

**CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE CAFÉ TOSTADO EN
PEPA Y MOLIDO**

DIANA STELLA SANTOS SÁNCHEZ

FÉLIX ARTURO OREJARENA RUEDA

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO MECÁNICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES

BUCARAMANGA

2010

**CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE CAFÉ TOSTADO EN
PEPA Y MOLIDO**

DIANA STELLA SANTOS SÁNCHEZ

FÉLIX ARTURO OREJARENA RUEDA

**Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de
Ingeniero Industrial**

Director:

DIANA PATRICIA BARRENECHE SARMIENTO

Administradora de Empresas

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO MECÁNICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES

BUCARAMANGA

2010

A mis padres

Quienes son las personas más maravillosas en este mundo y siempre han estado a mi lado cuando más los he necesitado.

Hoy, cuando he alcanzado uno de mis mayores logros se lo dedico a ustedes porque han sido el motor que me ha impulsado cada día de mi vida para conseguirlo.

Es por su apoyo incondicional y el amor que siempre me han brindado que he llegado a ser la persona que soy.

Con mucho cariño.

Diana Stella Santos Sánchez

A Dios principalmente y a todas aquellas personas que están relacionadas con este triunfo; agradezco toda su colaboración y apoyo por hacer de este proyecto de vida una realidad.

Gracias de corazón a todos los que siempre confiaron en mí y fueron mi apoyo, que me hicieron creer que todo lo que alguien se propone en la vida se puede lograr. Hoy que he alcanzado esta meta quiero compartirla con todos ellos.

Félix Arturo Orejarena Rueda

AGRADECIMIENTOS

Gracias Dios por darnos la oportunidad de salir adelante y por guiarnos en el camino correcto que nos ha permitido alcanzar nuestro desarrollo profesional y la ejecución de nuestro proyecto.

Agradecemos a nuestros padres por el apoyo, amor y confianza brindados a lo largo de toda nuestra vida y por enseñarnos que las metas se pueden lograr.

Agradecemos a nuestros hermanos por su comprensión y respaldo cuando más lo necesitamos.

A todos los familiares y amigos porque de una u otra forma nos acompañaron y apoyaron en este proceso de vida universitaria y que hicieron de ella un momento muy agradable.

A la ingeniera Diana Barreneche por todo su apoyo y comprensión durante este proceso, por su tiempo y dedicación, aportes, sugerencias, orientaciones y por creer en nosotros.

A los ingenieros Carlos Díaz y Aura Cecilia Pedraza que de muchas formas nos orientaron y nos brindaron su amistad y un gran apoyo para la realización del proyecto.

Al ingeniero Diego Rojas y su equipo de trabajo, quienes desde el principio de nuestra idea de negocio, nos abrieron las puertas de sus establecimientos y nos apoyaron para que nuestro sueño se hiciera realidad.

Por último queremos agradecer a la Universidad Industrial de Santander el permitirnos ser parte su comunidad y por habernos formado como personas y como profesionales íntegros.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	24
1. FORMULACION DEL PROYECTO.....	25
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	25
1.2. JUSTIFICACIÓN	27
1.3. OBJETIVOS.....	28
1.3.1. Objetivo general	28
1.3.2. Objetivos específicos.....	28
1.4. ALCANCE.....	29
2. ESTUDIO DE MERCADOS.....	30
2.1. ANÁLISIS DEL SECTOR.....	30
2.2. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	33
2.3. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	36
2.3.1. Definición del problema de investigación	36
2.3.2. Objetivos de la investigación	37
2.3.3. Mercado potencial.....	37
2.3.4. Descripción del producto.....	38
2.3.5. Variables relevantes de la investigación.....	38
2.3.6. Diseño de la investigación de mercados	39
2.3.7. Fuentes de información.....	39
2.3.8. Método de investigación.....	40

2.3.9.	Diseño de la encuesta	40
2.3.10.	Diseño muestral.....	42
2.3.11.	Encuesta.....	44
2.3.12.	Trabajo de campo	44
2.3.13.	Análisis estadístico de la encuesta.....	45
2.3.14.	Resultados de la investigación de mercados.....	59
2.4.	ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA	61
2.4.1.	Análisis de la demanda	63
2.4.2.	Análisis de la oferta.....	64
2.4.3.	Conclusiones.....	67
2.5.	ESTRATEGIAS DE MERCADO Y COMERCIALIZACIÓN.....	67
2.5.1.	Estrategias de producto	67
2.5.2.	Estrategias de precio	68
2.5.3.	Estrategias de publicidad y comunicación	70
2.5.4.	Estrategias de servicio	71
2.5.5.	Estrategias de comercialización	72
3.	ANÁLISIS TÉCNICO	73
3.1.	TAMAÑO DEL PROYECTO	73
3.1.1.	Descripción del Tamaño del proyecto.....	73
3.1.2.	Capacidad del proyecto.....	74
3.2.	LOCALIZACIÓN	75
3.2.1.	Macro localización.....	75
3.2.2.	Micro localización	76
3.3.	INGENIERÍA DEL PROYECTO	78
3.3.1.	Descripción técnica del producto.....	78

3.3.2.	Análisis de proveedores	80
3.3.3.	Descripción del proceso productivo	84
3.3.4.	Diagrama de flujo	87
3.3.5.	Requerimiento de maquinaria y equipos	87
3.3.6.	Requerimiento de materia prima.....	89
3.3.7.	Requerimiento de insumos	89
3.3.8.	Requerimiento de mano de obra	91
3.3.9.	Distribución de planta	91
4.	ANÁLISIS ORGANIZACIONAL.....	92
4.1.	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	92
4.1.1.	Análisis DOFA.....	92
4.1.2.	Misión	92
4.1.3.	Visión.....	93
4.1.4.	Objetivos estratégicos.....	93
4.1.5.	Política organizacional.....	93
4.2.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	94
4.2.1.	Organigrama	94
4.2.2.	Manual de funciones.....	95
4.2.3.	Estructura salarial.....	95
5.	ANÁLISIS FINANCIERO.....	96
5.1.	PRESUPUESTO DE INVERSIÓN.....	96
5.1.1.	Inversión fija	97
5.1.2.	Inversión diferida	100
5.1.3.	Capital de trabajo	101
5.2.	FUENTES DE FINANCIACIÓN.....	108

5.3.	PRESUPUESTO DE COSTOS, GASTOS E INGRESOS	109
5.3.1.	Presupuesto de costos.....	109
5.3.2.	Presupuesto de gastos.....	111
5.3.3.	Presupuesto de ingresos	111
5.4.	POLÍTICA DE INVENTARIO	112
5.5.	PUNTO DE EQUILIBRIO.....	114
5.6.	ESTADOS FINANCIEROS	115
5.6.1.	Estado de costo de la mercancía vendida	115
5.6.2.	Estado de pérdidas y ganancias.....	116
5.6.3.	Flujo de caja.....	116
5.6.4.	Balance general.....	117
5.7.	INDICADORES DE RENTABILIDAD.....	118
5.7.1.	Valor presente neto.....	118
5.7.2.	Tasa interna de retorno	119
5.7.3.	Periodo de recuperación	120
5.7.4.	Indicadores.....	121
6.	ANÁLISIS LEGAL.....	123
7.	IMPACTO	129
7.1.	IMPACTO SOCIAL.....	129
7.2.	IMPACTO AMBIENTAL.....	130
7.3.	IMPACTO ECONÓMICO	131
8.	PUESTA EN MARCHA.....	133
8.1.	LEGALIZACIÓN	135
8.2.	PREPARACIÓN DE LA MATERIA PRIMA E INSUMOS.....	137
8.3.	PREPARACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPOS	137

8.4.	RESULTADOS FINANCIEROS DE LA PUESTA EN MARCHA	140
9.	TABLA CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS.....	149
10.	CONCLUSIONES.....	150
11.	RECOMENDACIONES	151
	BIBLIOGRAFÍA.....	152
	ANEXOS.....	154

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Estimación total de la demanda	62
Tabla 2. Resumen variables.....	65
Tabla 3. Precios de café en el mercado actual	69
Tabla 4. Capacidad de producción de café	73
Tabla 5. Capacidad utilizada proyectada	75
Tabla 6. Ponderación de factores.....	77
Tabla 7. Clasificación alternativas localización	78
Tabla 8. Requerimientos de materia prima	89
Tabla 9. Inversión en Muebles y encerres.....	97
Tabla 10. Inversión en equipos de oficina.....	98
Tabla 11. Inversión en maquinaria y equipos.	99
Tabla 12. Inversión en herramientas.....	99
Tabla 13. Resumen inversión fija	100
Tabla 14. Inversión diferida	101
Tabla 15. Costos de materia prima e insumos	103
Tabla 16. Costo mano de obra.....	104
Tabla 17. Costos indirectos de fabricación	105
Tabla 18. Costos totales de producción	105
Tabla 19. Gastos de administración y ventas.....	106
Tabla 20. Capital de trabajo.....	107
Tabla 21. Inversión total requerida	108
Tabla 22. Tasas de financiación	108

Tabla 23. Crecimiento de los costos unitarios.....	110
Tabla 24. Unidades a producir cada año.....	110
Tabla 25. Proyección del precio de venta	112
Tabla 26. Inventarios	113
Tabla 27. Ingresos por las unidades disponibles para la venta.....	113
Tabla 28. Costos incurridos en equipos y maquinaria	141
Tabla 29. Costos incurridos por materia prima e insumos	141
Tabla 30. Costos Incurridos por mano de obra	143
Tabla 31. Costos incurridos por CIF.....	144
Tabla 32. Gastos administrativos en los que se incurrió	145

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Producción de café en Colombia	30
Figura 2. Comercializa bebidas de café	45
Figura 3. Periodicidad abastecimiento café	46
Figura 4. Presentación de café	46
Figura 5. Cantidad de consumo de café semanal	47
Figura 6. Presenta inconvenientes con su proveedor actual	47
Figura 7. Tipo de inconveniente presentado con su proveedor actual.....	48
Figura 8. Incentivos de compra dados por su proveedor	48
Figura 9. Periodicidad entrega de incentivos de compra.....	49
Figura 10. Marca de café preferido	49
Figura 11. Motivo preferencia de marca café que compra	50
Figura 12. Disposición de adquirir una nueva marca de café.....	51
Figura 13. Precio de adquisición de una libra de café	51
Figura 14. Comercializa café en su establecimiento	52
Figura 15. Periodicidad de abastecimiento de café.....	52
Figura 16. Presentación de café preferido	53
Figura 17. Cantidad consumo de café semanal.....	53
Figura 18. Presenta inconvenientes con su actual proveedor de café.....	54
Figura 19. Tipo de inconveniente presentado con proveedor actual.....	54
Figura 20. Incentivos de compra dados por proveedor.....	55
Figura 21. Periodicidad de entrega de incentivos de compra.....	56

Figura 22. Marca de café preferida	56
Figura 23. Motivo preferencia de esta marca de café	57
Figura 24. Disposición a adquirir una nueva marca de café	58
Figura 25. Precio de adquisición por una libra de café	58
Figura 26. Canal de comercialización	72
Figura 27. Empaque de café	90
Figura 28. Organigrama	94
Figura 29. Crecimiento esperado de la economía	109

LISTA DE ANEXOS

Pág.

Anexo A. Encuesta realizada a establecimientos dedicados a la venta de bebidas de café en Bucaramanga.....	155
Anexo B. Encuesta realizada a establecimientos dedicados a comercializar café en San Gil y El Socorro.....	157
Anexo C. Estimación de la demanda de los establecimientos encuestados en Bucaramanga, San Gil y El Socorro.....	159
Anexo D. Porcentaje de participación de las marcas de café en la demanda actual de café	160
Anexo E. Población de los municipios de la provincia Guanentina	161
Anexo F. Proyección de la demanda de café por municipio.	163
Anexo G. Asignación de puntos y división de factores	164
Anexo H .Proveedores de café pergamino	165
Anexo I. Proveedores de insumos.....	166
Anexo J .Diagrama de flujo.....	167
Anexo K. Maquinaria y sus características	168
Anexo L. Etiqueta	170
Anexo M. Distribución de planta	171
Anexo N. Análisis DOFA.....	172
Anexo O. Manual de funciones	174
Anexo P. Cotización de la maquinaria en Industrias Fimar.....	187
Anexo Q. Cotización de la maquinaria en Montajes y Equipos MJ.....	188
Anexo R. Amortización del crédito	189
Anexo S. Proyección de los costos totales de producción	191
Anexo T. Proyección de los gastos administrativos, de ventas, financiera y diferida	192

Anexo U. Relación de costos y gastos para cada año.....	194
Anexo V. Calculo del punto de equilibrio.....	194
Anexo W. Estado de costos de la mercancía vendida.....	196
Anexo X. Estado de resultados.....	197
Anexo Y .Flujo de caja.....	198
Anexo Z. Balance general.....	200
Anexo AA. Flujo de caja modificado.....	203
Anexo AB. Calculo de indicadores financieros.....	205
Anexo AC. Certificado de matricula mercantil	207
Anexo AD. Formulario de Registro Único Tributario.RUT	209
Anexo AE. Certificado Uso del Suelo.....	210
Anexo AF. Factura compra ALICO.....	213
Anexo AG. Factura envío molino.....	214
Anexo AH. Factura compra selladora	216
Anexo AI. Estado de costos de la mercancía vendida trimestre funcionamiento	217
Anexo AJ. Estado de resultados trimestre funcionamiento	218
Anexo AK. Flujo de caja trimestre funcionamiento	219
Anexo AL. Balance General trimestre funcionamiento	220
Anexo AM. Tarjeta profesional y cedula contador	221

RESUMEN

TÍTULO: CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE CAFÉ TOSTADO EN PEPA Y MOLIDO *

AUTORES: Diana Stella Santos Sánchez y Félix Arturo Orejarena Rueda **

PALABRAS CLAVES: Café, Producción, Comercialización, Puesta en marcha, Viabilidad, Mercado, Aprovechamiento.

CONTENIDO:

El presente proyecto contiene una recopilación de los aspectos más importantes que se tuvieron en cuenta para crear una empresa de producción de café tostado.

El proyecto comprende dos fases: la primera consiste en determinar por medio de una serie de estudios la viabilidad de la creación de una empresa productora de café y la segunda comprende la puesta en marcha de la misma.

La primera fase comienza con la realización del estudio de mercados que permite determinar el mercado objetivo de la empresa y estimar la demanda a cubrir por esta; posteriormente se muestra el análisis técnico que define la capacidad productiva, el proceso productivo, el requerimiento de recursos y la localización de la empresa.

Después se realiza el estudio organizacional en el cual se presenta el soporte administrativo; el cual incluye el organigrama, manual de funciones, misión, visión y políticas empresariales. Posteriormente se muestra el análisis financiero que ratifica la viabilidad del proyecto.

En la parte final de la primera fase se definen los aspectos legales y el impacto del proyecto tanto social y económico como ambiental a mediano plazo.

Para finalizar se da inicio a la segunda fase del proyecto, que comprende la puesta en marcha de la empresa, efectuándose la constitución legal y el proceso de producción y comercialización. En este documento se muestra la evaluación del primer trimestre de funcionamiento de la empresa presentado los balances financieros.

* Proyecto de grado. Modalidad creación de empresa

** Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de estudios Industriales y Empresariales. Programa de Ingeniería Industrial. Directora: Diana Patricia Barreneche.

ABSTRACT

TÍTULO: CREATION OF A HOLE GRAIN AND GROUND ROAST COFFEE PRODUCER COMPANY*

AUTHORS: Diana Stella Santos Sánchez y Félix Arturo Orejarena Rueda **

KEY WORDS: Coffee, Production, Marketing, Execution, Feasibility, Market, Exploitation.

CONTENTS:

This project contains the most important aspects for the creation of the Coffee Roasting Company.

It includes two phases: the first is to determine through some studies on the viability of creating a coffee producing company and the second is the execution of the idea

The first phase starts with the marketing study which allows us to find the target market and make the demand estimation; after that we can see the technical analysis when we can find the producer capacity, the producing process, the resources requirements and the company localization.

Then it is the organizational study. It shows the administration support which includes the organization chart, the manual functions, mission, vision and company politics. After that there is the financial study which ratifies the feasibility of the project.

In the final part of this phase the legal aspects are defined and the social, economic and environment impact project in the medium time.

To finish the second phase starts and includes the project execution doing the legal constitution, the production process and the marketing. This document shows the first three month evaluation and the financial supports.

* Degree project. Company creation mode

** Faculty of Physical-Mechanical Engineering. School of Industrial and Business Studies. Industrial Engineering Program. Director: Diana Patricia Barreneche.

INTRODUCCIÓN

El comportamiento del consumo de café a nivel mundial ha tenido una notoria evolución que ha incrementado el consumo per cápita de café en los diferentes países consumidores del mundo, el café colombiano catalogado como el más suave de todos, debe su apreciación a las características organolépticas obtenidas a través de su técnica de cultivo y el valor agregado de los suelos volcánicos donde se extienden sus cultivos.

En Colombia se están desarrollando campañas agresivas por parte de los productores de café y la Federación Nacional de Caficultores, que permitan generar estrategias de penetración y ensanchamiento del mercado de café, focalizando su atención en aumentar el consumo interno de café, garantizando la obtención de un mejor precio del grano a los productores y comercializadores del mismo, es por esto que se plantea el desarrollo de una idea de negocio que busque aprovechar este reconocimiento y estas estrategias de estimulación del mercado consumidor de café a nivel nacional, para dar surgimiento a una empresa dedicada a la producción de café tostado y molido que garantice la características que identifican un café colombiano a nivel mundial al servicio de los consumidores nacionales, llegando de esta forma a la formulación de un proyecto que logre llevar al consumidor un café diferente a los existentes en el mercado que ratifique y garantice su elaboración con estándares de calidad que permitan a los consumidores degustar un buen café.

Mediante el presente documento se pretende generar un conocimiento más profundo de la industria cafetera de Colombia, a través del estudio de factibilidad y puesta en marcha de una empresa dedicada a la producción de café tostado.

1. FORMULACION DEL PROYECTO

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El comportamiento del consumo de café a nivel mundial ha tenido una notoria evolución que ha incrementado el consumo per cápita de café en los diferentes países consumidores del mundo, el café colombiano catalogado como el más suave de todos, debe su apreciación a las características organolépticas obtenidas a través de su técnica de cultivo y el valor agregado de los suelos volcánicos donde se extienden los cultivos de café.

Colombia siendo el tercer productor mundial de café y este siendo catalogado como uno de los mejores cafés del mundo presenta una gran problemática de consumo interno del mismo; en primera instancia el consumo por persona de café en Colombia es considerablemente menor al de otros países también productores, por otro lado es bien sabido que el café consumido en Colombia no es el de la mejor calidad que se puede encontrar en el mercado y menos comparándolo con la calidad del café que exporta Colombia.

Investigaciones realizadas por el Centro de investigación del café CENICAFE¹ han demostrado que el café consumido en Colombia no es totalmente puro, tiene una adición de adulterantes que afectan su composición.

Estudios realizados muestran que una de las sustancias más utilizadas para la adulteración del café es el maíz amarillo (*Zea mays*) y la cebada (*Hordeum vulgare*) tostados y molidos, Cenicafe ha realizado análisis y ha encontrado mezclas de café-cebada y café-maíz con composiciones del 20% y 40%.

¹ Duarte R.A. Influencia de algunos cereales como adulterantes, sobre las propiedades químicas, físicas y sensoriales del Café. Editado por Centro de investigación del café CENICAFE.1995

Esta investigación se realizó por medio de métodos cualitativos y cuantitativos como lo son el análisis del extracto acuoso, densidad aparente, color, examen microscópico; determinaciones químicas como pH, acidez titulable, contenido de ácidos cloro génicos y cafeína (HPLC), espectro de absorción UV y el estudio volátil del aroma del café y los cereales, extraídos por Headspace y analizados por Cromatografía de alta Resolución-Espectrometría de Masas (CG-EM). Además, realizando un análisis sensorial (Cuantitativo-Descriptivo) y aplicando un análisis por componentes principales estableciendo correlaciones entre el análisis sensorial y las demás pruebas.

De las pruebas realizadas como lo son el examen microscópico, el extracto acuoso, el contenido de ácidos cloro génicos y cafeína, así como la derivada espectrofotométrica se puede establecer si un café está adulterado o no. Con el examen microscópico se establece la naturaleza del adulterante y con las otras se puede determinar una medida semicuantitativa del contenido de cereal.

El análisis cromatográfico acoplado a espectrometría de masas que realizó Cenicafe permitió identificar 15 compuestos en el aroma de café claro, 28 en el aroma de café oscuro, 23 en el aroma de maíz y 24 compuestos en la cebada, demostrando de esta forma la presencia de cafés adulterados en el mercado nacional con sustancias que a simple percepción del consumidor no pueden ser captadas.

Publicaciones recientes realizadas por “el colombiano” demuestran que el café que se está comercializando en Colombia, no solamente tiene mezclas de adulterantes sino que además ni siquiera es café colombiano, son cafés importados de países como Perú, Guatemala y México.

Esto debido a que la producción de café en Colombia se destina para la exportación quedando de esta forma Colombia sin café para el consumo interno, es por esto que las tostadoras nacionales deben recurrir a importar cafés de otros

países que no son de calidad y se ven en la obligación de mezclarlos para poder lograr con ello responder a la demanda de café en Colombia.

Por estas razones encontramos una oportunidad de negocio viable que dará solución a la insatisfacción que se está presentando en el consumidor final de cafés en el mercado nacional, que garantice las características organolépticas de un café puro 100% colombiano sin mezclas.

1.2. JUSTIFICACIÓN

El café es una de las bebidas más populares del mundo, gracias a que ha tomado gran auge en los últimos tiempos.

En Colombia a pesar de presentarse un porcentaje reducido en el consumo de café en consideración con otros países, se tiene que el 89% de los hogares del país toman café y el 70% lo hace 21 días al mes,² lo cual demuestra que los colombianos tienen dentro de sus costumbres consumir café como bebida de acompañamiento para sus distintas actividades.

Se encuentra que para algunos consumidores el hábito de consumo de café, se da debido a las propiedades estimulantes, tranquilizantes y digestivas producidas por la cafeína contenida en el grano de café.

Pero no solamente el consumo del café se da por la ingesta de cafeína que se encuentra en sus propiedades, sino que el café se considera como una bebida que genera beneficios en la salud de las personas que lo consumen, como lo son;

² Toma café: Programa para incentivar el consumo del café. Guía del café. Marzo 12 del 2010. Citado en www.guiadelcafe.com

reducir el riesgo de adquirir diabetes, cáncer de hígado, Alzheimer, cálculos en el riñón, ataques de asma entre otros.³

Con el propósito de contribuir con el fortalecimiento competitivo del país y aprovechar los recursos con los que se cuentan para iniciar esta actividad surge la idea de crear una empresa productora de café tostado.

La propuesta consiste en ofrecer un café de origen, el cual es un café que proviene de una región específica con cualidades únicas, debido a que crecen en sitios especiales y son producidos sin ser mezclados con otros tipos de cafés provenientes de otros orígenes.

Se ofrecerá el café en dos presentaciones: Molido y en pepa con una excelente calidad y garantizando las características organolépticas de un café 100% colombiano que cumpla con los estándares de calidad establecidos.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general. Crear y poner en marcha una empresa dedicada a la producción de café tostado en el municipio de Pinchote; con una propuesta que busca garantizar a los consumidores finales un café de excelente calidad.

1.3.2. Objetivos específicos

- Realizar un estudio de mercados en las ciudades de Bucaramanga, San Gil y El Socorro para identificar los posibles clientes potenciales

³ Beneficios del café. Nestlé professional. 2010. Citado en: www.nestleprofessional.com

- Realizar un estudio técnico que determine las instalaciones, maquinaria y distribución de planta más adecuada.
- Realizar análisis financiero que permita evaluar el proyecto
- Realizar estudio organizacional que determine los cargos necesarios, así como el perfil del cargo, organigrama, políticas.
- Realizar análisis legal que determine el tipo de sociedad con el que se va a constituir la empresa
- Analizar el impacto social, económico y ambiental del proyecto
- Efectuar los trámites legales del registro e inscripción ante la cámara de comercio
- Monitorear durante tres meses el funcionamiento de la empresa, a través de indicadores de producción y financiero.

1.4. ALCANCE

El alcance del proyecto va hasta el montaje y puesta en marcha de la empresa legalmente constituida y su respectiva evaluación por el primer trimestre de funcionamiento.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1. ANÁLISIS DEL SECTOR

Teniendo en cuenta que Colombia actualmente es el tercer productor mundial de café, es bien sabido que cada vez más está recurriendo a importar grano extranjero para suplir el consumo interno.

El 2009 no fue un año bueno para los caficultores colombianos y por ende para las tostadoras del país, esto debido a que por los cambios climáticos presentados las cosechas se disminuyeron drásticamente dejando prácticamente al país sin café para la producción interna.

Como se muestra en la figura 1 la producción en el 2009 fue de solo 7.8 millones de sacos mientras que en el 2008 fue de 11.4 millones de sacos lo cual representa una caída significativa en el abastecimiento de café colombiano.

Figura 1. Producción de café en Colombia



Fuente: Café colombiano 14 de abril del 2010

Esta caída representa para las tostadoras quedarse sin abastecimiento para su producción ya que el café que se produce se destina para exportaciones lo cual las lleva a importar granos extranjeros.

La importación de café no es algo nuevo en la economía colombiana, “Aunque muchos colombianos no lo recuerdan, desde hace varios años se consumen acá cafés extranjeros, incluso bajo el llamado Plan Vallejo”. Jorge Lozano, presidente de la Asociación de Exportadores de Café.

Es muy triste pensar que siendo Colombia productor de uno de los mejores granos de café del mundo y teniendo en cuenta que es un producto insignia nacional se tenga que recurrir a granos extranjeros para suplir el abastecimiento para el consumo interno del país, además no es solo el hecho de importar café sino la calidad del café que se está importando.

Según Ernesto Garcés⁴, uno de los mayores caficultores del país, esos embarques de café importado ni siquiera son de cafés de buena calidad; por el contrario, se trata de ‘pasillas’ o segundas que quedan del proceso de escoger los granos tipo exportación.

Según Garcés, los embarques proceden de Perú, Guatemala y México y asegura que esta práctica comercial la están haciendo todas las empresas productoras de café, que no son ilegales, pero sí desleales con los productores locales, quienes han visto una merma en el precio de compra de las pasillas y, así, han sufrido la caída de sus ingresos.

Sobre el tema de la importación de café, el presidente del Grupo Nacional de Chocolates que poseen la marca Colcafe y Premium Matiz, Carlos Enrique Piedrahita explicó recientemente que si bien desde hace un tiempo en Colombia ya se importa el grano, la compañía lo ha mantenido cien por ciento colombiano.

⁴ GARCES, Ernesto. Café importado por Colombia equivale al 8.6% de la producción nacional. Café colombiano. 14 de abril del 2010

Sin embargo, anunció que el Grupo va a desarrollar cafés de mezclas de otros orígenes con nuevas marcas y plenamente identificados.

Por su parte, José Luis Fonseca, gerente de Toscafé (OMA), lo nocivo del tema es no abastecer el mercado local porque no hay café en Colombia. “Es una medida de fuerza y no hay alternativa”, explicó.

Este desabastecimiento del grano de café se presenta en gran parte porque los pequeños caficultores venden todas sus cosechas a la Federación Nacional de Cafeteros quienes son los que manejan en Colombia la comercialización del mismo.

Este es el gran problema que presentan actualmente las tostadoras de café colombianas, quienes se ven amarradas al no contar con un abastecimiento directo con los caficultores, por lo cual no pueden garantizar su abastecimiento aun cuando se presenten mermas en la producción nacional del grano.

Consumo café en Colombia

El consumo de café en Colombia se ha mantenido entre 1.2 y 1.3 millones de sacos de 60 Kg en los últimos años. En este mercado el café tostado participa con cerca del 80% mientras el café soluble alcanza un poco más de 20%. Con esta demanda, los colombianos alcanzan un consumo per cápita de 1.87 kilogramos de café verde, inferior al consumo anual de países importadores de café del norte de Europa (oscila entre 2 kg y hasta más de 10 kg) y de algunos países productores como Brasil (más de 5kg) y Costa Rica (cerca de 4kg).

Las principales regiones que consumen café en Colombia son Bogotá, la Costa Atlántica, los Santanderes, Huila, Tolima y la región central cafetera. El promedio de tazas consumidas por una persona en un día es menor a 3. Respecto a la hora preferida de consumo es antes y durante del desayuno. El sector cafetero en

Colombia representa cerca del 1% del PIB nacional, 5% de las exportaciones del país y más de 2 millones de empleos⁵.

Colombia presenta uno de los consumos más bajos de café en el mundo, según la federación nacional de cafeteros solo 2 kilos por habitante al año mientras que el promedio mundial es de 4 kilos por persona al año.

Es por tal razón que se ha lanzado un nuevo programa de promoción de consumo de café de Colombia del que forman parte: Casa Luker, Colcafé, la Federación Nacional de Cafeteros, Nestlé, Torrefacé Águila Roja y compañías tostadoras de café medianas y pequeñas, representadas por Toscafé OMA e Industrias Pinto.

El objetivo de este programa es hacer del café la bebida más consumida y apreciada por los colombianos.⁶ Esta iniciativa nació en noviembre de 2008 cuando se creó el fideicomiso que integra la cadena cafetera del país y tiene como meta aumentar el consumo nacional en un 30% en los próximos seis años.

2.2. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

La competencia juega un papel fundamental que integra la formulación del proyecto para la creación de la empresa Café CATTYBO, a través de la realización del estudio de mercados efectuado en Bucaramanga, San Gil y El Socorro referente a los posibles competidores directos que puede presentar la empresa a la hora de posicionar su producto y de las ventajas y desventajas que se pueden presentar, identificando así de esta forma cuáles de los posibles competidores son de carácter fundamental para tener en cuenta a la hora de realizar el proyecto, que permita obtener los mejores resultados con el desarrollo

⁵ Cadena cafetera quiere aumentar 30% el consumo de café en seis años. Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. Marzo 09 del 2010. Citado en www.Federaciondecafeteros.org

⁶ Programa toma café, nueva meta de la industria para aumentar consumo. Citado en: www.revista.dinero.com

de la empresa encontrando así a los diferentes competidores presentes en el mercado, siendo estos en orden de importancia los siguientes: Sello Rojo, Café Baeza, Café Santander, Nescafé, Gualilo, Sercafé, Colcafe, Borhcafe, Arriero, Oma, Mariscal

Teniendo en cuenta que dichas empresas competidoras existen tanto a nivel regional como departamental y basándose en el perfil establecido por la empresa Café CATTYBO, tanto para la determinación del producto ofrecido y la selección de los clientes, se determina que de dichos competidores potenciales, los que realmente debe tener en cuenta la empresa y a los cuales se debe realizar un estricto seguimiento a la hora de establecer tanto estrategias de publicidad, selección de canales de distribución y fijación de precios, que permitan a la empresa CATTYBO ser competitiva frente a ellos y a su vez lograr un posicionamiento de sus productos a la altura de los mejores cafés de Colombia existentes en el mercado nacional , determinando de esta manera que los competidores más importantes a los que se enfrenta son: Sello Rojo, Café Baeza, Café Santander, Sercafé, Gualilo, Borhcafe, Arriero, Oma, Mariscal

Se establece estos competidores como los de mayor importancia frente al producto ofrecido por café CATTYBO, basándose en las características técnicas del producto y en el ofrecido por cada una de estas empresas, determinando que son competidores fuertes ya que ofrecen al consumidor el producto tostado en pepa y molido. Además establecen precios homogéneos y competitivos que hacen de sus productos asequibles a cualquier consumidor.

Teniendo presente las especificaciones que café CATTYBO manejará en cuanto a la presentación del producto, partiendo desde el aseguramiento de la calidad de las materias primas hasta llegar al producto final, manejando procesos eficientes de trilla, selección, tosti3n, empaque y comercializaci3n. Que permitan ofrecer un producto de alto rendimiento y calidad, teniendo en cuenta la facilidad de

adquisición enfocada a canales de suministro, precios y presentación (por libras y granel), los competidores más representativos que se deben tener en cuenta son: Gualilo, Sercafé, Oma.

Existen estrategias de competitividad que pueden fortalecer a café CATTYBO y permitirle ganar prestigio y reconocimiento por parte de los consumidores, siendo estos los de contar con socios productores de café que manejan técnicas especiales de cultivo amigables con el medio ambiente y sostenibles.

Se desarrollará el proceso de selección de materia prima por sectores, establecidos tanto por las características de composición de los suelos y por el nivel de altura de las fincas y terrenos volcánicos con alta concentración de materia orgánica que permita garantizar un producto con características homogéneas más acentuadas que hagan de café CATTYBO un producto de origen y único en el mercado.

Esta actividad antes mencionada no es desarrollada por muchos productores y comercializadores de café, debido a que los granos son adquiridos en gran parte por la Federación Nacional de Caficultores, la cual destina gran parte de la producción de grano Colombiano para la exportación y el resto del grano es comercializado en el mercado a otros compradores, este grano es mezclado con granos procedentes de varios sectores y alterado con café de segunda clase ya sean pasillas o cacota, haciendo de esto una gran ventaja competitiva para café CATTYBO.

Existe una marca de café en el mercado que no es muy comercial y no existe una facilidad de adquisición de la misma, pero es un competidor fuerte y potencial del cual se debe tener en cuenta y aprender muchas cosas que favorezcan el desarrollo de la empresa ya que dicho competidor maneja un esquema de negocio muy similar al que se plantea, esta empresa y marca de café es la reconocida mesa de los santos, siendo uno de los mejores cafés de Colombia, pero que cuenta

con un mercado objetivo y definido que no es propiamente el mercado nacional o regional, por el cual no es de fácil adquisición en el mercado y no se encontró presencia del mismo en ningún establecimiento.

Café CATTYBO a diferencia de los productores de café tostado anteriormente mencionados tiene como propósito competitivo y misional el ofrecimiento de un café de origen de excelente calidad tipo exportación, a disposición de los consumidores, ofreciendo un café sin adulteraciones físicas ni químicas por adulterantes derivados del mismo café o por otros cereales como el maíz, frijol, cebada entre otros. Permitiendo de esta forma al consumidor encontrar un producto de café colombiano 100% seguro, de un nivel de tipo exportación, esto hace de café CATTYBO la gran diferencia entre los demás productores de café tostado y torrefactado, que no encuentran atractivo el mercado nacional para un producto de café tipo exportación, llevándolos consigo a posicionar sus productos en mercados internacionales que garantizan una rentabilidad mucho mayor, negando la posibilidad al mercado nacional de disponer de un producto 100% colombiano de calidad.

2.3. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.3.1. Definición del problema de investigación. Determinar la viabilidad del mercado y aceptación en el mismo para la creación de una empresa productora de café tostado en pepa y molido.

2.3.2. Objetivos de la investigación

Objetivo general. Conocer el mercado potencial en la ciudad de Bucaramanga, San Gil y El Socorro, así como determinar el grado de aceptación que tienen los clientes potenciales acerca de una nueva marca de café tostado.

Objetivos específicos

- Identificar la marca de café con mayor posicionamiento y reconocimiento en las ciudades de Bucaramanga, San Gil y El Socorro.
- Determinar el tipo de presentación más comprado por los clientes.
- Determinar cuáles son los atributos que el cliente considera más importantes en el momento de comprar café.
- Determinar la demanda de café tostado en las ciudades de Bucaramanga, San Gil y El Socorro.
- Determinar la frecuencia de compra de café por parte de los clientes.
- Determinar el interés de las personas por consumir un café de origen.

2.3.3. Mercado potencial. Está conformado por los sitios especializados en venta de bebidas de café, cafeterías y fuentes de soda de la Ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, y por los sitios de comercialización de café en los municipios que conforman las provincias Guanentina y Comunera como lo son los autoservicios, los depósitos mayoristas, graneros, víveres y abarrotes.

En Bucaramanga y su área metropolitana se cuenta con un total de 598 cafeterías, 524 fuentes de soda y 38 sitios especializados en venta de bebidas de café.

En la provincia Guanentina se cuenta con 90 establecimientos de comercialización de café y San Gil cuenta con un total de 44 de estos establecimientos

En la provincia comunera se cuenta con 64 establecimientos de comercialización de café y Socorro cuenta con un total de 29 de estos establecimientos.

2.3.4. Descripción del producto

- Especificaciones básicas del producto: el producto a elaborar es café tostado en dos presentaciones molido o en pepa. El producto será elaborado con materias primas de excelente calidad y con un proceso de producción que garantice la calidad del producto.

- Usos: es un producto alimenticio consumido frecuentemente como bebida perteneciente a la canasta familiar de los colombianos.

Está dirigido a sitios especializados en venta de bebidas de café y sitios de comercialización del mismo.

- Aspectos diferenciadores: el aspecto diferenciador respecto de la competencia directa en la región es que se ofrecerá un café de origen el cual va a garantizar a los consumidores un café 100% colombiano sin mezclas de cafés de diferentes regiones y de una calidad tipo exportación a un precio competitivo.

- Productos sustitutos: teniendo en cuenta que el café es un producto consumido como bebida los principales productos sustitutos son aromática, chocolate y te.

2.3.5. Variables relevantes de la investigación

- Marca de café preferida por los clientes
- Criterios para la selección de compra de café
- Frecuencia de compra
- Demanda de café
- Tipo de presentación de café mas comprada por los clientes
- Interés de los clientes por adquirir un café de origen

2.3.6. Diseño de la investigación de mercados. La investigación de mercados a realizar tiene como propósito medir y evaluar los aspectos más relevantes del mercado de café.

