



1859

UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Unidad de Educación a Distancia y en Línea

Carrera de Administración de Empresas

Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de café instantáneo en la ciudad de Catacocha, cantón Paltas

Trabajo de Integración Curricular,
previo a la obtención del título de
Licenciado en Administración de
Empresas.

AUTOR:

Teófilo Rafael Salazar Agila

DIRECTORA:

Ing. Elizabeth Alexandra Lozano Veintimilla

Loja – Ecuador

2024



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Sistema de Información Académico
Administrativo y Financiero - SIAAF

CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo, **LOZANO VEINTIMILLA ELIZABETH ALEXANDRA**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado "**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE CAFÉ INSTANTÁNEO EN LA CIUDAD DE CATACocha, CANTON PALTAS, PROVINCIA LOJA**", perteneciente al estudiante **TEOFILO RAFAEL SALAZAR AGILA**, con cédula de identidad N° **1105385296**.

Certifico:

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Integración Curricular**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad, a fin de que, de así considerarlo pertinente, el/la señor/a docente de la asignatura de **Integración Curricular**, proceda al registro del mismo en el Sistema de Gestión Académico como parte de los requisitos de acreditación de la Unidad de Integración Curricular del mencionado estudiante.

Loja, 1 de Agosto de 2024



ELIZABETH ALEXANDRA
LOZANO VEINTIMILLA

F) _____

**DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR**



Certificado TIC/TT.: UNL-2024-001646

**UNL**Universidad
Nacional
de LojaUnidad de Educación
a Distancia y en Línea

AUTORÍA

Yo, **Teófilo Rafael Salazar Agila**, declaro ser autor del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular o de Titulación en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma

Cédula de identidad: 1105385296

Fecha: 20 de octubre de 2024

Correo electrónico: teofilo.salazar@unl.edu.ec

Teléfono: 0990544573





CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, **Teófilo Rafael Salazar Agila**, declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de café instantáneo en la ciudad de Catacocha, cantón Paltas**, como requisito para optar por el título de Licenciado en Administración de Empresas, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, 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 del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para la constancia de esta autorización, suscribo, en la ciudad de Loja, a los veinte días del mes de octubre de dos mil veinticuatro.

Firma

Autor: Teófilo Rafael Salazar Agila

Cedula de Identidad: 1105385296

Dirección: San Rafael y Occidental

Correo electrónico: teofilo.salazar@unl.edu.ec

Teléfono: 0990544573

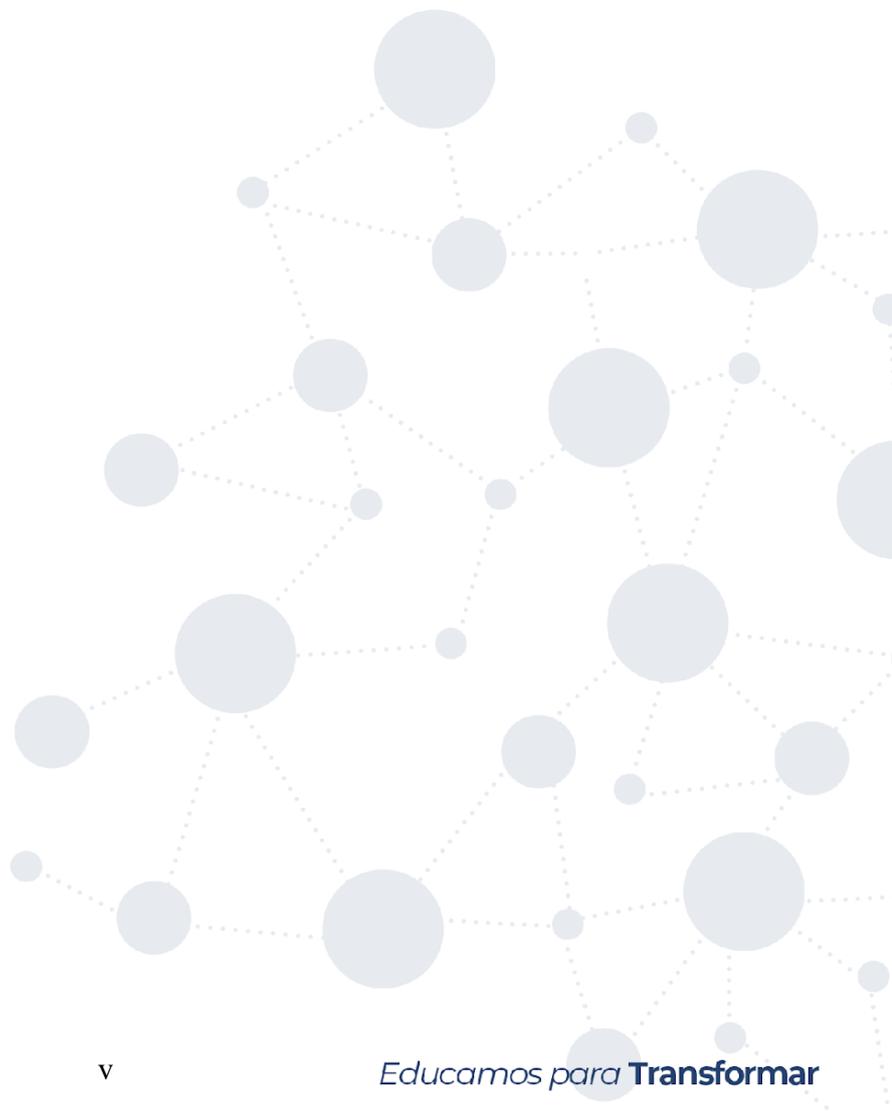


DEDICATORIA

Este gran logro de mi vida va dedicado en primer lugar a mis padres que siempre me han dado aliento y apoyo en todo sentido, a mis hermanos, hermanas y sobrinos, quienes han sido mi pilar de motivación para nunca rendirme y poder levantarme cada día con más fuerzas para cumplir con este hermoso objetivo, sin la existencia de cada uno de ellos en mi vida tal vez hubiera terminado este proyecto, pero no con la misma satisfacción que hoy siento, espero continuar teniendo más logros en mi vida para dedicarles en honor a mi profundo agradecimiento que tengo hacia cada uno de ustedes. Finalmente quiero dedicar este proyecto a un ser divino como lo es DIOS, que primero me dio la vida, luego el valor y la destreza para combatir cada uno de los muros que se me cruzaron en el camino. Espero que cada uno de ustedes estén orgullosos de mí, como yo lo estoy de que fueran parte de este proceso de mi vida.

Teófilo Rafael Salazar Agila

Autor del Proyecto





UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Unidad de Educación
a Distancia y en Línea

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradecerle a Dios quien me dio la vida, fuerzas y valor para poder cumplir con este duro objetivo, a mis padres que desde el inicio siempre han estado junto a mi lado dándome siempre aliento para salir adelante y lograr mis propuestas, a cada uno de mis hermanos y hermanas que de una o otra manera me han apoyado en este duro camino.

Son muchos docentes quienes me han compartido de su conocimiento dentro y fuera de la universidad para poder realizar este presente proyecto que me permite ser una persona profesional, sin la ayuda de su compartir de conocimientos hoy no podría estar aquí.

Por último, agradecer a la universidad que me ha exigido bastante, pero a la misma vez me ha permitido obtener este título importante en mi vida, ser un profesional del país. Agradezco a cada uno de los directivos por su arduo trabajo y por las facilidades que nos han dado para que hoy en día pueda decir con voz fuerte y humildad “Soy licenciado de Administración de Empresas”.

Teófilo Rafael Salazar Agila

Autor del Proyecto



ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	I
CERTIFICADO DE CULMINACION Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR.....	II
AUTORÍA.....	III
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO	VI
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	VII
Índice de tabla	XI
Índice de figura	XIII
Índice de anexo.....	XIV
1 TÍTULO.....	1
2 RESUMEN.....	2
2.1 Abstract.....	4
3 INTRODUCCIÓN	6
4 MARCO TEÓRICO	8
4.1 Marco conceptual.....	8
4.1.1 Historia.....	8
4.1.2 Café en la ciudad de Catacocha	8
4.1.3 Proceso para la elaboración del café instantáneo.....	9
4.1.4 Beneficios del café instantáneo.....	9
4.2 Marco teórico	10
4.2.1 Proyecto de factibilidad	10
4.2.1.1 Estudio de mercado.....	10
4.2.1.1.1 Plan de comercialización	10
4.2.1.2 Estudio técnico.....	11
4.2.1.2.1 Localización.....	11
4.2.1.2.2 Tamaño optimo.	11
4.2.1.2.3 Capacidad instalada.	12
4.2.1.2.4 Capacidad utilizada.	12
4.2.1.2.5 Distribución de planta.....	12
4.2.1.3 Ingeniería del proyecto.	13



4.2.1.3.1	Proceso de producción.....	13
4.2.1.3.2	Estudio organizacional.....	13
4.2.1.3.3	Cultura organizacional.....	13
4.2.1.3.4	Organigrama.....	14
4.2.1.3.5	Manual de funciones.....	14
4.2.1.3.6	Descripción de puestos.....	14
4.2.1.4	Estudio económico.....	15
4.2.1.4.1	Activos fijos.....	15
4.2.1.4.2	Depreciación.....	15
4.2.1.4.3	Amortizaciones.....	15
4.2.1.4.4	Remuneración.....	15
4.2.1.4.5	Ingresos.....	16
4.2.1.4.6	Punto de equilibrio.....	16
4.2.1.5	Análisis financiero.....	16
4.2.1.5.1	Flujo de caja.....	16
4.2.1.5.2	Estados de pérdidas y ganancias.....	16
4.2.1.5.3	Indicadores VAN, TIR, RBC, PRC y la Sensibilidad.....	16
5	METODOLOGÍA.....	17
5.1	Área de estudio.....	18
5.2	Enfoque de la investigación.....	18
5.3	Instrumentos de investigación.....	18
5.3.1	Cuestionario.....	19
5.3.2	Excel.....	19
5.4	Técnicas de investigación.....	19
5.4.1	Técnica bibliográfica.....	19
5.4.2	Técnica analítica.....	19
5.4.3	Técnica descriptiva.....	20
5.4.4	Encuesta.....	20
5.5	Población.....	20
5.5.1	Población de la demanda.....	20
5.5.2	Muestra de los demandantes.....	21
5.5.3	Muestra de oferentes.....	21
6	RESULTADOS.....	22



6.1 Resultados de encuestas de acuerdo a la demanda	22
6.2 Resultados de encuestas de acuerdo a la oferta.....	27
7 DISCUSIÓN	29
7.1 Estudio de mercado.....	29
7.1.1 Análisis de la demanda	29
7.1.1.1 Demanda potencial.....	29
7.1.1.2 Demanda real.	30
7.1.1.3 Demanda efectiva.....	31
7.1.2 Estudio de la oferta	32
7.1.2.1 Determinación de la oferta.....	32
7.1.3 Análisis de la demanda insatisfecha	33
7.2 Estudio técnico	34
7.2.1 Tamaño de la planta	34
7.2.1.1 Determinación del tamaño óptimo del proyecto.....	34
7.2.1.1.1 Capacidad instalada.	34
7.2.1.1.2 Capacidad utilizada.....	34
7.2.1.2 Ubicación de planta.....	35
7.2.1.2.1 Factores de ubicación.....	35
7.2.1.3 Macro-ubicación.	36
7.2.1.4 Micro-ubicación.....	36
7.2.1.5 Distribución de Fabrica.....	37
7.2.1.6 Proceso productivo.....	38
7.2.2 Ingeniería del proyecto	40
7.2.2.1 Descripción de la maquinaria y equipo.....	40
7.3 Estudio administrativo	41
7.3.1 Organización de la empresa	41
7.3.1.1 Organización legal.	41
7.3.1.1.1 Modelo de minuta.	42
7.3.1.2 Organización empresarial.	49
7.3.1.2.1 Nivel legislativo.....	49
7.3.1.2.2 Nivel directivo.	49
7.3.1.2.3 Nivel asesor.....	49
7.3.1.2.4 Nivel auxiliar o de apoyo.....	49



7.3.1.2.5 Nivel operativo.....	49
7.3.2 Organigramas.....	49
7.3.2.1.1 Manual de Funciones.....	51
7.4 Estudio financiero.....	57
7.4.1 Activos fijos.....	57
7.4.2 Activos intangibles o diferidos.....	60
7.4.3 Capital de trabajo.....	61
7.4.3.1 Costo primo.....	61
7.4.3.2 Costos indirectos de fabricación.....	62
7.4.3.3 Gastos administrativos.....	63
7.4.3.4 Gasto en ventas.....	66
7.4.3.5 Inversiones.....	67
7.4.3.6 Financiamiento de la inversión.....	68
7.4.3.7 Presupuesto de ingresos y egresos.....	70
7.4.3.7.1 Presupuesto costos.....	70
7.4.3.7.2 Ingresos totales.....	72
7.4.3.8 Estado de pérdidas y ganancias.....	72
7.4.3.9 Costos fijos y variables.....	74
7.4.3.10 Punto de equilibrio.....	75
7.4.3.10.1 Análisis del punto de equilibrio.....	75
7.4.3.11 Flujo de caja.....	77
7.5 Evaluación financiera.....	79
7.5.1 Valor actual neto.....	79
7.5.2 Tasa interna de retorno.....	80
7.5.3 Periodo de recuperación de capital.....	81
7.5.4 Relación beneficio - costo.....	82
7.5.5 Análisis de sensibilidad.....	83
8 CONCLUSIONES.....	85
9 RECOMENDACIONES.....	86
10 BIBLIOGRAFÍA.....	87
11 ANEXOS.....	89



ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1, distribución de los oferentes de la ciudad de catacocha.	21
Tabla 2, representa la demanda potencial para cada año.	29
Tabla 3, refleja la demanda real existente en el mercado objetivo.	30
Tabla 4, ayuda para el cálculo del promedio de compra.....	30
Tabla 5, cálculo de la demanda real en libras	31
Tabla 6, representa la demanda efectiva que existe en el mercado objetivo.....	31
Tabla 7, muestra el número de oferentes de café instantáneo dentro los primeros 10 años. ...	32
Tabla 8, ayuda para el cálculo del promedio de venta.	32
Tabla 9, representa el cálculo de libra anuales que venden los oferentes.....	33
Tabla 10, análisis de la demanda insatisfecha.	33
Tabla 11, determinación de la capacidad utilizada en libras.	35
Tabla 12, descripción del proceso de producción del café instantáneo.	39
Tabla 13, inversión utilizada en el terreno.....	57
Tabla 14, inversión dirigida a la construcción del proyecto.	57
Tabla 15, resumen de los costos de la maquinaria y equipo de producción.	58
Tabla 16, representa la inversión en herramientas.....	58
Tabla 17, inversión realizada por la adquisición del equipo de cómputo.....	59
Tabla 18, inversión en equipo de oficina.	59
Tabla 19, representación de la inversión en muebles y enseres.....	59
Tabla 20, valor del vehículo.....	60
Tabla 21, resumen de inversiones fijas.	60
Tabla 22, inversiones en activos diferidos.	60
Tabla 23, representación a cancelar por la adquisición de materia prima.	61
Tabla 24, remuneración por la mano de obra directa.....	61
Tabla 25, costos de materia prima indirecta.	62
Tabla 26, costos de combustibles y repuestos.	62
Tabla 27, valor a cancelar por el mantenimiento.....	62
Tabla 28, sueldos administrativos.....	64
Tabla 29, valor a cancelar por los servicios básicos.	65
Tabla 30, materiales de oficina.	65
Tabla 31, útiles de aseo.....	65
Tabla 32, representación del sueldo en ventas.....	66



Tabla 33, valor a cancelar por publicidad.....	66
Tabla 34, resumen del activo circulante.	67
Tabla 35, resumen de inversiones fijas.....	67
Tabla 36, representación del financiamiento.	68
Tabla 37, Tabla de amortización alemana.	69
Tabla 38, se definen el presupuesto de costos y gastos	70
Tabla 39, representación de los ingresos totales.....	72
Tabla 40, estado de pérdidas y ganancias.	73
Tabla 41, representación de los costos fijos y variables.....	74
Tabla 42, flujo de caja para los 10 años de vida útil.....	78
Tabla 43, representación del van.	79
Tabla 44, cálculo van mayor y van menor.....	80
Tabla 45, cálculo del pre.....	81
Tabla 46, estudio del costo total actualizado y egresos actualizados.	82
Tabla 47, Tabla de análisis de sensibilidad con una disminución del 14,89% en los ingresos.	83
Tabla 48, análisis de sensibilidad si los costos incrementan a un 20,85 %	84



ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1, macro-localización de la empresa productora de café instantáneo	18
Figura 2, indica la demanda potencial de para la implementación de una empresa productora de café instantáneo.....	22
Figura 3, representa la demanda real del presente estudio de factibilidad.....	23
Figura 4, manifiesta la demanda efectiva para que existe en el mercado objetivo.....	23
Figura 5, representa los aspectos a tomar por los demandantes al momento de comprar el producto.	23
Figura 6, presenta la frecuencia de adquisición de café instantáneo por familias.	24
Figura 7, refleja la cantidad en libras que mensualmente consumen las familias.	24
Figura 8, muestra la preferencia de envases para la adquisición del producto.....	25
Figura 9, muestra en que negocio tienden las familias a comprar el producto.....	25
Figura 10, representa las características a tomar en cuenta por los consumidores.....	25
Figura 11, refleja el medio de comunicación que los consumidores prefieren para que se ofrezca el producto.....	26
Figura 12, promociones que prefieren los demandantes.....	26
Figura 13, refleja el nivel de competencia dentro del mercado a estudio.....	27
Figura 14, refleja las libras de café que cada emprendimiento vende mensualmente.	27
Figura 15, manifiesta el precio en libra que los oferentes manejan.....	27
Figura 16, identifica el medio de comunicación que utilizan los oferentes para promocionar su producto.....	28
Figura 17, demuestra si los diferentes negocios realizan un descuento.....	28
Figura 18, representación de la macro-localización.	36
Figura 19, representación de la micro.localización.	37
Figura 20, estructura y distribución de los departamentos del proyecto.....	37
Figura 21, proceso productivo del café instantáneo.....	39
Figura 22, organigrama estructural de la cia, ltda. “café rafa”	50
Figura 23, representación del organigrama funcional.....	50



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Unidad de Educación
a Distancia y en Línea

ÍNDICE DE ANEXO

1	Análisis de las amortizaciones y depreciaciones.	89
2	Link de ejercicios de resultados	90
3	Link de tabulación de encuesta	90





UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Unidad de Educación
a Distancia y en Línea

1 TÍTULO

Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de café instantáneo en la ciudad de Catacocha, cantón Paltas



2 RESUMEN

El presente proyecto a ejecutarse pretende elaborar un producto a base de café para ofrecer a la población de la ciudad de Catacocha, este producto contendrá características que le permitan ser únicos en el mercado, como son su sabor, olor y textura, su preparación será sencilla y rápida ya que el resultado a presentar es un café soluble, que al momento de unirse con el agua caliente se disuelva de rápidamente.

Para partir con el estudio del presente proyecto, se ha trasado un objetivo general denominado: Crear un proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora de café instantáneo entro de la ciudad de Catacocha, cantón Paltas, gracias a este objetivo se pudo determinar los objetivos específicos de los cuales se valdrá el proyecto.

Para poder cumplir con el objetivo principal se implementaron diferentes métodos, técnicas y procedimientos que permitieron obtener la información necesaria para realizar los respectivos análisis y conclusiones sobre la veracidad del proyecto. Los métodos desarrollados son el deductivo: que permitió a base de los conceptos encontrados en el marco teórico desarrollar los diferentes estudios necesarios para determinar la viabilidad del proyecto; inductivo: a través de este método se pudo generar las conclusiones resultantes del proyecto como también desarrollar recomendaciones.

Se aplicaron técnicas de investigación como la bibliográfica: a partir de esta técnica se encontraron fuentes con información necesaria para la elaboración del proyecto; analítica: a través de esta se desarrollan los diferentes cálculos y análisis para determinar la factibilidad que genera el proyecto de inversión.

Se utilizo el instrumento de investigación denominado encuesta, que permitió conocer la demanda insatisfecha que hay en la ciudad, como también sus gustos y preferencias por un producto, esta información servirá para realizar análisis económicos y establecer estrategias.

Este proyecto tiene como mercado objetivo a las familias, siendo estas proyectadas para el 2024 existirá la cantidad de 3747, de las cuales para la aplicación de las encuestas solamente se tomó como referencia a una muestra de la población, que es de 361 familias.

De acuerdo al análisis realizado por cada uno de los estudios se puede determinar las siguientes conclusiones: al realizar el estudio mercado se encontró una demanda insatisfecha en libras de 57731; la capacidad instalada podrá cubrir toda la demanda insatisfecha; la inversión que se necesita para poder desarrollar este proyecto de factibilidad es de \$ 79804,10 de los cuales el 12,29 % se cubrirá con capital propio y el 87,71 % se cubrirá mediante un préstamo realizado



en la cooperativa de ahorro y crédito COOPMEGO; el análisis del punto de equilibrio permite reconocer el instante en el cual la empresa no generará ni pérdidas ni ganancias.

La evaluación financiera resultante de este proyecto indica que el VAN es de \$ 178858,14, la TIR producida será del 60,54 %, el capital invertido se lo podrá recuperar dentro de 1 año, 3 meses y 23 días; la empresa por invertir un dólar estará generando \$ 0,40 de ganancias, la entidad productiva si sufre un incremento de los costos del 20,85% no tendrá ninguna consecuencia, al igual la empresa podrá soportar hasta una disminución del 14,89% de sus ingresos netos.

De acuerdo a los resultados de la evaluación financiera se puede concluir que el proyecto de la implementación de una empresa de café instantáneo en la ciudad de Catacocha, cantón Paltas es factible, por lo cual no hay ningún problema al momento de invertir en este proyecto ya que generará una buena rentabilidad económica y de igual manera con su implementación se creará nuevas fuentes de empleo.





