

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TÍTULO:

“Estudio de Factibilidad para la Creación de una Empresa Productora y Comercializadora de Café Árabe en Sobres Filtrante, en la Ciudad de Loja”

Tesis de grado previa a la obtención del Título de Ingeniero en Administración de Empresas.


Autor:

ALVARO LENIN YUNGA SALINAS

Director:

ING. MAE JUAN CARLOS PÉREZ BRICEÑO

**Loja – Ecuador
2017**



Educación
sinónimo de
Libertad

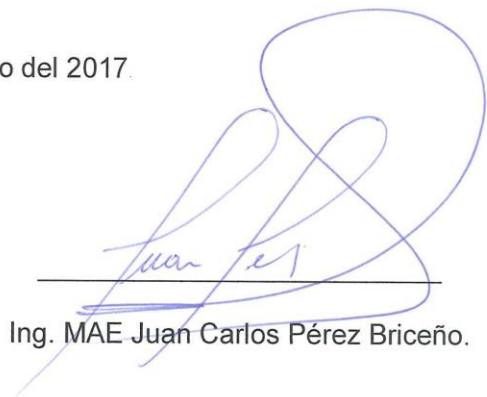
CERTIFICACIÓN

Ing. MAE Juan Carlos Pérez Briceño
DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

Que el Señor, **Alvaro Lenin Yunga Salinas** autor del proyecto de grado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ ARÁBIGO EN SOBRES FILTRANTE, EN LA CIUDAD DE LOJA”**, ha cumplido con los requisitos estipulados en el Reglamento General de la Universidad Nacional de Loja, el mismo que ha sido coordinado y revisado durante todo el proceso de desarrollo, desde su inicio hasta la culminación, por lo cual autorizo su presentación.

Loja, 06 de febrero del 2017.



Ing. MAE Juan Carlos Pérez Briceño.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo Alvaro Lenin Yunga Salinas declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente aceptamos y autorizamos a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de nuestra tesis en el repositorio Institucional-biblioteca Virtual.

AUTOR: Alvaro Lenin Yunga Salinas

FIRMA: 

CÉDULA: 0704412121

FECHA: Loja, agosto 2017

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR,
PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN, PARCIAL O TOTAL, Y
PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.**

Yo, Alvaro Lenin Yunga Salinas, declaro ser autor de la tesis titulada: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ ARÁBIGO EN SOBRES FILTRANTE, EN LA CIUDAD DE LOJA”**, como requisito para optar al grado de: **INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para la constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los 03 días del mes de agosto del 2017, firma el autor:


FIRMA:.....

AUTOR: Alvaro Lenin Yunga Salinas

CÉDULA: 0704412121

DIRECCIÓN: Loja, Barrio Jipiro, Conjunto Residencial Rio Blanco Villa 3

CORREO ELECTRÓNICO: alvaroyunga@gmail.com

TELÉFONO: 072503612 **CÉLULAR:** 0958827872

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TESIS: Ing. MAE Juan Carlos Pérez Briceño

TRIBUNAL DE GRADO.

PRESIDENTE: Ing. MAE. Patricio Bernardo Cuenca

VOCAL: Ing. MAE. Patricio Gómez

VOCAL: Ing. MAE. Mauricio León

DEDICATORIA

Dedico este proyecto primeramente a Dios y a la Virgen del Cisne por las bendiciones derramadas y por permitirme llegar a cumplir mi objetivo, a mi Padre Juan Yunga a mi Madre Jenny Salinas y Darwin Salazar por ser mi apoyo incondicional, guía y fortaleza para culminar con mi primera etapa profesional, a mis hermanos Richard, Angie y Leslie por ser mis pilares donde me aferré para seguir adelante, a mi novia por su gran comprensión y cariño.

Gracias a ustedes es que estoy donde estoy.

Alvaro Lenin Yunga Salinas

AGRADECIMIENTO

A Dios y la Virgen del Cisne por haberme guiado, por ser mi fortaleza durante mi vida, a mi familia por su apoyo incondicional.

Este proyecto es resultado de mis esfuerzos igualmente de los docentes de la carrera de Administración de Empresas quienes participaron con su valiosa información. Al Ingeniero Juan Carlos Pérez, director de tesis, quien a lo largo de este tiempo me ha orientado con sus conocimientos en el desarrollo del presente estudio, a esta prestigiosa Universidad, en especial a la Facultad Jurídica Social y Administrativa, que forma profesionales para el futuro del mañana, y a todas aquellos, amigos, y personas que contribuyeron para la culminación del proyecto.

EL AUTOR

a. TÍTULO

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ ARÁBIGO EN SOBRES FILTRANTE, EN LA CIUDAD DE LOJA.”

b. RESUMEN

Muchos sectores económicos en la mayor parte de nuestro país concuerdan que el apoyo a la microempresa, es el camino para reactivar la producción en el Ecuador, sin embargo, se presentan varios limitantes para que este sector alcance un crecimiento continuo, por este motivo es que se busca impulsar el emprendimiento o innovar ideas de negocios generando fuentes de empleos y coadyuvando a la economía del país.

Por tal razón se ha creído conveniente realizar un **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ ARÁBIGO EN SOBRES FILTRANTE, EN LA CIUDAD DE LOJA”** considerándolo un producto innovador, al darle al café lojano un valor agregado por la practicidad del producto y la rapidez de su uso; minimizando tiempo y dinero al consumidor final.

Para la ejecución del presente estudio, se consideró diferentes materiales, métodos y técnicas de investigación que permitieron recopilar información necesaria para luego analizarla e implementarla en los estudios posteriores. Estos métodos fueron: Deductivo, Inductivo y Analítico, mientras que en las técnicas se utilizó la encuesta, la entrevista y la observación directa.

Para la segmentación del mercado se tomó la población de la ciudad de Loja, en el año 2010; de acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) fueron 180.671 habitantes así mismo se realizó una proyección de acuerdo a la tasa de crecimiento del 2,65 % para el año 2016 dando como resultado 211.306 habitantes para posteriormente diversificarla por familia

teniendo como resultado una muestra de 52.827 familias con las cuales se procedió a trabajar.

Para la puesta en marcha del presente estudio de factibilidad se realizó un análisis donde permitió conocer la acogida y rentabilidad que tendrá este producto en la ciudad de Loja. Para ello se consideró los siguientes estudios:

En el estudio de mercado se analizó la oferta y la demanda de este producto dentro del mercado, obteniendo una demanda efectiva de 598´445.809 gramos de café arábigo al año; y una demanda insatisfecha de 542´909.809 gramos en el primer año; así mismo el plan de comercialización se lo realizará en forma Productor – Distribuidor – Consumidor final.

En el estudio técnico se analiza maquinarias, equipos, mano de obra, que serán utilizados para la fabricación de los sobres filtrantes de café, así mismo conocer los procesos de elaboración, como también la capacidad instalada que es de 65´700.000 gramos al año, lo que nos da un resultado por sobres de 16´425.000 al año. Mientras que la capacidad utilizada es de 15´600.000 gramos anuales y 3´900.000 sobres al año.

Estudio Administrativo legal, se estableció que la empresa se constituirá como sociedad anónima, con un número de cinco socios accionistas, así como también los organigramas y manuales de funciones que tendrán que cumplir a cabalidad los miembros de la empresa.

En el Estudio Financiero, se determina la inversión inicial del proyecto, siendo este de \$ 68.157,31; se incurrirá en un financiamiento de una institución financiera de la localidad como es “BanEcuador”, esta entidad financiará el

29% del valor total de la inversión. Así mismo se presenta indicadores como el Valor Actual Neto (VAN) el cual arroja un resultado positivo de \$223.028,74, la Relación de Costo Beneficio (RCB) es de \$0,31 ctvs. de ganancia por cada dólar invertido, en la Tasa Interna de Retorno se obtuvo un porcentaje del 74% que es mayor al costo de oportunidad del capital, mientras que el Periodo de Recuperación de Capital señaló que la inversión realizada se recobrará en el lapso de 1 año 7 meses 25 días, de acuerdo al Análisis de Sensibilidad se obtuvo que con un incremento en los costos del 17,00% se obtiene un valor de sensibilidad de 0,99 y disminuyendo los ingresos a un 13,00% se obtuvo un valor de sensibilidad de 0,99.

Ya una vez realizados los diversos estudios determinados se procedió a realizar las respectivas conclusiones y recomendaciones

SUMMARY

Many economic sectors in most of our country agree that support for microenterprise is the way to reactivate production in Ecuador, however there are several limitations for this sector to achieve continuous growth, which is why seeks to boost entrepreneurship or innovate business ideas by generating jobs and helping the country's economy.

For this reason it has been considered convenient to carry out a "FEASIBILITY STUDY FOR THE CREATION OF A PRODUCTION AND MARKETING COMPANY OF ARABBIAN CAFÉ IN FILTERING ENVELOPE, IN THE CITY OF SHOP" considering it an innovative product, by giving Loja coffee a value added by the Practicality of the product and the speed of its use; Minimizing time and money to the final consumer.

For the execution of the present study, different materials, methods and research techniques were considered that allowed to gather information necessary to later analyze and to implement it in the later studies. These methods were: Deductive, Inductive and Analytical, while the techniques used was the survey, interview and direct observation.

For the segmentation of the market was taken the population of the city of Loja, in the year 2010; According to the National Institute of Statistics and Censuses (INEC) were 180,671 inhabitants and a projection was made according to the growth rate of 2.65% for the year 2016 resulting in 211,306 inhabitants to later diversify it by family resulting in A sample of 52,827 families with whom they proceeded to work

For the implementation of the present feasibility study, an analysis was carried out in order to know the reception and profitability that this product will have in the city of Loja. The following studies were considered:

The market study analyzed the supply and demand of this product in the market, obtaining an effective demand of 598,445,809 grams of Arabica coffee a year; And an unsatisfied demand of 542,909,809 grams in the first year; Likewise the marketing plan will be made in the form of Producer - Distributor - Final consumer.

The technical study analyzes machinery, equipment, labor, which will be used for the manufacture of coffee filtering envelopes, as well as know the processing processes, as well as the installed capacity which is 65'700.000 grams per year, Which gives us a result for envelopes of 16'425,000 a year. While the capacity used is 15,600,000 grams per year and 3,900,000 envelopes per year.

Legal Administrative Study, it was established that the company will be constituted as a corporation, with a number of five shareholders, as well as the organizational charts and manuals of functions that will have to fully fulfill the members of the company.

In the Financial Study, the initial investment of the project is determined, being this one \$ 68,157.31; A financing from a local financial institution such as "BanEcuador" will be incurred, this entity will finance 29% of the total value of the investment. Likewise, indicators such as the Net Present Value (NPV), which yields a positive result of \$ 223,028.74, the Cost Benefit Ratio (RCB) is \$

0.31 ctv. Of profit for each dollar invested, in the Internal Rate of Return was obtained a percentage of 74% that is greater to the opportunity cost of capital, whereas the Period of Capital Recovery indicated that the investment realized will be recovered in the lapse of 1 Year 7 months 25 days, according to the Sensitivity Analysis it was obtained that with an increase in costs of 17.00% a sensitivity value of 0.99 is obtained and decreasing the income to 13.00% a value was obtained Of sensitivity of 0,99.

Once the various studies were carried out, the respective conclusions and recommendations.

c. INTRODUCCIÓN

En un mundo donde los cambios son constantes, tanto en lo político, social, cultural y económico, siendo este último el de más impacto en la sociedad por la falta de empleo, la migración y el abandono de la agricultura en diversos países, los mismos que traen como consecuencias un aumento de la delincuencia, trata de personas, narcotráfico, entre otros. Por ende, una forma de revertir esta problemática es fomentar emprendimientos, que ayuden a generar empleos en cada país y así misma estabilidad económica para las familias.

Los proyectos de inversión son la estrategia idónea para cambiar la economía; emprendiendo en forma ordenada y planificada con el fin de lograr los objetivos planteados, generando ingresos para las personas que deciden implementarlos.

El presente proyecto tiene como propósito la creación de una empresa productora y comercializadora de café arábigo en sobre filtrante; siendo el café una de las bebidas más consumidas por nuestra población, se vio la necesidad de comercializar una alternativa de café orgánico que tenga menor impacto en salud del consumidor, pero mejorando su sabor y calidad, aprovechando que la provincia de Loja tiene un café de calidad reconocido a nivel nacional e internacional.

Entre los aspectos importantes que se tratan en este proyecto se encuentra la revisión de literatura donde constan conceptos y definiciones bibliográficas utilizadas para la investigación, así mismo consta de una exposición de

resultados donde se detallan las encuestas aplicadas tanto a los demandantes como a los oferentes, de igual manera se aplicó una entrevista con el competidor directo en el mercado, con el fin de recolectar información necesaria para realizar un análisis e interpretación de las mismas.

Dentro del estudio de mercado se determinó la demanda potencial, real y efectiva, como también la demanda insatisfecha; así mismo se realizó estrategias de comercialización enfocadas en el producto, precio, plaza y promoción, en el estudio técnico se detalla la capacidad instalada y utilizada como también la micro, macro localización y distribución de la planta, las características de la maquinaria necesaria para la operación de la empresa; de igual manera consta de un estudio organizacional donde se detalla la estructura administrativa, base legal y manuales de funciones que requiere la empresa; además se incluye un estudio financiero donde se determina el monto total de la inversión, como también el costo unitario de producción y el ingreso por ventas entre otros; en la evaluación financiera se hace referencia a los indicadores económicos como Valor actual neto (VAN), Tasa interna de retorno (TIR), Relación beneficio – costo (RBC), Periodo de recuperación de capital (PRC) y Análisis de sensibilidad que determinaron la factibilidad del proyecto. En la parte final se mencionan las respectivas conclusiones y recomendaciones que destacan los aspectos positivos que incidirán en la ejecución del proyecto.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

d.1 Marco referencial empírico

Para el desarrollo de la presente investigación, se tomó como referencia trabajos investigativos relacionados con el tema a tratarse, esto con el fin de fundamentar y ampliar conocimientos dentro del ámbito cafetalero, entre ellos sus procesos de producción, los estudios de mercado, financiero, administrativo y legal, además de la tecnología utilizadas.

Los trabajos referenciados son:

“Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora de café orgánico de la parroquia Zambí, cantón Catamayo, y su comercialización en la provincia de Loja” (Oswaldo & Mireya, 2013)

“Proyecto de inversión para la comercialización del café Zarumeño en funditas autofiltrantes en la ciudad de Guayaquil” (Cabrera, García, & Morales, 2012)

“Estudio de factibilidad para la implementación de una empresa agroindustrial de café orgánico de altura, parroquia El Airo, cantón Espíndola, provincia de Loja” (Jumbo & Cabrera, 2010)

“Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de café de haba con filtrantes en el cantón Cayambe” (Estrada, 2012)

“Evaluación de rentabilidad de la certificación orgánica del café en la provincia de Loja” (Espinosa, 2015)

“Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora de té de hoja de noni y menta en el cantón Loja”. (Barreto & Ojeda, 2013)

"Proyecto de factibilidad para la generación de una empresa productora de café gourmet en sobres filtrantes y su comercialización en la ciudad de Loja". (Suquilanda, 2015)

"Proyecto de inversión para la creación de una empresa procesadora y envasadora de estevia tipo té y su comercialización en el cantón Lago Agrio provincia de Sucumbíos" (Poma, 2013)

“Plan de negocios para la implementación de una empresa productora y comercializadora de té a base de hoja de higo para la ciudad de Loja.” (Flores, 2015)

Pese a que todos los trabajos de investigación mencionados tienen distintos títulos, en si tienen mucho en común ya que cuentan con un mismo procedimiento en la cual implementan cuatro estudios como son el de mercado, técnico, financiero y análisis financiero, así como también manejan métodos, objetivos y técnicas, todo con el afán de contribuir a la economía, generando empleos a base de emprendimientos de carácter social, por tal motivo he creído conveniente hacer referencia dichos trabajos investigativos.

d.2 Marco Referencial

d.2.1 La historia del café

La conquista mundial de paladares del café comienza hace unos 1000 años atrás, cuando fue descubierto. En el año 1100, se cultivaba café en la

península Arábiga, se lo tostaba, hervía y se elaboraba una bebida. Los árabes hicieron todos los esfuerzos necesarios para prevenir que otros países adquieran los preciados granos. Sin embargo, para mediados del siglo XV. Algunas semillas de café fueron sacadas de Arabia y su cultivo se extendió hasta el Cairo y todo el imperio Turco.

El cultivo de café en América se inicia en 1723 en la Martinica, después los portugueses lo llevan a Brasil. Paralelamente, a mediados del siglo XVII se lo introdujo en Guatemala y después sucesivamente en Puerto Rico, Costa Rica, Venezuela, Colombia y Ecuador. (Palmita, 2015)

d.2.2 Café ecuatoriano

El Ecuador posee una gran capacidad como productor de café, y es uno de los pocos países en el mundo que exporta todas las variedades de café: arábigo lavado, arábigo natural y robusta. Debido a su ubicación geográfica, Ecuador produce uno de los mejores cafés de América del Sur y de los más demandados en Europa. Los diferentes ecosistemas que posee el Ecuador, permiten que los cultivos de café se den a lo largo y ancho del país llegando a cultivarse inclusive en las Islas Galápagos.

d.2.2.1 Historia de café ecuatoriano

Desde 1860 se cultiva café en el Ecuador. La zona de Jipijapa, en la provincia de Manabí, ha sido uno de los lugares preponderantes en los cuales se cultiva este producto. Hasta 1876, el cultivo de este producto se encontraba en una etapa incipiente.

Al abrirse el Ecuador al comercio mundial se dio un impulso significativo a las pequeñas plantaciones, alcanzando un cierto grado de desarrollo, hasta constituirse el café en un producto de exportación importante para la economía de la nación. Este fenómeno se dio casi a la par con el del cacao. (Fundación Wikimedia, Inc.)

d.2.2.1.1 Crecimiento

En 1903 el cultivo del café disminuyó, pero dos años después se volvió a cultivar y se comenzó a exportar a varios países europeos, desde el puerto de Manta.

En 1935, las exportaciones ascendían a la cifra de 220.000 sacos, en 1960 a 552.000 sacos, en 1975, 1'018.000, en 1985 se exportaron 1'810.000 y en 1995 el promedio exportado descendió a 1'080.000.

En 2001 se produjeron alrededor de 1'062.000 sacos de 60 Kg, lo que equivale a 63.720 TM, de los cuales se exportan 311.804 sacos de Café en grano. La superficie cultivada bordeaba las 262.060 hectáreas.

En 2014, las exportaciones de café alcanzaron 1'131.638,19 sacos, que representaron 178'497.494,45 dólares, según datos extraídos de la Asociación Nacional de Exportadores de Café.

d.2.2.1.2 Exportación

El cultivo, producción, comercialización, industrialización y exportación del café, son sectores importantes para la economía del Ecuador, por lo que es necesario que los sectores privado y público trabajen mancomunadamente, a

fin de lograr un desarrollo sostenido y alcanzar un mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de los agricultores dedicados a esta actividad, así como el fortalecimiento y ampliación de las exportaciones y el incremento del aporte en divisas para la economía ecuatoriana. (Fundación Wikimedia, Inc.)

El café ecuatoriano se exporta actualmente a casi cincuenta países, entre los cuales se encuentran: Estados Unidos, Alemania, España, Chile, Colombia, Italia, Francia, Polonia, Japón, Bélgica, Argentina, Países Bajos, Canadá, entre otros. El café en forma de grano verde o tostado es exportado en sacos de cabuya de 60 kilos, y el café soluble en cajas de 25 a 30 kilos, o en frascos de vidrio, latas y sobres. También se exporta como extracto congelado en tambores de 55 galones.

Ventajas comparativas y competitivas

- Cultivos de tres tipos de café: Arábigo lavado, Arábigo natural y Robusta.
- Precios competitivos a nivel internacional.
- Disponibilidad del producto durante la mayor parte del año.
- Una variedad para cada gusto: verde, tostado, tostado y molido, spray-dried, aglomerado y freeze-dried.
- El café especial y extractos de café son productos con gran potencial de desarrollo.

d.2.2.1.3 Cultivos

En la actualidad, existen aproximadamente 305.000 hectáreas de tierras dedicadas al cultivo del café, produciéndose también café orgánico. La

producción del café arábigo se da desde marzo hasta octubre, mientras que la de robusta se da desde febrero hasta noviembre. Las principales provincias en donde se cultiva café, por variedad, son: (Fundación Wikimedia, Inc.)

Cuadro N° 1: Zonas cafetaleras

Variedad de Café	Provincias
Arábigo lavado	<u>El Oro</u> , <u>Manabí</u> , <u>Loja</u> , <u>Guayas</u> y <u>Zamora Chinchipe</u> .
Arábigo natural	<u>Loja</u> , <u>Manabí</u> , <u>El Oro</u> , <u>Los Ríos</u> y <u>Guayas</u> .
Robusta	<u>Santa Elena</u> , <u>Guayas</u> , <u>Orellana</u> y <u>Sucumbíos</u> .

Fuente: Wikimedia
Elaboración: El autor

d.2.3 Beneficios del café

El café, ofrece una amplia variedad de beneficios para la salud mejorando en muchos casos la calidad de vida de aquellas personas que lo consumen, y apreciándose en consecuencia una tendencia a gran escala en aquellos países donde se consume en mayores cantidades, algunas de las propiedades medicinales del café son las siguientes:

- **Analgésico:** El café favorece la eficacia de los analgésicos, especialmente la de aquellos que actúan contra el dolor de cabeza, es por este motivo, que algunos fabricantes de aspirinas también incluyen una pequeña dosis de cafeína en sus comprimidos. A la vez, puede aliviar el asma a algunas personas.
- **Antidiabético:** El consumo de café, puede reducir el riesgo de diabetes de tipo II hasta la mitad.

- **Antineoplástico:** En hombres, reduce la aparición de cálculos biliares y enfermedades en la vesícula biliar.

En varios estudios, se ha apreciado que los bebedores de alcohol que consumen cuatro o más tazas de café al día reducen a una quinta parte el riesgo de cirrosis, y llegado el caso de desarrollar la enfermedad, el riesgo de muerte se reduce en un 30 por ciento en aquellos pacientes que consumen mucho café. El café puede reducir el riesgo del carcinoma hepatocelular, una variedad de cáncer de hígado.

- **Cardioprotector:** Según un estudio realizado durante 12 años en Finlandia (país que ostenta el récord de consumo de café con un promedio de nueve tazas al día por adulto) por el Instituto Nacional de Salud Pública de Helsinki sobre 14.600 adultos entre 35 y 64 años sin antecedentes de enfermedades cardiovasculares, parece que cuanto mayor sea el consumo de café, mayor sería la tendencia de disminución de la diabetes de tipo II.

El café reduce la incidencia de cardiopatías, aun cuando se desconoce si esto es así sencillamente porque libra a la sangre del exceso de grasa o si es debido a su efecto estimulante.

Las mujeres que consumen café sufren menos episodios de enfermedades cardiovasculares, a la vez que tienen menos probabilidades de sufrir cáncer que la población general. Para las mujeres que bebían 6 o más tazas el beneficio es todavía más destacado.

- **Laxante/diurético:** El café también es un potente estimulante del peristaltismo y en ocasiones se considera que evita el estreñimiento; también es diurético. (Café Arabe).

d.2.4 Coffea Arábica

El cafeto arábigo (*Coffea arábica*) es un arbusto de la familia de las rubiáceas nativo de Etiopía y/o Yemen; es la principal especie cultivada para la producción de café (obtenido a partir de las semillas tostadas), y la de mayor antigüedad en agricultura, datándose su uso a finales del milenio en la península arábica.

d.2.4.1 Descripción

Alcanza los 12 metros de altura en estado silvestre, con hojas opuestas, ovales u oblongas de color verde oscuro. Las inflorescencias son axilares. Produce una drupa de color rojo brillante, que contiene dos semillas. Los frutos de *C. arábica* contienen menos cafeína que otras especies cultivadas comercialmente.

Aunque el café es originario del África del este, su cultivo tiene gran importancia económica en África y América. Brasil, Vietnam, Colombia y Honduras son los principales productores mundiales de café.

Estados Unidos representa el mayor mercado mundial de café, seguido de Brasil, siendo este país asimismo el mayor productor de este cultivo en el mundo. Los países escandinavos y Finlandia son donde se consume más café por número de habitantes.

d.2.4.2 Propiedades

El café tiene propiedades diuréticas y estimulantes. La cafeína es un estimulante del sistema nervioso central, a nivel psíquico y también neuromuscular. Las sales potásicas le confieren un efecto diurético, reforzado por los ácidos clorogénicos, responsables de su actividad como colerético y expectorante. Aumenta la motilidad gástrica y el peristaltismo intestinal. En aplicación tópica es lipolítico. Indicado para astenia psicofísica, hipotensión arterial, bradicardia, disquinesias biliares, estreñimiento, bronquitis, intoxicación por opiáceos, depresión cardiorrespiratoria y adiposidades localizadas (celulitis). Las dosis excesivas pueden provocar palpitaciones, jaqueca, sueño irregular y desequilibrios cardíacos (Fundación Wikimedia, Inc.)

d.3 Marco conceptual

d.3.1 ¿Qué es un proyecto?

Es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema propenso a resolver, entre muchas, una necesidad humana.

De esta forma, puede ser diferentes ideas, inversiones de diverso monto, tecnología y metodología con diverso enfoque, pero todas ellas destinadas a resolver las necesidades del ser humano en todas sus facetas como pueden ser: educación, alimentación, salud, ambiente, cultura, entre otros.

El proyecto de inversión se puede describir como un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporciona insumos de varios tipos, podrá producir un bien o servicio, útil al ser humano o la sociedad en general.

d.3.2 Estudio de mercado.

Con este nombre se denomina a la primera parte de la investigación formal de estudio. Consta básicamente de la determinación y cuantificación de la demanda y oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización.

Aunque la cuantificación de la oferta y la demanda puedan obtenerse fácilmente de fuentes de información secundarias en algunos productos, siempre es recomendable que la investigación de las fuentes primarias, pues proporciona información directa, actualizada y mucho más confiable que cualquier otro tipo de fuente de datos.

d.3.2.1 Producto principal

Definición del producto. En esta parte debe hacerse una descripción exacta del producto o los productos que se pretende elaborar. Esto debe ir acompañado por las normas de calidad que edita la Secretaria de Estado, o Ministerio correspondiente.

Naturaleza y usos del producto. Los productos pueden clasificarse desde diferentes puntos de vista.

Por su vida de almacén, se clasifica en duraderos y los no duraderos.

Productos de consumo, ya sea intermedio o final, también pueden clasificarse: de conveniencia, productos que se adquieren por comparación, productos que se adquieren por especialidad, productos no buscados. (BACA, 2001)

d.3.2.2 Producto secundario

Aquí se describe a los productos que se obtienen con los residuos de la materia prima y cuya producción está supeditada a que el proceso lo permita. Un proyecto no necesariamente puede obtener productos secundarios.

d.3.2.3 Producto complementario

Se describe en este punto a los productos que hacen posible se puede utilizar al producto principal. Debe considerarse que no todo producto principal necesita de un producto complementario para satisfacer las necesidades.

d.3.2.4 Mercado demandante

En esta parte debe enfocarse claramente quienes serán los consumidores o usuarios del producto, para ello es importante identificar las características comunes entre ellos mediante una adecuada segmentación del mercado en función de: sexo, edad, ingresos, residencia, educación, etc. (Pasaca Mora, 2005)

d.3.2.5 Análisis de la demanda

Se entiende por demanda la cantidad de bienes o servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado.

Como se analiza la demanda. Es el principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuales son las fuerzas que afectan a los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio, así

como determinar la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda.

Para los efectos del análisis, existen varios tipos de demanda, que se pueden clasificar como sigue:

En relación con su oportunidad, existen dos tipos.

- a) Demanda insatisfecha, en la que lo producido u ofrecido no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado.
- b) Demanda satisfecha, en la que lo ofrecido al mercado es exactamente lo que este requiere. Se puede reconocer dos tipos de demanda insatisfecha: satisfecha saturada y satisfecha no saturada.

En relación con su necesidad, se encuentran dos tipos:

- a) Demanda de bienes sociales y nacionalmente necesarios, que son los que en la sociedad requieren para su desarrollo y crecimiento, y están relacionados con alimentación, el vestido, la vivienda y otros rubros.
- b) Demanda de bienes no necesarios, es que prácticamente el llamado consumo suntuario, como la adquisición de perfumes ropa fina y otros bienes de este tipo

En relación con su temporalidad, se reconoce dos tipos:

- a) Demanda continúa, es la que permanece durante largos periodos.
- b) Demanda cíclica, es la que en alguna forma se relaciona con los periodos del año.

De acuerdo con sus destinos se reconocen dos tipos:

- a) Demanda de bienes finales, que son los adquiridos directamente por el consumidor para su uso o aprovechamiento
- b) Demanda de bienes intermedios o industriales, que son los que requieren algún procesamiento para ser bienes de consumo final.
(BACA, 2001)

d.3.2.5.1 Demanda real

Es la cantidad de productos que la población puede adquirir determinada, principalmente por su nivel de ingresos, dado que es lo que le proporciona el poder de compra.

d.3.2.5.2 Demanda potencial

Es la cuantificación de los requerimientos de los productos de la población, independientemente de que esta pueda o no adquirir, es decir, la determinación en términos cuantitativos de los requerimientos de productos para satisfacer la necesidad de la población.

d.3.2.5.3 Demanda final

Cantidad que el consumidor adquiere a fin de satisfacer sus necesidades.

d.3.2.5.4 Demanda Intermedia

Son aquellos productos que constituyen la materia prima de otros productos que, al ser transformados, se convierten en un producto final. (Morales & Morales, 2009)

d.3.2.6 Estudio de la oferta

Definición, oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes, está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado.

El propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades o condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o un servicio. La oferta, al igual que la demanda, es función de una serie de factores, como son los precios en el mercado del producto, los apoyos gubernamentales en la producción, etc. La investigación de campo que se haga deberá tomar en cuenta todos estos factores junto con el entorno económico en que se desarrollara en proyecto.

d.3.2.6.1 Los tipos de oferta

Con propósitos de análisis se hace la siguiente clasificación de la oferta:

En relación con el número de oferentes se reconoce tres tipos:

- a) Oferta competitiva o de mercado libre. Es en la que los productos se encuentran en circunstancia de libre competencia, sobre todo debido a que existe tal cantidad de productores del mismo artículo, que la participación del mercado está determinada por la calidad, el precio y el servicio que se ofrece al consumidor.
- b) Oferta oligopólica, se caracteriza porque el mercado se encuentra dominado por solo unos cuantos productores.

- c) Oferta monopolística, es en la que existe un solo productor del bien o servicio, por tal motivo domina totalmente el mercado poniendo calidad, precio y cantidad.

Como analizar la oferta.

Los factores cuantitativos y cualitativos que influyen en la oferta son:

- Número de productores
- Localización
- Capacidad instalada y utilizada
- Calidad y precio de los productos
- Planes de expansión
- Inversión fija
- Número de trabajadores.

d.3.2.6.2 Proyección de la oferta

Para hacer la proyección de la oferta se tomarán variables como pueden ser el PIB, la inflación o el Índice de precios, como se obtenga el coeficiente de relación correspondiente.

d.3.2.7 Análisis de precios

Es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y demanda están en equilibrio.

d.3.2.8 Comercialización del producto

Es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar.

d.3.2.8.1 Canales de distribución

Canales para canales de productos populares.

- **Productores - Consumidores**, esta es la vía más corta simple y rápida. Se utiliza cuando el consumidor acude directamente a la fábrica a comprar los productos.
- **Productores – Minoristas - Consumidores**, es un canal muy común, y la fuerza se adquiere al entrar en contacto con demás minoristas que exhiban y vendan los productos.
- **Productores – Mayoristas – Minoristas - Consumidores**, el mayorista entra como auxiliar al comercializar productos más especializados.
- **Productores – Agentes – Mayoristas – Minoristas - Consumidores**, aunque es el canal más indirecto es el más utilizado por empresas que venden sus productos a cientos de kilómetros de su sitio de origen.

Canales para productos Industriales

- **Productor - Usuario Industrial**, es usado cuando el fabricante considera que la venta requiere atención personal al consumidor.
- **Productor - Distribución Industrial - Usuario Industrial**, el distribuidor es el equivalente al mayorista. La fuerza de ventas de ese canal reside en el que el producto tengo contacto con muchos distribuidores.

- **Productor - Agente - Distribuidor - Usuario Industrial**, se usa para realizar ventas en lugares muy alejados. (BACA, 2001)

d.3.3 Estudio técnico

d.3.3.1 Tamaño

El tamaño de un proyecto es su capacidad instalada, y se expresa en unidades de producción por año.