Se hace una investigación exploratoria en la ciudad de Bucaramanga en diferentes sitios especializados en venta de bebidas de café encontrándose que ningún sitio utiliza café de origen en la preparación de sus diferentes bebidas. De la misma forma se realizó una investigación exploratoria en las ciudades de San Gil y El Socorro encontrándose que en los sitios de comercialización de café no se encuentran a la venta cafés que garanticen la calidad de sus productos y mucho menos cafés de origen.

La investigación de mercados a desarrollar será una investigación del tipo descriptiva la cual permita conocer de forma cuantificable detalles del mercado potencial como lo es el producto, la frecuencia de compra, cantidad, aspectos importantes en el momento de la compra, entre otras.

En la investigación de mercados se hará un diseño descriptivo transversal simple ya que por medio de este se puede determinar las características del mercado objetivo.

2.3.7. Fuentes de información. Existen dos tipos de fuente de información las cuales se encuentran clasificadas como información primaria e información secundaria. La información secundaria es aquella que se ha recogido anteriormente con un propósito diferente al de la investigación actual, y la información primaria es aquella que se obtiene con el fin de satisfacer los objetivos de la investigación en curso.

Para la recolección de los datos necesarios para la investigación de mercados se utilizarán las fuentes de información primarias y secundarias, para la información

de fuentes primarias se realizarán encuestas que permitan identificar las actitudes generales de los entrevistados hacia el producto.

Para la información de fuentes secundarias se acudirán al registro de la cámara de comercio de Bucaramanga de los establecimientos dedicados a la venta de bebidas de café y los de comercialización de café, así como la base de datos del Departamento Nacional de Estadísticas DANE.

2.3.8. Método de investigación. Para la recolección de los datos se tomará en cuenta los sitios especializados en la venta de bebidas de café en la ciudad de Bucaramanga que se encuentran matriculados en la Cámara de Comercio y los sitios de comercialización de café en la ciudad de San Gil y en la ciudad del El Socorro que se encuentran matriculados en la cámara de comercio.

El método de investigación será la encuesta, donde se diseñará un cuestionario para la consecución de los datos primarios, el cual se diligenciará de forma directa en cada uno de los sitios escogidos para la investigación.

Se llevará a cabo dos tipos de encuestas por tratarse de dos mercados objetivos como lo son los sitios de venta de bebidas de café y los sitios de comercialización de café.

2.3.9. Diseño de la encuesta. La encuesta está dirigida a obtener la información necesaria de los propietarios, gerentes y/o personas encargadas de la compra de café en los establecimientos, en cuanto al conocimiento, las actitudes y los patrones de compra frente a este producto.

La encuesta contemplará las preguntas necesarias para obtener la información relevante del mercado. El cuestionario a utilizar será de forma estructurada, es

decir con opciones de respuesta ya predeterminadas, que faciliten el análisis de los datos.

Los aspectos más importantes que se tendrán en cuenta para la realización del cuestionario serán los siguientes:

- Las preguntas se realizaran de forma estructurada, donde el encuestado tendrá la opción de escoger la respuesta con la cual están de acuerdo
- Se llevaran a cabo las preguntas de forma consecutiva y coherente a los objetivos específicos de la investigación
- Las preguntas estarán diseñadas de forma que su respuesta proporcione la información necesaria para abordar el problema.
- La redacción de las preguntas será clara con un lenguaje sencillo y fácil de entender.
- Se estructurarán preguntas filtros para verificar la información suministrada por el encuestado.
- La encuesta está conformada por 12 preguntas de selección múltiple con única respuesta.

Previo a las operaciones de campo, el cuestionario se sometió a prueba para poder de esta forma descubrir si el mismo se había planteado de forma correcta. Para ello se realizó una pequeña encuesta con 10 establecimientos en cada una de las ciudades y se les pidió a los encuestados que analizaran y dieran sugerencias del como estaban formuladas las preguntas y si la información que se estaba solicitando en las encuestas estaba siendo solicitada de una forma clara y concisa.

De esta prueba se pudo determinar que era necesario cambiar unas preguntas y replantear otras. Una vez realizados estos cambios las encuestas quedaron listas para el trabajo de campo.

2.3.10. Diseño muestral

SITIOS ESPECIALIZADOS EN VENTA DE BEBIDAS DE CAFÉ EN BUCARAMANGA

Población objetivo

Elemento: el administrador o persona encargada del establecimiento dedicado a la venta de bebidas de café en la ciudad de Bucaramanga

Unidad de muestreo: establecimientos dedicados a la venta de bebidas de café. Conformados por 38 establecimientos.

Alcance: Área urbana de la ciudad de Bucaramanga

Tiempo de aplicación: Marzo del 2010

Marco muestral

Para la investigación se definió el marco muestral para los establecimientos dedicados a la venta de bebidas de café en la ciudad de Bucaramanga

Técnica de muestreo

Teniendo en cuenta que la población objetivo de la investigación de mercados es una población inferior a 200 establecimientos lo que lleva a la utilización de la técnica de censo en la cual se encuestan todos los establecimientos encontrados en la ciudad.

SITIOS DE COMERCIALIZACION DE CAFÉ EN SAN GIL Y EL SOCORRO

Población objetivo

Elemento: el administrador o persona encargada del establecimiento dedicado a la comercialización de café en la ciudad de San gil y El Socorro

Unidad de muestreo: establecimientos dedicados a la comercialización de café. Conformados por 44 establecimientos en San gil y 29 establecimientos en El Socorro

Alcance: Área urbana de la ciudad de San gil y área urbana de la ciudad de El Socorro

Tiempo de aplicación: Marzo del 2010

Marco muestral

Para la investigación se definió el marco muestral para los establecimientos dedicados a la comercialización de café en las ciudades de San gil y El Socorro.

Técnica de muestreo

Teniendo en cuenta que la población objetivo de la investigación de mercados es una población inferior a 200 establecimientos lo que lleva a la utilización de la técnica de censo en la cual se encuestan todos los establecimientos encontrados en la ciudad.

2.3.11. Encuesta. Con el propósito de obtener información veraz que responda a los objetivos de la investigación se diseñó una encuesta dirigida a los establecimientos de venta de bebidas de café en la ciudad de Bucaramanga (véase el anexo A) y una encuesta dirigida a los establecimientos de comercialización de café en las ciudades de San Gil y El Socorro (véase el anexo B).

2.3.12. Trabajo de campo. Comprende la selección, la capacitación y la supervisión de las personas que llevarán a cabo la aplicación de la encuesta.

- Selección de los encuestadores

Para esta etapa del proyecto las personas seleccionadas como encuestadores deben cumplir con unas características determinadas para lograr los mejores resultados en este trabajo de campo.

Entre las características que deben cumplir los encuestados son:

- ✓ Amabilidad
- ✓ Capacidad de socializar
- ✓ Facilidad de expresión
- ✓ Tolerancia y paciencia
- ✓ Respeto hacia las personas
- ✓ Conocimiento del tema

Teniendo en cuenta los recursos económicos con los que se cuenta para la realización del trabajo de campo y las características necesarias para llevar a cabo el proceso se decidió que los encuestadores serán los autores del proyecto ya que ellas cuentan con las habilidades necesarias para el proceso.

- Capacitación de los encuestadores

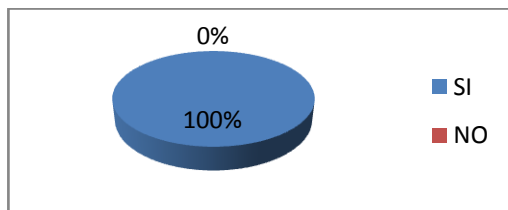
Como ya se había mencionado los encuestadores son los mismos realizadores del proyecto los cuales están capacitados en el proceso de realizar encuestas por lo cual no se ve necesario realizar dicha capacitación.

- Supervisión

Se evaluara el desempeño de las encuestas con el fin de llevar un control de la información suministrada; teniendo en cuenta que no se aceptan preguntas incompletas, así como que las encuestas se hagan a las personas con el conocimiento para responder la misma.

2.3.13. Análisis estadístico de la encuesta SITIOS ESPECIALIZADOS EN VENTA DE BEBIDAS DE CAFÉ EN BUCARAMANGA

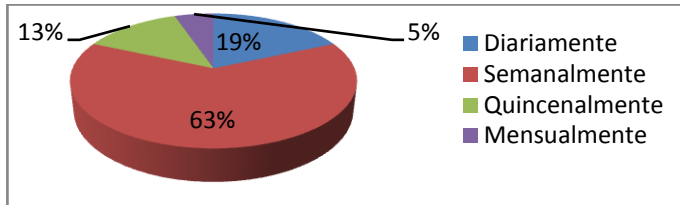
Figura 2.Comercializa bebidas de café



Fuente: Autores

De acuerdo a lo observado en la figura 2, el 100% de los encuestados comercializan bebidas de café en sus establecimientos. Puede pensarse un poco ilógico realizar esta pregunta sabiendo que los establecimientos encuestados venden café, pero tal pregunta se realizo para verificar esta información suministrada por la Cámara de Comercio.

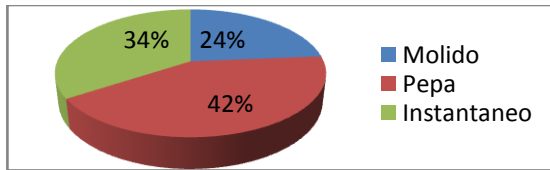
Figura 3. Periodicidad abastecimiento café



Fuente: Autores

Del total de las respuestas dadas por los encuestados se encontró que el 63% de los encuestados realizan el abastecimiento de café semanalmente lo cual muestra una importante forma de distribución a tener en cuenta para plantear las estrategias de distribución y comercialización de café CATTYBO.

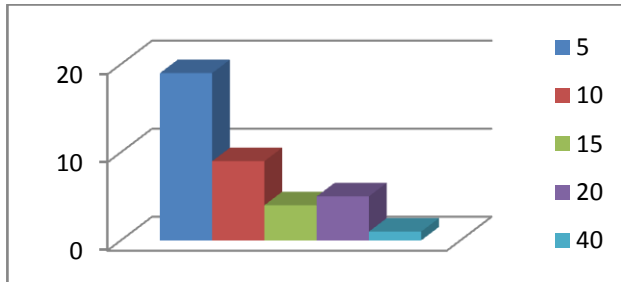
Figura 4. Presentación de café



Fuente: Autores

Como se observa en la figura 4 el 42% de los encuestados consume café en presentación Pepa y un 24% en presentación molido. Obteniendo un total de 66% de los establecimientos que compran café tostado y que un 34% que consumen café instantáneo, para lo cual café CATTYBO ofrecerá las presentaciones de café en pepa y molido inicialmente.

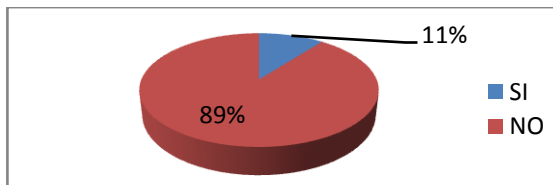
Figura 5. Cantidad de consumo de café semanal



Fuente: Autores

Según lo observado en la figura 5 se puede determinar que la mayoría de los establecimientos consumen semanalmente de 5-10 libras de café. Esto se presenta debido a que los establecimientos garantizan un grano fresco a sus clientes en el cual se perdure las características organolépticas del café.

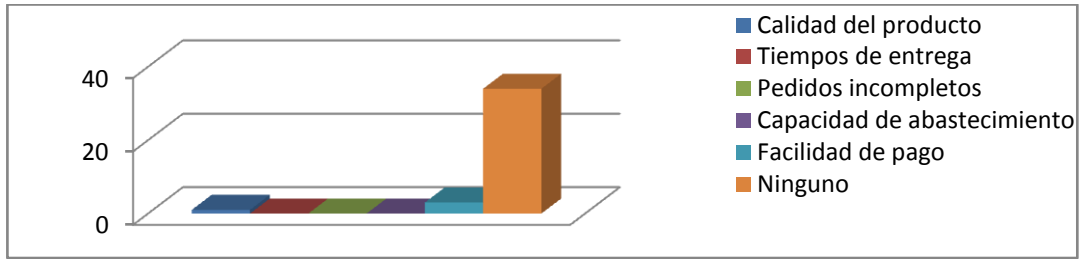
Figura 6. Presenta inconvenientes con su proveedor actual



Fuente: Autores

De la anterior figura se puede determinar que la mayoría de los establecimientos encuestados no presentan ningún tipo de inconveniente con su actual proveedor de café, pero existe un 11% que cuenta con insatisfacción, esto permite a la empresa café cativo desarrollar estrategias que lleven a la satisfacción total de los clientes.

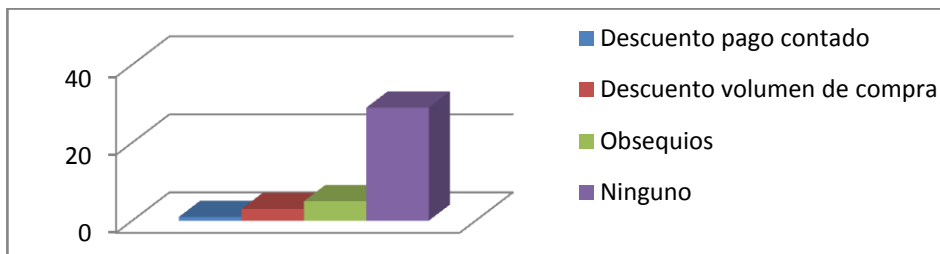
Figura 7. Tipo de inconveniente presentado con su proveedor actual



Fuente: Autores

Se puede ver que los problemas que presentan algunos de los establecimientos encuestados con su proveedor es que no tienen facilidades de pago. Lo cual puede representar una ventaja que café CATTYBO pueda llegar a aprovechar, estableciendo una recuperación de cartera que permita beneficiar a las partes.

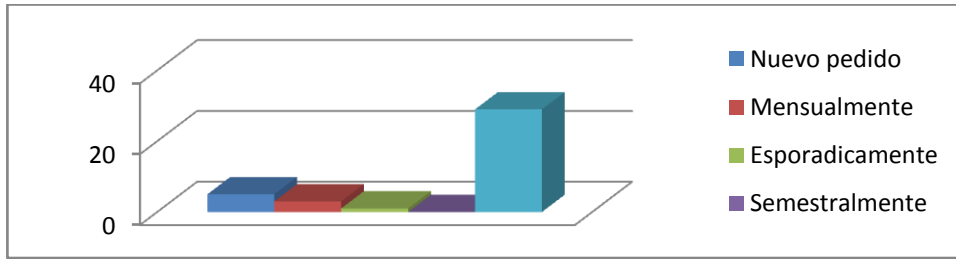
Figura 8. Incentivos de compra dados por su proveedor



Fuente: Autores

Según lo observado en la figura 8 la mayoría de los establecimientos encuestados no reciben ningún tipo de incentivo por parte de sus proveedores para que adquieran su café, siendo esta información un punto a tener en cuenta para la fijación de estrategias de marketing que permitan entrar a este mercado.

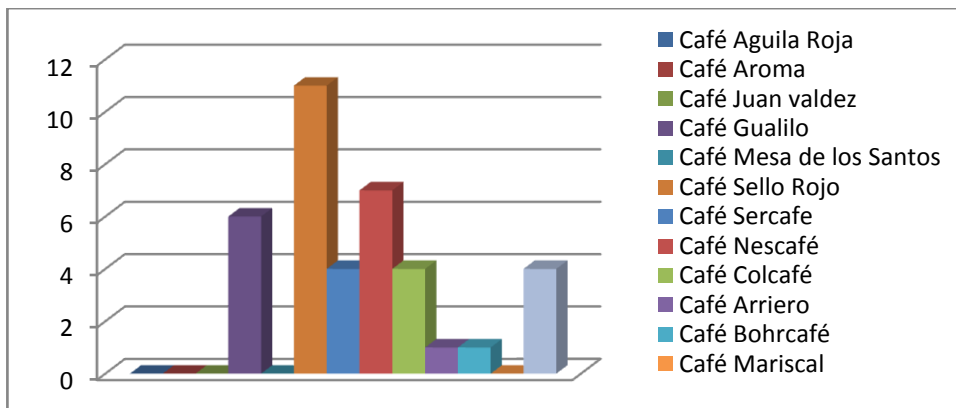
Figura 9. Periodicidad entrega de incentivos de compra



Fuente: Autores

Se observa que la frecuencia de beneficios entregados por aquellos proveedores, se realiza cada vez que existe un nuevo pedido, pero existe una gran parte que reafirma la pregunta anterior, la no existencia de manejo de incentivos con los establecimientos estableciendo una relación acida entre las partes que no estimula al consumidor. Para ello la empresa de café cativo maneja estrategias que sean benéficas para los socios y permitan garantizar la fidelidad de los clientes.

Figura 10. Marca de café preferido



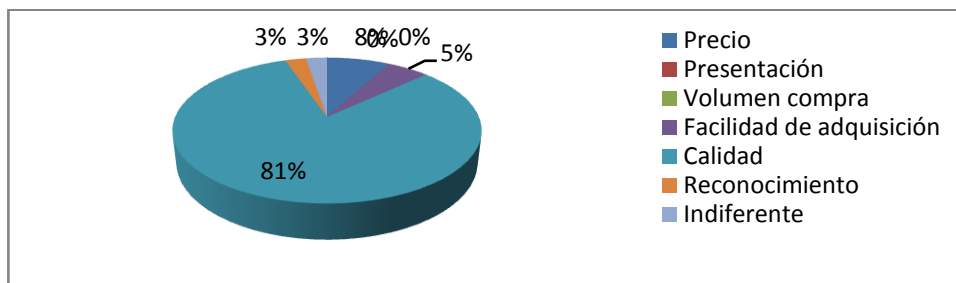
Fuente: Autores

Se puede observar que las marcas de café más consumida por los establecimientos especializados en la venta de bebidas de café es Café Sello Rojo, seguido de Nescafé y Gualilo; lo que representa la amplia cobertura que poseen actualmente estas marcas tanto en el mercado departamental como nacional, lo cual puede dificultar la penetración de una nueva marca y a su vez establecen las condiciones tanto de precio como de estrategias para mantenerse en el mercado.

Cabe destacar que café Gualilo es la marca de café santandereano mas consumido en este tipo de establecimientos, su adquisición se hace en empaque a granel lo que permite minimizar el costo de su comercialización.

Esto representa una ventaja competitiva para café CATTYBO ya que se percibe un agrado por el consumidor final hacia los cafés de la región.

Figura 11. Motivo preferencia de marca café que compra

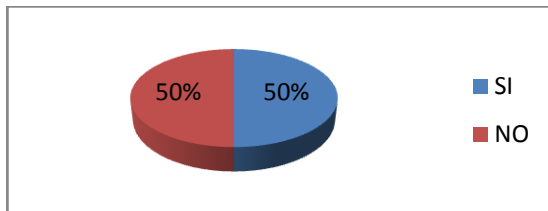


Fuente: Autores

Como se observa en la figura los establecimientos prefieren la marca de café que adquieren por la calidad que les representa. Lo que permite a café CATTYBO tener la posibilidad de entrar en el mercado de estos establecimientos ofreciendo

un producto de origen que puede igualar o superar las expectativas de los clientes empresariales al adquirir esta nueva marca de café.

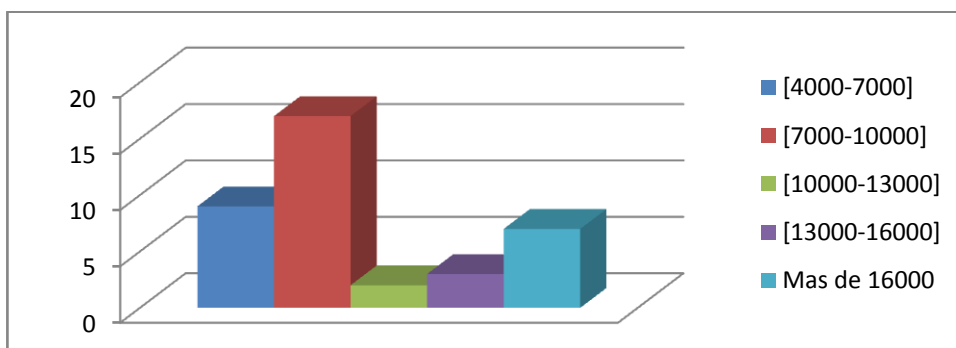
Figura 12. Disposición de adquirir una nueva marca de café



Fuente: Autores

Como se puede observar en la figura 12 el 50% de los encuestas están dispuestos a adquirir una nueva marca de café, que garantice las características mínimas que las demás les ofrecen siendo estas calidad y precio, esto permite a café CATTYBO una oportunidad de penetrar en este mercado ofreciendo un producto de alta calidad con una procedencia de origen única y a un precio asequible.

Figura 13. Precio de adquisición de una libra de café

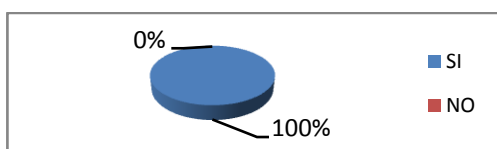


Fuente: Autores

Se puede observar que la mayoría de los consumidores están dispuestos a pagar nomas de 10000 pesos por libra de café.

SITIOS DE COMERCIALIZACION DE CAFÉ EN SAN GIL Y EL SOCORRO

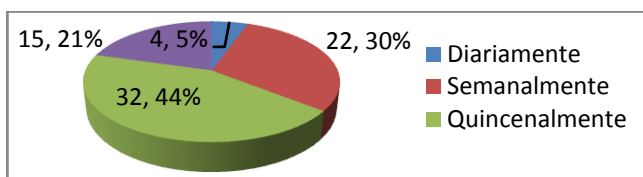
Figura 14. Comercializa café en su establecimiento



Fuente: Autores

De acuerdo a lo observado en la figura 14 el 100 % de los encuestados comercializan café en sus establecimientos, con esto se verifica que los sitios encuestados sean los adecuados para la investigación de mercados realizada.

Figura 15. Periodicidad de abastecimiento de café

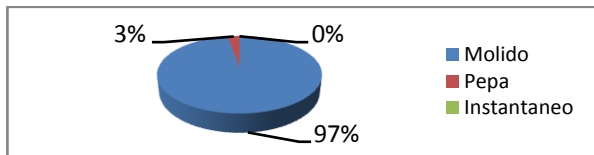


Fuente: Autores

Como se puede observar en la figura 15 el 33% de los encuestados realizan un abastecimiento quincenalmente del café que comercializan en sus

establecimientos lo cual representa para la empresa una importante forma de distribución del producto ya que no se tiene que recurrir a una entrega frecuente semanal en comparación con el mercado objetivo de Bucaramanga reduciendo los costos de transporte y distribución.

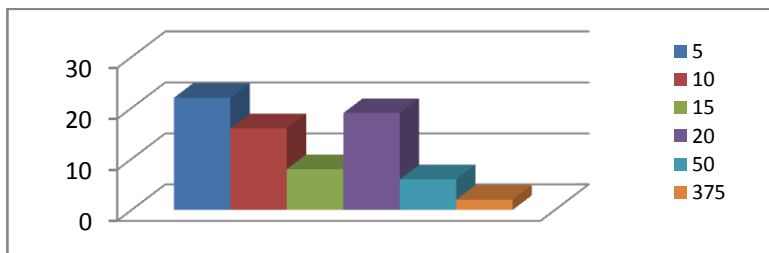
Figura 16. Presentación de café preferido



Fuente: Autores

Se puede observar que la disposición de compra y preferencia tanto de los establecimientos encuestados como los consumidores finales tiene una tendencia de compra de café molido, lo que reafirma que la mejor opción de inicializar el proyecto será con la presentación de café molido en esta clase de establecimientos.

Figura 17. Cantidad consumo de café semanal

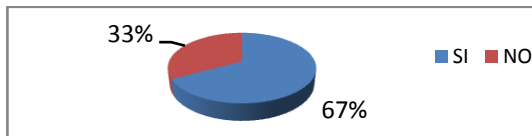


Fuente: Autores

Según lo observado en la figura 17 se puede determinar que gran parte de la población encuestada presenta un consumo promedio de 5, 10, 20 libras por

semana lo que permite determinar una demanda potencial para la realización del proyecto con una rotación de producto bastante alta en comparación con lo arrojado en el estudio de Bucaramanga, esto ratifica que el café en presentación molido es una opción de compra de los consumidores finales.

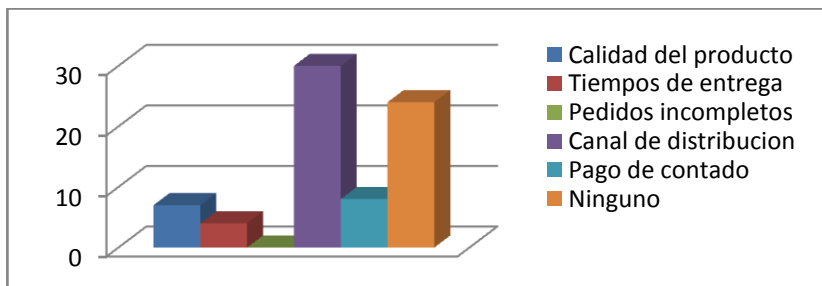
Figura 18. Presenta inconvenientes con su actual proveedor de café



Fuente: Autores

Como se puede observar en la anterior grafica el 67% de las personas encuestadas presentan algún tipo de inconveniente con su actual proveedor de café, identificando de esta forma una inconformidad por parte de los establecimientos que debe tener en cuenta café CATTYBO para diseñar estrategias de marketing que permitan tener una plena satisfacción de los clientes.

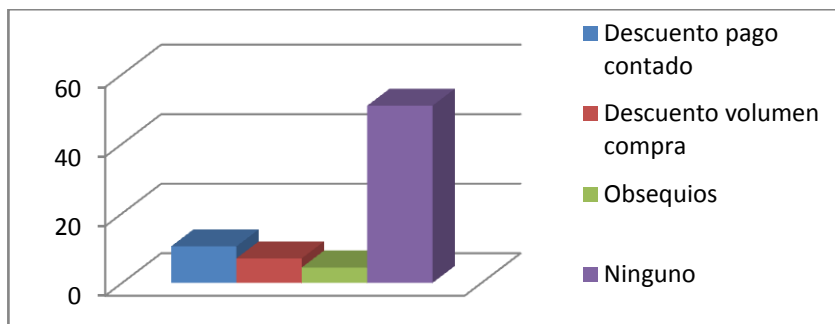
Figura 19. Tipo de inconveniente presentado con proveedor actual



Fuente: Autores

Del 67% de las personas que dijeron tener inconvenientes con su actual proveedor encontramos que uno de los mayores inconvenientes presentados es la difícil adquisición de café por parte de ellos o sea un inconveniente canal de distribución, esto debido a que las grandes empresas no tienen un sistema de distribución para estos sitios de comercialización ya que lo que hacen es enviar una persona cada mes para que realice el pedido de compra lo cual los deja con un tiempo de entrega y de pedido muy altos.

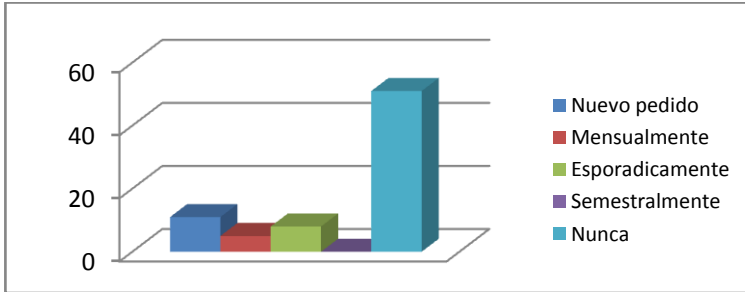
Figura 20. Incentivos de compra dados por proveedor



Fuente: Autores

Según lo observado en la figura 20 los proveedores de estos establecimientos dedicados a la comercialización de café no dan a sus clientes ningún tipo de incentivo por las compras que realizan. Esto representa para café CATTYBO una importante estrategia que se puede utilizar para captar nuevos clientes y que estos clientes promocionen el producto en sus establecimientos.

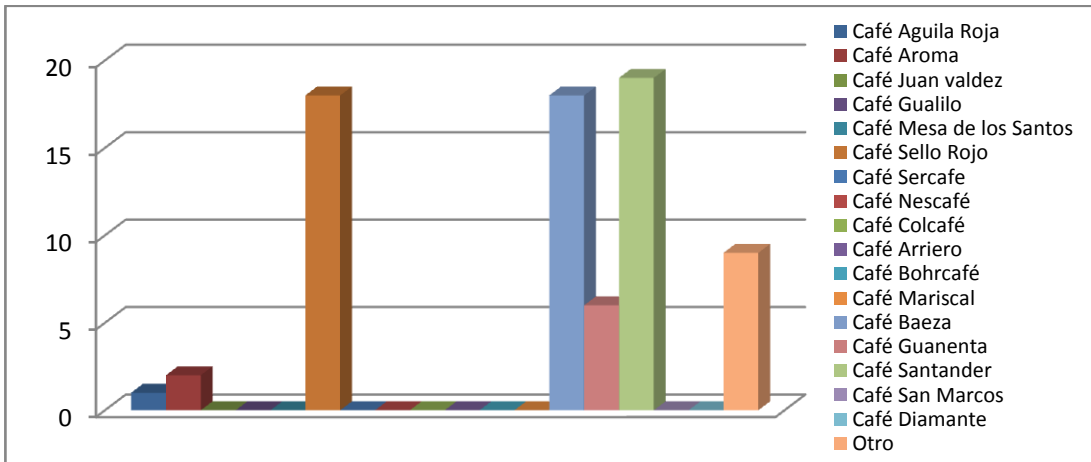
Figura 21. Periodicidad de entrega de incentivos de compra



Fuente: Autores

Del total de personas encuestadas a quienes sus proveedores dan incentivos de compra dicen que estos incentivos se los dan cada vez que estos realizan un nuevo pedido.

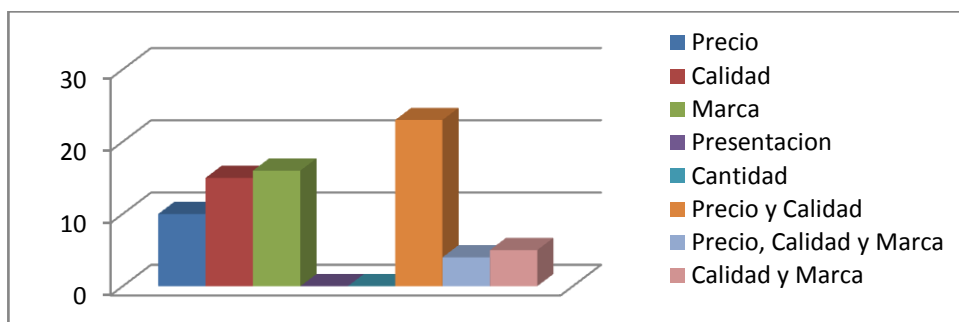
Figura 22. Marca de café preferida



Fuente: Autores

Se puede observar que las marcas de café más compradas por los establecimientos dedicados a la comercialización de café en las ciudades de San Gil y El Socorro son café Santander, seguido de Café Sello Rojo y café Baeza; lo que representa el arraigo que tienen estas ciudades por la adquisición de cafés producidos en su propia tierra. Esto representa para café CATTYBO una gran ventaja ya que siendo un café de la región es más fácil su posicionamiento en este mercado.

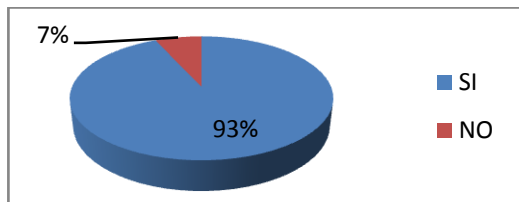
Figura 23. Motivo preferencia de esta marca de café



Fuente: Autores

Como se observa en la figura 23 los encuestados prefieren estas marcas de café principalmente por su precio y calidad. Lo que representa para café CATTYBO una ventaja competitiva ya que va a comercializar un café de excelente calidad a un precio accesible para todos los consumidores.

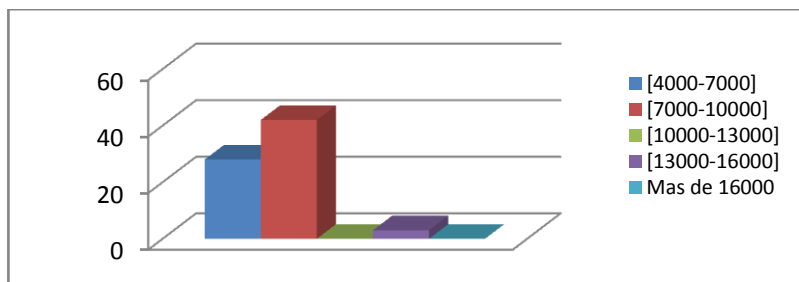
Figura 24. Disposición a adquirir una nueva marca de café



Fuente: Autores

Según lo demuestra la figura 24 el 93% de los encuestados están dispuestos a adquirir una nueva marca de café para comercializar en sus establecimientos lo cual permite a café CATTYBO una oportunidad de penetrar en este mercado ofreciendo un producto de alta calidad con una procedencia de origen única y a un precio asequible.

Figura 25. Precio de adquisición por una libra de café



Fuente: Autores

Se puede observar que la mayoría de los consumidores están dispuestos a pagar nomas de 10000 pesos por libra de café.

2.3.14. Resultados de la investigación de mercados

- Se puede observar que los clientes empresariales que consumen café no están dispuestos a invertir más de un promedio de diez mil pesos por libra de café lo que no concuerda con la opinión que ellos dan al decir que el mayor factor de importancia en el momento de adquirir el café es la calidad, ya que mirando más profundamente esta pregunta el precio real que pagan por libra en promedio es \$7.500 pesos, lo que ha imposibilitado que grandes marcas como café Juan Valdez y café Mesa de los Santos entre otros se comercialicen en estos establecimientos.
- Se puede observar que muchos establecimientos optan por la opción de adquirir café en presentación a granel para minimizar los costos de adquisición del producto, motivo por el cual café CATTYBO puede diseñar un empaque sencillo sin rotulación que garantice la preservación del producto de café mientras es consumido
- Existe un gran porcentaje de los establecimientos que están dispuestos a probar el producto ofrecido por café CATTYBO directamente producido por caficultores, que garantice la calidad y experimentar la sensación de adquirir un producto sin mezcla de otras regiones siendo este un café de origen.
- Se observó que ciertos establecimientos procuran no arriesgar la conformidad de sus clientes al cambiar su marca cotidiana de café por una nueva que pueda causar insatisfacción en los mismos, motivo por el cual prefieren seguir con su marca de siempre.
- Se encontró la demanda actual de café en los mercados de San Gil, El Socorro y Bucaramanga para el mercado establecido, encontrándose que existen diferentes marcas que ofrecen el producto, detectándose que muchas de estas son marcas regionales que no ofrecen la garantía de sus productos y se percibe insatisfacción de los establecimientos en la variabilidad de la calidad del café en algunas marcas.

- Se encuentra un mercado dispuesto a la adquisición y comercialización de un producto de origen producido por caficultores esperando de esta forma disfrutar de un producto de calidad a un precio asequible
- Se identifica que existen inconvenientes marcados en cuanto al canal de distribución utilizado por las marcas en los mercados de San Gil, El Socorro y sus municipios aledaños, al percibir de los propietarios y administradores el disgusto por no tener un vendedor que los visite por lo cual deben recurrir a los almacenes centrales para abastecerse de café, lo que incrementa el costo y reduce sus ganancias.
- Los establecimientos prefieren realizar su abastecimiento de café semanalmente, por otra parte se encontró que los establecimiento poseen inconvenientes con sus proveedores ya que la mayoría no distribuye directamente y tiene que recurrir a intermediarios para abastecerse de café, se percibe la disposición de los establecimientos a comprar el café directamente a los productores pero solo puede realizar esta intermediación con la nacional de chocolates y su abastecimiento es mensualmente lo que dificulta la provisión y sus inventarios.
- El precio de compra del café que adquieren varía entre los \$6.800 y \$8.500 pesos por presentación de 500 gr.
- Se encuentra una disposición positiva al ofrecimiento de una nueva marca de café producida directamente por caficultores y a la adquisición y comercialización de un café excelso que sea garantizado, los propietarios y administradores son consientes de la calidad de los productos por lo que están dispuestos a adquirir una nueva marca de café que mejore las expectativas que tienen de las existentes.
- En la oferta se encuentra que existe una gran comercialización y aceptación de café tostado, se cuenta con una venta mensual promedio de 80 libras mensuales por establecimiento, las marcas más representativas son la de Baeza, café Guanenta y sello rojo seguida de Gualilo.

- La presentación que más se comercializa y consume es la presentación de 125 a 500 gramos la cual garantiza la conservación de las características del café fresco, los consumidores exigen la calidad y el precio como factores determinantes para café, manejan los canales de distribución directa y están dispuestos a trabajar con un producto excelso de origen producido por caficultores directamente.
- Analizando la información obtenida en las encuestas se percibe que existe un mercado asequible para el nuevo producto a ofrecerse, ya que existe una gran preferencia hacia las marcas locales, analizando la oferta y demanda de café se observa que existe un demanda insatisfecha que recurre a marcas externas para abastecerse de café, lo cual beneficia de forma directa la entrada del producto ofrecido por el proyecto al mercado, garantizando a los clientes la calidad ,presentación y precio competitivo ante las demás marcas

2.4. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

Teniendo en cuenta la realización del estudio de mercados efectuado, y en base a la obtención de información que arrojó el instrumento de medición se llega a la conclusión que la estimación de la demanda está sujeta directamente a los siguientes parámetros.

- El 100% de los establecimientos encuestados están relacionados con la actividad de consumo y comercialización de café (111 establecimientos).
- Cantidad de café comprado por establecimiento.
- Frecuencia de compra de café de los establecimientos en el abastecimiento de sus inventarios.
- Representación de las marcas demandadas por los establecimientos
- Inconvenientes presentes con sus proveedores actuales
- Consumo per capital por habitante.