2.1 Abstract

The present project to be executed aims to produce a coffee-based product to offer to the population of the city of Catacocha. This product will contain characteristics that allow it to be unique in the market, such as its flavor, smell and texture. Its preparation will be simple and fast since the result to be presented is a soluble coffee, which dissolves quickly when combined with hot water.

To start with the study of this project, a general objective has been set: Create a feasibility project for the implementation of an instant coffee producing company within the city of Catacocha, Paltas canton, thanks to this objective it was possible to determine the specific objectives that the project will use.

In order to meet the main objective, different methods, techniques and procedures were implemented that allowed obtaining the necessary information to carry out the respective analyzes and conclusions about the veracity of the project. The methods developed are deductive: which allowed, based on the concepts found in the theoretical framework, to develop the different studies necessary to determine the viability of the project; inductive: through this method it was possible to generate the conclusions resulting from the project as well as develop recommendations.

Research techniques such as bibliography were applied: from this technique, sources with information necessary for the development of the project were found; Analytical: through this, the different calculations and analyzes are developed to determine the feasibility generated by the investment project.

The research instrument called a survey was used, which allowed us to know the unsatisfied demand in the city, as well as their tastes and preferences for a product. This information will be used to carry out economic analyzes and establish strategies.

This project has families as its target market, and it is projected that by 2024 there will be 3,747, of which for the application of the surveys only a sample of the population, which is 361 families, was taken as a reference.

According to the analysis carried out by each of the studies, the following conclusions can be determined: when carrying out the market study, an unsatisfied demand was found in pounds of 57,731; the installed capacity will be able to cover all unsatisfied demand; The investment needed to develop this feasibility project is \$ 79804,10, of which 12,29 % will be covered with own capital and 87,71% will be covered by a loan made at the COOPMEGO savings and credit



cooperative; The analysis of the break-even point allows us to recognize the moment at which the company will generate neither losses nor profits.

The financial evaluation resulting from this project indicates that the VAN is \$ 178858,14, the TIR produced will be 60,54%, the invested capital can be recovered within 1 year, 3 months and 23 days; By investing one dollar, the company will be generating \$0,40 in profits. If the productive entity suffers an increase in costs of 20,85 %, it will not have any consequences. Likewise, the company will be able to withstand up to a 14,89 % decrease in costs. their net income.

According to the results of the financial evaluation, it can be concluded that the project of implementing an instant coffee company in the city of Catacocha, Paltas canton is feasible, so there is no problem when investing in this project. that will generate good economic profitability and in the same way, with its implementation, new sources of employment will be created.



3 INTRODUCCIÓN

Ecuador es caracterizado por su fuerte diversidad, por lo cual, tras no ser una potencia ha producido grandes impactos de acuerdo a estudios realizados por varios investigadores. El país tras las declaraciones expuestas del gerente general del Banco Central tiene un crecimiento de economía para el 2024 de 1%, esto se produce gracias al aumento del IVA de 15%.

Loja es una de las provincias dedicadas más a la manufactura, por lo cual el desarrollo de nuevos alimentos no es muy notable en el país, esto puede ser causa de que muchos de los emprendimientos no realizan los respectivos de estudio que les permitan reconocer si un proyecto tendrá rentabilidad en el mercado, otro factor que influye de manera negativa para el desarrollo de nuevos emprendimientos en el país es la inseguridad.

Debido a la baja cantidad empresarial en la ciudad Catacocha, existen varias necesidades que no han sido cubiertas, generando ideas de negocio que permitan satisfacerlas. En la ciudad existen pocos negocios que se encargan de producir café instantáneo, pero no todas tienen su puesto asegurado en el mercado debido a que no realizan los respectivos estudios de rentabilidad, en otras ocasiones no generan las estrategias adecuadas para poder llamar la atención del público objetivo.

En la ciudad de Catacocha se da una buena cantidad de cosecha de café en grano y mucho de esta materia es exportada hacia otras partes del país, al momento de crear una empresa que se dedique a los derivados del café en la ciudad, los habitantes podrán realizar la venta de su producto en la ciudad e igual manera beneficia a las empresas ya que no se generaran muchos gastos relacionados con el transporte de la materia prima.

Con la finalidad de aprovechar la producción de café que se genera en la ciudad y sus contornos, se ha creído conveniente realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora de café instantáneo en la ciudad de Catacocha, cantón Paltas.

Para desarrollar el presente estudio de factibilidad se utilizan como los objetivos específicos que se generan en el proyecto, tales como son:

- Realizar un estudio de mercado que me permita identificar la oferta y demanda que existe en la ciudad de Catacocha, cantó Paltas, provincia de Loja.
- Elaborar un estudio técnico para determinar la macro y micro localización del proyecto, el procedimiento de y proceso para la elaboración del café instantáneo.
- Realizar un estudio organizacional para determinar la estructura ideal para la empresa.



- Desarrollar una evaluación financiera que me permita conocer cual es el nivel de rentabilidad que tiene la implementación de una empresa productora de café instantáneo en la ciudad de Catacocha.

Se realiza un estudio de mercado para determinar la demanda real que esta dentro de la ciudad, luego se procede analizar la oferta existente, y, de esta manera generar una relación entre estas dos para calcular la demanda insatisfecha del producto. Con la obtención de la demanda insatisfecha se procede a realizar el respectivo estudio técnico para identificar la ingeniería y localización del proyecto.

A partir de los resultados obtenidos del estudio técnico se procede a realizar los cálculos de inversión que se van a necesitar para poner en marcha al proyecto, calcular los ingresos y egresos producidos por el ejercicio productivo; seguidamente se realiza el respectivo estudio organizacional, donde se determina la estructura organizacional, definición del marco legal que se necesitan para el funcionamiento de la empresa.

Para concluir con el análisis de rentabilidad del proyecto, se realiza una evaluación financiera que permite determinar el valor de la VAN, TIR, PRC, RBC y la sensibilidad que sufre el proyecto al momento de elevar sus costos y disminuir sus ingresos.

La finalidad de la creación de una empresa productora de café instantáneo en la ciudad es generar ingresos económicos, creación de empleo, aprovechar la materia prima como es el café en grano que hay en la ciudad y sus alrededores, y generar un mayor reconocimiento de la ciudad dentro del país.

4 MARCO TEÓRICO

4.1 Marco conceptual

4.1.1 Historia

El grano de café tiene su origen en el siglo IX en la provincia de Kaffa, Etiopía, del continente africano, pero sus primeros cultivos se dieron en Yamen dentro del XV y los primeros establecimientos en servir la bebida del café fue en Meca, debido a su gran sabor se pudo expandir rápidamente por todo el país árabe. Debido al gran impacto causado por las cafeterías estas se convirtieron en lugares muy concurridos y utilizadas para pasar el tiempo con amistadas hablando, jugando, bailando, escuchando música e incluso se utilizaban para tratar temas de negocios.

Las cafeterías por un periodo de tiempo fueron consideradas como centros de actividades políticas, por lo cual, fueron prohibidas y tuvieron que cerrar, pero aun así muchas de ellas abrían clandestinamente, después de varias décadas se encontró una solución en la cual los centros que vendían bebidas de café tenían que pagar impuestos.

Tras el pasar de los años el café se convirtió en una de las bebidas más consumidas en el mundo y varios de los emprendedores encontraron maneras de sacar más beneficios de su popularidad. Según (Fowler, 2019) en 1909, un químico norteamericano radicado en Guatemala llamado George Constant Washington, comenzó a experimentar con café seco. Después de varios intentos, alcanzó a producir un tipo de instantáneo, pero, lo más importante es que logró conocer como realizar este tipo de café de forma masiva. La mezcla inventada por este químico alcanzo una gran comercialización dentro de la Primera Guerra Mundial.

Para (Fowler, 2019) el café es conocido por la gran cantidad de antioxidantes que puede proveer, así como también se puede utilizar dentro de dietas modernas, debido a que este es considerado como uno de los recursos más nutritivos que existen. El café tiene muchas ventajas como, por ejemplo, ayudan a prevenir el sobrepeso y estabilizar el sistema nervioso de las personas.

El café soluble o instantáneo contiene una menor cantidad de cafeína que el café normal, por lo que es mucho más recomendable su consumo. Algunos estudios realizados demuestran que el consumo de hasta 5 tazas diarias, es más que seguro para las personas sin manifestar ninguna consecuencia.

4.1.2 *Café en la ciudad de Catacocha*

La ciudad de Catacocha, también reconocida como la cabecera cantonal de Paltas, se caracteriza por una serie de aspectos agrícolas, entre los que se encuentra el cultivo de café en

grano. Para muchas de las personas la venta de café en grano es un ingreso económico con el cual pueden sustentarse.

En esta ciudad han existido emprendedores que buscan crear un negocio dedicado a la elaboración y producción de café molido o café instantáneo, pero no han logrado producir un gran impacto dentro de la sociedad, por la cual, muchos habitantes prefieren consumir productos ya reconocidos, como el Nescafé, Colcafé, entre otras marcas.

La baja preferencia de los productos locales en la ciudad se origina debido a que los emprendedores no logran identificar la estrategia de marketing adecuada para llamar la atención del público o en otros casos no cuentan con los recursos económicos para seguir impulsando el negocio.

4.1.3 Proceso para la elaboración del café instantáneo

- a) Obtención y almacenamiento de la materia prima: Este es el primer paso, en el cual, la empresa se encarga de buscar la materia principal como es el café en pelado y seco para la elaboración del producto, luego de adquirirlo se empieza almacenarlo en un lugar adecuado para que no se dañe.
- b) Tostado: En este paso se procede a realizar el tueste o cocinado del café, para obtener el color y olor que se desea producir.
- c) Molido: Aquí se empieza a triturar el grano tostado de café, para generar el respectivo tamaño deseado.
- d) Secado por pulverización: Siguiendo con el procedimiento, en este paso se realiza el secado correspondiente del café, debido a que al momento de moler queda un extracto de líquido, y de esta manera obtener solamente el polvo de café.
- e) Envasado: A continuación, se comienza a realizar el respectivo envasado del producto final, como es el café instantáneo.
- f) Almacenamiento: Luego de realizar el respectivo empaquetado del producto final, se procede a almacenarlo en un lugar adecuado para su conservación hasta que llegue el momento de venderlo a los clientes.

4.1.4 Beneficios del café instantáneo

- Su preparación es rápida y fácil.
- Rinde en una mayor cantidad.
- La conservación es sencilla.
- El café soluble o instantáneo puede durar varios años sin caducar.

4.2 Marco teórico

4.2.1 Proyecto de factibilidad

Los proyectos factibles son aquellas propuestas realizadas que, por sus características, pueden materializarse para ayudar con una solución a determinados problemas. Esto significa que los proyectos factibles son viables y permiten satisfacer una necesidad de manera adecuada, aprovechando al máximo las oportunidades de negocio (Pérez Porto & Merino, 2022).

Un proyecto factible tiene que pasar por varios análisis como son los económicos, legales, operativos y organizacionales que permitan determinar el nivel de viabilidad que se genera, logrando de esta manera aprovechar todos los recursos disponibles de la mejor manera, tomar las decisiones más precisas y disminuir los riesgos. Los componentes del estudio de mercado son:

- Estudio de mercado
- Estudio técnico
- Ingeniería del proyecto
- Estudio económico
- Estudio financiero

4.2.1.1 Estudio de mercado.

Un estudio de mercado es el conjunto de acciones que realiza una organización para conocer la demanda y la oferta existente en el mercado. Es decir, cuáles son las necesidades del público objetivo y cómo son satisfechas por parte de nuestra competencia (Da Silva, 2023)

Conocer la demanda es fundamental al momento de realizar el estudio, ya que así se puede determinar el nivel de personas que están dispuestas a consumir un producto. De igual manera el estudio de la oferta es importante, debido a que se puede identificar el nivel de competencia que existe en un nicho de mercado.

4.2.1.1.1 Plan de comercialización

El plan de comercialización es un documento estratégico en donde se establecen las metas, objetivos, las estrategias y tácticas que se utilizarán en una empresa. Este plan es esencial para orientar las actividades de marketing de la organización y asegurar que estas estén alineadas con cada uno de los objetivos del negocio.

Para implementar un buen plan de marketing hay que tomar en cuenta las 4P, como son: producto, precio, plaza y promoción. Funcionar estos cuatro elementos permitirá generar una impresión significativa en el consumidor y así elevar los niveles de factibilidad.

4.2.1.2 Estudio técnico.

El Estudio Técnico de un proyecto de inversión consiste en diseñar los procedimientos de producción que mejor se acoplen a cada uno de los recursos con los que cuenta la organización y de esta manera poder obtener el producto deseado. En este campo de investigación y análisis se pretende resolver las siguientes preguntas: dónde se va a producir, cuándo se va a producir, cuánto o qué cantidad se va a producir, cómo y con qué se va a producir el producto.

Este estudio es un punto fundamental, ya que permite conocer mejor cada uno de los recursos con los que se cuenta para poder desarrollar la empresa de producción de café instantáneo dentro de la ciudad de Catacocha, y no solamente eso, sino que, permite identificar el lugar adecuado donde se implementará el negocio.

La cantidad de producción se basa en el nivel de demanda que existe dentro de la ciudad, para esto se implementan encuestas que permiten conocer la aceptación que tiene el producto, luego se debe de generar un análisis que permita tomar las mejores decisiones para llevar en pie la producción exacta.

4.2.1.2.1 Localización.

Es muy importante encontrar el lugar idóneo para implementar un negocio, tomando siempre en cuenta la macro-localización donde se elige la zona más, es decir, que la localización en un proyecto es determinar el lugar específico donde se instalará el emprendimiento. Es recomendable siempre contar con más de una alternativa en donde establecer el negocio, ya que siempre se tiene que evaluar los términos económicos, accesibilidad al público, servicios básicos y entre otras características que pudieran hacer alguna diferencia relevante.

Para identificar el lugar adecuado de la empresa dentro de la ciudad de Catacocha, se tomó en cuenta el tiempo que se tarda en llegar al consumidor y proveedor, los servicios básicos que son algo fundamental en cualquier negocio, las rutas de acceso que hay para entrar y salir, entre otros aspectos importantes a tomar en cuenta.

4.2.1.2.2 Tamaño óptimo.

Determinar el tamaño de un proyecto es importante en cualquier emprendimiento, debido a que permite reconocer aquellos niveles de inversión y costos que se producirán al momento de realizar el estudio técnico.

En el presente trabajo se tomó en cuenta varios factores, entre los más importantes esta la demanda, la calidad y cantidad de producción de café, ya que sin la materia prima es imposible llevar a cabo este proyecto

4.2.1.2.3 Capacidad instalada.

Las empresas deben tener en cuenta esta capacidad con la que cuentan al momento de diseñar sus estrategias de producción, establecer objetivos de ventas y tomar decisiones sobre la expansión o la contracción de su capacidad operativa. La gestión efectiva de la capacidad instalada ayuda a maximizar la eficiencia y a cumplir con las expectativas del mercado.

Los estudios que se realizaron para montar la empresa producción de café en la ciudad de Catacocha, tomo en cuenta el nivel o la capacidad que podían producir cada una de las maquinarias que van intervenir en el proceso productivo, gracias a esto, se puede conocer la máxima capacidad de producción que se va a generar, y así establecer una meta de producción.

4.2.1.2.4 Capacidad utilizada.

La capacidad utilizada es el porcentaje de la capacidad total de recursos que se utilizan, ya sea humana, tecnológica o de otro tipo, que se está empleando o utilizando en un momento específico para llevar a cabo las actividades del proyecto.

La capacidad utilizada en un proyecto es un indicador importante para evaluar la eficiencia y el rendimiento de la ejecución del proyecto en relación con los recursos disponibles.

La empresa productora de café instantáneo empezará su producción desde el 20% de su capacidad máxima, con el transcurso del tiempo se irá aumentando el ritmo de producción, siempre dependiendo de la demanda existente, con este manejo del nivel de producción la empresa ahorrará inversiones innecesarias y evitará desperdiciar materia prima.

4.2.1.2.5 Distribución de planta.

La distribución de planta se puede definir como aquella distribución de cada uno de los elementos que componen a una entidad, entre los elementos están, los departamentos, bodegas, herramientas, materiales, maquinarias, entre otros.

La distribución ordenada de los componentes de una empresa, permite que dentro de una empresa exista un mejor movimiento, permitiendo así, tener un mejor procedimiento de producción; los colaboradores directos o indirectos también forman parte de esta distribución, ya que se los colocara en el lugar adecuado para que realicen sus labores sin ser interrumpidos ni interrumpir a los demás. La distribución se puede realizar a un emprendimiento que se va a realizar o también a uno que ya está en funcionamiento.

La empresa contará con tres oficinas, dos bodegas, una área de producción y con una área de espera, para poder conocer la localización de cada uno de estos aspectos se tomó en cuenta factores como el ingreso y salida de clientes, la entrada para el almacenamiento, el proceso de producción que se implementará, y la distribución de los productos, esto permitirá un mejor

funcionamiento y movilización al momento de llevar a cabo cada una de las actividades proyectadas.

4.2.1.3 Ingeniería del proyecto.

4.2.1.3.1 *Proceso de producción.*

“El proceso de producción es aquel conjunto de actividades y procedimientos que una empresa implementa para transformar los materiales en bienes o servicios con el objetivo de aumentar la satisfacción de los consumidores” (Pérez, 2021).

Dentro de los procesos de producción existen elementos muy importantes que se deben de tomar en cuenta, los cuales son:

- 1 Material
- 2 Recursos humanos
- 3 Maquinaria
- 4 Capital

Los materiales, recursos y elementos que se utilizarán en la empresa productora de café instantáneo se financian con capital propio y préstamos, ya que son varios elementos que se utilizarán para efectuar cada una de las tareas de producción.

4.2.1.3.2 *Estudio organizacional*

Se conoce como estudio organizacional aquella indagación que se realiza para determinar la capacidad operativa que tiene un proyecto, esta investigación también permite detectar, comprender, analizar y evaluar cada una de las fortalezas y debilidades que influyen en el proyecto. Con este estudio se puede definir cuál será la estructura que la organización implementará para manejar cada una de las etapas de inversión, operación y mantenimiento, es decir, que cada proyecto siempre debe determinar su estructura organizacional tomando siempre en cuenta los requerimientos influyen las operaciones del proyecto.

La empresa contará con una estructura jerárquica que le permita llevar lo más eficientemente sus actividades, como también se detallaran cada una de las funciones que cada puesto debe cumplir. Las funciones están detalladas dentro del manual de funciones que se maneja, esto facilita mejor la comprensión de los oficios y deberes que cada colaborador debe realizar.

4.2.1.3.3 *Cultura organizacional.*

La cultura organizacional comprende aquel conjunto de valores compartidos, creencias, normas, comportamientos y prácticas que hacen única a cada entidad, cabe decir que, la cultura organizacional es única para cada empresa y puede evolucionar con el tiempo. Es un factor

crucial que afecta la atracción y retención de talento, la cohesión del equipo, la adaptabilidad a los cambios y el éxito general de la organización.

4.2.1.3.4 Organigrama.

Los organigramas son representaciones gráficas de la estructura organizacional de una empresa u organización. Estos diagramas proporcionan una visión visual de la jerarquía y las relaciones entre los diferentes departamentos, unidades, funciones y puestos de trabajo dentro de la organización. Los organigramas son herramientas valiosas para entender la distribución de autoridad, la cadena de mando y la comunicación en una entidad.

4.2.1.3.5 Manual de funciones.

La empresa productora de café instantáneo, contará con manual de funciones que le permitirá una mejor administración del personal, en el cual se detalla cada uno de los deberes y obligaciones que cada puesto tendrá, de esta manera se mantendrá una operación más eficiente y efectiva, ya que cada una de las personas que ocuparan el puesto conocerá y comprenderá su función dentro del negocio.

4.2.1.3.6 Descripción de puestos.

La descripción de puestos es un documento en la cual se detalla de forma específica cada una de las responsabilidades, deberes, habilidades requeridas y otros aspectos asociados a un puesto de trabajo en una organización. Este documento es fundamental para la gestión de recursos humanos y sirve como guía tanto para los empleados como para los empleadores, los elementos clave que van en una descripción de puestos son:

- Título del puesto.
- Ubicación y departamento.
- Supervisor o jefe directo.
- Objetivo general del puesto.
- Responsabilidades y tareas.
- Competencias y habilidades requeridas.
- Requisitos educativos y experiencia.
- Relaciones interpersonales.
- Condiciones de trabajo.
- Equipamiento y herramientas.
- Autoridad y responsabilidad.
- Oportunidades de desarrollo.
- Evaluación del desempeño.

- Fecha de creación y revisión

4.2.1.4 Estudio económico.

El estudio económico se encarga de verificar si una inversión es una idea factible para el negocio, como también permite a los dueños e inversionistas tomar las mejores decisiones, ya que siempre se conocerá cada uno de los costos y beneficios que puede contraer una idea de negocio.

Para el levantamiento de la empresa productora de café instantáneo en la ciudad de Catacocha, se tomó en cuenta factores como gastos, costos, ingresos, que permiten una visión más amplia sobre lo que se producirá y así validar si la inversión va traer consigo buenas cosechas.

4.2.1.4.1 Activos fijos.

Los activos fijos, también conocidos como bienes de capital o activos de larga duración, son los elementos tangibles que una empresa dispone y emplea en su operación con una expectativa de beneficio a lo largo de varios años. Estos activos son esenciales para la producción y la prestación de servicios a largo plazo. Los activos fijos se mantienen en el balance de una empresa y no se esperan que se conviertan en efectivo a corto plazo.

4.2.1.4.2 Depreciación.

La depreciación es un concepto contable que refleja el decremento del valor de un activo a lo largo del tiempo debido al deterioro, la obsolescencia, el uso normal u otros factores. Esta reducción en el valor de un activo se registra gradualmente en los libros contables durante la vida útil estimada del activo. La depreciación es una forma de asignar el costo del activo a lo largo de su vida útil para reflejar adecuadamente su contribución al proceso de producción o de servicios.

4.2.1.4.3 Amortizaciones.

La amortización es un proceso contable similar a la depreciación, pero se aplica específicamente a activos intangibles, como patentes, derechos de autor, marcas registradas y otros activos inmateriales con una vida útil finita. Al igual que la depreciación, la amortización se utiliza para retribuir gradualmente el costo de estos activos intangibles a lo largo de su vida útil, evidenciando así la pérdida de valor que experimentan con el tiempo.