Para determinar el tamaño óptimo de la planta, se requieren, conocer con mayor precisión tiempos predeterminados o tiempos y movimientos del proceso, o en su efecto diseñar y calcular estos datos con una buena dosis de ingenio y ciertas técnicas. (BACA, 2001)

d.3.3.1.1 Capacidad instalada

Está determinada por el rendimiento o producción máxima que pueda alcanzar el componente tecnológico en un periodo de tiempo determinado. Está en función de la demanda a cubrir durante el periodo de vida de la empresa.

Se mide en el número de unidades producidas en una determinada unidad de tiempo.

d.3.3.1.2 Capacidad utilizada

Constituye el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un periodo determinado. En proyectos nuevos esta normalmente es inferior a la capacidad instalada en los primeros años y

generalmente luego de transcurrido medio periodo de vida de la empresa esta se estabiliza y es igual a la capacidad instalada.

d.3.3.1.3 Capacidad financiera

Para cualquier tipo de proyecto es importante el analizar las condiciones económico-financieras de que se dispone para ello, esto significa el determinar la capacidad para financiar la inversión, sea con capital propio o mediante crédito, para ello es de vital importancia el conocer el mercado financiero.

d.3.3.1.4 Capacidad administrativa

Al igual que en campo financiero, debe tenerse en cuenta el panorama respecto a si para la operación de la nueva unidad productiva se cuenta o se puede conseguir fácilmente el talento humano que haga posible el funcionamiento eficiente de la misma, ello implica el conocimiento claro de la actividad en la que se requiere emprender.

Para la fase de operación de una empresa no solamente debe asegurarse que se cuente con el número de personal necesario, sino también que este sea el más idóneo para cada puesto de trabajo. (Pasaca Mora, 2005)

d.3.3.2 Localización

Es la contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital u obtener el costo unitario mínimo. El objetivo general de este punto es por supuesto llegar a determinar el sitio donde se instalar la planta. (BACA, 2001)

d.3.3.2.1 Microlocalización

En este aspecto se requiere identificarse manera específica en que terreno se ubicara la planta y/o las instalaciones que contempla el proyecto. Sin embargo, la microlocalización se realiza de manera simultánea con la determinación de las especificaciones de las instalaciones, maquinaria y tamaño de planta de producción.

d.3.3.2.2 Macrolocalización

A esta altura de desarrollo del proyecto es necesario elegir el área donde se establecerá la producción o prestación de servicio. Para tomar esta decisión se debe llevar a cabo principalmente, una evaluación de los siguientes factores:

- Mercado de consumo
- Fuentes de materias primas. (Morales & Morales, 2009)

d.3.3.3 Ingeniería de proyectos

Resuelve todo lo concerniente a la instalación y funcionamiento de la planta. Desde la descripción del proceso, adquisición del equipo y maquinaria se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que de tener la planta productiva. (BACA, 2001)

d.3.3.3.1 Componentes tecnológicos

Se define como un conjunto de conocimientos ordenados que se expresan en máquinas, equipo o procesos, es decir, constituye el Know how (saber hacer las cosas).

Los factores que se deben considerar para seleccionar la tecnología son los siguientes:

Mínimo de producción que se puede procesar, calidad de los productos, monto de inversión, flexibilidad operativa para genera otro tipo de productos y/o servicios, requerimientos de mantenimiento preventivo y correctivo, sustitución de materias primas de diferente calidad, aspectos contractuales, capacitación del personal, costo de esta y del equipo incluyendo las facilidades de crédito para su adquisición o arrendamiento.

d.3.3.3.2 Infraestructura física

Es necesario disponer de los elementos mínimos que permitan llevar a cabo de manera eficiente el ciclo de producción, entre los cuales se destacan los siguientes: (Morales & Morales, 2009)

- Agua potable
- Energía eléctrica
- Eliminación de deshecho
- Servicios de telecomunicaciones
- Disponibilidad de combustible
- Carreteras
- Líneas de transporte
- Servicios que requieran los trabajadores de la planta
- Sistemas de seguridad.

d.3.3.3.3 Distribución de la planta

Es la que proporciona condiciones de trabajo aceptables y permite la operación más económica, a la vez que mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores.

Objetivos y principios básicos:

- Integración total
- Mínima distancia de recorrido
- Utilización de espacio cúbico
- Seguridad y bienestar para el trabajador
- Flexibilidad

d.3.3.3.4 Proceso de producción


Es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicio a partir de insumos, y se identifica como la transformación de una serie de materias primas para convertirla en artículos mediante una determinada función de manufactura.


d.3.3.3.4.1 Diagrama de flujo del proceso


Es un diagrama donde se usa una simbología internacionalmente aceptada para representar las operaciones efectuadas. Dicha simbología es la siguiente:





Operación: significa que se efectúa un cambio o transformación, en algún componente de producto, ya sea por medios físicos, mecánicos o químicos, o la combinación de cualquiera de los tres.

 Transporte: es la acción de movilizar de un sitio a otro algún elemento en determinada operación, o algún punto de almacenamiento o demora.

 Demora: se presenta generalmente cuando existen cuellos de botella en el proceso y hay que esperar turno para efectuar la actividad correspondiente.

 Almacenamiento: tanto de materia prima como de producto en proceso o de producto terminado.

 Inspección: es la acción de controlar que se efectuó correctamente una operación, un transporte o verificar la calidad del producto.

 Operación Combina: ocurre cuando se efectúan simultáneamente dos de las acciones mencionadas. (BACA, 2001)

d.3.4 Estructura empresarial

Parte fundamental en la etapa de operación de la empresa es, la estructura organizativa con que este cuenta, ya que una buena organización permite asignar funciones y responsabilidades a cada uno de los elementos que conforman la misma. Esto hará posible, que los recursos, especialmente el talento humano sea manejado eficientemente. La estructura organizativa se representa por medio de los organigramas a los cuales se acompaña con el manual de funciones, en ella se establece los niveles jerárquicos de autoridad.

d.3.4.1 Niveles jerárquicos

Estos se encuentran definidos de acuerdo al tipo de empresa y conforme lo que establece la ley de compañías en cuanto a la administración, más las que son propias de toda organización productiva, la empresa tendrá los siguientes niveles:

- **Nivel Legislativo-Directivo:**

Es el máximo nivel de direcciones de la empresa, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales operará, está conformado por los dueños de las empresas, los cuales tomaran el nombre de Junta General de Socios o Junta General de Accionistas, dependiendo del tipo de empresa bajo el cual se hayan constituido. Es el órgano máximo de dirección de la empresa, está integrado por los socios legalmente constituidos. Para su actuación está representado por la Presidencia.

- **Nivel Ejecutivo:**

Este nivel está conformado por el Gerente – Administrativo, el cual será nombrado por nivel Legislativo – Directivo y será el responsable de la gestión operativa de la empresa, el éxito o fracaso empresarial se deberá en gran medida a su capacidad de gestión.

- **Nivel de Asesor:**

Normalmente constituye este nivel el órgano colegiado llamado a orientar las decisiones que merecen un tratamiento especial como es el caso por ejemplo

de las situaciones de carácter laboral y las relaciones judiciales de la empresa con otras organizaciones o clientes.

- **Nivel de Apoyo:**

Este nivel se lo conforma con todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con las actividades administrativas de la empresa.

- **Nivel Operativo:**

Está conformado por todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con la planta de producción, específicamente en las labores de producción o en el proceso productivo. (Pasaca Mora, 2005)

d.3.4.2 Organigramas

Es un instrumento que permite distribuir los puestos que comprenden la organización en función de la jerarquía y de las áreas de competencia. Dependiendo de la mayor o menor complejidad de la estructura organizacional de la empresa, el organigrama será más o menos complejo.

- **Organigramas estructurales:**

Presentan solamente la estructura administrativa de la organización.

- **Organigramas funcionales:**

Muestran, además de las unidades y sus relaciones, las principales funciones de cada departamento. (Peña, 2012)

d.3.4.3 Manuales

Aunque en la formulación de un proyecto no es aspecto prioritario el detallar los puestos de trabajo ni las funciones a cumplir, puesto que esta parte de la

normatividad interna y sus regulaciones son de competencia de los inversionistas, es importante el plantear una guía básica sobre la cual los inversionistas establezcan sus criterios de acuerdo a sus intereses.

Un manual de funciones debe contener la información clara sobre los siguientes aspectos:

- Relación de dependencia (Ubicación interna)
- Dependencia jerárquica. (Relaciones de autoridad)
- Naturaleza de trabajo
- Tareas principales
- Tareas secundarias
- Responsabilidades
- Requerimiento para el uso
- El proporcionar esta información permitirá al futuro empleado cumplir en forma adecuado su trabajo (Pasaca Mora, 2005)

d.3.5 Estudio financiero

Pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de la operación total de la planta, así como otra serie de indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto que es la evaluación económica. (BACA, 2001)

d.3.5.1 Activos

Es lo que la empresa posee así como el gasto o costo realizado y no devengado se clasifica en:

- a) Activo Circulante: se identifica como el ciclo financiero a corto plazo, en incluye aquellos activos que normalmente son de fácil realización. Se integran principalmente de caja o bancos, cuentas por cobrar o inventarios y pagos anticipados.
- b) Activo no circulante: se incluyen conceptos que se pueden transformar en efectivo en un término mayor de un año, tales como terreno, edificio, maquinaria, equipo, mobiliario, entre otros.
- c) Activo total: es la suma de todos los activos que posee la empresa o que, en este caso, se pronostica que se tendrán para llevar a cabo las actividades operativas.

d.3.5.2 Pasivos

Representa las obligaciones que la empresa tiene para cumplir en el proceso de operación. También se dice que es el grupo de obligaciones jurídicas por las cuales el deudor se obliga con el acreedor.

Se clasifican en:

- a) Pasivo circulante
- b) Pasivo a largo plazo. (Morales & Morales, 2009)

d.3.5.3 Financiamiento

Una vez conocido el monto de inversión se hace necesario buscar las fuentes de financiamiento, para ello se tiene dos fuentes:

- **Fuente interna.** - Cuando se cuenta con varios inversionistas, se divide el monto de la inversión para un número determinado de acciones, las mismas que son negociadas entre los socios de la nueva empresa.

- **Fuente externa.** - Se hace necesario realizar un análisis del mercado financiero a efectos de conseguir un crédito en las mejores condiciones para la empresa. Se debe poner énfasis en lo que significa “periodos de gracia”, ya que ello si bien facilita la cobertura del crédito también hace que este tenga un costo mayor pues en ese tiempo no disminuye la deuda del capital.

d.3.5.4 Análisis de costos

Para este análisis nos valemos de la contabilidad de costos, la misma que es una parte especializada de la contabilidad y constituye un subsistema que hace el manejo de los costos de producción a efectos de determinar el costo real de producir o generar un bien o un servicio, para con estos datos fijar el precio con el cual se pondrá en el mercado el nuevo producto. (Pasaca Mora, 2005)

d.3.5.4.1 Determinación de los costos

Costos es un desembolso en efectivo o en especie hecho en el pasado, en el presente, en el futuro o en forma virtual. (BACA, 2001)

d.3.5.5 Estados financieros

Una vez que se ha determinado los costos y los ingresos se tiene el insumo básico para la elaboración del presupuesto proformado que permite elaborar el estado de pérdidas y ganancias que presenta la primera información sobre el rendimiento que oferta el proyecto al inversionista. (Pasaca Mora, 2005)

d.3.5.6 Presupuesto

d.3.5.6.1 Presupuesto de costo de producción

Representa todas las erogaciones realizadas desde la adquisición de la materia prima hasta su transformación en artículos finales para el consumo. También incluyen al servicio que se venden a los consumidores como es el caso de la energía eléctrica, servicio de televisión, servicio de telefonía, etc.

d.3.5.6.2 Presupuesto de gastos de producción

En este estado financiero que es un renglón del estado de resultados, es preciso agrupar los gastos causados por las actividades de planeación, organización, dirección y control de la empresa en general.

d.3.5.6.3 Presupuesto de gastos de venta

Se considera gastos de venta cuando se trata de vender un producto y/o servicio.

d.3.5.7 Estados financieros proforma y proyectados

Presenta de manera total y parcial sus situaciones o hechos por acontecer. Se preparan con el objetivo de presentar la forma en que determinadas situaciones aun no consumadas pueden alterar la situación de la empresa.

Por lo general se lo denominan estado financieros proforma a los estados financieros proyectados de acuerdo con el horizonte de planeación o vida de duración del proyecto e inversión.

d.3.5.8 Estado de pérdidas y ganancias

Este es un estado dinámico, ya que la información que proporciona corresponde a un periodo de tiempo determinado. De los ingresos se deducen los costos y los gastos, con la cual, finalmente, se obtiene las utilidades o pérdidas, así como el monto de los impuestos y reparto de utilidades.

d.3.6 Evaluación financiera

Permite conocer y medir la utilidad que genera el proyecto de inversión, a fin de compararla con los estándares de emprendimiento aceptados en los proyectos de inversión en los mercados financieros donde operan estas inversiones. (Morales & Morales, 2009)

d.3.6.1 Flujo de caja

Representa la diferencia entre los ingresos y los egresos, los flujos de caja inciden directamente en la capacidad de la empresa para pagar deudas o comprar activos.

El flujo de caja para u nuevo proyecto se compone de los siguientes elementos: Inversión inicial, Ingresos y Egresos de operación y valor residual o de salvamento. (Pasaca Mora, 2005)

d.3.6.2 Valor actual neto

Es la diferencia del valor presente neto de los flujos netos de efectivo y valor actual de la inversión, cuyo resultado se expresa en dinero. Se define como la suma de los valores actuales o presente de los flujos netos de efectivo, menos la suma de los valores presentes de las inversiones netas. En esencia los flujos

netos de efectivo se le descuentan de la tasa mínima de rendimiento requerida y se suman. Al resultado se le resta la inversión inicial neta. (Morales & Morales, 2009)

Criterios del VAN

- Si el VAN es positivo se puede aceptar el proyecto, ya que ello significa que el valor de la empresa aumentara.
- Si el VAN es negativo se rechaza la inversión ya que para ello indica que la inversión perderá su valor con el tiempo.
- Si el VAN es igual a cero, la inversión queda a criterio del inversionista ya que la empresa durante su vida útil mantiene el valor de la inversión en términos de poder adquisitivo. (Pasaca Mora, 2005)

La fórmula es:

$$VANP = \sum VAN DE 1 A 5 - INVERSION$$

d.3.6.3 Tasa interna de retorno

Es la tasa de descuento a la que el valor presente neto de una inversión arroja un resultado de cero o la tasa de descuento que hace que los flujos netos de efectivo igualen al monto de la inversión. (Morales & Morales, 2009)

Criterio del TIR

- Si la TIR es mayor que el costo de oportunidad o de capital, se acepta el proyecto.
- Si la TIR es igual que el costo de oportunidad o de capital, la realización de la inversión es criterio del inversionista.

- Si la TIR es menor que el costo de oportunidad o de capital se rechaza el proyecto. (Pasaca Mora, 2005)

Para calcular la Tasa Interna de Retorno se aplica la siguiente formula:

$$TIR = Tm + DT\left(\frac{VANTm}{VANTm - VANTM}\right)$$

d.3.6.4 Análisis de sensibilidad

Cualquier tipo de análisis, requiere de estimaciones sobre las variables que intervienen en el proceso, las mismas que están sujetas a cambios por fluctuaciones que pueden producirse a lo largo de la vida útil del proyecto, siendo los ingresos y los costos las variaciones más sensibles a un incremento o disminución de los precios. Ahora bien, lo preocupante es el impacto que tenga la rentabilidad del proyecto, siendo la finalidad del análisis de sensibilidad, medir en qué grado se altera la tasa de rentabilidad esperada de un proyecto frente al cambio imprevisto de una variable, asumiendo que el resto de las variables permanezcan constantes.

El criterio de decisión basado en el análisis de sensibilidad es el siguiente:

- Si el coeficiente es menor a 1 el proyecto es sensible, los cambios reducen o anulan la rentabilidad.
- Si el coeficiente es mayor a 1 el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad.
- Si el coeficiente es igual a 1 no hay efectos sobre el proyecto.

d.3.6.5 Relación beneficio – costo

Permite medir el rendimiento que se obtiene por cada cantidad monetaria invertida, permite decidir si el proyecto se acepta o no en base al siguiente criterio:

- Si la relación ingresos / egresos es = 1 el proyecto es indiferente.
- Si la relación es > 1 el proyecto es rentable.
- Si la relación < 1 el proyecto no es rentable. (Pasaca Mora, 2005)

Para encontrar la relación Beneficio – Costo utilizamos la siguiente formula:

$$RBC = \left(\frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Costos actualizados}} \right) - 1$$

d.3.6.6 Periodo de recuperación de capital

Mediante la aplicación de este método se puede determinar el tiempo que se requerirá para recuperar la inversión inicial neta, es decir, en cuantos años los flujos de efectivo igualaran el monto de la inversión inicial.

Ventajas:

- Es útil para comparar proyectos de vidas económicas iguales y con flujos de efectivo uniformes.
- Los cálculos son sencillos y de fácil interpretación.
- Es un indicador utilizado con mucha frecuencia.
- Ayuda estimar los plazos en el desarrollo de los proyectos.

Desventajas:

- No considera el valor del dinero en el tiempo.

- La evaluación puede ser engañosa ya que en la evaluación solo considera el tiempo de recuperación y no incluye el horizonte de duración del proyecto. (Morales & Morales, 2009)

d.3.7 Métodos

d.3.7.1 Método deductivo

Este método de razonamiento consiste en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares. El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, etcétera, de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares.

d.3.7.2 Método inductivo

Este método utiliza el razonamiento para obtener conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos, para llegar a conclusiones cuya aplicación sea de carácter general. El método se inicia con un estudio individual de los hechos y se formulan conclusiones universales que se postulan como leyes, principios o fundamentos de una teoría.

d.3.7.3 Método inductivo-deductivo

Este método de inferencia se basa en la lógica y estudia hechos particulares, aunque es deductivo en un sentido (parte de lo general a lo particular) e inductivo en sentido contrario (va de lo particular a lo general).

d.3.7.4 Método analítico

Este proceso cognoscitivo consiste en descomponer un objeto de estudio, separando cada una de las partes del todo para estudiarlas en forma individual. (Bernal, 2010)

e. Materiales y métodos

Para el desarrollo del presente trabajo investigativo fue necesario el uso de los siguientes materiales, métodos y técnicas:

e.1 Materiales

Los materiales que se utilizó en el trabajo de investigación fueron los siguientes:

Material bibliográfico

- Libros
- Revistas
- Tesis
- Artículos y blogs de internet

Material didáctico

Dentro de estos materiales se encuentran los suministros de oficina: hojas papel boom formato a 4, bolígrafos, pen drive, lápiz, grapas, perfiles plásticos, calculadora, computadora, impresora, grapadora, cd's, anillados, empastado

De igual forma para la elaboración del presente proyecto de tesis se utilizaron técnicas y métodos de investigación que permitieron analizar y ordenar la información necesaria con el fin de alcanzar los objetivos planteados.

e.2 Métodos

Los métodos que se tomaron en consideración fueron los siguientes:

- **Método deductivo:** Este método permitió estudiar la situación actual que afronta el sector cafetalero en la ciudad de Loja, como también de los demandantes de la misma, así mismo se realizó la recolección de información partiendo de conocimientos científicos basados en libros, revistas, artículos, tesis que permitan fundamentar el presente proyecto para realizar las diversos conceptos y definiciones empleadas en la investigación con el fin fundamentar la elaboración de producto.
- **Método inductivo:** Este método me permitió enfocarme en una necesidad que se encuentra en el mercado, para convertirlo en una fortaleza que permita satisfacerla, mediante un producto innovador que facilite al cliente consumirlo en este caso el café arábigo en sobre filtrante, realizando los estudios pertinentes para poner en marcha el proyecto.
- **Método Analítico:** Una vez recabada la información necesaria mediante las encuestas aplicadas este método permitió realizar un análisis de todas las partes que conforman el presente proyecto.

e.3 Técnicas

A continuación, se detallan las técnicas de investigación como: Encuestas, entrevistas, observación directa, población y muestra.

- **Encuesta:** se aplicó 381 encuestas a las familias de la ciudad de Loja, mediante un cuestionario previamente elaborado, con el fin de recabar la información y opinión de la población objeto de estudio, determinando el grado de aceptación que tendrán el presente proyecto.
- **Entrevista:** Esta técnica fue de suma importancia ya que permitió tener un contacto directo con la competencia, ayudando a recabar información de la distribución y producción del producto de la competencia
- **Observación directa:** Permitted mantener un contacto directo con el objeto de estudio, observando los diferentes intereses de los demandantes y de los ofertantes para lograr definir el mejor canal de distribución para llegar al consumidor.

e.4 Población y muestra

Para demostrar el tamaño de muestra, se consideró en cuenta los datos obtenidos por el Instituto de Estadísticas y Censos (INEC), de acuerdo al último censo realizado en el año 2010 la ciudad de Loja cuenta con un total de 180.617 habitantes.

Así mismo se tomó en consideración la tasa de crecimiento de 2,65% que es para la ciudad de Loja.

Para la aplicación de esta técnica se determinó una muestra que corresponde.

Formula Proyección de la demanda: $P = N(1 + i)^n$

Dónde: N = Población total

i= tasa de crecimiento (2,65%)

n= periodo de tiempo

$P = N (1 + i)^n$

$P = 180.617(1 + 0,0265)^6 = 211.306$

Una vez determinada la proyección de la población para el año 2016 que corresponde a 211.306 habitantes.

Se procederá hacer el cálculo por número de familias estimadas en la ciudad de Loja, se toma el número total de habitantes dividido por 4 que es número estimado por miembros de una familia.

Familias = total de número de habitantes / 4

Familias = 211.306 / 4 = 52.827

Cuadro N° 2: Proyección por familias

PROYECCION POR FAMILIAS		
Años	Habitantes	Familias
Población 2010	180.617	45.154
Población 2011	185.403	46.351
Población 2012	190.317	47.579
Población 2013	195.360	48.840
Población 2014	200.537	50.134
Población 2015	205.851	51.463
Población 2016	211.306	52.827

Fuente: INEC

Elaboración: El autor

A continuación, se presenta una tabla con los datos proyectados para la vida útil del proyecto, tanto con el porcentaje por habitantes y de igual manera con el porcentaje de familias, se lo realizó con los mismos procedimientos y formulas del ejercicio anterior.

Cuadro N° 3: Proyección de población para la vida del proyecto

PROYECCION DE VIDA DEL PROYECTO		
	Habitantes	Familias
Población 2016	211.306	52.827
Año1	216.906	54.226
Año2	222.654	55.663
Año3	228.554	57.139
Año4	234.611	58.653
Año5	240.828	60.207

Fuente: INEC

Elaboración: El autor

Para obtener el tamaño se aplicó la determinación de una muestra de estudio que se la determino de la siguiente manera:

$$Tamaño\ de\ la\ Muestra = \frac{z^2 * N * P * Q}{e^2(N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

$$Tamaño\ de\ la\ Muestra = \frac{1,96^2 * 60.207 * 0,50 * 0,50}{0,05^2(60.207 - 1) + 1,96^2 * 0,50 * 0,50}$$

$$Tamaño\ de\ la\ Muestra = \frac{57821,84}{151.48} = 381\ Familias$$

La muestra para el presente estudio de factibilidad es de 381 encuestas destinadas aplicar a las familias de la ciudad de Loja.

f. RESULTADOS

f.1 Análisis e interpretación de la encuesta

Encuestas realizadas a las familias de la ciudad de Loja

1. ¿Usted consume café?

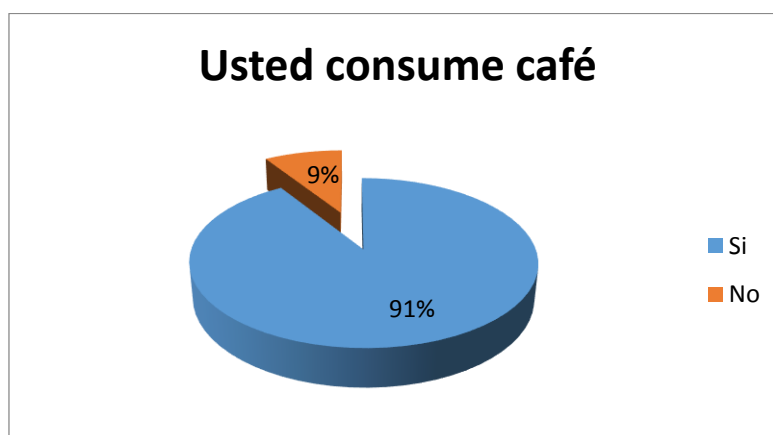
Cuadro N° 4

Datos	Frecuencia	Porcentaje
Si	347	91%
No	34	9%
Total	381	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 1



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: De las 381 encuestas aplicadas a la muestra, se puede observar que el 91% correspondiente a las 347 personas encuestadas consumen café y son las personas con las que se trabajará posteriormente, y tan solo un 9% correspondiente a 34 encuestados tienen gustos diferentes, el porcentaje de las personas que dijeron que si consumen café me permite tener una referencia para determinar la demanda potencial del producto a ofrecer.

2. ¿Cuántos gramos de café consume usted a la semana?

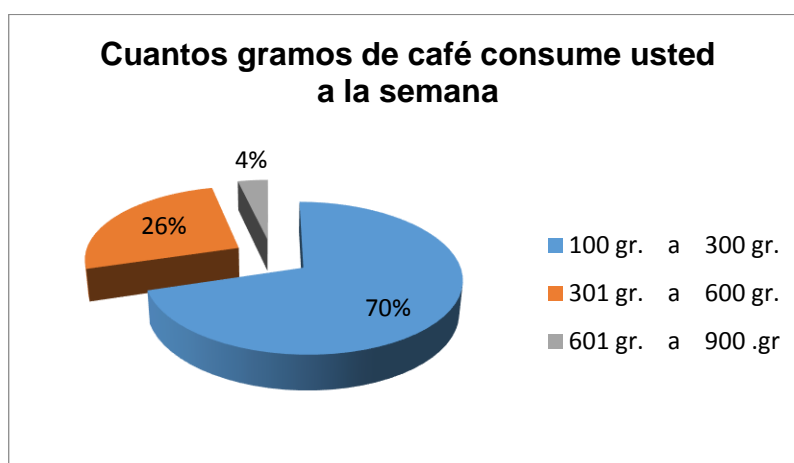
Cuadro N° 5

Datos		Frecuencia	Porcentaje	Media aritmética	Consumo Total
100 gr.	a 300 gr.	244	70%	200	48.776
301 gr.	a 600 gr.	90	26%	451	40.692
601 gr.	a 900 gr.	13	4%	751	9.491
Total		347	100%		98.959

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 2



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: El presente resultado permite observar que de los 347 encuestados, un alto porcentaje correspondiente al 70% consumen un promedio de 200 gramos de café a la semana, así mismo un 26% consumen un promedio de 451 gramos de café a la semana, mientras que 4% correspondiente a 13 encuestados dicen que consumen 751 gramos de café a la semana, esta información permitirá determinar la demanda potencial del presente proyecto.

3. ¿Qué influye en la decisión de compra?

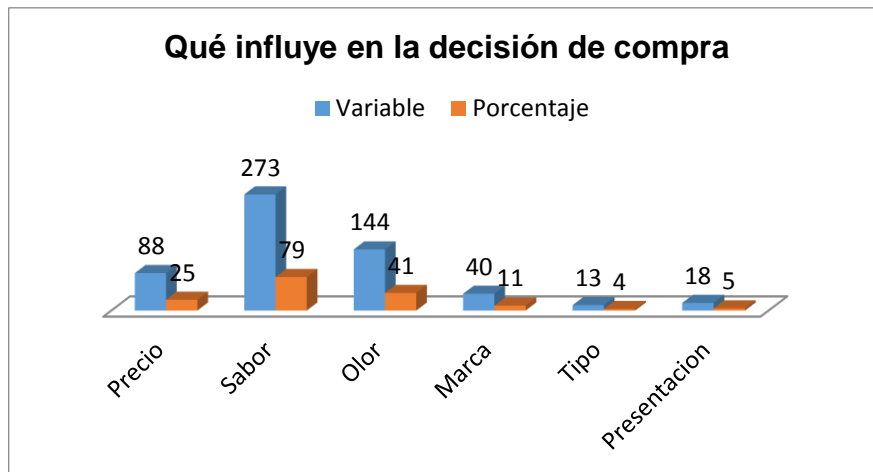
Cuadro N° 6

Datos	Frecuencia	Porcentaje
Precio	88	25
Sabor	273	79
Olor	144	41
Marca	40	11
Tipo	13	4
Presentación	18	5

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 3



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: De los factores que influyen en la decisión de comprar de café para nuestros consumidores, determinamos que existen tres porcentajes significativos el 79% respondieron que el sabor influye al momento de realizar su compra, así mismo un 25% nos dice que influye el precio, y el 41% manifiestan que el olor son los principales factores al que el presente proyecto debe apuntar a mejorar para tener un producto de calidad

4. ¿Usted compra café para filtrar?

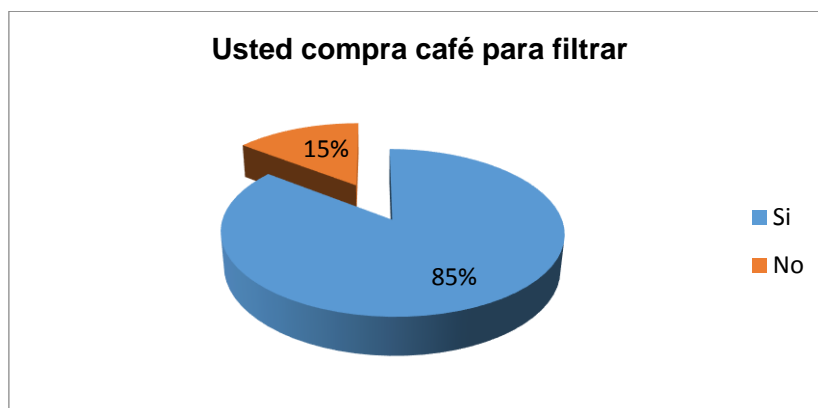
Cuadro N° 7

Datos	Frecuencia	Porcentaje
Si	297	85
No	50	15
Total	347	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 4



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: Del 100% de los encuestados el 85% mencionó que si compran café para filtrar ya sea por su sabor, aroma, o por sus beneficios en cuanto a salud, mientras tanto que el 15% manifestaron que no compran café por evitar el largo proceso de filtrado, La siguiente información es esencial para el proyecto porque permite saber que el producto va a tener acogida dentro del mercado.

5. ¿Qué variedad de café prefiere consumir?

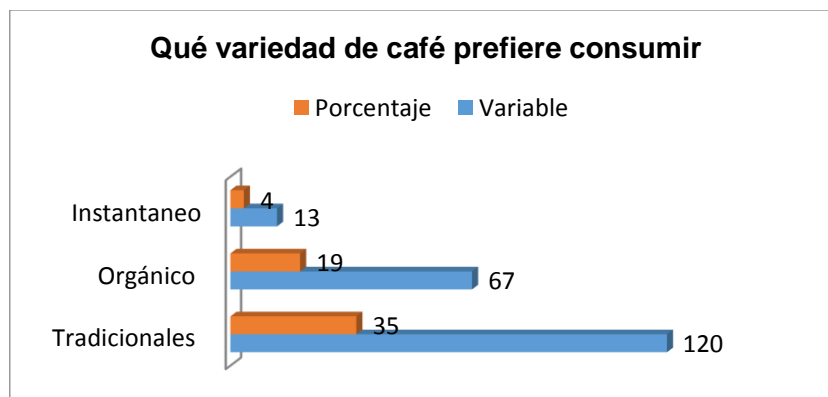
Cuadro N° 8

Datos	Variable	Porcentaje
Tradicionales	120	35
Orgánico	67	19
Instantáneo	13	4

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 5



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: Tomando como referencia las 297 personas del cuadro N° 7, del 100% encuestado, el 35% respondieron que consumen café tradicional es decir el robusta manifestaron que lo hace por su sabor y aroma, aunque manifestaron que estarían dispuestos a degustar el café arábigo. Mientras que el 19% de encuestados mencionaron que consumían café arábigo u orgánico lo hacen porque su sabor es diferente al normal, y el 4% consumen el café instantáneo ellos manifestaron que lo hace por evitar el proceso de filtrado, esta información es de suma importancia porque permite observar que el producto tendrá una buena acogida ya que mezcla el sabor y aroma del café sin procesar con químicos y la facilidad al momento de beberlo.