- Disposición de los establecimientos por adquirir una nueva marca de café.
- Número de habitantes de las ciudades estudiadas
- Número de habitantes del mercado potencial.
- Capacidad instalada

De acuerdo a la información arrojada de la investigación de mercados respecto de la cantidad de café comprado por los diferentes establecimientos en las ciudades donde se realizó la investigación de mercados se estima la demanda de café (véase anexo C).

Teniendo en cuenta la cantidad demandada de café de cada una de las ciudades se obtiene el total de la demanda existente.

Tabla 1. Estimación total de la demanda

Ciudad	Libras
Bucaramanga	18.480
San gil y El Socorro	87.360
Total (anual)	105.840

Fuente: Autores

Se puede observar que existe un total de demanda de café tostado de 105.840 libras por año para los establecimientos encuestados, siendo esta la demanda real en el momento de realizarse el estudio de mercados; la cual, se determinó teniendo en cuenta la participación de marcas en la demanda actual en cada uno de los establecimientos (véase anexo D).

2.4.1. Análisis de la demanda. Teniendo en cuenta que el consumo per cápita por habitante estimado por la Federación Nacional de Cafeteros es de 1.87 kg de café, por habitante, y basándonos en las estadísticas ofrecidas por el Departamento Nacional de Estadísticas DANE donde se puede obtener el total de habitantes en los diferentes municipios de Santander categorizados por edades (véase anexo E). Tomando un rango de edad de 15 a 80 años, obtenemos el total de personas en cada ciudad que puede ser consumidores potenciales de café, calculado de esta forma la demanda existente de café en las ciudades de San Gil, El Socorro y Bucaramanga.

Teniendo en cuenta que San Gil es una población foco de comercio en la región y que es el centro de desarrollo del proyecto, posee una plaza de actividad comercial ampliamente desarrollada a la cual acuden los municipios aledaños a abastecerse, esta proyección de análisis permite estimar de una forma aproximada la demanda de café en estos municipios ya que la presencia del comercio de sus provincias se ven claramente reflejadas, para ello se tendrán en cuenta los municipios aledaños que acuden a San Gil que es el municipio escogido por los autores para el mayor desarrollo de la actividad comercial a desarrollar por el proyecto teniendo en cuenta la capacidad de producción tanto de materia prima como de la capacidad instalada y que en un futuro pueden ser un mercado objetivo para el proyecto, de esta forma se proyecta la demanda de café (véase anexo F) existente en los municipios de San Gil, Paramo, Valle de San José, Villanueva, Barichara, Curiti, El Socorro, Confines y Bucaramanga, tomando como base la población y el consumo per cápita por habitante.

Para el trabajo de grado, se optó por parte de los autores, seleccionar sólo los municipios de El Socorro, San Gil y los municipios aledaños a la capital de la provincia Guanentina, que es el centro de operación de la empresa.

Para ello se estima una demanda de 220.974 libras de café, calculadas con base a la proyección poblacional efectuada por el DANE para el año 2010 y al consumo

per cápita de café estimado por la federación nacional de caficultores en 1.87 kilos por persona al año , la que se considera una demanda potencial para el proyecto.

2.4.2. Análisis de la oferta. Para el análisis de la oferta actual del mercado objetivo seleccionado para el estudio de mercados y la realización del proyecto se requiere conocer información sobre cada una de las variables que pueden afectar y variar la oferta del mercado de la siguiente forma.

➤ Oferta

Identificar cual es el comportamiento actual del mercado, identificar cuáles son las debilidades y fortalezas que permitan a los autores desarrollar estrategias que permitan un mayor cubrimiento del proyecto en el mercado de café.

➤ Inconvenientes con proveedores:

Permite analizar la situación actual de la satisfacción de los clientes objetivos con la inconformidad presentada con sus proveedores

➤ Tipo de inconvenientes

Permite establecer de manera más eficaz cuales son los posibles inconvenientes que están haciendo que los clientes estén insatisfechos y que pueden ser benéficos para los propósitos del proyecto permitiendo identificar las debilidades de los proveedores actuales y convertirlos en fortalezas que permitan ganar una mayor participación y satisfacción del mercado objetivo.

➤ Precio

Permite identificar el precio actual ofrecido por la competencia y establecer estrategias de fijación de precio para el producto elaborado por el proyecto que permitan ser competitivos.

➤ Frecuencia de compra

Teniendo en cuenta los inconvenientes que se presentan con los proveedores actuales se identifica la periodicidad de aprovisionamiento de café tostado para los establecimientos encuestados, estableciendo de esta manera estrategias que garanticen a los clientes un producto fresco y con una disponibilidad periódica constante que les permita satisfacer la demanda de los consumidores.

A continuación se presentan los porcentajes que se encontraron en San Gil, El Socorro y Bucaramanga para cada una de estas variables arrojadas por la investigación de mercados y que se tienen en cuenta para la estimación de la oferta. .

Tabla 2. Resumen variables

Variable	San Gil y El Socorro	Bucaramanga
Inconveniente con proveedores	SI: 67 %	SI: 11 %
Tipo de inconveniente	Canal de distribución: 41% Calidad producto: 10% Pago de contado: 11%	Calidad producto: 3% Facilidad de pago: 8%
Frecuencia de compra	Quincenal- mensual: 65%	Semanal: 63%
Precio	8500:58%	8500:45%
Características	Precio y calidad: 65.5%	Calidad: 89%

Fuente: Autores

Se puede observar que el 67% de los establecimientos encuestados en San Gil y El Socorro dicen tener algún tipo de inconveniente e insatisfacción con sus proveedores actuales de café mientras que en Bucaramanga se encuentra un 11 % de insatisfacción con el proveedor, lo cual da pie al proyecto para fijar estrategias que suplan estos requerimientos buscados por los establecimientos,

satisfaciendo así sus necesidades, de esta forma se puede entrar al mercado aprovechar los inconvenientes con la competencia como base para planear ventajas competitivas.

En cuanto al tipo de inconveniente se Puede observar claramente que existen diferentes inconvenientes con los proveedores, siendo algunos más significativos y de interés para el proyecto , se puede identificar que el 41% de los inconvenientes están relacionados con el canal de distribución, 10% con la calidad del producto y el 11% con el pago de contado de los pedidos respecto de los establecimientos de San Gil y El Socorro, de esta forma se identifica debilidades con los canales de abastecimiento lo cual se ve reflejado en la frecuencia de compra de los establecimiento de comercio de café , para ello el proyecto fijara estrategias que permitan satisfacer las necesidades del mercado objetivo. Para Bucaramanga existe un 11 % que está representado en la calidad del producto y la facilidad de pago que otorgan los proveedores a los establecimientos, de esta forma se diseñara un producto de excelente calidad que permita garantizar a la totalidad del mercado objetivo la calidad del producto y establecer una recuperación de cartera que beneficie las partes.

En cuanto a la frecuencia de compra se puede observar que existe un 65% de establecimientos que efectúan sus compras con una frecuencia quincenal y mensual, contrastando esta información con la investigación de los autores y teniendo en cuenta el inconveniente de ineficiencia en los canales de distribución que obligan a un abastecimiento quincenal y mensual, lo que favorece al proyecto para establecer un canal directo con los establecimientos y una frecuencia de visita a los mismos semanalmente.

En cuanto al precio en ambos casos se puede observar la mayoría de los establecimientos pagan un promedio de 8500 pesos por libra de café lo que

permite al proyecto diseñar una estrategia de fijación de precio que permita ser competitivo con la competencia y asequible para el consumidor.

Por último Se puede observar que las características más representativas son el precio y la calidad lo que representa una oportunidad para el proyecto para el desarrollo de un producto de excelente calidad y a un precio asequible al mercado objetivo.

2.4.3. Conclusiones. Con la realización del estudio de mercados se puede concluir que existe una demanda capaz de soportar la presencia de una nueva marca de café , los establecimientos tomados para la realización de este estudio fueron los establecimientos especializados en bebidas de café y los establecimientos de comercialización de café , con un promedio de consumo de 20 libras por semana por establecimiento y un promedio de 954 libras anuales, también se percibe que existe una aceptación del 100 % por parte de los establecimientos ante la comercialización y consumo de café tostado, existe una presencia notoria de las marcas regionales destacándose las marcas de café Baeza, Café Guanenta y Café Gualilo, también se destaca la presencia y cobertura de la nacional de chocolates con la marca de café sello rojo.

2.5. ESTRATEGIAS DE MERCADO Y COMERCIALIZACIÓN

2.5.1. Estrategias de producto. El producto que se ofrece es un café de origen, el cual no tiene mezclas de cafés de otras regiones, seleccionándose por veredas; este, es cultivado de forma especial y obtenido directamente de los caficultores para someterlo al procesamiento.

Este café ofrece la ventaja de ser un café que presenta cualidades únicas y atributos especiales en su sabor y aroma, el cual representa las mejores

características de la zona. Esta zona produce un café de acidez y cuerpo medio-alto, con un balance que evoca al “trópico” y que le imprime un carácter fuerte⁷

Como se pudo concluir de la investigación de mercados el café de origen es un producto nuevo en el mercado y que está presentando gran expectativa frente a la comunidad gracias a que la gente está buscando calidad en el café que consumen.

Se tiene como ventaja competitiva la campaña que vienen realizando diferentes tostadoras de café en Colombia llamada “Toma café” con la cual se busca incentivar el consumo de café en los colombianos.

Esta campaña representa para el proyecto una gran ventaja ya que de esta forma se podría estar aumentando la demanda de café en Colombia y por ende la demanda de café CATTYBO.

2.5.2. Estrategias de precio. En el proceso de fijación de precios se establece el precio inicial de salida al mercado.

Teniendo en cuenta la información aportada por el instrumento de medición aplicado a los establecimientos seleccionados como mercado objetivo del proyecto se percibe que existe una variabilidad de precio según la marca y la presentación que oscila entre un 33% de los encuestado que pagan entre \$4.000 y \$6.000 mil pesos por libra, un 53% de los encuestados que pagan entre \$7.000 y \$10.000 pesos por libra y un 13% de los encuestados que pagan más de \$10.000 pesos por libra.

Los precios que circulan en el mercado actualmente varían dependiendo de la marca de café, y varían según sea la procedencia ya sean nacionales o

⁷ ALARCON, Rodrigo. Los Santanderes cuna de caficultores y tostadores. Departamento de calidad del café. Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. Junio 4 del 2010. Citado en: www.guiadelcafe.com

regionales, de esta forma se percibe que los precios de las marcas más representativas son los siguientes.

Tabla 3. Precios de café en el mercado actual

Marca	Cantidad (Gr)	Valor
Café Baeza	500	\$ 7.600
Café Santander	500	\$ 6.800
Café sello rojo	500	\$ 9.600
Sercafe	500	\$ 7.600
Gualilo	500	\$ 13.000

Fuente: Autores

Para la fijación del precio del producto ofrecido por el proyecto se tendrá en cuenta los siguientes aspectos que determinaran el valor por libra de café tostado.

- Costos de producción incurridos para la elaboración de una libra de café
- Gastos administrativos y de ventas
- Precio ofrecidos por la competencia
- Calidad de los productos existentes en el mercado
- Calidad del producto ofrecido

Teniendo en cuenta los aspectos mencionados para la fijación del precio y analizando la información recolectada en el estudio de mercados y la percibida por los propietarios y administradores de los establecimientos encuestados, se determina que el precio de lanzamiento del producto no debe ser mayor al ofrecido por las marcas de mayor posicionamiento.

De esta forma se determina un precio de lanzamiento por libra de café acorde a las características organolépticas y en base a ser competitivo frente a las demás

marcas de café; cabe especificar, que el precio estimado en el proyecto puede ser más alto, teniendo en cuenta que su análisis se realiza anualmente y que el precio de lanzamiento es inferior y en el transcurso del año se incrementa hasta llegar al precio estimado para el primer año. Proyectándose en base al crecimiento esperado de la economía Colombiana en los próximos 5 años.

2.5.3. Estrategias de publicidad y comunicación. La publicidad estará dirigida a los posibles compradores que son los sitios especializados en la venta de Café en la ciudad de Bucaramanga y los establecimientos de comercialización de café en San Gil y El Socorro. Para esto se hace necesario realizar diferentes presentaciones de la empresa y sus productos para generar una recordación en los clientes y un deseo de adquirir el producto.

Las estrategias a utilizar son:

- Publicidad voz a voz: es tal vez uno de los medios más efectivos y difundidos de publicidad y comunicación. Se basa en las buenas referencias de los clientes que han tenido experiencias satisfactorias con el producto. Tiene la ventaja de no requerir inversión alguna y genera grandes beneficios.
- Muestra de cortesía: teniendo en cuenta que la marca del producto es nueva en el mercado se debe generar en el cliente un deseo de adquirir el mismo por lo cual se ve la necesidad de dar a conocer el producto entre los posibles clientes y esto se logra obsequiando una muestra de cortesía del café para que los clientes lo prueben y vean la diferencia entre el producto que están consumiendo y el que café CATTYBO les está ofreciendo.

Este tipo de estrategia funciona muy bien ya que debido a que los clientes no conocen la marca del producto no se sienten convencidos de adquirirlo y de experimentar con algo diferente.

- Elaboración de un portafolio del producto: el portafolio de productos se considera una excelente opción para presentar la empresa ante los clientes. Puede contener información de la empresa como la visión, misión, el producto que se está ofreciendo así como las BPM que se utilizan en la producción del mismo. Tiene la opción de ser presentado en medio magnético o impreso según el tipo de cliente.
- Pautar en el periódico comercial.

2.5.4. Estrategias de servicio. Un buen servicio al cliente puede determinar en gran parte la fidelización de este con la marca de café que compra. Muchas veces el servicio que se da a los clientes es más importante que la publicidad del mismo producto, un cliente satisfecho es mejor publicidad que varias pautas en un periódico y más que un buen comercial de televisión.

Teniendo en cuenta que los clientes potenciales no van a ser los consumidores del producto final se debe garantizar tener una excelente relación con cada uno de los clientes para que ellos motivados por esta relación den a conocer en gran medida el café que se está comercializando.

Para dar un excelente servicio se deben tener varias vías de contacto con el cliente como lo son comunicación directa y manejo de sugerencias.

Para los sitios especializados en venta de café en Bucaramanga se maneja PQRS para poder determinar la conformidad de los clientes con el café que están comprando.

Se realizaran visitas a diferentes sitios de venta de café en Bucaramanga para poder tener contacto directo con los consumidores para poder determinar el nivel de aceptación del café.

2.5.5. Estrategias de comercialización. Se trata de la forma en que los productos van a llegar a cada uno de los clientes como lo son los sitios especializados en venta de café y los sitios de comercialización de café que son el mercado objetivo de la empresa.

La comercialización se hará teniendo en cuenta que los potenciales clientes ya conocen el producto dado que con anterioridad se les habrá entregado una muestra, una vez se haya realizado el contacto con los clientes se ofrece el producto en la presentación, cantidad y tiempo de abastecimiento que el cliente así lo requiera.

La distribución se realizara directamente con los clientes sin necesidad de tener un intermediario ya que de esta forma se garantiza una comunicación efectiva con los clientes.

El canal de distribución a manejar por la empresa es un canal directo como se puede ver en la figura 26.

Figura 26. Canal de comercialización



Fuente: Autores

3. ANÁLISIS TÉCNICO

3.1. TAMAÑO DEL PROYECTO

3.1.1. Descripción del Tamaño del proyecto. El tamaño del proyecto hace referencia a la capacidad de producción de café tostado durante los cinco años de estudio del mismo; este se definirá como la cantidad de libras a producir de café tostado en el tiempo determinado.

Como se puede observar en la tabla 4 se establece una capacidad de producción anual basada en la investigación de mercados efectuada a los establecimientos empresariales definidos como clientes potenciales. Para la proyección a través del tiempo se tendrá en cuenta el comportamiento del consumidor final y las diferentes expectativas que se han propuesto los diferentes comercializadores de café en Colombia para lograr aumentar el consumo de café interno en Colombia.

Tabla 4. Capacidad de producción de café

Año	Participación (libras/mes)	% de crecimiento esperado
1	2.406	
2	2.526	5%
3	2.647	10%
4	2.887	20%
5	3.128	30%

Fuente: Autores

3.1.2. Capacidad del proyecto. Se determina la capacidad en libras de café tostado a producir contemplando las diferentes restricciones que se pueden presentar tanto mecánicas como manuales.

Para la determinación de la capacidad del proyecto se analizan los siguientes aspectos:

- Capacidad diseñada

Esta capacidad hace referencia al máximo nivel posible de producción de café tostado, trabajando las 24 horas continuas del día, durante los 288 días hábiles del año.

La capacidad total diseñada para el proyecto depende directamente de la capacidad de procesamiento de las diferentes maquinas involucradas en el proceso productivo, para la cual existe una restricción identificada en la capacidad productiva de la tostadora la cual tiene una capacidad de 30 libras/hora.

Basados en los datos anteriores la capacidad diseñada seria: 207.360 libras/anuales.

- Capacidad instalada

Esta capacidad corresponde al nivel de producción máximo disponible permanente. El cual estaría representado en la empresa por un solo turno de trabajo ordinario de 8 horas, durante los 288 días hábiles del año.

La capacidad productiva de la empresa está establecida por la Tostadora ya que esta representa la restricción del proceso productivo, la cual corresponde a 30 libras/hora.

Basados en los datos anteriores, la capacidad instalada en la empresa seria: 69.120 libras/anuales.

- Capacidad utilizada

La capacidad utilizada será la fracción de la capacidad instalada necesaria para la producción, la cual corresponde a la demanda estimada para el proyecto.

Para el proyecto y su óptimo desarrollo en función de la demanda encontrada a través del estudio de mercados, se inicia como se observa en la tabla 4 con una

producción de 2406 libras/ mensuales equivalentes a 28.872 libra/anual siendo esta el 41.77% de la capacidad instalada y el 13.12% del mercado potencial de clientes empresariales que consume café, obtenida de la investigación de mercados.

Debe tenerse en cuenta que para el cálculo de la capacidad utilizada la restricción ya no es la capacidad productiva de los equipos involucrados en el proceso, la restricción pasaría a ser la capacidad de demanda por los establecimientos empresariales consumidores de café, ya que solo se puede producir la cantidad mencionada en la cuota de mercado que se pretende lograr en el mercado para el primer año.

Tabla 5. Capacidad utilizada proyectada

Año	Demanda (libras/año)	Capacidad utilizada	Capacidad ociosa
1	28.872	41.77 %	58.23%
2	30.316	43.85%	56.15%
3	31.759	45.94%	54.06%
4	34.646	50.12%	49.88%
5	37.534	54.30%	45.7%

Fuente: Autores

3.2. LOCALIZACIÓN

3.2.1. Macro localización. La planta productora de café estará ubicada en el municipio de Pinchote Santander.

Este municipio es perteneciente a la provincia Guanentina, ubicado a 10km de la Ciudad de San Gil, Capital de la provincia.

Este Municipio cuenta con una extensa zona cafetera lo cual es una ventaja ya que se tiene contacto directo con los proveedores.

3.2.2. Micro localización. La planta productora de café estará ubicada específicamente en la Vereda el bosque, Finca Los Guadales en el municipio de Pinchote.

Se decidió por esta ubicación para la planta de producción luego de realizar un estudio de ponderación de factores determinantes en la decisión de ubicación de la planta, los cuales son:

- Predio

Hace referencia al costo de adquisición del terreno destinado tanto para la construcción de la planta productora, así como del espacio necesario para el parqueo de automotores y trasbordo de insumos y productos

- Ubicación de la planta

Hace referencia a la ubicación estratégica de la planta para acceder a la población objetivo

- Ubicación de proveedores

Hace referencia a la facilidad de localización y adquisición de la materia prima principal denominada café pergamino que permita garantizar la calidad del grano y a su vez ofrecer un mejor precio al evitar el sobre costo del producto por el traslado físico del mismo desde los lugares de comercialización.

- Impacto social

Hace referencia al impacto que genera la creación y puesta en marcha de una planta productora de café tostado en la comunidad y entorno cercano a la localización de la misma.

- Seguridad

Hace referencia al orden público que se presenta en el área de ubicación de la planta y al nivel y garantías de seguridad y conservación de los inventarios que permita minimizar el costo de dicha vigilancia por empresa privada o estatal.

- Servicios públicos

Hace referencia a las tarifas por unidad de consumo establecidas por estrato que representan los servicios de luz y agua.

- Mano de obra

Hace referencia a la disposición de mano de obra calificada en cuanto al conocimiento del café y facilidad de desplazamiento hasta la planta productora.

La ponderación de los factores es como sigue:

Tabla 6. Ponderación de factores

Factor	Ponderación
Valor del predio	15%
Ubicación de la planta	15%
Ubicación de proveedores	20%
Impacto social	10%
Seguridad	20%
Precio de servicios públicos	10%
Mano de obra	10%
Total	100%

Fuente: Autores

Una vez realizada la ponderación de los factores se hace la asignación de puntos y la división de los factores en grados (véase anexo G)

Una vez se han definido los factores y se ha realizado la valoración de cada grado de los factores se realiza la evaluación de las posibles alternativas escogidas para la ubicación de la planta, determinando para ello el grado en el que se encuentra cada alternativa y realizando la sumatoria de cada uno de los factores y los puntos obtenidos por cada grado dará el puntaje total como criterio de decisión la alternativa con mayor puntaje.

Se tienen como alternativa de ubicación tres sitios que son:

- Zona industrial de San Gil
- Vereda el moral Finca Campo Hermoso municipio del Páramo
- Vereda el bosque Finca Los Guadales del municipio de Pinchote

Tabla 7. Clasificación alternativas localización

Factor	San gil		Paramo		Pinchote	
	Grado	Puntaje	Grado	Puntaje	Grado	Puntaje
1	1	0	3	15	3	15
2	3	15	2	7,5	2	7,5
3	1	0	2	10	3	20
4	2	5	3	10	3	10
5	2	10	2	10	3	20
6	1	0	3	10	3	10
7	1	0	2	5	3	10
Total		30		67,5		92,5

Fuente: Autores

Como se puede observar la ubicación con mayor porcentaje es la Finca Los Guadales en el municipio de Pinchote.

3.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO

El estudio de ingeniería del proyecto está orientado a optimizar los recursos disponibles para la transformación de los insumos en productos.

3.3.1. Descripción técnica del producto

Producto principal: café tostado en presentación, en pepa y molido

Diseño: se ofrecerá café tostado en pepa y molido en presentaciones de 500 gramos equivalentes a una libra en Colombia.

Presentación: bolsa elaborada en polipropileno y polietileno con un recubrimiento metalizado que protegerá el grano de la alteración y tanto de las características físicas como químicas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO

Describirán de forma completa la composición del producto tanto física como químicamente las características representativas de café CATTYBO, de esta forma se visualizan las cualidades que el cliente obtendrá en un producto de calidad y de origen. Permitiéndole conocer de manera más profunda el café que está adquiriendo.

FICHA TECNICA

Nombre del producto: Café tostado

Lugar de preparación: Finca Los Guadales, Vereda El Bosque, Municipio de Pinchote, Santander.

Materia prima: café almendra clasificada, tipo exportación.

Tostión: tostación a temperatura de 180 a 250 °c o superior.

Grado de tostación: media o alta de 15% a 16% hasta 22%

Tamaño molienda: molienda fina

Características organolépticas:

Aroma: intenso

Amargo: equilibrado

Cuerpo: equilibrado

Dulzor: alto

Impresión global: balanceada

Composición: está compuesto químicamente por proteínas, azúcares, sacarosa, polisacáridos, ácidos, clorogénicos, alifáticos, lípidos, minerales, cafeína, entre otros.

3.3.2. Análisis de proveedores. Para la ejecución de la empresa se establecerán pautas rigurosas de seguimiento a nuestros proveedores, para ello se hará uso de la experiencia con la que cuentan los socios ejecutores del proyecto en la producción tecnificada de café en Colombia.

Se establecerá una estrecha relación bidireccional con los proveedores seleccionados para el abastecimiento de los insumos, para ello se ha realizado una revisión y visita a cada una de las fincas seleccionadas, estableciendo parámetros de evaluación para su selección, dichos parámetros fundamentales para que sean seleccionados como proveedores son los siguientes.

- Manejar técnicas de cultivo que no atenten contra el equilibrio del ecosistema.
- Mantenimiento adecuado de malezas salientes en los cultivos que puedan afectar el rendimiento de los mismos.
- Manejo adecuado de fertilizantes agrícolas que beneficien y aumenten el rendimiento productivo de los cultivos sin afectar el grano.
- Manejo de residuos contaminantes que pueden alterar tanto las fuentes hídricas como la composición de los terrenos donde se cultiva.
- Manejo adecuado de la prevención y erradicación de enfermedades que se puedan transmitir a las demás fincas.

- Manejo adecuado de las traviesas⁸ previniendo y controlando la aparición de la broca (haciendo uso del ReRe).
- Eficiente uso de los equipos destinados para el despulpado de café.
- Selección y separación de subproductos derivados de café después del proceso de despulpado, separación de pasillas y cacota.
- Manejo eficiente de técnicas para el secado de café donde se eviten la contaminación del grano con partículas sólidas que puedan adulterar su composición, estableciendo áreas específicas para tal fin.
- Eficiente control del porcentaje de humedad del grano que garantice las características físicas y químicas del mismo.
- Manejo de procesos para la Selección de café pergamino que garantice la excelente calidad de los grano.
- Responsabilidad social con la comunidad cafetera de la región.
- Manejo adecuado del almacenamiento del grano que no altere su composición, estableciendo áreas especiales para esta labor evitando la humedad y contaminantes químicos, sólidos y líquidos.

Además de todos estos parámetros anteriormente mencionados para la selección de proveedores se manejara el suministro de los mismos por áreas de producción buscando con esto la homogenización de las características organolépticas del grano para ello se seleccionaran grupos de caficultores por veredas que se encuentren aun mismo nivel de altura respecto del nivel del mar.

También se tendrá en cuenta especificaciones técnicas que permitan homogenizar las características de origen del café pergamino proveniente de las diferentes fincas cafeteras de la siguiente forma.

⁸ Cosecha que se recolecta fuera del ciclo productivo de café que se recoge anualmente, esta traviesa llega en los meses de mayo, junio y julio

- Café pergamino seco
- Lugar de producción del café pergamino seco
- Método de recolección de frutos de café: Manual, selección de frutos maduros
- Método de proceso: Proceso de Beneficio húmedo por fermentación natural o separación mecánica del mucílago (equipos desmucilaginosos o Becolsub) y secado al sol o en secador mecánico.
- Tipo de empaque del producto: Saco de fique limpio y seco
- Peso del producto empacado: 40, 50, 60 y hasta 62,5kg
- Contenido de humedad admisible: 10 al 12%
- Rotulación: Sobre el saco de fique, con fecha de proceso y empaque, cantidad, nombre de la finca, lote, variedad o variedades
- Características físicas del café pergamino seco de buena calidad: Peso promedio del grano: $0,21g \pm 0,02$. Color: amarillo claro. Apariencia: homogénea, granos sanos. Olor característico a café fresco. Humedad: 10 al 12%
- Defectos no admisibles: Granos con pulpa adherida parcial o totalmente; granos vinagres; granos manchados; granos mohosos a simple vista de color verde, gris, rosa o blanco; granos severamente dañados por insectos; granos con olores extraños.

Garantizando de esta forma que los granos de café pergamino que entran a la bodega de materia prima que luego serán procesados y tostados son de alta calidad que permite garantizar a los clientes la procedencia y características del producto.

A continuación se presentan los proveedores seleccionados para el suministro del café pergamino. (Véase anexo H)

Estos proveedores cuentan con las instalaciones y maquinaria requerida para garantizar la calidad del grano de café pergamino, al igual que la experiencia que les proporciona el conocimiento para desarrollar prácticas de cultivo que hacen que el café sea homogéneo y de calidad tipo exportación.

Se opta por la selección de estos proveedores debido a que su forma de cultivar es similar por lo que se garantizara un producto con características homogéneas.

Se han escogido proveedores correspondientes a 3 veredas las cuales cuentan con las características que se requieren para considerar su producción de café como un café de origen.

Identificación de los proveedores de insumos

Como principal insumo para la fabricación se tiene los empaques especiales de café, los cuales son necesarios para empaquetar el producto final. Estos empaques especiales para café conservan el producto en perfectas condiciones y no permiten una adulteración de las características organolépticas del mismo.

Para el aprovisionamiento de estos empaques se cuenta con dos proveedores con capacidad suficiente para el abastecimiento y que ofrecen empaques de excelente calidad a un precio considerable. Se selecciona estas empresas ya que su experiencia garantiza la calidad de empaque haciéndolo competitivo con las mejores marcas de café de Colombia como son Juan Valdez, Gualilo y Oma.

Otro insumo necesario son las etiquetas que designaran el rotulo del empaque donde se especificaran las características del producto y la localización del fabricante. (Véase anexo I)

3.3.3. Descripción del proceso productivo. Los procesos empleados en la producción de café tostado son los siguientes:

- Compra de materia prima

La materia prima necesaria para la producción de café tostado es café pergamino el cual es comprado a los proveedores anteriormente mencionados. El café pergamino llega a la empresa en empaques de fique.

- Recepción y aprobación de materia prima

Una vez recibida la materia prima procedente de las fincas cafeteras en la planta de producción esta es llevada a prueba para así verificar su aprobación de libre uso, para ello se analiza el porcentaje de humedad contenido en el grano, se revisa el porcentaje de broca y desperfectos que lleva el café.

Se realiza una muestra aleatoria de 250 gramos extraída de diferentes bultos de café y se realiza la trilla de dicha muestra analizando las variables anteriormente mencionadas, si cumple con las normas mínimas de calidad el café será aceptado y entregado a bodega.

Los valores limites de cada una de estas variables son:

Humedad: 10-12%

Broca: 2-5%

Desperfectos: 0-3%

- Almacenamiento

Teniendo en cuenta que el cultivo de café es un cultivo que se da anualmente y por ende el abastecimiento del mismo por parte de la empresa se tiene que realizar para periodos largos de tiempo se tiene que tener en cuenta el almacenamiento del grano para que este no se vaya a afectar.

El café llega de las fincas en sacos de fique.

Los sacos de fique se unifican en un pallet de madera que aísla el grano del contacto directo con el suelo y las paredes, garantizando de esta forma las

condiciones mínimas que protejan el grano de la humedad, insectos y diferentes contaminantes.

- Trilla de café

Se procede a seleccionar lotes de café pergamino dependiendo de las órdenes de pedido existentes, el grano es trasladado a la trilladora donde se realiza la operación de separación del mucílago amarillo o cascarilla protectora de la almendra verde, quedando totalmente desnuda la almendra de café. Luego de este proceso se procede a retirar la cascarilla desprendida del grano de café lo cual se realiza por medio de una corriente de aire generado por una turbina.

- Selección de la almendra

Una vez se tiene la almendra de café limpia de la cascarilla se procede a realizar una selección del grano por medio de un tamiz seleccionado de tres mallas con diferentes calibres, luego de seleccionar los granos en el tamiz se procede a realizar una selección manual del grano eliminando los granos afectados por acción de insectos o deteriorados por las condiciones climáticas en la pos-cosecha que no son retirados por el proceso de la maquina seleccionadora. Con este proceso se busca destinar los mejores granos de la cosecha para el proceso de tostión y de esta forma garantizar calidad a los clientes.

- Tostión

Se trasladan los granos en perfectas condiciones previamente seleccionados para el proceso de tostión, los granos se colocan en una maquina especial para dicho proceso.

La maquina tostadora consta de un cilindro rotatorio que por acción del calor tostara los grano de café, la maquina se debe someter a un previo calentamiento preparando así el cilindro para la introducción de los granos, se introducen los granos y se controlan las variables de temperatura y tiempo que afectan las

características organolépticas del café y permiten el mayor aprovechamiento de sus cualidades.

Se debe llevar un estricto seguimiento y chequeo visual a los granos de café para garantizar el punto de tostado del grano, este chequeo se realiza gracias a una válvula que posee la maquina por medio de la cual se saca una muestra del grano. En el proceso de tostado se alcanza una temperatura máxima que oscila entre 180 y 230 grados centígrados por un tiempo de 20 a 30 minutos dependiendo de la maquina utilizada para ello se realiza el chequeo visual por parte del operarios que en ultimas definirá el grado de tosti3n adecuado que permita obtener un café de alta calidad, permitiendo así obtener un grano homogéneo en cada tostada, para ello se estandariza el tiempo de tosti3n y la temperatura durante el ciclo del proceso.

- Enfriamiento

Luego de ser tostados los granos serán sometidos a un proceso de enfriamiento por medio de una corriente de aire frío en el menor tiempo posible evitando de esta manera que el grano se siga tostando y pierda las características adecuadas, para ello se esparcen los granos en un recipiente constituido por una turbina que genera una corriente de aire mientras los granos son mezclados permitiendo que se enfríen en forma proporcional y se disipe el calor en el menor tiempo posible.

- Empaque

Los granos tostados y enfriados son conducidos al área de molienda. En esta área se designan los granos que van a ser molidos y los que se empacan en pepa, para ello se tiene en cuenta las condiciones de pedido especificadas por el cliente, luego se procede a empacar el producto en su respectivo empaque y se sella evitando que el aroma y sus cualidades se dispersen por un ineficiente sellado que garantice la conservación del producto.

Una vez empacado el café este se embala en lotes de producto terminado los cuales se marcan por medio de un código para poder realizar el seguimiento del producto tanto en bodega como en el mercado.

3.3.4. Diagrama de flujo. En el diagrama de flujo se presenta gráficamente cada uno de los procesos involucrados en el proceso productivo de tuestión del café. este diagrama se muestran las correspondientes operaciones efectuadas para la obtención del producto ofrecido por la empresa, determinado a su vez las inspecciones realizadas para garantizar la excelente calidad y los diferentes trasportes que involucran el manipuleo directo del recurso humano con los insumos en sus diferentes etapas hasta llegar a el producto final obteniendo café tostado.(véase anexo J)

3.3.5. Requerimiento de maquinaria y equipos. La maquinaria y equipo necesario para el proceso productivo (véase anexo K) y sus características principales son:

- Tostadora

La tostadora de grano es ideal por su alto rendimiento en la tuestión y la buena calidad en el tostado de grano. Su encendido electrónico hace de ella una tostadora segura, sencilla y practica; fabricada de acuerdo a la necesidad del cliente.

Construcción: Fabricada estructuralmente con perfiles de ángulo, consta de un cilindro elaborado en lamina en acero inoxidable con tapas en aluminio, ejes en acero inoxidable forrado en fibra de vidrio; su extracción de gases se realiza a través de un ventilador y chimeneas. La combustión es llevada por medio de tubos y nipleria galvanizada, acoples y mangueras FESTO. Posee además termómetro, termostato y válvula solenoide para controlar la temperatura.

- Trilladora

La trilladora, es de gran utilidad en la industria del café. Permitiendo procesar de una manera técnica, sencilla y económica, medianos y grandes volúmenes de café sin alterar sus condiciones originales.

Construcción: Construida en lamina HR, rodillos central estriados, extractor de sisco, motor trifásico, tolva en acero inoxidable, rodamiento S.Y. y S.N., polea de en hierro fundido, guarda Bandas.

- Molino

Máquina que por fricción de dos piedras muele el grano que recibe por el centro mediante un tornillo sinfín que alimenta. El molino de granos marca FIMAR es recomendado por su alto rendimiento y su excelente calidad, ya que garantiza obtener un producto limpio por sus piezas de molido elaboradas en piedra y su funcionamiento es silencioso.

Construcción: Fabricadas con materiales de excelente calidad, base en perfil de ángulo con forros en lámina, tapas laterales en hierro gris, cubierta interior y tolva en acero inoxidable y la piedra para el molido del grano consta de un plato en hierro gris y una masa fundida con piedra blanca. Posee asimismo su respectivo motor y guarda bandas para la seguridad del operario.

- Selladora

Fabricada en metal, incluye regulador de temperatura con graduación variable. Cuenta con botón de encendido y apagado, no consume energía mientras no se presiona el pedal (modo standby).tiene un Sello de 28 cm de largo x 1 cm de ancho construido en teflón antiadherente.

3.3.6. Requerimiento de materia prima. Para la inicialización del proyecto teniendo en cuenta la realización del estudio de mercados efectuado en las ciudades de Bucaramanga, San Gil y Socorro, determinando la capacidad de demanda existente en los diferentes establecimientos quienes serán los clientes potenciales de la empresa se determinaron los requerimientos de materia prima para satisfacer el mercado objetivo de la empresa.

Se establecerá el requerimiento de café pergamino para el primer año y se proyectara a 5 años.

Tabla 8. Requerimientos de materia prima

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Café pergamino (lb)	50.526	53.052	55.579	60.631	65.684
Total cargas	202	212	222	243	263

Fuente: Autores

3.3.7. Requerimiento de insumos. Los insumos necesarios para la fabricación son los siguientes:

- Empaque

Empaque especial para productos agroquímicos, se adapta según el nivel de toxicidad ofrece una barrera total contra la luz, excelente barrera contra la transmisión de oxígeno y gases, es sellable por una sola cara. Está compuesto por tres capas: polietileno, polipropileno y una capa de metalizado.

Figura 27. Empaque de café



Fuente: Alico

- Etiquetas

La etiqueta es la identificación que dará a conocer el producto, esta juega un papel importante en la penetración de café CATTYBO en el mercado del café.

Portara un rotulado que dará a conocer la procedencia del grano, el fabricante, la localización de la empresa, el contenido. Las características representativas, fecha de elaboración y la procedencia de las materias primas.