4.2.1.4.4 Remuneración.

Las remuneraciones se refieren a las retribuciones que los empleados reciben por su trabajo en una institución. Estas retribuciones pueden incluir varios componentes que van más allá del salario base y pueden variar según la empresa, la industria y la ubicación geográfica. Aquí se describen algunos de los componentes comunes de las retribuciones.

4.2.1.4.5 Ingresos.

Los ingresos, en el contexto financiero y contable, se refieren a las ganancias o entradas financieras que una sociedad o individuo recibe durante un período de tiempo específico. Estos ingresos pueden originarse de diversas fuentes y actividades, y constituyen la base financiera para la operación y el crecimiento de una sociedad.

4.2.1.4.6 Punto de equilibrio.

El punto de equilibrio es un concepto financiero que se refiere al nivel de ventas o producción en el cual los ingresos totales son iguales a los costos totales, resultando en un beneficio neto igual a cero. En otras palabras, es el nivel en el cual una empresa no experimenta ganancias ni pérdidas. En el contexto del análisis de costos y beneficios, el punto de equilibrio es un indicador importante para las empresas, ya que marca el nivel mínimo necesario de actividad para evitar pérdidas y empezar a generar utilidades. Se calcula considerando los costos fijos y variables de una empresa en relación con el precio de venta por unidad de producto o servicio.

4.2.1.5 Análisis financiero.

El análisis financiero es la investigación e interpretación de la información contable de una empresa, persona u organización con el fin de determinar su situación actual y planificar su proceder financiero futuro.

4.2.1.5.1 Flujo de caja.

El flujo de caja, también conocido como flujo de efectivo, es un indicador financiero determinante que refleja el movimiento de efectivo dentro y fuera de una empresa durante un período de tiempo específico. Se utiliza para estimar la liquidez y la capacidad de una empresa para generar efectivo para cubrir sus obligaciones financieras, invertir en activos y operar eficientemente.

4.2.1.5.2 Estados de pérdidas y ganancias.

La cuenta de pérdidas y ganancias es uno de los libros contables más importantes de cualquier empresa, con independencia de su tamaño y actividad. Muestra el resultado de una empresa en un periodo determinado, tanto si son ganancias como si son pérdidas, representando su capacidad para obtener beneficios.

4.2.1.5.3 Indicadores VAN, TIR, RBC, PRC y la Sensibilidad.

Un indicador es un elemento, variable o medida que proporciona información sobre una situación, tendencia o condición específica. Los indicadores son utilizados en varios campos y ciencias para medir, evaluar o indicar un aspecto singular de interés. Aquí hay algunas características y ejemplos de indicadores en diferentes contextos:

Valor Actual Neto: Es una medida financiera utilizada para diagnosticar la rentabilidad de una inversión o proyecto. Indica la diferencia entre los flujos de efectivo presentes generados por un proyecto y los flujos de efectivo presentes utilizados para financiar el proyecto.

$$\sum_{t=0}^T \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I$$

Tasa Interna de Retorno: La TIR es la tasa de descuento que hace que el Valor Actual Neto de un proyecto sea igual a cero. En otras palabras, es la tasa de rendimiento que iguala los flujos de efectivo presentes generados por un proyecto con la inversión inicial.

$$\sum_{t=0}^T \frac{CF_t}{(1+TIR)^t} - I$$

Relación Beneficio Costo: La Relación Beneficio-Costo, es una medida utilizada en la evaluación de proyectos, programas o inversiones, especialmente en el ámbito de la planificación pública y la toma de decisiones gubernamentales. La RBC compara los beneficios totales esperados de un proyecto con sus costos totales. Se calcula dividiendo el valor presente neto de los beneficios entre el valor presente neto de los costos.

$$\frac{VPNB}{VPNC}$$

Periodo de Recuperación de Capital: El Período de Recuperación de Capital es un indicador financiero que se utiliza en la evaluación de proyectos de inversión para determinar el tiempo que toma recuperar la inversión inicial realizada en un proyecto. En otras palabras, es el período de tiempo necesario para que los flujos de efectivo generados por el proyecto igualen la inversión inicial.

$$\frac{\text{Inversión Inicial}}{\text{Flujo de Efectivo Neto Anual}}$$

Análisis de sensibilidad: El análisis de sensibilidad en economía es una técnica utilizada para estimar cómo cambian los resultados de un modelo económico o financiero en respuesta a variaciones en ciertos parámetros o supuestos. Es un recurso importante para entender la robustez de las conclusiones o decisiones basadas en modelos, especialmente cuando los valores de ciertos factores no son conocidos con certeza.

5 METODOLOGÍA

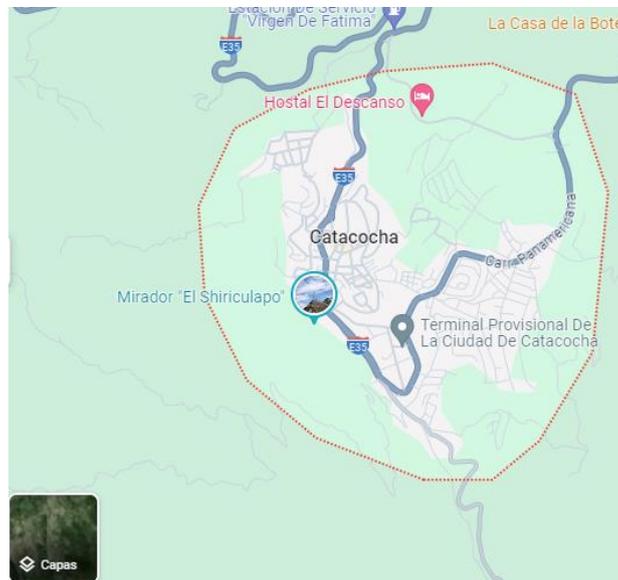
Una metodología para la gestión de proyectos es una serie de principios, herramientas y técnicas que se aplican para planificar, desarrollar, implementar y gestionar proyectos (Stsepanets, 2022).

La metodología en sí, consiste en implementar una estrategia que nos permita utilizar las herramientas, técnicas e instrumentos necesarios para llevar a cabo una recolección de información correcta, la cual nos permita llegar a obtener los objetivos establecidos dentro del proyecto, como es la creación de una empresa productora de café instantáneo dentro de la ciudad de Catacocha del cantón Paltas.

5.1 Área de estudio

El estudio se llevará a cabo en la ciudad de Catacocha, ubicada en el cantón Paltas, provincia de Loja; el desarrollo de la investigación en esta ciudad tiene la finalidad de conocer el mercado para implementar una empresa productora de café instantáneo.

Figura 1, macro-localización de la empresa productora de café instantáneo



En la Figura 1, se puede evidenciar la macro-localización de la ciudad de Catacocha, catón Paltas, Provincia de Loja, lugar donde se llevará a cabo el proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de café instantáneo.

5.2 Enfoque de la investigación

En la presente investigación se aplicó un enfoque mixto, el cual permitió un mejor estudio sobre el mercado. Para este proyecto es importante analizar tanto los aspectos cualitativos, como los cuantitativos, para conocer cada una de las características, preferencias, cualidades y el número de demanda que existe dentro del mercado objetivo.

5.3 Instrumentos de investigación

Se conoce como instrumentos de investigación aquellas herramientas que permiten al investigador recolectar datos e información sobre un tema en particular, estos instrumentos



pueden variar según la necesidad y estrategias que se implementan y el objetivo que se desea alcanzar.

5.3.1 Cuestionario

Para la recolección de información se implementó un cuestionario con preguntas dirigidas a los demandantes y oferentes, con la finalidad de conocer características de suma importancia, como son, los gustos, estrategias, aceptación y consumo del producto.

Las preguntas de este cuestionario fueron cerradas y concretas, cuya finalidad era encontrar el nivel de aceptación del producto por parte de las personas. De igual manera, se pudo obtener datos de los oferentes, permitiendo conocer mejor a la competencia y como lleva a cabo sus estrategias dentro de sus negocios para poder llegar al consumidor.

5.3.2 Excel

En el desarrollo del presente trabajo de factibilidad se utilizó la herramienta de Excel, con la que se procedió a realizar las tabulaciones de las encuestas dirigidas a los oferentes y demandantes, como también, permitió el desarrollo de los diferentes cálculos como son: análisis de la demanda y oferta, niveles de inversión, sueldos, capacidad instalada, y otros puntos importantes.

5.4 Técnicas de investigación

Las técnicas de investigación son el conjunto de herramientas, procedimientos e instrumentos utilizados para obtener información y conocimiento, estos se utilizan de acuerdo a los protocolos establecidos en una metodología de investigación determinada (Editorial Etecé, 2022).

5.4.1 Técnica bibliográfica

Técnica basada en la revisión, comprensión y análisis de la literatura sobre un tema en específico. La información se la obtiene de libros, artículos científicos, páginas web, revistas u otros documentos escritos.

Con la utilización de esta técnica, se construyó el marco teórico, permitiendo encontrar temas de interés para el desarrollo del presente trabajo de titulación, como también alimento el conocimiento sobre el procedimiento adecuado para la elaboración del café instantáneo.

5.4.2 Técnica analítica

La implementación de esta técnica en el presente trabajo es de gran importancia, ya que permite la identificación de las necesidades, comportamiento y aceptación del producto dentro del mercado objetivo.

El análisis fue preciso y cuidadoso, debido a que, si no cuenta con una coherencia exacta, se puede malgastar el tiempo e inversión, es por eso, que se deben de tomar las mejores decisiones e identificar si se puede continuar con el proyecto.

5.4.3 Técnica descriptiva.

Con ayuda de esta técnica se describió de manera adecuada cada una de las gráficas y Tablas que aparecen en el trabajo, como también, influye de manera significativa dentro de la toma de decisiones, ya que se comprende de mejor manera el estudio que se esta realizando para implementar una empresa dentro de la ciudad de Catacocha.

5.4.4 Encuesta

Con el diseño de un cuestionario, se procedió a encuestar a 364 familias de las 4109 que son en total, no se toma en cuenta a todas las familias debido a que el número es muy elevado, por lo cual, solo se toma una muestra que nos permitirá recolectar datos e información para desarrollar el proyecto de factibilidad.

También se elaboró una encuesta para conocer más aspectos de la competencia y de esta manera trabajar en estrategias que nos permitan diferenciarnos de ellos. Cabe decir que cada cuestionario cuenta con preguntas cerradas y de gran importancia, que nos permitirán un estudio más rápido.

5.5 Población

Es el colectivo que abarca a todos los elementos cuya característica o características queremos estudiar; dicho de otra manera, es el conjunto entero al que se desea describir o del que se necesita establecer conclusiones (Salazar P & Del Castillo G, 2018, pág. 13)

5.5.1 Población de la demanda

Tomando en consideración que la población de la ciudad de Catacocha según el censo 2022 publicado por el INEC, era de 12129 habitantes, se procede a proyectar la población que existe en el presente año 2024.

$$Pf = Pi(1 + i)^n$$

Donde:

Pf = población para el año 2024

Pi = población inicial en el año 2022 (12129)

i = tasa de crecimiento poblacional (-0,25%)

n = número de periodos transcurridos (2)

$$Pf = 12129(1 + (-0,25\%))^2$$

$$Pf = 1129 * 0,995$$

$$Pf = 12068 \text{ hab (2024)}$$

A partir de la información de población, como el consumo de café instantáneo es por familias se procede a dividir el número de población 12069 para 3,22 que es el promedio de miembros por familia.

$$N = Pf/3,22$$

$$N = 12069/3,22$$

$$N = 3747 \text{ familias}$$

5.5.2 Muestra de los demandantes

A partir de la población de 3747 familias, se procede a calcular el tamaño de la muestra que ayudará a la investigación a determinar el nivel de factibilidad que tiene el proyecto dentro del mercado, es decir, que la muestra permitirá conocer el comportamiento del mercado, como también las necesidades que prevalecen, los gustos y preferencias de oferentes y demandantes. La fórmula para el cálculo de la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

e = error exponencial (5%)

N = población total (3747)

$$n = \frac{3747}{1 + 3747(5\%^2)}$$

$$n = \frac{3747}{1 + 9,36}$$

$$n = \frac{3747}{10,36}$$

$$n = 361 \text{ encuestas}$$

5.5.3 Muestra de oferentes

En la ciudad de Catacocha existen alrededor de 185 negocios que venden café instantáneo, mismos que detallaremos a continuación:

Tabla 1, distribución de los oferentes de la ciudad de Catacocha.

DISTRIBUCIÓN	
Tiendas	166
Supermercados	9
Bodegas	10
TOTAL	185

En la Tabla 1, se puede evidenciar la distribución de la oferta, dando un total de 185 locales que se dedican a la venta de productos de café en la ciudad de Catacocha.

Con la información encontrada sobre los oferentes existentes dentro de la ciudad de Catacocha, se procede a calcular la muestra, que nos permitirá conocer a los oferentes y establecer estrategias que nos permitan estar un paso delante de ellos. Para su cálculo se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

Datos:

n (tamaño de la muestra) = ?

e (error exponencial) = 5%

N (población total) = 185

Resolución: $n = \frac{185}{1 + 185(5\%^2)}$

$$n = \frac{185}{1 + 0,46}$$

$$n = \frac{142}{1,46}$$

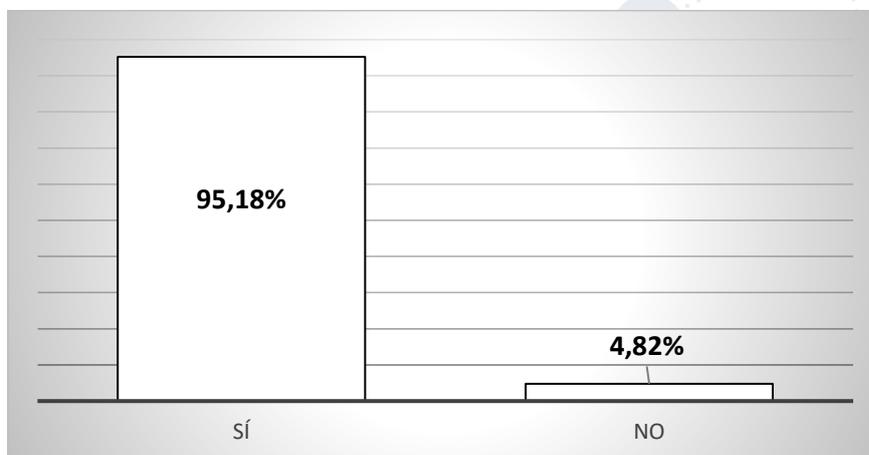
$$n = 126 \text{ encuestas}$$

Esta muestra estará distribuida dentro de la ciudad de Catacocha, con el fin de recopilar información que nos permita estudiar a los oferentes que existen en el mercado.

6 RESULTADOS

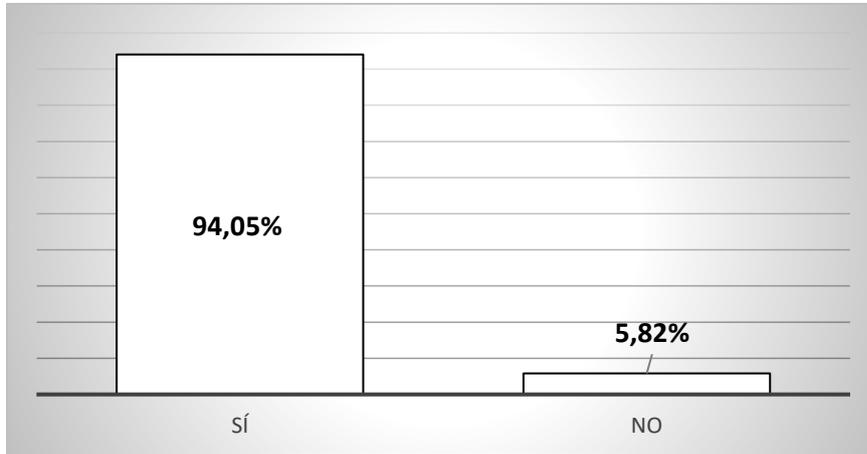
6.1 Resultados de encuestas de acuerdo a la demanda

Figura 2, indica la demanda potencial de para la implementación de una empresa productora de café instantáneo.



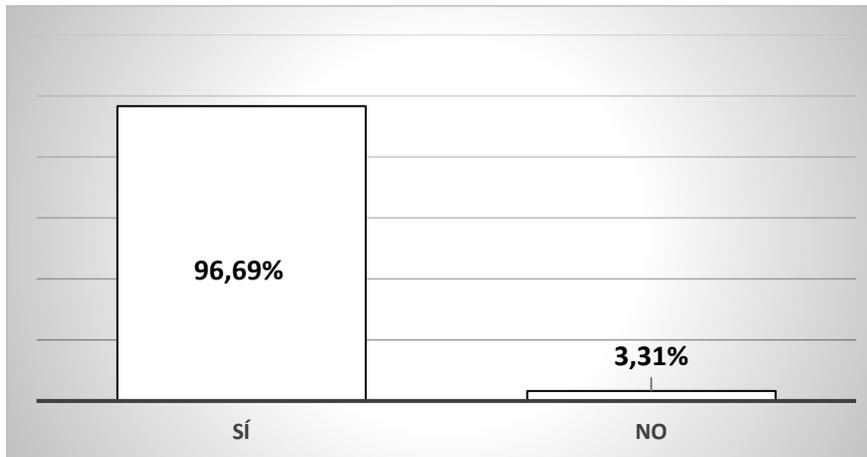
En la Figura 2, se puede visualizar que el 95,18% de las familias encuestadas conocen lo que es el café instantáneo, lo que significa que este porcentaje representa a la demanda potencial del presente proyecto de factibilidad.

Figura 3, representa la demanda real del presente estudio de factibilidad.



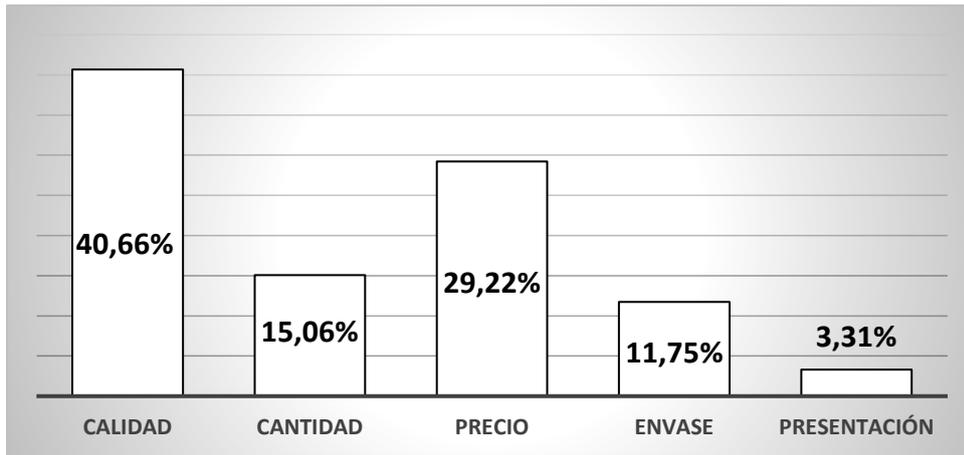
En la Figura 3, se puede identificar que el 94,05% de las familias encuestadas forman parte de la demanda real, debido a que estas familias consumen café instantáneo en sus hogares.

Figura 4, manifiesta la demanda efectiva para que existe en el mercado objetivo.



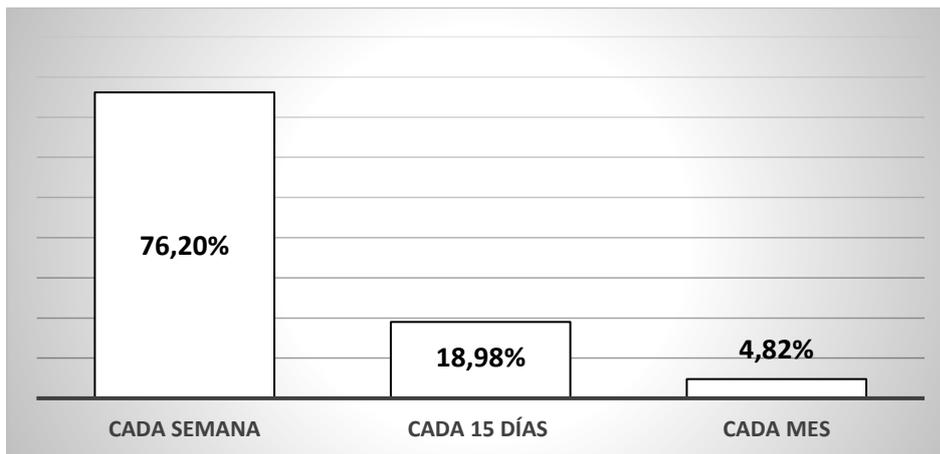
En la Figura 4, se puede observar que el 96,69% de las familias encuestadas forman parte de la demanda efectiva, es decir, que estas familias están dispuestas a consumir el producto a ofrecer, como es el café instantáneo.

Figura 5, representa los aspectos a tomar por los demandantes al momento de comprar el producto.



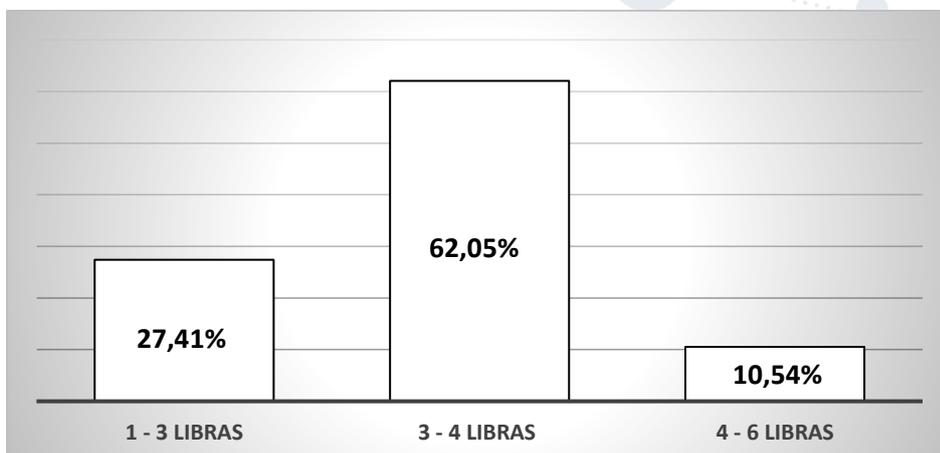
En la Figura 5, se observa que la mayor parte de los encuestados se fija al momento de comprar el producto en la calidad que presenta y en el precio, por lo cual, la empresa debe de estudiar de cerca estos factores, con los cuales se podrá generar una ventaja competitiva manejando bien los estudios.

