408.932	\$ 4.408.932	\$ 4.408.932	\$ 4.408.932
Pago Costos Indirectos Fijos		\$ 15.223.090	\$ 15.223.090	\$ 15.223.090	\$ 15.223.090	\$ 15.223.090
Depreciaciones		\$ -2.313.000	\$ -2.313.000	\$ -2.313.000	\$ -2.313.000	\$ -2.313.000
Pago Costos Indirectos Variables		\$ 324.000	\$ 405.000	\$ 486.000	\$ 648.000	\$ 810.000
<b>Total Pagos de Costos Operacionales</b>		<b>\$ 157.025.835</b>	<b>\$ 157.106.835</b>	<b>\$ 157.187.835</b>	<b>\$ 157.349.835</b>	<b>\$ 157.511.835</b>
<b>FLUJO DE CAJA OPERACIONAL BRUTO</b>		<b>\$ 42.612.863</b>	<b>\$ 92.441.538</b>	<b>\$ 142.270.212</b>	<b>\$ 241.927.616</b>	<b>\$ 341.584.965</b>
<b>Pagos de Gastos</b>						
Pago de Gastos de Administración		\$ 37.155.637	\$ 37.155.637	\$ 37.155.637	\$ 37.155.637	\$ 37.155.637
Amortizaciones		\$ -2.135.000	\$ -2.135.000	\$ -2.135.000	\$ -2.135.000	\$ -2.135.000
Depreciaciones		\$ -182.700	\$ -182.700	\$ -182.700	\$ -182.700	\$ -182.700
Pago de Gastos de Ventas		\$ 17.635.726	\$ 17.635.726	\$ 17.635.726	\$ 17.635.726	\$ 17.635.726
Pago de Impuestos		\$ 0	\$ -	\$ 4.384.400	\$ 24.323.004	\$ 60.464.627
<b>Total Pago de Gastos Operacionales</b>		<b>\$ 52.473.663</b>	<b>\$ 52.473.663</b>	<b>\$ 56.858.063</b>	<b>\$ 76.796.668</b>	<b>\$ 112.938.290</b>
<b>FLUJO DE CAJA OPERACIONAL NETO</b>		<b>\$ -9.860.800</b>	<b>\$ 39.967.874</b>	<b>\$ 85.412.149</b>	<b>\$ 165.130.948</b>	<b>\$ 228.646.674</b>
<b>Inversiones</b>						
Inversión Fija	\$ 26.715.000					
Inversión Diferida	\$ 10.675.000					
Inversión en Capital de Trabajo	\$ 21.907.626					
<b>Total de Inversiones</b>	<b>\$ 59.297.626</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>\$ -59.297.626</b>	<b>\$ -9.860.800</b>	<b>\$ 39.967.874</b>	<b>\$ 85.412.149</b>	<b>\$ 165.130.948</b>	<b>\$ 228.646.674</b>

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

Inversiones						
Inversión Fija	\$	26.715.000				
Inversión Diferida	\$	10.675.000				
Inversión en Capital de Trabajo	\$	21.907.626				
<b>Total de Inversiones</b>	\$	59.297.626	\$	-	\$	-
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	\$	-59.297.626	\$	-9.860.800	\$	39.967.874
	\$		\$		\$	85.412.149
	\$		\$		\$	165.130.948
	\$		\$		\$	228.646.674
Financiación						
Aportes de los socios	\$	29.648.813				
Crédito Financiero	\$	29.648.814				
Otras Fuentes (Valor en libros de Activos)						
<b>Total Ingresos de Financiación</b>	\$	59.297.627	\$	-	\$	-
	\$		\$		\$	
	\$		\$		\$	
	\$		\$		\$	
Egresos de Financiación						
Abonos a capital			\$	3.268.891	\$	7.794.473
Pago de Intereses			\$	25.578.502	\$	21.052.920
Gravamen del 4 x 1.000			\$	798.555	\$	998.193
Pago de Utilidades						
<b>Total Egresos de Financiación</b>	\$	-	\$	29.645.948	\$	29.845.587
	\$		\$		\$	30.045.225
	\$		\$		\$	30.444.503
	\$		\$		\$	30.843.780
<b>FLUJO DE CAJA DE FINANCIACIÓN</b>	\$	59.297.627	\$	-29.645.948	\$	-29.845.587
	\$		\$		\$	-30.045.225
	\$		\$		\$	-30.444.503
	\$		\$		\$	-30.843.780
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	\$	1	\$	-39.506.748	\$	10.122.288
	\$		\$		\$	55.366.924
	\$		\$		\$	134.686.445
	\$		\$		\$	197.802.894
Flujo de caja del período	\$	-59.297.624	\$	-39.506.748	\$	10.122.288
Saldo anterior de Caja y Bancos	\$		\$	21.907.626	\$	-17.599.122
	\$		\$		\$	-7.476.835
	\$		\$		\$	47.890.089
	\$		\$		\$	182.576.533
<b>SALDO FINAL DE CAJA Y BANCOS</b>	\$	-59.297.624	\$	-17.599.122	\$	-7.476.835
	\$		\$		\$	47.890.089
	\$		\$		\$	182.576.533
	\$		\$		\$	380.379.427