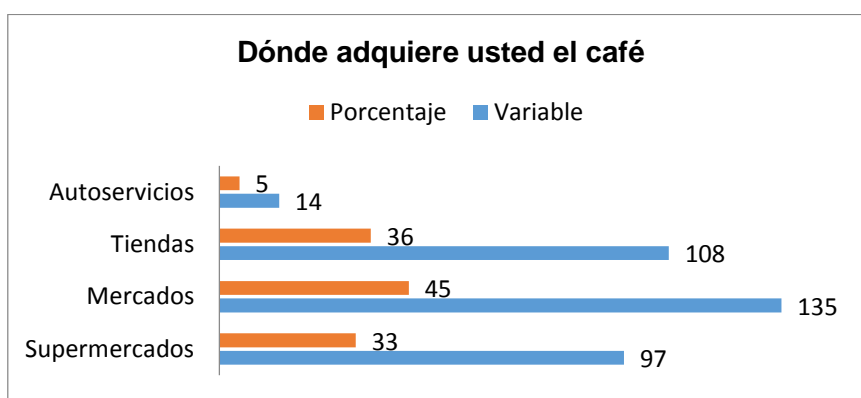
6. ¿Dónde adquiere usted el café?

Cuadro N° 9

Datos	Variable	Porcentaje
Supermercados	97	33
Mercados	135	45
Tiendas	108	36
Autoservicios	14	5

Fuente: Encuesta
Elaboración: El Autor

Gráfico N° 6



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: En cuanto a la preferencia de donde adquirir el café, el 45% mencionó que lo hacen en los mercados, por la facilidad de adquisición, mientras que el 33% lo hacen en supermercados porque encuentran mayor variedad de café en su solo sitio, el 36% lo hacen en tiendas mencionaron que lo hacen ahí por la cercanía de sus hogares y por tiempo, y el 5% lo hacen en autoservicios. Esta información permite tener claro en qué sectores se puede poner en venta el producto dentro del mercado.

Cabe mencionar que los porcentajes de esta pregunta se los saco en base a las 297 encuestas aplicadas del cuadro N°7 ya que es una pregunta de opción múltiple.

7. ¿Conoce usted de café en papel filtro?

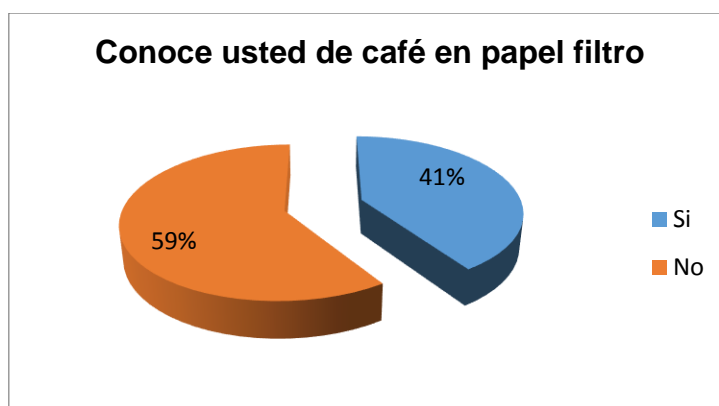
Cuadro N° 10

Datos	Variable	Porcentaje
Si	120	41
No	176	59
Total	297	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 7



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: Del 100% correspondiente a las 297 encuestados, el 41% de personas dijeron que si conocen del café en papel filtro, esto en relación de que existe un competidor en el mercado que ofertan en poca cantidad el café en papel filtro, mientras que el 59% de la muestra manifestaron desconocer este producto lo que permite observar la gran oportunidad de abarcar el mercado haciendo énfasis en el marketing y de esta manera que la gente se informe del nuevo producto en el mercado.

8. En caso de que se implementara una Productora y Comercializadora de Café Árabe en Sobre Filtrante. ¿Consumiría Usted este producto?

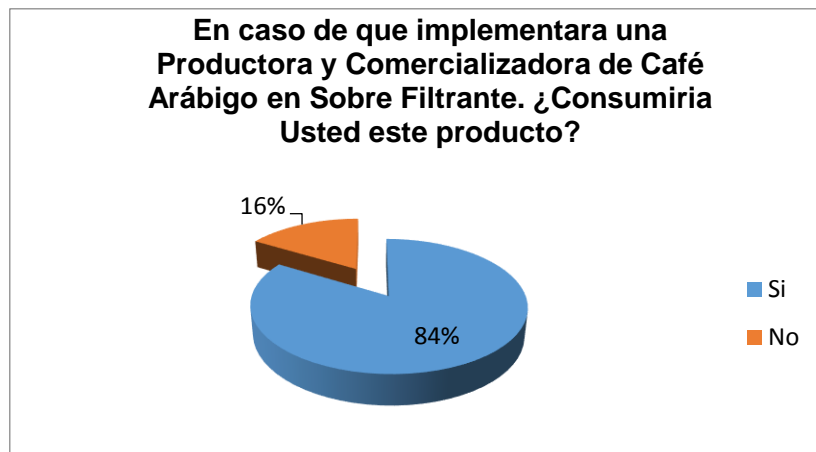
Cuadro N° 11

Datos	Variable	Porcentaje
Si	248	84
No	49	16
Total	297	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 8



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: La siguiente información es determinante para el desarrollo del presente proyecto es por ello que del 100% de encuestados, el 84% mencionaron que, si estarían dispuestos a consumir el café arábigo en sobre filtrante, esto corresponde a 248 personas, lo que permitirá determinar la demanda efectiva del presente proyecto con la cual se puede trabajar. De la misma manera el 16% correspondiente a 49 personas manifestaron que no consumirían este producto.

9. Como le gustaría la envoltura del café arábigo en papel filtro

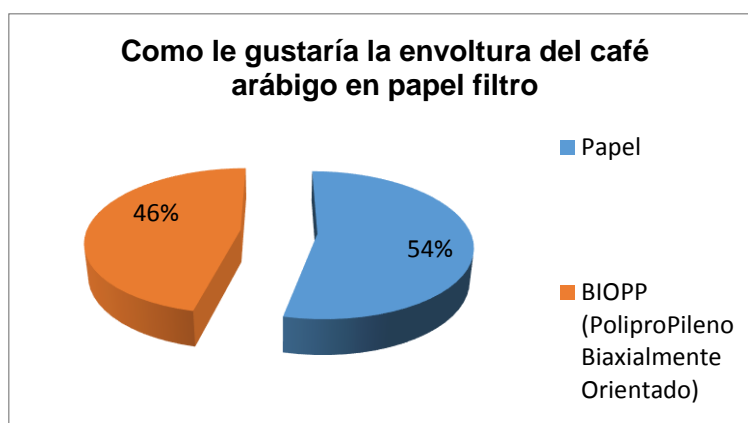
Cuadro N° 12

Datos	Variable	Porcentaje
Papel	133	54
BIOPP (PoliproPileno Biaxialmente Orientado)	115	46
Total	248	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 9



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: En cuanto a las respuestas de cómo le gustaría la envoltura del café arábigo en papel filtro, observamos que del 100%, el 54% prefiere el papel tradicional, mientras que el 46% manifestaron que les gustaría el BIOPP, esta información será necesaria para establecer cuáles son las preferencias de los consumidores al adquirir el producto ya que la envoltura representa la imagen institucional y las características del producto.

10. ¿Cuánto estaría dispuesto pagar por la caja de café arábigo de 25 unidades de 4 gr c/u?

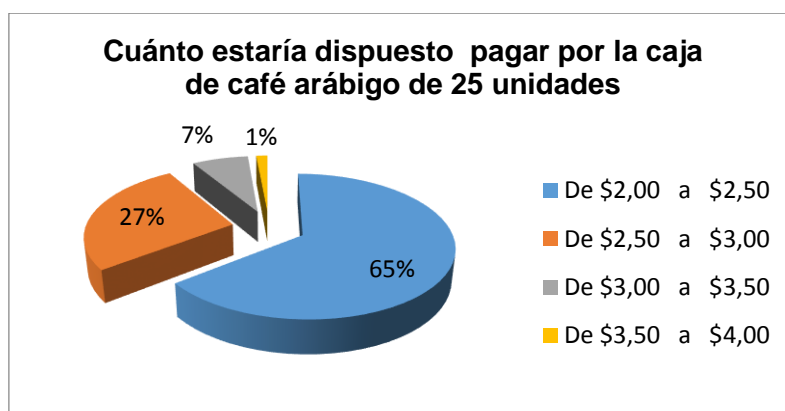
Cuadro N° 13

Datos	Variable	Porcentaje
De \$2,00 a \$2,50	160	64
De \$2,50 a \$3,00	66	27
De \$3,00 a \$3,50	18	7
De \$3,50 a \$4,00	4	1
Total	248	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 10



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: Según los resultados obtenidos 65% de los encuestados están dispuestos a pagar por el producto de \$ 2,00 a \$ 2,50, mientras que el 27% pagaría de \$ 2,50 a \$ 3,00, el 7% menciona que pagaría de \$ 3,00 a \$ 3,50 y el 1% estaría dispuesto a pagar de \$3,50 a \$ 4,00, esta información sirve como referencia para determinar el precio de venta al público con el cual podemos ingresar al mercado.

11. ¿Qué promoción le gustaría que tenga el café arábigo en papel filtro?

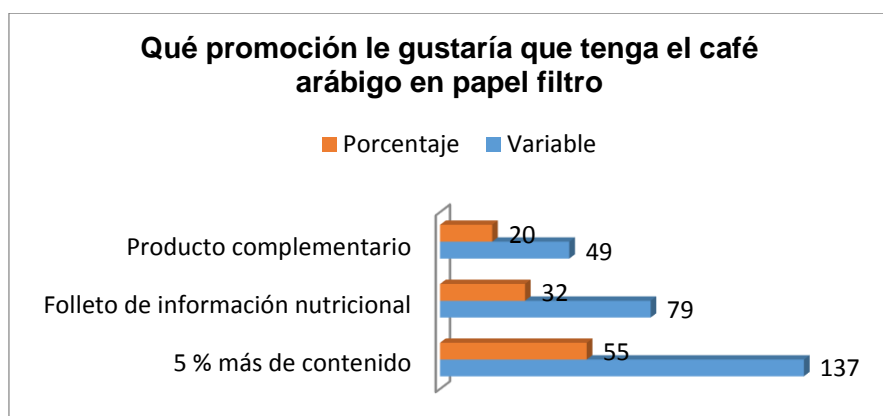
Cuadro N° 14

Datos	Variable	Porcentaje
5 % más de contenido	137	55
Folleto de información nutricional	79	32
Producto complementario	49	20

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 11



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: Del 100% de los encuestados correspondientes a 248 personas, el 55% manifestaron que prefieren un 5% más de contenido, mientras que el 32% mencionan que desean un folleto de información nutricional y un 20% indica que desearía un producto complementario. Esta información servirá como base para la promoción al momento de lanzar el producto al mercado, pero todo dependerá de la producción que se realice dentro del proyecto.

12. ¿Por qué medio de comunicación le gustaría ser informado del producto?

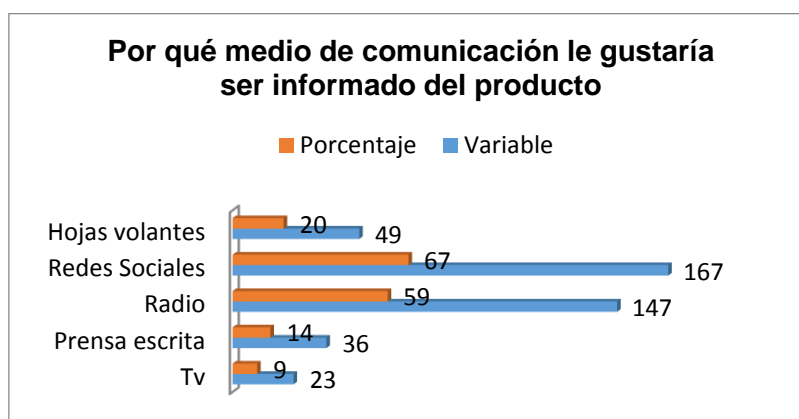
Cuadro N° 15

Datos	Variable	Porcentaje
Tv	23	9
Prensa escrita	36	14
Radio	147	59
Redes Sociales	167	67
Hojas volantes	49	20
Total	422	170

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 12



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: Del 100% de los encuestados correspondientes a 286 personas, el 67% mencionaron que les gustaría estar informado del producto mediante redes sociales ya que en la actualidad se ha convertido en el medio de comunicación más rápido y directo hacia las personas así mismo es de fácil acceso, de igual manera el 59% manifestaron que les gustaría ser informados por radio ya que es un medio de comunicación masivo y dinámico, el 20% desearía que sea por hojas volantes ya que es de fácil acceso, el 14% le gustaría que se haga por prensa escrita mediante los principales periódicos de la localidad, y por último el 9% les gustaría informarse a través de televisión.

f.2 Encuesta realizada oferentes de la ciudad de Loja

1. ¿Usted produce el café que comercializa?

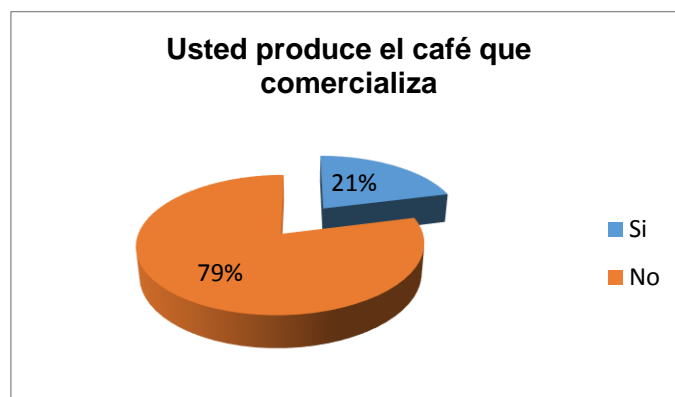
Cuadro N° 16

Datos	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	21
No	15	79
Total	19	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 13



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: Del 100% de los comerciantes de la ciudad de Loja encuestados, el 79% mencionó que no produce el café por distintos factores, ya que les resulta más factible comprarlo a terceros, mientras que un 4% comercializa sus propias cosechas monitoreando sus cultivos.

2. ¿Dónde adquiere usted el café?

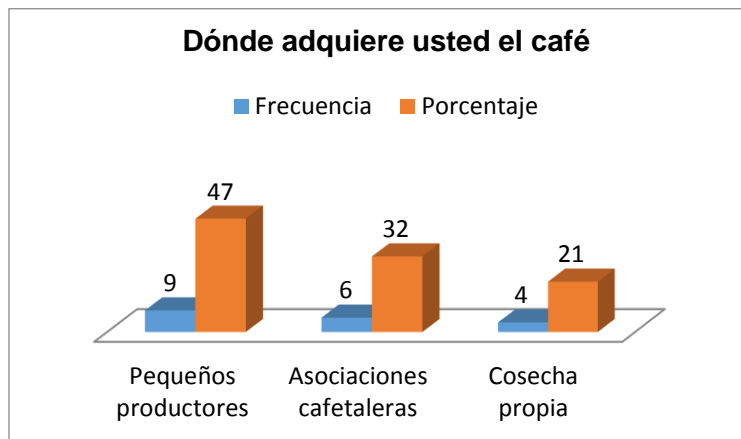
Cuadro N° 17

Datos	Frecuencia	Porcentaje
Pequeños productores	9	47
Asociaciones cafetaleras	6	32
Cosecha propia	4	21
Total	19	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 14



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: Según los resultados podemos determinar que del 100% de entrevistados, el 47% compra el café a pequeños productores de las parroquias y cantones de la provincia de Loja, el 32% lo hace a diferentes asociaciones de la provincia, mientras que el 21% cosecha sus productos para comercializarlos en el mercado.

3. ¿Qué tipo de café comercializa Usted?

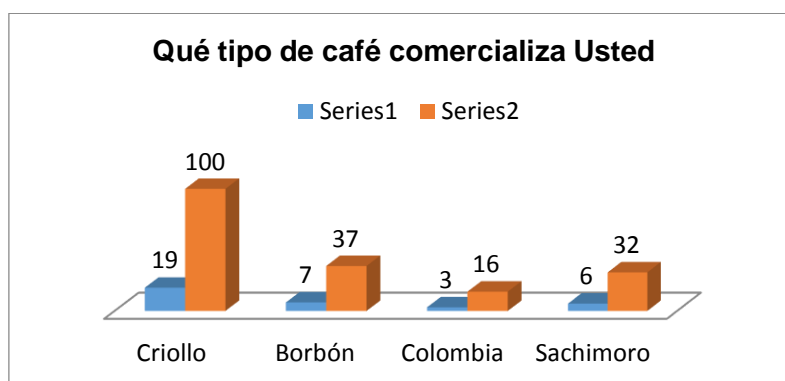
Cuadro N° 18

Datos	Frecuencia	Porcentaje
Criollo	19	100
Borbón	7	37
Colombia	3	16
Sachimoro	6	32
Total	35	184

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 15



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: La siguiente información tiene un porcentaje mayor que 100% por lo que es una pregunta de opción múltiple y algunos productores comercializan más de un tipo de café, de los 19 entrevistados, tenemos como resultado que el 100% comercializa en tipo de café criollo, mientras que 37% comercializa el borbón, así mismo el 32% vende el tipo sachimoro y por último el 16% vende café de tipo Colombia.

4. ¿Qué cantidad de café vende a la semana?

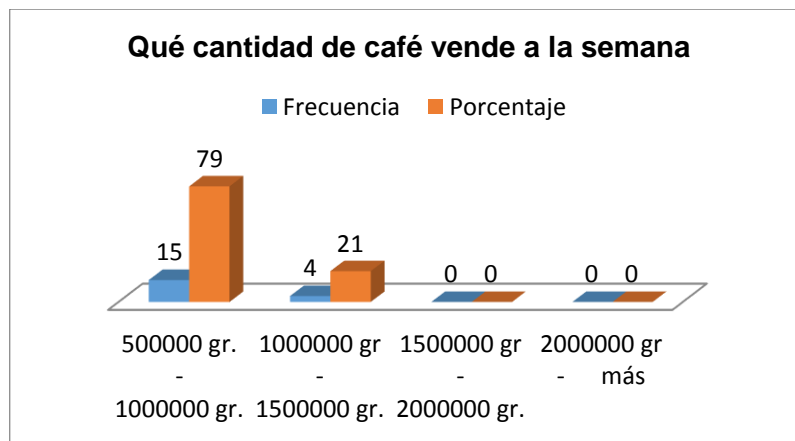
Cuadro N° 19

Datos en gramos	Frecuencia	Porcentaje	Media aritmética	Total ventas
500.000 - 1'000.000	15	79	750.000	11'250.000
1'000.000 - 1'500.000	4	21	1'250.000	5'000.000
1'500.000 - 2'000.000	0	0	0	0
2'000.000 - más	0	0	0	0
Total	19	100		16'250.000

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 16



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: Una vez determinada la media aritmética de cada opción podemos observar que del 100% de encuestados, el 89% vende un promedio de 750.000 gramos de café a la semana, mientras que el 11% vende un promedio de 1'250.000 gramos a la semana, esta información será relevante para hacer el análisis de la oferta

5. ¿En qué presentaciones vende el café usted?

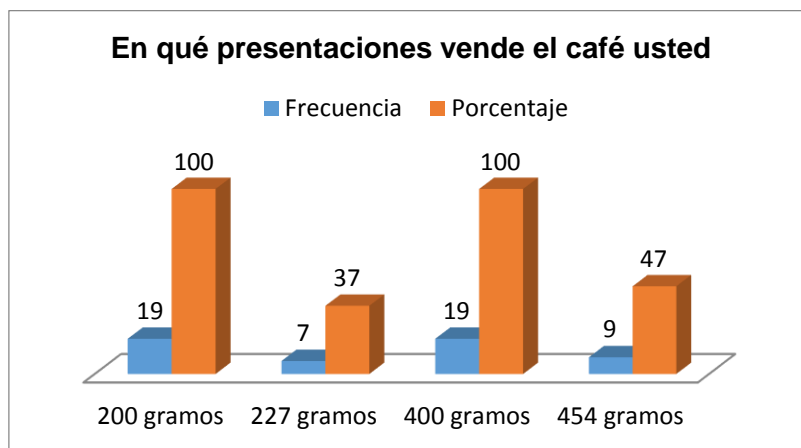
Cuadro N° 20

Datos	Frecuencia	Porcentaje
200 gramos	19	100
227 gramos	7	37
400 gramos	19	100
454 gramos	9	47
Total	54	284

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 17



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta a los oferentes, se determina que el 100% de los comerciantes venden el café en presentaciones de 200 y 400 gramos, de la misma manera un 47% de los mismo venden también presentaciones de 454 que corresponde a 1 libra y el 37% venden en presentaciones de 227 gramos que corresponde a 1/2 libra, con este resultado se observa la variedad de presentaciones que ofrecen los comerciantes.

6. ¿Usted a qué precio vende la libra de café?

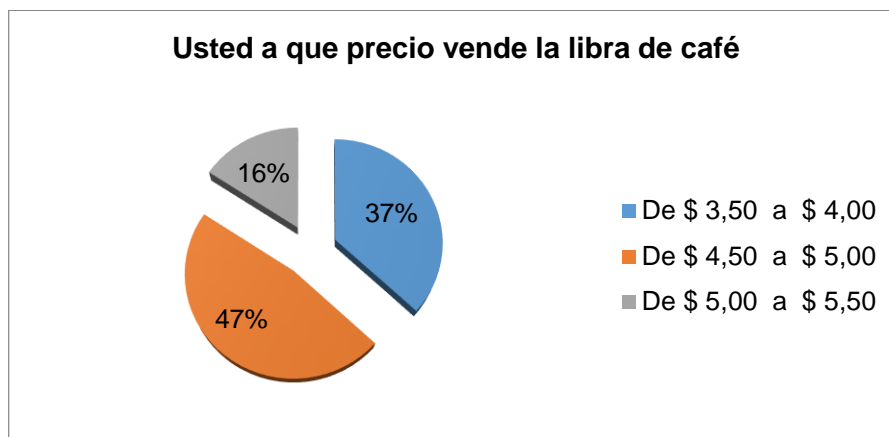
Cuadro N° 21

Datos	Frecuencia	Porcentaje
De \$ 3,50 a \$ 4,00	7	37
De \$ 4,50 a \$ 5,00	9	47
De \$ 5,00 a \$ 5,50	3	16
Total	19	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 18



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: Del 100% de entrevistados, podemos mencionar que el 47% que vende su producto de entre \$ 4,50 a \$ 5,00 por el empaque y por ser café de calidad, mientras que el 37% manifiesta que vende la libra de café de \$ 3,50 a \$ 4,00 ya que el terminado final de la envoltura de su producto es sencillo lo que no les incrementa en costos de producción, y el 16% afirmó que vende la libra de café de \$ 5,00 a \$ 5,00 por ser un café de exportación, esta información permite determinar estrategias para introducir el nuevo producto a un precio acorde al mercado.

7. ¿Qué tipo de canal de distribución utiliza para comercializar el café?

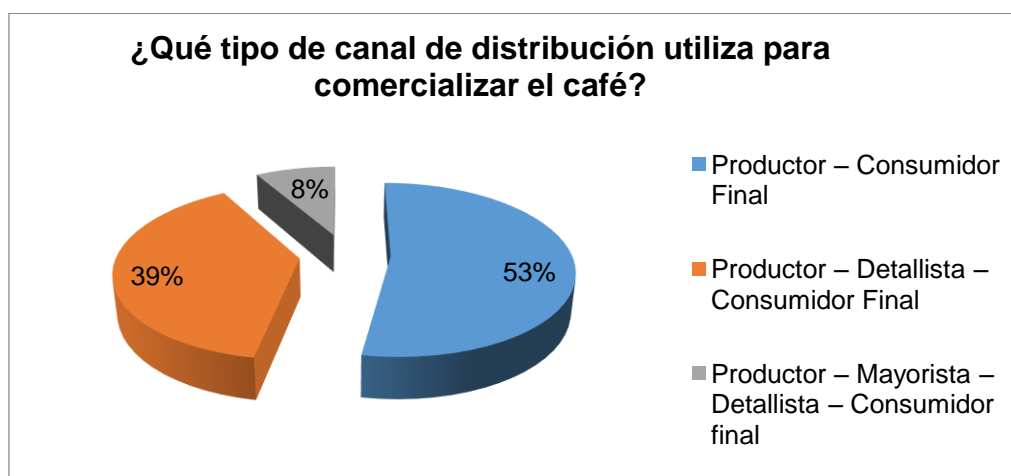
Cuadro N° 22

Datos	Frecuencia	Porcentaje
Productor – Consumidor final	19	100
Productor – Detallista – Consumidor final	14	74
Productor – Mayorista – Detallista – Consumidor final	3	16
Total	36	189

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 19



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: Según los resultado se puede determinar que el 100% de los entrevistados distribuyen de manera directa el café con el consumidor, así mismo el 74% de ellos también lo hace mediante un detallista que en este caso son los supermercados, mercados entre otros, y 16% tiene un mayorista que comercializa su producto a mercados internacionales

8. ¿A qué lugares comerciales distribuye su producto?

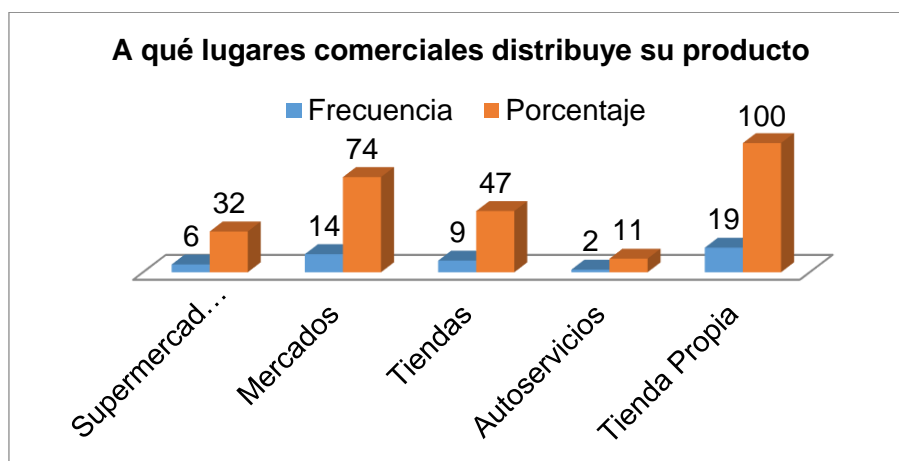
Cuadro N° 23

Datos	Frecuencia	Porcentaje
Supermercados	6	32
Mercados	14	74
Tiendas	9	47
Autoservicios	2	11
Local propio	19	100
Total	50	263

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 20



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: De acuerdo a los resultados determinamos que 100% de los comerciantes distribuyen su producto de manera directa en un local propio, algunos de los mismo también lo hacen en mercados es decir un 74%, mientras que un 47% lo hace mediante tiendas, el 32% lo hace en supermercados y el 11% lo hace en autoservicios, esta información permite observa que los comerciantes buscan la manera de poner sus productos en diferentes centros de acopio, y de igual manera intentan abarcar todo el mercado.

9. ¿Qué promoción utiliza usted por la compra de su producto?

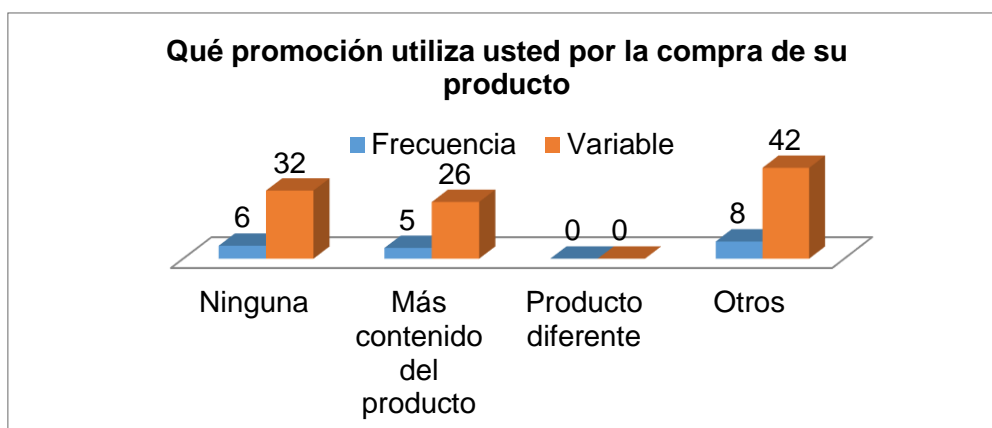
Cuadro N° 24

Datos	Frecuencia	Variable
Ninguna	6	32
Más contenido del producto	5	26
Producto diferente	0	0
Otros	8	42
Total	19	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: El Autor

Gráfico N° 21



Elaboración: El Autor

Análisis e interpretación: Según el resultado de los 100% entrevistados, el 42% manifiesta que brinda otro tipo de promoción como el obsequio de coladores de café, calendarios, camisetas entre otros. El 32% menciona que no realiza ninguna promoción por no variar sus ingresos, mientras que el 26% prefiere dar más contenido del producto como promoción por la compra del producto, todas estas promociones son en ocasiones especiales del año, un alto porcentaje de los comerciantes ven a las promociones como oportunidades de captar más clientes para sus productos y también consideran que es una forma de agradecer la fidelidad de sus consumidores.

f.3 Entrevista realizada al jefe de producción de la empresa Del Aroma de la comercializadora COILE, considerada competencia directa

1. ¿Cómo nació la idea de la empresa?

Por emprendimiento de los socios, en especial del Ing. Manuel Espinoza.

2. ¿Cuánto tiempo lleva en el mercado su empresa?

Ya son ocho años del Café Alto Cayetano en sobres filtrante.

3. ¿Qué tipo de café oferta su empresa?

Café netamente arábigo.

4. ¿El café es de cosecha propia o compran a terceros? ¿A quién compra el café?

El café se adquiere de otros productores.

5. En caso de comprar ¿Cuántas libras de café compra al mes?

De 40 a 50 libras semanales.

6. ¿Qué presentaciones de café comercializa su empresa?

Frasco de 30, 40, 50, 80 y 100 gramos.

Sachet de 10 gramos.

Y cajas de 25 sobres filtrantes de 3.5 gramos de café.

7. ¿Cuál es la cantidad de cajas de café en sobres que su empresa comercializa a la semana?

Se comercializan 60.000 sobres a la semana que corresponden a 2400 cajas de 25 sobres.

8. ¿Cuál es el precio por caja?

El precio por caja es de \$ 2,75.

9. ¿Cuál es el empaque que su empresa utiliza para el café en sobres?

Se utiliza el material de laminado metálico.

10. ¿Tiene alguna promoción dirigida al consumidor al momento de comprar el café en sobres?

Ninguna.

11. ¿Cómo considera y en qué porcentaje la participación de su empresa en el mercado?

Consideramos que abarcamos el 50% del mercado.

12. ¿Por medios de comunicación da a conocer el producto?

Mediante revistas – revistas de supermaxi y mediante páginas web.

13. ¿Qué canales de distribución utiliza para la venta de su producto?

Utilizamos el canal de productor – mayorista – minorista ya que también nuestro producto se comercializa en la ciudad de Quito y Cuenca siendo esta la que más consume nuestro café

g. DISCUSIÓN

g.1 ESTUDIO DE MERCADO

g.1.1 Producto principal

El café es la bebida que se obtiene a partir de las semillas tostadas y molidas de los frutos de la planta del café. Es una bebida altamente estimulante por su contenido de cafeína. Suele tomarse durante el desayuno, después de éste o incluso como único desayuno, aunque también se acostumbra tomarlo después de las comidas o cenas para charlar o sólo por costumbre. Es una de las bebidas sin alcohol más socializadoras en muchos países.

Una vez realizado una breve reseña del café, puedo definir que el producto principal del presente proyecto es el procesamiento y comercialización de una de las variedades de café; es el café arábigo, que es un café que es cosechado orgánicamente sin aditamentos ni pesticidas otorgándole al café un sabor más natural, conservando un aroma incomparable y un sabor inigualable, dándole un valor agregado, que es distribuirlo en papel filtrante de 4 gramos, lo cual facilitara el trabajo del consumidor al momento de disfrutar una buena taza de café.

g.1.2 Producto secundario

Por su composición y por tener un peso exacto de cada producto, es que no posee producto secundario.

g.1.3 Producto sustituto

En este punto se hace referencia de los productos que pueden sustituir o reemplazar al satisfacer la misma necesidad que el producto principal.

- **Café blanco:** Aunque es elaborada a base de café, tiende a ser algo más saludable y menos fuerte porque se le añade más agua y unas gotitas de azahar.
- **Ginkgo biloba:** Es una planta capaz de estimular la circulación, que además ayuda a relajar nuestro organismo, por lo que resulta ideal en casos de trastornos del sueño.
- **Kola:** Es una planta conocida más bien con el nombre único de kola, y aunque es un buen reductor tanto de la fatiga como de los principales síntomas de la depresión, ayuda a combatir el cansancio al estimular el sistema nervioso.
- **Maca:** Ayuda a aumentar las defensas, a la vez que aumenta la energía natural de nuestro organismo.
- **Té:** Teniendo en cuenta que existen diferentes tipos de té, escoger entre una variedad u otra dependerá directamente de las virtudes que deseemos que nos aporte.
- **Infusiones Aromáticas:** Estas hierbas y frutas, además de tener buen sabor, ayudan a paliar malestares como dolor de cabeza y cólicos, sin contar que son diuréticas.

g.1.4 Producto complementario

Los productos complementarios son los que permiten que el café arábigo en sobre filtrante pueda ser degustado.