Figura 6, presenta la frecuencia de adquisición de café instantáneo por familias.



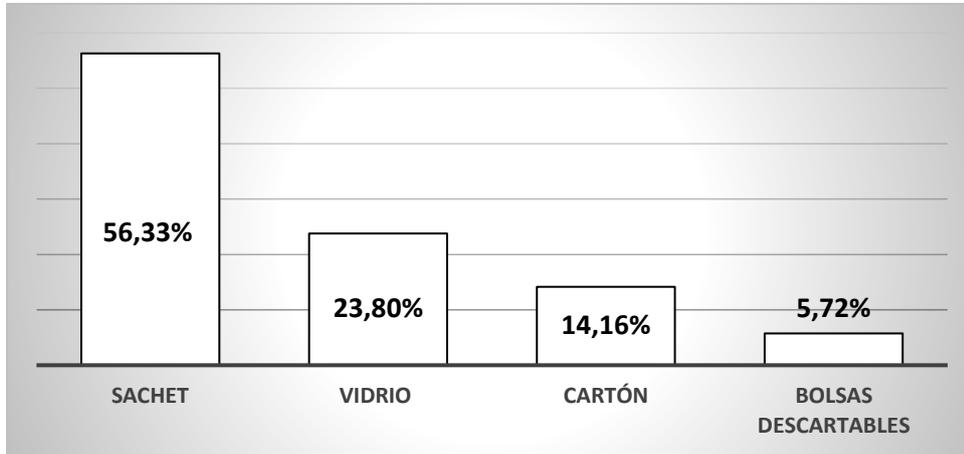
En la Figura 6, se puede analizar que la mayor parte de las familias encuestadas consumen café instantáneo semanalmente, es decir, que en la ciudad se refleja un alto consumo de café.

Figura 7, refleja la cantidad en libras que mensualmente consumen las familias.



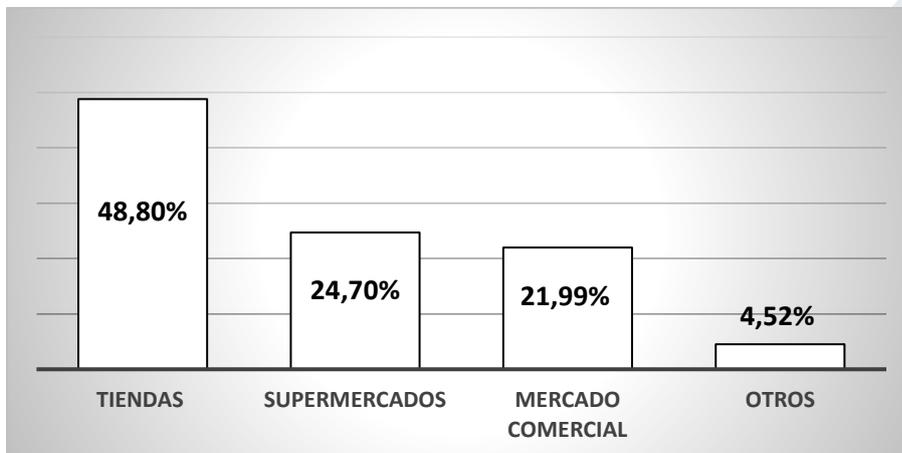
Dentro de la Figura 7, se observa que la mayoría de familias consumen de 3 a 4 libras de café mensualmente, esto se da a que en algunas familias el número de integrantes es grande y a la mayoría le gusta el café.

Figura 8, muestra la preferencia de envases para la adquisición del producto.



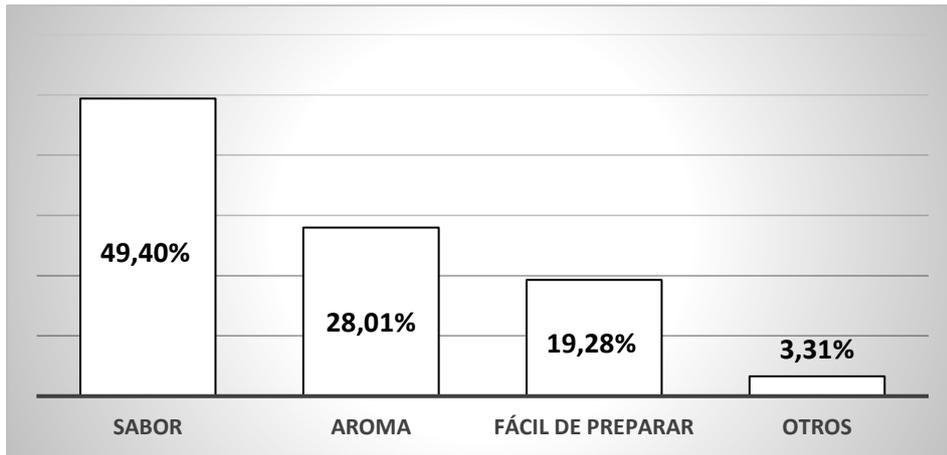
En la Figura 8, se puede evidenciar que la mayoría de las familias prefieren comprar el café instantáneo en sachet, esto se debe a que su manipulación es más rápida y sencilla en comparación con los demás envases.

Figura 9, muestra en que negocio tienden las familias a comprar el producto.



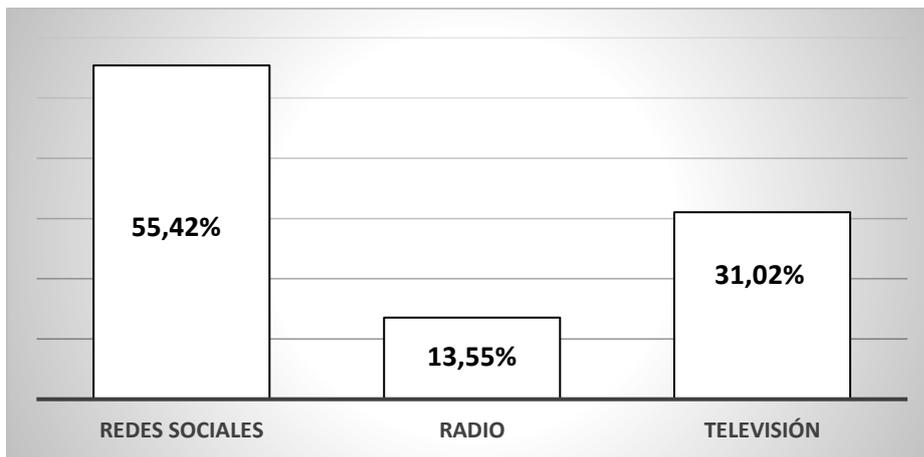
En la Figura 9, se puede concluir que la mayoría de las familias recurren a comprar el producto en tiendas, debido a que los otros espacios se encuentran en su mayoría en el centro de la ciudad, y la gente para ahorrarse tiempo adquieren el producto en el lugar más cercano, como son las tiendas.

Figura 10, representa las características a tomar en cuenta por los consumidores.



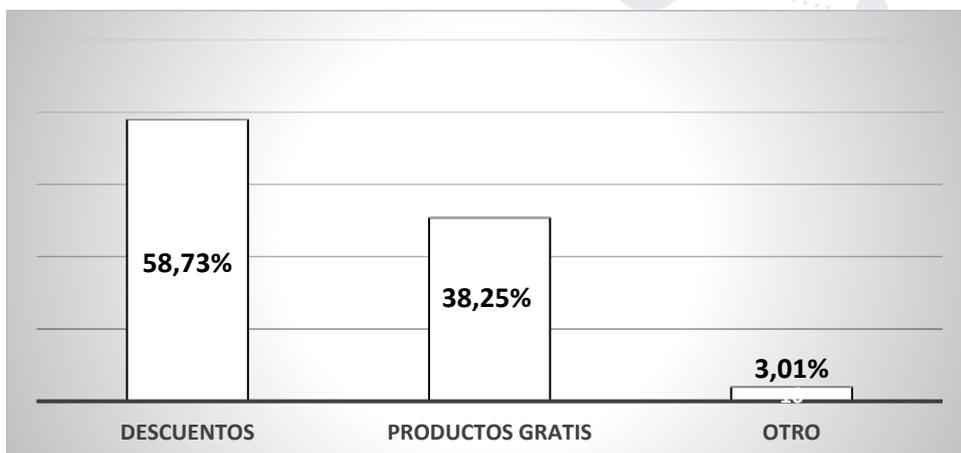
En la Figura 10, se refleja que la mayor parte de las familias encuestadas prefieren que el producto tenga un buen sabor en comparación con su aroma y su facilidad para prepararlo.

Figura 11, refleja el medio de comunicación que los consumidores prefieren para que se ofrezca el producto.



En la Figura 11 se puede observar que la mayoría de los encuestados prefieren que el producto se ofrezca mediante redes sociales, esto se debe a que la mayoría de personas en la actualidad hace uso más de las redes sociales que una radio o televisión.

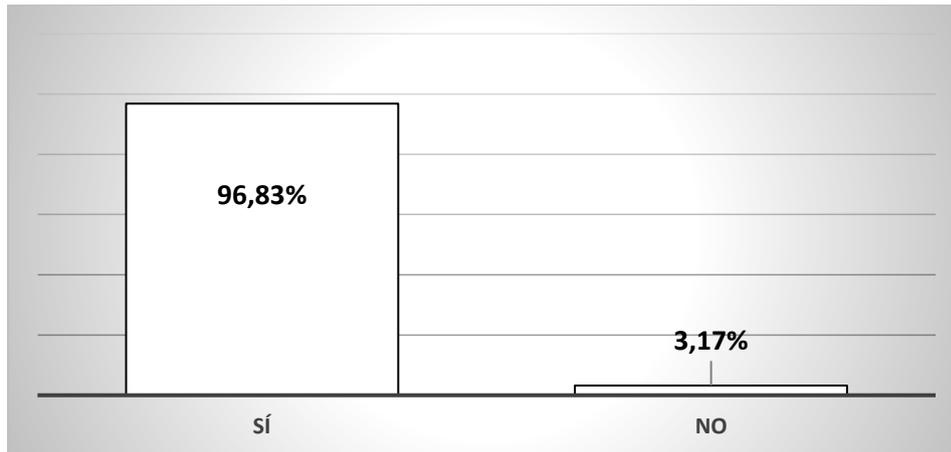
Figura 12, promociones que prefieren los demandantes.



En la presente Figura 12, se puede analizar que la mayoría de encuestados prefieren que los productos cuenten con algunos descuentos, este punto se debe de tomar en cuenta dentro de la investigación, para realizar un marketing que de ventaja al negocio entre la competencia que existe en el mercado objetivo.

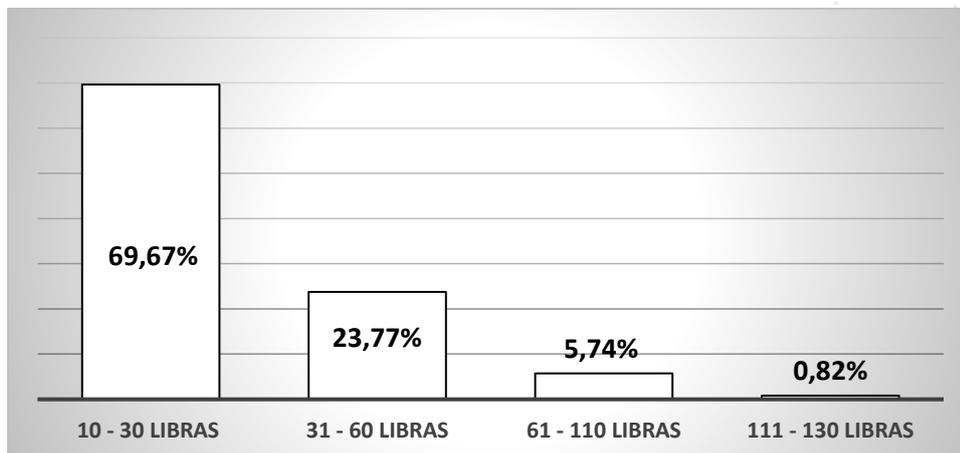
6.2 Resultados de encuestas de acuerdo a la oferta

Figura 13, refleja el nivel de competencia dentro del mercado a estudio.



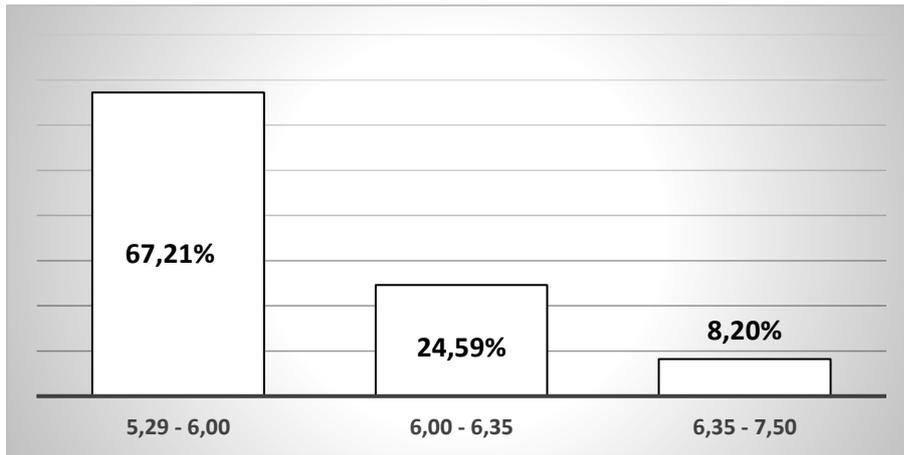
En la Figura 13, se puede visualizar que la mayoría de negocios venden café instantáneo, es decir, existe un alto volumen de competencia, por lo cual, siempre se deberán tomar las mejores decisiones de marketing y ganar ventaja entre ellos.

Figura 14, refleja las libras de café que cada emprendimiento vende mensualmente.



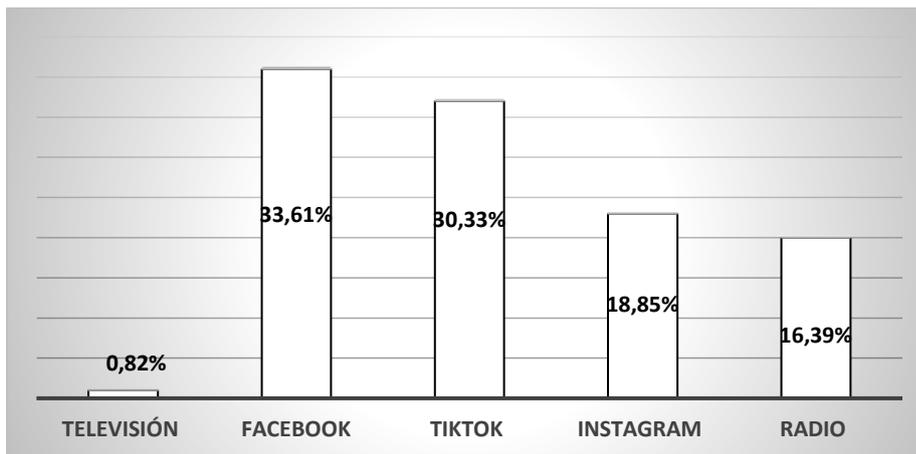
En la Figura 14, se muestra que la mayoría de oferentes vende de 10 a 30 libras mensualmente, tomando en cuenta que la mayoría de estos resultados provienen de las tiendas.

Figura 15, manifiesta el precio en libra que los oferentes manejan.



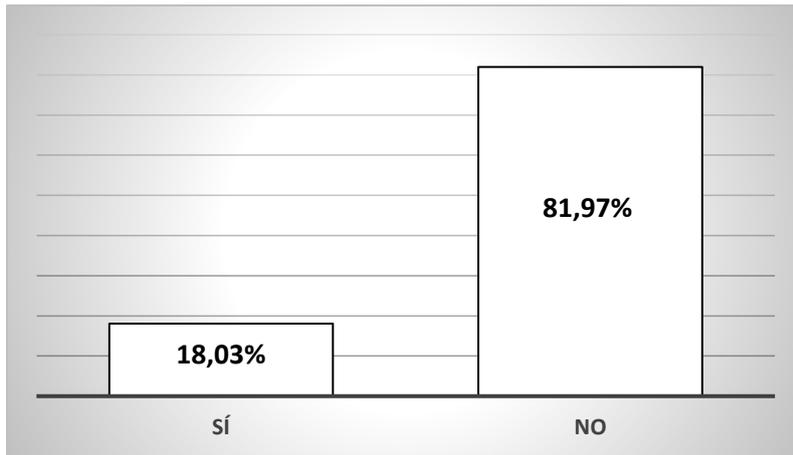
Dentro de la Figura 15, se puede observar que la mayoría de negocios no vende la libra de café instantáneo a un precio mayor a 6 dólares, esta pregunta es de gran importancia para poder establecer el precio del producto dentro de la empresa.

Figura 16, identifica el medio de comunicación que utilizan los oferentes para promocionar su producto.



En la Figura 16, se muestra que la mayoría de negocios hacen uso de las redes sociales, especialmente a Facebook y tiktok, esto se debe, a que la gran mayoría de personas actualmente hacen mucho uso de las redes sociales.

Figura 17, demuestra si los diferentes negocios realizan un descuento.



En la Figura 17, se puede verificar que la gran mayoría de negocios no realizan un tipo de descuento, ya que ellos no venden al por mayor a los clientes, este punto es de suma importancia al momento de realizar las estrategias de mercadeo, ayudándonos a encontrar un método de tomar ventaja en el mercado.

7 DISCUSIÓN

7.1 Estudio de mercado

Al momento de partir con un proyecto es importante realizar el estudio de mercado, ya que es de gran importancia su aplicación para determinar la oferta y demanda existente en el mercado objetivo. Para determinar la demanda potencial, real, efectiva e insatisfecha, fue necesario aplicar encuestas a los residentes de la ciudad de Catacocha, así mismo se aplicó otra encuesta a los oferentes para conocer su comportamiento en el mercado y determinar a nuestra segmentación de mercado

El segmento meta al que se dirige el negocio son familias que habitan solamente dentro de la ciudad de Catacocha, siendo el nivel promedio de integrantes por familia de 3,22; este dato permitirá trabajar de mejor manera dentro del espacio, ya que se podrá proyectar el número de familias que hay en el presente año 2024.

7.1.1 Análisis de la demanda

Para analizar la demanda dentro del presente proyecto de factibilidad, se encuestó a las familias de la ciudad de Catacocha (INEC 2022) siendo para la demanda total una muestra de 361 encuestas. Gracias a los análisis y datos que se obtienen de este estudio se puede conocer el nivel de demanda que está dispuesta a comprar el producto ofertado.

7.1.1.1 Demanda potencial.

Son el número total de familias que consumen café y conocen a lo que hace referencia el café instantáneo, esto se detalla de la siguiente manera.

Tabla 2, representa la demanda potencial para cada año.

AÑOS	POBLACIÓN FAMILIAR	%CONSUMEN CAFÉ	CONSUMEN CAFÉ 96,98%	CONOCEN CAFÉ INSTANTÁNEO	DEMANDA POTENCIAL
1	3748	97,78%	3665	95,18%	3488
2	3739	97,78%	3656	95,18%	3480
3	3729	97,78%	3647	95,18%	3471
4	3720	97,78%	3637	95,18%	3462
5	3711	97,78%	3628	95,18%	3454
6	3701	97,78%	3619	95,18%	3445
7	3692	97,78%	3610	95,18%	3436
8	3683	97,78%	3601	95,18%	3428
9	3674	97,78%	3592	95,18%	3419
10	3664	97,78%	3583	95,18%	3411

En la Tabla 2, se puede observar la demanda potencial que existirá dentro de los primeros 10 años de funcionamiento, así como también se evidencia que la demanda disminuye con el traspaso de los años, debido a que la ciudad de Catacocha cuenta con un tasa de crecimiento del -0,25%.

7.1.1.2 Demanda real.

Para realizar el respectivo cálculo de la demanda real se toma en cuenta solamente aquellas familias que consumen café instantáneo, obteniendo como resultado la siguiente Tabla.

Tabla 3, refleja la demanda real existente en el mercado objetivo.

AÑOS	DEMANDA POTENCIAL	% COMPRA	DEMANDA REAL
1	3488	94,05%	3281
2	3480	94,05%	3273
3	3471	94,05%	3264
4	3462	94,05%	3256
5	3454	94,05%	3248
6	3445	94,05%	3240
7	3436	94,05%	3232
8	3428	94,05%	3224
9	3419	94,05%	3216
10	3411	94,05%	3208

En la Tabla 3, se puede ver detalladamente cual es la demanda real que existe en el mercado para los 10 primeros años de funcionamiento del negocio.