De esta forma se informara al establecimiento y los consumidores finales la descripción del producto y la procedencia del mismo. (Véase anexo L)

3.3.8. Requerimiento de mano de obra. Teniendo en cuenta que la operación de tostado de café es un proceso en su mayor parte mecanizado no necesita que los operarios estén todo el tiempo de producción en la maquina solamente se requiere una supervisión por lo cual no se necesita un gran número de operarios para el proceso productivo.

La mano de obra esta de la siguiente manera:

Operario 1: se encarga de todo el proceso productivo

3.3.9. Distribución de planta. La distribución de planta hace referencia a la organización de los espacios físicos, de tal forma que se plantee un mejor aprovechamiento de los mismos, se minimicen las distancias recorridas, se facilite el flujo de materiales y se generen espacios seguros y satisfactorios de trabajo.

Teniendo en cuenta que la empresa solo tiene una línea de producción que es el café tostado, el tipo de distribución que mejor se ajusta a las necesidades es la distribución por producto, en la cual cada uno de los recursos debe seguir la secuencia de la operación. (Véase anexo M)

4. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

4.1. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

4.1.1. Análisis DOFA. Con el fin de identificar los factores que tienen incidencia sobre la creación de la nueva empresa, se plantea a continuación un análisis interno y externo de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que afectan el desarrollo del proyecto (Véase anexo N)

El análisis consiste en la descripción de cada variable, determinación del impacto que tiene dicha variable y la estrategia a llevar a cabo para controlar dicho impacto.

- Diagnóstico interno: el diagnóstico interno consiste en la identificación de las debilidades y fortalezas que tiene la empresa. También se analiza el impacto de cada una de estas variables y la estrategia a llevar a cabo
- Diagnóstico externo: en el diagnóstico externo se analizan las amenazas y oportunidades presentes en el entorno, con su respectivo impacto y estrategias a tener en cuenta.

4.1.2. Misión. Café CATTYBO es una empresa emprendedora, dedicada a la producción y comercialización de café tostado que ofrece a sus clientes un producto de origen garantizando las características organolépticas del grano, con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes, generando una relación de mutuo beneficio, a través de la infraestructura adecuada y con un talento humano calificado y comprometido, llevando a cabo sus actividades en condiciones de eficiencia y responsabilidad social.

4.1.3. Visión. Café CATTYBO en el 2018 será una empresa con un alto nivel de producción y comercialización de café tostado de origen a nivel departamental, mediante la integración de los proveedores al proyecto y alianzas estratégicas teniendo presente el compromiso con la sociedad y el medio ambiente.

4.1.4. Objetivos estratégicos

- Establecer relaciones de fidelidad con los proveedores de materia prima que permitan garantizar la calidad de un café pergamino excelso.
- Lograr el posicionamiento y reconocimiento de la marca café CATTYBO en el mercado objetivo mediante estrategias de marketing.
- Establecer estrategias de mejora continua que permitan a través del tiempo superar las expectativas de los clientes logrando la fidelidad de los mismos.
- Aprovechar de forma estratégica la compañía desarrollada por las empresas tostadoras unidas de Colombia toma café para aumentar la penetración en el mercado por parte del proyecto.

4.1.5. Política organizacional

Todas las personas vinculadas para laborar en la empresa deberán:

- Mantener vigente la misión, visión y objetivos de la empresa velando por su total cumplimiento y propender por su desarrollo integral y mejoramiento continuo.
- Contribuir con eficiencia, eficacia y efectividad en la ejecución de todos los procesos en que se comprometa, cumplir con las metas e índices de resultado que le sean establecidos.
- Prestar excelente atención, servicio y asesoría a nuestros clientes para lograr su plena satisfacción, brindar un trato amable, cordial y asegurarse de garantizar productos de calidad dentro del estricto cumplimiento de los estándares de calidad establecidos por la empresa.

- Responder por el uso racional de la materia prima, maquinas y equipos puestos a su disposición velando por su adecuado manejo, mantenimiento y conservación.
- Utilizar permanentemente los implementos de seguridad industrial
- Participar activamente de las capacitaciones realizadas en la empresa para garantizar de esta forma la actualización de los conocimientos que se tienen en el proceso productivo de la empresa
- Velar por el cuidado del medio ambiente en cada una de las actividades que se realicen y por la responsabilidad social con la cual está comprometida la empresa

4.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.2.1. Organigrama. El organigrama de la empresa actualmente se compone de un total de 4 cargos, los cuales se encuentran bien definidos para impulsar el correcto funcionamiento de la organización.

Figura 28. Organigrama



Fuente: Autores

4.2.2. Manual de funciones. El manual de funciones es el documento que contiene la descripción de actividades que deben seguirse en la realización de las funciones de una unidad administrativa o más de ellas.

El manual incluye cada uno de los cargos existentes en la empresa, precisando las funciones y responsabilidades que el cargo conlleva. Así como el perfil que debe cumplir la persona que ocupe este cargo.

El manual de funciones permite conocer el funcionamiento interno por lo que respecta a descripción de tareas, ubicación, requerimientos y a los puestos responsables de su ejecución. (Véase anexo O)

4.2.3. Estructura salarial. Para el administrador se cancelaran \$ 650.000 pesos mensualmente con un factor prestaciones de 61,352%, Para los empleados operativos se pagará un salario básico de \$515. 000 y se cargara el mismo factor prestaciones al igual que el caso del vigilante.

- Forma de contratación.

El operario será contratado por destajo y se pagará por días hasta culminar la producción de las unidades requeridas.

El contador recibirá unos honorarios por valor de \$ 160.000 y se pagaran mensualmente por los servicios prestados, no tendrá ninguna vinculación ya que solo realizará su labor una vez por mes para llevar la contabilidad.

El administrador tendrá funciones de vendedor, esto teniendo en cuenta que la producción se lleva a cabo en 15 días por lo cual se tiene 15 días libres en los cuales puede cumplir las funciones de comercialización del producto.

El vigilante se contratara de forma directa con un salario de \$ 515.000 con sus respectivas prestaciones sociales.

5. ANÁLISIS FINANCIERO

Los estudios correspondientes de mercado y estudio técnico permitieron identificar los recursos necesarios para la operación y funcionamiento del proyecto, establecer la producción y definir las condiciones y demás requerimientos necesarios para el óptimo funcionamiento del mismo.

En él se deben transformar estos elementos a valores monetarios para establecer el monto de los recursos financieros que son necesarios para la implementación y operación del proyecto y a su vez confrontar los ingresos esperados con los egresos incurridos, para pronosticar los resultados de la operación que se va a desarrollar.

Una vez determinado los requerimientos de recursos financieros se debe definir las fuentes de financiación y estudiar detenidamente las condiciones que se establecerán para su realización.

5.1. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

Las inversiones hacen referencia a los aportes que se deben efectuar para la realización del proyecto, referente a la adquisición de los bienes tanto físicos, servicios y legales necesarios para la ejecución del proyecto, dotando de todo lo necesario para su operación.

La inversión del proyecto comprende tres grandes categorías: Activos Fijos, activos Intangibles y Capital de Trabajo.

5.1.1. Inversión fija. Hace referencia al activo fijo, también denominado capital fijo el cual está constituido por los bienes destinados para la producción y que permiten efectuar eficientemente el proceso productivo, en este caso la producción del café tostado.

Los activos tangibles están constituidos por los bienes físicos que forman parte de la propiedad de la empresa. Algunos de ellos son activos que sufren depreciación a través del tiempo, estos están conformados por la maquinaria, equipos, muebles, enseres, instalaciones, Vehículos, herramientas, utensilios, y por otro grupo que no sufren depreciación en el tiempo como los terrenos.

- Muebles y enseres

Los muebles y enseres están conformados por aquellos necesarios tanto para el área administrativa como al área operativa y que son indispensables para desarrollar correctamente ciertas actividades donde se hacen necesarios dichos activos. En la tabla 9 se muestra la relación de los muebles y enseres necesario con los precios correspondientes.

Tabla 9. Inversión en Muebles y enseres

Muebles y enseres	Cantidad	Valor unitario	Total
Escritorio	1	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
Sillas rimax	5	\$ 28.000,00	\$ 140.000,00
Archivo	1	\$ 230.000,00	\$ 230.000,00
Mesas rimax	3	\$ 57.000,00	\$ 171.000,00
Estantes metálicos	3	\$ 55.000,00	\$ 165.000,00
Total		\$ 1.006.000	

Fuente: Autores

- Equipos de oficina

Son aquellos equipos destinados para el área administrativa, estos activos están conformados de la siguiente manera.

Tabla 10. Inversión en equipos de oficina

Equipos de oficina	Cantidad	Precio	Total
Computador	1	\$ 1.300.000,00	\$ 1.300.000,00
Impresora	1	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
Estabilizador	1	\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
Celular	1	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
Ventilador	1	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
Total			\$ 1.630.000,00

Fuente: Autores

- Maquinaria y equipos

Hace referencia a los equipos o maquinas requeridas para desarrollar las diferentes operaciones en el proceso de tostión de café, siendo estas las maquinas mínimas para desarrollar un proceso eficiente que permita la fabricación de un producto de calidad, dichos activos se muestran en la tabla 11.

Para determinar el costo de la maquinaria necesaria para la producción se pidió cotizaciones a empresas reconocidas del sector industrial que tienen gran reconocimiento en la fabricación de estas maquinas especializadas para la producción de café. Las cotizaciones se pidieron a industrias Fimar (véase anexo P) ubicada en la ciudad de San Gil y a montajes y equipos MJ (véase anexo Q)

Tabla 11. Inversión en maquinaria y equipos.

Maquinas y equipos	Cantidad	Precio	Total
Trilladora	1	\$ 3.424.000	\$ 3.500.000
Tostadora	1	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000
Molino	1	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
Maquinas y equipos	Cantidad	Precio	Total
Selladora	1	\$ 60.000	\$ 60.000
Bascula	1	\$ 180.000	\$ 180.000
Ventiladora	1	\$ 2.000.000	\$ 600.000
Total			\$ 10.340.000

Fuente: Autores

- Herramientas o utensilios

Hace referencia a los demás activos fijos indispensables para el desarrollo correcto y complementario de las anteriores actividades mencionadas en el proceso de obtención de café tostado, estos activos no representan un monto representativo en comparación con los demás pero sin ellos no podrían desarrollarse las demás actividades, estos utensilios hacen parte fundamental en cada una de las actividades en el proceso, siendo estos los siguientes.

Tabla 12. Inversión en herramientas

Herramientas y utensilios	Cantidad	Precio	Total
Cubetas	6	\$ 8.000	\$ 48.000
Cucharas polietileno	2	\$ 10.000	\$ 20.000
Tapabocas	4	\$ 2.000	\$ 8.000
Delantales	4	\$ 4.500	\$ 18.000
Sacos de fibra	80	\$ 200	\$ 16.000
Sacos de fique	40	\$ 3.500	\$ 140.000
Recipientes plásticos	6	\$ 15.000	\$ 90.000
Total			\$ 340.000

Fuente: Autores

La totalidad de los anteriores rubros mencionados y calculados conforman la totalidad de la inversión fija requerida para el proceso productivo del proyecto, siendo esta resumida en la tabla 13.

Tabla 13. Resumen inversión fija

Activos fijos	Valor
Muebles y enseres	\$ 1.006.000
Equipos de oficina	\$ 1.630.000
Maquinas y equipos	\$ 10.340.000
Herramientas y utensilios	\$ 340.000
Total inversión activos fijos	\$ 13.316.000

Fuente: Autores

5.1.2. Inversión diferida. Los activos intangibles están constituidos por los bienes no físicos que no se pueden tocar, pesar ni medir y aquellos derechos adquiridos por la empresa necesarios para su funcionamiento, tales como: patentes, registros de marca, nombres comerciales, diseños industriales o comerciales, inversiones en acciones y todos aquellos gastos pre operativos que requieren estudios de pre factibilidad, gastos de instalación o de organización, gastos de puesta en marcha, intereses causados durante la implementación, gastos de entrenamiento de personal, estudios de ingeniería. De acuerdo a sus características pueden ser amortizables generalmente durante los primeros cinco años de operación. La empresa café CATTYBO requiere de las inversiones diferidas que están representadas en los estudios técnicos, económicos de organización y demás, siendo estos los siguientes rubros.

Tabla 14. Inversión diferida

Diferidos	
Rubros	Valor
Adecuación de terrenos	\$ 5.000.000
Registro INVIMA	\$ 2.420.000
Gastos Cámara de Comercio	\$ 507.371
Gastos notariales	\$ 40.000
Total mes	\$ 7.967.371
Amortización 5 años	\$ 1.593.474

Fuente: Autores

El rubro de \$ 507.371 se obtiene de la tabla de valores disponibles en la Cámara de Comercio para el monto de activos registrados por la empresa.

A su vez, los \$ 40.000 referentes a los gastos notariales son los honorarios cobrados por el contador al realizar el documento privado donde se estipulen las condiciones de los socios y su correspondiente autenticación.

5.1.3. Capital de trabajo. El capital de trabajo está constituido por las inversiones requeridas para cubrir los costos y gastos generados en la operación y funcionamiento normal del proyecto. El capital demandado debe estar disponible al final del período de implementación. Esta inversión está conformada en esencia por las necesidades de efectivo, para la operación normal de la empresa café CATTYBO en su primer mes de ciclo Productivo; esto con el propósito de poder cubrir los compromisos económicos necesarios para el óptimo desarrollo operativo.

- Costos de producción

El costo de producción de café tostado en el cual se incurre para la producción del mismo está determinado por materia prima, insumos (empaques y estampillas), mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

Materia prima: este rubro representa el más importante en el proceso productivo ya que el café pergamino es la materia prima esencial para la elaboración del café tostado.

Este se adquiere con caficultores de Santander en los municipios de Pinchote, paramo, valle de san José entre otros, en presentación de sacos de fique en promedio con 62,5 kilogramos. En el mercado se comercializan con un patrón de referencia denominado carga con un peso de 125 kilogramos a un precio de \$682.000 pesos.

En el comienzo de la cosecha de café este precio puede variar dependiendo de la oferta de café pergamino en Colombia y por su demanda en los mercados internacionales, tomando como referencia el precio anteriormente mencionado el costo por libra de café pergamino sería de \$2.728 pesos, teniendo en cuenta el factor de pérdida del proceso productivo del 43% en el proceso de trilla, selección y secado el insumo necesario para la producción de una libra de café tostado es de 1.75 libras con un costo de \$4.774 pesos, con un total de \$ 11,486.244 pesos para un mes de producción de 2406 libras y \$137,834.928 pesos para una producción anual de 28872 libras.

Insumos: Los insumos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo de tostión de café se encuentra el empaque y las estampillas.

El empaque juega un papel importante en la conservación de las características organolépticas del café, debe estar elaborado en un material especial que evite que el grano sude, se escape el aroma y lo proteja de la luz, de esta forma se

procederá a la adquisición de un empaque especial, de igual estructura que los empaques manejados por las mejores marcas de café en Colombia (Juan Valdez, Gualilo, Mesa de los santos, entre otros) este empaque tiene un costo de \$ 317 pesos por unidad para presentación de 500 gramos de café tostado..

La estampilla es el símbolo de identificación del café CATTYBO donde se especificara las características técnicas del producto al igual que la procedencia y sus respectivas referencia de origen, procedencia de fincas cafeteras y la descripción puntual de la empresa, el costo por estampilla es de \$100 para el cual se comprara el papel especial para su realización en la empresa por medio de el equipo de computo.

Los costos asociados a la materia prima y a los insumos se resumen en la siguiente tabla.

Tabla 15. Costos de materia prima e insumos

	Unidad	Valor unitario	Cantidad	Costo
Café	Libras	\$ 2.728	1,75	\$ 4.774
Empaque	Unidad	\$ 317	1	\$ 317
Estampilla	Unidad	\$ 100	1	\$ 100
Total por libra				\$ 5.191
Total por mes				\$ 12.489.546
Total por año				\$ 149.874.552

Fuente: Autores

Mano de obra directa: como mano de obra se considera a 1 operario que labora 8 horas diarias durante 12 meses del año Con prestaciones sociales del 61,352% (Cesantías 8.33%; Intereses a Cesantías 1.00%; Seguridad social 25%; SENA 2%; ICBF 3%; Caja de Subsidio 4%; Vacaciones 4.17%; Primas 8.33%; y ARP: 0.522%).

Tabla 16. Costo mano de obra

Rubro	Valor
Salario mínimo	\$ 515.000
Prestaciones	\$ 315.963
Valor diario	\$ 27.699
Total por libra	\$ 173
Total mes	\$ 416.520
Total año	\$ 4.998.241

Fuente: Autores

Costos indirectos de fabricación: Para este costo se consideran los rubros depreciación, mano de obra indirecta que se incurre en vigilancia, la cual se carga en un 50% a operativa y 50% a administrativa e insumos Indirectos. A continuación se determinan estos costos.

-Depreciación: Corresponde a la desvalorización del total de equipos del área operativa, maquinaria depreciados a 10 años ,muebles y enseres depreciados a 10 años y herramientas a 5 años.

-Gas: hace referencia al combustible utilizado en el proceso de Tostion el cual se distribuye en un 80% fijo y un 20% variable. Para el cálculo del valor de gas se toma como base el precio de un cilindro de 30 libras a un costo de 29500 pesos, el cual alcanza para tostar 1000 libras de café

-Electricidad: referente a la energía requerida para el funcionamiento de los motores se carga igualmente un 80% fija y 20% variable. Para el cálculo de la energía eléctrica se toma como base el costo de 1kwh de 420 pesos con el cual se pueden tostar en promedio 20 libras de café.

Tabla 17. Costos indirectos de fabricación

Descripción	Unidad	Vir. Unitario	Cantidad	Costo por libra
Gas	Pipeta 33 lbs	\$ 29.500	1	\$ 30
Luz	Kilowatio	\$ 420	1	\$ 21
Mantenimiento	Unidad	\$ 100.000	1	\$ 26
Vigilante	Unidad	\$ 415.481	1	\$ 108
Implementos de aseo	Unidad	\$ 10.000	1	\$ 3
Total por libra				\$ 187
Total mes				\$ 450.750
Depreciación				\$ 100.217
Total mes				\$ 550.967
total año				\$ 6.611.599

Fuente: Autores

Como se puede observar en la tabla 17 se relacionan los precios de costos indirectos de fabricación en los que se incurre para la producción de café.

A continuación se muestra el total de los costos de producción

Tabla 18. Costos totales de producción

Costos de producción	Valor
Requerimiento de insumos	\$ 12.489.546
Mo directa	\$ 416.520
CIF	\$ 550.967
Costo de producción por libra	\$ 5.593
Costos de producción mes	\$ 13.457.033
Costos de producción año	\$ 161.484.393

Fuente: Autores

Como se puede observar en la tabla 18 el costo de producción mensual es de \$13.457.033 y el costo de producción anual es de \$161'484.393.

- Gastos de administración y ventas

En este rubro se tiene en cuenta los salarios del administrador de la empresa, salario del vigilante en un 50%, gastos de venta y financieros con un interés del 1.7% efectivo anual para libre inversión.

Para el cálculo de los gastos de venta se toma los rubros de publicidad, viáticos de vendedor y degustaciones, para el cálculo de la publicidad y viáticos se destinaran \$100 pesos por libra vendida para cubrir estos gastos los que se distribuyen en un 75% para viáticos de vendedor y 25% para publicidad, en cuanto a la degustación se distribuirán 2400 unidades anuales para un total de 200 mensuales con un costo promedio de 200 pesos por unidad de degustación entregada, este valor se calcula de dividir el costo de producción de \$5.593 en 500 gramos y multiplicarlo por 18 gramos que contendrá cada degustación.

Tabla 19. Gastos de administración y ventas

Rubro	Valor
Gastos administrativos	\$ 1.651.436
Gastos de ventas	\$ 349.123
Gastos financieros	\$ 149.835
Total mes	\$ 2.150.393
Total año	\$ 25.804.722

Fuente: Autores

A continuación se muestra el total del capital de trabajo requerido para la puesta en marcha del proyecto. El capital de trabajo está conformado por el total de costos de Producción y el total de gastos administrativos, ventas y financieros para un mes de funcionamiento de la empresa.

Para tal cálculo se tiene como referencia las tablas 15, tabla 16, tabla 17, tabla 18 y la tabla 19. Véase en la tabla 20 el cálculo del capital de trabajo.

Tabla 20. Capital de trabajo

Capital de trabajo		Valor
Costos de producción	Insumos	\$ 12.489.546
	MOD	\$ 416.520
	CIF	\$ 550.967
Gastos administrativos	Administrativos	\$ 1.651.436
	Financieros	\$ 149.835
	Ventas	\$ 349.142
Total mes		\$ 15.607.445

Fuente: Autores

La inversión total requerida para la puesta en marcha del proyecto como se observa en la tabla 21 está constituida por el total de inversión fija, diferida y capital de trabajo, para el cálculo de los insumos en cuanto al café pergamino que es el más costoso se toma un precio base por carga de café de 250 libras, un valor de \$ 682.000 pesos.

Tabla 21. Inversión total requerida

Inversión total	Valor
Inversión fija	\$ 13.316.000
Inversión diferida	\$ 7.967.871
Capital de trabajo	\$ 15.607.445
Total inversión primer mes	\$ 36.891.316

Fuente: Autores

5.2. FUENTES DE FINANCIACIÓN

El proyecto será financiado para el primer mes de funcionamiento (36.885032 millones) de la siguiente forma un 27% se recurrirá a entidades financiera FUNDESAN, BANCO AGRARIO o terceros con un interés del 1.7% efectivo anual, para ello se recurre a través de la asesoría y acompañamiento brindado por el Sena, asesorados por el INGENIERO MAURICIO CARVAJAL, quien fundamenta la intermediación para la vinculación a otras fuentes de financiamiento otorgadas por el Sena para pequeños emprendedores, el restante 73% será aportado por los socios involucrados en el desarrollo del proyecto.

Tabla 22. Tasas de financiación

Monto	\$ 10.000.000
Tasa (DTF) E.A	9,50%
Puntos adicionales	11%
Tasa anual efectiva	20,50%
Tasa mensual efectiva	1,70%
Plazo (meses)	36
Periodo de gracia	0

Fuente: Autores

La amortización del crédito que se solicitará se puede ver en el anexo R

5.3. PRESUPUESTO DE COSTOS, GASTOS E INGRESOS

5.3.1. Presupuesto de costos. Para la proyección de los costos se tienen en cuenta el porcentaje de crecimiento económico esperado para los siguientes años establecido por el Consejo Nacional de Política Económica y Social consignada en el CONPES 3595 de la República de Colombia del Departamento Nacional de Planeación, se encuentra que el crecimiento esperado para los años futuros es como sigue en la figura 29

Figura 29. Crecimiento esperado de la economía

Marco Fiscal de Mediano Plazo 2010 – 2020

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Crecimiento económico (Var %)	2,5	3,5	4	4,5	5	5,5	5,5	6	6	5,5	5
Balance primario SPNF (% PIB)	0,1	0,2	0,4	0,5	1,0	1,2	1,6	1,8	2,1	2,2	2,4
Deuda neta SPNF (% PIB)	26,6	28,1	28,2	29,2	29,8	29,2	28,7	27,5	25,9	24,5	22,8

Nota: 2010 meta y 2011 en adelante indicativa

Fuente: CONPES 3595

De acuerdo al crecimiento esperado se proyecta los costos esperados para los cinco primeros años de funcionamiento del proyecto, esta proyección se puede observar en la tabla 23.

Tabla 23. Crecimiento de los costos unitarios

Costos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inflación	0%	4,00%	4,50%	5,00%	5,50%
Precio por libra	\$ 7.800	\$ 8.112	\$ 8.477	\$ 8.901	\$ 9.390
Costos insumos por libra	\$ 5.191	\$ 5.399	\$ 5.642	\$ 5.924	\$ 6.249
Costos mano de obra por libra	\$ 173	\$ 180	\$ 188	\$ 198	\$ 208
Costos CIF por libra	\$ 187	\$ 195	\$ 204	\$ 214	\$ 226

Fuente: Autores

Teniendo en cuenta la capacidad de producción calculada para cada año en la tabla 4 se procede a calcular las unidades anuales a producir para el horizonte del proyecto. En la tabla 24 se muestran las unidades a producir para cada año.

Tabla 24. Unidades a producir cada año

Unidades a producir	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total mes (lb)	2.406	2.526	2.647	2.887	3.128
Total año (lb)	28.872	30.316	31.759	34.646	37.534
Proyección de producción		5,00%	10%	20%	30%

Fuente: Autores

Teniendo la proyección de los costos unitarios y la proyección de las unidades a producir se calcula el costo total de producción proyectado para los 5 años (véase anexo S).

5.3.2. Presupuesto de gastos. Para la proyección de los gastos(véase anexo T) al igual que la proyección de los costos se tienen en cuenta el porcentaje de crecimiento económico esperado para los siguientes años establecido por el Consejo Nacional de Política Económica y Social consignada en el CONPES 3595 de la República de Colombia del Departamento Nacional de Planeación.

Relación de costos y gastos

A continuación se presenta una relación entre los costos y gastos, respecto del total de egresos requeridos por la empresa.(véase anexo U) Se observa que el mayor porcentaje de egresos corresponde a los costos incurridos para el funcionamiento de la parte operativo, con un participación que va desde el 85% al 89%, el cual va aumentando cada año, en respuesta a un incremento en el nivel de producción, este incremento se deben gran parte al mayor requerimiento de insumos necesarios para la producción.

Por lo contrario los gastos oscilan entre el 15% al 11%, esta reducción se debe a que la capacidad de producción con la que cuenta la empresa tanto en su parte administrativa como operativa, tiene una capacidad mayor a la utilizada realmente por lo que los costos se reducen al aprovechar más eficientemente estos recursos.

5.3.3. Presupuesto de ingresos. Los ingresos percibidos por la empresa son equivalentes al producto de las unidades vendidas y el precio de venta. Este precio de venta es fijado a través de la información analizada del estudio de mercadeo sobre los precios establecidos por la competencia, para ello se analiza el rango de precios pagado por los establecimientos a sus proveedores, también se tiene en cuenta un margen de utilidad que garantice el cubrimiento de los costos de producción, administrativos, ventas, financieros, diferidos y impuestos. Para lo cual se determinan el precio de venta de la siguiente forma.

$$\text{precio de venta} = \frac{\text{costo unitario de produccion}}{1 - \text{margen de utilidad}}$$

Para el ejercicio del proyecto se toma un margen de utilidad del 28%

A continuación véase en la tabla 25 la proyección de precio de venta.

Tabla 25. Proyección del precio de venta

Precio de venta	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de producción	\$ 5.593	\$ 5.817	\$ 6.079	\$ 6.383	\$ 6.734
Precio por libra	\$ 7.800	\$ 8.112	\$ 8.477	\$ 8.901	\$ 9.390

Fuente: Autores

Como se puede observar en la tabla 25 se tienen los precios proyectados para los 5 años. Comparado estos precios con los existentes en el mercado el producto ofrecido está en la capacidad de competir y permitir a los consumidores finales adquirir un producto de alta calidad a un precio bastante bajo, el precio promedio que pagan los establecimientos por una libra de café es \$ 8500 pesos.

5.4. POLÍTICA DE INVENTARIO

Teniendo en cuenta que la disposición de materia prima puede variar dependiendo de las condiciones climáticas que se presenten anualmente se decidió por parte de los autores manejar un colchón de seguridad al finalizar cada año que permita responder ante las necesidades de los clientes, estableciéndose un inventario para 15 días con un manejo FIFO que garantice la rotación y frescura del producto.

Tabla 26. Inventarios

Rubro	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Libras a producir	28.872	30.316	31.759	34.646	37.534
Inventario inicial	-	1.203	1.263	1.323	1.444
Inventario final del producto terminado	1.203	1.263	1.323	1.444	1.564
Unidades disponibles para la venta	27.669	30.255	31.699	34.526	37.413
Valor de inventario	\$ 6.678.408	\$ 7.292.822	\$7.983.903	\$9.145.198	\$10.452.199

Fuente: Autores

A partir de la política de inventarios establecida, el valor real de los ingresos que se perciben por las unidades disponibles para la venta excluyendo las reservas de inventarios es como sigue en la tabla 27.

Tabla 27. Ingresos por las unidades disponibles para la venta

Rubro	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Libras a producir	28.872	30.316	31.759	34.646	37.534
Inventario inicial	0	1.203	1.263	1.323	1.444
Inventario final del producto terminado	1.203	1.263	1.323	1.444	1.564
Unidades disponibles para la venta	27.669	30.255	31.699	34.526	37.413
Ventas de café producido	\$ 215.818.200	\$ 245.432.210	\$268.714.115	\$307.313.087	\$351.327.389

Fuente: Autores

5.5. PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio define el número mínimo de unidades que la empresa debe vender para cubrir el total de los gastos y costos incurridos en su funcionamiento sin generar utilidad, es el punto donde los ingresos por ventas es igual a los costos totales, para el cálculo del punto de equilibrio se utilizara la siguiente formula.

$$P.E = \frac{\text{costo fijo}}{\frac{1 - \text{costo variable}}{\text{total ventas}}}$$

Los costos fijos considerados para el cálculo del punto de equilibrio son los referentes a costos de mano de obra directa, CIF fijos, gastos administrativos, gastos de ventas, gastos financieros, gastos de diferidos.

Los costos variables son aquellos conformados por insumo y CIF variables (véase anexo V)

Se puede observar que para el primer año los costos totales son cubiertos con un 54% de las ventas lo cual es un factor que representa un punto de optimismo, también se observa que el porcentaje disminuye en el tiempo al verse afectado por el incremento en el precio de venta del producto y por tanto el aumento de los ingresos por el mayor incremento en las ventas.

5.6. ESTADOS FINANCIEROS

5.6.1. Estado de costo de la mercancía vendida. Teniendo en cuenta que la actividad desarrollada por el proyecto es el procesamiento de café pergamino para la obtención de café tostado y su posterior comercialización se procederá a la realización del estado de costo de la mercancía vendida, de la siguiente forma se inicia con el rubro de inventario inicial que en el caso del proyecto los autores consideran cero, ya que al culminar cada año contable no deben existir inventarios de estos, esto con el fin de conservar las características físicas y químicas de la materia prima(café pergamino).

A este rubro se le adiciona las compras de insumos y se resta el inventario final de materias primas, en el caso también del proyecto también estarán en cero por las condiciones anteriormente mencionadas. De esta forma se obtiene el total de insumos disponibles para la producción, a continuación se suman los costos por mano de obra directa, costos indirectos de fabricación obteniéndose así los costos de producción incurridos, se suma el costo del inventario inicial de producto terminado que en caso del primer año es cero y se resta el inventario final de producto terminada estimado para suplir 15 días de ventas al iniciar cada año, obteniendo así el costo total de la producción del periodo disponible para la venta (véase anexo W).

5.6.2. Estado de pérdidas y ganancias El estado de Pérdidas Y Ganancias (véase anexo X) muestra la utilidad neta generada por la empresa en el proceso productivo del café tostado, de esta forma se procede a su cálculo y se proyecta a 5 años, se inicia con el rubro de ventas que es determinado por las unidades disponibles para la venta asumiendo ya el descuento de las unidades disponibles para inventario de producto terminado multiplicado por el precio de venta, se resta el costo de producción del periodo , obteniéndose así la utilidad bruta, se restan a continuación los gastos de administración ,ventas y diferidos obteniéndose la utilidad operativa, se resta los gastos incurridos por los prestamos, obteniéndose la utilidad antes de impuestos, se deduce el 35% de impuestos y se aplica una reserva legal de 10% sobre las utilidad después de impuesto dicha reserva no puede superar la mitad del capital invertido la cual se destina para los requerimientos establecidos de prioridad por los autores.

5.6.3. Flujo de caja. El flujo de caja (véase anexo Y) deja ver claramente el movimiento de dinero en la estructura financiera de la empresa, de esta forma está dividido en ingresos y egresos, se establece una estrategia de venta a crédito con recuperación de cartera de quince días de esta forma se generan unas ventas a crédito que automáticamente se reflejan en el balance general como cuentas por cobrar; las ventas a crédito generadas en el primer año se cobrarán en el segundo año de esta forma al culminar cada año contable se registrarán el total de 11,5 meses de ventas canceladas y los restantes 15 días de ventas se cancelarán el año siguiente en los primeras dos semanas estableciéndose claramente la recuperación de cartera de 15 días.

5.6.4. Balance general. Elaborados los anteriores estados financieros, se cuenta con la información suficiente para la elaboración del balance general (véase anexo Z), el cual refleja la situación financiera de la empresa. El balance está constituido por tres pilares importantes que son los activos, pasivo y patrimonio.

En los activos, se encuentran los activos corrientes, conformados por caja, cuentas por cobrar, inventario final de materia prima y de producto terminado. Los activos fijos están conformados por muebles y enseres, equipos de oficina y otros activos, que se adquieren en la inicialización del proyecto.

Se disminuye la depreciación acumulada cada año, obteniendo así el activo fijo neto.

Como otros activos aparecen los diferidos, que se amortizan cada año, logrando su recuperación en un tiempo de 5 años.

Los pasivos están conformados por pasivos corrientes, que a sus ves se integran por las cuentas por pagar a proveedores que para el proyecto son cero ya que en la culminación de cada año se tiene saldadas todas las deudas con los proveedores y por los impuestos generados cada año que se cancelan el año siguiente. El pasivo a mediano plazo está constituido por el crédito otorgado por FUNDESAN.

El patrimonio lo conforman el capital aportado por los socios y las utilidades generadas por el proyecto, las utilidades acumuladas que son la suma de la utilidad del periodo anterior mas la generada en el periodo y la reserva legal que también son acumulativas y destinadas a disposición de los socios para los requerimientos de materia prima.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el balance general se realiza el proceso que permite determinar el monto requerido de inversión para la inicialización del proyecto en el primer mes de funcionamiento llegándose a la conclusión que para

cubrir los costos tanto de activos fijos como insumos y diferidos se requiere una inversión inicial de \$ 36.885.032.

También se estiman los costos y gastos incurridos en la operación de la empresa y son proyectados a 5 años según los índices estimados por Consejo Nacional de Política económica y Social, de la República de Colombia por el Departamento Nacional de Planeación que estima el crecimiento económico de los siguientes 5 años. de esta forma se obtiene la información necesaria para la elaboración y proyección de los correspondientes estados financieros que permitirán la construcción del balance general que ofrece la información clara y concisa de la situación financiera del proyecto en cualquier instante de tiempo si es requerida.

5.7. INDICADORES DE RENTABILIDAD

5.7.1. Valor presente neto. Es el valor que se obtiene de restar el valor de la inversión inicial al valor presente de los futuros flujos de efectivo. Evalúa el rendimiento del proyecto frente a las posibles opciones económicas y financieras existentes en el mercado con una mínima tasa de retorno (TMR).

DTF para el 2010 tomado del banco agrario es 3,86%

$$\text{TMR} = (i + B) + f + (i \cdot f) \cdot f$$

Donde $i = \text{DTF} = 3,86\%$

$B = \text{Nivel de riesgo estimado: } 10\%$

$f = \text{Inflación acumulada a agosto de 2010: } 2,5\%$

$$\text{TMR} = (0,0386 + 0,10) + 0,025 + (0,0386 \times 0,10) \cdot (0,025)$$

$$\text{TMR} = 16,37\%$$

Para el cálculo del valor presente neto se hace necesaria la revaloración del flujo de caja donde se tendrá en cuenta que el proyecto tiene que devolver la deuda inicial aportada como inversión de \$ 36.885.032. Para ello se tomara el valor de los activos en libros para el año 5 y se descontara el valor de capital de trabajo por valor de \$ 15.601.161 como un egreso que se debe de pagar a los socios por su inversión inicial. (Véase anexo AA).

De esta forma teniendo en cuenta la tasa mínima de retorno calculada en base la tasa de oportunidad existente en el mercado de $TMR=16,37\%$ obtenemos que el valor de los flujos de caja de los 5 periodos traídos a valor presente es.

$VPN= \$ 69.720.055$

De esta forma obtenemos un valor positivo superior a cero lo cual ratifica la inversión del dinero en el proyecto y no en inversiones en entidades financieras que ofrecen una menor rentabilidad.

5.7.2. Tasa interna de retorno. Teniendo en cuenta los flujos de caja se calculara la TIR generada por el proyecto para compararla contra la tasa de oportunidad del mercado; si esta es menor, quiere decir que el negocio no es rentable y es mejor invertir con la tasa de oportunidad del mercado en entidades financieras, si la TIR es igual a la tasa de oportunidad del mercado, el proyecto será indiferente; pero si la TIR obtenida es mayor que la tasa de oportunidad y cubre las expectativas del inversionista, el proyecto es viable. De esta forma se calcula la TIR y se obtiene como resultado el siguiente valor.

$TIR= 48,98\%$

Si comparamos este valor con el valor de la tasa de oportunidad ofrecida por el mercado $TMR= 16.37\%$ es mayor lo cual ratifica la viabilidad del proyecto y de la inversión.

Este valor encontrado es la tasa de descuento que hace que el valor presente neto iguale la suma de los flujos netos descontando la inversión de esta forma el valor presente calculado con esta tasa es.

$$\text{VPN (48,98\%)} = 0$$

5.7.3. Periodo de recuperación. Es el tiempo promedio requerido donde los flujos netos efectivos sin actualizar cubren el monto total de la inversión efectuada para la realización del proyecto.

Siempre y cuando las condiciones estimadas y proyectadas para el proyecto se den al monto de \$ 36.885.032 millones se esperaría su recuperación así.

En el año 1: Utilidad= \$ 19.664.011 millones de pesos

En el año 2: Utilidad = \$ 24.604.940 millones de pesos

Inversión – Utilidad año 1 = 36.885.032 – 19.664.011 = \$ 17.221.021 Que se recuperan en el año 2.