- Agua caliente
- Leche caliente

g.1.5 Mercado demandante

El mercado donde está enfocado el presente proyecto, es a las familias de la ciudad de Loja, provincia de Loja; de acuerdo al censo realizado en el 2010 tiene una población de 180.617 personas, de acuerdo a esa cifra se realizará una proyección con una tasa de crecimiento del 2,65% que es considerada para la ciudad de Loja dando como resultado para el 2016 un total de 211.306 habitantes a este resultado se lo divide para 4 que es número de personas consideradas dentro de una familia dando una cifra de 52.827 familias que es nuestro segmento a estudiar.

g.1.6 Análisis de la demanda

El análisis a la demanda se lo realiza con la finalidad de estipular cuan satisfactorio es el producto que se a brindar al mercado; para ello es necesario analizar los distintos tipos de demandas existentes en el mercado, para el presente proyecto se analizarán tres tipos de demanda así tenemos:

- Determinación de la demanda potencial.
- Determinación de la demanda real
- Determinación de la demanda efectiva.

g.1.7 Demanda potencial

Se considera demanda potencial a la población en estudio, es decir al número de familias de la ciudad de Loja, para realizar la proyección de la demanda potencial se tomó en consideración la tasa de crecimiento poblacional de 2,65%, según los datos brindados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC)

De acuerdo a la proyección de la población a estudiar para el año 2016 es **52.827 familias.**

La siguiente información se la encuentra en el cuadro N°2 del presente proyecto.

PROYECCION POR FAMILIAS		
Años	Habitantes	Familias
Población 2010	180.617	45.154
Población 2011	185.403	46.351
Población 2012	190.317	47.579
Población 2013	195.360	48.840
Población 2014	200.537	50.134
Población 2015	205.851	51.463
Población 2016	211.306	52.827

Fuente: Cuadro N°2: Proyección por familias

Elaboración: El autor

Para sacar el consumo promedio de gramos al año me basaré a la información recopilada en las encuestas aplicadas, haciendo referencia al cuadro N° 5

Datos	Frecuencia	Porcentaje	Media aritmética	Consumo Total
100 gr. a 300 gr.	244	70%	200	48.776
301 gr. a 600 gr.	90	26%	451	40.692
601 gr. a 900 .gr	13	4%	751	9.491
Total	347	100%		98.959

Fuente: Cuadro N° 5 de las encuestas aplicadas a los demandantes

Elaboración: El Autor

A continuación, se aplicará la fórmula matemática para determinar el consumo promedio al año

$$\bar{X}.c.g. = \text{Consumo total} / \text{Frecuencia}$$

$$\bar{X}.c.g. = 98.959/347 = 285 \text{ Promedio de consumo en gramos}$$

$$\bar{X}.c.g. = 285 * \text{Semanas al año}$$

$$\bar{X}.c.g. = 285 * 52 = \mathbf{14.829 \text{ Gramos al año}}$$

$$DP = \text{Poblacion Familias} * \text{consumo promedio anual}$$

$$DP = 52.827 * 14.829 = \mathbf{783'371.583 \text{ Gramos}}$$

Para realizar la proyección de la demanda potencial se considera una tasa decrecimiento de 2,65% anual iniciando en el año 0 con 52.827 familias

Cuadro N°25: Proyección de la demanda potencial

Años	Población	Promedio Consumo	Demanda Potencial (gramos)
0	52.827	14.820	782'896.140
1	54.226	14.820	803'629.320
2	55.663	14.820	824'925.660
3	57.138	14.820	846'785.160
4	58.653	14.820	869'237.460
5	60.207	14.820	892'267.740

Elaboración: el autor

g.1.8 Demanda real

Para determinar la demanda real se considera las familias encuestadas que respondieron que si consumen café esta información se la encuentra en el cuadro N° 4 para posteriormente multiplicarlo por la demanda potencial.

Cuadro N°26: Demanda real

Años	Demanda Potencial (gramos)	Demanda real (91%)
0	782'896.140	712'435.487
1	803'629.320	731'302.681
2	824'925.660	750'682.351
3	846'785.160	770'574.496
4	869'237.460	791'006.089
5	892'267.740	811'963.643

Fuente: Cuadro 4 y 25

Elaboración: El autor

Como resultado tenemos una demanda real de **811'963.643** gramos al año.

g.1.9 Demanda efectiva

Para calcular la demanda efectiva se considera el porcentaje de las personas que manifestaron que si consumirían el producto en este caso el café arábigo en papel filtro que corresponde al 84% esta información se la puede observar el cuadro N° 11, multiplicado por el resultado de la demanda real.

Cuadro N°27: Demanda efectiva

Años	Demanda real (91%)	Demanda efectiva (84%)
0	712'435.487	598'445.809
1	731'302.681	614'294.252
2	750'682.351	630'573.175
3	770'574.496	647'282.576
4	791'006.089	664'445.114
5	811'963.643	682'049.460

Fuente: Cuadro 26

Elaboración: El autor

g.1.10 Estudio de la oferta

En el estudio de la oferta se procedió a realizar una entrevista al Jefe de producción de la empresa Del Aroma considerada competencia directa por elaborar un producto igual al del presente proyecto, así mismo se realizó una encuesta a las 19 productoras y comercializadoras de café del centro de la ciudad de Loja, en vista que no se encontró información exacta en ninguna de las instituciones encargadas de llevar un registro del número de empresas que se dediquen a esta actividad.

Se tomó en consideración las respuestas del volumen de ventas a la semana que realizan tanto la empresa Del Aroma más las respuestas de la

encuestados de acuerdo al cuadro N° 20, tenemos un total de ventas de 163 quintales a la semana que lo dividiremos para la frecuencia para determinar el promedio de ventas para posteriormente determinar las ventas para el años.

$$\bar{X}.c.g. = \text{Consumo total} / \text{Frecuencia}$$

$$\bar{X}.c.g. = 163/19 = 8,58 \quad \text{Promedio de consumo en quintales}$$

$$\bar{X}.c.g. = 8,58 * \text{Semanas al año}$$

$$\bar{X}.c.g. = 8,58 * 52 = 446.16$$

Dando como resultado un consumo de 446,16 quintales transformándolos a gramos tenemos **44'616.000 de gramos** de café al año por parte de los productores y comercializadores de café.

Se considera también el volumen de ventas de la empresa Del Aroma que es 60.000 sobres a la semana que transformados a gramos da 210.000 gramos a la semana por 52 semanas al año da como resultado **10'920.000 de gramos** al año.

Como resultado se obtuvo un total de 55'536.000 gramos al año por los ofertantes encontrado en el mercado.

Cabe recalcar que se entrevistó a un pequeño segmento de la población cafetalera de la ciudad de Loja

g.1.11 Demanda insatisfecha

Una vez determinado el estudio de la demanda y oferta, hay que determinar la cantidad de producto que se requiere para cubrir en el mercado, conocida como la demanda insatisfecha. En este caso primero se obtendrá la demanda insatisfecha en gramos de café, posteriormente dicho resultado se lo dividirá para cuatro para sacar la demanda insatisfecha en sobres con lo que trabajaremos más adelante.

Para obtener la demanda Insatisfecha en todos los años de vida útil del proyecto se toma en cuenta la diferencia que existe entre la demanda efectiva y la oferta:

Cuadro N° 28: Demanda insatisfecha

Años	Demanda efectiva (gramos)	Oferta (gramos)	Demanda insatisfecha (gramos)	Demanda insatisfecha (sobres)
0	598'445.809	55'536.000	542'909.809	135'727.452
1	614'294.252	55'536.000	558'758.252	139'689.563
2	630'573.175	55'536.000	575'037.175	143'759.294
3	647'282.576	55'536.000	591'746.576	147'936.644
4	664'445.114	55'536.000	608'909.114	152'227.279
5	682'049.460	55'536.000	626'513.460	156'628.365

Fuente: Cuadro 27

Elaboración: El autor

g.1.12 Plan de comercialización

Los planes de comercialización de un producto son de suma importancia al momento de sacar el producto al mercado es por ello que para el presente

proyecto se analizaron los elementos que conforman al mencionado plan como lo es: Producto, Precio, Plaza y Promoción

g.1.12.1 Producto

Gráfico N° 22



Elaboración: El Autor

La empresa "Café la Castellana Cia. Ltda." producirá y comercializará café arábigo en sobre filtrante en presentaciones de 25 unidades de 4 gramos cada una, se elaborará el producto bajo estrictas normas de calidad en la materia prima.

Gráfico N° 23



Elaboración: El Autor

La materia prima será un café completamente orgánico llamado también arábigo, donde se conserve el aroma y sabor único, y sobre todo cuidando la

salud de nuestros consumidores, ya que una taza de café proporciona al organismo sales minerales como el potasio, magnesio, calcio, sodio y hierro.

Café la Castellana pretende darle un valor agregado al producto, colocando el café es sobres filtrantes que al ser introducido en una taza de agua caliente comenzara a filtrar la esencia emanando un aroma en su estado natural a café listo para servirse, siendo esta una manera distinta y práctica de preparar café pasado, ahorrando tiempo a nuestros consumidores.

Gráfico N° 24



Elaboración: El Autor

g.1.12.1.1 Objetivo del producto

- Logra que el Café la Castellana sean líderes en el mercado
- Crear lealtad del consumidor hacia el producto
- Mantener la calidad del producto

g.1.12.1.2 Slogan

Es el lema publicitario que se usara en un contexto comercial, para sintetizar la calidad del producto y presentarlo en el diseño

Café arábigo con sabor lojano

g.1.12.2 Precio

- Se establecerá en el estudio financiero en base a los costos de producción, al margen de utilidad para sacar un precio de venta al público
- Lanzar al mercado el café en sobre filtrante con un precio altamente competitivo, ofreciendo oportunidades de compra directa a precios cómodos, beneficiando al presupuesto de los clientes
- Adquirir el café en volúmenes altos a los pequeños productores, con la finalidad de disminuir los costos de producción

g.1.12.3 Plaza

La plaza o distribución está orientada a establecer el punto de venta, en el que se ofrecerá el café arábigo en sobre filtrante, que debe ser un lugar de fácil acceso y condiciones apropiadas para el adecuado funcionamiento.

Un canal de distribución, para un producto es fundamental para la comercialización de un producto hacia el consumidor final.

El café arábigo en sobre filtrante, serán comercializadas en la ciudad de Loja, la comercialización se la realizará en forma Productor – Distribuidor – Usuario, este canal es más útil y común donde el productor vende a sus intermediarios y ellos posteriormente comercializaran el producto.

Productor → **Distribuidor** → **Consumidor final**

Cabe mencionar que existe la idea que la empresa Café la Castellana implemente una tienda en el centro de la ciudad para poder comercializar el café arábigo en papel filtro en forma directa con los consumidores.

g.1.12.3.1 Estrategia de cobertura

Para dar a conocer el producto se tomó como referencia la respuesta del cuadro N° 15 de las encuestas, en donde los consumidores mencionaron porque medio les gustaría informarse del producto, es por ello que se consideró tomar las redes sociales como: Facebook, twitter e Instagram ya que es una herramienta de bajo costo y de fácil acceso en la actualidad, y mediante ellas podemos llegar a todas partes del mundo. De igual manera se realizará una campaña de publicidad mediante cuñas de radio Matovelle 100.1 FM de la ciudad de Loja.

Portada del perfil de la empresa Café la Castellana en twitter

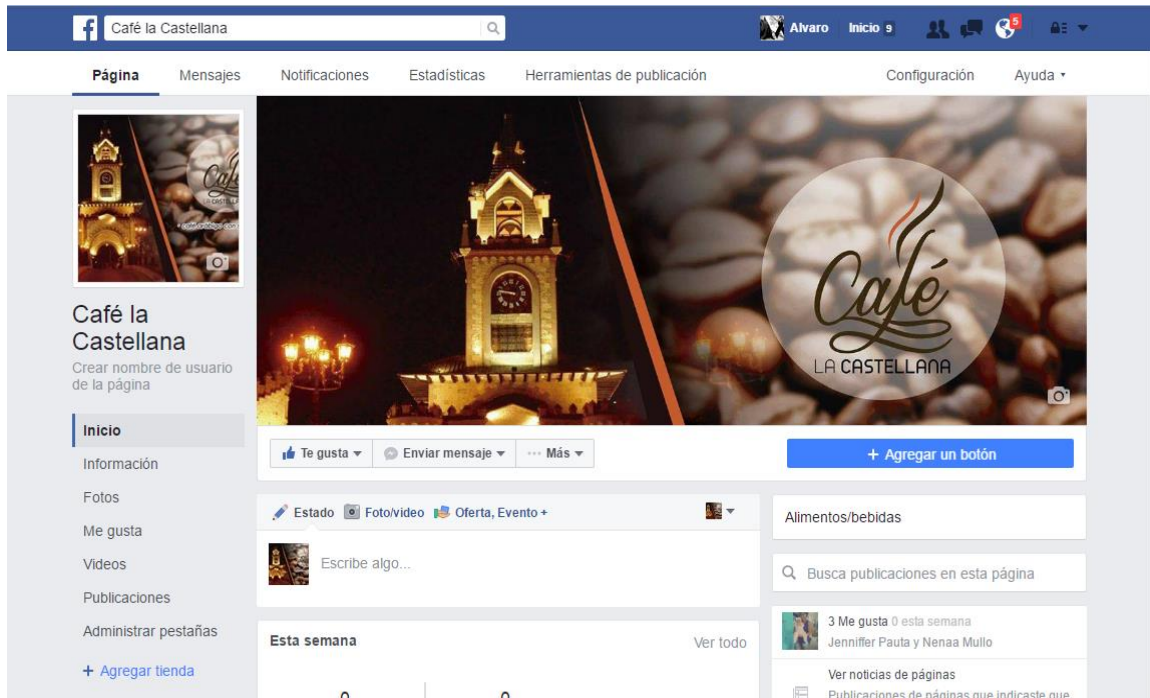
Gráfico N° 25



Elaboración: El Autor

Portada de perfil de la empresa Café la Castellana en Facebook

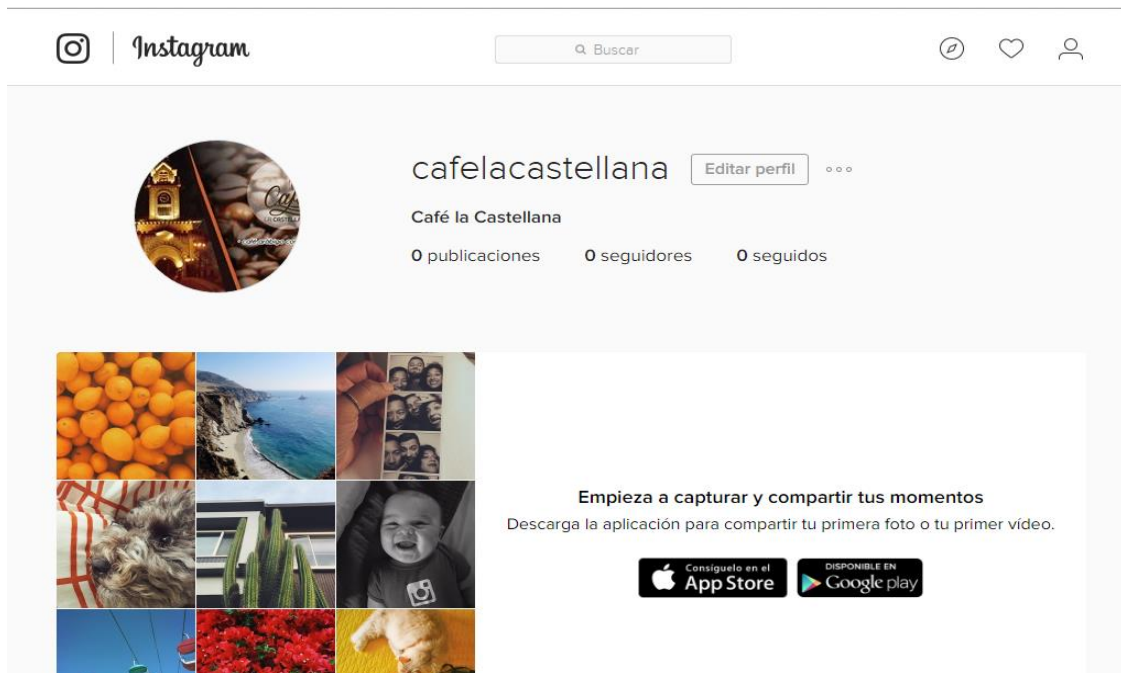
Gráfico N° 26



Elaboración: El Autor

Portada de perfil de la empresa Café la Castellana en Instagram

Gráfico N° 27



Elaboración: El Autor

g.1.12.4 Promoción

De acuerdo a la información recabada en las encuestas específicamente en el cuadro N° 14, la promoción para quienes adquieran el café arábigo en sobres filtrante será adicionar un 5% más de contenido es de decir 1 sobre adicional de 4 gramos en cada caja de 25 unidades, esto se lo hará por campaña de lanzamiento

g.2 ESTUDIO TÉCNICO

Se realiza el estudio técnico para analizar las maquinarias, equipos, mano de obra, que serán utilizados para la fabricación de los sobres filtrantes de café, de igual manera conocer los procesos de elaboración, cabe mencionar que también se detallaran las características de la infraestructura donde se adaptará la maquinaria para conseguir el máximo de la capacidad productiva.

g.2.1 Tamaño

g.2.1.1 Capacidad instalada

En la capacidad instalada se la determina de acuerdo las unidades que se podría producir si utilizamos al máximo la maquinaria es decir las 24 horas al día y los 365 días al año.

Cuadro N° 29: Capacidad instalada

46.000 gramos	368	Minutos
?	1.440	Minutos (24 hrs.)
	180.000	Gramos total producción al día
X 365 días al año	65'700.000	Total de gramos al año
divido para 4 gr. x sobre	16'425.000	total sobres al año

Fuente: Flujograma de procesos
Elaboración: El autor

Una vez aplicada la capacidad instalada tenemos como resultado una producción de **65'700.000 gramos de café al año**, para sacar un resultado por sobre lo dividimos por cuatro gramos que contiene cada sobre lo que nos da un resultado por de **16'425.000 sobres al año**.

Cuadro N° 30: Proyección capacidad instalada

Año	Demanda insatisfecha (gramos)	Capacidad instalada (gramos)	%
0	542'909.809	65'700.000	12%
1	558'758.252	65'700.000	12%
2	575'037.175	65'700.000	11%
3	591'746.576	65'700.000	11%
4	608'909.114	65'700.000	11%
5	626'513.460	65'700.000	10%

Fuente: Cuadro N° 28 y 29

Elaboración: La autora

g.2.1.2 Capacidad utilizada

La capacidad utilizada se mide de acuerdo a la capacidad de materia prima que procesa dentro de las ocho horas laborables y en los cinco días a la semana.

Cuadro N° 31: Capacidad utilizada

46.000 gramos	368	Minutos
?	480	Minutos (8 horas)
	60.000	Gramos total producción al día
X 5 días a la semana	300.000	Gramos a la semana
X 52 semanas al año	15'600.000	Total gramos al año
divido para 4 gr. x sobre	3'900.000	Total sobres al año

Fuente: Cuadro N° 29

Elaboración: El autor

Como resultado se obtiene una producción mediante la capacidad utilizada de **15'600.000** gramos anualmente es decir **3'900.000** sobres al año, teniendo en consideración que se labora 8 horas por 5 días a la semana y por 52 semanas al año.

g.2.1.3 Participación en el mercado

La participación en el mercado se mantendrá constante para la duración del proyecto en este caso 5 años de vida útil. El porcentaje se lo obtiene de acuerdo a la demanda insatisfecha y a la capacidad instalada.

Cuadro N° 32: Participación en el mercado

Años	Demanda insatisfecha (gramos)	Participación en el mercado (gramos)	% participación
0	542909809	15600000	3%
1	558758252	15600000	3%
2	575037175	15600000	3%
3	591746576	15600000	3%
4	608909114	15600000	3%
5	626513460	15600000	2%

Fuente: Cuadro N° 28 y 30
Elaboración: El autor

g.2.2 Capacidad financiera

La inversión considerada para la ejecución del proyecto se dará por el aporte de los socios accionistas y por entidades financieras.

g.2.3 Capacidad administrativa

Para el funcionamiento administrativo se contará con un personal profesional que abarcará los departamentos de Gerencia, Producción, Financiero, Ventas, los cuales distribuirán y manejarán los recursos económicos y humanos con los que contarás la empresa.

g.2.4 Localización del proyecto

Para la localización de la empresa productora y comercializadora de café arábigo en papel filtro se determinó una zona accesible de fácil ubicación ya que de esto depende el éxito y la acogida que tenga la empresa.

g.2.5 Factores de localización

Se hace referencia a los diferentes aspectos relevantes que servirán para el funcionamiento de las operaciones de la empresa entre ellos tenemos:

g.2.5.1 Geográfico

Se tomó en consideración a la ciudad de Loja por estar dentro de la provincia considerada un referente cafetalero a nivel nacional además tiene dos parroquias rurales donde se cosecha un café orgánico de calidad como son Malacatos y Vilcabamba, así mismo en los cantones de Quilanga, Chaguarpamba, Olmedo entre otros, lo que permitirá que al momento de adquirir la materia prima, se lo haga de forma inmediata.

La empresa se ubicará en el sector Menfis de la ciudad de Loja, el mismo que cuenta con todos los servicios básicos para su perfecto funcionamiento.

- **Energía eléctrica.** - permitirá el funcionamiento del sector productivo, operativo y administrativo de la empresa.
- **Agua potable.** - Este servicio permitirá mantener el aseo necesario dentro distintas áreas de la empresa.

- **Alcantarillado.** - Sirve para el desagüe de las aguas residuales, con la finalidad de mantener un ambiente aseado e idóneo para realizar las actividades de la empresa.
- **Teléfono.** - La línea telefónica permitirá mantener una comunicación activa entre los miembros de la empresa, proveedores, comercializadores y clientes con el fin de mantener un orden de trabajo.
- **Internet.** - este servicio se lo utilizará con el fin de realizar consultas del mercado, mantener comunicaciones con proveedores, comercializadores y clientes, además permitirá realizar publicidad mediante redes sociales.
- **Vías de acceso.** - el acceso vial se encuentra en buenas condiciones tanto para las operaciones de abastecimiento de materia prima como también para la comercialización del producto, ya que se encuentra cercano a la Vía lateral de paso y a 15 minutos del centro de la ciudad.

g.2.6 Macrolocalización

Es el estudio de localización determina la ubicación más favorable para el proyecto, en el caso de la empresa, se encontrará ubicada en la ciudad y provincia de Loja.

Mapa de la macrolocalización del proyecto

Gráfico N° 28: Mapa Geográfico



Fuente: Fundación wikimedia

Se considera a la ciudad de Loja como base de operaciones de la empresa **Café La Castellana**, por pertenecer a una de las provincias más representativas en cuanto a producción de café se refiere, así mismo dentro del cantón Loja existen dos parroquias rurales donde producen un alto porcentaje de café que sale de la provincia como los son Malacatos y Vilcabamba.

Su cabecera cantonal es Loja, cuenta con 170.280 habitantes el cantón Loja su altura es de 2.100 m.s.n.m. extensión: 1.883 Km². Es el mayor de los 16 cantones de la provincia de Loja, seguido de Zapotillo, Paltas y Saraguro. La ciudad de Loja se ubica en el área de clima templado.

Límites del cantón Loja

Norte: Saraguro

Sur: Provincia de Zamora Chinchipe

Este: Provincia de Zamora Chinchipe

Oeste: Provincia de El Oro, Catamayo, Gonzanamá, Quilanga.

División política

Parroquias Urbanas: El Sagrario, Sucre, El Valle, San Sebastián, Punzara, Carigán

Parroquias Rurales: Chantaco, Chuquiribamba, El Cisne, Gualiel, Jimbilla, Malacatos, Quinara, San Lucas, San Pedro de Vilcabamba, Santiago, Taquil, Vilcabamba, Yangana.

g.2.7 Microlocalización

Gráfico N° 29



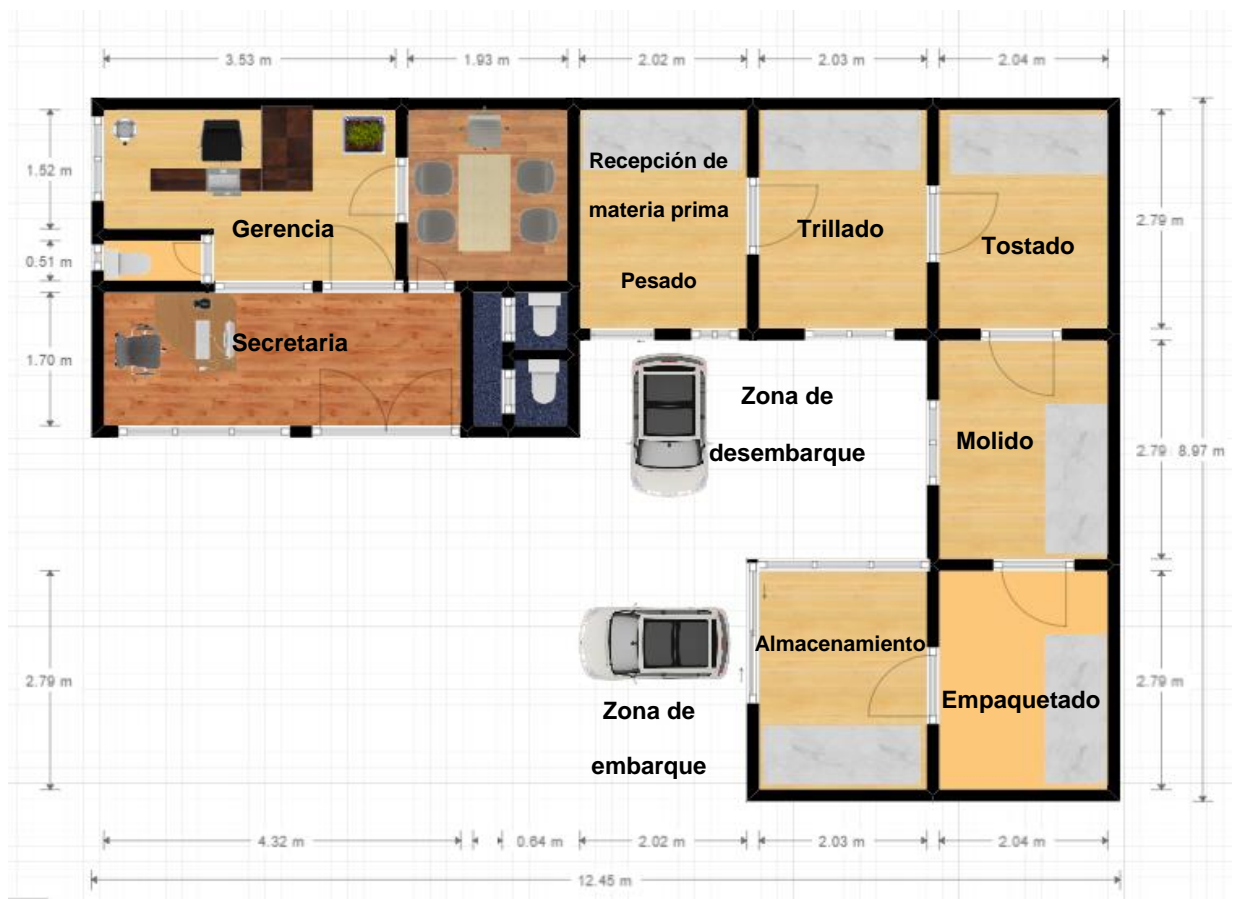
Fuente: Google maps
Elaboración: El autor

En cuanto a la microlocalización la empresa **Café La Castellana** se ubicará en el barrio Menfis manzana J en las calles Guaraní y Concepción, de la parroquia Sucre en un terreno propio de 532,67 metros cuadrados además tiene un galpón donde se desarrollara el proyecto cuenta con servicios básicos como: agua potable, energía eléctrica, alcantarillado.

La misma tiene calles en buen estado y está cerca de la Vía de integración barrial, permitiendo el fácil acceso de la materia prima.

g.2.8 Distribución física de la planta

Gráfico N° 30



Fuente: Difesecc S.A
Elaborado por: Ingeniera Civil. Miriam Elizabeth Jiménez Torres

La planta cuenta con distribución de 111.68 metros cuadrado de construcción en los cuales constan departamentos como: Gerencia, Secretaria, los departamentos de producción, financiero, ventas, así como también las bodegas necesarias para el almacenamiento del producto

g.2.9 Ingeniería del proyecto

g.2.9.1 Descripción del proceso productivo

1. Recepción de materia prima (Café arábigo)

- El café arábigo es la materia prima principal, que se utiliza para la elaboración del café en papel filtro. El café se lo adquirirá en pergamino que facilitará el procesamiento del café.
- El papel filtro es la materia prima secundaria que permitirá que el café sea depositado en los sobres, para que facilite al consumidor el lavado del café.
- El hilo nylon que permitirá que el sobre con el café, pueda ser manipulado fácilmente por el consumidor al momento de preparar esta bebida.

2. Pesado del café

Se procede a pesar los quintales de café para asegurarse de recibir la materia prima adecuada.

3. Trillado del café arábigo

El trillado del café consiste en separar o descascarillar el grano del pergamino que lo recubre para posteriormente pasar al tostado.

4. Tostado del café arábigo

El tueste del café es el factor fundamental para el sabor y aroma del mismo por ello que buen tueste determina la calidad del producto.

El proceso del tostado puede dividirse en 3 etapas: la primera es cuando el grano pierde humedad y empieza a ganar temperatura; luego viene la etapa del tostado, en donde el café tiene diferentes reacciones químicas y físicas. Y como última etapa, viene la conocida como enfriado, cuyo objetivo es detener estas reacciones una vez obtenido el tueste deseado.

Es por ello que después del tueste se procederá a realizar un control de calidad con el fin de obtener un buen sabor y aroma.

5. Molido de café

Para un correcto filtrado del café debe ser molido muy fino tipo polvo.

6. Empacado del café en el papel filtro

Una vez molido el café pasa al empacado a los sobres de papel filtro con un peso de 4 gramos por sobre la misma maquina se encarga de agruparlos en cajas de 25 unidades.

7. Almacenado

Una vez empaquetados los sobres, se procederá a ser almacenados en la bodega de la empresa, esto se realizará mediante códigos para poder determinar su fecha de elaboración para llevar el proceso de distribución en orden.

g.2.10 Balance de materiales

Aquí se detalla la materia prima a utilizar para un lote de producción **de 60.000 gramos** de café es decir **15.000 sobres de 4 gramos c/u** de café arábigo en sobre filtrante, en una jornada de 8 horas laborables al día.