Luego determinamos el consumo promedio de libras de café anual, de la siguiente manera:

Tabla 4, ayuda para el cálculo del promedio de compra

CANTIDAD	FRECUENCIA	PM	PROMEDIO
1 - 3 libras	91	2	182
3 - 4 libras	206	3,5	721
4 - 6 libras	35	5	175
TOTAL	332	11	1078

La Tabla 4, permite el cálculo del promedio mensual y anual que se reflejan en los demandantes.

$$\text{PROMEDIO MES} = \text{PROM} / \text{N} \qquad \text{PROMEDIO ANUAL} = \text{PROM MES} \times 12$$

$$\text{PROMEDIO MES} = 1078/332 \qquad \text{PROMEDIO ANUAL} = 3,25 \times 12$$

$$\text{PROMEDIO MES} = 3,25 \qquad \text{PROMEDIO ANUAL} = 38,96$$

Finalmente definimos la demanda real en libras, así:

Tabla 5, cálculo de la demanda real en libras

AÑOS	DEMANDA REAL	PROMEDIO ANUAL	DEMANDA ANUAL LIBRAS
1	3281	38,96	127836
2	3273	38,96	127516
3	3264	38,96	127197
4	3256	38,96	126879
5	3248	38,96	126562
6	3240	38,96	126246
7	3232	38,96	125930
8	3224	38,96	125615
9	3216	38,96	125301
10	3208	38,96	124988

En la Tabla 5, se refleja el número de unidades en libras anualmente, la cual empieza con 127836 en el primer año, y en el décimo año se terminará 124988 libras de café vendidas.

7.1.1.3 Demanda efectiva.

Para calcular la demanda efectiva se toma en cuenta solamente aquellas personas que están dispuestas a consumir el café instantáneo que va ofrecer la empresa, el respectivo cálculo de esta demanda efectiva se la detalla mediante la siguiente Tabla:

Tabla 6, representa la demanda efectiva que existe en el mercado objetivo.

AÑOS	DEMANDA ANUAL LIBRAS	% COMPRARÍAN	D. EFECTIVA EN UNIDADES ANUALES
1	127835,75	96,69%	123600
2	127516,16	96,69%	123291
3	127197,37	96,69%	122983
4	126879,37	96,69%	122676
5	126562,17	96,69%	122369
6	126245,77	96,69%	122063
7	125930,15	96,69%	121758
8	125615,33	96,69%	121453
9	125301,29	96,69%	121150
10	124988,04	96,69%	120847

En la Tabla 6 se muestra la demanda efectiva para los primeros 10 años de funcionamiento de la empresa de café instantáneo, en la cual nos dice que el primer año la demanda en unidades será de 123600.

7.1.2 Estudio de la oferta

Gracias a la investigación realizada en la ciudad de Catacocha se puede deducir que esta localidad por ser cafetera existe varios oferentes, pero no todos los negocios tienen desarrollado un estudio de mercado que le permitan estar al tanto de la realidad del mercado, por lo cual, con ayuda del estudio que se realiza el producto puede llegar a triunfar debido a que se tiene una mejor proyección a lo que se va a generar.

En la ciudad, de acuerdo a la encuesta realizada se determina que no todos los negocios que comercializan café son específicamente de café instantáneo, lo que significa que se puede implementar un negocio dedicado a este tipo de producción.

7.1.2.1 Determinación de la oferta.

Para realizar el cálculo de la oferta, en primer lugar, se determina que parte de los negocios que existen en la ciudad se dedican a la comercialización de productos alimenticios de primera necesidad, a continuación, se busca a los negocios que se dedican a la venta de café instantáneos, este dato se lo obtiene gracias a las encuestas que se aplican a cada uno de los dueños o encargados de cada local comercial, dando como resultado la siguiente Tabla.

Tabla 7, muestra el número de oferentes de café instantáneo dentro los primeros 10 años.

AÑOS	OFERTA	% VENDEN CAFÉ INSTANTÁNEO	OFERENTES
1	185	96,83%	179
2	185	96,83%	179
3	184	96,83%	178
4	184	96,83%	178
5	183	96,83%	177
6	183	96,83%	177
7	182	96,83%	176
8	182	96,83%	176
9	181	96,83%	176
10	181	96,83%	175

En la Tabla 7, se muestra detalladamente el número de oferentes que existirán dentro los primeros 10 años, como se puede reflejar, el porcentaje de negocios que venden este producto es muy grande, por lo cual se deben de implementar estrategias de marketing que permitan estar un paso delante de la competencia.

Luego determinamos la venta promedio de libras de café anual, de la siguiente manera:

Tabla 8, ayuda para el cálculo del promedio de venta.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PM	PROMEDIO
10 - 30 libras	85	20	1700
31 - 60 libras	29	45,5	1319,5
61 - 110 libras	7	85,5	598,5
111 - 130 libras	1	120,5	120,5

TOTAL	122	271,5	3738,5
--------------	------------	--------------	---------------

La Tabla 8, permite el cálculo del promedio mensual y anual en librar que los oferentes venden en sus negocios.

PROMEDIO MES=	PROM / N	PROMEDIO ANUAL=	PROM MES x 12
PROMEDIO MES=	37385 / 122	PROMEDIO ANUAL=	30,64 x 12
PROMEDIO MES=	30,64	PROMEDIO ANUAL=	367,72

Finalmente se calcula la oferta en libras de café instantáneo que hay dentro de un año de la siguiente manera:

Tabla 9, representa el cálculo de libra anuales que venden los oferentes.

AÑOS	OFERENTES	PROMEDIO ANUAL	O. EN LIBRAS ANUALES
1	179	367,72	65869
2	179	367,72	65704
3	178	367,72	65540
4	178	367,72	65376
5	177	367,72	65213
6	177	367,72	65050
7	176	367,72	64887
8	176	367,72	64725
9	176	367,72	64563
10	175	367,72	64401

En la Tabla 9, se puede visualizar el número de libras anuales que los oferentes venden, este cálculo no permitirá conocer la demanda insatisfecha que existe aún dentro del mercado objetivo.

7.1.3 *Análisis de la demanda insatisfecha*

Se conoce como demanda insatisfecha a la población que no ha podido saciar sus necesidades con los productos que existen en el mercado, por lo cual, es aquí donde la empresa tiene probabilidad de crecer con el producto a ofertar a la ciudad, en otras palabras, el negocio se puede realizar siempre y cuando exista una parte de la población insatisfecha.

Para la estimación de la demanda no satisfecha se realiza un balance entre la demanda efectiva en unidades anuales y la oferta en libras anuales, dando como resultado la siguiente Tabla.

Tabla 10, análisis de la demanda insatisfecha.

AÑOS	D. EFECTIVA EN UNIDADES ANUALES	O. EN LIBRAS ANUALES	DEMANDA INSATISFECHA
1	123600	65869	57731
2	123291	65704	57587
3	122983	65540	57443
4	122676	65376	57300
5	122369	65213	57156
6	122063	65050	57013
7	121758	64887	56871
8	121453	64725	56729

9	121150	64563	56587
10	120847	64401	56445

En la Tabla 10, se puede visualizar la cantidad de demanda insatisfecha que hay dentro del mercado objetivo, para poder cubrir toda esta demanda se deben de establecer estrategias efectivas que permitan llamar la atención del público, a más de realizar un producto de calidad para brindar al público objetivo.

7.2 Estudio técnico

El objetivo principal del estudio técnico es comprobar si el producto planteado a ofrecer se puede elaborar, verificar si se cuenta con la materia prima necesaria, los equipos y herramientas que intervienen de manera directa e indirecta en proceso de producción, también, se verifica que las instalaciones de producción sean las adecuadas para el producto. El estudio técnico se divide en las siguientes áreas:

- Determinación del tamaño de la planta
- Estudios de ingeniería

7.2.1 Tamaño de la planta

7.2.1.1 Determinación del tamaño óptimo del proyecto.

Para determinar el tamaño adecuado del presente proyecto se basa en la demanda insatisfecha proyectada para los 10 años de vida útil del proyecto, sin descuidar en ningún momento el espacio físico en el que se realizará la producción.

7.2.1.1.1 Capacidad instalada.

La capacidad instalada hace referencia a la capacidad máxima de producción que la empresa puede generar dentro de un plazo establecido, es importante tomarse en cuenta cada uno de los materiales y recursos que se utilizaran, como es el molino, la tostadora, la selladora, el personal y otros factores que intervienen y de esta manera proyectar la capacidad de producción, en este proyecto de toma en cuenta el primer procedimiento por el cual pasa el café, que es el tostado, por lo cual, la capacidad de producción es de 132 libras diarias; esto por los 365 días del año, se obtiene que la capacidad instalada será de 48180 libras por año; y si consideramos que la demanda insatisfecha para el primer año de vida útil que es de 57731 libras, entonces, se puede decir que la capacidad instalada cubre el 83,46% de la demanda insatisfecha que existe dentro de la ciudad de Catacocha dentro del primer año de funcionamiento.

7.2.1.1.2 Capacidad utilizada.

Debido a que el proyecto es nuevo dentro del mercado se utilizará en los primeros 2 años el 75% de la capacidad instalada, y para los próximos años se ira aumentado la producción según

la demanda que se vaya generando hasta llegar a producir el 95% de la capacidad instalada de la empresa. A continuación, se presenta una Tabla con la proyección de producción.

Tabla 11, determinación de la capacidad utilizada en libras.

AÑO	CAPACIDAD INSTALADA EN LIBRAS	%	CAPACIDAD UTILIZADA EN LIBRAS
1	48180	75%	36135
2	48180	75%	36135
3	48180	80%	38544
4	48180	80%	38544
5	48180	85%	40953
6	48180	90%	43362
7	48180	95%	45771
8	48180	95%	45771
9	48180	95%	45771
10	48180	95%	45771

Dentro de la Tabla 11, se puede observar la proyección de producción que se quiere lograr con las diferentes herramientas, maquinas y mano de obra que la empresa manejará, en el primer año como se va empezar con el funcionamiento solamente se trabajará con el 75% de la capacidad instalada y de acuerdo a la demanda que se va generando se irá aumentando un 5% y de esta manera evitar la sobreproducción del producto.

7.2.1.2 Ubicación de planta

La elección de la ubicación del proyecto se determinó en dos aspectos: el de la macro-ubicación donde se eligió la zona más atractiva para el proyecto y la micro-ubicación, que determinó el lugar adecuado donde se instalará el proyecto.

7.2.1.2.1 Factores de ubicación

Son aquellos que permiten el normal desempeño de la empresa además de guiar la producción en el espacio, el lugar donde se programará la instalación de la fábrica procesadora de café, cuenta con los siguientes factores:

Insumos.- Para la disponibilidad de la materia prima, nuestra empresa cuenta con el apoyo de distribuidores locales.

Mano de Obra.- Para poner en marcha del proyecto es necesario, mano de obra calificada, la cual se encuentra disponible en nuestra ciudad y cantón.

Servicios Básicos.- Es importante que la empresa tenga de todos los servicios básicos que contribuyan al funcionamiento eficiente de la misma, estos servicios necesarios son: agua potable, luz eléctrica, teléfono y alcantarillado.

Vías de comunicación.- Es indispensable la disponibilidad de vías de comunicación adecuadas que facilite el transporte tanto para el abastecimiento de materia prima, así como para la distribución de la producción, características que reúne el sector donde funcionará la empresa.

Mercado Potencial.- Está conformado por la población de la ciudad de Catacocha.

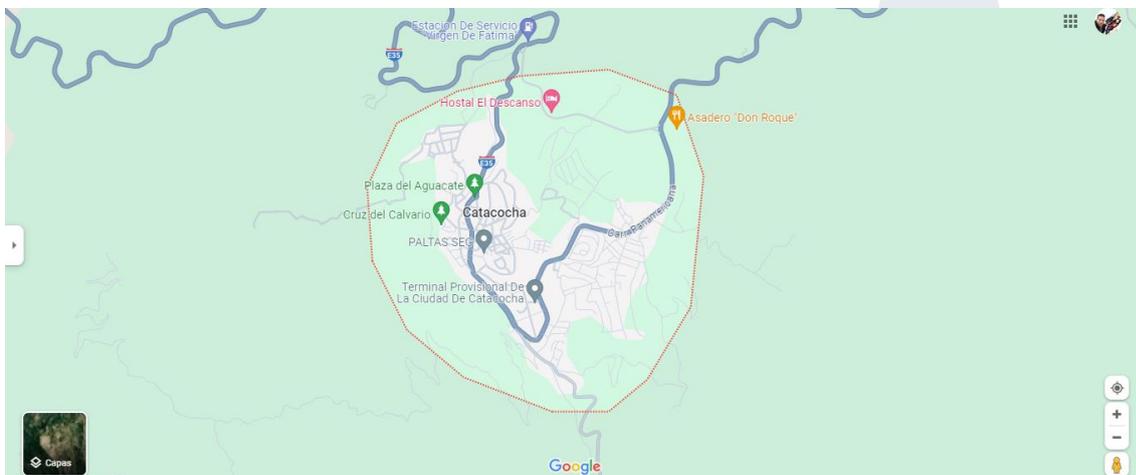
7.2.1.3 Macro-ubicación.

Está relacionada con la localización de la empresa dentro de un mercado a nivel local, frente a un mercado de posible incidencia tanto a nivel cantonal como nacional. La misma que para nuestro proyecto se ha denominado que será en la parroquia “Catacocha” del Cantón Paltas de la Provincia de Loja.

Por lo que se debe determinar algunos factores que permitan el normal funcionamiento de la empresa:

Considerando que la producción cafetera en la Provincia de Loja es alta, que el consumo de café en la ciudad de Catacocha es un hábito por las condiciones climáticas y tradicionales; y, por situaciones sanitarias y de protección al medio ambiente de la localidad, se justifica la implantación de una empresa de café instantáneo en la parroquia “Catacocha” del cantón Paltas, provincia de Loja.

Figura 18, representación de la macro-localización.



En la Figura 18, se puede observar la macro-localización del lugar donde se va a construir el proyecto, que estará ubicada en la ciudad de Catacocha del cantón Paltas, provincia de Loja.

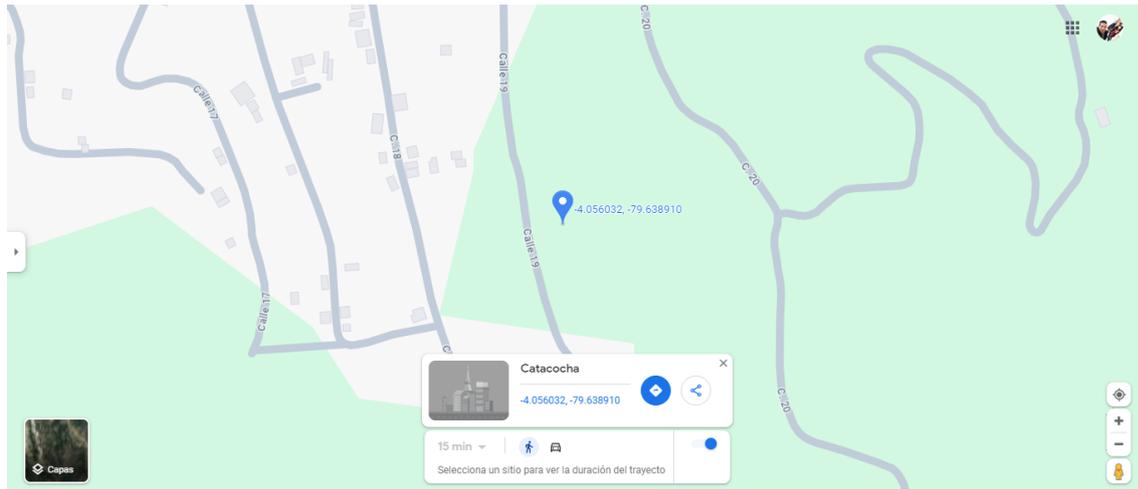
7.2.1.4 Micro-ubicación.

Un análisis completo de la región escogida para determinar la ubicación correcta del proyecto, en donde se determinó la provincia, la parroquia y la ubicación del terreno exacto.

Teniendo como referencia el tipo de empresa que deseamos ejecutar y el producto que se ofrece al cliente, se decidió que la mejor ubicación sería en la parroquia “Catacocha” perteneciente al cantón Paltas de la provincia de Loja,

En lo que se refiere al modo de llegada a la Empresa se puede realizar a través de vehículos ya que cuenta con una vía de acceso la misma que se dirige a la costa.

Figura 19, representación de la micro.localización.



En la Figura 19, se puede visualizar de manera más precisa la localización del proyecto, por lo cual en la gráfica se puede ver las calles exactas en el que se va a construir el proyecto en la ciudad de Catacocha.

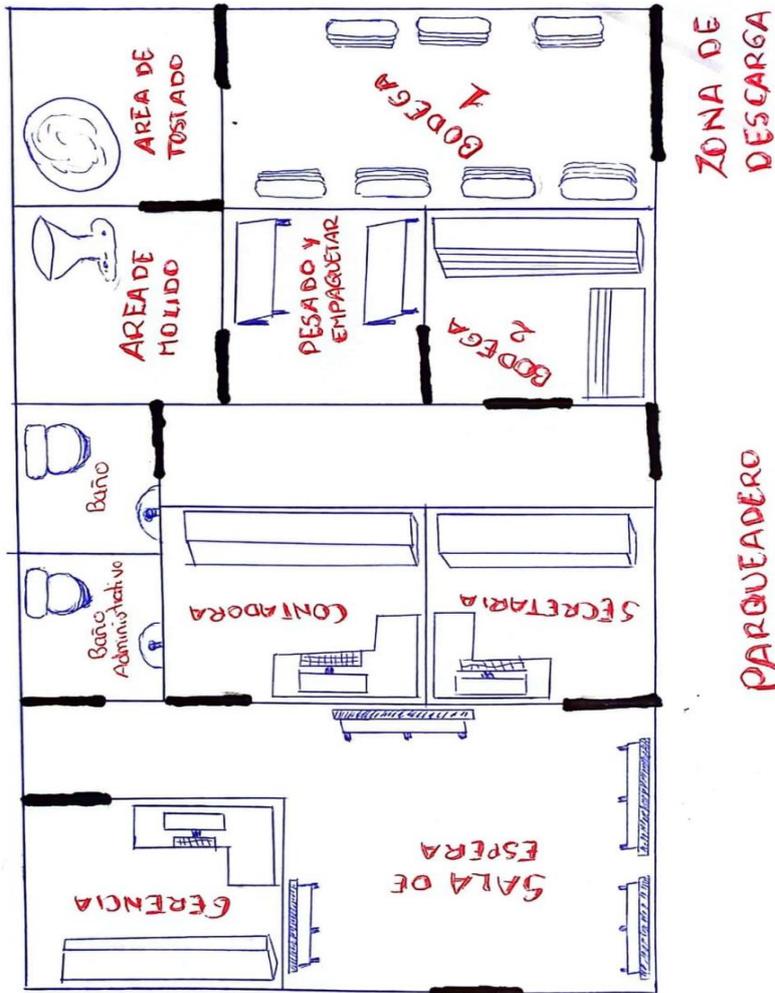
7.2.1.5 Distribución de Fabrica.

La distribución física de la infraestructura del proyecto es una de las estrategias que pretende la eficiencia de la operación del proyecto a largo plazo. La distribución del área física como las construcciones y adecuaciones del local debe brindar condiciones de trabajo, haciendo más económica la operación de la fábrica, cuidando las condiciones de seguridad industrial para el trabajador. Una buena distribución de instalaciones físicas tiene como propósito satisfacer a menor costo los requisitos de:

- Calidad del medio ambiente laboral
- Diseño del producto
- Capacidad de cada sección de la fábrica,
- Características de la maquinaria y equipo que se va a instalar
- Restricciones de construcción en la localidad.

Para el buen servicio o funcionamiento de la Empresa “CAFÉ RAFA” se contará con un área de 203 metros cuadrados.

Figura 20, estructura y distribución de los departamentos del proyecto.



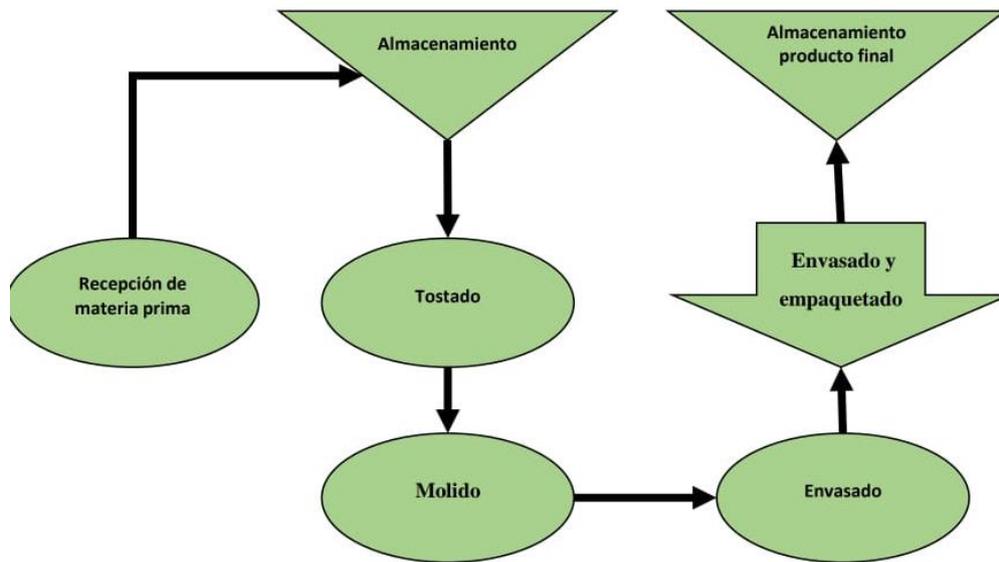
En la Figura 20, se puede evidenciar la manera en cómo se va estar distribuida la empresa, es decir, se observan el lugar y la ubicación de cada uno de los departamentos dentro de la empresa.

7.2.1.6 Proceso productivo.

- Almacenamiento del café seco:** El grano de café en seco se lo ubica dentro de sacos limpios para facilitar su traslado hacia el lugar de almacenamiento de la materia prima.
- Tostado:** El café es sometido a una máquina para que se empiece a tostar hasta el punto deseado.
- Molido:** El café se procede a triturar para poder obtener lo que se conoce como café molido, en el tamaño deseado.
- Secado:** Este punto consiste en secar el producto y dejar solamente el polvo de café, conocido como café instantáneo, esto se hace debido a que cuando se muele el café se queda un líquido al cual se lo debe de separar del producto final.