Utilidad del año 2=24.604.940 /12 meses = 2.050.412

Inversión a recuperar de \$ 17.178.736 /2.050.412 = 8,4 meses

De esta forma se estaría recuperando la inversión total en 1 año y 8.4 meses después de inicializado el proyecto de Tostión de café.

5.7.4. Indicadores. Los indicadores financieros son el producto de establecer resultados numéricos basados en relacionar dos cifras o cuentas del balance general o del estado de resultados. Los resultados obtenidos por si solos no tienen mayor significado; solo cuando los relacionamos unos con otros cobran un mayor significado. (Véase AB)

- Índices de liquides

Razón corriente: Se puede observar que para el primer año contable la empresa posee 3.6 pesos de activos que respaldan cada peso de pasivo corriente , lo que es favorable para el proyecto ya que es un respaldo para responder las deudas de corto plazo y a través del tiempo se va aumentando el respaldo.

Razón acida: Muestra una mayor seguridad que la índice, lo que hace que el proyecto por cada peso de pasivos a corto plazo se respalda con 3.1 pesos que permiten responder los compromisos, esto demuestra que la empresa posee dinero para responder, a través del tiempo su respaldo va aumentando.

Razón de capital de trabajo: Deja ver claramente que la empresa posee capital de trabajo para operar bajo condiciones normales a través del tiempo.

Rotación de cartera: Se observa que la rotación de cartera rota 24 veces al año lo que quiere decir que la recuperación de cartera es cada 15 días.

Rotación de producto terminado: Se observa una rotación de 24 veces al año. Lo que deja ver que se cuenta con un inventario de producto terminado para 15 días.

- Razones de endeudamiento

Nivel de endeudamiento: Se observa que por cada peso que la empresa tiene invertido, tiene 31 para responder, también se podría decir que el 31% de los

activos pertenecen a los acreedores el valor del índice disminuye en el tiempo debido a que las obligaciones financieras van hasta el tercer año.

Razón de leverage: Este índice muestra que el pasivo de la empresa en comparación con el patrimonio es inferior en el tiempo ya que el patrimonio se va incrementado cada año y las obligaciones de la empresa se disminuyen.

Cobertura de intereses: Expresa las veces que la utilidad operativa es capaz de cubrir los intereses se observa que para el primer año la utilidad operativa tiene una cobertura de 20 veces sobre los intereses y cada periodo va aumentado ya que los intereses disminuyen.

- Razones de rentabilidad

Rentabilidad: Se observa que los márgenes de utilidad tanto bruta como operativa y neta, influenciados por el aumento en las ventas y el precio de venta del producto lo cual genera un mayor margen de utilidad para el proyecto.

6. ANÁLISIS LEGAL

La empresa Café CATTYBO debe dar cumplimiento a los requisitos que impone la cámara de comercio, la superintendencia de industria y comercio y el Instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos INVIMA.

A continuación se destacan los requisitos a los cuales debe dar cumplimiento la empresa para su libre desarrollo industrial y comercial:

- Cámara de comercio

Artículo 28 numeral sexto de la legislación mercantil. Establece la obligación de inscribir en la cámara de comercio, la apertura de establecimientos de comercios y sucursales, y los actos que modifiquen o que afecten la propiedad de los mismos o su administración.

Ley 590 de 2000. Artículo 11. Con el propósito de reducir los trámites ante el estado, el registro mercantil y el registro único de proponentes se integraran en el registro único empresarial, a cargo de las cámaras de comercio, el cual tendrá validez general para todos los trámites. Está conformado por el registro mercantil y el registro único de proponentes. El sistema tiene por objeto facilitar y agilizar el acceso a los servicios y a los trámites a nivel nacional de los usuarios de los registros de proponentes y mercantil y está enfocado a satisfacer los criterios de eficacia, economía, buena fe, simplificación y facilitación de la actividad empresarial que instruye el artículo 11 mencionado.

- Superintendencia de industria y comercio.

Teniendo en cuenta la inscripción de la cámara de comercio es necesario registrar la marca y logo de la empresa ante la superintendencia de industria y comercio, para así garantizar un buen manejo del nombre ante la sociedad.

Artículo 2, decreto 2153 de 1992. Velar por la observancia de las disposiciones sobre promoción de la competencia y prácticas comerciales restrictivas, en los mercados nacionales sin perjuicio de las competencias señaladas en las normas vigentes a otras autoridades; atender las reclamaciones o quejas por hechos que afecten la competencia en los mercados y dar trámite a aquellas que sean significativas, para alcanzar, en particular, las siguientes finalidades: mejorar la eficiencia del aparato productivo nacional; que los consumidores tengan libre escogencia y acceso a los mercados de bienes y servicios; que las empresas puedan participar libremente en los mercados; y, que en el mercado exista variedad de precios y calidades de bienes y servicios.

Artículo 143 y 144, ley 446 de 1998. Funciones sobre competencia desleal. La superintendencia de industria y comercio tendrá respecto de las conductas constitutivas de la competencia desleal las mismas atribuciones señaladas legalmente en relación con las disposiciones relativas a promoción de la competencia y prácticas comerciales restrictivas.

- Instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos INVIMA

Decreto 4444 de 2005. Por el cual se reglamenta el régimen de permiso sanitario para la fabricación y venta de alimentos elaborados por microempresarios.

Artículo 4. Tramite para la obtención del permiso sanitario.

Para la obtención del permiso sanitario, el fabricante deberá presentar ante el INVIMA los siguientes documentos:

- ✓ Formulario de solicitud, adoptado por el INVIMA, debidamente diligenciado y firmado por el microempresario interesado.
- ✓ Afirmación bajo la gravedad del juramento, que se entenderá prestado con la firma de la solicitud del permiso, que el interesado es microempresario.

- ✓ Certificado de existencia y representación legal o matrícula mercantil, cuando se trate de persona jurídica, o registro mercantil cuando se trate de persona natural.
- ✓ Copia del acta de visita en la cual conste el concepto favorable, emitido por la autoridad sanitaria competente.
- ✓ Nombre del producto.
- ✓ Descripción y composición del producto o productos que se pretenden amparar bajo el permiso sanitario.
- ✓ Recibo de pago de los derechos del permiso sanitario.

Decreto 3075 de 1997. Regula las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución, regulan todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos, y se aplicaran a:

- ✓ A todas las fabricas y establecimientos donde se procesan los alimentos; los equipos y utensilios y el personal manipular de alimentos
- ✓ A todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el terreno nacional.
- ✓ A los alimentos y materias primas para alimentos que se fabriquen, envasen, expendan, exporten, importen, para el consumo humano.
- ✓ A las actividades de vigilancia y control que ejerzan las autoridades sanitarias sobre la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución, importación, exportación y comercialización de alimentos, sobre los alimentos y materias primas para alimentos.

Ley 1014 de 2006. Por el cual se busca fomentar la cultura del emprendimiento, entendida como la manera de actuar y pensar orientada hacia la creación de riquezas o empresas.

- Normatividad legal para la creación de empresas

Constitución Nacional de 1991.artículo 333 y 334.mediante la cual se consagra la actividad económica.

Ley 9 del 24 de enero de 1979.Mediante la cual se dictan medidas sanitarias relacionadas con medio ambiente, salud ocupacional, saneamiento de edificaciones, manejo de alimentos, drogas, vigilancia epidemiológica, etc.

Ley 232 del 26 de diciembre de 1995.Mediante la cual se dictan normas para el funcionamiento de los establecimientos comerciales, en aspectos como licencia de funcionamiento, matrícula mercantil, uso del suelo, condiciones de funcionamiento, etc.

- Forma de constitución

Los pasos que se deben seguir para la constitución legal de la empresa son:

- ✓ Confirmar que el nombre que se quiere usar para la nueva empresa, no ha sido registrado. Gracias al Registro Único Empresarial (RUE), el control del nombre para la nueva empresa se hace a nivel nacional. Puede hacerse en www.rue.com.co o a través de la misma cámara de comercio
- ✓ Consultar si la marca que se utilizará en la empresa está disponible a través de la Superintendencia de Industria y Comercio
- ✓ Consultar el tipo de sociedad que se va a formar
- ✓ Consultar en la Secretaría Distrital de Planeación www.dapd.gov.co si la actividad que va a iniciar puede desarrollarse en el lugar previsto para su funcionamiento. El trámite se denomina "Consulta de Uso del Suelo".

- ✓ Ingresar al portal www.dian.gov.co, seleccionar la opción "Solicitud Inscripción RUT" en la ventana "Tipo Inscripción" seleccionar "Cámara de Comercio", luego hacer clic en "Continuar" y diligenciar el formulario RUT. De igual forma se puede realizar el trámite en la cámara de comercio de la ciudad obteniendo allí asesoría de un representante de la misma.
- ✓ Imprimir el formulario RUT que saldrá con la leyenda "para trámite en Cámara" el cual contiene el número de formulario (casilla 4) que debe ser registrado en el "Formulario adicional de Registro con otras entidades" en las casillas correspondientes al "Número de Formulario DIAN".
- ✓ La persona natural o el representante legal que va a solicitar la Matrícula Mercantil, debe presentar personalmente el formulario del RUT. En caso de enviar a un tercero, este documento deberá tener reconocimiento notarial.
- ✓ Solicitar en las sedes de atención al público de la Cámara de Comercio el formulario de Registro único Empresarial (RUE) y el formulario adicional de registro con otras entidades.
- ✓ Verificar que el nombre registrado en el formulario del RUT sea idéntico al registrado en el formulario del Registro Único Empresarial (RUE) y al formulario adicional de registro con otras entidades.
- ✓ Verificar que el teléfono registrado en el formulario del RUT sea idéntico al registrado en el formulario del RUE y al formulario adicional de registro con otras entidades.
- ✓ Tener copia auténtica de la Escritura Pública de constitución (personas jurídicas) o documento privado para sociedades constituidas de acuerdo al artículo 22 de la Ley 1014 de 2006. Si se trata de documento privado debe ser reconocido notarialmente o presentado personalmente por todos los constituyentes.
- ✓ Presentar todos los documentos en cualquier sede de atención al público de la Cámara de Comercio y cancelar los derechos de Matrícula correspondientes y el impuesto de registro (éste último aplica sólo para personas jurídicas).

Al efectuar la matrícula, la Cámara de Comercio remitirá a la DIAN la información pertinente para que ésta asigne el NIT, el cual quedará consignado en el certificado de matrícula y de existencia y representación legal.⁹

- Tipo de sociedad

Se decide constituir la empresa como una sociedad por acciones simplificada SAS, la cual, presenta las siguientes características:

Puede constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas.

Los socios solo son responsables hasta el monto de sus aportes.

La naturaleza de la sociedad es comercial, independiente de las actividades previstas en el objeto social.

Para efectos tributarios se rige por las reglas aplicables a la sociedad anónima.

Una vez inscrita en el Registro Mercantil, formara una persona jurídica distinta de sus accionistas.

⁹ Creación, constitución y legalización de una empresa. Centro de atención empresarial. Citado en www.sintramites.com

7. IMPACTO

La realización y desarrollo del proyecto café CATTYBO puede llevar consigo la alteración o intervención en diferentes entornos siendo ellos el entorno social, económico y ambiental, para ello analizaremos cada uno de los mencionados con la visión de lograr los máximos intereses en beneficio de una comunidad

7.1. IMPACTO SOCIAL

Analizaremos el impacto social desde diferentes perspectivas.

- Punto de vista cultural

La comunidad en la cual se desenvuelve el proyecto suele convivir bajo parámetros de tendencias, costumbres, modas y de cotidianidad que determinan su cultura de vida, que puede verse afectado por la nueva entrada de una marca de café en su entorno cultural afectando de esta forma sus hábitos de compra.

- Punto de vista comercial

La comercialización de café en el mercado nacional y departamental cada día se está transformando; existe una gran variabilidad de empresas que buscan suplir las necesidades de los consumidores, para ello buscan alternativas de competitividad que logran la homogenización de un producto que su única forma de diferenciación es el valor agregado que pueda aportar individualmente cada una de las empresas, es por ello que para la marca de café CATTYBO que busca un espacio y una participación en el mercado de café se debe buscar la forma más eficiente de generar valor para asegurar la satisfacción de los consumidores y es por eso que se desarrollan estrategias para el control desde la producción de

materia prima hasta llegar al consumidor haciendo de café tostado CATTYBO una empresa competitiva en el mercado nacional.

- Generación de empleo

Teniendo en cuenta la operación de la empresa café CATTYBO y sus estrategias establecidas para la puesta en marcha que busquen garantizar la calidad de los productos ofrecidos buscando la satisfacción de los clientes , la generación de empleo interno en el proceso completo de la obtención del café tostado demanda una gran mano de obra tanto en la recolección y beneficio de café, así como en la trilla y Tostión de café y en el empaçado y comercialización del mismo , lo cual fortalece y garantiza la generación de empleo en la comunidad buscando la generación a futuro de empleos estables que garanticen satisfacer las necesidades básicas de las familias cafeteras y de las familias de las zonas aledañas y la generación de empleo para mano de obra calificada que busque la superación de las metas y objetivos en el mediano plazo.

En Santander viven del cultivo del café cerca de 30 mil familias¹⁰ lo cual demuestra la cantidad de personas que en cierta forma se verían beneficiadas con la formulación de este proyecto ya que los proveedores de café del proyecto serán estas familias.

7.2. IMPACTO AMBIENTAL

Teniendo en cuenta las condiciones actuales por las que atraviesa el mundo lo cual involucra a todos los países del mismo , a cada uno de los individuos que lo habitamos a la conservación y protección del medio ambiente, en la actualidad el consumidor exige a sus proveedores productos que no atenten con la preservación del medio ambiente y empiezan a tomar fuerza aquellas empresas

¹⁰ MANTILLA, Sergio. Director ejecutivo comité departamental de cafeteros de Santander.

que disponen de una responsabilidad ambiental y que poseen certificaciones que los acreditan como protectores del medio ambiente , siendo estos productos más apetecido por los clientes modernos.

Café CATTYBO en su proceso productivo de un café de origen tiene como vital objetivo la preservación del medio ambiente, desarrollando cultivos sostenibles que preserven la flora, fauna y las fuentes hídricas donde se encuentran los cultivos de café tanto de los familiares de los autores como de los proveedores de la empresa, para ello se desarrollan cultivos bajo sombrío realizando siembras de diferentes especies forestales en un promedio de 1100 árboles por hectárea de café cultivado.

Con la comercialización de café CATTYBO se busca garantizar el sostenimiento de estos árboles en la región y obtener un beneficio económico amigable con el medio ambiente,

En el proceso de beneficio , trilla y tueste se maneja todas las alternativas que permitan minimizar los contaminantes que puedan desprenderse del proceso para ello se reutilizaran todos los desperdicios generados en el proceso como base para la elaboración de abono orgánico que sirve como complemento nutricional del cultivo de café de los proveedores.

En cuanto a la emisión de gases contaminantes teniendo en cuenta la capacidad productiva de la empresa y el tiempo de utilización de la tostadora las cantidades de contaminación que se liberan no alteran el ambiente haciéndolo propicio y limpio para el ser humano.

7.3. IMPACTO ECONÓMICO

El desarrollo del proyecto lleva consigo directamente un movimiento económico tanto para su inicialización como para su desarrollo, la búsqueda de una nueva

idea de negocio que garantice a los autores y sus familias involucradas directamente a la estabilización y mejora de sus fuentes de ingresos, al ir más allá de la actual actividad económica que se desarrolla como lo es la producción de café en la provincia Guanentina

El proyecto busca consigo la integración regional de los productores de café y de la mano de obra disponible existente en la zona, de esta forma se consolida una actividad que garantice la generación de empleos estables tanto para producción, mantenimiento y comercialización de café tostado. La actividad desarrollada por el proyecto y las desarrolladas por sus proveedores y clientes demandan de una gran cantidad de mano de obra tanto en la recolección de café, mantenimiento de cultivos, ampliación de nuevos sembradíos, como en el proceso de producción y comercialización, de esta forma el proyecto generara una dinámica económica en la región donde se desarrollara permitiendo a los autores y a la comunidad disponer de una empresa donde encontraran un apoyo y disposición laboral para la comunidad, se espera a través del tiempo en el largo plazo constituir una sociedad unida de caficultores que permita dinamizar una mayor actividad económica para el proyecto.

8. PUESTA EN MARCHA

La idea de crear una empresa dedicada a la producción de café tostado nace de la necesidad por una parte de brindar a los Colombianos la oportunidad de adquirir un café de calidad tipo exportación y por otra parte la de brindar un proyecto de vida a los autores del proyecto. Dado esto surge la idea de crear una empresa que pudiera llevar un paso más adelante lo que hasta ese momento venían haciendo los familiares de los autores del proyecto que era vender el café pergamino a la Federación Nacional de Caficultores, quienes son los encargados de transformarlo en café tostado listo para su comercialización. Contando con el apoyo de sus familiares los autores dan inicio a lo que no solamente generaría beneficios personales sino a toda una comunidad.

Se inicia entonces a gestionar la idea de negocio contando con el apoyo que brinda la universidad así como la directora del proyecto.

Antecedentes de la puesta en marcha

Uno de los autores del proyecto el señor Félix Arturo Orejarena proviene de una familia dedicada a la producción de café por más de 50 años, esta práctica ha sido desarrollada generación tras generación, esto incluyendo al autor del proyecto quien desde muy temprana edad se ha visto involucrado en el mundo cafetero.

Es bien sabido que la comercialización de café realizada por los caficultores en Colombia se ve limitada a la producción de café pergamino, lo que restringe su participación directa en la cadena del café, motivo por el cual Félix Arturo y Diana Stella, autores del proyecto, ven una oportunidad de negocio que permita buscar en el desarrollo del proceso la generación de valor del café y poder percibir unos

mayores ingresos por el desarrollo de esta actividad agro industrial que viene desarrollando esta familia.

Los autores buscando la forma de empezar lo que sería su proyecto de vida alrededor del segundo semestre del año 2009 empiezan el desarrollo del proceso productivo de café tostado; como no cuentan con los recursos para empezar con gran maquinaria deciden empezarlo de forma artesanal en la comodidad de sus casas, obteniéndose con esto una pequeña producción de café la cual se destina para realizar un muestreo en algunos de los clientes potenciales.

En primera instancia y teniendo en cuenta las circunstancias en las cuales se realiza el proceso productivo se identifican ciertos tipos de clientes potenciales que son las tiendas y cafeterías en San Gil y las cafeterías que se encuentran ubicadas en la Universidad Industrial de Santander, cave especificar que también se deja abierta la venta a consumidores que quieran adquirir el producto.

Una vez se identificaron estos sitios como posibles clientes se procedió a realizar el contacto con los mismos explicándoles lo que se busca con el proyecto, el cómo se realiza el proceso productivo, la calidad del grano que se ofrece y las ventajas del producto. Una vez realizado el contacto con estos establecimientos se les entregan unas muestras del café tostado para que lo prueben.

A las tiendas se lleva el café molido, el cual se muele por medio de un molino de granos tradicional, en empaques de polietileno metalizado, sellado de forma artesanal con un artículo metálico caliente, de igual forma se llevan muestras a las cafeterías en pepa ya que dichos establecimientos poseen molino y maquinas expresso que requieren de una textura específica para funcionar.

Una vez que estos sitios prueban el café se realiza un nuevo contacto con ellos, encontrándose que hay una deficiencia en la homogenización del tostado del grano por lo cual se ve la necesidad de encontrar una forma más eficiente de

tostar, por lo cual se toma la decisión de construir un prototipo de maquina similar a las tostadoras de café que se encuentran en el mercado y una trilladora de café que permita obtener una mejor apariencia de la almendra ya que este proceso de trilla del café se realiza con un molino de granos tradicional. Se construye una estructura con un cilindro rotatorio en lamina de acero y se realizan las pruebas de tostión con llama directa, obteniendo de esta forma diferentes muestras hasta lograr estandarizar la capacidad de la maquina, controlar el tiempo y la temperatura, logrando con ello un café de tueste homogéneo

De esta forma se pudo empezar la comercialización del café tostado directamente con las cafeterías, con las cuales se llego al acuerdo de vender el café en empaque plásticos de Vaniplas con capacidad de 10 libras lo que permite rotar los recipientes y una mayor facilidad en su manipulación.

8.1. LEGALIZACIÓN

Teniendo en cuenta que se viene comercializando café tostado de una manera informal surge en los autores del proyecto la necesidad de legalizar la comercialización del café y cumplir ciertos requisitos y permisos legales tanto en cámara de comercio, DIAN y en el Departamento de Planeación del municipio donde va a ser la ubicación puntual de la empresa.

Para la legalización de la empresa se busco la forma de constituir la teniendo en cuenta la participación de los socios y de los integrantes del proyecto en la constitución por lo cual se pensó en constituir la empresa como una sociedad, analizando la realidad del proyecto y los requerimientos y normatividades que la constitución de una sociedad implica se pidió asesoría al servicio de emprendimiento del Sena donde el ingeniero Mauricio Carvajal junto con su equipo de trabajo guiaron a los autores del proyecto sobre cuál era la mejor opción empresarial para la constitución del proyecto.

Teniendo en cuentas la normatividades y leyes pertinentes para la producción, manipulación y comercialización de productos, se realiza la inscripción de la actividad mercantil (véase anexo AC) como persona natural a nombre de uno de los autor como Félix Arturo Orejarena rueda con un nombre de identificación comercial café CATTYBO, con NIT 1100948126-2, vinculada al régimen simplificado (véase anexo AD)

También se realiza la petición ante La dirección de planeación del municipio de Pinchote sea expedido el permiso de uso de suelo para la localización correspondiente a la finca Los Guadales en la Vereda El Bosque correspondiente al municipio de Pinchote, el cual da como resultado un uso condicionado para actividad agroindustrial por lo cual se debe solicitar ante la secretaria de planeación del municipio un permiso especial de aprobación del uso del suelo para esta actividad de tostado de café, previa presentación del proyecto ante la entidad.(véase anexo AE)

Se realiza las averiguaciones de registro sanitario INVIMA en la oficina localizada en la ciudad de Bucaramanga recibiendo una orientación por parte de la funcionaria quien nos explica los requerimientos y exigencias requeridas por el INVIMA para el comercio de productos de consumo humano, pero también se conoce que no existe un decreto que rijan la producción de café tostado por lo que no se puede controlar a las empresas existentes , nos indican que podemos comercializar el producto sin ningún inconveniente siempre y cuando no se estipule una marca del producto registrada, para ello se realiza un rotulo donde se especifiquen las características técnicas del producto, su origen y productores, de esta forma no se tienen inconvenientes con el INVIMA, optando por abstenerse de adquirir el registro sanitario INVIMA hasta que se requiera para entrar en otros mercados más exigentes y que garanticen los ingresos para cumplir con este requerimiento.

8.2. PREPARACIÓN DE LA MATERIA PRIMA E INSUMOS

La materia prima forma parte esencial en la realización del proyecto y por ende sin ella no se puede iniciar la producción.

Teniendo en cuenta que el ciclo de producción de café para Santander se encuentra entre los meses de septiembre y diciembre y que la fecha de puesta en marcha del proyecto fue en mayo se presentó un inconveniente en la consecución de la materia prima para la puesta en marcha del proyecto.

Al realizar la puesta en marcha en una fecha en la cual no hay producción de café en Santander se recurre a adquirir grano denominado como grano de travesía el cual se da por la recolección de granos maduros que se adelantan de su ciclo normal de maduración y que se encuentran en forma aleatoria en el cultivo de café, la obtención de este grano conlleva un mayor esfuerzo para la obtención de una materia prima de alta calidad ya que este grano contiene un mayor porcentaje de desperfectos y de granos afectados por insectos.

En cuanto a los insumos requeridos para la producción de café tostado se realizó la adquisición de los empaques especiales de café a la empresa Alico de la ciudad de Bucaramanga los cuales cuentan con las características indicadas para que el café no se vea afectado y pueda conservar sus características organolépticas. (Véase anexo AF)

8.3. PREPARACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPOS

La maquinaria utilizada en la producción de café tostado tiene ciertas especificaciones técnicas para su óptima operación y producción la cual como se puede constatar en las cotizaciones realizadas (véase anexo P y Q) tiene un costo elevado el cual en estos momentos los integrantes del proyecto no están en

condiciones de pagar por lo cual se opta por buscar soluciones para realizar el proyecto, de esta forma se llegó hasta Coonsevial Ltda. Y a su gerente Julio Castillo quien permitió y prestó las instalaciones de su empresa para desarrollar un prototipo de cada una de las máquinas requeridas para la operación de la empresa CATTYBO.

En esta empresa se realizó la construcción de los prototipos los cuales fueron diseñados basados en planos y fichas técnicas de cada una de las máquinas originales y con información de primera fuente obtenida en empresas dedicadas a la construcción de maquinaria para el procesamiento de café, que permitió diseñar un plano para la construcción de una tostadora, trilladora y seleccionadora; cabe especificar que la construcción de la maquinaria corrió por parte de los integrantes del proyecto apoyados por sus familias y allegados. La construcción de la maquinaria fue realizada por el integrante del proyecto Félix Arturo Orejarena, quien haciendo uso de su conocimiento como técnico mecánico industrial y su conocimiento en metalistería que le permitieron la realización de dichos prototipos.

El molino una de las máquinas necesarias para la producción de café CATTYBO, fue aportado por uno de los interesados en el proyecto el señor Eduardo Martínez Villagrasa desde la ciudad de Zaragoza España quien donó el molino, esta máquina cuenta con las especificaciones técnicas necesarias para la obtención de una excelente textura granulométrica del café molido (Véase anexo AG). Para la adquisición del molino se pagó \$ 82.280 pesos de impuestos de aduanas.

En cuanto a la selladora para el empaque se procedió a la compra de la misma en la ciudad de Bucaramanga como se puede corroborar con la factura de compra. (Véase anexo AH)

- Locación

Como se menciona con anterioridad el lugar adecuado para la construcción de la planta de producción se encuentra ubicado en la Finca Los Guadales, para lograr la puesta en marcha del proyecto este terreno se debe adecuar así como se debe proceder a la construcción de la planta lo cual demandaría una inversión bastante elevada y teniendo en cuenta que apenas se va a iniciar con el proyecto no se considera como prioridad la construcción de la planta de producción en este lugar ya que la misma se podría ubicar en otra parte.

Se decidió ubicar la planta de producción en un principio en San Gil en la casa de uno de los autores del proyecto logrando con esto empezar la producción de café, esta locación cuenta con todos los servicios públicos necesarios para la producción del café, además se encuentra muy cerca de los proveedores lo cual no implica un costo elevado de transporte de materia prima lo que genera un beneficio para el proyecto.

Lo que se logró con la ubicación de la planta en esta localización es dar pie para la puesta en marcha del proyecto mientras se cuentan con los recursos adecuados para la adecuación del terreno apto para la construcción de la planta de producción el cual se encuentra ubicado en la vereda los guadales en el municipio de Pinchote.

- Comercialización

Teniendo en cuenta que la comercialización del café se venía trabajando en empaque plástico y en pepa se decidió seguir con esta forma de comercialización hasta poder adquirir la maquinaria idónea para la molienda del grano. En el mes de mayo y parte de junio se comercializo el producto como se venía realizando en pepa. El 16 de junio se adquirieron los empaques especiales de café, así como se

adquiere la selladora y el molino el cual llega el 18 de junio, una vez se cuenta con esta maquinaria se empieza a comercializar el café molido.

8.4. RESULTADOS FINANCIEROS DE LA PUESTA EN MARCHA

Teniendo en cuenta la capacidad de producción de la empresa y las exigencias de la universidad se procede al análisis mensual de los resultados financieros de la empresa para los tres primeros meses de funcionamiento, cabe especificar que los resultados se ven afectados tanto por el precio actual de la materia prima que en el momento se encuentra con un precio diferente al estimado para el proyecto debido a que no se encuentra en cosecha en este periodo, afectando directamente las utilidades esperadas de café CATTYBO.

Se encuentra con un gran interés de colaboración por parte de los clientes empresariales pero lastimosamente la demanda de café no puede ser satisfecha debido a la limitación de café pergamino no abundante para la fecha.

Para la puesta en marcha y teniendo en cuenta la dificultad para la adquisición de la principal materia prima se estableció una producción constante del rango de 80 a 200 libras de café para los tres meses de funcionamiento y se efectuará el correspondiente análisis para este periodo, de la siguiente forma:

- Requerimiento de equipos

Tostadora, Trilladora, Ventiladora, Molino, Selladora, Bascula. Los costos incurridos para la obtención de las maquinas anteriormente especificadas se ve en el siguiente cuadro.

Tabla 28. Costos incurridos en equipos y maquinaria

Equipos y maquinaria	
Equipo	Valor
Tostadora	\$ 205.000
Ventiladora	\$ 285.000
Trilladora	\$ 85.000
Molino	\$ 82.280
Bascula	\$ 15.000
Selladora	\$ 59.000
Total activos fijos	\$ 731.280

Fuente: Autores

- Requerimiento de insumos

Los costos incurridos en la adquisición de los insumos mencionados se ven a continuación para cada uno de los respectivos meses de funcionamiento.

Para el cálculo del valor correspondiente al café pergamino se tiene en cuenta la producción de 100 lb para el primer mes de funcionamiento así como 120 y 150 respectivamente para los dos meses siguientes, como se puede observar en la tabla 29.

Tabla 29. Costos incurridos por materia prima e insumos

Insumos	Mes 1	Mes2	Mes3
Rubro	Valor	Valor	Valor
Café pergamino	\$ 525.000	\$ 630.000	\$ 787.500
Empaque	\$ 31.700	\$ 38.040	\$ 47.550
Estampilla	\$ 10.000	\$ 12.000	\$ 15.000
Total	\$ 566.700	\$ 680.040	\$ 850.050

Fuente: Autores

Se puede observar que en cada periodo se aumenta el valor total de los insumos debido al incremento de la producción de unidades.

Cabe especificar que para el cálculo del valor de café pergamino se toma un precio de \$750.000 por carga de 250 libras, para un total de \$3000 pesos por libra de café pergamino, teniendo en cuenta el estudio técnico relacionado del proyecto el factor de pérdida en el proceso y obtención de una libra de café tostado es del 43% siendo este en porcentajes de 20% en trilla, 20% de humedad en la Tostión y 3% en granos defectuosos, por lo cual el total de insumo requerido de café pergamino es 1.75 (lb) para obtener una libra de café tostado .

El costo de insumos por libra de café es de \$ 5.667 para cada uno de los meses este se conserva debido a que el precio de adquisición del café pergamino es constante.

- Requerimiento de mano de obra

El valor de la mano de obra directa en el proceso teniendo en cuenta que la restricción es efectuada por la tostadora que tiene una capacidad de 20 libras por hora con un gasto de energía eléctrica y de gas como combustible, cabe mencionar que el desarrollo del proceso de Tostión, trilla son procesos mecanizados no demandan una mano de obra significativa ,en cuanto al proceso de selección que es un proceso semimecanizado que se efectúa por medio de una corriente de aire y tamices, posteriormente se debe efectuar una selección manual de los granos imperfectos que no sirven en el proceso de Tostión el cual demanda un 80 % de la mano de obra requerida.

Los costos incurridos en dicho rubro se ven a continuación en el cuadro.

Tabla 30. Costos Incurridos por mano de obra

Mano de obra directa	Mes1	Mes2	Mes3
Operario	\$ 17.167	\$ 17.167	\$ 17.167
Total	\$ 17.167	\$ 17.167	\$ 17.167

Fuente: Autores

Para el cálculo de la mano de obra se toma como base el salario mínimo establecido para el 2010 de \$515.000, generando un valor por día de \$17.167, este precio es acorde a las condiciones de pago de jornal en la región.

Teniendo en cuenta que las actividades relacionadas con el proceso de producción de café tostado pueden ser desarrolladas por un solo operario que cuenta con una producción de 20 libras por hora y una capacidad máxima de 160 libras día para ello se demanda 1 día de trabajo para la obtención de la producción establecida, se observa que a través del tiempo el valor permanece constante esto debido a que la utilización de mano de obra es la misma ya que se está haciendo una mejor utilización de los recursos que se tienen y no se demanda más de 1 día para cumplir con la producción establecida.

- Costos indirectos de fabricación

Para el cálculo de los CIF requeridos para la producción establecida para el primer mes de funcionamiento se basa en los requerimientos que no intervienen directamente ni forman parte representativa del producto siendo estos, el combustible requerido para el proceso de Tostión, la energía eléctrica requerida para el funcionamiento de los motores.

para este cálculo se hace recursividad de la experiencia en periodos anteriores de producción de café por parte de los autores en cuanto al consumo de gas

tomando como precio 29500 pesos por pipeta de combustible, para el cálculo del consumo de energía se recurre a la experiencia del ingeniero óscar reyes ingeniero electricista que nos proporciona el consumo exacto de los motores por caballo de potencia en kwh , teniendo el valor del kwh establecido en 420 pesos para el casco urbano del municipio de san gil estrato 3, se calculan los costos véase en el siguiente cuadro sus valores.

Tabla 31. Costos incurridos por CIF

CIF	Mes1		Mes2		Mes3	
	Valor	Variables	Fijos	Variables	Fijos	Variables
Gas	\$ 2.400	\$ 600	\$ 2.880	\$ 720	\$ 3.600	\$ 900
Electricidad	\$ 1.680	\$ 420	\$ 2.016	\$ 504	\$ 2.520	\$ 630
Depreciación	\$ 39.646		\$ 39.646		\$ 39.646	
Total CIF	\$ 43.726	\$ 1.020	\$ 44.542	\$ 1.224	\$ 45.766	\$ 1.530
CIF unitario	\$ 437	\$ 10	\$ 371	\$ 10	\$ 305	\$ 10
Total unitario	\$ 447		\$ 381		\$ 315	
Total mes	\$ 44.746		\$ 45.766		\$ 47.296	

Fuente: Autores

De esta forma teniendo en cuenta que el valor del quilovatio hora de energía puede variar y teniendo en cuenta el aporte del ingeniero óscar reyes que el cálculo de consumo promedio de energía de un usuario se realiza por el promedio de los últimos 11 meses se establece que una parte del consumo real puede variar dependiendo de los picos presentes en los últimos 11 meses, igualmente se efectúa la misma operación basándonos en los cambios variables de la pipeta de gas ya que en el municipio no se cuenta con servicio de gas natural se hace adquisición de una pipeta de gas como combustible , y su precio es inestable y variable en el tiempo.

- Gastos administrativos

Teniendo en cuenta los requerimientos de mano de obra del proyecto y el nivel de complejidad que demanda el funcionamiento de café CATTYBO en su fase inicial que servirá como base para la proyección de crecimiento en el corto tiempo, no se requiere de una estructura administrativa pero se incurre en un costo administrativo por el monto de un día de labor en base al salario del administrador fijado en el proyecto de \$650.000, dicho requerimiento será cubierto por los autores que a su vez se encargaran de la parte de producción , se incurrirán en gastos de ventas, gastos de degustación, volantes y gastos de transporte para la entrega del producto final.

Los costos incurridos se presentaran a continuación.

Tabla 32. Gastos administrativos en los que se incurrió

Gastos administrativos	Mes 1	Mes2	Mes3
Gastos administrativos	\$ 21.667	\$ 21.667	\$ 21.667
Gastos de ventas	\$ 10.000	\$ 12.000	\$ 15.000
Degustación	\$ 11.334	\$ 13.601	\$ 17.001
Volantes	\$ 10.000	\$ 12.000	\$ 15.000
Transporte	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000
Total	\$ 83.001	\$ 89.267	\$ 98.668

Fuente: Autores

Se observa que el costo total varía a través del tiempo causado por el aumento de las unidades producidas lo cual directamente involucra unos mayores costos por gastos de ventas y de degustación.

Se realizan 100 volantes con un valor de \$100 cada volante que son repartidos en San Gil, además se dan 50 degustaciones de café molido en presentaciones de 18 gr con un costo unitario de \$226,68.

Los \$30.000 incurridos en transporte corresponden a los gastos de distribución del producto en los establecimientos.

A continuación se presentan los estados financieros para los tres meses de funcionamiento, que registran los flujos de dinero que se hicieron necesarios para la puesta en marcha y demandados para adquirir los diferentes requerimientos necesarios para la producción de café tostado. Se tiene la experiencia que los clientes empresariales gustan de la comercialización del producto y cuentan estar satisfechos con la retribución del mismo ya que el precio y la calidad del producto les permiten confiar plenamente en su comercio.

Se encuentra café CATTYBO con una incapacidad de satisfacer la demanda del mercado ya que no se puede adquirir más materia prima que la requerida para la producción de las unidades estipuladas anteriormente, se hace el mayor esfuerzo por lograr aumentar la capacidad de producción llegando hasta municipios aledaños para adquirir café, pero el grano que actualmente está a disposición no es rentable para el proyecto ya que no garantiza el rendimiento esperado para los socios de la empresa por lo que se abstiene el aumento de la producción esperando la proximidad de la cosecha de café que se avecina para el 2010 en el mes de septiembre.

Los costos de producción en los que se incurrieron durante el primer trimestre de funcionamiento de la empresa(véase anexo AI) se encuentra un poco elevados debido a que el del café pergamino es más elevado que el estimado en el proyecto ya que el costo de dicho rubro se encuentra elevado por estas fechas por la escases de la materia prima en el país, se espera que para la cosecha de este año el precio se estabilice alrededor de 600 mil por carga de 250 libras, mientras

que para el café pergamino comprado se tuvo que pagar un costo de 750 mil pesos por carga lo cual aumenta significativamente el costo unitario, también es claro ver que el precio de producción unitario se reduce a través de cada periodo debido a que se aumenta la producción de unidades en cada mes de funcionamiento y los gastos requeridos se mantienen constantes lo cual da una clara representación del aprovechamiento óptimo de los recursos.