Cuadro N° 33: Balance de materiales

Balance de materiales para la producción de café arábigo en sobre filtrante				
Detalle	Unidad de medida	Cantidad Receptada	Cantidad Procesada	% Desperdicio
Café Arábigo	Gramos	65.000	60.000	8%

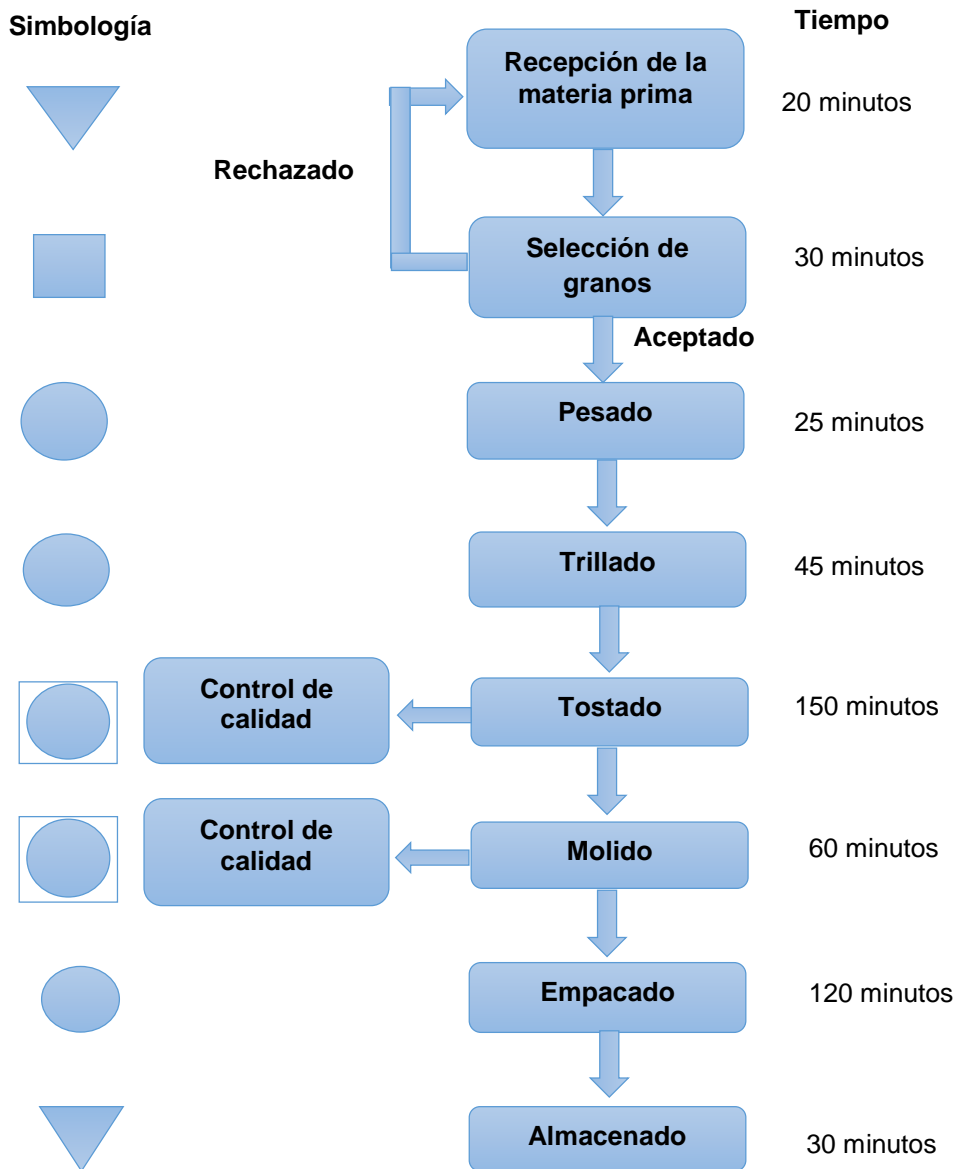
Fuente: Balance de materiales

Elaboración: El autor

g.2.11 Diagrama de procesos productivo

El siguiente diagrama es para el procesamiento de 60.000 gramos de café arábigo en un solo proceso de producción.

Gráfico N° 31









Elaboración: El Autor

g.2.12 Diagrama de flujos

La empresa considerara este diagrama, para analizar las secuencias de las operaciones, distancias a las que se moviliza el material, y los momentos y tiempos que se requieren para ejecutar la producción del café arábigo el papel








filtro. Cabe recalcar que es para producir **60.000 gramos** es decir **15.000 sobres** en una producción de 8 horas al día.

Cuadro N° 34: Simbología

Actividad	Símbolo	Resultado Predominante
Operación		Se produce o se realiza algo.
Transporte		Se cambia de lugar o se mueve un objeto.
Inspección		Se verifica la calidad o la cantidad del producto.
Demora		Se interfiere o se retrasa el paso siguiente.
Almacenaje		Se guarda o se protege el producto o los materiales.
Actividad combinada		Operación combinada con una inspección.

Fuente: Simbología
Elaboración: El autor

Cuadro N° 35: Diagrama de flujos

#	ACTIVIDADES	SIMBOLOGÍA	RESPONSABLE	TIEMPO
1	Recepción de materia prima		J. de producción	50 min
2	Pesado		Operario	25 min
3	Trillado		Operario	45 min
4	Tostado		J. de producción	150 min
5	Molido		Operario	60 min
6	Empacado		J. de producción	120 min
7	Almacenado		Obrero	30 min
Total				480 min

Fuente: Diagrama de proceso
Elaboración: El autor

g.2.13 Recursos

g.2.13.1 Maquinaria y equipo

1. Balanza industrial

Gráfico N° 32



Fuente: "Almacén Ochoa Hermanos"
Elaboración: El autor

La balanza industrial permitirá pesar la cantidad de café que se recibirá de los proveedores, así mismo para pesar el café que pasara a los diferentes procesos, esta balanza industrial 60000/5 G "HK-150" EAGLE, tiene una capacidad de 150 kilogramos, a su vez tiene un sistema de pesaje multifunción es decir puede pesar en onzas, gramos, libras y kilogramos, cuenta con una plataforma de acero inoxidable lo que mantendrá a nuestro producto libre de hongos al momento de pesarlo.

2. Trilladora de café pergamino seco RH-200

Gráfico N° 33



Fuente: “Almacén Ochoa Hermanos”

Elaboración: El autor

La principal función de la trilladora es de remover la cascarilla del café pergamino, para obtener el café verde, esta trilladora tiene la capacidad de procesar 200 kilos por hora, permitiendo a la empresa agilizar los procesos de producción.

3. Tostadora TN-30 + DCI-30/60

Gráfico N° 34



Fuente: Ecuatoriana de Maquinaria Cía. Ltda.

Elaboración: El autor

Como se mencionó en la descripción de proceso de producción el tueste de café es el paso primordial ya que de él depende el sabor y aroma del café, es

por ello que la empresa pone mucho interés en este aspecto ya que se pretende ofrecer un producto de calidad, esta tostadora tiene una capacidad de carga máxima de café verde de 30 kg y con un rendimiento de 4 a 5 tostadas hora, dependiendo del tipo de café y punto de tueste. El control modular digitalizado de la temperatura del aire caliente y del café, ayuda a conseguir un tueste homogéneo. Con la recuperación de aire caliente y el reciclaje parcial de los humos, consiguiendo un ahorro de energía del 30% y una reducción de menor grado en las emisiones al exterior.

4. Molino semi industrial

Gráfico N° 35



Fuente: "Almacén Ochoa Hermanos"
Elaboración: El autor

Al igual que el tueste el molido del café es fundamental para el presente proyecto porque el dependerá el grado de filtración que tengan los sobres filtrantes, para agilizar el proceso de lavado del café para nuestros clientes, este molino tiene una capacidad de procesar 1 kilogramo de café por minuto, es hecho de acero inoxidable lo que permitirá mantener fuera de hongos que afecte el café.

5. Empacadora en papel filtro y sobre de protección

Gráfico N° 36



Fuente: Ecuatoriana de Maquinaria Cía. Ltda.
Elaboración: El autor

Esta es la maquina principal del proyecto ya que su principal función es colocar el café en los sobres de papel filtro, esta máquina tiene la capacidad de procesar 120 sobres por minuto con un peso máximo por sobre de 6 gramos lo que permite agilizar de manera considerable el proceso de producción.

g.2.13.2 Herramientas de producción

1. Mesa de trabajo

Gráfico N° 37



Fuente: "Almacén Ochoa Hermanos"
Elaboración: El autor

Mesa de trabajo tipo isla, hecha en acero inoxidable de 1.80 cm. x 2,70 cm.
Servirá para mantener el producto lejos del suelo y para facilitará el trabajo de los obreros.

2. Pala para café

Gráfico N° 38



Fuente: "Almacén Ochoa Hermanos"
Elaboración: El autor

Es una pala de acero inoxidable con mango de madera, que permitirá mover o transportar el café a distintos lados.

3. Gaveta plástica

Gráfico N° 39



Fuente: "Almacén MEGAPLÁSTICOS"
Elaboración: El autor

Son perfectas para el almacenado, clasificación y transporte de la materia prima a los diferentes procesos de producción.

g.2.13.3 Suministros de trabajo

1 Cofias

Gráfico N° 40



Fuente: Cleanwork S.A
Elaboración: El autor

Son gorros fabricados en hilo de nylon es un producto libre de mantenimiento, no desprende partículas es extremadamente ligero y fácil de usar, evita cualquier cabello suelto, que pueda caer durante la operación de producción.

2 Mascarillas

Gráfico N° 41



Fuente: Cleanwork S.A
Elaboración: El autor

Mascarillas desechables de alto riesgo, fabricadas en polipropileno de 3 capas, con gomas o cintas de sujeción. Disponen de pletina metálica plastificada en el borde superior, longitudinal, adaptable al tabique nasal. Se usan para protección respiratoria contra partículas sólidas y líquidas. Las mascarillas miden 17,5 x 9,7 cm de longitud por altura; 40 cm de longitud de cada cinta.

3 Guantes desechables

Gráfico N° 42



Fuente: Cleanwork S.A
Elaboración: El autor

Son hechos de látex lo que permitirá tener contacto directo con la materia prima en el momento de producción asegurando que haya ningún tipo de contaminación con el producto terminado.

4 Mandil de trabajo

Gráfico N° 43



Fuente: Cleanwork S.A
Elaboración: El autor

Protección de alto rendimiento, para una gran variedad de trabajos, diseño de un solo corte, sin costuras y sin broche. Mandil ligero de alta resistencia y larga vida útil, diseño 100% ultra sanitario.

g.2.13.4 Recursos Humanos

Cuadro N° 36: Recursos humanos

CARGO	N°	Otras Funciones
Gerente	1	
Secretaria	1	Contadora
Jefe de Producción	1	
Operarios	2	
Jefe Financiero	1	
Jefe de Ventas	1	
Vendedor	1	
TOTAL	8	

Elaboración: El autor

g.3 ESTUDIO ADMINISTRATIVO

g.3.1 Base legal de la empresa

MINUTA CONSTITUCION SOCIEDAD ANONIMA SEÑOR NOTARIO: En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, sírvase insertar una de constitución de compañía anónima, al tenor de las cláusulas siguientes:

PRIMERA.- COMPARECIENTES: Concurren al otorgamiento de esta escritura, los señores: ALVARO LENIN YUNGA SALINAS, JESSICA PAOLA CONDE GÓMEZ, DARWIN PATRICIO SALAZAR DURAN, LESLIE ESTEFANIA YUNGA SALINAS y RICHARD FRANCISCO YUNGA SALINAS: los comparecientes declaran ser ecuatorianos, mayores de edad. Casado el tercero y quinto; solteros los tres restantes, domiciliados en la ciudad de Loja y de profesión Ingeniero en Administración de empresas el primero, Ingeniera en Banca y Finanzas la segunda, Licenciado en Gastronomía el tercero,

Tecnóloga en Administración Turística la cuarta y Tecnólogo en Gastronomía el quinto.

SEGUNDA.- DECLARACIÓN DE VOLUNTAD: Los comparecientes declaran su voluntad de constituir, como en efecto constituyen, la compañía anónima PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ ARÁBIGO EN SOBRE FILTRANTE Café La Castellana S.A... La misma que se regirá por las leyes ecuatorianas; de manera especial por la Ley de Compañías, su Reglamento y estos estatutos.

TERCERA.- ESTATUTOS DE LA COMPAÑÍA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ ARÁBIGO EN SOBRE FILTRANTE CAFÉ LA CASTELLANA S.A

CAPÍTULO PRIMERO NOMBRE. DOMICILIO. OBJETO SOCIAL Y PLAZO DE DURACIÓN

ARTÍCULO UNO.- NOMBRE.- La compañía llevará el nombre de Café la Castellana S.A.

ARTÍCULO DOS.- DOMICILIO.- El domicilio principal de la compañía es la ciudad de Loja y. por resolución de la Junta general de accionistas, podrá establecer sucursales agencias, oficinas representaciones y establecimientos en cualquier lugar del Ecuador o de países extranjeros, conforme a la ley.

ARTÍCULO TRES.- OBJETO SOCIAL.- La compañía tiene como objeto social principal: procesar, producir y comercializar café arábigo en sobre filtrante.

ARTÍCULO CUATRO.- DURACIÓN.- El plazo de duración de la compañía es de cinco años contados a partir de la fecha de inscripción de la escritura en el Registro Mercantil del domicilio principal; pero podrá disolverse en cualquier tiempo o prorrogar su plazo de duración, si así lo resolviese la Junta General de Accionistas en la forma prevista en estos estatutos y en la ley.

CAPÍTULO SEGUNDO DEL CAPITAL DEL AUMENTO Y RESPONSABILIDAD

ARTÍCULO CINCO.- DEL CAPITAL.- El capital autorizado de la compañía es de sesenta y ocho mil ciento cincuenta y siete dólares con treinta y uno centavos, dividido en sesenta y ocho mil ciento cincuenta y siete acciones de un dólar cada una, nominativas y ordinarias, las que estarán representadas por títulos, que serán firmados por el presidente y por el gerente general de la compañía. El capital será suscrito, pagado y emitido hasta por el límite del capital autorizado en las oportunidades, proporciones y condiciones que decida la Junta general de accionistas y conforme a la ley. El capital suscrito y pagado de esta compañía consta en las declaraciones.

ARTÍCULO SEIS.- AUMENTO DE CAPITAL.- El capital de la compañía podrá ser aumentado en cualquier momento, por resolución de la Junta general de accionistas, por los medios y en la forma establecida en la Ley de Compañías. Los accionistas tendrán derecho preferente en la suscripción de las nuevas acciones en proporción de las que tuvieron pagadas al momento de efectuar dicho aumento.

ARTÍCULO SIETE.- RESPONSABILIDAD.- La responsabilidad de los accionistas por las obligaciones sociales, se limita al monto de sus acciones. La acción con derecho a voto lo tendrá en relación a su valor pagado. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la acción.

ARTÍCULO OCHO. - LIBRO DE ACCIONES.- La compañía llevara un libro de acciones y accionistas en el que se registrarán las transferencias de las acciones, la constitución de derechos reales, y las demás modificaciones que ocurran respecto del derecho sobre las acciones. La propiedad de las acciones, se probará con la Inscripción en el libro de acciones y accionistas. El derecho de negociar las acciones y transferirlas, se sujeta a lo dispuesto en la Ley de Compañías.

CAPÍTULO TERCERO EJERCICIO ECONÓMICO. BALANCE, DISTRIBUCIÓN DE UTILIDADES Y RESERVAS

ARTÍCULO NUEVE.- EJERCICIO ECONÓMICO.- El ejercicio económico será anual y terminará el treinta y uno de diciembre de cada año. Al fin de cada ejercicio y dentro de los tres primeros meses del siguiente, el gerente general someterá a consideración de la Junta general de accionistas el balance general anual, el estado de pérdidas y ganancias, la fórmula de distribución de beneficios y demás informes necesarios.

ARTÍCULO DIEZ.- UTILIDADES Y RESERVAS.- La Junta general de accionistas resolverá la distribución de utilidades, la que será en proporción al valor pagado de las acciones. De las utilidades liquidas se segregará por lo menos, el diez por ciento anual para la formación e incremento del fondo de

reserva legal de la compañía, hasta cuando éste alcance, por lo menos, el cincuenta por ciento del capital suscrito. Además la Junta general de accionistas podrá resolver la creación de reservas especiales o extraordinarias.

CAPÍTULO CUARTO DEL GOBIERNO, ADMINISTRACIÓN Y REPRESENTACIÓN

ARTÍCULO ONCE.- GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN.- La compañía estará gobernada por la Junta general de accionistas y administrada por el directorio, por el presidente y por el gerente general, en su orden; cada uno de estos órganos, con las atribuciones y deberes que les concede la Ley de Compañías y estos estatutos.

SECCIÓN UNO: DE LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS.

ARTÍCULO DOCE.- DE LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS.- La Junta general de accionistas es el organismo supremo de la compañía. Se reunirá ordinariamente una vez al año, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico; y, extraordinariamente las veces que fuere convocada para tratar los asuntos puntualizados en la convocatoria. La Junta estará formada por los accionistas legalmente convocados y reunidos.

ARTÍCULO TRECE.- CONVOCATORIA.- La convocatoria a junta general de accionistas la hará el presidente de la compañía, mediante comunicación por la prensa, en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio de la compañía, cuando menos con ocho días de anticipación a la reunión de la Junta y expresando los puntos a tratarse. Igualmente. el presidente convocara a Junta general, a pedido de los accionistas que representen por lo menos d

veinticinco por ciento del capital, para tratar los puntos que se indiquen en su petición, de conformidad con lo establecido en la Ley de Compañías.

ARTÍCULO CATORCE.- REPRESENTACIÓN DE LOS ACCIONISTAS.- Las Juntas generales de accionistas, ordinarias y extraordinarias se reunirán en el domicilio principal de la compañía. Los accionistas podrán concurrir a la Junta personalmente o mediante poder otorgado a otro accionista o a un tercero, ya se trate de poder notarial o de carta poder, para cada Junta. El poder a un tercero será otorgado necesariamente ante notario público. No podrán ser representantes de los accionistas los administradores y comisarios de la compañía.

ARTÍCULO QUINCE.- DE LA PRESIDENCIA.- Presidirá la junta general de accionistas el presidente de la compañía. Actuará como secretario el gerente general. A falta del presidente actuará quien lo subrogue, que será uno de los vocales del directorio, en orden a sus nombramientos; y, a falta del gerente general actuará como secretario la persona que designe la Junta.

ARTÍCULO DIECISÉIS.- ATRIBUCIONES Y DEBERES DE LA JUNTA GENERAL.- La Junta general de accionistas, legalmente convocada y reunida, es el órgano supremo de la compañía y en consecuencia, tiene plenos poderes para resolver todos los asuntos relacionados con los negocios sociales, así como, con el desarrollo de la empresa, que no se hallaren atribuidos a otros órganos de la compañía: siendo de su competencia lo siguiente: Nombrar al presidente, al gerente general, así como a los vocales principales y alternos del directorio: Conocer y resolver todos los informes que presente el directorio y órganos de administración y fiscalización, como los relativos a balances,

reparto de utilidades, formación de reservas y administración: Resolver sobre el aumento o disminución de capital, prórroga del plazo, disolución anticipada, cambio de domicilio, de objeto social y demás reformas a los estatutos, de conformidad con la Ley de Compañías: Fijar las remuneraciones que percibirán el presidente, los vocales del directorio, el gerente general: Resolver acerca de la disolución y liquidación de la compañía, designar a los liquidadores, señalar la remuneración de los Liquidadores y considerar las cuentas de liquidación; Autorizar al gerente general el otorgamiento de poderes generales, de conformidad con la ley. Interpretar obligatoriamente estos estatutos: Resolver cualquier asunto que fuere sometido a su consideración y que no fuere atribución de otro organismo de la compañía; Los demás que contemplan la ley y estos estatutos.

ARTÍCULO DIECISIETE.- JUNTA UNIVERSAL.- La compañía podrá celebrar sesiones de junta general de accionistas en la modalidad de junta universal, de conformidad con lo dispuesto en el artículo doscientos ochenta de la Ley de Compañías: esto es. que la Junta puede constituirse en cualquier tiempo y en cualquier lugar, dentro del territorio nacional, para tratar cualquier asunto, siempre que esté presente todo el capital, y los asistentes quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad acepten por unanimidad la celebración de la Junta, entendiéndose así legalmente convocada y válidamente constituida.

SECCIÓN DOS: DEL GERENTE GENERAL.

ARTÍCULO DIECIOCHO.- DEL GERENTE GENERAL.- El gerente general será elegido por la Junta general de accionistas para un período de dos años.

Puede ser reelegido indefinidamente y podrá tener o no la calidad de accionista. Ejercerá el cargo hasta ser legalmente reemplazado, del gerente general será el representante legal de la compañía.

ARTÍCULO DIECINUEVE.- ATRIBUCIONES Y DEBERES DEL GERENTE

GENERAL.- Son deberes y atribuciones del gerente general de la compañía:

Representar legalmente a la compañía, judicial y extrajudicialmente; Conducir la gestión de los negocios sociales y la marcha administrativa de la compañía;

Dirigir la gestión económico-financiera de la compañía; Gestionar, planificar, coordinar, poner en marcha y cumplir las actividades de la compañía; Realizar pagos por concepto de gastos administrativos de la compañía; Realizar inversiones, adquisiciones y negocios, sin necesidad de firma conjunta con el presidente, hasta por el monto para el que está autorizado: Suscribir el nombramiento del presidente y conferir copias y certificaciones sobre el mismo:

Inscribir su nombramiento con la razón de su aceptación en el Registro Mercantil: Presentar anualmente informe de labores ante la Junta general de accionistas: Conferir poderes especiales y generales de acuerdo a lo dispuesto en los estatutos y en la ley, Nombrar empleados y fijar sus remuneraciones:

Cuidar que se lleven conforme a ley, los libros de contabilidad, el de acciones y accionistas y las actas de Junta general de accionistas: Cumplir y hacer cumplirlas resoluciones de Junta general de accionistas; Presentar a la junta general de accionistas el balance del estado de pérdidas y ganancias. Y la propuesta de distribución de beneficios, dentro de los sesenta días siguientes al cierre del ejercicio económico: Ejercer y cumplir las demás atribuciones, deberes y responsabilidades que establecen la ley estos estatutos y

reglamentos de la compañía, así como las que señale la Junta general de accionistas.

CAPÍTULO QUINTO DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LA COMPAÑÍA

ARTÍCULO VEINTE.- DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN.- La disolución y liquidación de la compañía se regirá por las disposiciones pertinentes de la Ley de Compañías; especialmente, por lo establecido en la sección décimo primera de esta ley, así como en el reglamento, respecto de la disolución y liquidación de compañías y. por lo previsto en estos estatutos.

ARTÍCULO VEINTIUNO.- DISPOSICIÓN GENERAL.- En todo lo no previsto en estos estatutos, se estará a las disposiciones de la Ley de Compañías y su reglamento, así como a los reglamentos de la compañía y, a lo que resuelva la Junta general de accionistas.

ARTÍCULO VEINTIDOS.- AUDITORIA.- Sin perjuicio de la de fiscalización, la Junta general de accionistas podrá contratar la asesoría contable o auditoría de cualquier persona natural o Jurídica especializada, observando las disposiciones legales sobre esta materia.

ARTÍCULO VEINTITRÉS.- AUDITORIA EXTERNA.- En lo que se refiere a la auditoría externa se estará a lo que dispone la ley.

CUARTA. DECLARACIONES. - El capital suscrito con que se constituye la compañía es de Cincuenta y ocho mil dólares; el que ha sido suscrito en su totalidad y pagado en la siguiente forma: EL señor Alvaro Lenin Yunga Salinas suscribe dieciséis mil acciones de un dólar cada una, lo que da un aporte de

dieciséis mil dólares, y paga en dinerario; La señora Jessica Paola Conde Gómez suscribe catorce mil acciones de un dólar cada una, lo que da un aporte de doscientos cincuenta dólares, y paga en numerario la cantidad de catorce mil dólares: El señor Darwin Patricio Salazar Duran suscribe once mil acciones de un dólar cada una lo que da un aporte de once mil dólares; La señora Leslie Estefanía Yunga Salinas suscribe ocho mil quinientas acciones de un dólar cada una, lo que da un aporte de ocho mil quinientos dólares; y El señor Richard Francisco Yunga Salinas suscribe ocho mil quinientas acciones de un dólar cada una, lo que da un aporte de ocho mil quinientos dólares. Los valores pagados por todos los accionistas, se encuentran depositados en la cuenta abierta en el Banco del Pichincha Sucursal Loja, a nombre de la compañía que hoy se constituye, según consta del certificado que se agrega como documento habilitante. El saldo del capital suscrito por los accionistas será pagado a la compañía en numerarlo, dentro de dos años contados desde la Inscripción de la compañía en el Registro Mercantil, en la cantidad que corresponda a cada accionista. Los accionistas fundadores, por unanimidad, nombran gerente general de la compañía al señor Alvaro Lenin Yunga Salinas para un periodo determinado en estos estatutos, y lo autorizan para que realice los trámites pertinentes para la aprobación de esta escritura constitutiva de la compañía: así como los trámites conducentes a que la compañía pueda operar y funcionar legalmente. Se agrega como documento habilitante el certificado del depósito antes relacionado. Hasta aquí la minuta. Usted, señor Notario sírvase agregar las cláusulas de estilo para su validez. Atentamente, El Abogado

DOCUMENTO HABILITANTE: Como documento habilitante, se agregará a la escritura, el comprobante o certificado de depósito del capital pagado en la

cuenta «Integración de Capital» de una institución bancaria, en el caso de que las aportaciones fuesen en dinero. **APROBACIÓN DE LA INTENDENCIA DE COMPAÑÍAS:** Esta clase de compañía está sujeta al control, vigilancia y fiscalización de la Superintendencia de Compañías, a través de sus Intendencias; por tanto, para la constitución de una compañía que tiene su domicilio en la ciudad de Loja deberá someterse la escritura a la aprobación de la Intendencia de Compañías, la que, al aprobar la constitución dispone lo siguiente: Que se margine una razón en la matriz de la escritura de constitución, con la aprobación que realiza; La publicación de un extracto de la escritura de constitución, por una sola vez, en uno de los diarios de mayor circulación del domicilio de la compañía; y, La inscripción en el Registro Mercantil. **LA MINUTA:** Antes de elevar a escritura pública la minuta que contiene el contrato de constitución de la compañía, es conveniente, enviarla a la Intendencia de Compañías, para su revisión y visto bueno. Con ello, estamos asegurando, en cierta forma, la conformidad de la Intendencia para la aprobación de la escritura pública; Incluida la que se refiere a la razón social de la compañía a constituirse.

g.3.2 Estructura organizacional

Se establece mediante la división del trabajo y delegación de funciones a los miembros de la empresa.

g.3.2.1 Niveles jerárquicos

La empresa Café la Castellana S.A. está conformada por los siguientes niveles administrativos.

➤ **Nivel legislativo**

Está constituida por la junta general de accionistas, son los que dictarán las políticas y reglamentos bajo los cuales operará la empresa.

➤ **Nivel ejecutivo**

Lo constituye un Gerente-Administrador, el cual será nombrado por la junta general de accionistas y será el responsable de la gestión operativa de la empresa.

➤ **Nivel asesor**

Está conformado por el asesor jurídico, que tendrá la función de manejar los casos judiciales de la empresa, su servicio será ocasionalmente.

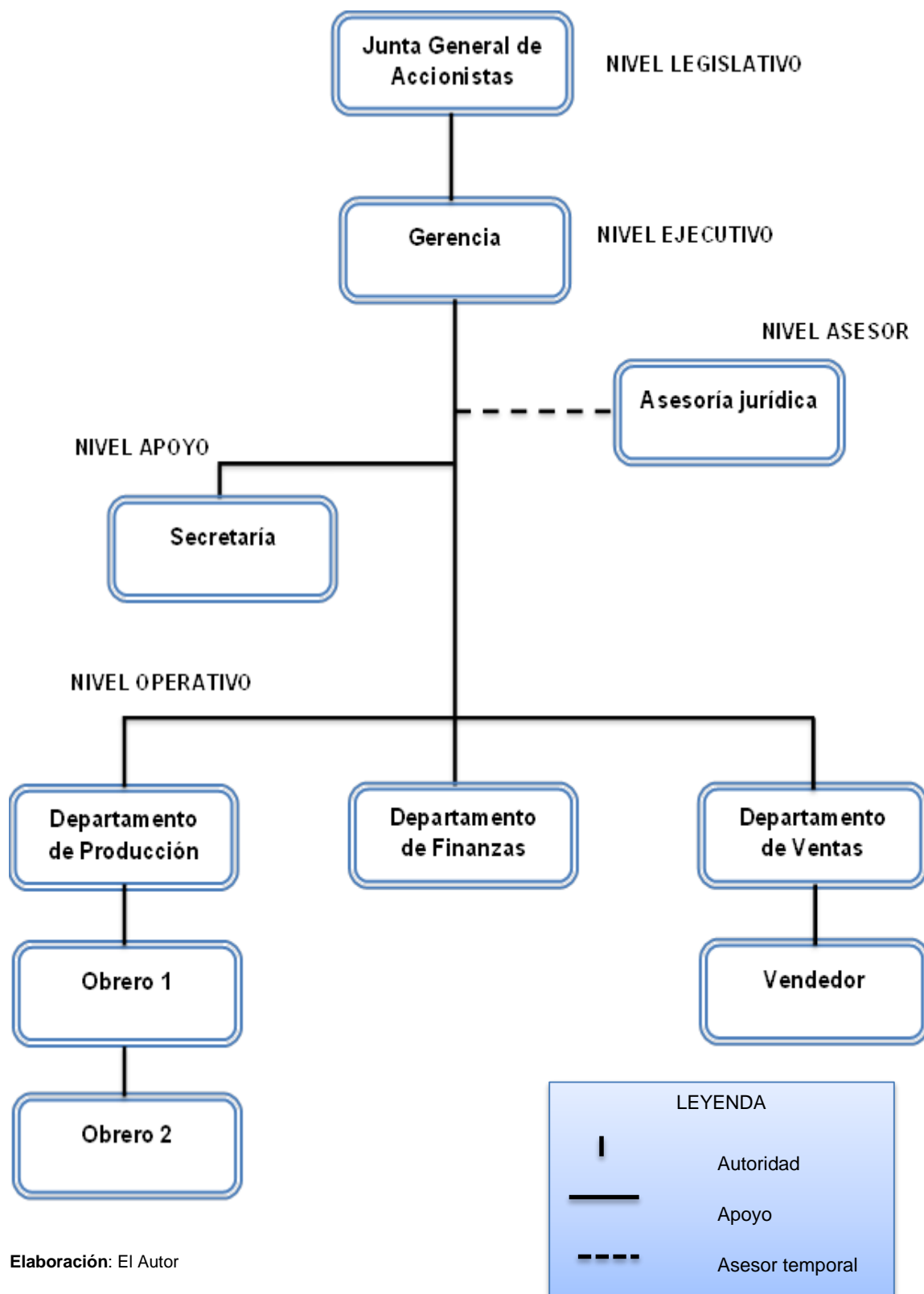
➤ **Nivel auxiliar**

Lo compone una secretaria contadora, la cual tiene la función de coordinar las actividades con los demás niveles y servirá de apoyo al nivel ejecutivo.

➤ **Nivel operativo**

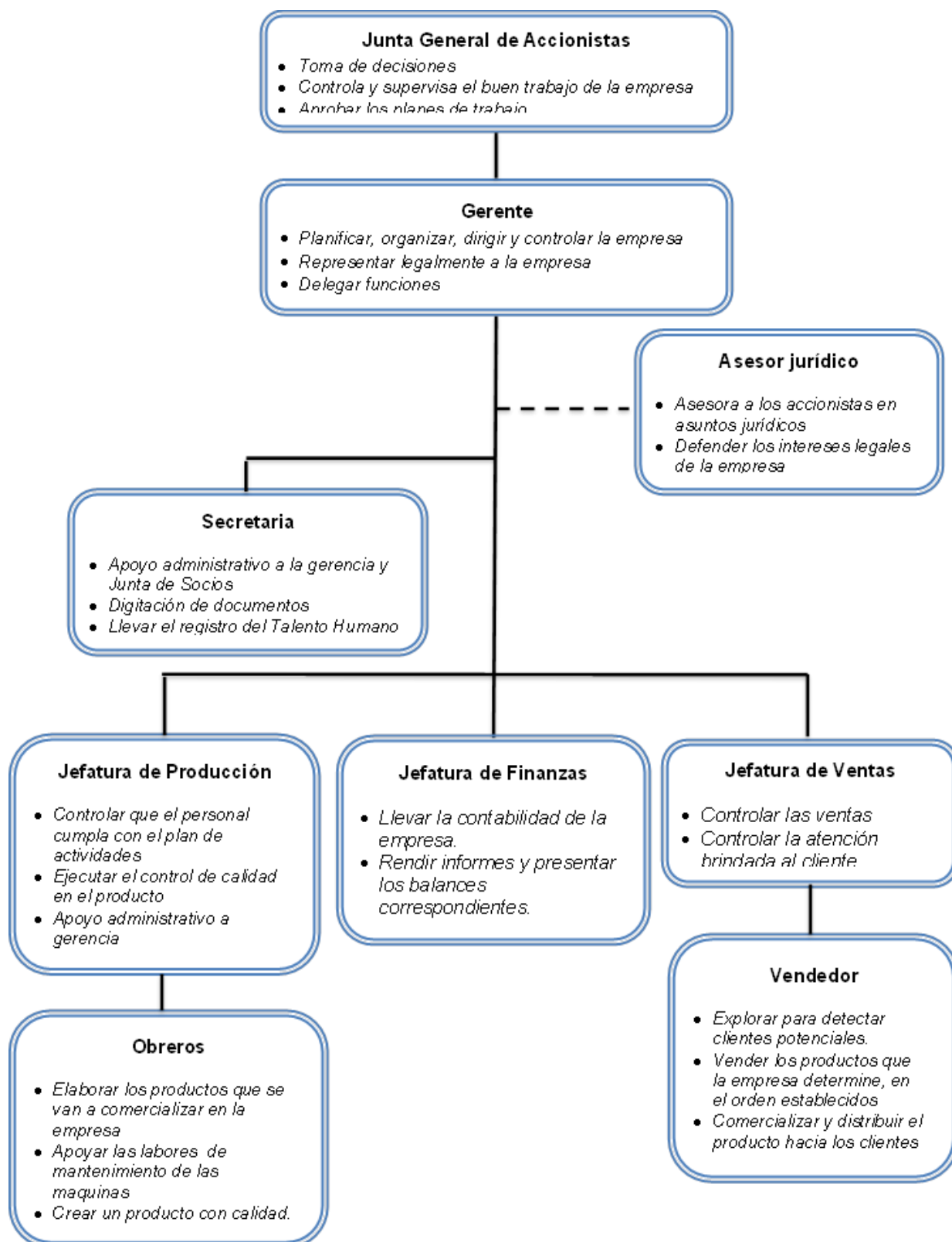
Está conformado por todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con la planta de producción, específicamente con las labores de producción o el proceso productivo; es decir los operarios, el jefe de producción, el bodeguero-guardia y el chofer-vendedor. Su función es realizar en forma eficaz las tareas que se realizan en la organización.