- e) **Envasado del producto:** aquí el personal establecido para la elaboración del producto procede realizar el respectivo envase del producto, para evitar que partículas externas adentren en el producto y de igual manera evitar que el sabor y olor desaparezca.
- f) **Almacenamiento del producto final:** Luego de haber realizado el respectivo envasado, los trabajadores proceden almacenar el producto en un lugar específico hasta que se venda al cliente.

Figura 21, proceso productivo del café instantáneo.



La Figura 21 permite distinguir el proceso por el cual debe de pasar el café para ser convertido en el producto deseado como es el café instantáneo.

Tabla 12, descripción del proceso de producción del café instantáneo.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DEL CAFÉ INSTANTÁNEO					TIEMPO
Recepción de la materia prima				X	7 días
Almacenamiento de café en grano	X				7 días
Tostado	X				1 día
Molido	X				1 día
Secado	X				1 día
Pesado y envasado			X		1 día
Almacenamiento				X	1 día
TIEMPO TOTAL DE PROCESAMIENTO					19 días

En Tabla 12, está representado el proceso productivo por el cual tiene que pasar el café para convertirse en el producto que se va ofertar a la población, este procedimiento es desarrollado con la finalidad seguir siempre un mismo proceso y mantener el orden dentro de la producción.

7.2.2 Ingeniería del proyecto

El objetivo de este proyecto es dar solución a todo lo relacionado con la instalación y funcionamiento de la fábrica, indicando el procedimiento de la producción, así como la maquinaria y equipo necesario.

7.2.2.1 Descripción de la maquinaria y equipo.

Para el proceso de producción de café será indispensable utilizar los siguientes equipos:

Tostadora: Tendrá una capacidad de 33 libras por hora, cada carga de tueste será un total de 5,5 libras y el tiempo que se demora en terminar es 5 minutos.

Molino: Es la herramienta que permite que el café se convierta en polvo, su capacidad es de 44 libras por hora.

Secadora de café instantáneo: Esta máquina permite separa el polvo del café de aquel líquido que queda en el café después de haberlo molido.

Envasadora: Esta máquina se la requiere para poder agilizar el proceso de envasado y sellado del producto.

Muebles y Enseres

3 escritorios

9 sillas

3 archivador

2 mesas de trabajo

Equipo de Oficina

3 calculadoras

3 teléfono fijos

3 grapadoras

3 perforadora

Equipo de Computación

3 computadoras

3 impresora

Materiales de Oficina

10 resmas de papel Bond

12 esferos

3 caja de clic

3 caja de grapas

Útiles de Aseo



- 4 escobas
- 4 trapeadores
- 4 basureros
- 4 recogedores de basura
- 12 pinoklin
- 12 pacas de papel higiénico
- 24 jabones

7.3 Estudio administrativo

7.3.1 Organización de la empresa

7.3.1.1 Organización legal.

La administración es importante para el buen funcionamiento de toda la empresa, es así que su objetivo es la coordinación eficaz y eficiente de los recursos humanos, materiales y financieros de un grupo social para lograr sus objetivos con la máxima productividad.

La empresa es la que compra la materia prima y luego mediante un proceso de transformación se obtienen productos acabados, tomando en cuenta la oferta y demanda existente en el mercado.

Concluyendo que la forma jurídico – administrativa más conveniente dada la naturaleza de la empresa a formarse y tomando en consideración las ventajas que presenta en relación con otro tipo de organizaciones, es el de crear una **COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA**.

Art. 93. Según la Ley de Compañías «La Compañía de Responsabilidad Limitada es un grupo de entre tres o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus contribuciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se agregan, en todo caso, las palabras -Compañía Limitada o su correspondiente abreviatura “Cía.Ltda”. Si se utilizare una denominación objetiva, será una que no pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos más comunes y los que sirven para determinar una clase de empresa, como «comercial. Industrial», «agrícola, «constructora», etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañados de una expresión propia. La compañía de responsabilidad limitada es siempre mercantil. El mínimo de socios es tres y el máximo quince.

Los cónyuges entre si no pueden comparecer juntos a la constitución de una compañía de responsabilidad limitada.

El capital suscrito de la compañía no podrá ser menor de cuatrocientos dólares, y deberá estar pagado al momento de otorgarse la escritura de constitución, por lo menos el cincuenta por ciento y. El saldo en el plazo de un año.

Estructura administrativa: La Ley de Compañías no determina un patrón para la estructura administrativa de la compañía; por tanto, tendrá valor lo que conste, al respecto, en el estatuto.

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 sean 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; 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.

7.3.1.1.1 *Modelo de minuta.*

SEÑOR NOTARIO:

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, sírvase Insertar una de constitución de compañía de responsabilidad limitada, al tenor de las cláusulas siguientes:

PRIMERA.- COMPARECIENTES Y DECLARACIÓN DE VOLUNTAD. – Intervienen el señor Teófilo Rafael Salazar Agila y la señora Yuly Fernanda Salazar Agila; los comparecientes manifiestan ser ecuatorianos, mayores de edad, solteros, declaran su voluntad de constituir, como en efecto constituyen, la compañía de responsabilidad limitada “Café Rafa” la misma que se registrará por las leyes ecuatorianas; de manera especial, por la Ley de Compañías, sus reglamentos y los siguientes estatutos.

SEGUNDA.- ESTATUTOS DEL CAFÉ RAFA CIA. LTDA.

CAPITULO PRIMERO

DENOMINACIÓN. NACIONALIDAD, DOMICILIO, FINALIDADES Y PLAZO DE DURACIÓN

ARTÍCULO UNO.- Constituirse en la ciudad de Catacocha, con domicilio en el mismo lugar, provincia de Loja. República del Ecuador, de nacionalidad ecuatoriana, la compañía de responsabilidad limitada “CAFÉ RAFA CÍA. LTDA.”



ARTÍCULO DOS.- La compañía tiene por objetivo y finalidad, la fabricación, distribución y venta de productos elaborados. La compañía podrá por sí o por otra persona natural o jurídica intervenir en la venta y exportación de los productos que elabore y en las actividades productivas, por lo que es conveniente a sus Intereses; y tiene facultades para abrir dentro o fuera del país, agencias o sucursales, y para celebrar contratos con otras empresas que persigan finalidades similares sean nacionales o extranjeras.

ARTÍCULO TRES.- La compañía podrá solicitar préstamos internos o externos para el mejor cumplimiento de su finalidad.

ARTÍCULO CUATRO.- El plazo de duración del contrato social de la compañía es de treinta años, a contarse de la fecha de Inscripción en el Registro Mercantil del domicilio principal de la compañía; puede prorrogarse por resolución de la junta general de socios, la que será convocada expresamente para deliberar sobre el particular. La compañía podrá disolverse antes, si así lo resolviera la Junta general de socios en la forma prevista en estos estatutos y en la Ley de Compañías.

CAPÍTULO SEGUNDO

DEL CAPITAL SOCIAL, DE LAS PARTICIPACIONES Y DE LA RESERVA LEGAL

ARTÍCULO CINCO.- El capital social de la compañía es \$ **79804,10** que estarán representadas por el certificado de aportación correspondiente de conformidad con la ley y estos estatutos, certificado que será firmado por el presidente y gerente de la compañía. El capital está íntegramente suscrito y pagado en numerario de la forma y proporción que se especifica en las declaraciones.

ARTÍCULO SEIS.- La compañía puede aumentar el capital social, por resolución de la Junta general de socios, con el consentimiento de las dos terceras partes del capital social, en la forma prevista en la Ley y, en tal caso los socios tendrán derecho preferente para suscribir el aumento en proporción a sus aportes sociales, salvo resolución en contrario de la Junta general de socios.

ARTÍCULO SIETE.- El aumento de capital se lo hará estableciendo nuevas participaciones y su pago se lo efectuará: en numerario, en especie, por compensación de créditos, por capitalización de reservas y/o proveniente de la revalorización pertinente y por los demás medios previstos en la ley.

ARTÍCULO OCHO.- La compañía entregará a cada socio el certificado de aportaciones que le corresponde; dicho certificado de aportación se extenderá en libretines acompañados de talonarios y en los mismos se hará constar la denominación de la compañía, el capital suscrito y el capital pagado, número y valor del certificado, nombres y apellidos del socio propietario,



domicilio de la compañía, fecha de la escritura de constitución, notaría en la que se otorgó, fecha y número de inscripción en el Registro Mercantil, fecha y lugar de expedición, la constancia de no ser negociable, la firma y rúbrica del presidente y gerente de la compañía. Los certificados serán registrados e inscritos en el libro de socios y participaciones; y para constancia de su recepción se suscribirán los talonarios.

ARTÍCULO NUEVO.- Todas las participaciones son de Igual calidad, los socios fundadores no se reservan ningún beneficio especial.

ARTÍCULO DIEZ.- Las participaciones de esta compañía podrán transferirse por acto entre vivos, refiriéndose para ello: el consentimiento unánime del capital social, que la sesión se celebre por escritura pública y que se observen las pertinentes disposiciones de la ley. Los socios tienen derecho preferente para adquirir estas participaciones a prorrata de las suyas, salvo resolución en contrario de la Junta general de socios. En caso de sesión de participaciones, se anulará el certificado original y se extenderá uno nuevo. La compañía formará forzosamente un fondo de reserva por lo menos igual al veinte por ciento del capital social, segregando anualmente el cinco por ciento de las utilidades líquidas y realizadas.

ARTÍCULO ONCE.- En las Juntas generales para efectos de votación cada participación dará al socio el derecho a un voto.

CAPÍTULO TERCERO

DE LOS SOCIOS. DE SUS DEBERES, ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES

ARTÍCULO DOCE.- Son obligaciones de los socios:

Las que señala la Ley de Compañías:

Cumplir con las funciones, actividades y deberes que les asigne la Junta general de socios, el presidente y el gerente;

Cumplir con las aportaciones suplementarias en proporción a las participaciones que tuviere en la compañía cuando y en la forma que decida la Junta general de socios; y,

Las demás que señalen estos estatutos.

ARTÍCULO TRECE.- Los socios de la compañía tienen los siguientes derechos y atribuciones:

Intervenir con voz y voto en las sesiones de Junta general de socios, personalmente o mediante mandato a otro socio o extraño, con poder notarial o carta poder. Se requiere de carta poder para cada sesión y, el poder a un extraño será necesariamente notarial. Por cada participación el socio tendrá derecho a un voto;

Elegir y ser elegido para los órganos de administración;



A percibir las utilidades y beneficios de las participaciones, lo mismo respecto del acervo social de producirse la liquidación de la compañía:

Los demás previstos en la ley y en estos estatutos.

ARTÍCULO CATORCE.- La responsabilidad de los socios de la compañía, por las obligaciones sociales, se limita únicamente al monto de sus aportaciones individuales a la compañía, salvo las excepciones de ley.

CAPÍTULO CUARTO

DEL GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN

ARTÍCULO QUINCE.- El gobierno y la administración de la compañía se ejerce por medio de los siguientes órganos: La Junta general de socios, el presidente y el gerente.

ARTICULO DIECISEIS.- DE LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS.- La junta general de socios es el órgano supremo de la compañía y está integrada por los socios legalmente convocados y reunidos en el número suficiente para formar quórum.

ARTÍCULO DIECISIETE.- Las sesiones de junta general de socios son ordinarias y extraordinarias, y se reunirán en el domicilio principal de la compañía para su validez. Podrá la compañía celebrar sesiones de Junta general de socios en la modalidad de junta universal, esto es, que la junta puede constituir 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 y los asuntos a tratarse, entendiéndose así, legalmente convocada y válidamente constituida.

ARTÍCULO DIECIOCHO.- Las Juntas generales se reunirán por lo menos una vez al año, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico, y las extraordinarias en cualquier tiempo que fueren convocadas. En las sesiones de Junta general, tanto ordinarias como extraordinarias, se tratarán únicamente los asuntos puntualizados en la convocatoria, en caso contrario las resoluciones serán nulas.

ARTICULO DIECINUEVE.- Las juntas ordinarias y extraordinarias serán convocadas por el presidente de la compañía, por escrito y personalmente a cada uno de los socios, con ocho días de anticipación por lo menos al señalado para la sesión de Junta general. La convocatoria indicará el lugar, local, fecha, el orden del día y objeto de la sesión.

ARTÍCULO VEINTE.- El quórum para las sesiones de Junta general de socios, en la primera convocatoria será de más de la mitad del capital social y. En la segunda se podrá sesionar con



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Unidad de Educación
a Distancia y en Línea

el número de socios presentes, lo que se indicará en la convocatoria. La sesión no podrá instalarse, ni continuar válidamente sin el quórum establecido.

ARTICULO VEINTIUNO.- Las resoluciones se tomarán por mayoría absoluta de votos del capital social concurrente a la sesión, con las excepciones que señalan estos estatutos y la Ley de Compañías. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.

ARTÍCULO VEINTIDÓS.- Las resoluciones de la Junta general de socios tomadas con apego a la ley y a estos estatutos y sus reglamentos, obligarán a todos los socios, que hayan o no concurrido a la sesión, hayan o no contribuido con su voto y estuvieren o no de acuerdo con dichas resoluciones.

ARTÍCULO VEINTITRÉS.- Las sesiones de junta general de socios, serán presididas por el presidente de la compañía y, a su falta, por la persona encargada en cada caso, de entre los socios: actuará de secretario, el gerente o el socio que en su falta la Junta elija en cada caso.

ARTICULO VEINTICUATRO.- Las actas de las sesiones de junta general de socios se llevarán a máquina, en hojas debidamente foliadas y escritas en el anverso y reverso, las que llevarán la firma del presidente y secretario. De cada sesión de junta se formará un expediente que contendrá la copia del acta, los documentos que justifiquen que la convocatoria ha sido hecha legalmente, así como todos los documentos que hubieren sido conocidos por la Junta.

ARTÍCULO VEINTICINCO.- Son atribuciones privativas de la junta general de socios:
Resolver sobre el aumento o disminución de capital, fusión o transformación de la compañía, sobre la disolución anticipada, la prórroga del plazo de duración: y, en general resolver cualquier reforma al contrato constitutivo y a estos estatutos:

Nombrar al presidente y al gerente de la compañía, señalarles su remuneración y, removerlos por causas Justificadas o a la culminación del periodo para el cual fueron elegidos;

Conocer y resolver sobre las cuentas, balances, inventarios e Informes que presenten los administradores;

Resolver sobre la forma de reparto de utilidades;

Resolver sobre la formación de fondos de reserva especiales o extraordinarios:

Acordar la exclusión de socios de acuerdo con las causas establecidas en la ley:

Resolver cualquier asunto que no sea competencia privativa del presidente o del gerente y dictar las medidas conducentes a la buena marcha de la compañía;

Interpretar con el carácter de obligatorio los casos de duda que se presenten sobre las disposiciones del estatuto:

Acordar la venta o gravamen de los bienes Inmuebles de la compañía;



Aprobar los reglamentos de la compañía:

Aprobar el presupuesto de la compañía;

Resolver la creación o supresión de sucursales, agencias, representaciones, establecimientos y oficinas de la compañía:

Las demás que señalen la Ley de Compañías y estos estatutos.

ARTÍCULO VEINTISÉIS.- Las resoluciones de la Junta general de socios son obligatorias desde el momento en que son tomadas válidamente.

ARTÍCULO VEINTISIETE.- DEL PRESIDENTE.- El presidente será elegido por la junta general de socios y durará dos años en el ejercicio de su cargo, pudiendo ser indefinidamente reelegido. Puede ser socio o no.

ARTÍCULO VEINTIOCHO.- Son deberes y atribuciones del presidente de la compañía:

Vigilar la marcha general de la compañía y el desempeño de los servidores de la misma e Informar de estos particulares a la junta general de socios:

Convocar y presidir las sesiones de junta general de socios y suscribir las actas;

Velar por el cumplimiento de los objetivos de la compañía y por la aplicación de sus políticas;

Reemplazar al gerente, por falta o ausencia temporal o definitiva, con todas las atribuciones, conservando las propias mientras dure su ausencia o hasta que la Junta general de socios designe un reemplazo y se haya inscrito su nombramiento y, aunque no se le hubiere encargado la función por escrito;

Firmar el nombramiento del gerente y conferir certificaciones sobre el mismo;

Las demás que le señalan la Ley de Compañías, estos estatutos, reglamentos de la compañía y la junta general de socios.

ARTÍCULO VEINTINUEVE.- DEL GERENTE.- El gerente será nombrado por la Junta general de socios y durará dos años en su cargo, pudiendo ser reelegido en forma indefinida.

Puede ser socio o no.

ARTÍCULO TREINTA.- Son deberes y atribuciones del gerente de la compañía:

Representar legalmente a la compañía en forma Judicial y extrajudicial;

Conducir la gestión de los negocios y la marcha administrativa de la compañía;

Dirigir la gestión económica financiera de la compañía;

Gestionar, planificar, coordinar y ejecutar las actividades de la compañía;

Realizar pagos por conceptos de gastos administrativos;

Realizar Inversiones y adquisiciones hasta por la suma de veinte salarios mínimos vitales, sin necesidad de firma conjunta con el presidente. Las adquisiciones que pasen de veinte salarios



mínimos vitales, las hará conjuntamente con el presidente, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo doce de la Ley de Compañías;

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;

Llevar los libros de actas y expedientes de cada sesión de junta general;

Manejar las cuentas bancarias según sus atribuciones:

Presentar a la Junta general de socios un informe sobre la marcha de la compañía, el balance y la cuenta de pérdidas y ganancias, así como la fórmula de distribución de beneficios según la ley, dentro de los sesenta días siguientes al cierre del ejercicio económico:

Cumplir y hacer cumplir las resoluciones de la junta general de socios;

Ejercer y cumplir las demás atribuciones, deberes y responsabilidades que establece la ley, estos estatutos, los reglamentos de la compañía y las que señale la Junta general de socios.

CAPÍTULO QUINTO

DE LA DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LA COMPAÑÍA

ARTÍCULO TREINTA Y UNO.- La disolución y liquidación de la compañía se regula por las disposiciones pertinentes de la Ley de Compañías, especialmente por lo establecido en la sección once; así como por el Reglamento pertinente y lo previsto en estos estatutos.

ARTÍCULO TREINTA Y DOS.- No se disolverá la compañía por muerte, interdicción o quiebra de uno o más de sus socios.

DECLARACIONES.- El capital con el que se constituye la compañía “CAFÉ RAFA CIA. LTDA.” ha sido suscrito y pagado en su totalidad en la siguiente forma: se pide un préstamo que representa un 87,71% de su capital total a una entidad bancaria de la Localidad. TOTAL: \$ 79804,10 valor que ha sido depositado en dinero en efectivo en la cuenta «Integración de Capital», en el Banco Central del Ecuador de la ciudad de Catacocha, cuyo certificado se agrega a la presente escritura como documento habilitante. Los socios de la compañía por unanimidad nombran al Señor Teófilo Rafael Salazar Agila para que se encargue de los trámites pertinentes, encaminados a la aprobación de la escritura constitutiva de la compañía, su inscripción en el Registro Mercantil y convocatoria a la primera junta general de socios, en la que se designarán presidente y gerente de la compañía.

Hasta aquí la minuta. Usted señor Notario se sírvase agregar las cláusulas de estilo para su validez.

Atentamente,

El Abogado

7.3.1.2 Organización empresarial.

Niveles Administrativos: Los niveles administrativos, cumplen con la función y responsabilidad a ellos originados por la ley, por necesidad o por costumbre, con la finalidad de lograr las metas y objetivos propuestos. Existen en la presente los siguientes niveles administrativos.

7.3.1.2.1 *Nivel legislativo.*

Su función principal es legislar sobre la política que debe seguir la organización, normar los procedimientos, dictar los reglamentos, resoluciones, etc. y decidir sobre los aspectos de mayor importancia. Este órgano representa el primer nivel jerárquico y generalmente está integrado por un grupo de personas.

7.3.1.2.2 *Nivel directivo.*

Propone, orienta y dirige la vida administrativa e interpreta planes, programas y más directivas técnicas y administrativas de alto nivel y los trámites a los órganos operativos y auxiliares para su ejecución.

Tiene el segundo grado de autoridad y es el encargado del cumplimiento de las actividades asignadas a la unidad bajo su mando puede delegar autoridad más no responsabilidad. El nivel ejecutivo o directivo es unipersonal, cuando exista un presidente, director o gerente.

7.3.1.2.3 *Nivel asesor.*

1) Este nivel no tiene autoridad de mando, únicamente aconseja, informa, prepara proyectos en materia jurídica, económica, financiera, técnica, contable, industrial y más áreas que tenga que ver con la empresa. Está integrado por expertos que tienen amplio conocimiento en la determinada técnica.

7.3.1.2.4 *Nivel auxiliar o de apoyo.*

Este nivel tiene como finalidad ayudar a los otros niveles administrativos en la prestación de servicios con oportunidad y eficiencia.

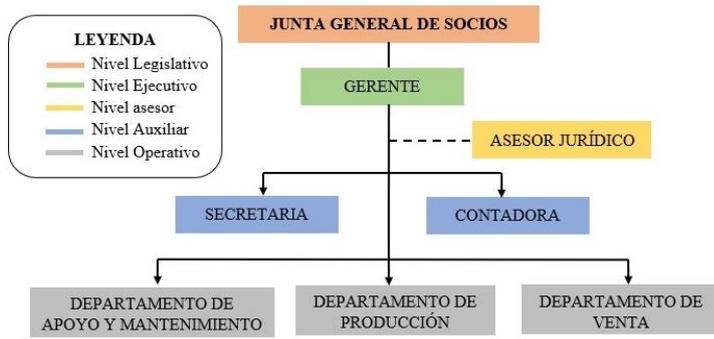
7.3.1.2.5 *Nivel operativo.*

El nivel operativo es responsable directo de la ejecución de las actividades básicas de una empresa. Es quien ejecuta materialmente las órdenes encargadas por los órganos legislativos y directivos.