En el estado de resultados (véase anexo AJ) del primer trimestre de funcionamiento de la empresa se puede observar como los ingresos generados por las ventas netas del mes cubren los gastos tanto de insumos y los gastos en los que se incurren para la venta y entrega del producto, cabe mencionar que en base a la actividad desarrollada la cual no demanda de una gran intervención de mano de obra y disposición de recurso humano en la parte administrativa no se hace necesario la contratación fija mensual para desarrollar las actividades involucradas lo cual minimiza los costos de funcionamiento y se genera una mayor disponibilidad de ganancia para la empresa. No se encuentran rubros por impuestos y reserva legal ya que la actividad empresarial constituida como persona natural inscrita en el régimen simplificado no obliga a estos rubros.

Además se observa que desde un comienzo la utilidad de la empresa es positiva lo que permite constatar que los autores no se equivocaron en la escogencia del primer paso de la empresa como es la producción de café tostado que no demanda de gran mano de obra ni disposición administrativa y permite a los autores adelantar estudios y esfuerzo que le permitan al corto plazo aumentar la producción y aumentar la actividad empresarial en la cadena del café.

Una vez realizado el estado de resultados se procede a realizar el flujo de caja para el primer trimestre de funcionamiento de la empresa (véase anexo AK)

En el periodo base se puede observar los requerimientos de capital para la inversión inicial y adquisición de los activos requeridos para la operación y

producción de café tostado para iniciar la actividad, también se registran los gastos incurridos en la constitución legal de la empresa como una actividad comercial, se percibe un aumento de efectivo en el tiempo causado por las ventas y por el incremento sustancial en cada periodo.

- Balance general

Con la realización de los anteriores estados se procede a la construcción del balance general (Véase anexo AL) el cual refleja la situación financiera de la empresa ante cualquier eventualidad.

Se puede observar que los activos corrientes tienen un valor representativo en el total de activos, lo cual proviene de una buena operación de la empresa en su inicialización, también se puede observar que el balance presenta una tendencia al alza ya que la inversión requerida de equipos no es tan representativa debido a la construcción de las maquinas por parte de los autores, minimizando drásticamente la inversión que permitió adelantar en gran parte la empresa y otros proyectos que beneficiaran a la misma al corto plazo, en esta estructura no se presentan cuentas de inventarios ya que no se manejan, buscando garantizar al consumidor un producto fresco, por lo que se establecen fechas de abastecimiento tanto para el producto entregado como para los requerimientos, trabajando así por ordenes de pedido.

9. TABLA CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

OBJETIVO	SE CUMPLIO	DONDE SE CUMPLIO
Realizar un estudio de mercados en las ciudades de Bucaramanga, San Gil y El Socorro para identificar los posibles clientes potenciales	SI	PAG 30-72
Realizar un estudio técnico que determine las instalaciones, maquinaria y distribución de planta más adecuada.	SI	PAG 73-91
Realizar estudio organizacional que determine los cargos necesarios, así como el perfil del cargo, organigrama, políticas.	SI	PAG 92-95
Realizar análisis financiero que permita evaluar el proyecto	SI	PAG 96-122
Realizar análisis legal que determine el tipo de sociedad con el que se va a constituir la empresa	SI	PAG 123-128
Analizar el impacto social, económico y ambiental del proyecto	SI	PAG 129-132
Efectuar los trámites legales del registro e inscripción ante la cámara de comercio	SI	PAG 133-PAG 148
Monitorear durante tres meses el funcionamiento de la empresa, a través de indicadores de producción y financiero.	SI	PAG 133-PAG 148

10. CONCLUSIONES

- Se pudo establecer que existe un mercado potencial al cual la marca de café CATTYBO puede acceder, identificando de esta forma los factores determinantes que requieren los clientes.
- El precio de lanzamiento de café CATTYBO es en promedio de \$ 7.500 pesos por libra de café incrementando dicho valor hasta llegar a \$7.800 pesos por libra en el primer año, siendo un precio asequible para los establecimientos que muestran un interés por el factor de precio y calidad transmitido por sus clientes.
- Se establece un canal directo de distribución entre empresa y establecimiento con un frecuencia de visita semanalmente que permita competir con las desventajas que presentan los canales de distribución utilizados por las demás marcas logrando con ello minimizar los costos y permitir al cliente tener la posibilidad de mejorar sus ganancias.
- Se diseñó una estrategia de asignación de puntos para la selección de la mejor ubicación de la planta productora de café CATTYBO, para ello se establecen factores determinantes para el proyecto y los socios, determinándose de esta forma que el mejor punto de ubicación de la planta es la Finca Los Guadales en la Vereda El Bosque del municipio de Pinchote.
- Se opta por la constitución de la empresa como Persona Natural a nombre de uno de los autores con nombre comercial café CATTYBO
- Se encuentra que la creación de esta empresa no genera ningún impacto ambiental negativo en la zona de ubicación.
- De acuerdo al estudio financiero realizado se concluye la viabilidad del montaje y puesta en marcha del proyecto.

11. RECOMENDACIONES

- El empaque de café que se adquiriera debe garantizar las características organolépticas del mismo y evitar la contaminación externa hacia el producto.
- Para posibles ensanchamientos de la empresa y de su capacidad productiva los socios deben adquirir terrenos en otros municipios que permitan tener un abastecimiento de materia prima constante durante el año.
- Garantizar la procedencia de materia prima realizando un eficiente paletizado de la misma, por veredas donde es adquirido, que permita tener una procedencia de origen más eficiente.
- Adelantar los requerimientos de la federación nacional de cafeteros por parte de socios para cada una de las fincas involucradas en el abastecimiento de materia prima que permita obtener las certificaciones RAIN FOREST.
- Buscar la vinculación del mayor número de caficultores, inculcando el espíritu de pertenencia a la empresa, que le permita ampliar su productividad y cobertura en el mercado.
- Buscar mercados alternativos para de esta forma ampliar la demanda del producto y así poder reducir la capacidad ociosa de la maquinaria

BIBLIOGRAFÍA

- DUARTE, R.A. Influencia de algunos cereales como adulterantes, sobre las propiedades químicas, físicas y sensoriales del Café. Editado por Centro de investigación del café CENICAFE.1995
- LEON, G Oscar. Administración Financiera, Fundamentos y Aplicaciones. Tercera edición. 1999
- MALHOTRA, K Naresh. Investigación de Mercados. Editorial Prentice Hall. Segunda edición. 1999
- PABON; B Hernan. Fundamentos de Costos. Tercera edición. 2005
- GARCES, Ernesto. Café importado por Colombia equivale al 8.6% de la producción nacional. Café colombiano. 14 de abril del 2010
- MANTILLA, Sergio. Director ejecutivo comité departamental de cafeteros de Santander.
- Centro de atención empresarial. Creación, constitución y legalización de una empresa. Citado en www.sintramites.com.
- Guía del café. Historia del café y economía del café en Colombia. Citado en www.guiadelcafe.com.
- Estudio de hábitos y consumo. Programa toma café liderado por la Federación Nacional de caficultores.
- Beneficios del café. Citado en www.nestleprofessional.com

- Nueva meta de la industria para aumentar consumo. Citado en www.revistadinero.com
- CONPES 3595. Consejo Nacional de Política Económica y Social. Departamento Nacional de Planeación. República de Colombia

ANEXOS

Anexo A. Encuesta realizada a establecimientos dedicados a la venta de bebidas de café en Bucaramanga

ESTUDIO DE MERCADOS ESTABLECIMIENTOS DEDICADOS A LA VENTA DE BEBIDAS DE CAFÉ UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

Nombre del Establecimiento:

Teléfono:

Dirección:

Nombre del encuestado:

1. ¿Comercializa bebidas de café en este establecimiento?
 - a. Si
 - b. No

2. ¿Cada cuánto realiza el abastecimiento de café?
 - a) Diariamente
 - b) Semanalmente
 - c) Quincenalmente
 - d) Mensualmente

3. ¿Qué presentación de café compra?
 - a) Molido
 - b) Papa
 - c) Instantáneo

4. En promedio, ¿Qué cantidad de café se consume en el establecimiento por semana?

5. ¿Encuentra algún inconveniente con su actual proveedor en la disposición de café?
 - a) Si
 - b) No

6. ¿Qué tipo de inconveniente encuentra con el proveedor?
 - a) Calidad del producto
 - b) Tiempos de entrega
 - c) Pedidos Incompletos
 - d) Capacidad de abastecimiento
 - e) Facilidades de pago
 - f) Ninguno

7. ¿Cuál de los siguientes incentivos utiliza su proveedor para que usted adquiera el producto?
 - a) Descuento por pago de contado
 - b) Descuento por volumen de compra
 - c) Obsequios
 - d) Ninguno

8. ¿Con qué periodicidad el proveedor realiza estos incentivos?
- | | |
|-------------------------------------|------------------------|
| a) Siempre que hace un nuevo pedido | c) En forma esporádica |
| b) Mensualmente | d) Semestralmente |
| | e) Nunca |
9. ¿Qué marca de café acostumbra a comprar?
- | | |
|----------------------------|-----------------|
| a) Café Agulla roja | h) Café Nescafé |
| b) Café Aroma | i) Café Colcafé |
| c) Café Juan Valdez | j) Arriero |
| d) Café Guallio | k) Bohrcafé |
| e) Café Mesa de los santos | l) mariscal |
| f) Café Sello Rojo | Otro _____ |
| g) Café Sercafé | |
10. ¿Por cuál de los siguientes motivos usted prefiere esta marca de café?
- | | |
|-----------------------------|-------------------|
| a) Precio | e) Calidad |
| b) Presentación | f) Reconocimiento |
| c) Volumen de pedido | g) Indiferente |
| d) Facilidad de adquisición | |
11. ¿Estaría dispuesto usted a comprar una nueva marca de café?
- | | |
|-------|-------|
| a) Si | b) No |
|-------|-------|
12. ¿Cuánto paga actualmente por una libra de café?
- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| a) De 4.000 a 7.000 pesos | d) De 13.000 a 16.000 pesos |
| b) De 7.000 a 10.000 pesos | e) Más de 16.000 pesos |
| c) De 10.000 a 13.000 pesos | |

Nombre del Encuestador: _____

Anexo B. Encuesta realizada a establecimientos dedicados a comercializar café en San Gil y El Socorro

**ESTUDIO DE MERCADOS
ESTABLECIMIENTOS DEDICADOS A LA COMERCIALIZACION DE CAFÉ
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**

Nombre del Establecimiento:

Teléfono:

Dirección:

Nombre del encuestado:

1. ¿Comercializa café en este establecimiento?
 - a. Si
 - b. No

2. ¿Cada cuánto realiza el abastecimiento de café?
 - a) Diariamente
 - b) Semanalmente
 - c) Quincenalmente
 - d) Mensualmente

3. ¿Qué presentación de café compra?
 - a) Molido
 - b) Pepa
 - c) Instantáneo

4. En promedio, ¿Qué cantidad de café se consume en el establecimiento por semana?

5. ¿Encuentra algún inconveniente con su actual proveedor en la disposición de café?
 - a) Si
 - b) No

6. ¿Qué tipo de inconveniente encuentra con el proveedor?
 - a) Calidad del producto
 - b) Tiempos de entrega
 - c) Pedidos incompletos
 - d) Canal de distribución
 - e) Pago de contado
 - f) Ninguno

7. ¿Cuál de los siguientes incentivos utiliza su proveedor para que usted adquiera el producto?
 - a) Descuento por pago de contado
 - b) Descuento por volumen de compra
 - c) Obsequios
 - d) Ninguno

8. ¿Con qué periodicidad el proveedor realiza estos incentivos?
- | | |
|-------------------------------------|------------------------|
| a) Siempre que hace un nuevo pedido | c) En forma esporádica |
| b) Mensualmente | d) Semestralmente |
| | e) Nunca |
9. ¿Qué marca de café acostumbra a comprar?
- | | |
|----------------------------|--------------------|
| a) Café Agulla roja | j) Arriero |
| b) Café Aroma | k) Bohrcafé |
| c) Café Juan Valdez | l) Mariscal |
| d) Café Guallio | m) Baeza |
| e) Café Mesa de los santos | n) Café Guanenta |
| f) Café Sello Rojo | o) Café Santander |
| g) Café Sercafé | p) Café san marcos |
| h) Café Nescafé | q) Café Diamante |
| i) Café Colcafé | Otro _____ |
10. ¿Por cuál de los siguientes motivos usted prefiere esta marca de café?
- | | |
|-----------------|----------------------------|
| a) Precio | e) Cantidad |
| b) Calidad | f) Precio y calidad |
| c) Marca | g) precio, calidad y marca |
| d) Presentación | h) calidad y marca |
11. ¿Estaría dispuesto usted a comprar una nueva marca de café?
- | | |
|-------|-------|
| a) Sí | b) No |
|-------|-------|
12. ¿Cuánto paga actualmente por una libra de café?
- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| a) De 4.000 a 7.000 pesos | d) De 13.000 a 16.000 pesos |
| b) De 7.000 a 10.000 pesos | e) Más de 16.000 pesos |
| c) De 10.000 a 13.000 pesos | |

Nombre del Encuestador: _____

Anexo C. Estimación de la demanda de los establecimientos encuestados en Bucaramanga, San Gil y El Socorro

Ciudad	Volumen de compra libras	Frecuencia	Establecimientos	Total en libras	Total libras anual
Bucaramanga	5	48	19	4.560	18.480
	10	48	9	4.320	
	15	48	4	2.880	
	20	48	5	4.800	
	40	48	1	1.920	
San Gil y El Socorro	5	48	22	5.280	87.360
	10	48	16	7.680	
	15	48	8	5.760	
	20	48	19	18.240	
	50	48	6	14.400	
	375	48	2	36.000	
Total demanda					105.840

Anexo D. Porcentaje de participación de las marcas de café en la demanda actual de café

Ciudad	Marcas	Establecimientos	Participación	Demanda (Libras)	Demanda total (libras)
Bucaramanga	Café Gualilo	6	16%	2.918	18.480
	Café Sello rojo	11	29%	5.349	
	Café Sercafé	4	11%	1.945	
	Café Nescafé	7	18%	3.404	
	Café Colcafé	4	11%	1.945	
	Café Arriero	1	3%	486	
	Café Borhcafé	1	3%	486	
	Otro	4	11%	1.945	
San Gil y El Socorro	Café Santander	19	26%	22.738	87.360
	Café Baeza	18	25%	21.541	
	Café sello rojo	18	25%	21.541	
	Café águila roja	1	1%	1.197	
	Otros	9	12%	10.770	
	Café aroma	2	3%	2.393	
	Café Guanenta	6	8%	7.180	
Total demanda					105.840

Anexo E. Población de los municipios de la provincia Guanentina

Grupos de edad	Total	Aratoca	Barichara	Cabrera	Charala	Curiti	Encino	Jordán	Mogotes
0-4	169.711	778	680	214	1.016	1.061	274	100	1.140
5-9	174.535	785	697	211	1.054	1.072	254	102	1.091
10-14	189.466	864	740	217	1.059	1.154	241	112	1.102
15-19	194.047	897	758	214	1.087	1.101	273	120	1.199
20-24	176.892	676	643	176	976	1.021	227	91	989
25-29	160.835	584	478	152	766	766	172	59	669
30-34	145.984	597	504	148	847	720	184	60	595
35-39	132.949	539	475	117	856	733	157	60	519
40-44	135.743	535	498	111	707	803	155	68	582
45-49	126.937	497	466	104	559	704	142	64	569
50-54	103.097	371	379	95	448	582	108	60	502
55-59	81.984	279	311	81	377	513	100	60	457
60-64	66.180	270	250	68	372	415	99	41	431
65-69	50.852	228	185	56	295	331	63	40	357
70-74	40.900	196	152	49	208	289	58	37	309
75-79	29.166	137	110	34	152	210	42	28	211
80 Y MÁS	31.126	125	121	33	185	213	46	31	191
TOTAL	2.010.404	8.358	7.447	2.080	10.964	11.688	2.595	1.133	10.913

Grupos de edad	Ocamonte	Onzaga	Paramo	Pinchote	San Gil	San Joaquín	Valle de San José	Villanueva
0-4	469	555	444	427	3.323	224	416	498
5-9	462	545	444	431	3.523	223	434	529
10-14	479	553	407	455	3.881	268	526	586
15-19	507	587	362	474	4.259	272	489	568
20-24	356	454	307	428	3.621	210	380	494
25-29	314	337	240	401	2.996	132	317	358
30-34	291	315	291	370	3.152	119	288	356
35-39	314	321	267	354	3.193	132	340	410
40-44	323	322	225	364	3.462	151	349	445
45-49	298	310	197	320	3.190	156	311	455
50-54	295	255	172	229	2.454	144	253	368
55-59	202	217	141	163	1.975	146	211	299
60-64	175	173	110	115	1.645	122	208	299
65-69	141	133	102	89	1.277	118	157	241
70-74	119	107	72	69	1.033	109	108	206
75-79	82	80	50	50	749	80	82	148
80 Y MÁS	57	90	63	52	828	92	95	152
TOTAL	4.884	5.354	3.894	4.791	44.561	2.698	4.964	6.412

Anexo F. Proyección de la demanda de café por municipio.

Municipio	Población total	Población seleccionada (15-80 años)	Consumo per cápita verde(kg)	Consumo per capital tostado	Total	Total (Kg)	Total
San gil	44.561	33.834	1,87	1,07	36.154	36.154	36.154
El Socorro	29.840	22.203	1,87	1,07	23.725	23.725	23.725
Bucaramanga	524.112	401.800	1,87	1,07	429.352	18.480	18.480
Valle de san José	4.964	3.588	1,87	1,07	3.834	3.834	
Paramo	3.894	2.599	1,87	1,07	2.777	2.777	
Curiti	11.688	8.401	1,87	1,07	8.977	8.977	
Barichara	7.447	5.209	1,87	1,07	5.566	5.566	
Villanueva	6.412	4.799	1,87	1,07	5.128	5.128	
Pinchote	4.791	3.478	1,87	1,07	3.716	3.716	
Confines	2.726	1.992	1,87	1,07	2.129	2.129	
Total población	640.435	487.903	Total kg		521359	110487	59.879
Total libras					1042718	220974	156.719

Anexo G. Asignación de puntos y división de factores

Factor	División de factores	Puntos	Ponderación
Valor del predio	1,muy costoso: mayores a 50millonbes	0	15 %
	2,costoso: entre 20 y 50 millones	7,5	
	3,económico: menor a 20 millones	15	
Ubicación de la planta	1,malo: los cliente se encuentran muy lejos de la planta	0	15 %
	2,regular: los clientes están ubicados lejos de la planta	7,5	
	3,bueno: los clientes están ubicados relativamente lejos de la planta	15	
Ubicación de proveedores	1,malo: los proveedores está muy lejos de la planta	0	20 %
	2,regular: los proveedores están lejos de la planta	10	
	3,bueno: los proveedores están cerca de la planta	20	
Impacto social	1,malo: la creación de la empresa es de muy poco interés	0	20 %
	2,regular: la creación de la empresa es de poco interés	5	
	3,bueno: la creación de la empresa es de interés	10	
Seguridad	1,malo: el sector es muy inseguro	0	20 %
	2,regular: el sector es inseguro	10	
	3,bueno: el sector es seguro	20	
Precio de servicios públicos	1,muy costoso: mayores a 300000	0	10 %
	2,costoso: entre 150000 y 300000	5	
	3,económico: menores de 150000	10	
Mano de obra	1,malo: los operarios no conocen de café	0	10 %
	2,regular: los operarios conocen de café	5	
	3,bueno: los operarios conocen muy bien de café	10	

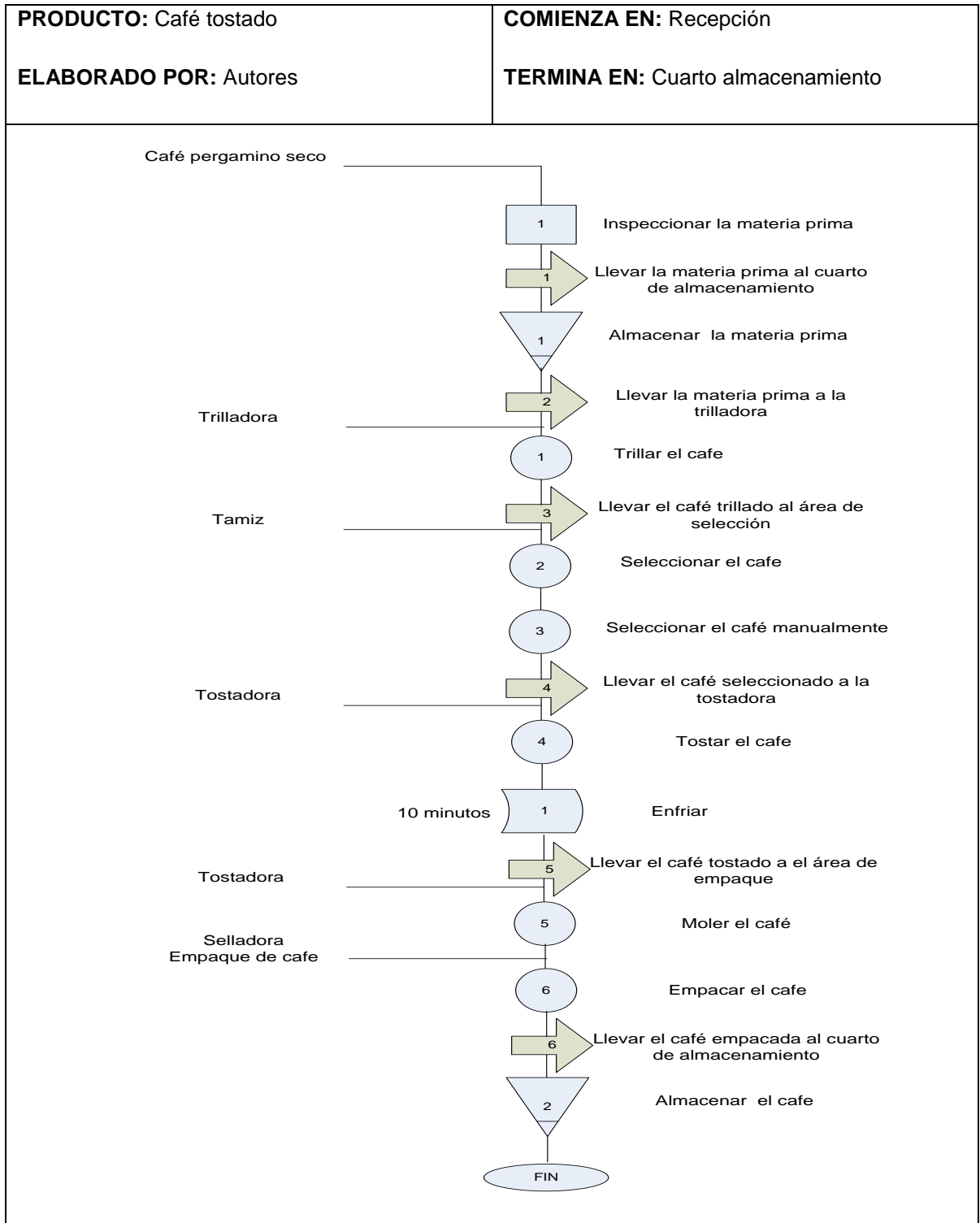
Anexo H .Proveedores de café pergamino

Proveedor	Ubicación	Altitud finca (msnm)
Martha amparo rueda	Finca campo alegre. Vereda el moral Municipio paramo	1.600
Cristóbal quintero	Finca cachalu Vereda el moral Municipio paramo	1.600
Álvaro Silva muñoz	Finca los guaduales Vereda el bosque Municipio de Pinchote	1.800
Pedro Elías Uribe	Finca san Victorino Vereda el bosque Municipio de Pinchote	1.800
Jorge Silva muñoz	Finca la poderosa Vereda el bosque Municipio de Pinchote	1.800
Odilia Uribe	Finca El platanillo Vereda Garcés Municipio de Pinchote	1.750
Anderson quintero	Finca el llano Vereda Garcés Municipio de Pinchote	1.750
Luis José rueda Rodríguez	Finca granada Vereda Garcés Municipio de Pinchote	1.750



Anexo I. Proveedores de insumos

Proveedor	Insumo	Ubicación
Alico	Empaque	Bucaramanga Cra. 23 #21-30 Pbx: (57)(7) 6349614 6458670
Proempaques	Empaque	Teléfono: (57) (1) 2692800 correo-e: info@proempaques.com dirección: Cra. 42 no. 20b - 55, Bogotá - Colombia, sur América
Graficad	Rotulo del empaque	Calle 6# 9-55 San gil 7241693

Anexo J .Diagrama de flujo

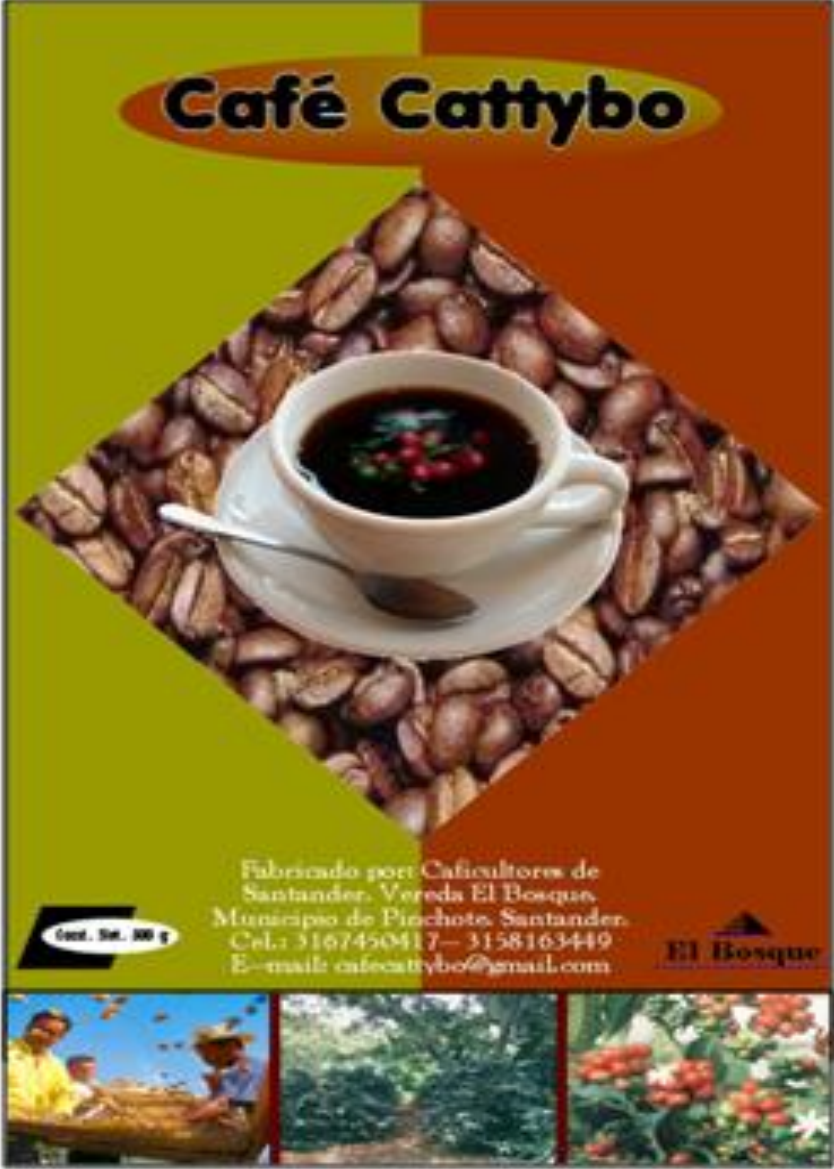


Anexo K. Maquinaria y sus características

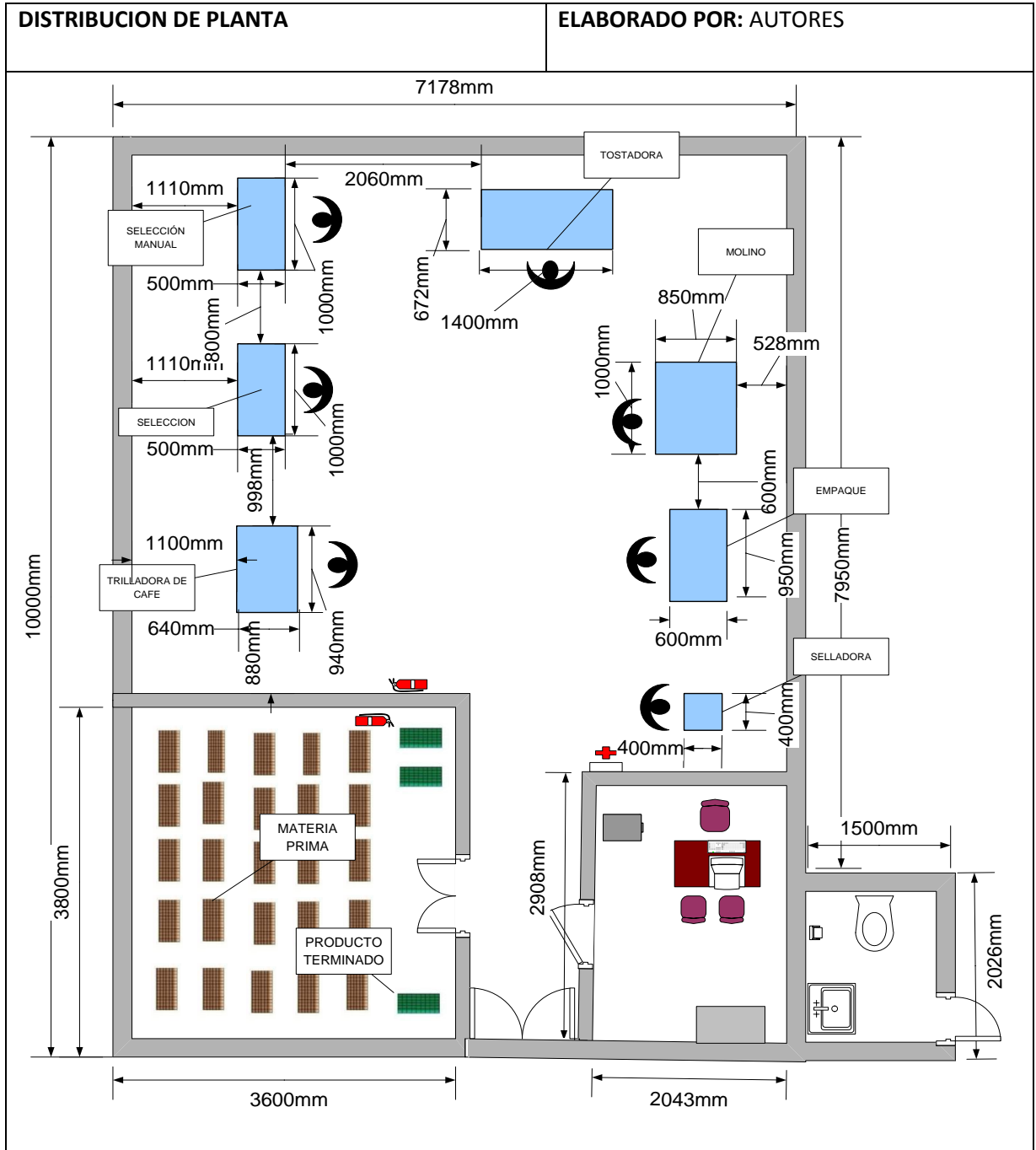
Maquinaria	Imagen	Características	Dimensiones
Tostadora de café		<p>Capacidad: 15 kilos/ hora</p> <p>Tiempo aproximado operación: 25-30 minutos</p> <p>Temperatura promedio: 180-250 °c</p> <p>Combustible: Gas propano o natural</p> <p>Encendido: eléctrico</p> <p>R.P.M del cilindro: 40-48 rpm</p> <p>R.P.M del enfriador 17 rpm</p> <p>Potencia motores: ½ HP</p> <p>Voltaje motor: 220 o 110 voltios</p>	<p>Largo: 1.38 m</p> <p>Ancho: 0.65 m</p> <p>Alto: 1.20 m</p> <p>Peso: 113 Kg</p>
Trilladora de café		<p>Capacidad: 50 Kg/ h</p> <p>Motor: 3 HP</p>	<p>Largo: 0.94 m</p> <p>Ancho: 0.64 m</p> <p>Alto: 1.37 m</p> <p>Peso: 105 Kg</p>

Maquinaria	Imagen	Características	Dimensiones
Molino de café		<p>Capacidad: 200-250 Kg/h</p> <p>Motor: 12.5 a 1755 RPM</p>	<p>Largo: 1 m</p> <p>Ancho: 0.85 m</p> <p>Alto: 1.53 m</p> <p>Peso: 272 Kg</p>
Selladora		<p>Consumo de 300 watts</p> <p>Sello teflón</p>	<p>Largo: 40 cm</p> <p>Ancho: 40 cm</p> <p>Alto: 97 cm</p>

Anexo L. Etiqueta



Anexo M. Distribución de planta




Anexo N. Análisis DOFA

Diagnostico interno	Debilidades	Impacto	Estrategia
	El producto no está posicionado en el mercado por ser una empresa nueva	Alto: afecta de manera considerable las ventas en la etapa inicial del negocio	Llevar a cabo estrategias de promoción y comunicación propuestas.
	Falta de experiencia en el mundo empresarial	Medio: es posible que se cometan errores de tipo gerencial debido a que es la primera empresa que maneja el emprendedor	Capacitación en temas gerenciales Tener contacto con otros empresarios y aprender de su experiencia
	Adaptación del personal a los nuevos cargos	Medio: el personal toma algún tiempo en adaptarse a los nuevos cargos en una nueva empresa	Realizar inducción del personal en sus respectivos cargos
	Falta de conocimiento del mercado	Alto: no llegar a cumplir con las expectativas de los clientes	Investigar constantemente el mercado
	Fortalezas	Impacto	Estrategia
	Conocimiento de los proveedores	Medio: fácil acceso a materias primas e insumos. Confianza en la adquisición de los mismos	Evaluar a los proveedores constantemente
	Conocimiento del sector cafetero por vínculos familiares con el mismo y conocimiento técnicos de cultivo de la región.	Alto: fácil acceso a información para solución de problemas de tipo técnico u organizacional. Contacto con empresarios y trabajadores.	Mantenerse en contacto con empresarios y entidades relacionados con el sector.
	Plan de negocios	Medio: se cuenta con un plan de negocios estructurado que sirve como guía	Evaluar, implementar y hacer seguimiento al plan de negocio
	Control de la cadena de	Alto: se garantiza la calidad del	Seguimiento a los

	abastecimiento desde el cultivo del grano	grano que se está utilizando en la producción	proveedores
	Se cuenta con 7 hectáreas de café cultivadas para empezar la producción de café tostado	Medio:	
Diagnostico externo	Amenazas	Impacto	Estrategia
	Alto número de empresas competidoras	Alto: gran oferta de productos en el mercado	Generar un producto diferenciador como un café de origen como ventaja competitiva ante la competencia
	Inestabilidad en el precio del café pergamino en la banca internacional	Alto: afecta la estructura de costos del producto y puede influir en variaciones del precio de venta	Mantener actualizados los precios
	Oportunidades	Impacto	Estrategia
	Campaña “toma café” realizada por la federación nacional de caficultores y tostadoras	Alto: se espera aumentar la demanda de café en un 30%	Establecer una fuerza de venta en el mercado nacional
	Programas de apoyo a iniciativas emprendedoras	Alto: acceso a líneas de cofinanciación	Acceder a recursos del fondo emprender y/o otras entidades de apoyo
	Acceso a fuentes de formación y capacitación especializada	Alto: el personal se mantiene actualizado y capacitado	Acceder a los cursos y capacitaciones que ofrecen entidades como el Sena

Anexo O. Manual de funciones

	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION	CODIGO DEL MANUAL: RRHH-MF-001
		VERSION:1
	Manual de Funciones	CODIGO DEL CARGO: ADM-DI-01

IDENTIFICACION DEL PUESTO DE TRABAJO	
CARGO	Administrador
JEFE INMEDIATO	No aplica
PERSONAL A CARGO	Operario, Vigilante , Contador
HORARIO	8 a.m-12 p.m y 2 p.m-6 p.m
OBJETIVO GENERAL	
Desarrollar actividades de dirección, planificación, organización, integración y control mediante políticas y estrategias adecuadas (teniendo en cuenta factores de tipo tecnológico, humano y organizativo) que permitan la supervivencia, el crecimiento, la rentabilidad y el cumplimiento de la misión, visión y objetivos de la organización.	
DESCRIPCION DE FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Dirigir, coordinar, vigilar y controlar la ejecución de los planes, programas y proyectos de la compañía • Planear, asignar, coordinar y comprobar el trabajo del personal • Dirigir y orientar los recursos económicos, humanos, técnicos y operativos de la empresa • Fijar objetivos; derivar metas en cada área de objetivos; organizar tareas, actividades y personas; motivar y comunicar, controlar y evaluar; promover el desarrollo de la gente, y velar por el cumplimiento de las políticas, normas, y reglamentos de la empresa • Analizar y evaluar, conjuntamente con sus colaboradores, los logros alcanzados, las causas de las desviaciones y las posibles medidas correctivas • Comunicar a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente, del servicio, legales y reglamentarios • Buscar el mejoramiento continuo de la empresa • Velar por el cumplimiento tanto de las políticas de la empresa como de las políticas de 	

<p>calidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Velar por el cumplimiento de los objetivos y el mejoramiento continuo del sistema de calidad para la plena satisfacción del cliente • Dictar, cumplir y hacer cumplir los reglamentos y normas elaboradas para el funcionamiento de la empresa • Velar por la comercialización del producto producido por la empresa • Visitar los clientes • Las demás funciones que por la naturaleza del cargo se requieran. 	
REQUISITOS	
CONOCIMIENTOS BASICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Administración empresarial • Sistemas informáticos: manejo de programas como Word y Excel • Desarrollo y relaciones humanas • Gestión de calidad • Construcción
EDUCACION	Título profesional en administración de empresas, ingeniería industrial y afines.
EXPERIENCIA	Mínimo 4 años como administrador o en cargos de dirección en una empresa del mismo sector industrial
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	
<ul style="list-style-type: none"> • Maximizar la rentabilidad de la empresa • Cumplir en un 100% las metas financieras trazadas por la compañía • Cumplimiento de las normas y leyes establecidas por los entes gubernamentales • Garantizar el desarrollo de todas las operaciones de los distintos departamentos de la compañía. • Garantizar la satisfacción de los clientes • Mantener un clima organizacional agradable 	
HABILIDADES Y DESTREZAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Destrezas para la negociación. • Firmeza personal • Liderazgo • Facilidad de expresión oral y escrita. • Capacidad de organización. 	