Gráfico N° 44: ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA “Café la Castellana S.A.”



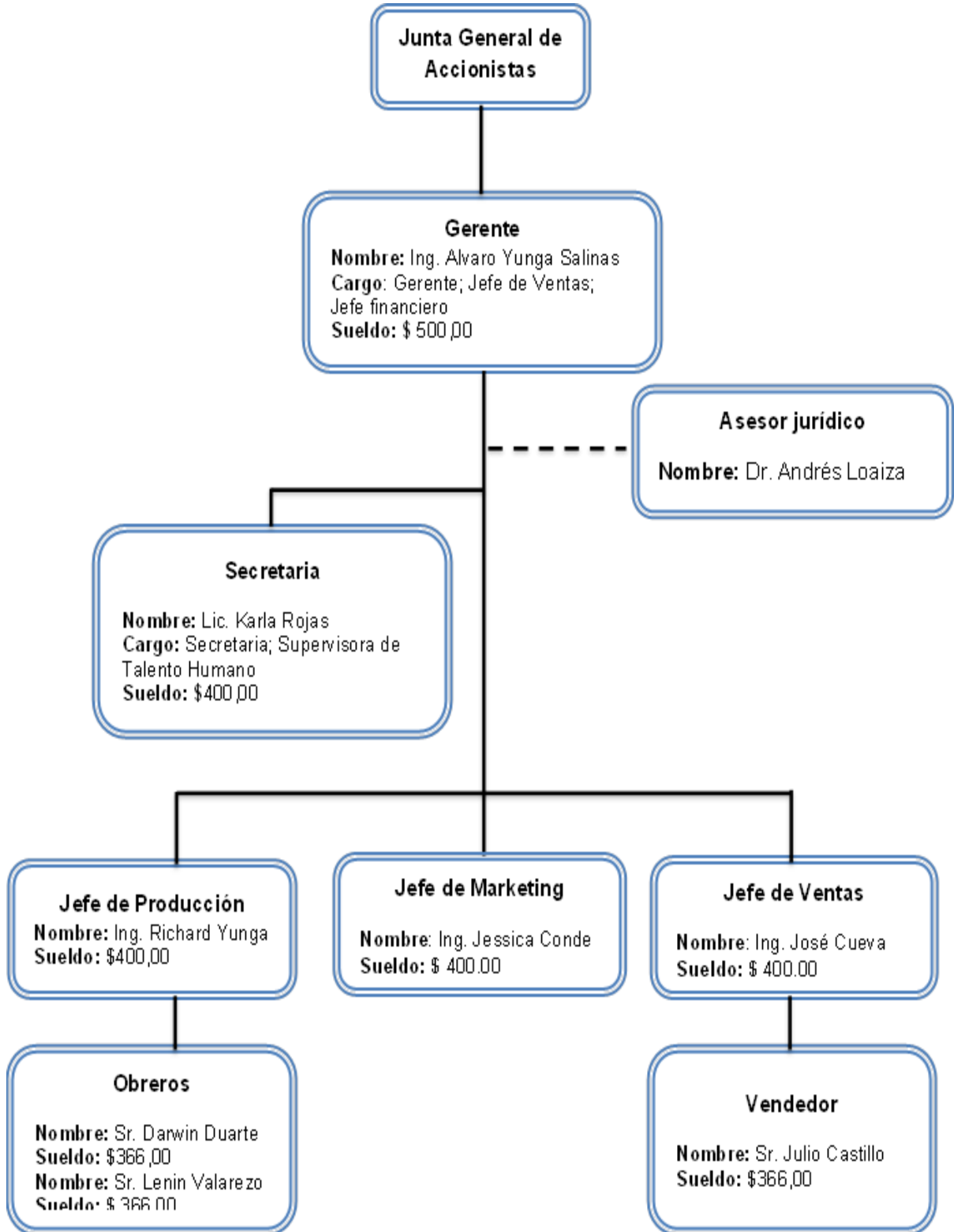
Elaboración: El Autor

Gráfico N° 45: ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA “Café la Castellana S.A.”



Elaboración: El Autor

Gráfico N°46: ORGANIGRAMA POSICIONAL DE LA EMPRESA “Café la Castellana S.A.




Elaboración: El Autor

g.3.3 MANUALES DE FUNCIONES


Se detallan los puestos de trabajo y las funciones a cumplir, con el fin de que cada empleado cumpla de forma adecuado su trabajo.

Cuadro N° 38: Manual de funciones Junta General de Accionistas

	Café la Castellana S.A	CÓDIGO: 001
Título del puesto: Junta General de Accionistas Nivel: Legislativo		
NATURALEZA		
Legislar, dictar normas y políticas a la empresa		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Toma de decisiones ➤ Controla y supervisa el buen manejo de la empresa. ➤ Aprobar los planes de trabajo. 		
CARACTERÍSTICAS DE CLASE		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Personalidad equilibrada y proactiva. ➤ Autoestima positiva. ➤ Capacidad de adaptación a los cambios. ➤ Habilidades comunicativas y escucha activa. ➤ Actitud proactiva ➤ Liderazgo ➤ Sociable 		
REQUISITOS		
Ser accionista de la empresa.		

Elaboración: El autor

Cuadro N° 39: Manual de funciones del Gerente

	<p align="center">Café la Castellana S.A</p>	<p align="center">CÓDIGO # 002</p>
<p>Título del puesto: Gerente General Jefe inmediato superior: Junta General de Accionistas Nivel: Ejecutivo</p>		
<p>NATURALEZA DEL CARGO</p>		
<p>Planificar, programar, organizar, ejecutar, controlar y dirigir las actividades que se realiza en la empresa</p>		
<p>FUNCIONES</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cumplir con las obligaciones encomendadas por el Directorio e informar de las mismas ➤ Organizar, dirigir y controlar las operaciones de la empresa de manera eficaz ➤ Dirigir, supervisar, capacitar y controlar al personal a su cargo ➤ Representar legalmente a la empresa. ➤ Delegar funciones. ➤ Dar soporte a los departamentos con estrategias, políticas y normas que permita su correcto funcionamiento ➤ Maximizar ingresos, manteniendo la calidad del producto y el servicio de primera 		
<p>Perfil del puesto:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Personalidad equilibrada y proactiva. ➤ Autoestima positiva. ➤ Capacidad de adaptación a los cambios para asegurar la competitividad y efectividad a un largo plazo. ➤ Habilidades comunicación e influenciar sobre los demás para resolver 		

conflictos internos.

- Actitud proactiva
- Liderazgo
- Habilidad para motivar al personal
- Capacidad para el análisis y la toma de decisiones con proyectos y estrategias para el mejoramiento de la empresa

REQUISITOS

Edad: De 25 a 40 años


Sexo: Indistinto

Educación: Administración de Empresas o Carreras Afines

Experiencia: Mínimo 3 años o cargos similares


Elaboración: El autor

Cuadro N° 40: Manual de funciones de Secretaria

	<h2>Café la Castellana</h2>	CÓDIGO # 003
<p>Título del Puesto: Secretaria Jefe inmediato superior: Gerente Nivel: Apoyo</p>		
<p>NATURALEZA DEL CARGO</p>		
<p align="center">Organizar , Archivar, Comunicarse y Ejecutar</p>		
<p>FUNCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Organizar y apoyar en la logística de eventos institucionales. ➤ Llevar el control de la agenda Gerencial ➤ Organizar y controlar el archivo físico y tecnológico de la empresa 		
<p>CARACTERÍSTICAS DE CLASE</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Criterio propio para actuar oportunamente y distinguir prioridades. ➤ Disposición para trabajar en equipo. ➤ Capacidad de observación, concentración y amplitud de memoria. ➤ Tomar dictados, proyectar y transcribir cualquier tipo de documento que le solicite el Gerente. ➤ Ayuda a la preparación de presupuestos. 		
<p>REQUISITOS</p>		
<p>Educación: Título en Secretariado Ejecutiva y Contadora</p> <p>Experiencia: 2 años</p> <p>Adicional: Talleres o cursos relacionados con el tratamiento del cliente, cursos de relaciones humanas, tributación, contabilidad computarizada.</p>		


Elaboración: El autor

Cuadro N°41: Manual de funciones Asesor Jurídico

	Café la Castellana	CÓDIGO # 004
Título del Puesto: Asesor Jurídico Jefe inmediato superior: Gerente Nivel: Asesor		
NATURALEZA DEL CARGO		
Representación de la empresa y sustento jurídico a las decisiones del Gerente General.		
FUNCIONES <ul style="list-style-type: none">➤ Coordinar las actividades del Departamento Jurídico, de manera tal que preste un servicio oportuno, de calidad y amable a la compañía.➤ Asesorar jurídicamente al nivel Directivo, Gerencial, Asesor, Apoyo y Operativo de la Institución.➤ Velar por la disminución y/o eliminación de riesgos jurídicos para la empresa.➤ Autorizar los procesos de recuperación de cartera jurídica.➤ Coordinar los procesos jurídicos diferentes a los de recuperación de cartera.		
CARACTERÍSTICAS DE CLASE		
➤ Responsabilidad por el manejo de información confidencial y por la oportunidad y calidad en la ejecución de las funciones asignadas.		
REQUISITOS		
Educación: Estudios superior en Derecho		
Experiencia: 2 años		


Elaboración: El autor

Cuadro N° 42: Manual de funciones Jefe de Producción

	<p>Café la Castellana S.A</p>	<p>CÓDIGO # 005</p>
<p>Título del puesto: Jefe de Producción Jefe inmediato superior: Gerente Nivel: Operativo</p>		
<p>NATURALEZA DEL CARGO</p>		
<p>Planear, programar, detección de fallas y solución de problemas, organizar, archivar, comunicarse y ejecutar</p>		
<p>FUNCIONES</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realiza las tareas del proceso productivo ➤ Controlar que el personal cumpla con el plan de actividades. ➤ Apoyo administrativo gerencia y Junta de Socios. ➤ Ejecuta el arreglo y limpieza de los utensilios. 		
<p>CARACTERÍSTICAS DE CLASE</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Criterio propio para actuar oportunamente y distinguir prioridades. ➤ Realizar un control de calidad del café arábigo ➤ Realizar un reporte diariamente para llevar un registro de producción. ➤ Disposición para trabajar en equipo. 		
<p>REQUISITOS</p>		
<p>Educación: Título en Ingeniero Agro-Industrial Experiencia: 1 año Adicional: Curso de Relaciones Humanas</p>		


Elaboración: El autor

Cuadro N° 43: Manual de funciones Jefe Financiero

	<p>Café la Castellana S.A</p>	<p>CÓDIGO # 005</p>
<p>Título del puesto: Jefe Financiero Jefe inmediato superior: Gerente Nivel: Operativo</p>		
<p>NATURALEZA DEL CARGO</p>		
<p>Dirigir, controlar y hacer seguimiento a todas las actividades administrativas, contables y financieras dentro de la empresa.</p>		
<p>FUNCIONES</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Es el responsable máximo de las áreas de finanzas, administración y contabilidad de la empresa. ➤ Se responsabiliza, directamente o a través de su personal, de la veracidad de las cuentas de la empresa en sus partidas de activo, pasivo y resultados. ➤ Revisión y presentación de novedades diarias del área de personal, contrataciones, retiros, faltas retrasos, llamadas de atención, revisión de finiquitos por retiros del personal. 		
<p>CARACTERÍSTICAS DE CLASE</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Poseer habilidades matemáticas. ➤ Trabajar bajo presión. ➤ Disposición para trabajar en equipo. ➤ Habilidades en la resolución de problemas. 		
<p>REQUISITOS</p>		
<p>Educación: Estudios superiores en Contabilidad Experiencia: 1 año</p>		


Elaboración: El autor

Cuadro N° 44: Manual de funciones Jefe de Ventas

	<p align="center">Café la Castellana S.A</p>	<p align="center">CÓDIGO # 007</p>
<p>Título del puesto: Jefe de Ventas Jefe inmediato superior: Gerente Nivel: Operativo</p>		
<p align="center">NATURALEZA DEL CARGO</p>		
<p>Cumplir con las metas determinadas por la Gerencia planificando, Ejecutando y controlando estrategias de ventas, generando oportunidades de negocios y fidelización de clientes.</p>		
<p align="center">FUNCIONES</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ejecuta y controla los planes comerciales de la empresa ➤ Posiciona el producto de la empresa en el mercado. ➤ Negociar personalmente los contratos comerciales con grandes clientes. ➤ Coordinar y aumentar el porcentaje de ventas en función del plan estratégico organizacional. ➤ Coordinar los planes de trabajo de los vendedores semanal, mensual y anual. 		
<p align="center">CARACTERÍSTICAS DE CLASE</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Trabajar bajo presión. ➤ Disposición para trabajar en equipo. ➤ Habilidades en la resolución de problemas. ➤ Ser proactivo y participativo. 		
<p align="center">REQUISITOS</p>		
<p>Educación: Ingeniero en Administración de Empresas o carreras a fines Experiencia: 1 año</p>		


Elaboración: El autor

Cuadro N° 45: Manual de funciones Obreros

	<p align="center">Café la Castellana S.A</p>	<p align="center">CODIGO # 008</p>
<p>Título del puesto: Obrero Jefe inmediato superior: Jefe de producción Nivel: Operativo</p>		
<p>NATURALEZA DEL CARGO</p>		
<p align="center">Producir con la calidad y cantidad convenida</p>		
<p>CARACTERÍSTICAS DE CLASE</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Disposición para trabajar en equipo. ➤ Capacidad de observación, concentración y amplitud de memoria. ➤ Cumplir con las normas y reglamentos establecidos en la empresa 		
<p>FUNCIONES</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaborar los productos que se van a comercializar en la empresa. ➤ Crear un producto con calidad, que sea del agrado de los clientes. ➤ Colaborar en el control de calidad de la materia prima. 		
<p>REQUISITOS</p>		
<p>Educación: Bachiller Experiencia: 1 año Sexo: indistinto, edad de 18 años en adelante,</p>		

Elaboración: El autor

CuadroN°46: Manual de funciones Vendedor

	Café la Castellana S.A	CÓDIGO # 009
Título del puesto: Vendedor Jefe inmediato superior: Jefe de Ventas Nivel: Operativo		
NATURALEZA DEL CARGO		
Llevar un adecuado manejo de las ventas.		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none">➤ La preparación de los informes de ventas.➤ Comercialización y distribución de los productos.➤ Monitorear métodos y canales adecuados de comercialización del producto.➤ Realizar una buena atención al cliente.➤ Controlar y verificar los pedidos.		
CARACTERÍSTICAS DE CLASE		
<ul style="list-style-type: none">➤ Capacidad de trabajar y un buen desenvolvimiento con los clientes.➤ Buena presencia y capacidad de comunicación.➤ Manejar el control de cartera de clientes, que establezcan las normas que exigen.		
REQUISITOS		
<ul style="list-style-type: none">➤ Experiencia en cargos similares➤ Curso de recursos humanos en atención al cliente.		

Elaboración: El autor

g.4 ESTUDIO FINANCIERO

Para realizar el estudio de factibilidad para la creación de la empresa productora y comercializadora de café arábigo en sobre filtrante se requiere determinar los presupuestos de ingresos y egresos, así como también el análisis de ingresos por ventas, los costos, gastos de inversión fijos, diferidos y capital de trabajo y las fuentes de financiamiento que se utilizarán para la ejecución del proyecto.

g.4.1 Inversiones

Se realizará el presupuesto de inversión inicial para realizar las instalaciones y puesta en marcha del proyecto, el cual está conformado por los activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo, ya que constituyen el recurso determinante para el proyecto las mismas fueron estimadas por medio de presupuestos elaborados cotizaciones de diferentes distribuidores comerciales nacionales e internacionales.

g.4.1.1 Activo fijo

En la inversión fija lo constituyen los bienes tangibles que se utilizaran en la operación normal de la empresa. Entre estos activos se tiene:

- 1. Maquinaria y equipo.-** Lo constituyen los diferentes componentes tecnológicos que permitan desarrollar la elaboración del café arábigo en sobre filtrante.

Cuadro N° 47: Presupuesto de maquinaria y equipo

PRESUPUESTO MAQUINARIA Y EQUIPO				
Activo	Unidad de Medida	cantidad	Valor unitario	Valor total
Empacadora	Unidad	1	\$ 24.000,00	\$ 24.000,00
Tostadora de café TN-30	Unidad	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
Trilladora de café	Unidad	1	\$ 800,00	\$ 800,00
Molino semi-industrial	Unidad	1	\$ 620,00	\$ 620,00
Balanza Industrial HK-150	Unidad	1	\$ 200,00	\$ 200,00
TOTAL				\$ 26.820,00

Elaboración: El autor

En el siguiente cuadro se hace referencia a la depreciación que sufre la maquinaria dentro de su vida útil de acuerdo a parámetros internacionales se establece que la misma se deprecia a los 10 años, cabe mencionar que para el presente estudio la depreciación se considera hasta el quinto año que es la vida útil del proyecto.

Cuadro N° 48: Depreciación de maquinaria y equipo

DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO				
Valor del activo	\$ 26.820,00	% Depreciación	10	
Años vida útil	10			
Años	Valor Activo	Valor residual	Depreciación	Valor Actual
0	\$ 26.820,00	\$ 2.682,00		\$ 24.138,00
1	\$ 24.138,00		\$ 2.413,8	\$ 21.724,20
2	\$ 21.724,20		\$ 2.413,8	\$ 19.310,40
3	\$ 19.310,40		\$ 2.413,8	\$ 16.896,60
4	\$ 16.896,60		\$ 2.413,8	\$ 14.482,80
5	\$ 14.482,80		\$ 2.413,8	\$ 12.069,00
6	\$ 12.069,00		\$ 2.413,8	\$ 9.655,20
7	\$ 9.655,20		\$ 2.413,8	\$ 7.241,40
8	\$ 7.241,40		\$ 2.413,8	\$ 4.827,60
9	\$ 4.827,60		\$ 2.413,8	\$ 2.413,80
10	\$ 2.413,80		\$ 2.413,8	0,00

Elaboración: El autor

2. Herramientas.- Son los utensilios necesarios y que sirven de complemento para la producción.

Cuadro N° 49: Presupuesto de herramientas

PRESUPUESTO DE HERRAMIENTAS				
Activo	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Mesa metálicas	Unidad	5	\$ 320,00	\$ 1.600,00
Pala para café	Unidad	2	\$ 8,70	\$ 17,40
Gaveta plásticas	Unidad	5	\$ 5,00	\$ 25,00
Total				\$ 1.642,40

Elaboración: El autor

En el siguiente cuadro se hace referencia a la depreciación que sufre las herramientas dentro de su vida útil de acuerdo a parámetros internacionales se establece que la misma se deprecia a los 10 años, cabe mencionar que para el presente estudio la depreciación se considera hasta el quinto año que es la vida útil del proyecto.

Cuadro N° 50: Depreciación de herramientas

DEPRECIACIÓN DE HERRAMIENTAS				
Valor del activo	\$ 1.642,40		% Depreciación	10
Años vida útil	10			
Años	Valor Activo	Valor residual	Depreciación	Valor Actual
0	\$ 1.642,40	\$ 164,24		\$ 1.478,16
1	\$ 1.478,16		\$ 147,82	\$ 1.330,34
2	\$ 1.330,34		\$ 147,82	\$ 1.182,53
3	\$ 1.182,53		\$ 147,82	\$ 1.034,71
4	\$ 1.034,71		\$ 147,82	\$ 886,90
5	\$ 886,90		\$ 147,82	\$ 739,08
6	\$ 739,08		\$ 147,82	\$ 591,26
7	\$ 591,26		\$ 147,82	\$ 443,45
8	\$ 443,45		\$ 147,82	\$ 295,63
9	\$ 295,63		\$ 147,82	\$ 147,82
10	\$ 147,82		\$ 147,82	0,00

Elaboración: El autor

3. **Equipos de Oficina.-** En este rubro se incluyen elementos que permitirán que se cumplan las distintas funciones administrativas de manera eficaz.

Cuadro N° 51: Presupuesto de equipo de oficina

PRESUPUESTO DE EQUIPO DE OFICINA				
Activo	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Teléfono	Unidad	3	\$ 56,00	\$ 168,00
Sumadora	Unidad	1	\$ 65,00	\$ 65,00
Total				\$ 233,00

Elaboración: El autor

En el siguiente cuadro se hace referencia a la depreciación que sufre el equipo de oficina dentro de su vida útil de acuerdo a parámetros internacionales se establece que la misma se deprecia a los 10 años, cabe mencionar que para el presente estudio la depreciación se considera hasta el quinto año que es la vida útil del proyecto.

Cuadro N° 52: Depreciación de equipo de oficina

EQUIPO DE OFICINA				
Valor del activo	233,00		% Depreciación	10
Años vida útil	10			
Años	Valor Activo	Valor residual	Depreciación	Valor Actual
0	233,00	23,30		209,70
1	209,70		20,97	188,73
2	188,73		20,97	167,76
3	167,76		20,97	146,79
4	146,79		20,97	125,82
5	125,82		20,97	104,85
6	104,85		20,97	83,88
7	83,88		20,97	62,91
8	62,91		20,97	41,94
9	41,94		20,97	20,97
10	20,97		20,97	0,00

Elaboración: El autor

4. Equipo de computación.- Lo componen los costos en que se deberá incurrir para adquirir los bienes que serán utilizados por el personal administrativo y de planta, ya que serán necesarios para ordenar información optimizar tiempo y recursos.

Cuadro N° 53: Presupuesto de equipo de cómputo

PRESUPUESTO EQUIPO DE COMPUTO				
Activo	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Computadora de escritorio	Unidad	3	\$ 520,00	\$ 1.560,00
Impresora Matricial	Unidad	1	\$ 300,00	\$ 300,00
Total				\$ 1.860,00

Elaboración: El autor

Cuadro N° 54: Depreciación de equipo de cómputo

DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE CÓMPUTO				
Valor del activo	\$ 1.860,00		% Depreciación	33
Años vida útil	3			
Años	Valor activo	Valor residual	Depreciación	Valor Actual
0	\$ 1860,00	\$ 613,80		\$ 1.246,20
1	\$ 1246,20		\$ 415,40	\$ 830,80
2	\$ 830,80		\$ 415,40	\$ 415,40
3	\$ 415,40		\$ 415,40	0,00

Elaboración: El autor

Debido a que la vida útil de un equipo de cómputo es de tres años se decide realizar una reinversión de nuevos equipos para completar la vida útil del proyecto.

Cuadro N° 55: Reinversión de equipo de cómputo

REEINVERSION EQUIPO DE COMPUTO				
Activo	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Computadora de escritorio	Unidad	3	\$ 536,07	\$ 1.608,20
Impresora Matricial	Unidad	1	\$ 309,27	\$ 309,27
Total				\$ 1.917,47

Elaboración: El autor

Cuadro N° 56: Depreciación de Reinversión en equipo de cómputo

DEPRECIACIÓN DE REINVERSIÓN EN EQUIPO DE COMPUTO				
Valor del activo	\$ 1.917,47		% Depreciación	33
Años vida útil	3			
Años	Valor Activo	Valor residual	Depreciación	Valor Actual
0	1917,47	632,77		1284,71
1	1284,71		428,24	856,47
2	856,47		428,24	428,24
3	428,24		428,24	0,00

Elaboración: El autor

5. Muebles y enseres.- Son los bienes que permiten adecuar las áreas de trabajo que permitirán desarrollar las actividades administrativas y operarias de la empresa.

Cuadro N° 57: Presupuesto de muebles y enseres

PRESUPUESTO MUEBLES Y ENSERES				
Activo	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Escritorios	Unidad	3	\$ 100,00	\$ 300,00
Sillas giratorias	Unidad	3	\$ 34,00	\$ 102,00
Mesa de reunión	Unidad	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Sillas plásticas	Unidad	6	\$ 25,00	\$ 150,00
Perchas metálicas	Unidad	5	\$ 60,00	\$ 300,00
Archivador de metálicos	Unidad	3	\$ 64,00	\$ 192,00
Sillas de Espera	Unidad	4	\$ 23,00	\$ 92,00
Total				\$ 1.236,00

Elaboración: El autor

En el siguiente cuadro se hace referencia a la depreciación que sufre los muebles y enseres dentro de su vida útil de acuerdo a parámetros internacionales se establece que la misma se deprecia a los 10 años, cabe mencionar que para el presente estudio la depreciación se considera hasta el quinto año que es la vida útil del proyecto.

Cuadro N° 58: Depreciación de muebles y enseres

DEPRECIACIÓN MUEBLES Y ENSERES				
Valor del activo	1236,00		% Depreciación	10
Años vida útil	10			
Años	Valor Activo	Valor residual	Depreciación	Valor Actual
0	\$ 1.236,00	\$ 123,60		\$ 1.112,40
1	\$ 1.112,40		\$ 111,24	\$ 1.001,16
2	\$ 1.001,16		\$ 111,24	\$ 889,92
3	\$ 889,92		\$ 111,24	\$ 778,68
4	\$ 778,68		\$ 111,24	\$ 667,44
5	\$ 667,44		\$ 111,24	\$ 556,20
6	\$ 556,20		\$ 111,24	\$ 444,96
7	\$ 444,96		\$ 111,24	\$ 333,72
8	\$ 333,72		\$ 111,24	\$ 222,48
9	\$ 222,48		\$ 111,24	\$ 111,24
10	\$ 111,24		\$ 111,24	0,00

Elaboración: El autor

6. Adecuaciones.- Se determinan a las diferentes adecuaciones del galpón para poder cumplir con las actividades operativas de la empresa.

Cuadro N° 59: Presupuesto de adecuaciones

Presupuesto de adecuaciones				
Denominación	Unidad de medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Adecuaciones de paredes de gypsum	m2	10	\$ 80,00	\$ 800,00
Otros 5%			\$ 40,00	\$ 40,00
Total				\$ 840,00

Elaboración: El autor

Cuadro N° 60: Depreciación de adecuaciones

DEPRECIACIÓN DE ADECUACIONES				
Valor del activo	\$ 840,00		% Depreciación	10
Años vida útil	10			
Años	Valor Activo	Valor residual	Depreciación	Valor Actual
0	\$ 840,00	\$ 84,00		\$ 756,00
1	\$ 756,00		\$ 75,60	\$ 680,40
2	\$ 680,40		\$ 75,60	\$ 604,80
3	\$ 604,80		\$ 75,60	\$ 529,20
4	\$ 529,20		\$ 75,60	\$ 453,60
5	\$ 453,60		\$ 75,60	\$ 378,00
6	\$ 378,00		\$ 75,60	\$ 302,40
7	\$ 302,40		\$ 75,60	\$ 226,80
8	\$ 226,80		\$ 75,60	\$ 151,20
9	\$ 151,20		\$ 75,60	\$ 75,60
10	\$ 75,60		\$ 75,60	0,00

Elaboración: El autor

7. **Vehículo.-** El vehículo será destinado para la distribución y venta del producto y de igual manera para que llegue a los respectivos clientes.

Cuadro N° 61: Presupuesto de vehículo

PRESUPUESTO DE VEHÍCULO			
Denominación	Cantidad	Costo unitario	Valor
Furgoneta Practivan-karry	1	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00
Total			\$ 12.000,00

Elaboración: El autor

Cuadro N° 62: Depreciación de vehículo

DEPRECIACIÓN DE VEHÍCULO				
Valor del activo	\$ 12.000,00		% Depreciación	20
Años vida útil	5			
Años	Valor Activo	Valor residual	Depreciación	Valor Actual
0	\$ 12.000,00	\$ 2.400,00		\$ 9.600,00
1	\$ 9.600,00		\$ 1.920,00	\$ 7.680,00
2	\$ 7.680,00		\$ 1.920,00	\$ 5.760,00
3	\$ 5.760,00		\$ 1.920,00	\$ 3.840,00
4	\$ 3.840,00		\$ 1.920,00	\$ 1.920,00
5	\$ 1.920,00		\$ 1.920,00	0,00

Elaboración: El autor

Resumen de la inversión en Activos Fijos

Cuadro N° 63: Inversión en activos fijos

Resumen de Activos Fijos	
Descripción	Costo Total
Maquinaria	\$ 26.820,00
Herramientas	\$ 1.642,40
Equipo de oficina	\$ 233,00
Equipo de computo	\$ 1.860,00
Muebles y enseres	\$ 1.236,00
Adecuaciones	\$ 840,00
Vehículo	\$ 12.000,00
TOTAL	\$ 44.631,40

Elaboración: El autor

g.4.1.2 Activo diferido

Para el funcionamiento de la empresa, es necesario incurrir en gastos de estudios preliminares de constitución de la empresa, dichos gastos son vitales

para entrar en funcionamiento legal, los mismo deben ser recuperados en la fase de operación.

1. **Estudio Preliminar.-** Es el valor a pagar por el estudio que permite determinar la viabilidad del proyecto, lo que comprende el estudio de factibilidad.
2. **Registro Sanitario.-** Como producto de consumo es necesario contar con un registro sanitario para la comercialización. El mismo que se la obtiene en la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria.
3. **Patentes de Funcionamiento.-** Para el correcto funcionamiento de la empresa es necesario sacar los permisos correspondientes para operar bajo las normas legales determinadas por el Municipio de la ciudad de Loja.
4. **Gastos de Organización.-** Son gastos en los que incurrirán en actividades previas al inicio a la fase de operación, estos gastos los realizaran profesionales en diferentes áreas que darán su aporte a la empresa.

Inversión en activos diferidos

Cuadro N° 64: Inversión en activos diferidos

Resumen de Activos Diferidos	
Detalle	Costo total
Registro sanitario	\$ 340,34
Estudio preliminar	\$ 1.438,15
Patentes de funcionamiento	\$ 100,00
Gastos de constitución	\$ 500,00
Total	\$ 2.378,49

Elaboración: El autor

g.4.1.3 Activo circulante o Capital de trabajo

Intervienen los rubros necesarios para el correcto funcionamiento de la empresa, así mismo gozan de liquidez y pueden convertirse en efectivo, los costos que cubre el capital de trabajo son los costos de producción y el costo de operación.

1. Costo de producción

a) **Materia prima directa.**- Es la materia extraída de la naturaleza para transformarla en un producto elaborado para el consumo en este caso es el café arábigo.

Cuadro N° 65: Presupuesto de materia prima directa.

PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA DIRECTA PARA 156.000 CAJAS AL AÑO				
Detalle	Cantidad	Unidad de Medida	Valor Unitario	Valor Total
Café Arábigo	15'600.000	gramos	\$ 0,01	\$ 156.000,00
Papel Filtro	82	Rollos (8kg)	\$ 20,00	\$ 1.640,00
Hilo de Nylon N° 36	1.950	Rollo 400 m	\$ 1,08	\$ 2.106,00
TOTAL 1er. Año producción de 156.000 cajas				\$ 159.746,00

Elaboración: El autor

b) **Materia prima indirecta.**- Son los materiales que permiten que el producto sea comercializado como: cajas, etiquetas y envoltura.

Cuadro N° 66: Presupuesto de materia prima indirecta.

Presupuesto de materia prima indirecta para 156.000 cajas al año				
Detalle	Cantidad	Unidad de Medida	Valor Unitario	Valor Total
Etiqueta	260	Rollo	\$ 4,00	\$ 1.040,00
Envoltura de BIOPP	217	Rollo	\$ 60,00	\$ 13.020,00
Cajas	156000	Unidad	\$ 0,10	\$ 15.600,00
TOTAL 1er. Año producción de 156000 cajas				\$ 29.660,00
TOTAL 2do. Año producción de 163800 cajas				\$ 32.105,32

Elaboración: El autor

- c) **Mano de obra directa.**- Son los valores a pagar por la mano de obra utilizada en las áreas que tienen una relación directa con la producción, en este caso se constituye por dos obreros.

Cuadro N° 67: Presupuesto de mano de obra directa.

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA		
Denominación	Obrero 1	Obrero 2
Básico	\$ 366,00	\$ 366,00
Décimo tercero	\$ 30,50	\$ 30,50
Décimo cuarto	\$ 30,50	\$ 30,50
Vacaciones	\$ 15,25	\$ 15,25
Aporte patronal 11,15%	\$ 40,81	\$ 40,81
Fondo de Reserva (Desde 2do. Año)	\$ 30,50	\$ 30,50
Capacitaciones SECAP 0.5%	\$ 1,83	\$ 1,83
IECE 0.5%	\$ 1,83	\$ 1,83
Total Mensual	\$ 517,22	\$ 517,22
Total mensual x 2		\$ 1.034,44
Tota anual mano de obra directa		\$ 12.413,28

Elaboración: El autor

- d) **Mano de obra indirecta.**- Constituyen los valores a pagar por el personal que supervisa el proceso de producción.