7.3.2 *Organigramas*

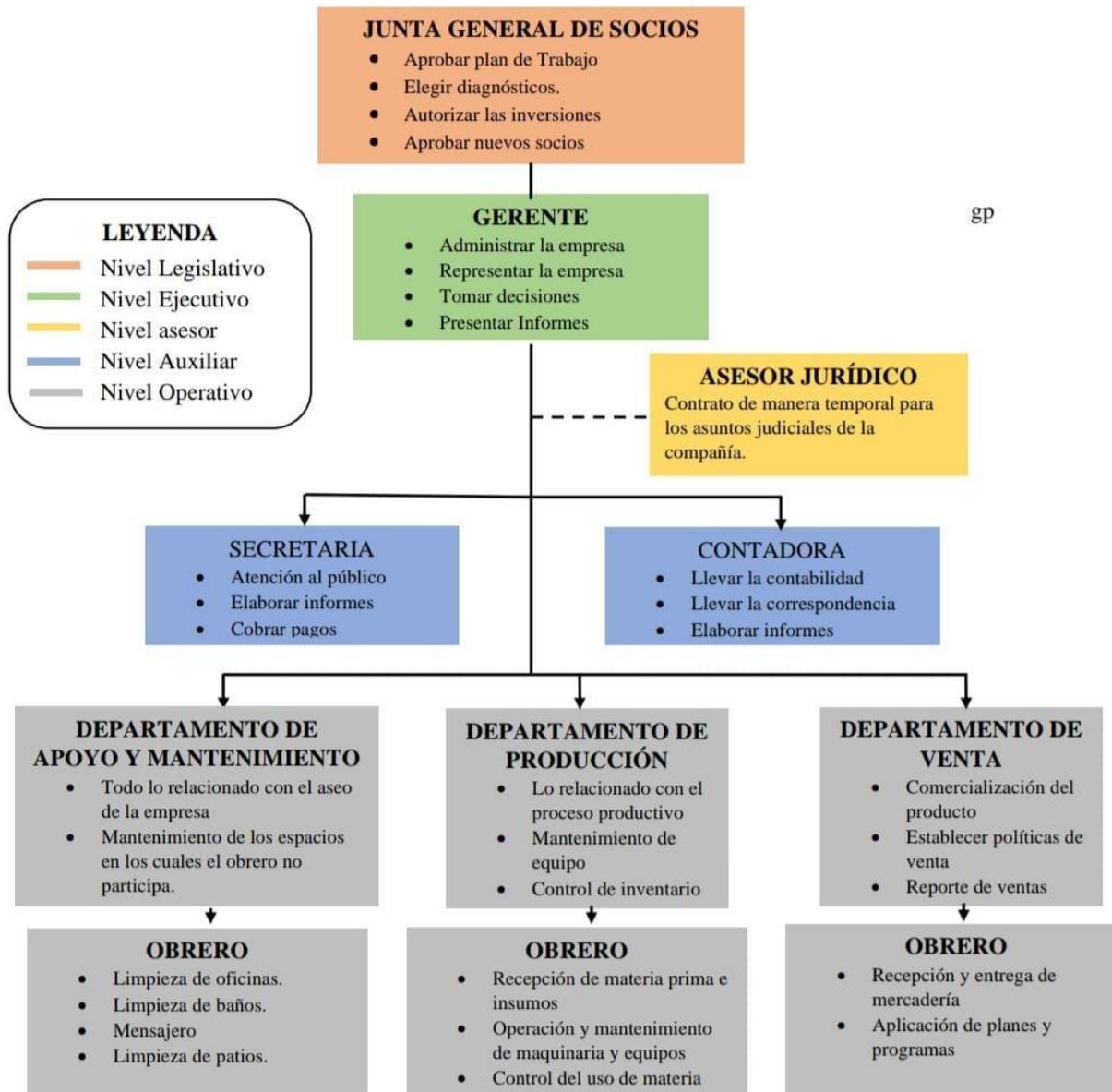
Los organigramas son la representación gráfica de la estructura de una empresa, con sus servicios, órganos y puestos de trabajo y de sus distintas relaciones de autoridad y responsabilidad.

Figura 22, organigrama estructural de la Cia, Ltda. “Café Rafa”



En la Figura 22, se puede observar los diferentes departamentos que la empresa va utilizar para poder realizar sus actividades de producción y también se puede saber cuál es el jefe inmediato de cada uno.

Figura 23, representación del organigrama funcional.



En la Figura 23 se determina el organigrama estructural junto con cada una de las funciones o actividades que tiene que realizar cada individuo o encargada del puesto.

7.3.2.1.1 *Manual de Funciones*

Debe incluir todos los cargos existentes dentro de la empresa, resaltando por escrito la organización formal a través de la descripción de los objetivos, autoridad y responsabilidad de cada puesto. Además, debe contener una información clara sobre los siguientes aspectos:

- Relación de dependencia (Ubicación interna)
- Dependencia Jerárquica. (Relaciones de autoridad)
- Naturaleza del trabajo
- Tareas principales, tareas secundarias.
- Responsabilidades
- Requerimientos para el puesto

Estos datos permitirán al empleado cumplir en forma adecuada su cargo. A continuación, se presenta la descripción y especificación de los puestos diseñados para el funcionamiento eficiente de la empresa.

JUNTA GENERAL DE SOCIOS

NIVEL JERÁRQUICO Legislativo

CÓDIGO 01

NATURALEZA DEL TRABAJO Implementar la legislación y normativa que rige favoreciendo el desarrollo de la empresa

FUNCIONES Deliberar y aprobar asuntos relevantes de la empresa.

Tomar decisiones acerca del aumento de capital.

Deliberar y aprobar los montos de los dividendos o porcentajes de utilidades que corresponden a cada socio.

Establecer procedimientos, dictar reglamentos, ordenanzas y resoluciones.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE Legislar y supervisar las políticas que seguirá la empresa.

REQUISITOS MÍNIMOS Ser parte activa de la empresa como accionista.

TÍTULO DE PUESTO Gerente

NIVEL JERÁRQUICO Ejecutivo



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Unidad de Educación
a Distancia y en Línea

INMEDIATO SUPERIOR	Junta general de socios
CÓDIGO	02
NATURALEZA DEL TRABAJO	Planificación, organización, ejecución y control de las actividades generales de la empresa.
FUNCIONES	<p>Cumplir con las disposiciones y atribuciones otorgadas por la Junta General de Accionistas.</p> <p>Presentar informes en las Juntas Generales de Accionistas sobre el progreso de las actividades de la empresa.</p> <p>Representar legalmente a la empresa, tanto en aspectos judiciales como extrajudiciales.</p> <p>Nombrar y contratar trabajadores, asegurando el cumplimiento de los requisitos necesarios.</p> <p>Organizar cursos de capacitación para el personal de la empresa.</p> <p>Supervisar los informes proporcionados por el área de producción, la contabilidad y las ventas.</p> <p>Planificar estrategias de aumento de ventas del producto.</p>
CARACTERÍSTICAS DE CLASE	<p>Se requiere de gran eficiencia, responsabilidad y discreción en el desarrollo de las funciones.</p> <p>Mantener una buena relación interpersonal con todo el personal de la empresa y público en general.</p>
REQUISITOS MÍNIMOS	<p>Educación: Título de Ingeniero Comercial.</p> <p>Experiencia: Conocimiento mínimo de dos años en puestos similares.</p> <p>Cursos: Microsoft Office, Relaciones Humanas.</p>
TITULO DE PUESTO	Asesor Jurídico
NIVEL JERÁRQUICO	Asesor
INMEDIATO SUPERIOR	Gerente
CÓDIGO	03



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Unidad de Educación
a Distancia y en Línea

NATURALEZA DEL TRABAJO Comunicar, aconsejar y asesorar sobre asuntos legales de la empresa.

FUNCIONES Brindar asesoría e informar sobre proyectos en materia jurídica.
Representar conjuntamente con el gerente, judicial y extrajudicialmente a la empresa.
Participar en reuniones de Junta de Socios.
Facilitar adecuadamente toda la información que sustente cada uno de los conflictos judiciales a su cargo, para que estos puedan ser archivados y custodiados.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE Conocimientos sólidos en el área legal, su labor está encaminada a la solución y asesoramiento.

REQUISITOS **Educación:** Doctor en Jurisprudencia.

MÍNIMOS **Experiencia:** Un año de ejercer esta práctica profesional.

TITULO DE PUESTO Secretaria

NIVEL JERÁRQUICO Auxiliador

INMEDIATO Gerente

SUPERIOR

CÓDIGO 04

NATURALEZA DEL TRABAJO Realizar labores propias de la secretaría y brindar asistencia directa a las autoridades y público en general.

FUNCIONES Programar y organizar reuniones, citas y eventos para los ejecutivos y otros miembros del equipo.

Contestar y filtrar llamadas telefónicas, tomar mensajes y dirigir las llamadas a la persona adecuada.

Gestionar la correspondencia, incluyendo correos electrónicos, cartas y paquetes.

Mantener y organizar documentos, informes y registros.

Recibir con amabilidad a visitantes y clientes, dar información básica y dirigirlos a la persona adecuada.



Brindar apoyo administrativo a los miembros del equipo, como preparar informes, realizar investigaciones básicas y llevar a cabo tareas administrativas generales.

Manejar información sensible y confidencial de manera segura y ética.

Colaborar en la planificación y ejecución de proyectos, asegurando que se cumplan los plazos y se asignen los recursos necesarios.

Preparar y organizar salas de reuniones, coordinar la logística y proporcionar asistencia durante las mismas.

Facilitar la comunicación interna dentro de la organización, distribuyendo información y asegurándose de que todos estén al tanto sobre eventos y cambios importantes.

**CARACTERÍSTICAS
DE CLASE**

Se requiere de gran eficiencia, responsabilidad y discreción en el desarrollo de sus funciones.

Debe ser honesta, responsable y mantener una buena relación con el personal de la empresa y público en general

**REQUISITOS
MÍNIMOS**

Título de Licenciada en Contabilidad y Auditoría, Contador Público Auditor, Administrador de Empresas.

Tener buena presencia y don de mando.

Experiencia de dos años en puestos similares.

**TITULO DE PUESTO
NIVEL JERÁRQUICO
INMEDIATO
SUPERIOR**

Contadora

Auxiliador

Gerente

CÓDIGO

05

**NATURALEZA
TRABAJO**

DELUnir habilidades analíticas, financieras y organizativas para llevar a cabo la contabilidad de la compañía.

FUNCIONES

Registrar y clasificar todas las transacciones financieras de la empresa, asegurando que se documenten de manera precisa y cumplan con los principios contables.



Preparar estados financieros como el balance general, el estado de resultados y de flujo de efectivo, proporcionando una visión clara de la situación financiera de la empresa.

Analizar los estados financieros para evaluar el rendimiento económico de la empresa, identificar tendencias, y proporcionar información valiosa para la toma de decisiones.

Colaborar en la elaboración de presupuestos, proyecciones financieras y planes estratégicos para ayudar a la empresa a alcanzar sus metas financieras a corto y largo plazo.

Garantizar que la empresa cumpla con las obligaciones tributarias, presentando declaraciones de impuestos precisas y oportunas, y aprovechando las oportunidades legales para optimizar la carga tributaria.

Administrar y procesar la nómina de los empleados, asegurándose de que los salarios, impuestos y beneficios se calculen y paguen correctamente.

Conciliar las cuentas bancarias de la empresa para garantizar que los registros financieros coincidan con las transacciones bancarias y corregir cualquier discrepancia.

Supervisar la gestión de activos y pasivos de la empresa, optimizando el uso de recursos y asegurándose de que la estructura financiera sea saludable.

CARACTERÍSTICAS DE CLASE

Se requiere de gran eficiencia, responsabilidad y prudencia en el desarrollo de sus funciones.

Establecer buenas relaciones con el personal de la empresa y público en general y además, debe ser una persona honesta y responsable.

REQUISITOS MÍNIMOS Título de Licenciada en Contabilidad y Auditoría, Contador

Público Auditor, Administrador de Empresas.

Ser afiliado al Colegio de Contadores

Tener buena presencia y don de mando.

Experiencia de dos años en puestos similares.



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Unidad de Educación
a Distancia y en Línea

TITULO DE PUESTO	Obrero
NIVEL JERÁRQUICO	Operativo
INMEDIATO	Gerente
SUPERIOR	
CÓDIGO	06
NATURALEZA DEL TRABAJO	DEL Manipular con diligencia y cuidado la maquinaria para el procesamiento de la materia prima.
FUNCIONES	Cumplir las disposiciones emanadas por los superiores Pesar la cantidad de materia prima a procesar Vigilar el proceso productivo. Controlar el mantenimiento y conservación de la maquinaria. Operar la maquinaria y equipo bajo su cargo Evitar desperdicios de materiales.
CARACTERÍSTICAS DE CLASE	Responsabilidad económica y técnica de sus labores, por las características del trabajo se requiere habilidad y destreza.
REQUISITOS MÍNIMOS	Título de Bachiller. Cursos de Capacitación en procesos productivos. Cursos de Relaciones Humanas. Experiencia mínima 2 años en cargos similares.
TITULO DE PUESTO	Vendedor
NIVEL JERÁRQUICO	Operativo
INMEDIATO	Gerente
SUPERIOR	
CÓDIGO	07
NATURALEZA DEL TRABAJO	DEL Planificar estrategias de distribución y comercialización del producto.
FUNCIONES	Responsable de las ventas en el mercado de la provincia. Entregar los productos en los lugares convenidos Planificar programas, políticas y estrategias de comercialización. Responsabilizarse de la mercadería que le sea asignada.
CARACTERÍSTICAS DE CLASE	Requiere de conocimiento de comercialización, distribución y venta del producto.

REQUISITOS	Título en el área de Administración y ventas.
MÍNIMOS	Experiencia mínima 1 año en ventas.
	Cursos de Capacitación en el área de ventas.
	Cursos de Relaciones Humanas.

7.4 Estudio financiero

El estudio financiero determina cuál será el monto total de la inversión y el financiamiento que se puede realizar, esto se hace en función a los requerimientos de recursos humanos, materiales y físicos, necesarios para poder cubrir la capacidad instalada de producción durante un ejercicio económico y a lo largo de la vida útil de la empresa.

Las inversiones que el proyecto tendrá serán de tres tipos de activos:

Activos Fijos o tangibles.

Activos Diferidos o Intangibles

Capital de Trabajo.

7.4.1 Activos fijos

Son todas las inversiones que se realizan en bienes tangibles y son de propiedad de la empresa, sirven de apoyo a las operaciones de la misma, son todos los bienes que se emplean tanto en producción, como en administración y ventas, para efectos contables, los activos fijos están sujetos a depreciaciones, los cuales se los hace de acuerdo a una Tabla establecida por la contrario, los terrenos no sufren depreciaciones, pero si se revalorizan por la plusvalía generada por el desarrollo urbanístico. Los activos fijos necesarios para el proyecto son los siguientes:

Terreno: Constituye el valor del lugar donde se ubicará la nueva empresa. Mismo que se detalla a continuación:

Tabla 13, inversión utilizada en el terreno.

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
Terreno	203	M2	50	10150
TOTAL				10150

La Tabla 13 consiste en demostrar cual es el precio por m2 que se invierte en el terreno, y se puede decir que en el presente proyecto habrá una inversión de \$ 10150 por el terreno donde se construirá el proyecto.

Construcción: Representa el valor a cancelar por aquellas adecuaciones y construcciones que se necesitan para que el proyecto tenga donde funcionar.

Tabla 14, inversión dirigida a la construcción del proyecto.

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
Oficina Gerencial	20	M2	60	1200

Oficina de Contabilidad	20	M2	60	1200
Oficina de secretaria	20	M2	60	1200
Sala de espera	25	M2	60	1500
Baño Administrativo	4	M2	110	440
Baño General	4	M2	110	440
Área de molido	20	M2	60	1200
Área de tostado	20	M2	60	1200
Área de pesado y empaquetado	20	M2	60	1200
bodega 1	30	M2	60	1800
bodega 2	20	M2	60	1200
TOTAL				12580

En la Tabla 14, se determina cual es el precio de construcción por cada metro cuadrado, en cual también se puede ver una diferencia que los baños tienen un mayor costo debido a que estos llevan lavamanos e inodoros.

Maquinaria y equipo de producción: Constituye los diversos elementos tecnológicos a utilizarse en las actividades propias de producción, es el elemento fundamental para el proceso de transformación. Se detalla a continuación.

Tabla 15, resumen de los costos de la maquinaria y equipo de producción.

INVERSIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO			
ARTÍCULO	UNIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
Tostadora	1	1299	1299
Molino	1	250	250
Máquina de secado por pulverización	1	800	800
Envasadora automática	1	500	500
		TOTAL	2849

En la Tabla 15 se puede visualizar cual será el valor por cada una de las herramientas y equipos necesarios para la elaboración del producto final, cabe decir que las maquinarias más costosas son la tostadora y la secadora por pulverización.

Herramientas: Las inversiones correspondientes a este rubro han sido cotizadas en el mercado local. Se detalla a continuación.

Tabla 16, representa la inversión en herramientas.

ARTÍCULO	UNIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
Gavetas de acero inoxidable	7	16	112
Jarra de acero inoxidable	2	18	36
Fuente de acero inoxidable	2	13,5	27
Coche carro de carga	1	99	99
TOTAL			274

En la Tabla 16 se demuestran la inversión necesaria que se necesita para adquirir aquellas herramientas necesarias en la elaboración del café instantáneo.

Equipo de computación: El sistema de información que se va a manejar en la nueva empresa para desarrollar las actividades administrativas será en lo posible automatizado por ello se requiere la inversión de sistema computacionales.

Tabla 17, Inversión realizada por la adquisición del equipo de cómputo.

ARTÍCULO	UNIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
Computadora	3	680	2040
Impresoras	3	420	1260
Laptop	1	550	550
TOTAL			3850

En la Tabla 17 se puede resumir cada uno de los valores a cancelar por el equipo de cómputo que se necesitarán en la empresa, el nivel de inversión en dólares será de un valor de \$ 38,50.

Equipo de oficina: Constituyen los equipos de oficina utilizados en trámites administrativos. Se detallan en el siguiente cuadro.

Tabla 18, inversión en equipo de oficina.

ARTÍCULO	UNIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
Sumadora	3	58,42	175,26
Teléfono	3	49,99	149,97
Grapadora	3	4,5	13,5
Perforadora	3	7,68	23,04
Dispensador de cinta	3	1,65	4,95
Proyector	1	589,5	589,5
Datafast	1	369	369
Cámara Web	3	49	147
Micrófonos	3	36	108
Parlantes	3	30	90
TOTAL			1670,22

En la presente Tabla 18, se puede visualizar el costo unitario y total por la adquisición de cada equipo que integrarán a las oficinas de las empresas, dando como resultado que el proyector es el que tiene mayor valor de inversión.

Muebles y enseres: Se relaciona con muebles asignados a las diferentes dependencias con que cuenta la empresa. Se detalla en el siguiente cuadro:

Tabla 19, representación de la inversión en muebles y enseres.

ARTÍCULO	UNIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
Escritorio	3	200	600
Silla tipo secretaria	3	75	225
Archivadores 4 gavetas	3	170	510
Sillas de espera	6	40	240
Perchas metálicas	5	120	600
Mesa de acero inoxidable	2	50	100
TOTAL			2275

Dentro de la Tabla 19, se detallan los valores a cancelar por aquellos muebles y enseres necesarios para poner en marcha a la empresa "CAFÉ RAFA CIA. LTDA."

Vehículo: Se refiere a la adquisición de un vehículo para la movilización del producto, y se detalla en el siguiente cuadro:

Tabla 20, valor del vehículo.

ARTÍCULO	UNIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
Camioneta D-MAX HIGH POWER	1	27900	27900
TOTAL			27900

En la presente Tabla 20, se detalla el valor a cancelar por la adquisición de una camioneta, que se utilizara para algún tipo de movilización.

Imprevistos: Todo presupuesto, por más cuidadoso que haya sido realizado, tendrá siempre un margen de error por razones de la fluctuación de los precios y cambios que se dan, razón por la cual es conveniente incluir un rubro de imprevistos. Dado que el presente proyecto tiene sus riesgos se utiliza el 5 % para imprevistos.

Tabla 21, resumen de inversiones fijas.

RESUMEN DE INVERSIONES FIJAS	
ARTÍCULO	V/TOTAL
Terreno	10150
Construcción	12580
Maquinaria y equipo	2849
Herramientas	274
Equipo de computo	3850
Equipo de oficina	1670,22
Muebles y enseres	2275
Vehículo	27900
Imprevistos 5%	3077,41
TOTAL	64625,63

Gracias a la Tabla 21 se pueden ver las inversiones fijas que se van a realizar en la empresa, en donde se determina que habrá una mayor inversión en la adquisición del vehículo, se ha tomado el 5% para el imprevisto por cualquier cuestión que se presente en el transcurso del proyecto y de esta manera no invertir más de la planificado.

7.4.2 Activos intangibles o diferidos.

Estas inversiones se las realiza sobre activos constituidos para los servicios o derechos adquiridos necesarios para la marcha del proyecto y son susceptibles de amortización, afectando al flujo de caja indirectamente, incluyen los siguientes gastos:

Tabla 22, inversiones en activos diferidos.

DETALLE	V/TOTAL
Estudios de investigación	500
Estudios de ingeniería	300
Gastos de constitución	2000
Permisos de funcionamiento y operación	140

Imprevistos 5%	147,00
TOTAL	3087,00

En la presente Tabla 22, se presentan los valores a cancelar por los estudios de investigación, estudios de ingeniería, gastos de constitución y permisos de funcionamiento, esta inversión es necesaria para que la empresa pueda trabajar de manera legal en la ciudad y no tenga ningún problema.

7.4.3 Capital de trabajo

En este punto se designan cada uno de los valores que se deben solventar para que la empresa cuente con todos los componentes necesarios que le permitan llevar a cabo sus labores de producción durante un periodo determinado de tiempo. Para este proyecto se establece el capital de operación para un mes. A continuación, se describen cada uno de los gastos que constituyen el capital de trabajo.

7.4.3.1 Costo primo.

Componen todos los costos de aquellos elementos que intervienen de manera directa en el proceso de producción, aquí tenemos los siguientes:

Materia prima directa: Son todos los materiales y suministros que intervienen de manera directa en la elaboración del producto, estos son:

Tabla 23, representación a cancelar por la adquisición de materia prima.