### Estado de resultados:

	Año 2.020	Año 2.021	Año 2.022	Año 2.023	Año 2.024
Ingresos Operacionales por ventas	\$ 199.638.698	\$ 249.548.373	\$ 299.458.047	\$ 399.277.450	\$ 499.096.799
<b>TOTAL INGRESOS</b>	\$ 199.638.698	\$ 249.548.373	\$ 299.458.047	\$ 399.277.450	\$ 499.096.799
Mano de Obra Directa MOD	\$ 4.408.932	\$ 4.408.932	\$ 4.408.932	\$ 4.408.932	\$ 4.408.932
Materia Prima	\$ 139.382.813	\$ 139.382.813	\$ 139.382.813	\$ 139.382.813	\$ 139.382.813
Costos Indirectos Fijos	\$ 15.223.090	\$ 15.223.090	\$ 15.223.090	\$ 15.223.090	\$ 15.223.090
Costos Indirectos Variables	\$ 324.000	\$ 405.000	\$ 486.000	\$ 648.000	\$ 810.000
<b>COSTOS DE VENTAS</b>	\$ 159.338.835	\$ 159.419.835	\$ 159.500.835	\$ 159.662.835	\$ 159.824.835
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	\$ 40.299.863	\$ 90.128.538	\$ 139.957.212	\$ 239.614.616	\$ 339.271.965
Gastos de Personal	\$ 30.443.582	\$ 30.443.582	\$ 30.443.582	\$ 30.443.582	\$ 30.443.582
Gastos de Administración	\$ 6.712.055	\$ 6.712.055	\$ 6.712.055	\$ 6.712.055	\$ 6.712.055
Gastos de Personal de Ventas	\$ 17.635.726	\$ 17.635.726	\$ 17.635.726	\$ 17.635.726	\$ 17.635.726
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS</b>	\$ 54.791.363	\$ 54.791.363	\$ 54.791.363	\$ 54.791.363	\$ 54.791.363
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	\$ -14.491.500	\$ 35.337.174	\$ 85.165.849	\$ 184.823.252	\$ 284.480.601
Gastos Financieros	\$ 25.578.502	\$ 21.052.920	\$ 10.261.943	\$ -0	\$ -
Gravamen del 4 x 1.000	\$ 798.555	\$ 998.193	\$ 1.197.832	\$ 1.597.110	\$ 1.996.387
Otros Ingresos					
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>	\$ -40.868.557	\$ 13.286.061	\$ 73.706.074	\$ 183.226.142	\$ 282.484.214
Provisión para Impuestos 33%	\$ -	\$ 4.384.400	\$ 24.323.004	\$ 60.464.627	\$ 93.219.791
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$ -40.868.557	\$ 8.901.661	\$ 49.383.070	\$ 122.761.515	\$ 189.264.423
RESERVAS 10%	\$ -	\$ 890.166	\$ 4.938.307	\$ 12.276.152	\$ 18.926.442
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	\$ -40.868.557	\$ 8.011.495	\$ 44.444.763	\$ 110.485.364	\$ 170.337.981

### Apéndice 20: Periodo de recuperación.

El Periodo de Recuperación de la inversión es cinco años y ocho meses.

Cuadro 39 Cálculo de Periodo de Recuperación de la Inversión PRI

Periodo	Inversión	Flujo Caja Anual	Inversión - F.Caja	Años	Meses
Año 0	-\$ 68.128.754		-\$ 68.128.754	4	1.7063
Año 1		-\$ 73.667.310	-\$ 141.796.065	4	20
Año 2		-\$ 21.364.996	-\$ 163.161.060		
Año 3		\$ 18.571.752	-\$ 144.589.309		
Año 4		\$ 78.780.568	-\$ 65.808.741		
Año 5		\$ 104.376.194	\$ 38.567.454		

	Años	Meses
<b>PRI</b>	<b>4</b>	<b>20</b>

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

Apéndice 21: Equipos.

Trilladora de 80-100 Kg/h



Tostador de 10 Kg



Molino de 80-100 Kg/h

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO



Apéndice 22: Capital de trabajo.

### Capital de Trabajo

CAPITAL DE TRABAJO		VALOR MES	VALOR A NECESITAR
Costos del producto (Prestación del servicio)	Cuadro 17	\$ 16.084.073	\$ 16.084.073
Gastos de Administración y Ventas	Cuadro 22	\$ 11.242.014	\$ 11.242.014
Gastos Financieros	Cuadro 23	\$ 2.508.129	\$ 2.508.129
Gravamen del 4 x 1.000	Cuadro 32	\$ 904.538	\$ 904.538
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 30.738.754</b>	<b>\$ 30.738.754</b>

Apéndice 23: Costos de Mano de obra directa.

Costo de Mano de Obra directa durante los primeros dos años, con un salario mínimo dividido por mitad, debido a su jornada de trabajo de medio turno.