- Capacidad para la creación de estrategias de producción y marketing de productos.
- Habilidad para el desarrollo de las relaciones interpersonales.
- Capacidad y creatividad en innovaciones de portafolios de servicios y productos.

RESPONSABILIDADES

RESPONSABILIDAD POR MAQUINAS ,EQUIPOS Y HERRAMIENTA:

- Se encuentra bajo su responsabilidad el manejo continuo de equipos de oficina como lo son el computador, teléfono celular, fax y mobiliario de oficina.

RESPONSABILIDAD POR CONTACTOS CON EL PUBLICO:

- Mantiene continuamente contacto personal con otras unidades de la compañía y con frecuencia tiene contacto con clientes y público en general a través del teléfono.
- Además ocasionalmente tiene contacto personal con entidades gubernamentales.

RESPONSABILIDAD POR SUPERVISION:

- Supervisa directamente al operario, vigilante y al Contador para controlar el cumplimiento de sus funciones por medio de los resultados generados por los mismos.

RESPONSABILIDAD POR DINERO Y/O VALORES:

- Se encuentra bajo su responsabilidad la asignación del presupuesto anual de la compañía

RESPONSABILIDAD POR INFORMACION:

- El cargo es responsable por información confidencial financiera y legal de la compañía y sus clientes, lo cual es delicado para la seguridad de los mismos, por lo que su revelación podría ocasionar efectos graves legales y económicos irreversibles.

- Además es responsable por información estratégica y operaciones de la compañía, cuya revelación podría ocasionar perjuicios gravísimos.


RESPONSABILIDAD AMBIENTAL:

- Velar por los eficientes procesos desarrollados dentro de la empresa previniendo cualquier alteración en el medio ambiente en el que se desenvuelve la organización en su funcionamiento diario.

- El cargo es responsable de guiar a los empleados para que tomen conciencia de la importancia del cuidado del medio ambiente y de la

<p>responsabilidad social que tiene la empresa dictaminada en sus directrices</p> <ul style="list-style-type: none"> • Además es responsable de mantener su puesto de trabajo en perfecto orden y de minimizar el desperdicio de papelería generado en sus labores diarias 	
NIVEL DE ESFUERZO	
ESFUERZO MENTAL	Se requiere un alto grado de concentración mental con un tiempo de aplicación intermitente
ESFUERZO FISICO	El desempeño del cargo exige que el empleado permanezca sentado y que realice movimiento de manos el 90 % del tiempo. Además exige que el empleado permanezca de pies y realice movimientos de cintura y piernas el 10% de tiempo restante
CONDICIONES AMBIENTALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Las condiciones físicas de iluminación, temperatura, ventilación y mobiliario son excelentes. • La persona que ocupa este cargo, pocas veces se encuentra expuesta a condiciones objetables • El cargo tiene exigencias emocionales altas producto del contacto frecuente con los clientes lo cual genera tensión, fatiga y cansancio en el empleado. 	
RIESGOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Se está expuesto con una probabilidad de ocurrencia media a factores de riesgo ergonómico debido a la postura base de trabajo, la cual puede generar problemas de columna, túnel del carpo y espasmos musculares. • Se está expuesto constantemente a factores de riesgo físico producto de las radiaciones no ionizantes recibidas del computador, por lo que tiene una probabilidad de ocurrencia media de enfermedades en la retina a largo plazo. • Se está expuesto con una alta probabilidad de ocurrencia a factores de riesgo psicosociales, debido al contenido mismo de la tarea que desempeña y a las exigencias del tiempo de trabajo, lo cual puede traer como consecuencias un alto grado de estrés. 	

ELABORO: Autores	REVISO Y APROBO: Autores	FECHA: Abril del 2010
-------------------------	---------------------------------	------------------------------


	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION	CODIGO DEL MANUAL: RRHH-MF-001
		VERSION:1
	Manual de Funciones	CODIGO DEL CARGO: ADM-EJ-01

IDENTIFICACION DEL PUESTO DE TRABAJO	
CARGO	Contador
JEFE INMEDIATO	Administrador
PERSONAL A CARGO	No aplica
HORARIO	8 a.m-12 p.m Los Lunes
OBJETIVO GENERAL	
Gestionar y supervisar los recursos económicos y financieros de la compañía para poder trabajar con las mejores condiciones de coste, liquidez, rentabilidad y seguridad.	
DESCRIPCION DE FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Revisar las transacciones contables realizadas mensualmente • Generar y validar las partidas de ajustes contables requeridos para efectuar el cierre anual. • Efectuar y validar los registros contables directos y generar el respectivo comprobante contable. • Efectuar los cierres mensuales y anuales de acuerdo a los plazos establecidos por las autoridades superiores y organismos de control • Elaborar estados financieros de la empresa • Presentar informe a la administrador acerca de los estados financieros de la empresa • Establecer el sistema de contabilidad de la empresa • Llevar al día los libros de contabilidad de la empresa • Registrar y controlar todo movimiento financiero que realice la empresa • Las demás funciones que por la naturaleza del cargo se requieran y aquellas que le sean asignadas por su superior inmediato. 	
REQUISITOS	
CONOCIMIENTOS BASICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Tributaria • Sistemas informáticos: manejo de programas como Word y Excel

	<ul style="list-style-type: none"> • Contaduría • Impuestos y análisis financieros
EDUCACION	Título profesional en contaduría pública
EXPERIENCIA	Mínimo 4 años en cargos afines
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	
<ul style="list-style-type: none"> • Mantener un clima organizacional agradable • Cumplir los objetivos planteados por la gerencia • Cumplir con las funciones asignadas por su jefe 	
HABILIDADES Y DESTREZAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Veracidad • Responsabilidad • Eficiencia • Capacidad para el manejo de programas de contabilidad • Capacidad de organización. • Precisión 	
RESPONSABILIDADES	
RESPONSABILIDAD POR MAQUINAS ,EQUIPOS Y HERRAMIENTA:	
<ul style="list-style-type: none"> • Se encuentra bajo su responsabilidad el manejo continuo de equipos de oficina como lo son el computador, teléfono celular, fax y mobiliario de oficina. 	
RESPONSABILIDAD POR CONTACTOS CON EL PUBLICO:	
<ul style="list-style-type: none"> • Mantiene continuamente contacto personal con la gerencia para rendir informes • Además con frecuencia mantiene contacto personal con agencias del gobierno como lo son la DIAN, Superintendencia de Sociedades y los Bancos para rendir informes y declaraciones tributarias. 	
RESPONSABILIDAD POR SUPERVISION:	
<ul style="list-style-type: none"> • No aplica 	
RESPONSABILIDAD POR DINERO Y/O VALORES:	
<ul style="list-style-type: none"> • No aplica 	
RESPONSABILIDAD POR INFORMACION:	

<ul style="list-style-type: none"> El cargo es responsable por información confidencial financiera de la empresa cuya revelación podría ocasionar perjuicios graves 	
<p>RESPONSABILIDAD AMBIENTAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> El cargo es responsable por mantener su puesto de trabajo en perfecto orden así como minimizar la generación de desperdicio de papelería y energía utilizados en sus labores diarias 	
<p>NIVEL DE ESFUERZO</p>	
ESFUERZO MENTAL	Se requiere un grado de concentración mental medio con un tiempo de aplicación esporádico
ESFUERZO FISICO	El desempeño del cargo exige que el empleado permanezca sentado y que realice movimiento de manos el 90 % del tiempo. Además exige que el empleado permanezca de pies y realice movimientos de cintura y piernas el 10% de tiempo restante
<p>CONDICIONES AMBIENTALES</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Las condiciones físicas de iluminación, temperatura, ventilación y mobiliario son excelentes. La persona que ocupa este cargo, pocas veces se encuentra expuesta a condiciones objetables El cargo tiene exigencias emocionales altas producto de trabajar con fechas de entrega bajo presión lo cual genera tensión, fatiga y cansancio en el empleado. 	
<p>RIESGOS</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Se está expuesto con una probabilidad de ocurrencia media a factores de riesgo ergonómico debido a la postura base de trabajo, la cual puede generar problemas de columna, túnel del carpo y espasmos musculares. Se está expuesto constantemente a factores de riesgo físico producto de las radiaciones no ionizantes recibidas del computador, por lo que tiene una probabilidad de ocurrencia media de enfermedades en la retina a largo plazo. Se está expuesto con una alta probabilidad de ocurrencia a factores de riesgo psicosociales, debido al contenido mismo de la tarea que desempeña y a las exigencias del tiempo de trabajo así como fechas de entrega bajo presión, lo cual puede traer como consecuencias un alto grado de estrés. 	

ELABORO: Autores	REVISO Y APROBO: Autores	FECHA: Abril del 2010
-------------------------	---------------------------------	------------------------------

	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION	CODIGO DEL MANUAL: RRHH-MF-001
	Manual de Funciones	VERSION:1 CODIGO DEL CARGO: ADM-OP-01

IDENTIFICACION DEL PUESTO DE TRABAJO	
CARGO	Vigilante
JEFE INMEDIATO	Administrador
PERSONAL A CARGO	No aplica
HORARIO	6:00 p.m-6:00 a.m
OBJETIVO GENERAL	
Prestar diariamente el servicio de vigilancia acorde al sistema de seguridad implementado por la empresa	
DESCRIPCION DE FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la protección permanente a las instalaciones asignadas • Vigilar, controlar y proteger tanto los equipos y maquinaria como la materia prima y producto terminado de la empresa • Informar al jefe inmediato cualquier anomalía que se presente en el puesto de trabajo • Atender todas las novedades que le sean reportadas • Dar uso adecuado a su equipo de trabajo (armamento, elementos de protección personal) para el correcto desempeño de su labor • Pasar revista al área bajo su responsabilidad de tal manera que cualquier novedad encontrada sea reportada de inmediato a su jefe • Colaborar en el reciclaje del papel, dotación • Conocer la ubicación de los equipos de extinción de incendios con el fin de actuar con prontitud y eficacia en caso de emergencia • Mantener en perfecto estado de conservación y aseo el equipo de dotación, igualmente evitar el desorden y desaseo de su puesto de trabajo • Las demás funciones que por la naturaleza del cargo se requieran y aquellas que le sean asignadas por su superior inmediato. 	

REQUISITOS	
CONOCIMIENTOS BASICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Vigilancia • Defensa personal
EDUCACION	Bachiller
EXPERIENCIA	Mínimo 6 meses en cargos afines
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	
<ul style="list-style-type: none"> • Garantizar la seguridad diaria de la empresa • Mantener un clima organizacional agradable • Cumplir los objetivos planteados por la gerencia • Cumplir con las funciones asignadas por su jefe 	
HABILIDADES Y DESTREZAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de armas, tonfa, equipos de comunicación • Agilidad • Habilidad para resolver situaciones de riesgo 	
RESPONSABILIDADES	
RESPONSABILIDAD POR MAQUINAS ,EQUIPOS Y HERRAMIENTA:	
<ul style="list-style-type: none"> • Se encuentra bajo su responsabilidad el manejo continuo de armas, tonfa, radios de comunicación 	
RESPONSABILIDAD POR CONTACTOS CON EL PUBLICO:	
<ul style="list-style-type: none"> • No aplica 	
RESPONSABILIDAD POR SUPERVISION:	
<ul style="list-style-type: none"> • No aplica 	
RESPONSABILIDAD POR DINERO Y/O VALORES:	
<ul style="list-style-type: none"> • Se encuentra bajo su responsabilidad la maquinaria, así como los inventarios de materia prima y producto terminado. 	
RESPONSABILIDAD POR INFORMACION:	
<ul style="list-style-type: none"> • El cargo maneja información importante y confidencial que al ser divulgada generaría consecuencias graves 	

RESPONSABILIDAD AMBIENTAL:	
<ul style="list-style-type: none"> El cargo es responsable por mantener su puesto de trabajo en perfecto orden así como minimizar la generación de desperdicio en agua y energía 	
NIVEL DE ESFUERZO	
ESFUERZO MENTAL	El desempeño del cargo exige del empleado un nivel de concentración alto constante para ejercer las labores diarias del cargo
ESFUERZO FISICO	El desempeño del cargo exige que el empleado permanezca de pie y que realice movimiento de cuerpo el 65 % del tiempo.
CONDICIONES AMBIENTALES	
<ul style="list-style-type: none"> Las condiciones físicas de iluminación, temperatura, ventilación y mobiliario son buenas. 	
RIESGOS	
<ul style="list-style-type: none"> Se está expuesto con una probabilidad de ocurrencia media a factores de riesgo ergonómico debido a la postura base de trabajo, además que se encuentra expuesta a factores psicosociales debido a la labor misma . 	

ELABORO: Autores	REVISO Y APROBO: Autores	FECHA: Abril del 2010
-------------------------	---------------------------------	------------------------------

	DEPARTAMENTO DE PRODUCCION	CODIGO DEL MANUAL: RRHH-MF-001
	Manual de Funciones	VERSION:1 CODIGO DEL CARGO: PRO-OP-01

IDENTIFICACION DEL PUESTO DE TRABAJO	
CARGO	Operario
JEFE INMEDIATO	Administrador
PERSONAL A CARGO	No aplica
HORARIO	8 a.m-12 p.m y 2 p.m-6 p.m
OBJETIVO GENERAL	
Realizar la producción que se le sea solicitada siguiendo cada una de las especificaciones técnicas exigidas y el proceso productivo fijado para tal operación. .	
DESCRIPCION DE FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Recibir la materia prima que llega a la planta de producción • Verificar las condiciones técnicas en las que llega la materia prima • Realizar análisis de calidad a la materia prima • Realizar el proceso de trilla de café pergamino • Preparar la materia prima que va a ser utilizada en el proceso productivo • Realizar el proceso de tostión de café • Realizar el proceso de molienda del café • Realizar el proceso de empaque y sellado del café • Las demás funciones que por la naturaleza del cargo se requieran y aquellas que le sean asignadas por su superior inmediato. 	
REQUISITOS	
CONOCIMIENTOS BASICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Mecánica industrial • Seguridad industrial
EDUCACION	No se requiere un nivel específico de educación
EXPERIENCIA	Mínimo 1 año como operario de maquinas en cualquier empresa
CRITERIOS DE DESEMPEÑO	
<ul style="list-style-type: none"> • Garantizar la calidad en cada uno de los procesos que lleva a cabo 	

<ul style="list-style-type: none"> • Mantener un clima organizacional agradable • Cumplir los objetivos planteados por la gerencia • Cumplir con las funciones asignadas por su jefe 	
HABILIDADES Y DESTREZAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Agilidad • Eficiencia • Paciencia 	
RESPONSABILIDADES	
RESPONSABILIDAD POR MAQUINAS ,EQUIPOS Y HERRAMIENTA:	
<ul style="list-style-type: none"> • Se encuentra bajo su responsabilidad el manejo continuo de la trilladora, tostadora, molino, selladora 	
RESPONSABILIDAD POR CONTACTOS CON EL PUBLICO:	
<ul style="list-style-type: none"> • Ocasionalmente mantiene contacto personal con empleados en otras unidades de la compañía 	
RESPONSABILIDAD POR SUPERVISION:	
<ul style="list-style-type: none"> • No aplica 	
RESPONSABILIDAD POR DINERO Y/O VALORES:	
<ul style="list-style-type: none"> • No aplica 	
RESPONSABILIDAD POR INFORMACION:	
<ul style="list-style-type: none"> • El cargo no es responsable por ningún tipo de información importante ni confidencial 	
RESPONSABILIDAD AMBIENTAL:	
<ul style="list-style-type: none"> • El cargo es responsable por mantener su puesto de trabajo en perfecto orden así como minimizar la generación de desperdicio de energía utilizada en las actividades laborales diarias además de minimizar los reprocesos 	
NIVEL DE ESFUERZO	
ESFUERZO MENTAL	Se requiere un grado de concentración mental alto con un tiempo de aplicación intermitente

ESFUERZO FISICO	El desempeño del cargo exige que el empleado permanezca de pie y realice movimientos de cintura, piernas y brazos durante el 95% del tiempo. Además, exige que el empleado cargue y descargue materias primas con un peso aproximado de 125 libras.
CONDICIONES AMBIENTALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Las condiciones físicas de iluminación, temperatura, ventilación y mobiliario son excelentes. • La persona que ocupa este cargo con frecuencia se encuentra expuesta a condiciones objetables como lo son el ruido, humo, suciedad y polvo • El cargo tiene exigencias emocionales altas producto de trabajar con fechas de entrega bajo presión lo cual genera tensión, fatiga y cansancio en el empleado. 	
RIESGOS	
<ul style="list-style-type: none"> • La persona que ocupa este cargo está expuesto con una probabilidad de ocurrencia alta a factores de riesgo ergonómicos debido a la carga de trabajo dinámico en la manipulación de los equipos, en la diversidad de movimientos relacionados con la labor y la carga postural variable debido a la realización de trabajos y transporte de estructuras lo cual puede generar problemas de columna, espasmos y fatiga musculares • Esta expuesto constantemente a factores de riesgo químicos por gases, humos producidos por la tostadora ,dentro de este riesgo químico también es afectado por polvos y vapores, lo cual puede producir algunas alergias, y con el tiempo enfermedades pulmonares obstructivas crónicas (EPOC) • La persona que ocupa este cargo ocasionalmente está expuesta a factores de riesgo físico producidos por el ruido dentro de la planta que pueden ocasionar con el tiempo hipoacusia, lesiones de miembros por los altos pesos de las estructuras y el desplazamiento de las mismas que con el tiempo puede ocasionar molestias musculares y está expuesto a radiaciones no ionizantes visibles las cuales pueden generar fatiga visual. 	

ELABORO: Autores	REVISO Y APROBO: Autores	FECHA: Abril del 2010
-------------------------	---------------------------------	------------------------------

Anexo P. Cotización de la maquinaria en Industrias Fimar

FABRICAMOS

Diseño y montaje de equipos para el beneficio Ecológico del Café

Módulos Desulpadoras Desmucilagador Zarandas de Clasificado sin Agua

Secadoras de granos metálicas y en ladrillo Guardiolas

Equipos de Torrefacción, Tostadoras para Café y Cacao.

Equipos de Trilla y Clasificado del Café. Catadora, Mesa Densimétrica.

Molinos para Café y Cacao.

Picapasto - Ensiladora Fija - Portátil

Prensa embaladora de Cartones, Aluminio y Plástico.

Triturador de desechos sólidos, basuras y vegetal

Incineradores de Aves.

Cintas Transportadoras.



Industrias FIMAR



Fecha: Mayo 04-2010
Su Solicitud: Permas

COTIZACION RO 204 REV 02
5958

Señor (es): Digna Santos
Dirección: Cl 14 N. 468
Ciudad: San Gil Teléfono: 7236990 Fax:

Fecha de Entrega: . Descuento: . Forma de Pago: .
Validez de la Oferta: . Fletes por: .

CANT.	DESCRIPCIÓN	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
1	Tostadora TG-15, con cap de 7.5Kgs; hora. Capde. 22,5 Kgs h.		
1	Impulsor Cap de 7.5Kgs.		
3	moteres de 1/2 - 3/4 H.P. Extractor de gases; Ciclos para cenizas. Valor TG 1.5		14.200.000
1	molino de discos Ref MDP60 con motor de 3 H.P. Capde. 120 a 150Kgs. hora.		3.793.000
1	Trilladora TC-50 @ 50Kgs hora motor 2 H.P.		3.424.000
			\$ 21.417.000

garantia 4 años sobre los Equipos sobre los motores 1 año de garantía



Calle 23 No. 17-14 San Gil - Colombia
Teléfonos: (097) 7242716 - 7244572 - 7247101 Fax: (097) 7242985
Ventas Exterior: (57-7) 7242716 - 7244572 - 7247101 Fax: (57-7) 7242985
E-mail: indfimar@hotmail.com gerencia@fimarcolombia.com Web Site: www.fimarcolombia.com

Anexo R. Amortización del crédito

Periodo	Saldo Inicial	Valor cuota fija	Interés	Amortización	Saldo Final
1	\$ 10.000.000	\$ 373.677	\$ 170.000	\$ 203.677	\$ 9.796.323
2	\$ 9.796.323	\$ 373.677	\$ 166.537	\$ 207.140	\$ 9.589.183
3	\$ 9.589.183	\$ 373.677	\$ 163.016	\$ 210.661	\$ 9.378.522
4	\$ 9.378.522	\$ 373.677	\$ 159.435	\$ 214.242	\$ 9.164.280
5	\$ 9.164.280	\$ 373.677	\$ 155.793	\$ 217.884	\$ 8.946.396
6	\$ 8.946.396	\$ 373.677	\$ 152.089	\$ 221.588	\$ 8.724.808
7	\$ 8.724.808	\$ 373.677	\$ 148.322	\$ 225.355	\$ 8.499.452
8	\$ 8.499.452	\$ 373.677	\$ 144.491	\$ 229.186	\$ 8.270.266
9	\$ 8.270.266	\$ 373.677	\$ 140.595	\$ 233.083	\$ 8.037.183
10	\$ 8.037.183	\$ 373.677	\$ 136.632	\$ 237.045	\$ 7.800.138
11	\$ 7.800.138	\$ 373.677	\$ 132.602	\$ 241.075	\$ 7.559.064
12	\$ 7.559.064	\$ 373.677	\$ 128.504	\$ 245.173	\$ 7.313.891
13	\$ 7.313.891	\$ 373.677	\$ 124.336	\$ 249.341	\$ 7.064.550
14	\$ 7.064.550	\$ 373.677	\$ 120.097	\$ 253.580	\$ 6.810.970
15	\$ 6.810.970	\$ 373.677	\$ 115.786	\$ 257.891	\$ 6.553.079
16	\$ 6.553.079	\$ 373.677	\$ 111.402	\$ 262.275	\$ 6.290.805
17	\$ 6.290.805	\$ 373.677	\$ 106.944	\$ 266.733	\$ 6.024.071
18	\$ 6.024.071	\$ 373.677	\$ 102.409	\$ 271.268	\$ 5.752.803
19	\$ 5.752.803	\$ 373.677	\$ 97.798	\$ 275.879	\$ 5.476.924

Periodo	Saldo Inicial	Valor cuota fija	Interés	Amortización	Saldo Final
20	\$ 5.476.924	\$ 373.677	\$ 93.108	\$ 280.569	\$ 5.196.355
21	\$ 5.196.355	\$ 373.677	\$ 88.338	\$ 285.339	\$ 4.911.015
22	\$ 4.911.015	\$ 373.677	\$ 83.487	\$ 290.190	\$ 4.620.826
23	\$ 4.620.826	\$ 373.677	\$ 78.554	\$ 295.123	\$ 4.325.703
24	\$ 4.325.703	\$ 373.677	\$ 73.537	\$ 300.140	\$ 4.025.562
25	\$ 4.025.562	\$ 373.677	\$ 68.435	\$ 305.243	\$ 3.720.320
26	\$ 3.720.320	\$ 373.677	\$ 63.245	\$ 310.432	\$ 3.409.888
27	\$ 3.409.888	\$ 373.677	\$ 57.968	\$ 315.709	\$ 3.094.179
28	\$ 3.094.179	\$ 373.677	\$ 52.601	\$ 321.076	\$ 2.773.103
29	\$ 2.773.103	\$ 373.677	\$ 47.143	\$ 326.534	\$ 2.446.569
30	\$ 2.446.569	\$ 373.677	\$ 41.592	\$ 332.085	\$ 2.114.484
31	\$ 2.114.484	\$ 373.677	\$ 35.946	\$ 337.731	\$ 1.776.753
32	\$ 1.776.753	\$ 373.677	\$ 30.205	\$ 343.472	\$ 1.433.280
33	\$ 1.433.280	\$ 373.677	\$ 24.366	\$ 349.311	\$ 1.083.969
34	\$ 1.083.969	\$ 373.677	\$ 18.427	\$ 355.250	\$ 728.720
35	\$ 728.720	\$ 373.677	\$ 12.388	\$ 361.289	\$ 367.431
36	\$ 367.431	\$ 373.677	\$ 6.246	\$ 367.431	\$ 0
Total		\$ 13.452.375	\$ 3.452.375	\$ 10.000.000	

Anexo S. Proyección de los costos totales de producción

Rubro	Costos de producción				
	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Insumos	\$ 149.874.552	\$ 163.663.011	\$ 179.172.029	\$ 205.233.416	\$ 234.564.691
MOD	\$ 4.998.241	\$ 5.458.079	\$ 5.975.297	\$ 6.844.432	\$ 7.822.615
CIF	\$ 6.611.599	\$ 7.109.227	\$ 7.668.950	\$ 8.609.511	\$ 9.668.081
Total	\$ 161.484.393	\$ 176.230.317	\$ 192.816.277	\$ 220.687.358	\$ 252.055.388

Anexo T. Proyección de los gastos administrativos, de ventas, financiera y diferida

Gastos administrativos					
Rubro	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Administrador	\$ 650.000	\$ 676.000	\$ 706.420	\$ 741.741	\$ 782.537
Prestaciones sociales 61,352%	\$ 398.788	\$ 414.740	\$ 433.403	\$ 455.073	\$ 480.102
Vigilante	\$ 415.481	\$ 432.101	\$ 451.545	\$ 474.122	\$ 500.199
Contador honorarios	\$ 160.000	\$ 166.400	\$ 173.888	\$ 182.582	\$ 192.624
Depreciación administrativa	\$ 27.167	\$ 28.253	\$ 29.525	\$ 31.001	\$ 32.706
Total mes	\$ 1.651.436	\$ 1.717.494	\$ 1.794.781	\$ 1.884.520	\$ 1.988.168
Total año	\$ 19.817.233	\$ 20.609.922	\$ 21.537.369	\$ 22.614.237	\$ 23.858.020

Gastos de ventas					
Rubro	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Viáticos de vendedor	\$ 2.165.400	\$ 2.252.016	\$ 2.353.357	\$ 2.471.025	\$ 2.606.931
Publicidad	\$ 721.800	\$ 750.672	\$ 784.452	\$ 823.675	\$ 868.977
Facturación	\$ 822.852	\$ 855.766	\$ 894.276	\$ 938.989	\$ 990.634
Degustación	\$ 479.646	\$ 498.832	\$ 521.280	\$ 547.344	\$ 577.447
Total mes	\$ 349.142	\$ 363.107	\$ 379.447	\$ 398.419	\$ 420.332
Total año	\$ 4.189.698	\$ 4.357.286	\$ 4.553.364	\$ 4.781.032	\$ 5.043.989

		Gastos financieros				
	Rubro	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Total mes		\$ 149.835	\$ 99.650	\$ 38.214	\$ 0	\$ 0
Total año		\$ 1.798.015	\$ 1.195.797	\$ 458.562	\$ 0	\$ 0
		Diferidos				
	Rubro	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Total mes		\$ 132.798	\$ 132.798	\$ 132.798	\$ 132.798	\$ 132.798
Total año		\$ 1.593.574	\$ 1.593.574	\$ 1.593.574	\$ 1.593.574	\$ 1.593.574
Total gastos		\$ 27.398.521	\$ 27.756.579	\$ 28.142.869	\$ 28.988.844	\$ 30.495.583

Anexo U. Relación de costos y gastos para cada año

Relación gastos y costos					
Gastos					
Rubro	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Administrativos	\$ 19.817.233	\$ 20.609.922	\$ 21.537.369	\$ 22.614.237	\$ 23.858.020
Ventas	\$ 4.189.698	\$ 4.357.286	\$ 4.553.364	\$ 4.781.032	\$ 5.043.989
Financiero	\$ 1.798.015	\$ 1.195.797	\$ 458.562	\$ 0	\$ 0
Diferido	\$ 1.593.574	\$ 1.593.574	\$ 1.593.574	\$ 1.593.574	\$ 1.593.574
Total	\$ 27.398.521	\$ 27.756.579	\$ 28.142.869	\$ 28.988.844	\$ 30.495.583
%	15%	14%	13%	12%	11%
Costos					
Rubro	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Insumos	\$ 149.874.552	\$ 163.663.011	\$ 179.172.029	\$ 205.233.416	\$ 234.564.691
MOD	\$ 4.998.241	\$ 5.458.079	\$ 5.975.297	\$ 6.844.432	\$ 7.822.615
CIF fijos	\$ 4.290.330	\$ 4.685.040	\$ 5.129.003	\$ 5.875.040	\$ 6.714.681
CIF variables	\$ 1.043.482	\$ 1.139.483	\$ 1.247.462	\$ 1.428.911	\$ 1.633.126
Total egresos	\$ 160.206.605	\$ 174.945.613	\$ 191.523.792	\$ 219.381.798	\$ 250.735.114
%	85%	86%	87%	88%	89%
Total egresos	\$ 187.605.126	\$ 202.702.192	\$ 219.666.661	\$ 248.370.642	\$ 281.230.697

Anexo V. Calculo del punto de equilibrio

Rubro	Punto de equilibrio.				
	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Costos fijos	\$ 36.687.092	\$ 37.899.699	\$ 39.247.170	\$ 41.708.315	\$ 45.032.879
Costos variables	\$ 150.918.034	\$ 164.802.493	\$ 180.419.492	\$ 206.662.327	\$ 236.197.818
Ventas	\$ 215.818.200	\$ 245.432.210	\$ 268.714.115	\$ 307.313.087	\$ 351.327.389
Punto de equilibrio	\$ 121.998.796	\$ 115.364.498	\$ 119.444.063	\$ 127.346.391	\$ 137.421.549
Unidades PQ	15641	14221	14090	14307	14634
Punto de equilibrio/ventas	54%	47%	44%	41%	39%

Anexo W. Estado de costos de la mercancía vendida

Rubro	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inventario inicial de materia prima	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Mas compras de insumos	\$ 149.874.552	\$ 163.663.011	\$ 179.172.029	\$ 205.233.416	\$ 234.564.691
Menos inventario final de MP	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Costo de insumos consumidos	\$ 149.874.552	\$ 163.663.011	\$ 179.172.029	\$ 205.233.416	\$ 234.564.691
Mas MO directa	\$ 4.998.241	\$ 5.458.079	\$ 5.975.297	\$ 6.844.432	\$ 7.822.615
Mas CIF (con depreciación)	\$ 6.611.599	\$ 7.109.227	\$ 7.668.950	\$ 8.609.511	\$ 9.668.081
Costos de producción	\$ 161.484.393	\$ 176.230.317	\$ 192.816.277	\$ 220.687.358	\$ 252.055.388
Mas II producto terminado	\$ 0	\$ 6.678.408	\$ 7.292.822	\$ 7.983.903	\$ 9.145.198
Menos IF de producto terminado	\$ 6.678.408	\$ 7.292.822	\$ 7.983.903	\$ 9.145.198	\$ 10.452.199
Total costo de producción del periodo	\$ 154.805.984	\$ 175.615.904	\$ 192.125.196	\$ 219.526.063	\$ 250.748.386

Anexo X. Estado de resultados

Rubro	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Ventas	\$ 215.818.200	\$ 245.432.210	\$ 268.714.115	\$ 307.313.087	\$ 351.327.389
Menos costos de producción	\$ 154.805.984	\$ 175.615.904	\$ 192.125.196	\$ 219.526.063	\$ 250.748.386
Utilidad bruta	\$ 61.012.216	\$ 69.816.307	\$ 76.588.919	\$ 87.787.025	\$ 100.579.002
Menos gastos administrativos	\$ 19.817.233	\$ 20.609.922	\$ 21.537.369	\$ 22.614.237	\$ 23.858.020
Menos gastos de ventas	\$ 4.189.698	\$ 4.357.286	\$ 4.553.364	\$ 4.781.032	\$ 5.043.989
Menos diferidos	\$ 1.593.574	\$ 1.593.574	\$ 1.593.574	\$ 1.593.574	\$ 1.593.574
Utilidad operativa	\$ 35.411.710	\$ 43.255.524	\$ 48.904.612	\$ 58.798.181	\$ 70.083.419
Menos gastos financiero	\$ 1.798.015	\$ 1.195.797	\$ 458.562	\$ 0	\$ 0
Utilidad antes de impuestos	\$ 33.613.695	\$ 42.059.727	\$ 48.446.050	\$ 58.798.181	\$ 70.083.419
Menos impuestos 35%	\$ 11.764.793	\$ 14.720.905	\$ 16.956.117	\$ 20.579.363	\$ 24.529.197
Utilidad después de impuestos	\$ 21.848.902	\$ 27.338.823	\$ 31.489.932	\$ 38.218.818	\$ 45.554.222
Menos reserva legal 10%	\$ 2.184.890	\$ 2.733.882	\$ 3.148.993	\$ 3.821.882	\$ 4.555.422
Utilidad neta	\$ 19.664.011	\$ 24.604.940	\$ 28.340.939	\$ 34.396.936	\$ 40.998.800

Anexo Y .Flujo de caja

	Ingresos					
	Año0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Aporte capital	\$ 26.891.316	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Préstamo	\$ 10.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Ventas contado	\$ 0	\$ 206.825.775	\$ 235.205.868	\$ 257.517.693	\$ 294.508.375	\$ 336.688.747
Ventas a crédito	\$ 0	\$ 0	\$ 8.992.425	\$ 10.226.342	\$ 11.196.421	\$ 12.804.712
IVA generado por ventas	\$ 0	\$ 15.764.112	\$ 17.214.410	\$ 18.845.681	\$ 21.586.871	\$ 24.671.994
Total entradas	\$ 36.891.316	\$ 222.589.887	\$ 261.412.704	\$ 286.589.716	\$ 327.291.667	\$ 374.165.453

	Egresos					
	Año0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Compra de activos	\$ 13.316.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Gastos pre operativos	\$ 7.967.871	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Compras insumos	\$ 0	\$ 149.874.552	\$ 163.663.011	\$ 179.172.029	\$ 205.233.416	\$ 234.564.691
MOD	\$ 0	\$ 4.998.241	\$ 5.458.079	\$ 5.975.297	\$ 6.844.432	\$ 7.822.615
CIF	\$ 0	\$ 5.408.999	\$ 5.906.627	\$ 6.466.350	\$ 7.406.911	\$ 8.465.481

	Año0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Gastos administrativos	\$ 0	\$ 19.817.233	\$ 20.609.922	\$ 21.537.369	\$ 22.614.237	\$ 23.858.020
Gastos de ventas	\$ 0	\$ 4.189.698	\$ 4.357.286	\$ 4.553.364	\$ 4.781.032	\$ 5.043.989
Amortización crédito	\$ 0	\$ 2.686.109	\$ 3.288.328	\$ 4.025.562	\$ 0	\$ 0
IVA pagado	\$ 0	\$ 13.136.760	\$ 16.972.694	\$ 18.573.802	\$ 21.130.006	\$ 24.157.807
Pago intereses	\$ 0	\$ 1.798.015	\$ 1.195.797	\$ 458.562	\$ 0	\$ 0
Pago impuestos	\$ 0	\$ 0	\$ 11.764.793	\$ 14.720.905	\$ 16.956.117	\$ 20.579.363
Total salidas	\$ 21.283.871	\$ 201.909.608	\$ 233.216.538	\$ 255.483.242	\$ 284.966.150	\$ 324.491.967
	Año0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Diferencia	\$ 15.607.445	\$ 20.680.279	\$ 28.196.166	\$ 31.106.474	\$ 42.325.517	\$ 49.673.486
Saldo anterior	\$ 0	\$ 15.607.445	\$ 36.287.723	\$ 64.483.889	\$ 95.590.364	\$ 137.915.881
Saldo final en caja	\$ 15.607.445	\$ 36.287.723	\$ 64.483.889	\$ 95.590.364	\$ 137.915.881	\$ 187.589.368

Anexo Z. Balance general

Activos	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Activos corrientes					
Caja	\$ 36.287.723	\$ 64.483.889	\$ 95.590.364	\$ 137.915.881	\$ 187.589.368
IF MP	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
IF PT	\$ 6.678.408	\$ 7.292.822	\$ 7.983.903	\$ 9.145.198	\$ 10.452.199
Cuentas por cobrar	\$ 8.992.425	\$ 10.226.342	\$ 11.196.421	\$ 12.804.712	\$ 14.638.641
Total activos corrientes	\$ 51.958.556	\$ 82.003.053	\$ 114.770.688	\$ 159.865.791	\$ 212.680.208
Activos fijos					
Maquinaria y equipos	\$ 10.340.000	\$ 10.340.000	\$ 10.340.000	\$ 10.340.000	\$ 10.340.000
Muebles y enseres	\$ 1.006.000	\$ 1.006.000	\$ 1.006.000	\$ 1.006.000	\$ 1.006.000
Equipo de oficina	\$ 1.630.000	\$ 1.630.000	\$ 1.630.000	\$ 1.630.000	\$ 1.630.000
Otros activos fijos	\$ 340.000	\$ 340.000	\$ 340.000	\$ 340.000	\$ 340.000
Menos depreciación	-\$ 1.202.600	-\$ 2.405.200	-\$ 3.607.800	-\$ 4.810.400	-\$ 6.013.000
Total activos fijos	\$ 12.113.400	\$ 10.910.800	\$ 9.708.200	\$ 8.505.600	\$ 7.303.000