Cuadro N° 68: Presupuesto de mano de obra indirecta.

Presupuesto Mano de Obra Indirecta / Jefe de Producción	
Denominación	Valor
Básico	\$ 400,00
Décimo tercero	\$ 33,33
Décimo cuarto	\$ 30,50
Vacaciones	\$ 16,67
Aporte patronal 11,15%	\$ 44,60
Fondo de Reserva	\$ 33,33
Capacitaciones SECAP 0.5%	\$ 2,00
IECE 0.5%	\$ 2,00
Total Mensual	\$ 562,43
Tota anual	\$ 6.749,20

Elaboración: El autor

- e) **Arriendo.-** Se incurre en el pago de un galpón necesario para la implementación de la maquinaria y la operación de la empresa.

Cuadro N° 69: Presupuesto de arriendo.

PRESUPUESTO DE ARRIENDO			
Denominación	Cantidad	Valor Mens.	Valor Anual
Arriendo (galpón)	1	400	\$ 4800
TOTAL			\$ 4800

Elaboración: El autor

- f) **Suministros de producción.-** Son los diferentes utensilios que ocuparan los obreros dentro del área de trabajo con el fin de mantener una área de trabajo estéril.

Cuadro N° 70: Presupuesto de suministros de producción

Presupuesto de suministros de producción				
Activo	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Cofias para el cabello	Paquete x20 u.	12	\$ 2,50	\$ 30,00
Mascarillas	Caja x 50 u.	12	\$ 5,00	\$ 60,00
Mandiles	Unidad	4	\$ 10,00	\$ 40,00
Guantes desechables	Caja x 100 u	6	\$ 8,00	\$ 48,00
Total Anual				\$ 178,00

Elaboración: El autor

g) Energía eléctrica.- Es el pago por el consumo de energía eléctrica en el área de producción la misma que es más potente que la energía empleada en el área administrativa, por la fuerza de las maquinas empleadas.

Cuadro N° 71: Presupuesto de energía eléctrica

Presupuesto Energía Eléctrica				
Denominación	Cant. Kw/h	Valor Unitario	Valor Mensual	Valor Anual
Consumo de energía eléctrica	200	0,092	\$ 18,40	\$ 220,80
Total				\$ 220,80

Elaboración: El autor

h) Agua potable.- Es el pago por el consumo cubico de agua, ya que al procesar un producto de consumo masivo se necesita tener limpio los utensilios y el área de trabajo.

Cuadro N° 72: Presupuesto de agua potable

Presupuesto Agua Potable				
Denominación	Cant. M3	Valor Unitario	Valor Mensual	Valor Anual
Consumo de agua potable	60	\$ 0,37	\$ 22,20	\$ 266,40
Total				\$ 266,40

Elaboración: El autor

2. Gastos administrativos

a) **Sueldos administrativos.-** Se refiere a los sueldos a pagar para el personal que trabaja en la parte administrativa de la empresa.

Cuadro N° 73: Presupuestos de sueldos administrativos

Presupuesto Sueldos Administrativos				
Denominación	Gerente	Jefe de financiero	Jefe de ventas	Secretaria
Básico	\$ 500,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 366,00
Décimo tercero	\$ 41,67	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 30,50
Décimo cuarto	\$ 30,50	\$ 30,50	\$ 30,50	\$ 30,50
Vacaciones	\$ 20,83	\$ 16,67	\$ 16,67	\$ 15,25
Aporte patronal 11,15%	\$ 40,81	\$ 40,81	\$ 40,81	\$ 40,81
Fondo de Reserva	\$ 30,50	\$ 30,50	\$ 30,50	\$ 30,50
Capacitaciones SECAP 0.5%	\$ 2,50	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 1,83
IECE 0.5%	\$ 2,50	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 1,83
Total Mensual	\$ 669,31	\$ 555,81	\$ 555,81	\$ 517,22
Tota anual	\$8.031,72	\$ 6.669,72	\$ 6.669,72	\$6.206,64
Total sueldos administrativos		\$ 27.577,80		

Elaboración: El autor

b) **Servicios básicos.-** Es el pago de los diferente servicios que se ocuparan dentro del área administrativa, como energía eléctrica, agua potable, teléfono e internet.

Cuadro N° 74: Presupuesto de servicios básicos

Presupuesto de servicios básicos				
Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	costo total
Energía eléctrica	kw/h	120	\$ 0,09	\$ 11,04
Agua potable	m3	10	\$ 0,37	\$ 3,70
Teléfono	Minutos	20	\$ 0,72	\$ 14,40
Internet	Megas	1	\$ 18,00	\$ 18,00
Total mensual				\$ 47,14
Total anual				\$ 565,68

Elaboración: El autor

- c) **Útiles de oficina.-** Son los gastos incurridos en los implementos necesarios para dotar al personal administrativo para que puedan cumplir con eficacia su trabajo.

Cuadro N° 75: Presupuesto de Útiles de oficina

Presupuesto de útiles de oficina				
Activo	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Grapadora	Unidad	4	\$ 2,50	\$ 10,00
Perforadora	Unidad	4	\$ 3,00	\$ 12,00
Esferográficos	Caja	3	\$ 3,00	\$ 9,00
Hojas	Resmas	4	\$ 4,50	\$ 18,00
Grapas	Caja	4	\$ 1,00	\$ 4,00
Archivadores	Unidad	4	\$ 3,00	\$ 12,00
Total mensual				\$ 65,00
Total anual				\$ 780,00

Elaboración: El autor

- d) **Útiles de aseo.-** Son los valores en que se incurren para dotar de utensilios para mantener el lugar de trabajo de manera limpia y ordenada.

Cuadro N° 76: Presupuesto de útiles de aseo

Presupuestos útiles de aseo				
Activo	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Recogedores de basura	Unidad	2	\$ 1,50	\$ 3,00
Escoba	Unidad	2	\$ 3,00	\$ 6,00
Trapeador	Unidad	2	\$ 5,00	\$ 10,00
Desinfectante galón	Unidad	3	\$ 6,00	\$ 18,00
Papel Higiénico paquete x 12	Unidad	6	\$ 4,75	\$ 28,50
Detergente	Unidad	5	\$ 3,00	\$ 15,00
Fundas de Basura	Paquete x 12	1	\$ 1,00	\$ 1,00
Cesto de basura	Unidad	5	\$ 4,00	\$ 20,00
Total mensual				\$ 101,50
Total anual				\$ 1.218,00

Elaboración: El autor

3. Gastos de ventas

- a) **Sueldo en ventas.-** Constituyen el valor a pagar al personal que interviene en las ventas y distribución del producto.

Cuadro N° 77: Presupuesto de sueldo en ventas

Presupuesto de sueldo de ventas	
Cargo	Chofer/Vendedor
Denominación	Valor
Básico	\$ 366,00
Décimo tercero	\$ 30,50
Décimo cuarto	\$ 30,50
Vacaciones	\$ 15,25
Aporte patronal 11,15%	\$ 40,80
Fondo de Reserva	\$ 30,50
Capacitaciones SECAP 0.5%	\$ 1,83
IECE 0.5%	\$ 1,83
Total Mensual	\$ 517,21
Tota anual	\$ 6.206,52

Elaboración: El autor

- b) **Publicidad.**- Es el pago que se realizara por cuñas publicitarias por radio, para dar a conocer nuestro producto en el mercado.

Cuadro N° 78: Presupuesto de publicidad

Presupuesto de publicidad			
Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Publicidad radial	20	\$ 1,30	\$ 26,00
Total mensual			\$ 26,00
Total anual			\$ 312,00

Elaboración: El autor

- c) **Combustible.**- Es el pago por aditamentos utilizados para el vehículo al momento de realizar labores de distribución del producto estos son: gasolina y lubricantes.

Cuadro N° 79: Presupuesto de combustible

Presupuesto de combustible			
Descripción	Cantidad (galón)	Costo unitario	Costo total
Gasolina extra	50	\$ 1,48	\$ 74,00
Lubricante	0,5	\$ 25,00	\$ 12,50
Total mensual			\$ 86,50
Total anual			\$ 1.038,00

Elaboración: El autor

- d) **SPPAT.**- Constituye el pago del Sistema Público para Pago de Accidentes de Tránsito, que se lo debe pagar de forma obligatoria para que el vehículo circule sin inconvenientes.

Cuadro N° 80: Presupuesto de SPPAT

Presupuesto SPPAT			
Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
SPPAT	1	79,36	79,36
TOTAL ANUAL			79,36

Elaboración: El autor

Inversión en activo circulante

Cuadro N° 81: Inversión en activos circulante

RESUMEN DE ACTIVO CIRCULANTE	
Activo	Costo total
COSTO DE PRODUCCION	
Materia prima directa	\$13.312,17
Materia prima indirecta	\$ 2.471,67
Mano de obra directa	\$ 1.034,44
Mano de obra indirecta	\$ 562,43
Arriendo (galpón)	\$ 400,00
Suministros de producción	\$ 178,00
Energía Eléctrica	\$ 18,40
Agua potable	\$ 22,20
Total Costo de Producción	\$17.999,31
GASTOS ADMINISTRATIVOS	
Sueldos administrativos	\$ 2.298,15
Servicios básicos	\$ 47,14
Útiles de oficina	\$ 65,00
Útiles de limpieza	\$ 101,50
Total Gastos Administrativos	\$ 2.511,79
GASTOS DE VENTA	
Sueldos ventas	\$ 517,21
Publicidad	\$ 26,00
Combustible	\$ 86,50
SPPAT	\$ 6,61
Total Gasto de Venta	\$ 636,32
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$21.147,42

Elaboración: El autor

g.4.1.4 Resumen total de la inversión

El resumen de la inversión total que se necesitará en el presente proyecto se detalla en el siguiente cuadro

Cuadro N° 82: Resumen de la inversión

RESUMEN TOTAL DE LA INVERSION	
Activos fijos	\$ 44.631,40
Activos diferidos	\$ 2.378,49
Activos circulantes	\$ 21.147,42
Total	\$ 68.157,31

Elaboración: El autor

g.4.2 Financiamiento de la inversión

Para la puesta en marcha del presente proyecto se necesita una inversión total de **\$ 68.157,31** el mismo se consideró realizarlo mediante un inversión interna y externa.

Cuadro N° 83: Financiamiento de la inversión

FINANCIAMIENTO		
Detalle	Valor	Porcentaje
Capital interno	\$ 48.157,31	71%
Capital externo	\$ 20.000,00	29%
Total Inversión	\$ 68.157,31	100%

Elaboración: El autor

a. Capital interno

Capital interno se considera al aporte realizado por los socios accionistas por un monto total de \$ 48.157,31 dólares que corresponden al 71% del capital.

b. Capital externo

Se consideró el apoyo financiero del BanEcuador la misma cuenta con la tasa de interés más baja en créditos de producción, comercio y servicio. El monto a financiar corresponde al 29%del total de la inversión.

g.4.3 Amortización del crédito

Banco: BanEcuador

Monto: \$ 20.000

Interés: 11,20 %

Amortización: semestral

Tiempo: 5 años

Cuadro N° 84: Amortización de crédito

AMORTIZACIÓN DE CRÉDITO									
Año	Semestres	Saldo Inicial	Amortización semestral	Amortización anual	Interés Semestral	Interés Anual	Dividendos semestrales	Dividendo anual	Saldo final
1	1	\$ 20.000,00	\$ 2.000,00	\$ 4.000,00	\$ 1.120,00	\$ 2.128,00	\$ 7.120	\$ 10.128	\$ 18.000
	2	\$ 18.000,00	\$ 2.000,00		\$ 1.008,00		\$ 3.008		\$ 16.000
2	1	\$ 16.000,00	\$ 2.000,00	\$ 4.000,00	\$ 896,00	\$ 1.680,00	\$ 6.896	\$ 9.680	\$ 14.000
	2	\$ 14.000,00	\$ 2.000,00		\$ 784,00		\$ 2.784		\$ 12.000
3	1	\$ 12.000,00	\$ 2.000,00	\$ 4.000,00	\$ 672,00	\$ 1.232,00	\$ 6.672	\$ 9.232	\$ 10.000
	2	\$ 10.000,00	\$ 2.000,00		\$ 560,00		\$ 2.560		\$ 8.000
4	1	\$ 8.000,00	\$ 2.000,00	\$ 4.000,00	\$ 448,00	\$ 784,00	\$ 6.448	\$ 8.784	\$ 6.000
	2	\$ 6.000,00	\$ 2.000,00		\$ 336,00		\$ 2.336		\$ 4.000
5	1	\$ 4.000,00	\$ 2.000,00	\$ 4.000,00	\$ 224,00	\$ 336,00	\$ 6.224	\$ 8.336	\$ 2.000
	2	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00		\$ 112,00		\$ 2.112		0

Elaboración: El autor

g.4.4 Presupuesto de costos

Son los gastos o desembolsos realizados durante la fase de operación y que sirven de base para la proyección durante el ciclo de vida del proyecto. El mismo cuenta con los siguientes rubros; costo primo, Costos generales de fabricación y Costos de operación.

Cuadro N° 85: Presupuesto de costos

PPRESUPUESTO GENERAL					
RUBROS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
COSTOS PRIMOS					
Materia Prima Directa	\$ 159.746,00	\$ 164.682,15	\$ 169.770,83	\$ 175.016,75	\$ 180.424,77
Mano de Obra Directa	\$ 12.413,28	\$ 12.796,85	\$ 13.192,27	\$ 13.599,91	\$ 14.020,15
Materia Prima Indirecta	\$ 29.660,00	\$ 30.576,49	\$ 31.521,31	\$ 32.495,32	\$ 33.499,42
Mano de Obra Indirecta	\$ 6.749,20	\$ 6.957,75	\$ 7.172,74	\$ 7.394,38	\$ 7.622,87
Total Costo Primo	\$ 208.568,48	\$ 215.013,25	\$ 221.657,16	\$ 228.506,36	\$ 235.567,21
COSTO GENERALES DE FABRICACION					
Suministros de Producción	\$ 178,00	\$ 183,50	\$ 189,17	\$ 195,02	\$ 201,04
Energía eléctrica	\$ 220,80	\$ 227,62	\$ 234,66	\$ 241,91	\$ 249,38
Agua Potable	\$ 266,40	\$ 274,63	\$ 283,12	\$ 291,87	\$ 300,88
Arriendo	\$ 4.800,00	\$ 4.948,32	\$ 5.101,22	\$ 5.258,85	\$ 5.421,35
Depreciación de Maquinaria y Equipo	\$ 2.413,80	\$ 2.413,80	\$ 2.413,80	\$ 2.413,80	\$ 2.413,80
Depreciación de Adecuaciones	\$ 75,60	\$ 75,60	\$ 75,60	\$ 75,60	\$ 75,60
Depreciación de Herramientas	\$ 147,82	\$ 147,82	\$ 147,82	\$ 147,82	\$ 147,82
Total Costo de Fabricación	\$ 8.102,42	\$ 8.271,29	\$ 8.445,38	\$ 8.624,86	\$ 8.809,87
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	\$ 216.670,90	\$ 223.284,54	\$ 230.102,54	\$ 237.131,22	\$ 244.377,08
GASTOS ADMINISTRATIVOS					
Sueldos Administrativos	\$ 14.701,44	\$ 15.155,71	\$ 15.624,03	\$ 16.106,81	\$ 16.604,51

Útiles de Oficina	\$ 780,00	\$ 804,10	\$ 828,95	\$ 854,56	\$ 880,97
Útiles de Aseo	\$ 1.218,00	\$ 1.255,64	\$ 1.294,44	\$ 1.334,43	\$ 1.375,67
Servicios Básicos	\$ 565,68	\$ 583,16	\$ 601,18	\$ 619,76	\$ 638,91
Depreciación de Muebles y Enseres	\$ 111,24	\$ 111,24	\$ 111,24	\$ 111,24	\$ 111,24
Depreciación Equipo de Oficina	\$ 20,97	\$ 20,97	\$ 20,97	\$ 20,97	\$ 20,97
Depreciación Equipo de Computo	\$ 415,40	\$ 415,40	\$ 415,40	\$ 428,24	\$ 428,24
Depreciación de Vehículo	\$ 1.920,00	\$ 1.920,00	\$ 1.920,00	\$ 1.920,00	\$ 1.920,00
Total Gastos Administrativos	\$ 19.732,73	\$ 20.266,22	\$ 20.816,20	\$ 21.396,01	\$ 21.980,50
GASTOS DE VENTAS					
Sueldos Ventas	\$ 6.206,52	\$ 6.398,30	\$ 6.596,01	\$ 6.799,83	\$ 7.009,94
Publicidad	\$ 312,00	\$ 321,64	\$ 331,58	\$ 341,83	\$ 352,39
Combustibles	\$ 1.038,00	\$ 1.070,07	\$ 1.103,14	\$ 1.137,23	\$ 1.172,37
SPPAT	\$ 79,36	\$ 81,81	\$ 84,34	\$ 86,95	\$ 89,63
Total Gastos de Ventas	\$ 7.635,88	\$ 7.871,83	\$ 8.115,07	\$ 8.365,82	\$ 8.624,33
GASTOS FINANCIEROS					
Interés del Préstamo	\$ 2.128,00	\$ 1.680,00	\$ 1.232,00	\$ 784,00	\$ 336,00
Total Gastos Financieros	\$ 2.128,00	\$ 1.680,00	\$ 1.232,00	\$ 784,00	\$ 336,00
OTROS GASTOS					
Amortización de Activo Diferido	\$ 1.189,25	\$ 1.189,25	\$ 1.189,25	\$ 1.189,25	\$ 1.189,25
Total otros gastos	\$ 1.189,25	\$ 1.189,25	\$ 1.189,25	\$ 1.189,25	\$ 1.189,25
COSTOS DE OPERACIÓN	\$ 30.685,86	\$ 31.007,30	\$ 31.352,51	\$ 31.735,08	\$ 32.130,07
COSTO TOTAL DE PRESUPUESTO	\$ 247.356,75	\$ 254.291,83	\$ 261.455,05	\$ 268.866,29	\$ 276.507,15

Elaboración: El autor

g.4.5 Estructura de ingresos

g.4.5.1 Costo unitario de producción

En esta fase se determina el costo unitario por cada unidad producida en la empresa, en este caso son el costo unitario por cajas de 25 unidades. Para establecer dicho costo se divide el costo total de producción para el número de unidades producidas al año.

$$\text{C. U. P} = \frac{\text{Costo Total}}{\text{Numero de Unidades Producidas}}$$

$$\text{C. U. P} = \frac{\$ 247.356,75}{156.000}$$

$$\text{C. U. P} = \$ 1,59$$

Cuadro N° 86: Costo unitario de producción

COSTO UNITARIO DE PRODUCCION			
Año	Costo total de producción	Nº De unidades producidas (Cajas)	Costo unitario de producción
1	\$ 247.356,75	156000	\$ 1,59
2	\$ 254.291,83	163800	\$ 1,55
3	\$ 261.455,05	171990	\$ 1,52
4	\$ 268.866,29	180590	\$ 1,49
5	\$ 276.507,15	189619	\$ 1,46

Elaboración: El autor

g.4.5.2 Precio de venta al público

Se determina el valor monetario del producto que se ofertará en el mercado, para establecerlos se debe considerar como base el costo unitario de producción, sumándole un margen de utilidad, en este caso trabajamos con 30% Margen de utilidad, para realizar este cálculo se realiza la siguiente formula.

$$P. V. P = \text{Costo Unitario de Producción} + \text{Margen de Utilidad}$$

$$P. V. P = \$ 1,59 + 0,47$$

$$P. V. P = \$ 2,06$$

Cuadro N° 87: Precio de venta al público

PRECIO DE VENTA AL PUBLICO POR CAJAS			
Año	Costo unitario de producción	Margen de utilidad	Precio de venta al público (Caja)
1	\$ 1,59	30%	\$ 2,06
2	\$ 1,55	30%	\$ 2,02
3	\$ 1,52	30%	\$ 1,98
4	\$ 1,49	30%	\$ 1,94
5	\$ 1,46	30%	\$ 1,90

Elaboración: El autor

g.4.5.3 Ingresos por ventas

Para establecer los ingresos por ventas de acuerdo a cada año, se considera el precio de venta al público por el número de unidades producidas al año, en

este caso es por el número de cajas producidas al año. Obteniendo así los siguientes resultados.

Cuadro N° 88: Ingresos por ventas

AÑO	PRECIO DE VENTA AL PUBLICO	NUMERO DE UNIDADES PRODUCIDAS (Cajas)	INGRESO POR VENTA
1	\$ 2,06	156000	\$ 321.563,78
2	\$ 2,02	163800	\$ 330.579,38
3	\$ 1,98	171990	\$ 339.891,57
4	\$ 1,94	180590	\$ 349.526,18
5	\$ 1,90	189619	\$ 359.459,30

Elaboración: El autor

g.4.6 Clasificación de costos

Dentro de la clasificación se encuentran los costos fijos y costos variables por lo que en todo proceso de producción hay variación e incidencia en la capacidad de producción.

a. Costos fijos

Son los costos que permanecen constantes así la empresa no produzca, dentro de estos se considera los gastos administrativos

b. Costos variables

Son los costos que varían de acuerdo al volumen de total de producción, venta del producto o la prestación de un servicio, se relacionan con la capacidad productiva.

Cuadro N° 89: Clasificación de costos Año1

COSTO TOTAL DE PRODUCCION		
RUBROS	AÑO 1	
	Costos Fijos	Costos Variables
COSTOS PRIMOS		
Materia prima directa		\$ 159.746,00
Mano de obra directa		\$ 12.413,28
Mano de obra indirecta	\$ 6.749,20	
Materia prima indirecta		\$ 29.660,00
Suministros de producción		\$ 178,00
Energía eléctrica		\$ 220,80
Agua potable		\$ 266,40
Arriendo	\$ 4.800,00	
Depreciación de maquinaria y equipo	\$ 2.413,80	
Depreciación de adecuaciones	\$ 75,60	
Depreciación de herramientas	\$ 147,82	
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	\$ 14.186,42	\$ 202.484,48
COSTOS DE OPERACIÓN		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		
Sueldos administrativos	\$ 14.701,44	
Útiles de oficina	\$ 780,00	
Útiles de aseo	\$ 1.218,00	
Servicios básicos	\$ 565,68	
Depreciación de muebles y enseres	\$ 111,24	
Depreciación equipo de oficina	\$ 20,97	
Depreciación equipo de computo	\$ 415,40	
Depreciación de vehículo	\$ 1.920,00	
GASTOS DE VENTAS		
Sueldos ventas	\$ 6.206,52	
Publicidad	\$ 312,00	
Combustibles	\$ 1.038,00	
SPPAT	\$ 79,36	
GASTOS FINANCIEROS		
Interés del préstamo	\$ 2.128,00	
OTROS GASTOS		
Amortización de activo diferido	\$ 1.189,25	
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN	\$ 30.685,86	
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	\$ 44.872,27	\$ 202.484,48

Elaboración: El autor

Cuadro N° 90: Clasificación de costos Año 5

COSTO TOTAL DE PRODUCCION		
RUBROS	AÑO 5	
	Costos Fijos	Costos Variables
COSTOS PRIMOS		
Materia prima directa		\$ 180.424,77
Mano de obra directa		\$ 14.020,15
Mano de obra indirecta	\$ 7.622,87	
Materia prima indirecta		\$ 33.499,42
Suministros de producción		\$ 201,04
Energía eléctrica		\$ 249,38
Agua potable		\$ 300,88
Arriendo	\$ 5.421,35	
Depreciación de maquinaria y equipo	\$ 2.413,80	
Depreciación de adecuaciones	\$ 75,60	
Depreciación de herramientas	\$ 147,82	
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	\$ 15.681,43	\$ 228.695,65
COSTOS DE OPERACIÓN		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		
Sueldos administrativos	\$ 16.604,51	
Útiles de oficina	\$ 880,97	
Útiles de aseo	\$ 1.375,67	
Servicios básicos	\$ 638,91	
Depreciación de muebles y enseres	\$ 111,24	
Depreciación equipo de oficina	\$ 20,97	
Depreciación equipo de computo	\$ 428,24	
Depreciación de vehículo	\$ 1.920,00	
GASTOS DE VENTAS		
Sueldos ventas	\$ 7.009,94	
Publicidad	\$ 352,39	
Combustibles	\$ 1.172,37	
SPPAT	\$ 89,63	
GASTOS FINANCIEROS		
Interés del préstamo	\$ 336,00	
OTROS GASTOS		
Amortización de activo diferido	\$ 1.189,25	
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN	\$ 32.130,07	
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	\$ 47.811,50	\$ 228.695,65

Elaboración: El autor

g.4.7 Estado de pérdidas y ganancias

El estado de resultados o de pérdidas y ganancias determina la situación financiera de la empresa, donde muestra los ingresos y gastos, como también la utilidad o pérdida resultante de las operaciones de la empresa durante la vida útil de la misma.

Cuadro N° 91: Estado de perdidos y ganancias

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS					
DENOMINACIONES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS					
Ventas	\$321.563,78	\$330.579,38	\$339.891,57	\$349.526,18	\$359.459,30
EGRESOS					
(-) Costos de producción	\$216.670,90	\$223.284,54	\$230.102,54	\$237.131,22	\$244.377,08
Utilidad Bruta	\$104.892,88	\$107.294,85	\$109.789,03	\$112.394,96	\$115.082,22
(-) Costos de operación	\$30.685,86	\$31.007,30	\$31.352,51	\$31.735,08	\$32.130,07
Utilidad Neta	\$74.207,03	\$76.287,55	\$78.436,52	\$80.659,89	\$82.952,15
(-) 15% utilidad trabajadores	\$11.131,05	\$11.443,13	\$11.765,48	\$12.098,98	\$12.442,82
Utilidad antes de impuesto a la renta	\$63.075,97	\$64.844,42	\$66.671,04	\$68.560,90	\$70.509,32
(-) 22% impuesto a la renta	\$13.876,71	\$14.265,77	\$14.667,63	\$15.083,40	\$15.512,05
Utilidad antes de reserva legal	\$49.199,26	\$50.578,65	\$52.003,41	\$53.477,51	\$54.997,27
(-)10% reserva legal	\$4.919,93	\$5.057,86	\$5.200,34	\$5.347,75	\$5.499,73
UTILIDAD LIQUIDA	\$44.279,33	\$45.520,78	\$46.803,07	\$48.129,76	\$49.497,55

Elaboración: El autor

g.4.8 Punto de equilibrio

Este punto de equilibrio, es de suma importancia para determinar la solvencia de la empresa y su rentabilidad, es el punto donde los ingresos cubren totalmente los egresos del proyecto, de tal manera que no exista ni utilidad ni pérdida, equilibrándose los costos y los ingresos.

El punto de equilibrio se puede calcular en función de las ventas y en función de la capacidad instalada. Y de igual forma se lo puede graficar

g.4.8.1 Punto de equilibrio Año 1

a. En función de la capacidad instalada

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Ventas} - \text{Costos Variables}} * 100$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{44.872,27}{321563,78 - 202.484,48} * 100$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 0,38 * 100$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 38$$

b. En función de las ventas

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}}}$$

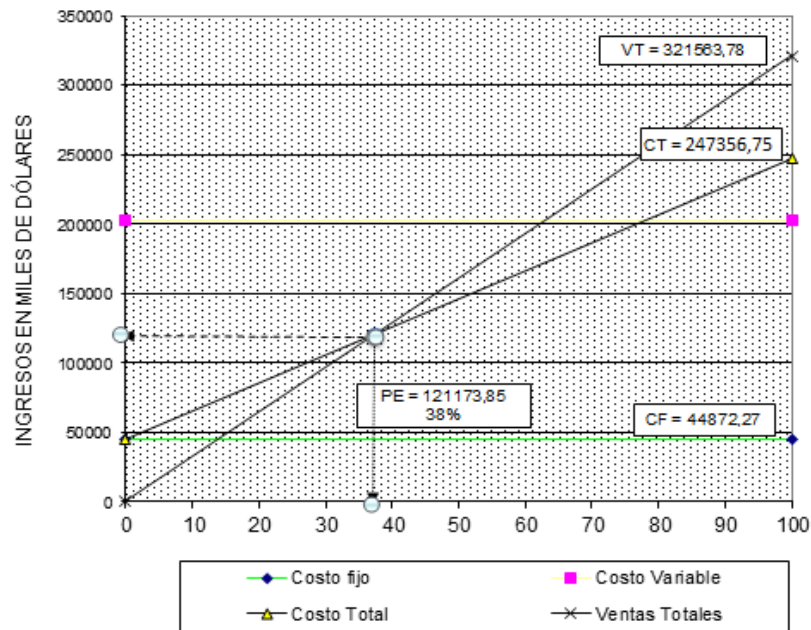
$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{44.872,27}{1 - \frac{202.484,48}{321.563,78}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{44.872,27}{1 - 0,63}$$

Punto de equilibrio = 121.173,85

Representación gráfica del punto de equilibrio Año 1

Gráfico N° 47
AÑO 1



Elaboración: El Autor

g.4.8.2 Punto de equilibrio Año 5

a. En función de la capacidad instalada

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Ventas} - \text{Costos Variables}} * 100$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{47.811,50}{359.459,30 - 228.695,65} * 100$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{47.811,50}{130.763,65} * 100$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 0,37 * 100$$

Punto de equilibrio = 37

b. En función de la ventas

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}}}$$

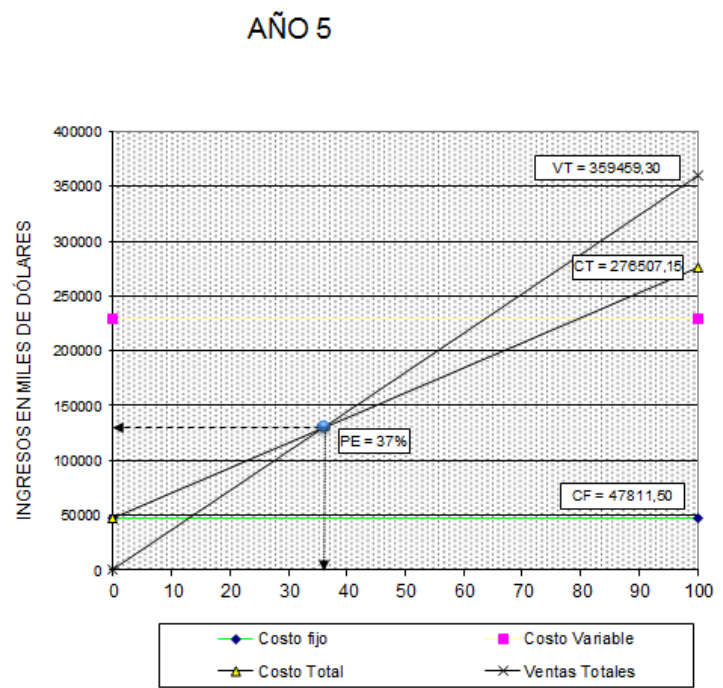
$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{47.811,50}{1 - \frac{228.695,65}{359.459,30}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{47811,50}{0,36}$$

Punto de equilibrio = 131.430,18

Representación gráfica del punto de equilibrio Año 5

Gráfico N° 48



Elaboración: El Autor

g.5 Evaluación financiera

La evaluación financiera permite realizar un análisis profundo del flujo de fondos y los riesgos, con el objeto de determinar un el rendimiento de la inversión realizada en el proyecto mediante indicadores como: el valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR), tiempo de recuperación de la inversión y relación beneficio costo, análisis de sensibilidad todos estos con base en el flujo de efectivo.

g.5.1 Flujo de caja

Presenta en forma resumida y clasificada por actividades de operación, inversión y financiamiento, con el propósito de medir la capacidad de la empresa en función de su liquidez económica.

Cuadro N° 92: Flujo de caja

Detalle	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO5
INGRESOS						
Ventas		\$ 321.563,78	\$ 330.579,38	\$ 339.891,57	\$ 349.526,18	\$ 359.459,30
(+) Capital social	\$ 48.157,31					
(+) Préstamo	\$ 20.000,00					
(+) Valor Residual				\$ 613,80		\$ 17.985,27
(=) TOTAL DE INGRESOS	\$ 68.157,31	\$ 321.563,78	\$ 330.579,38	\$ 340.505,37	\$ 349.526,18	\$ 377.444,57
EGRESOS						
(+) Activo fijo	\$ 44.631,40					
(+) Activo diferido	\$ 2.378,49					
(+) Activo circulante	\$ 21.147,42					
(+) Presupuesto Operativo		\$ 247.356,75	\$ 254.291,83	\$ 261.455,05	\$ 268.866,29	\$ 276.507,15
(-) Depre. y Amort. de Act. Diferido		\$ 6.294,07	\$ 6.294,07	\$ 6.294,07	\$ 6.722,31	\$ 6.722,31
(+) 15% Utilidad Trabajador		\$ 11.131,05	\$ 11.443,13	\$ 11.765,48	\$ 12.098,98	\$ 12.442,82
(+) 22% Impuesto Renta		\$ 13.876,71	\$ 14.265,77	\$ 14.667,63	\$ 15.083,40	\$ 15.512,05
(+) Amortización del préstamo		\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
(=) TOTAL DE EGRESOS	\$ 68.157,31	\$ 270.070,45	\$ 277.706,67	\$ 285.594,09	\$ 293.326,37	\$ 301.739,72
TOTAL FLUJO DE CAJA	\$ 0,00	\$ 51.493,33	\$ 52.872,72	\$ 54.911,28	\$ 56.199,81	\$ 75.704,85

Elaboración: El autor

g.5.2 Valor actual neto

Es un método que permite medir la valoración de inversión durante la vida útil del proyecto, si este valor es positivo significa que la empresa creció en valor y por tanto el valor de las acciones se elevará caso contrario esto disminuirá.