CARGO (OPERACIÓN)	SEMANAS	SALARIO BÁSICO	SUBSIDIO DE TRANSPORTE	FACTOR PRESTACIONAL	ASIGNACIÓN MENSUAL		TOTAL ANUAL
					UNITARIO	TOTAL	
Operario	2	\$438.901	\$ 51.427	\$ 577.165	\$ 1.067.493	\$ 2.134.986	\$ 25.619.834
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>					<b>\$ 2.134.986</b>	<b>\$ 25.619.834</b>

Nota: El subsidio de transporte se da a los trabajadores con salario igual o inferior a 2 SMMLV

Apéndice 24: Estrategia de ventas

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO



Apéndice 26: Punto de equilibrio.

Cálculo del punto de equilibrio.

PUNTO DE EQUILIBRIO		
Costos Fijos	\$	40.842.924
Precio de venta	\$	12.290
Costo Variable Unitario	\$	7.610
<b>Qu</b>	<b>\$</b>	<b>8.728</b>

Apéndice 27: Tasa interna de retorno.

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

Tasa interna de retorno 21,72%.

Año 0	\$	-68.128.754	
Año 1	\$	-84.688.677	
Año 2	\$	-28.236.045	
año 3	\$	28.216.586	
Año 4	\$	137.600.889	
Año 5	\$	209.582.068	
<b>TIR</b>		<b>21,72%</b>	<b>Efectivo Anual</b>

Apéndice 28: Valor presente neto del proyecto.

Año 0	\$	-68.128.754
Año 1	\$	-84.688.677
Año 2	\$	-28.236.045
año 3	\$	28.216.586
Año 4	\$	137.600.889
Año 5	\$	209.582.068
<b>TASA</b>		<b>14,96%</b>
<b>VPN</b>	<b>\$</b>	<b>38.567.454</b>

Apéndice 29: Maquinaria y equipos utilizados, cotización hecha directamente con el dueño de Maquinaria y equipos JL.

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Trilladora de café (100Kg/h)	1	\$1.750.000	\$ 1.750.000
Tostadora 10 Kg	1	\$7.300.000	\$ 7.300.000
Molino 100 Kg/h	1	\$1.750.000	\$ 1.750.000
Balanza (40 Kg)	1	\$100.000	\$ 100.000
Balanza electronica (200 Kg)	1	\$140.000	\$ 140.000
Medidor de humedad	1	\$760.000	\$ 760.000
vehículo	1	\$23.900.000	\$ 23.900.000
			\$ -
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 35.700.000</b>

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

## Apéndice 30: Inversión total.

INVERSIÓN TOTAL	VALOR
Inversión Fija	\$ 26.715.000
Inversión Diferida	\$ 10.675.000
Inversión en Capital de Trabajo	\$ 30.738.754
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 68.128.754</b>

## Inversión Fija

CONCEPTO	VALOR
Maquinaria y Equipos	\$ 25.700.000
Muebles y enseres	\$ 165.000
Equipos de oficina	\$ 850.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 26.715.000</b>

## Inversión Diferida

CONCEPTO	VALOR
Gastos Legales	\$ 500.000
Estudio de Factibilidad	\$ 500.000
Publicidad y Promoción	\$ 9.675.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 10.675.000</b>

## Capital de Trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	VALOR MES	VALOR A NECESITAR
Costos del producto (Prestación del servicio) Cuadro 17	\$ 16.084.073	\$ 16.084.073
Gastos de Administración y Ventas Cuadro 22	\$ 11.242.014	\$ 11.242.014
Gastos Financieros Cuadro 23	\$ 2.508.129	\$ 2.508.129
Gravamen del 4 x 1.000 Cuadro 32	\$ 904.538	\$ 904.538
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 30.738.754</b>	<b>\$ 30.738.754</b>

## Total costos del producto

ÍTEM	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Mano de Obra Directa	\$ 2.134.986	\$ 25.619.834
Materia Prima	\$ 11.615.234	\$ 139.382.813
Costos Indirectos	\$ 2.333.853	\$ 28.006.230
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 16.084.073</b>	<b>\$ 193.008.877</b>

## PLAN DE NEGOCIO PARA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAFÉ MOLIDO

### Amortización De Crédito

VALOR A PRESTAR	\$	33.397.192	(Este dato
TIEMPO		36,00	Meses
TASA MENSUAL		7,51%	Mensual
VALOR PAGO		\$ 2.707.871	Mensual

### Resumen del Crédito

AÑO	PAGOS	INTERESES	ABONO A CAPITAL	SALDO
1	\$ 32.494.450,86	\$ 28.812.287,66	\$ 3.682.163,20	\$ 29.715.028,80
2	\$ 32.494.450,86	\$ 23.714.554,78	\$ 8.779.896,09	\$ 20.935.132,71
3	\$ 32.494.450,86	\$ 11.559.318,15	\$ 20.935.132,71	\$ -0,00
4	\$ 32.494.450,86	\$ -0,00	\$ 32.494.450,86	\$ -
5	\$ 32.494.450,86	\$ -	\$ 32.494.450,86	\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 162.472.254,32</b>	<b>\$ 64.086.160,59</b>	<b>\$ 98.386.093,73</b>	