Otros activos

Diferidos:

Gastos pre operativos	\$ 7.967.871	\$ 6.374.297	\$ 4.780.723	\$ 3.187.148	\$ 1.593.574
Amortización	\$ 1.593.574	\$ 1.593.574	\$ 1.593.574	\$ 1.593.574	\$ 1.593.574
Total otros activos	\$ 6.374.297	\$ 4.780.723	\$ 3.187.148	\$ 1.593.574	\$ 0
Total activos	\$ 70.446.253	\$ 97.694.576	\$ 127.666.037	\$ 169.964.965	\$ 219.983.208

Pasivo y patrimonio**Año1****Año2****Año3****Año4****Año5****Pasivos corrientes**

Impuestos por pagar	\$ 11.764.793	\$ 14.720.905	\$ 16.956.117	\$ 20.579.363	\$ 24.529.197
IVA por pagar	\$ 2.627.352	\$ 2.869.068	\$ 3.140.947	\$ 3.597.812	\$ 4.111.999
Total pasivo corriente	\$ 14.392.145	\$ 17.589.973	\$ 20.097.064	\$ 24.177.175	\$ 28.641.196

Pasivo a mediano plazo

Bancos	\$ 7.313.891	\$ 4.025.562	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Total pasivos a mediano plazo	\$ 7.313.891	\$ 4.025.562	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Total pasivo	\$ 21.706.036	\$ 21.615.535	\$ 20.097.064	\$ 24.177.175	\$ 28.641.196

Patrimonio

Capital	\$ 26.891.316	\$ 26.891.316	\$ 26.891.316	\$ 26.891.316	\$ 26.891.316
Utilidades del periodo	\$ 19.664.011	\$ 24.604.940	\$ 28.340.939	\$ 34.396.936	\$ 40.998.800
Utilidades acumuladas	\$ 0	\$ 19.664.011	\$ 44.268.952	\$ 72.609.891	\$ 107.006.827
Reserva	\$ 2.184.890	\$ 2.733.882	\$ 3.148.993	\$ 3.821.882	\$ 4.555.422
Reserva acumulada	\$ 0	\$ 2.184.890	\$ 4.918.772	\$ 8.067.766	\$ 11.889.647
Total patrimonio	\$ 48.740.218	\$ 76.079.040	\$ 107.568.973	\$ 145.787.790	\$ 191.342.013
<hr/>					
Total pasivo y patrimonio	\$ 70.446.253	\$ 97.694.576	\$ 127.666.037	\$ 169.964.965	\$ 219.983.208

Anexo AA. Flujo de caja modificado

	Ingresos					
	Año0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Valor en libros de activos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 7.303.000
Aporte capital	\$ 0	\$ 0	\$ 0\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Aporte MATERIA PRIMA	\$ 0	\$ 0	\$ 0\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Préstamo	\$ 0	\$ 0	\$ 0			
Ventas contado	\$ 0	\$ 206.825.775	\$ 235.205.868	\$ 257.517.693	\$ 294.508.375	\$ 336.688.747
Ventas a crédito	\$ 0	\$ 0	\$ 8.992.425	\$ 10.226.342	\$ 11.196.421	\$ 12.804.712
TOTAL ENTRADAS	\$ 0	\$ 206.825.775	\$ 244.198.293	\$ 267.744.035	\$ 305.704.797	\$ 356.796.459

	Egresos					
	Año0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Compra de activos	\$ 13.316.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Gastos Pre operativos	\$ 7.967.871	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Capital de trabajo	\$ 15.601.161	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Pago a socios	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 15.601.161
Compras insumos	\$ 0	\$ 149.874.552	\$ 163.663.011	\$ 179.172.029	\$ 205.233.416	\$ 234.564.691
MOD	\$ 0	\$ 4.998.241	\$ 5.458.079	\$ 5.975.297	\$ 6.844.432	\$ 7.822.615
CIF	\$ 0	\$ 5.408.999	\$ 5.906.627	\$ 6.466.350	\$ 7.406.911	\$ 8.465.481
Gastos Administrativos	\$ 0	\$ 19.817.233	\$ 20.609.922	\$ 21.537.369	\$ 22.614.237	\$ 23.858.020

	Año0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Gastos de ventas	\$ 0	\$ 4.189.698	\$ 4.357.286	\$ 4.553.364	\$ 4.781.032	\$ 5.043.989
Amortización crédito	\$ 0	\$ 2.686.109	\$ 3.288.328	\$ 4.025.562	\$ 0	\$ 0
Pago intereses	\$ 0	\$ 1.798.015	\$ 1.195.797	\$ 458.562	\$ 0	\$ 0
Pago impuestos	\$ 0	\$ 0	\$ 11.764.793	\$ 14.720.905	\$ 16.956.117	\$ 20.579.363
TOTAL SALIDAS	\$ 36.885.032	\$ 188.772.848	\$ 216.243.844	\$ 236.909.439	\$ 263.836.144	\$ 315.935.321
	Año0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
DIFERENCIA	-\$ 36.885.032	\$ 18.052.927	\$ 27.954.449	\$ 30.834.596	\$ 41.868.652	\$ 40.861.138
Saldo anterior	\$ 0	-\$ 36.885.032	-\$ 18.832.105	\$ 9.122.344	\$ 39.956.940	\$ 81.825.592
Saldo final en caja	-\$ 36.885.032	-\$ 18.832.105	\$ 9.122.344	\$ 39.956.940	\$ 81.825.592	\$ 122.686.731

Anexo BB. Calculo de indicadores financieros

Índices		Formulas	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Índices de liquides	Razón corriente	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	3,6	4,7	5,7	6,6	7,4
	Razón acida	$\frac{\text{Activo corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo corriente}}$	3,1	4,2	5,3	6,2	7,1
	Capital de trabajo	$\frac{\text{activo corriente} - \text{pasivo corriente}}{\text{activo corriente} - \text{pasivo corriente}}$	\$ 37.566.411	\$ 64.413.080	\$ 94.673.624	\$ 135.688.616	\$ 184.039.012
	Rotación de cartera (veces)	$\frac{\text{Ventas anuales}}{\text{Cuentas por cobrar}}$	24	24	24	24	24
	Periodo promedio de cobro	$\frac{306}{\text{Rotacion de cartera}}$	15	15	15	15	15
	Rotación de producto terminado	$\frac{\text{Costo produccion periodo}}{\text{Promedio de inventario PT}}$	24	24	24	24	24
	Periodo promedio de inv. de PT	$\frac{360}{\text{Rotacion de PT}}$	15	15	15	15	15
Razones de endeudamiento	Nivel de endeudamiento %	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$	31%	22%	16%	14%	13%
	Razón de leverage total %	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$	45%	28%	19%	17%	15%
	cobertura de intereses	$\frac{\text{Utilidad operativa}}{\text{Intereses}}$	20	36	107	0	0

	Índices	Formulas	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Razones de endeudamiento	Margen bruto de ganancia	$\frac{Utilidad\ bruta}{Ventas\ netas}$	28%	28%	29%	29%	29%
	Margen de operación	$\frac{Utilidad\ operativa}{Ventas\ netas}$	16%	18%	18%	19%	20%
	Margen neto	$\frac{Utilidad\ neta}{Ventas\ netas}$	9%	10%	11%	11%	12%

Anexo CC. Certificado de matricula mercantil

No. 7907120



CERTIFICADO DE MATRICULA MERCANTIL DE:
OREJARENA RUEDA FELIX ARTURO

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA, CON FUNDAMENTO
EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

EN JUNIO DE ESTE AÑO SE ELEGIRÁ LA JUNTA DIRECTIVA DE LA CAMARA DE COMERCIO.
LAS INSCRIPCIONES DE CANDIDATOS DEBEN HACERSE EN LA PRIMERA QUINCENA DE MAYO.
PARA INFORMACIÓN DETALLADA DIRIGIRSE A LA SEDE PRINCIPAL O COMUNICARSE AL
SIGUIENTE TELÉFONO: 6527000 EXTENSIONES: 220, 221 O 223.

C E R T I F I C A

NOMBRE:
OREJARENA RUEDA FELIX ARTURO
CEDULA DE CIUDADANIA : 1100948126
NIT : 1100948126-2 BUCARAMANGA
DIRECCION COMERCIAL: FINCA LOS GUADUALES VEREDA EL BOSQUE
DOMICILIO: PINCHOTE TEL: 7247318
EMAIL: cafecattybo@gmail.com

C E R T I F I C A

MATRICULA: 05-186169-01 DEL 2010/05/05

C E R T I F I C A

ACTIVIDAD COMERCIAL :
TOSTION Y MOLIENDA DE CAFE, TRILLA DE CAFE, COMERCIO AL DETAL DE CAFE
TOSTADO Y CAFE PERGAMINO.

C E R T I F I C A

MATRICULA ESTABLECIMIENTO: 186171 DEL 2010/05/05
ULTIMO AÑO RENOVADO: 2010
FECHA DE RENOVACION: 2010/05/05
CAFE CATTYBO
FCA LOS GUADUALES VDA EL BOSQUE PINCHOTE

C E R T I F I C A

DIRECCION PARA RECIBIR NOTIFICACIONES JUDICIALES :
CALLE 13 # 5 - 66 PINCHOTE

C E R T I F I C A

PROCEDENCIA DE LOS ANTERIORES DATOS: QUE LA INFORMACION ANTERIOR HA SIDO TOMADA
DIRECTAMENTE DE LOS FORMULARIOS DE MATRICULA DILIGENCIADOS POR EL COMERCIANTE.

EXPEDIDO EN BUCARAMANGA, A 2010/05/28 07:48:49 - REFERENCIA OPERACION 4140660

LOS ACTOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME CINCO DIAS HABILES
DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE, DENTRO DE DICHO TERMINO, NO
SEAN OBJETO DE LOS RECURSOS DE REPOSICION ANTE ESTA ENTIDAD, Y / O
DE APELACION ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.

EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE CONCEPTOS FAVORABLES DE USO DE SUELO,

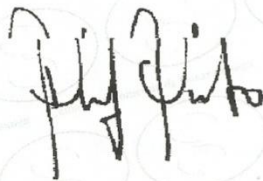
OREJARENA RUEDA FELIX ARTURO

NORMAS SANITARIAS Y DE SEGURIDAD.




EL SECRETARIO

NO CAUSA IMPUESTO DE TIMBRE

20361568



Anexo DD. Formulario de Registro Único Tributario.RUT

		Formulario del Registro Único Tributario Hoja Principal				001												
Espacio reservado para la DIAN				2. Concepto <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 1 Inscripción		4. Número de formulario 14126362897												
						(415)7707212489984(8020) 0000014126362897												
5. Número de Identificación Tributaria (NIT):		6. DV		12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico												
1 1 0 0 9 4 8 1 2 6		-		2		Impuestos y Aduanas de Bucaramanga												
IDENTIFICACION																		
24. Tipo de contribuyente:		25. Tipo de documento:		26. Número de identificación:		27. Fecha expedición:												
Persona natural o sucesión ilíquida <input checked="" type="checkbox"/> 2		Cédula de ciudadanía <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 3		1 1 0 0 9 4 8 1 2 6		2 0 0 3 1 2 2 3												
Lugar de expedición		28. País:		29. Departamento:		30. Ciudad/Municipio:												
COLOMBIA		1 6 9		Santander		San Gil 6 7 9												
31. Primer apellido		32. Segundo apellido		33. Primer nombre		34. Otros nombres												
OREJARENA		RUEDA		FELIX		ABTURO												
35. Razón social:																		
36. Nombre comercial: CAFE CATTYBO																		
37. Sigla:																		
UBICACION																		
38. País:		39. Departamento:		40. Ciudad/Municipio:														
COLOMBIA		1 6 9		Santander		Pinchote 6 8 5 4 9												
41. Dirección: FCA LOS GUADUALES VDA EL BOSQUE																		
42. Correo electrónico:		43. Apartado aéreo		44. Teléfono 1:		45. Teléfono 2:												
cafecattybo@gmail.com				7 2 4 7 3 1 8														
CLASIFICACION																		
Actividad económica				Ocupación														
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		52. Número establecimientos												
46. Código:	47. Fecha inicio actividad:	48. Código:	49. Fecha inicio actividad:	50. Código:	1	2	51. Código:											
1,5,6,3	2 0 1 0 0 5 0 5	1,5,6,1	2 0 1 0 0 5 0 5	5,2,2,9			1											
Responsabilidades																		
53. Código:																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	2																	
12- Ventas régimen simplificado																		
Usuarios aduaneros				Exportadores														
54. Código:				55. Forma		56. Tipo		Servicio		1		2		3				
				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		57. Modo		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
								58. CPC		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
Para uso exclusivo de la DIAN																		
59. Anexos: SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		60. No. de folios: 0		61. Fecha: 2 0 1 0 0 5 0 6														
La información contenida en el formulario, será responsabilidad de quien lo suscribe y en consecuencia corresponden exactamente a la realidad, por lo anterior, cualquier falsedad en que incurra podrá ser sancionada. Artículo 15 Decreto 2788 del 31 de Agosto de 2004.				Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice. Firma autorizada:														
Firma del solicitante: <i>FELIX A. OREJARENA E.</i>				984. Nombre SUFEIRE SERRANO ARGUELLO 985. Cargo: FUNCIONARIO CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA														

Anexo EE. Certificado Uso del Suelo



REPÚBLICA DE COLOMBIA
ALCALDÍA MUNICIPAL
PINCHOTE SANTANDER
Carrera 5 N° 4 – 13
TEL. 7248788 – 7247184
Secretaría de Planeación Municipal

**EL SUSCRITO SECRETARIO DE PLANEACIÓN
MUNICIPIO DE PINCHOTE**
En uso de sus facultades y
Según Acuerdo Municipal 016 de Marzo 30 de 2004, por el cual se aprueba y es adoptado
el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Pinchote- Santander

EMITE CERTIFICADO DE USO DE SUELO
Propietario: ALVARO SILVA MUÑOZ
Área: 2.5 HECTAREAS
Dirección: FINCA LOS GUADUALES
Clasificación del Uso del Suelo: SISTEMAS AGROFORESTAL CON RESTRICCIONES
Localización: Vereda EL BOSQUE

**NORMAS DE REGULACION DEL USO DEL SUELO DE ACUERDO AL ESQUEMA DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL PARA EL SUELO RURAL EN EL MUNICIPIO DE
PINCHOTE-SANTANDER**

3. Áreas de desarrollo agropecuario con restricciones ambientales
Localización: Corresponde a la zona de cordillera del municipio de la región desde los 600 msnm., hasta la cota de los 2.300 m.s.n.m.
Descripción y restricciones: Comprende áreas colinadas de piedemonte y serranías, donde los suelos y procesos productivos presentan restricciones de uso para el desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias que requieren mecanización. Un buen porcentaje de estas áreas es su aptitud de uso forestal para el establecimiento de bosques y sistemas agroforestales. Su estado actual es crítico por la deforestación y uso sistemas de producción ambientalmente no sostenibles: cultivos limpios y pastoreo extensivo; para el municipio de PINCHOTE.

Cuadro 18 ÁREAS DE DESARROLLO AGROPECUARIO CON RESTRICCIONES AMBIENTALES

USO PRINCIPAL:	Agroforestal
USOS COMPATIBLES:	Forestal protector-productor.
	Agricultura biológica.
	Investigación y restauración ecológica
	Infraestructura básica para el uso principal
USO CONDICIONADO	Agropecuario tradicional
	Forestal productor.
	Agroindustria
	Centros vacacionales
	Vías
	Minería
USOS PROHIBIDOS:	Agropecuario intensivo.
	Urbanos.
	Industriales.
	Loteo con fines de construcción de vivienda.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
 ALCALDÍA MUNICIPAL
 PINCHOTE SANTANDER
 Carrera 5 N° 4 – 13
 TEL.7248788 – 7247184
 Secretaria de Planeación Municipal

FUENTE: DETERMINANTES AMBIENTALES CAS

Bosques Protectores Productores

Son áreas de aptitud forestal productora con restricciones de uso, en las cuales el bosque puede ser aprovechado siempre y cuando se mantenga su función protectora. Son los que no requieren la remoción continua y frecuente del suelo, aunque lo dejan desprovisto de árboles en zonas pequeñas y por períodos relativamente breves, ya que la tala es selectiva o por sectores, creando una protección permanente al suelo por la vegetación remanente, tales como: plantaciones heterogéneas de árboles nativos o introducidos con diferentes tasas de crecimiento, demanda y valor comercial.

Cuadro 19 Bosques protectores productores

USO PRINCIPAL:	* Forestal protector productor
USOS COMPATIBLES:	* Recreación pasiva * Investigación controlada
USO CONDICIONADO:	* Reforestación con especies introducidas * Infraestructuras para usos compatibles
USOS PROHIBIDOS:	* Agropecuarios * Minería * Industriales * Caza de fauna silvestre * Urbanos y loteos para parcelación

**FUENTE: DETERMINANTES AMBIENTALES CAS
 RECOMENDACIONES DE USO**

- Utilizar solo especies forestales nativas del bosque alto-andino en la implementación del programa de repoblación vegetal.
- Fomentar e implementar en la zona alto-andina prácticas culturales de corte conservacionista, los cultivos densos (pastos de corte), los sistemas silvopastoriles y silvoagrícolas multiestratos de clima frío, aplicación de la agricultura biológica.

Sistemas estructurantes rurales

Los elementos estructurantes del componente Rural son el Sistema Vial, los Servicios Institucionales y los Equipamientos.

Sistema Vial Rural

El Sistema Vial Rural son todas las vías que comunican el territorio de PINCHOTE y lo articulan con los diferentes municipios de las provincias Guanentina y Comunera.

Para la conformación del Sistema Vial en el municipio de PINCHOTE se propone además del mantenimiento periódico de las vías, la construcción de tres vías indispensables para la articulación de las zonas marginadas del territorio; estas vías deben cumplir las condiciones técnicas y reglamentarias.

Las demás vías que se construyan no corresponderían a un sistema vial y son la solución a necesidades propias de una vereda que deben tener un estudio y aprobación de la Oficina de Planeación Municipal de PINCHOTE.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
ALCALDÍA MUNICIPAL
PINCHOTE SANTANDER
Carrera 5 N° 4 – 13
TEL.7248788 – 7247184
Secretaría de Planeación Municipal

Políticas de Movilidad

Consolidar la estructura rural a partir de la organización que se realice con el sistema vial, promoviendo la integración de zonas marginadas del municipio de PINCHOTE a otros centros poblados.

Dotar eficientemente a las zonas rurales de facilidades de movilización tanto de personas, como de producción mediante una red vial categorizada y organizada

Proporcionar a los habitantes de la zona rural de vías con perfiles adecuados que sean base para una comercialización de productos e intercambio social entre las diferentes veredas.

Políticas de Equipamiento Rural

Para el municipio de PINCHOTE se definen las siguientes políticas de Equipamiento Rural:

Encaminar, la planeación del equipamiento rural a partir de la delimitación de las microcuencas como elemento básico de planeación.

Orientar la implementación de la política de infraestructura vial hacia el mejoramiento de los equipamientos que permitan la interrelación de los centros poblados

Consolidar la escuela rural como centro de actividad de las veredas en las diferentes microcuencas y concentrar allí el equipamiento rural

Planificar de manera prioritaria y estratégica la construcción del equipamiento rural en las diferentes microcuencas buscando una equidad en el desarrollo de las mismas.

Mejorar el estado y la estética de los equipamientos rurales con criterios de funcionalidad y cobertura.

CONCLUSIONES

1. Luego de estudiar el proyecto para la creación de una empresa tostadora de café el cual fue presentado ante esta dependencia por parte de la Ing. DIANA SANTOS, identificada con cédula 1098640352 de Bucaramanga para los cual se analizaron todos los efectos ambientales generados por el proyecto, se determinó autorizar la implementación de la empresa ya que no genera impactos negativos.

Dado en Pinchote Santander a los dieciocho (18) días del mes de Junio de 2.010

ING. RENE HERRERA PAEZ
Secretario de Planeación
Pinchote Santander.

Anexo FF. Factura compra ALICO



AUTORIZADOS AUTORRETENCION
 Res. No. 971 de Julio 29 de 1987 M.H.C.P.
 NIT. 890.928.257-9 REGIMEN COMUN
IMPORTADOR DISTRIBUIDOR
GRANDES CONTRIBUYENTES
 Res. No. 2509 de Dic. 3-93 - RETENEDOR DE IVA

FACTURA DE VENTA

No. **BM18730**

RESOLUCION DE LA DIAN 110000336344 DE NOV. 20 DE 2008 DEL No.BM-12200 AL BM-20000

SEÑORES OREJARENA FELIX ARTURO CALLE 13 No 5 - 66 SAN GIL TELEFONO : 724 73 18		DIA 16	MES 06	AÑO 2010	CODIGO	PEDIDO No.	REMISION
		NIT. 1100948126	ZONA		TRANSPORTADOR		
		VENDEDOR 315	FORMA DE PAGO CONTADO		VENCIMIENTO 16 06 2010		
REFERENCIA	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNID.	V/R UNITARIO	VALOR TOTAL		
0201-X133 0201-V480	B/ FLOWPACK DORADA 250g 8X28 BOLSA SIN IMP DORADA 8.8x32	400.00 300.00	UN UN	204.00 273.00	81.600.00 81.900.00		
<p>SEGUN LA LEY 1231 DE 2008 DESPUES DE 10 DIAS DE RECIBIDA ESTA FACTURA SE ENTIENDE COMO ACEPTADA</p> <p>OBSERVACIONES PAGUESE EXCLUSIVAMENTE CON CHEQUE A NOMBRE DE ALICO S.A Y SELLO RESTRINGIDO AL PRIMER BENEFICIARIO ENTREGAR UNICAMENTE A PERSONAL AUTORIZADO POR LA EMPRESA</p>				TOTAL BRUTO FLETE DESCUENTO + I.V.A.		163,500.00 26,160.00	
EMITIDA POR:	FAC.ACCEPTADA(Firma Autorizada)	FIRMA RECIBO MCIA.		TOTAL		189,660.00	
ALICO S.A. CARRERA 23 No. 21-30 BUCARAMANGA TELS. 635 02 74							

- COPIA -

Anexo GG. Factura envío molino



THIS AIR WAYBILL IS FOR USE BY CUSTOMS OFFICIALS ONLY

INTERNATIONAL AIR WAYBILL PACKAGE TRACKING NUMBER

793650311220

Reg. N° 116575001395460



Date of Shipment 2010/06/18	Origin Station I.D. (FedEx use only) VLL	Dest. Station I.D. (FedEx use only) BGA	URSA Routing (FedEx use only) VLL-BGA	Sender's Federal Express Account number 487841021		Phone Number (Very Important) 933368500		TO/Recipient's Name Please Print OTRO TLF 3002106718		Phone Number (Very Important to Ensure Delivery) 6392298			
FROM (Your name) Please Print MRW INTERNACIONAL BARCELONA				Company MRW INTERNACIONAL BARCELONA		Dept./Floor No.		Company MARIELA DE CASTILLO					
Exact Street Address C/GARRIGUES 45, POL. IND MAS BLAU				Exact Street Address		Exact Street Address CRA 6 N 25-25 LAGOS III		Exact Street Address					
City SANT BOI DE LLOBREGAT				City FLORIDABLANCA		State/Province CO		Country ES					
Country ES				ZIP/Postal Code 08830		ZIP/Postal Code 1111		B BROKER NAME Complete only when International Priority Broker Phone Number (Very important to Ensure Delivery) Selection Option is requested					
Sender Internal Billing Reference Information (Optional) (First 24 Characters Will Appear On Invoice)				City/Country		Broker ZIP/Postal Code		SHIPMENT INFORMATION					
4 SERVICES Check Only One Box Not all options available to all destinations				1. <input type="checkbox"/> International Priority		2. <input type="checkbox"/> International Economy (Available between the US and Puerto Rico only)		3. <input checked="" type="checkbox"/> International Priority		9 No. of Pkgs. Total Weight Check One Box and Enter Weight			
5 PACKAGING Must Check One Box				1. <input type="checkbox"/> FEDEX Letter (9 1/2" x 12 1/2")		2. <input type="checkbox"/> FEDEX Pak (12" x 15 1/2")		3. <input checked="" type="checkbox"/> All Other Packaging		Country of Manufacture ES			
6 DELIVERY/HANDLING INSTRUCTIONS Check boxes required				1. <input type="checkbox"/> Hold for Pick-up		2. <input type="checkbox"/> Deliver Weekday		3. <input type="checkbox"/> Deliver Saturday		Specify Currency USD			
7 TRANSPORTATION CHARGES Not all options available to all destinations				1. <input checked="" type="checkbox"/> Bill Sender		2. <input type="checkbox"/> Bill Recipient		3. <input type="checkbox"/> Bill 3rd Party		Total Declared Value for Carriage 0.00			
8 DUTIES AND TAXES Not all options available to all destinations				1. <input type="checkbox"/> Bill Sender		2. <input checked="" type="checkbox"/> Bill Recipient		3. <input type="checkbox"/> Bill 3rd Party		Total Declared Value for Customs 61.92			
9 Complete Description of Contents/Harmonized Code COFFEE MAKER				Recipient's ID Number for Customs Purposes (e.g. GST/RFC/VAT or as locally required)		For Commodities Over Over US\$500 or those which require a US validated Export License, attach a completed Shipper's Export Declaration form and check here. If filing by SEC 23.39 TFR, no SEO required. However, fill in C.A.S. No.		10 SENDER'S SIGNATURE By giving us your shipment, you agree to the conditions on the back of this Non-Negotiable Air Waybill. Certain international treaties, including the Warsaw Convention, may apply to this shipment and limit our liability for damage, loss or delay, as described in the Conditions of Contract. Warning: These commodities imported by the United States for ultimate destination. This is not authorization to deliver this shipment without a recipient signature.		11 DIM Shipment Chargeable Weight <input type="checkbox"/> lbs. <input type="checkbox"/> Kgs. Total Volume <input type="checkbox"/> in. <input type="checkbox"/> cm.			
12 RECEIVED ABOVE SHIPMENT IN GOOD ORDER AND CONDITION. THE ABILITY TO PAY ALL CHARGES INCLUDING CUS/COS/DUTIES AND TAXES AS APPLICABLE AND TO THE CONDITIONS OF CONTRACT AS STATED ON THE REVERSE SIDE OF THE AIRWAYBILL IS THE RESPONSIBILITY OF THE SHIPPER.				13 RECEIVED AT <input type="checkbox"/> Airport <input type="checkbox"/> Long Box Service Center <input type="checkbox"/> FedEx Station		14 RECEIVED AT <input type="checkbox"/> Base Charges <input type="checkbox"/> Doc. Val. Chrg. <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> ODA/OPA		15 RECEIVED AT <input type="checkbox"/> Base Charges <input type="checkbox"/> Doc. Val. Chrg. <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> ODA/OPA		16 RECEIVED AT <input type="checkbox"/> Base Charges <input type="checkbox"/> Doc. Val. Chrg. <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> ODA/OPA		17 RECEIVED AT <input type="checkbox"/> Base Charges <input type="checkbox"/> Doc. Val. Chrg. <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> ODA/OPA	

FOR CUSTOMS USE ONLY

PASAR EXPRESS S.A.		INTERMEDIARIO AUTORIZADO	
N.I.T.	800210556-6	Res 2284 Febrero 27 / 2009	Codigo de usuario 142
FECHA REG	2010/06/21	Reg. DIAN	116575001395460
GUÍA	793650311220	D.O.	275372
La Mercancía amparada por este documento fue nacionalizada bajo el régimen de Envíos Urgentes y Tráfico Postal (Art. 192 y siguientes, Decreto 2685/99), con la siguiente liquidación:			
		TRIBUTOS	
PARTIDA ARANCELARIA	9803000000	ARANCEL	10.00% 16,000
F.O.B. US\$	61.92	I.V.A.	16.00% 28,000
SEGURO US\$	0.31	RESCATE	0
FLETE US\$	20.89	SUBTOTAL TRIBUTOS	44,000
C.I.F. US\$	83.12		
TASA DE CAMBIO	1902.78	OTROS CARGOS	
C.I.F. COP\$	158,159	HANDLING FEE	33,000
		IVA HANDLING	5,280
		SUBTOTAL OTROS	38,280
		TOTAL COP\$	82,280

** SEGUN LA FECHA DE ENTREGA DE SU ENVIO, ESTA LIQUIDACION ESTA SUJETA A MODIFICACIONES DE ACUERDO A LA TASA DE CAMBIO APLICABLE POR LA DIAN **



Oficina Principal
Av. Cr 103 No 25F- 50 Of 105
Teléfono 57.1.4148388
Fax 57.1.4578173
Bogotá D.C. Colombia

Estación
Transversal 93 No 53-32, Bod 26
Teléfono 57.1.4344488
Fax 57.1.2916160
Bogotá D.C. Colombia

NIT 800.210.556-6

FACTURA DE VENTA

IMPUESTOS Y ARANCELES

Guía FedEx **793650311220**



N° RS141714

OTRO TLF 3002106718
MARIELA DE CASTILLO
CRA 6 N 25-25 LAGOS III
(BGA) FLORIDABLANCA

NIT.

Fecha: 2010/06/21
Fecha límite de pago: 2010/06/21

D.O.	GUÍA	ARANCEL	I.V.A.	OTROS	MANEJOS	IVA MANEJOS	TOTAL GUÍA
275372	793650311220	16,000	28,000	0	33,000	5,280	82,280

TOTAL INGRESOS PARA TERCEROS (DIAN)	ARANCEL	16,000
	I.V.A.	28,000
	OTROS	0
TOTAL INGRESOS PROPIOS	MANEJOS	33,000
	I.V.A. SOBRE MANEJOS	5,280
TOTAL A PAGAR		82,280

VALOR EN LETRAS: OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE

FAVOR PAGUE CON CHEQUE GIRADO AL PRIMER BENEFICIARIO A NOMBRE DE PASAR EXPRESS S.A., CONSIGNACIÓN O TRANSFERENCIA A LA CUENTA N° 07100062075 AHORROS BANCOLOMBIA - RECAUDO EMPRESARIAL Convenio 26687. FAVOR CONFIRMAR SU PAGO CON MILENA VILLAMIZAR al telefono 57.7.6944949, fax 57.7.6944949 y/o e-mail pagolmpuestos@pasar.com.co.

APRECIADO CLIENTE:

ESTA FACTURA SE ASIMILA EN TODOS SUS EFECTOS A UNA LETRA DE CAMBIO (ARTÍCULO 775 DEL C. de Comercio). NO EFECTUE RETENCIONES SOBRE INGRESOS PARA TERCEROS.

IVA régimen común. No autoretenedor. No gran contribuyente, actividad ICA 6412 tarifa 9,66 / 00. Efectúe retenciones sólo sobre ingresos propios.

Para aclaraciones sobre esta factura, favor comunicarse con MILENA VILLAMIZ 57.7.6944949.

Recibido por:

Nombre, Firma, Sello y Fecha

Anexo II. Estado de costos de la mercancía vendida trimestre funcionamiento

Costos de producción	Mes1	Mes2	Mes3
Inventario inicial de materia prima	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Mas compras	\$ 566.700	\$ 680.040	\$ 850.050
Menos inventario final de MP	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Costo materia prima utilizada	\$ 566.700	\$ 680.040	\$ 850.050
Mas Mano de obra directa	\$ 17.167	\$ 17.167	\$ 17.167
Mas CIF	\$ 44.746	\$ 45.766	\$ 47.296
Costos de producción	\$ 628.613	\$ 742.973	\$ 914.513
Mas II producto terminado	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Menos IF de producto terminado	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Total costo de producción del periodo	\$ 628.613	\$ 742.973	\$ 914.513
Total costo de producción unitario	\$ 6.286	\$ 6.191	\$ 6.097

Anexo JJ. Estado de resultados trimestre funcionamiento

Estado de pérdidas y ganancias

	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Ventas	\$ 750.000	\$ 900.000	\$ 1.125.000
Menos costos de producción	\$ 628.613	\$ 742.973	\$ 914.513
Utilidad bruta	\$ 121.387	\$ 157.027	\$ 210.487
Menos gastos administrativos	\$ 83.001	\$ 89.267	\$ 98.668
Menos diferidos	\$ 6.167	\$ 6.167	\$ 6.167
Utilidad operativa	\$ 32.220	\$ 61.593	\$ 105.653
Menos gastos financiero	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Utilidad antes de impuestos	\$ 32.220	\$ 61.593	\$ 105.653
Menos impuestos	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Utilidad después de impuestos	\$ 32.220	\$ 61.593	\$ 105.653
Menos reserva legal	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Utilidad neta	\$ 32.220	\$ 61.593	\$ 105.653

FELIX A. OREJARENA R.

FELIX ARTURO OREJARENA RUEDA

Representante legal CAFÉ CATTYBO



ALFREDO CASTILLO SUAREZ

Contador

Anexo KK. Flujo de caja trimestre funcionamiento

Flujo de caja proyectado				
Entradas				
	Mes0	Mes1	Mes2	Mes3
Aporte capital	\$ 1.516.894	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Préstamo	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Ventas contado	\$ 0	\$ 750.000	\$ 900.000	\$ 1.125.000
Ventas a crédito	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL ENTRADAS	\$ 1.516.894	\$ 750.000	\$ 900.000	\$ 1.125.000
Salidas				
	Mes0	Mes1	Mes2	Mes3
Compra de activos	\$ 731.280	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Gastos Pre operativos	\$ 74.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Compras insumos	\$ 0	\$ 566.700	\$ 680.040	\$ 850.050
Compras a crédito	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
MOD	\$ 0	\$ 17.167	\$ 17.167	\$ 17.167
CIF sin depreciación	\$ 0	\$ 5.100	\$ 6.120	\$ 7.650
Gastos Administrativos	\$ 0	\$ 83.001	\$ 89.267	\$ 98.668
Pago intereses	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Amortización crédito	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Pago impuestos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL SALIDAS	\$ 805.280	\$ 671.967	\$ 792.594	\$ 973.534
DIFERENCIA	\$ 711.614	\$ 78.033	\$ 107.406	\$ 151.466
Saldo anterior	\$ 0	\$ 711.614	\$ 789.646	\$ 897.052
SALDO FINAL CAJA	\$ 711.614	\$ 789.646	\$ 897.052	\$ 1.048.518

FELIX A. OREJARENA R.

FELIX ARTURO OREJARENA RUEDA
Representante legal CAFÉ CATTYBO



ALFREDO CASTILLO SUAREZ
Contador

Anexo LL. Balance General trimestre funcionamiento

Descripción	Balance general		
	Mes 1	Mes 2	Mes 3
ACTIVOS CORRIENTES			
Caja	\$ 789.646	\$ 897.052	\$ 1.048.518
Total Activos Corrientes	\$ 789.646	\$ 897.052	\$ 1.048.518
ACTIVOS FIJOS			
Equipos operativos	\$ 731.280	\$ 731.280	\$ 731.280
Otros activos	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Total Activos Fijos	\$ 731.280	\$ 731.280	\$ 731.280
Menos depreciación	\$ 39.646	\$ 79.293	\$ 118.939
Total Activo Fijo Neto	\$ 691.634	\$ 651.987	\$ 612.341
OTROS ACTIVOS			
Gastos Pre operativos	\$ 74.000	\$ 74.000	\$ 74.000
Amortización	\$ 6.167	\$ 12.333	\$ 18.500
Total Otros Activos	\$ 67.833	\$ 61.667	\$ 55.500
TOTAL ACTIVOS	\$ 1.549.113	\$ 1.610.706	\$ 1.716.359
PASIVOS Y PATRIMONIO			
PASIVOS CORRIENTES			
Cuentas por pagar	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Impuestos por pagar	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Total Pasivo Corriente	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PASIVO A MEDIANO PLAZO			
Crédito	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Amortización	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Total Pasivo a Mediano plazo	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVO	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PATRIMONIO			
Capital	\$ 1.516.894	\$ 1.516.894	\$ 1.516.894
Utilidades del periodo	\$ 32.220	\$ 61.593	\$ 105.653
Utilidades acumuladas	\$ 0	\$ 32.220	\$ 93.812
Reserva	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL PATRIMONIO	\$ 1.519.113	\$ 1.610.706	\$ 1.716.359
TOTAL PASIVO Y PATRIM.	\$ 1.519.113	\$ 1.610.706	\$ 1.716.359

FELIX A. OREJARENA R.

FELIX ARTURO OREJARENA RUEDA

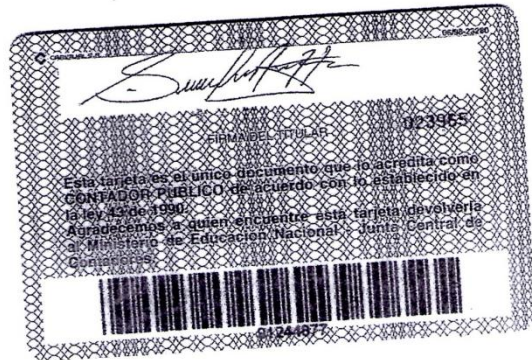
Representante legal CAFÉ CATTYBO



ALFREDO CASTILLO SUAREZ

Contador

Anexo MM. Tarjeta profesional y cedula contador



REPUBLICA DE COLOMBIA
CEDULA DE CIUDADANIA No 91.244.877
Ciudad Bucaramanga (Sdax.)
Nombres CASTILLO SUAREZ
Apellido Alfredo
Fecha de nacimiento 30-Oct-1949-Vélez (Sdax.)
Sexo M
Etnia 1-68 COLOMBIANO Indio
Religion Ninguna
Fecha de expedición 5-Jun-84
Firma del Ciudadano