Si el VAN es mayor que cero se acepta la inversión

Si el VAN es igual que cero es decisión del inversionista de realizar la inversión.

Si el VAN es negativo la inversión se rechaza.

Para encontrar el VAN a la sumatoria de los valores actualizados se le resta la inversión y cuyo resultado es analizado de acuerdo a los criterios de decisión del o los inversionistas.

Cuadro N° 93: Valor actual neto

VALOR ACTUAL NETO			
Años	Flujo de caja	Factor de actualización 7,39	Valor actualizado
0	68.157,31		
1	51.493,33	0,93123	51494,26
2	52.872,72	0,86719	52873,58
3	54.911,28	0,80755	54912,09
4	56.199,81	0,75201	56200,56
5	75.704,85	0,70030	75705,55
		TOTAL	291186,05
		(-) Inversión inicial	68157,31
		VAN	223.028,74

Elaboración: El autor

El VAN del proyecto de café arábigo en papel filtro es de **\$ 223.028,74** lo que representa un valor positivo es decir mayor a 0, por lo tanto la decisión de

invertir en el proyecto es conveniente, es decir que se recupera el capital invertido más un beneficio adicional.

g.5.3 Tasa interna de retorno

Es el análisis de la tasa de rentabilidad que ofrece el proyecto a los inversionistas con respecto al costo de capital de oportunidad que ofrecen las entidades financieras.

Si la TIR es mayor al costo de capital o de oportunidad se acepta la inversión.

Si la TIR es igual al costo de capital o de oportunidad es decisión del inversionista.

Si la TIR es menor al costo de capital o de oportunidad se rechaza la inversión.

Cuadro N° 94: Tasa interna de retorno

Año	Flujo de Caja	Factor de Descuento Tm 74%	Valor Actualizado	Factor de Descuento TM 75%	Valor Actualizado
0	68.157,31	74,00		75,00	
1	51.493,33	0,57471	29593,87	0,57143	29424,76
2	52.872,72	0,33029	17463,57	0,32653	17264,56
3	54.911,28	0,18982	10423,51	0,18659	10245,84
4	56.199,81	0,10909	6131,09	0,10662	5992,15
5	75.704,85	0,06270	4746,54	0,06093	4612,47
		Valor actual	68358,58	Valor actual	67539,78
		Inversión	68157,31	Inversión	68157,31
		Van	201,27	Van	-617,53

Elaboración: El autor

Formula:

$$TIR = Tm + DT \left(\frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM} \right)$$

$$TIR = 74,00 + 0,010 \left(\frac{201,27}{201,07 - (-617,53)} \right)$$

$$TIR = 74,25$$

La tasa interna de retorno del presente proyecto es 74,25%, valor mayor a la tasa activa que es de 9.15 %, esto significa que la inversión en el presente proyecto ofrece un alto rendimiento, y por lo tanto se debe ejecutar.

g.5.4 Análisis de sensibilidad

Este indicador permite analizar la sensibilidad que pueda tener el proyecto, frente a la incertidumbre de los precios de los costos primos, gastos generales, los de administración, ventas y financieros, por ende es necesario calcular hasta qué punto de sensibilidad puede soportar el proyecto una disminución de los ingresos y un aumento en los costos. En el proceso de análisis entra en juego un nuevo cálculo de la TIR del proyecto pero con otros valores en los ingresos y también en los costos, a los cuales se les disminuye y aumenta un porcentaje respectivo.

- Si el coeficiente es mayor que uno el proyecto es sensible, los cambios reducen o anulan la rentabilidad (los cambios le afectan).
- Si el coeficiente es menor a uno, el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad, (soporta los cambios).
- Si el coeficiente es igual a uno, no hay efecto sobre el proyecto, el proyecto es indiferente a los cambios.

g.5.4.1 Análisis de sensibilidad con incremento en los costos

Flujo de caja con incremento en costos del 17,00%

Cuadro N° 95: Análisis de sensibilidad

Ingresos	321.563,78	330.579,38	340.505,37	349.526,18	377.444,57
Costos	247.356,75	254.291,83	261.455,05	268.866,29	276.507,15
Costos incremento	289.407,40	297.521,44	305.902,41	314.573,56	323.513,37
Flujo de caja	32.156,38	33.057,94	34.602,96	34.952,62	53.931,20

Elaboración: El autor

Tasa interna de retorno (Tasa menor y mayor)

Cuadro N° 96: Análisis de sensibilidad

Años	Flujo de caja	Factor descuento	Valor actual.	Factor descuento	Valor actual.
0	68.157,31	42,00		43,00	
1	32.156,38	0,70423	22.645,34	0,69930	22.486,98
2	33.057,94	0,49593	16.394,53	0,48902	16.166,04
3	34.602,96	0,34925	12.085,04	0,34197	11.833,28
4	34.952,62	0,24595	8.596,59	0,23914	8.358,64
5	53.931,20	0,17320	9.341,11	0,16723	9.019,03
		Valor actual	69.062,61		67.863,97
		Inversión	68.157,31		68.157,31
		VAN	905,30		- 293,34

Elaboración: El autor

$$TIR = T_m + DT \left(\frac{VAN_{T_m}}{VAN_{T_m} - VAN_{T_M}} \right)$$

$$\text{TIR} = 42 + 1 \left(\frac{905,30}{905,30 - (-293,34)} \right)$$

$$\text{TIR} = 42,76$$

Tasa interna de retorno resultante

$$\text{TIR R.} = \text{TIR O.} - \text{N. TIR}$$

$$\text{TIR R.} = 74,25 - 42,76$$

$$\text{TIR R.} = 31,49$$

Porcentaje de variación

$$\%V = \left(\frac{\text{TIR R.}}{\text{TIR O.}} \right) * 100$$

$$\%V = \left(\frac{31,49}{74,25} \right) * 100$$

$$\%V = 42,41\%$$

Valor de sensibilidad

$$S = \frac{\% \text{Var.}}{\text{N. TIR}}$$

$$S = \frac{42,41}{42,76}$$

$$S = 0,99$$

Análisis: con el resultado obtenido se puede determinar que el proyecto no es sensible puesto que el coeficiente de sensibilidad es menor que uno es decir 0,99, por lo que el proyecto resiste un incremento en los costos del 17,00%.

Flujo de caja con disminución en los ingresos del 13,00%

Cuadro N° 97: Análisis de sensibilidad

ingresos	321.563,78	330.579,38	340.505,37	349.526,18	377.444,57
ingreso disminuido	279.760,49	287.604,06	296.239,67	304.087,78	328.376,78
costo original	247.356,75	254.291,83	261.455,05	268.866,29	276.507,15
flujo de caja	32.403,73	33.312,23	34.784,62	35.221,48	51.869,62

Elaboración: El autor

Tasa Interna de Retorno (Tasa Menor y Mayor)

Cuadro N° 98: Análisis de sensibilidad

Años	Flujo de caja	Factor descuento	Valor actual.	Factor descuento	Valor actual.
0	68.157,31	42,00		43,00	
1	32.403,73	0,70423	22.819,53	0,69930	22.659,95
2	33.312,23	0,49593	16.520,65	0,48902	16.290,40
3	34.784,62	0,34925	12.148,49	0,34197	11.895,40
4	35.221,48	0,24595	8.662,72	0,23914	8.422,94
5	51.869,62	0,17320	8.984,03	0,16723	8.674,27
			69.135,42		67.942,96
			68.157,31		68.157,31
			978,11		- 214,35

Elaboración: El autor

$$TIR = T_m + DT \left(\frac{VAN_{T_m}}{VAN_{T_m} - VAN_{T_M}} \right)$$

$$\text{TIR} = 42 + 1 \left(\frac{978,11}{978,11 - (-214,35)} \right)$$

$$\text{TIR} = 42,82$$

Tasa Interna Resultante

$$\text{TIR. R} = \text{TIR O.} - \text{N. TIR}$$

$$\text{TIR. R} = 74,25 - 42,82$$

$$\text{TIR R.} = 31,43$$

Porcentaje de variación

$$\% V = \left(\frac{\text{TIR R.}}{\text{TIR O.}} \right) * 100$$

$$\% V = \left(\frac{31,43}{74,25} \right) * 100$$

$$\% V = 42,33$$

Valor de sensibilidad

$$S = \frac{\% Var.}{\text{N. TIR}}$$

$$S = \frac{42,33}{42,82}$$

$$S = 0,99$$

Análisis: Con el presente resultado, se determina que el porcentaje máximo de disminución en ingresos puede llegar hasta el 13%, con un valor de sensibilidad del 0,99.

g.5.5 Relación beneficio – costo.

Mediante este indicador se determina los valores correspondientes por cada unidad monetaria invertida que se obtendrá.

Cuadro N° 100: Relación beneficio costo

AÑO	Ingreso original	Costo original	Factor descuento (7,39%)	Ingreso actualizado	Costo actualizado
1	321.563,78	247.356,75	0,93123	299.449,44	230.345,72
2	330.579,38	254.291,83	0,86719	286.674,14	220.518,57
3	340.505,37	261.455,05	0,80755	274.974,93	211.137,89
4	349.526,18	268.866,29	0,75201	262.848,33	202.191,02
5	377.444,57	276.507,15	0,70030	264.323,07	193.636,96
Total				1.388.269,91	1.057.830,17

Elaboración: El autor

Formula relación beneficio – costo

$$RBC = \left(\frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Costos Actualizados}} \right) - 1$$

$$RBC = \left(\frac{\$1.388.269,91}{\$1.057.830,17} \right) - 1 = 0,31$$

Con el siguiente resultado se determina que por cada dólar invertido la empresa obtiene una ganancia de \$ 0,31 ctvs. de dólar de rentabilidad.

g.5.6 Periodo de recuperación de capital

A continuación se puede determinar el tiempo en que vamos a recuperar la inversión del proyecto.

Cuadro N° 101: Periodo de recuperación de capital

Años	Inversión	Flujo neto	Flujo acumulado
0	68.157,31		
1		51.493,33	51.493,33
2		52.872,72	104.366,05
3		54.911,28	159.277,33
4		56.199,81	215.477,14
5		75.704,85	291.181,99

Elaboración: El autor

Formula:

$$\text{PRC} = \text{Año que supera la inversión} + \frac{\text{Inversión Inicial} - \sum \text{de año que supera la Inversión}}{\text{Flujo del ultimo año que supera la inversión}}$$

$$\text{PRC} = 2 + \frac{68.157,31 - 104.366,05}{104.366,05}$$

$$\text{PRC} = 1,65$$

Análisis: Con presente resultado se determina que la inversión se recuperará en 1 año, 7 meses y 25 días.

1. El entero representa el número de años $1,65 = 1$ años.
2. Se resta el valor entero $1,65 - 1 = 0,65$ se multiplica el resultante por 12 y se obtiene el número de meses $0,65 * 12 = 7,84$ es este caso el entero representa el número de meses, 7 meses.
3. Se resta el entero $7,84 - 7 = 0,84$ y el resultante se multiplica por 30 y se obtiene el número de días $0,84 * 30 = 25,10$ días

h. CONCLUSIONES

Una vez desarrollado el presente estudio de factibilidad de café arábigo en sobre filtrante, en la ciudad de Loja, se llegó a las siguientes conclusiones:

- Como parte del Estudio de Mercado, se pudo determinar la existencia de niveles importantes de aceptación del presente proyecto ya que de una muestra de 297 encuestados un 84% mencionaron q si consumirían el café arábigo en papel filtro, lo que da paso a tener una demanda efectiva de 598´445.809 gramos de café transformándolos a cajas tenemos 5´984.458 al año.
- Con respecto al Estudio Técnico y en base a los resultados del Estudio de Mercado, se pudo determinar una capacidad utilizada de 15´600.000 gramos de café al año que transformándolos a sobres da como resultado 3´900.000, con una participación en el mercado de acuerdo a la demanda insatisfecha del 3% en el primer año y para el año 5 una participación de 2% todo esto con un incrementando del 5% cada año.
- En cuanto a la Ingeniería del proyecto, se dan las especificaciones necesarias para las adecuaciones correspondientes con el fin de que las instalaciones tengan las condiciones óptimas y el personal adecuado para un excelente servicio.
- Para el estudio financiero se prevé una inversión inicial, de \$ 68.157,31 dólares para la puesta en marcha de la empresa, se ha determinado el

71% con aporte de los accionistas y el 29% con un crédito bancario por un valor de \$ 20.000,00 dólares.

- Se ha realizado la evaluación del proyecto, el mismo que mediante la aplicación de formulaciones matemáticas ha permitido determinar su factibilidad y que se fundamenta en los siguientes resultados: El Valor Actual Neto (VAN) tiene resultado positivo de \$223.028,74; la Relación Beneficio – Costo, indicó que por cada dólar invertido, se obtiene una rentabilidad de 0,31 ctvs de dólar; la TIR da un porcentaje de 74 % que es mayor al costo de oportunidad del capital; el Periodo de Recuperación señaló que la inversión realizada se la recuperará en 1 año 7 meses y 25 días.

i. RECOMENDACIONES

Una vez realizadas las conclusiones es de suma importancia inferir en las respectivas recomendaciones del presente estudio.

- Una vez realizados los estudios pertinentes se recomienda que para obtener un óptimo rendimiento y minimizar costos de producción es necesario que se realice controles de calidad desde la recepción de la materia prima hasta su finalización, dando la debida atención en la calidad del producto.
- Se recomienda buscar proveedores de café de calidad y a precios accesibles para abaratar costos de producción, y para tener un producto de estándares de exportación
- Realizar exhaustivas campañas de publicidad para dar a conocer el producto nuevo en el mercado.
- Aumentar el margen de utilidad para estar a la par de la competencia y de esta manera recuperar en menos tiempo el capital.
- Realizar constantemente autoevaluaciones para determinar cuellos de botellas existentes en la empresa y de esta manera mejorar la producción.

j. BIBLIOGRAFIA

BACA, G. (2001). Evaluación de Proyectos. México: McGraw-Hill.

Barreto, P. J., & Ojeda, B. L. (2013). Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora de té de hoja de noni y menta en el cantón Loja. *Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora de té de hoja de noni y menta en el cantón Loja*. Loja, Loja, Ecuador.

Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación*. bogota: Person.

Cabrera, I. A., Garcia, C. K., & Morales, R. K. (2012). PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA COMERCIALIZACIÓN DEL CAFÉ ZARUMEÑO EN FUNDITAS AUTOFILTRANTES EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL. *PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA COMERCIALIZACIÓN DEL CAFÉ ZARUMEÑO EN FUNDITAS AUTOFILTRANTES EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL*. Guayaquil, Guayas, Ecuador.

Espinosa, R. M. (2015). Evaluación de rentabilidad de la certificación orgánica del café en la provincia de Loja. *Evaluación de rentabilidad de la certificación orgánica del café en la provincia de Loja*". Loja, Loja, Ecuador.

Estrada, M. P. (2012). Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de café de haba con filtrantes en el cantón Cayambe. *Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de café de haba con filtrantes en el cantón Cayambe*". Quito, Pichincha, Ecuador.

Flores, M. A. (2015). Plan de negocios para la implementación de una empresa productora y comercializadora de té a base de hoja de higo para la ciudad de Loja. *Plan de negocios para la implementación de una empresa productora y comercializadora de té a base de hoja de higo para la ciudad de Loja*. Loja, Loja, Ecuador.

(2006). Guía para la Presentación de Proyectos. Siglo XXI .

Jumbo, J. J., & Cabrera, S. A. (2010). Estudio de factibilidad para la implementación de una empresa agroindustrial de café orgánico de altura, parroquia El Airo, cantón Espíndola, provincia de Loja. *Estudio de factibilidad para la implementación de una empresa agroindustrial de café orgánico de altura, parroquia El Airo, cantón Espíndola, provincia de Loja*. Loja, Loja, Ecuador.

Morales, J., & Morales, A. (2009). Proyectos de Inversión Evaluación y Formulación. México: McGraw-Hill.

Oswaldo, J. C., & Mireya, B. S. (2013). "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE CAFÉ ORGÁNICO DE LA PARROQUIA ZAMBI, CANTÓN CATAMAYO, Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE LOJA. "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE CAFÉ ORGÁNICO DE LA PARROQUIA ZAMBI, CANTÓN CATAMAYO, Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE LOJA. Loja, Loja, Ecuador.

Pasaca Mora, E. M. (2005). Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversion.

Peña, A. (2012). Proyecto Empresarial. Madrid: Paraninfo s.a.

Poma, H. Y. (2013). Proyecto de inversión para la creación de una empresa procesadora y envasadora de estevia tipo té y su comercialización en el cantón Lago Agrio provincia de Sucumbíos. *Proyecto de inversión para la creación de una empresa procesadora y envasadora de estevia tipo té y su comercialización en el cantón Lago Agrio provincia de Sucumbíos.* Loja, Loja , Ecuador.

Suquilanda, Y. M. (2015). Proyecto de factibilidad para la generación de una empresa productora de café gourmet en sobres filtrantes y su comercialización en la ciudad de Loja. *Proyecto de factibilidad para la generación de una empresa productora de café gourmet en sobres filtrantes y su comercialización en la ciudad de Loja.* Loja, Loja, Ecuador.

NETGRAFIA

Café Arabo. (s.f.). Obtenido de <http://www.cafearabo.com/cafe-historia/beneficios>

Fundación Wikimedia, Inc. (s.f.). Obtenido de es.wikipedia.org/wiki/Coffea_arabica

Fundación Wikimedia, Inc. (s.f.). *Wikipedia*. Obtenido de [Wikipedia: es.wikipedia.org/wiki/Café_ecuatoriano](https://es.wikipedia.org/wiki/Café_ecuatoriano)

Nestle. (s.f.). Obtenido de Nestle:

<http://ww1.nestle.com.ec/marcas/cafe/lahistoriadelcafe>

Palmita, R. (9 de 10 de 2015). *Historia del café*. Recuperado el 25 de 04 de 2016, de Cultivo De Café: <http://palcede19.blogspot.com/>

k. ANEXOS

Anexo 1. Ficha resumen del proyecto

Tema.

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ ARÁBIGO EN SOBRES FILTRANTE, EN LA CIUDAD DE LOJA”

Problemática.

En un mundo globalizado en donde el café es la segunda mercancía comercializada en el mundo, tras el petróleo. Se estima en 125 millones el número de personas que vive del cultivo del café, incluyendo 25 millones de pequeños productores. Cada año se beben 400.000 millones de tazas de café. Por tanto, en juego hay muchos intereses económicos y sociales extremadamente importantes.

La situación económica se encuentra cada vez más difícil, la falta de empleo la migración y el abandono de la agricultura en diversos países, generan problemas sociales, los mismos que traen como consecuencias un aumento de la delincuencia, trata de personas, narcotráfico, entre otros. Por tal motivo una forma de revertir esta problemática es fomentar emprendimientos, que ayuden a generar empleos en cada país y así mismo estabilidad económica para las familias.

Por ende Ecuador no es ajeno a esta realidad donde las políticas de gobierno, impiden que el pequeño agricultor y las PyMES sobresalgan, llevando a que el desempleo se eleve, por tal motivo que se debe promover el emprendimiento con normas que ayuden tanto al agricultor como al productor impulsando un comercio justo, generando una cultura de cooperación, así mismo creando leyes que amparen a las pequeñas empresas exonerándolas de impuestos, promoviendo y aprovechando la agricultura que tiene Ecuador.

Así mismo un problema fundamental que en la actualidad se vive, es la falta de producción de alimentos orgánicos que cuiden y beneficien a la salud de los consumidores, en la actualidad el mercado se encuentra saturado de productos artificiales, que si bien es cierto facilitan el consumo y satisfacen nuestra necesidad; pero por otro lado ocasionan daños irreversibles a nuestra salud, en este caso se encuentra las bebidas como gaseosas y jugos artificiales, que a más de contener químicos tienen un alto grado de azúcares que afectan a distintos órganos del cuerpo humano como también aportan a la obesidad, la diabetes entre otros. Por tal motivo una solución efectiva sería producir bebidas que tengan un menor impacto en la salud del consumidor, una alternativa es producir café orgánico que tiene beneficios terapéuticos, el consumir café orgánico en una taza le proporciona a su organismo sales minerales como el Potasio, Magnesio, Calcio, Sodio y Hierro, además de que se ha comprobado que reduce el riesgo de padecer Alzheimer, reduce el dolor de cabeza, brinda energía, ayuda a sobrellevar la depresión cuando se trata de momentos difíciles, así como también disminuye la concentración de azúcar en la sangre, reduciendo el riesgo de padecer diabetes.

El café es una de las bebidas más consumidas por nuestra población, donde hace necesario comercializar una alternativa de café orgánico que tenga menor impacto en salud del consumidor, pero mejorando su sabor y calidad.

En la provincia de Loja, la agricultura es el medio de subsistencia principal, destacando el café que está ubicado como uno de los mejores a nivel nacional, es ahí donde se debe mejorar la forma de comercialización para lograr exportaciones a otros países, de tal manera que mejore la calidad de vida de los agricultores y ayudando a la economía del país.

Con este proyecto se pretende cambiar estas problemáticas presentadas, realizando un estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de café arábigo en sobre filtrante, en la ciudad de Loja, que ayude a generar fuentes de empleo, y aportando a los consumidores un producto orgánico de buena calidad.

Objetivos.

Objetivo general:

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de café arábigo en sobre Filtrante, en la Ciudad de Loja”.

Objetivo específico:

- Realizar un estudio de mercado que permita determinar la demanda y oferta que tendrán el café arábigo en sobre filtrante, en el lugar de estudio en este caso la ciudad de Loja.

- Elaborar un estudio técnico, para determinar el tamaño óptimo de la planta, localización e ingeniería del proyecto que justifique su implementación.
- Determinar la organización legal y administrativa de la empresa, estableciendo políticas, estrategias, y establecer manuales administrativos para la operación.

Aplicar un estudio financiero que permita determinar la inversión y evaluar el proyecto a través de los indicadores financieros como el Valor Actual Neto, Tasa Interna Retorno, Relación Beneficio Costo, Periodo Recuperación Capital, Análisis de Sensibilidad, que permitirán obtener un enfoque adecuado del estudio financiero del proyecto.

Metodología.

Método Inductivo: Este método me permitirá partir de manera general, es decir de una necesidad que se encuentra en el mercado, para convertirlo en una fortaleza que permita enfocarnos de manera particular, llevándome a realizar los estudios pertinentes para realizar el proyecto.

Método Deductivo: El método deductivo me servirá para realizar investigación partiendo de conocimientos científicos basados en libros, revistas, artículos, tesis que permitan fundamentar el presente proyecto.

Método Analítico: Una vez recabada la información necesaria este método permitirá realizar un análisis de todas las partes que conforman el presente proyecto.

Cronograma de trabajo

MESES	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ACTIVIDAD																								
Diseño de instrumentos de investigación	X	X																						
Recolección de la información			X	X																				
Organización y presentación de la información				X	X	X																		
Estudio de Mercado							X	X																
Estudio Técnico								X	X	X														
Estudio Organizacional										X	X													
Estudio Financiero												X	X	X										
Análisis e interpretación de la información														X	X	X	X							
Elaboración del borrador del informe.																	X	X	X					
Revisión del borrador																				X	X			
Elaboración del informe final																					X	X	X	

Anexo 2. Encuesta dirigidas a las familias de la ciudad de Loja



Universidad Nacional de Loja
Facultad Jurídica Social y Administrativa
Carrera de Administración de Empresas

La presente encuesta tiene la finalidad de recoger información válida para determinar los gustos y preferencias acerca del café arábigo en sobre filtrante, dirigida a las familias de la ciudad de Loja.

1. ¿Usted consume café?

Si () No ()

2. ¿Cuántos gramos de café consume usted a la semana?

100 gr. a 300 gr. ()

301 gr. a 600 gr. ()

601 gr. a 900 gr. ()

3. ¿Qué influye en la decisión de compra?

Precio ()

Sabor ()

Olor ()

Marca ()

Tipo ()

Presentación ()

4. ¿Usted compra café para filtrar?

Si () No ()

5. ¿Qué variedad de café prefiere consumir?

Tradicionales ()

Orgánico ()

Instantáneos ()

6. ¿Dónde adquiere usted el café?

Supermercados ()

Mercados ()

Tiendas ()

Autoservicios ()

7. ¿Conoce usted de café en papel filtro?

Si () No ()

8. ¿En caso de que se implementara una Productora y Comercializadora de Café Arábigo en Sobre Filtrante. ¿Consumiría Usted este producto?

Anexo 3. Entrevista a los comerciantes de café de la ciudad de Loja



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**

**ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS COMERCIANTES DE CAFÉ DE LA CIUDAD
DE LOJA.**

Estimada Srta. (Sr.), el objetivo de este estudio tiene como finalidad desarrollar una investigación de mercado **PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ ARÁBIGO EN SOBRE FILTRANTE, EN LA CIUDAD DE LOJA**, la misma que ayudará a detectar una oportunidad de negocio, para lo cual necesitamos que su información fuera lo más veraz y confiable.

1. ¿Usted produce el café que comercializa?

Si ()

No ()

2. ¿Dónde adquiere usted el café?

Pequeños productores ()

Asociaciones cafetaleras ()

Cosecha propia ()

3. ¿Qué tipo de café comercializa Usted?

Criollo ()

Borbón ()

Colombia ()

Sachimoro ()

4. ¿Qué cantidad de café vende a la semana?

500.000 gr. – 1'000.000 gr. ()

1'000.000 gr. – 1'500.000 gr. ()

1'500.000 gr. – 2'000.000 gr. ()

2'000.000 gr – más ()

5. ¿En qué presentaciones vende el café usted?

200 gramos ()

227 gramos ()

400 gramos ()

454 gramos ()

6. ¿Usted a qué precio vende la libra de café?

De \$ 3,50 a \$ 4,00 ()

De \$ 4,50 a \$ 5,00 ()

De \$ 5,00 a \$ 5,00 ()

7. ¿Qué tipo de canal de distribución utiliza para comercializar el café?

Productor – consumidor final. ()

Productor – detallista – consumidor final. ()

Productor – mayorista – detallista – consumidor final. ()

8. ¿A qué sectores comerciales distribuye su producto?

Supermercados ()

Mercados ()

Tiendas ()

Autoservicios ()

Local propio ()

9. ¿Qué promoción utiliza usted por la compra de su producto?

Ninguna ()

Más contenido ()

Producto diferente ()

Otros.....

.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 4. Entrevista realizada al jefe de producción de la empresa Del Aroma de la comercializadora COILE, considerada competencia directa.

1. ¿Cómo nació la idea de la empresa?
2. ¿Cuánto tiempo lleva en el mercado su empresa?
3. ¿Qué tipo de café oferta su empresa?
4. ¿El café es de cosecha propia o compran a terceros? ¿A quién compra el café?
5. En caso de comprar ¿Cuántas libras de café compra al mes?
6. ¿Qué presentaciones de café comercializa su empresa?
7. ¿Cuál es la cantidad de cajas de café en sobres que su empresa comercializa a la semana?
8. ¿Cuál es el precio por caja?
9. ¿Cuál es el empaque que su empresa utiliza para el café en sobres?
10. ¿Tiene alguna promoción dirigida al consumidor al momento de comprar el café en sobres?
11. ¿Cómo considera y en qué porcentaje la participación de su empresa en el mercado?
12. ¿Por medios de comunicación da a conocer el producto?
13. ¿Qué canales de distribución utiliza para la venta de su producto?

INDICE

CARATULA	I
CERTIFICACIÓN	II
AUTORÍA.....	III
CARTA DE AUTORIZACIÓN	IV
DEDICATORIA	V
AGRADECIMIENTO.....	VI
a. TÍTULO	1
b. RESUMEN	2
SUMMARY	5
c. INTRODUCCIÓN	8
d. REVISIÓN DE LITERATURA.....	10
D.1 MARCO REFERENCIAL EMPÍRICO	10
D.2 MARCO REFERENCIAL	11
d.2.1 <i>La historia del café</i>	11
d.2.2 <i>Café ecuatoriano</i>	12
d.2.3 <i>Beneficios del café</i>	15
d.2.4 <i>Coffea Arábica</i>	17
D.3 MARCO CONCEPTUAL.....	18
d.3.1 <i>¿Qué es un proyecto?</i>	18
d.3.2 <i>Estudio de mercado.</i>	19
d.3.3 <i>Estudio técnico</i>	26
d.3.4 <i>Estructura empresarial</i>	31

d.3.5	<i>Estudio financiero</i>	34
d.3.6	<i>Evaluación financiera</i>	38
d.3.7	<i>Métodos</i>	42
e.	MATERIALES Y MÉTODOS	43
E.1	MATERIALES	43
E.2	MÉTODOS	44
E.3	TÉCNICAS	45
E.4	POBLACIÓN Y MUESTRA	45
f.	RESULTADOS	48
F.1	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA ENCUESTA	48
F.2	ENCUESTA REALIZADA OFERENTES DE LA CIUDAD DE LOJA	60
F.3	ENTREVISTA REALIZADA AL JEFE DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA DEL AROMA DE LA COMERCIALIZADORA COILE, CONSIDERADA COMPETENCIA DIRECTA	69
g.	DISCUSIÓN	71
G.1	ESTUDIO DE MERCADO	71
g.1.1	<i>Producto principal</i>	71
g.1.2	<i>Producto secundario</i>	71
g.1.3	<i>Producto sustituto</i>	72
g.1.4	<i>Producto complementario</i>	73
g.1.5	<i>Mercado demandante</i>	73
g.1.6	<i>Análisis de la demanda</i>	73
g.1.7	<i>Demanda potencial</i>	74
g.1.8	<i>Demanda real</i>	76
g.1.9	<i>Demanda efectiva</i>	77
g.1.10	<i>Estudio de la oferta</i>	77
g.1.11	<i>Demanda insatisfecha</i>	79

g.1.12	<i>Plan de comercialización</i>	79
G.2	ESTUDIO TÉCNICO	86
g.2.1	<i>Tamaño</i>	86
g.2.2	<i>Capacidad financiera</i>	88
g.2.3	<i>Capacidad administrativa</i>	88
g.2.4	<i>Localización del proyecto</i>	89
g.2.5	<i>Factores de localización</i>	89
g.2.6	<i>Macrolocalización</i>	90
g.2.7	<i>Microlocalización</i>	92
g.2.8	<i>Distribución física de la planta</i>	93
g.2.9	<i>Ingeniería del proyecto</i>	94
g.2.10	<i>Balance de materiales</i>	96
g.2.11	<i>Diagrama de procesos productivo</i>	96
g.2.12	<i>Diagrama de flujos</i>	97
g.2.13	<i>Recursos</i>	99
G.3	ESTUDIO ADMINISTRATIVO.....	106
g.3.1	<i>Base legal de la empresa</i>	106
g.3.2	<i>Estructura organizacional</i>	116
g.3.3	<i>MANUALES DE FUNCIONES</i>	121
G.4	ESTUDIO FINANCIERO	131
g.4.1	<i>Inversiones</i>	131
g.4.2	<i>Financiamiento de la inversión</i>	150
g.4.3	<i>Amortización del crédito</i>	152
g.4.4	<i>Presupuesto de costos</i>	153
g.4.5	<i>Estructura de ingresos</i>	155
g.4.6	<i>Clasificación de costos</i>	157
g.4.7	<i>Estado de pérdidas y ganancias</i>	160

g.4.8	<i>Punto de equilibrio</i>	161
G.5	EVALUACIÓN FINANCIERA.....	164
g.5.1	<i>Flujo de caja</i>	164
g.5.2	<i>Valor actual neto</i>	166
g.5.3	<i>Tasa interna de retorno</i>	167
g.5.4	<i>Análisis de sensibilidad</i>	168
g.5.5	<i>Relación beneficio – costo</i>	173
g.5.6	<i>Periodo de recuperación de capital</i>	174
h.	CONCLUSIONES.....	176
i.	RECOMENDACIONES.....	178
j.	BIBLIOGRAFIA	179
k.	ANEXOS	183
	ANEXO 1.	183
	ANEXO 2.	188
	ANEXO 3.	191
	ANEXO 4.	194
	INDICE	195