ARTÍCULO	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL	V/MENSUAL
Café en grano	Lb	31317	0,9	28185,3	2348,78
TOTAL					2348,78

En la presente Tabla 23, se puede evidenciar cual será el valor total a pagar mensualmente por la adquisición de la materia prima, como es el café en grano.

Mano de obra directa: Son los recursos humanos necesarios que intervienen de manera directa en el proceso de producción del producto, estos son:

Tabla 24, remuneración por la mano de obra directa.

CARGO	N° DE EMPLEADOS	SUELDO BÁSICO	APORTE PATRONAL AL IESS 11,15%, IECE (0,5%) Y SECAP (0,5%)	APORTE PERSONAL 9,35%	FONDOS DE RESERVA	DÉCIMO 3ER SUeldo MENSUAL	DÉCIMO 4TO SUeldo MENSUAL	TOTAL PAGOS MENSUALES POR SUELDOS	TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA MENSUAL	TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA ANUAL
Obreiro	2	460	55,89	43,01	38,32	38,33	38,33	673,88	1347,77	16173,23
TOTAL	2	460	55,89	43,01	38,32	38,33	38,33	673,88	1347,77	16173,23

Dentro de la Tabla 24 se puede ver cuál será el monto a cancelar por la mano de obra directa mensualmente y anualmente, dándonos como resultado que por la mano de obra directa habrá que cancelar el valor de \$ 16173,23, debido a que son serán dos obreros.

7.4.3.2 Costos indirectos de fabricación.

Aquí se establecen todos los valores de los elementos que intervienen de manera indirecta en proceso de producción del producto, estos son los siguientes:

Materia prima indirecta: Son aquellos materiales que interviene de manera indirecta en el proceso de producción, pero son fundamentales para dar vida al producto, estos son:

Tabla 25, costos de materia prima indirecta.

ARTÍCULO	CANTIDAD	UNIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL	V/MENSUAL
Funda zipper para café	31317	Lb	0,55	17224,35	1435,36
Cartón	3132	UNIDAD	0,59	1847,70	153,98
Cinta de embalaje	43	M	0,60	25,80	2,15
TOTAL					1591,49

En la presente Tabla 25, se fijan cuáles serán los valores a cancelar por la adquisición de la materia prima indirecta, necesarias en el proceso de producción del café instantáneo.

Combustibles, lubricantes y repuestos: Son costos sumamente necesarios para que exista un buen funcionamiento del vehículo y la maquinaria que interviene en el proceso de producción, de esta manera tenemos:

Tabla 26, costos de combustibles y repuestos.

ARTÍCULO	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/MENSUAL	V/ANUAL
Gasolina	GL	60	2,72	163,2	1958,4
Aceite	GL	6	19,55	117,3	1407,6
Repuestos	UNIDAD	5	50	250	3000
TOTAL				531	6366

Debido a que en la empresa se cuenta con maquinaria y vehículo, en la Tabla 26 se reflejan aquellos valores que se deben de pagar por el combustible y repuestos a cancelar.

Mantenimiento: Es un costo necesario que la empresa debe de asumir para que cada uno de sus equipos y maquinaria estén siempre en buen estado, aquí se presenta lo siguiente:

Tabla 27, valor a cancelar por el mantenimiento.

ARTÍCULO	UNIDAD	Cantidad	V/UNITARIO	V/MENSUAL	V/ANUAL
Maquinaria y equipo	UNIDAD	1	100	100	1200
TOTAL				100	1200

En la Tabla 27 se detalla el valor a cancelar por el mantenimiento que se va a realizar a los diferentes equipos y maquinarias que tendrá la empresa, por lo cual se tiene presupuestado cancelar por el mantenimiento un valor anual de \$ 1200,00.



7.4.3.3 Gastos administrativos.

En este punto importante se integran todos los costos de los elementos que intervienen dentro de las operaciones administrativas del negocio, estos son los siguientes





Sueldos administrativos: Son los pagos que se realizan al personal que interviene dentro de las operaciones administrativas, a continuación, se detallan los valores a pagar:

Tabla 28, sueldos administrativos.

CARGO	Nº DE EMPLEADOS	SUELDO BÁSICO	APORTE PATRONAL AL IESS 11,15%, IECE (0,5%) Y SECAP (0,5%)	APORTE PERSONAL 9,35%	FONDOS DE RESERVA	DÉCIMO 3ER SUELDO MENSUAL	DÉCIMO 4TO SUELDO MENSUAL	TOTAL PAGO MENSUAL POR SUELDOS	TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA MENSUAL	TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA MENSUAL
Gerente	1	800	97,20	74,80	66,64	38,33	66,67	1143,64	1143,64	13723,68
Contador	1	600	72,90	56,10	49,98	38,33	50,00	867,31	867,31	10407,76
Secretario	1	600	72,90	56,10	49,98	38,33	50,00	867,31	867,31	10407,76
Limpieza	1	460	55,89	43,01	38,32	38,33	38,33	673,88	673,88	8086,62
TOTAL	4	2460	298,89	230,01	204,92	153,33	205,00	3552,15	3552,15	42625,82

En la presente Tabla 28 se puede evidencia cuales son los valores anuales y mensuales a cancelar por aquellos sueldos administrativos, en donde están el gerente, contador, secretario y personal de limpieza, en donde se refleja un mayor a cancelar será en el sueldo del gerente. El valor a cancelar por todos los sueldos que pertenecen a los administrativos será de un total de \$42625,82.

Servicios básicos: Son el conjunto de pagos que una empresa debe de realizar de manera obligatoria por los servicios de agua, luz, internet, telefonía y entre otros costos, los valores a pagar son:

Tabla 29, valor a cancelar por los servicios básicos.

ARTÍCULO	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/MENSUAL	V/ANUAL
Luz Eléctrica	KW/H	300	0,21	63	756
Agua	M3	35	0,35	12,25	147
Línea de teléfono	H	720	0,03	21,55	258,6
Internet	Mbps	250	0,17	43,13	517,56
TOTAL				139,93	1679,16

En la Tabla 29 se pueden identificar con que servicios básicos contará la empresa y cuáles serán los valores que tendrán que cancelar para poder contar siempre con ellos.

Materiales de oficina: Son aquellos costos que generan debido a la adquisición de materiales que permiten que exista un funcionamiento adecuado en las oficinas de la empresa, entre estos costos tenemos los siguientes:

Tabla 30, materiales de oficina.

ARTÍCULO	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/MENSUAL	V/ANUAL
Archivador	Unidad	6	2,22	13,32	159,84
Papel bond	Resma	6	3,19	19,14	229,68
Clips mariposa	Caja	3	0,36	1,08	12,96
Clips estándar	Caja	3	0,26	0,78	9,36
Grapas	Caja	3	0,52	1,56	18,72
Esferos	Unidad	3	0,32	0,96	11,52
Borrador	Unidad	3	0,16	0,48	5,76
Lápiz	Unidad	3	0,17	0,51	6,12
Tinta de impresora	Unidad	3	1,8	5,4	64,8
Resaltador	Unidad	3	0,63	1,89	22,68
Cinta masking	Unidad	3	0,73	2,19	26,28
Cinta scoch	Unidad	2	1,03	2,06	24,72
Regla	Unidad	3	0,25	0,75	9
TOTAL				50,12	601,44

Dentro de la Tabla 30 se detallan todos los materiales de oficina que se van a utilizar en la empresa, por lo cual en la adquisición de papel bond es donde refleja una mayor cantidad a pagar.

Útiles de aseo: Son el conjunto de costos que se generan por la adquisición de implementos de limpieza, que sirven para tener el espacio de labor aseado.

Tabla 31, útiles de aseo.

ÚTILES DE ASEO						
ARTÍCULO	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/MENSUAL	V/ANUAL	DETALLE
Escoba	Unidad	3	1,87	5,61	11,22	6 X año
Trapeador 60 cm	Unidad	1	8,86	8,86	35,44	4 X año

Basurero	Unidad	5	12,5	62,5	62,5	5 X año
Recogedor	Unidad	2	2,5	5	15	6 X año
Desinfectante	Unidad	4	2,17	8,68	104,16	
Jabón líquido	Unidad	4	2,5	10	120	
Papel higiénico institucional	Unidad	6	1,83	10,98	131,76	
TOTAL				111,63	480,08	

En la presente Tabla 31, se detallan aquellos materiales de limpieza que se van a utilizar, dando como resultado una inversión mensual de \$111,63 y \$ anual 480,08.

7.4.3.4 Gasto en ventas

Estos gastos están integrados por todos los elementos y recursos necesarios que intervienen dentro de la venta del producto, como son el salario del vendedor, el pago de publicidad que la empresa utiliza para hacer conocer su producto.

Sueldo en ventas: Son aquellos pagos que se realizan a la persona encargada de vender el producto, el valor a cancelar se lo detalla a continuación.

Tabla 32, representación del sueldo en ventas.

CAR GO	N° DE EMPLE ADOS	SUEL DO BÁSI CO	APORT E PATRO NAL AL IESS 11,15%, IECE (0,5%) Y SECAP (0,5%)	APORT E PERSO NAL 9,35%	FOND OS DE RESE RVA	DÉCI MO 3ER SUEL DO MENS UAL	DÉCI MO 4TO SUEL DO MENS UAL	TOTA L PAGO MENS UAL POR SUEL DOS	TOTA L MANO DE OBRA DIREC TA MENS UAL	TOTA L DE MANO DE OBRA DIREC TA MENS UAL
Vende dor	1	460	55,89	43,01	38,32	38,33	38,33	673,88	673,88	8086,62
TOT AL	1	460	55,89	43,01	38,32	38,33	38,33	673,88	673,88	8086,62

Dentro de la Tabla 32 se puede detallar el valor a cancelar por el sueldo que recibirá la persona encargada de realizar las respectivas ventas, dando como resultado un valor de \$ 8086,62.

Publicidad: Son aquellos costos necesarios que deben de cancelar para que el producto sea conocido dentro del mercado objetivo y de esta manera generar una mayor competitividad.

Tabla 33, valor a cancelar por publicidad.

ARTÍCULO	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/MENSUAL	V/ANUAL
Publicidad redes sociales	Unidad	12	76,62	919,44	11033,28
Cuñas Radiales	Unidad	10	15	150	1800
TOTAL				1069,44	12833,28

Dentro de la Tabla 33 se puede observar los medios de publicidad que utilizará la empresa para llamar la atención del cliente y de esta manera generar una ventaja competitiva.

Tabla 34, resumen del activo circulante.

ACTIVO CIRCULANTE PRIMER MES		
ARTÍCULO	PARCIAL	TOTAL
COSTO PRIMO		3696,54
Materia Prima Directa	2348,78	
Mano de Obra Directa	1347,77	
GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		2221,99
Materia Prima Indirecta	1591,49	
Combustibles, Repuestos y Lubricantes	530,50	
Mantenimiento	100,00	
GASTOS ADMINISTRATIVOS		3853,83
Sueldos Administrativos	3552,15	
Servicios Básicos	139,93	
Materiales de Oficina	50,12	
Utiles de Aseo	111,63	
GASTOS DE VENTAS		1743,32
Sueldo de Ventas	673,88	
Publicidad	1069,44	
IMPREVISTO 5%		575,78
TOTAL		12091,47

En la Tabla 34 se detallan los valores del activo circulante, como son los costos primos, gastos indirectos de fabricación, gastos administrativos y gastos en ventas.

7.4.3.5 Inversiones.

Las inversiones dentro del presente proyecto de factibilidad vienen a corresponder a los recursos financieros que necesarios para realizar la respectiva instalación y poner en funcionamiento al emprendimiento. Para la proyección del monto de inversión a utilizar en el proyecto, se realizó la cotización en base a los valores del mercado nacional.

A continuación, se presenta el resumen de las inversiones que integrarán al proyecto.

Tabla 35, resumen de inversiones fijas.

INVERSIONES TOTALES		
INVERSIONES	PARCIAL	TOTAL
ACTIVOS FIJOS		64625,63
TERRENO	10150,00	
CONSTRUCCIONES	12580,00	
MAQUINARIA Y EQUIPO	2849,00	
HERRAMIENTAS	274,00	
EQUIPO DE COMPUTO	3850,00	
EQUIPO DE OFICINA	1670,22	
MUEBLES Y ENSERES	2275,00	

VEHICULO	27900,00	
IMPREVISTOS 5%	3077,41	
ACTIVOS DIRERIDOS		3087,00
ESTUDIO DE INVESTIGACION	500,00	
ESTUDIO DE INGENIERIA	300,00	
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	2000,00	
PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN	140,00	
IMPREVISTOS 5%	147,00	
ACTIVOS CIRCULANTES		12091,47
COSTO PRIMO	3696,54	
GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	2221,99	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	3853,83	
GASTOS VENTAS	1743,32	
IMPREVISTOS 5%	575,78	
TOTAL DE INVERSIONES		79804,10

Dentro de la Tabla 35, se detallan todos los valores a cancelar por todas las inversiones fijas, como son los activos fijos, activos diferidos y activos circulantes.

7.4.3.6 Financiamiento de la inversión.

Para financiar el proyecto se hará uso de fuentes internas y externas, debido a que no se cuenta propiamente con el monto a utilizar.

Fuentes internas: En el presente proyecto solo se aportará con un 12,29% del capital propio, y de esta manera se cubrirá una cierta parte del presupuesto de inversión.

Fuentes externas: Para cubrir la otra parte que falta del presupuesto de inversión, se ha realizado la búsqueda de entidades financieras que estén dispuestas a otorgar el préstamo, en la cual la entidad escogida es la cooperativa de ahorro y crédito COOPMEGO.

El crédito que se realizará en la cooperativa de ahorro y crédito COOPMEGO servirá para cubrir el 87,71% del presupuesto de inversión del presente proyecto, el porcentaje nombrado anteriormente corresponde al valor de 70000 dólares, el préstamo está proyectado para cancelarlo en su totalidad dentro de 42 meses. La tasa de interés que nos ofrece la entidad financiera es del 15% anual, este préstamo se realiza con la finalidad de cubrir todos los costos y gastos iniciales que se necesitan para poner en funcionamiento la empresa.

Tabla 36, representación del financiamiento.

FINANCIAMIENTO		
FUENTE	%	MONTO
Capital Propio	12,29%	9804,10
Crédito	87,71%	70000

TOTAL	100%	79804,10
--------------	-------------	-----------------

En la Tabla 36, se puede ver que para el presente proyecto solamente el 12,29% se va a pagar con capital propio mientras que el 87,71% se solventará con la adquisición de un préstamo.

Tabla 37, Tabla de amortización alemana.

Nº CUOTA	CAPITAL	INTERÉS	CUOTA MENSUAL	SALDO CAPITAL
0				70000,00
1	1458,33	875,00	2333,33	68541,67
2	1458,33	856,77	2315,10	67083,33
3	1458,33	838,54	2296,88	65625,00
4	1458,33	820,31	2278,65	64166,67
5	1458,33	802,08	2260,42	62708,33
6	1458,33	783,85	2242,19	61250,00
7	1458,33	765,63	2223,96	59791,67
8	1458,33	747,40	2205,73	58333,33
9	1458,33	729,17	2187,50	56875,00
10	1458,33	710,94	2169,27	55416,67
11	1458,33	692,71	2151,04	53958,33
12	1458,33	674,48	2132,81	52500,00
13	1458,33	656,25	2114,58	51041,67
14	1458,33	638,02	2096,35	49583,33
15	1458,33	619,79	2078,13	48125,00
16	1458,33	601,56	2059,90	46666,67
17	1458,33	583,33	2041,67	45208,33
18	1458,33	565,10	2023,44	43750,00
19	1458,33	546,88	2005,21	42291,67
20	1458,33	528,65	1986,98	40833,33
21	1458,33	510,42	1968,75	39375,00
22	1458,33	492,19	1950,52	37916,67
23	1458,33	473,96	1932,29	36458,33
24	1458,33	455,73	1914,06	35000,00
25	1458,33	437,50	1895,83	33541,67
26	1458,33	419,27	1877,60	32083,33
27	1458,33	401,04	1859,38	30625,00
28	1458,33	382,81	1841,15	29166,67
29	1458,33	364,58	1822,92	27708,33
30	1458,33	346,35	1804,69	26250,00
31	1458,33	328,13	1786,46	24791,67
32	1458,33	309,90	1768,23	23333,33
33	1458,33	291,67	1750,00	21875,00
34	1458,33	273,44	1731,77	20416,67
35	1458,33	255,21	1713,54	18958,33
36	1458,33	236,98	1695,31	17500,00
37	1458,33	218,75	1677,08	16041,67
38	1458,33	200,52	1658,85	14583,33
39	1458,33	182,29	1640,63	13125,00
40	1458,33	164,06	1622,40	11666,67
41	1458,33	145,83	1604,17	10208,33
42	1458,33	127,60	1585,94	8750,00
43	1458,33	109,38	1567,71	7291,67



44	1458,33	91,15	1549,48	5833,33
45	1458,33	72,92	1531,25	4375,00
46	1458,33	54,69	1513,02	2916,67
47	1458,33	36,46	1494,79	1458,33
48	1458,33	18,23	1476,56	0,00
TOTAL	70000,00	21437,50	91437,50	

En la Tabla 37 se puede ver cómo se va a pagar el préstamo, para lo cual se a utilizado una Tabla de amortización alemana, la cual consiste que con ir pasando los meses se va pagando una cantidad menos, es decir, que no permanece estática la cuota, la tasa de interés para realizar este cálculo es del 15% anual, dándonos la cantidad de interés a pagar de \$ 21473,50

7.4.3.7 Presupuesto de ingresos y egresos.

7.4.3.7.1 *Presupuesto costos.*

Los costos vienen a constituir todos los desembolsos que la empresa realiza durante el transcurso de un año, estos costos son muy importantes conocerlos para determinar cuál es el nivel de rentabilidad que tiene el proyecto, como también, permiten identificar aquellos elementos que son indispensable para generar una proyección de situación contable.

La generación del presupuesto de costos de este proyecto se realiza para 10 años de acuerdo la vida útil que tiene la idea de negocio, para lo cual también se toma en cuenta la tasa de inflación anual de acuerdo a las perspectivas del periodo que se va a proyectar el presupuesto.

Tabla 38, se definen el presupuesto de costos y gastos



1859

UNLUniversidad
Nacional
de LojaUnidad de Educación
a Distancia y en Línea

PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS										
COSTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
COSTO PRIMO	63456,39	66096,17	68845,77	71709,76	74692,88	77800,11	81036,59	84407,71	87919,07	91576,51
Materia prima directa	28185,30	29357,81	30579,09	31851,18	33176,19	34556,32	35993,87	37491,21	39050,84	40675,36
Materia prima indirecta	19097,85	19892,32	20719,84	21581,79	22479,59	23414,74	24388,80	25403,37	26460,15	27560,89
Mano de obra directa	16173,23	16846,04	17546,83	18276,78	19037,10	19829,04	20653,93	21513,13	22408,08	23340,25
COSTO DE PRODUCCION	7566,00	7880,75	8208,58	8550,06	8905,74	9276,22	9662,11	10064,06	10482,72	10918,80
Combustible, lubricantes, repuestos	6366,00	6630,83	6906,67	7193,99	7493,26	7804,97	8129,66	8467,86	8820,12	9187,04
Mantenimiento	1200,00	1249,92	1301,92	1356,08	1412,49	1471,25	1532,45	1596,20	1662,60	1731,77
GASTOS ADMINISTRATIVOS	45386,50	47274,57	49241,20	51289,63	53423,28	55645,69	57960,55	60371,71	62883,17	65499,11
Sueldos administrativos	42625,82	44399,05	46246,05	48169,89	50173,75	52260,98	54435,04	56699,54	59058,24	61515,06
Servicios basicos	1679,16	1749,01	1821,77	1897,56	1976,50	2058,72	2144,36	2233,57	2326,48	2423,26
Materiales de oficina	601,44	626,46	652,52	679,67	707,94	737,39	768,07	800,02	833,30	867,96
Utiles de aseo	480,08	500,05	520,85	542,52	565,09	588,60	613,08	638,59	665,15	692,82
GASTO VENTAS	20919,90	21790,16	22696,63	23640,81	24624,27	25648,64	26715,63	27827,00	28984,60	30190,36
Sueldo ventas	8086,62	8423,02	8773,42	9138,39	9518,55	9914,52	10326,96	10756,57	11204,04	11670,13
Publicidad	12833,28	13367,14	13923,22	14502,42	15105,72	15734,12	16388,66	17070,43	17780,56	18520,23
DEPRECIACIONES	7379,24	7379,24	7379,24	7523,38	7523,38	8567,96	8730,09	8730,09	8730,09	8912,46
Construcciones	566,10	566,10	566,10	566,10	566,10	566,10	566,10	566,10	566,10	566,10
Maquinaria y equipo	256,41	256,41	256,41	256,41	256,41	256,41	256,41	256,41	256,41	256,41
Herramientas	24,66	24,66	24,66	24,66	24,66	24,66	24,66	24,66	24,66	24,66
Equipo de computo	1155,00	1155,00	1155,00	1299,14	1299,14	1299,14	1461,28	1461,28	1461,28	1643,64
Equipo de oficina	150,32	150,32	150,32	150,32	150,32	150,32	150,32	150,32	150,32	150,32
Muebles y enseres	204,75	204,75	204,75	204,75	204,75	204,75	204,75	204,75	204,75	204,75
Vehiculo	5022,00	5022,00	5022,00	5022,00	5022,00	6066,58	6066,58	6066,58	6066,58	6066,58
GASTOS FINANCIEROS	9605,58	6980,58	4355,58	1730,58	308,70	308,70	308,70	308,70	308,70	308,70
Amortizacion de activo diferido	308,70	308,70	308,70	308,70	308,70	308,70	308,70	308,70	308,70	308,70
Intereses de prestamo	9296,88	6671,88	4046,88	1421,88						
TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION	154313,60	157401,47	160727,01	164444,23	169478,26	177247,32	184413,67	191709,26	199308,36	207405,94

En la Tabla 38 se puede evidenciar el presupuesto de costos y gastos totales que se utilizarán para cada año en la empresa.

7.4.3.7.2 Ingresos totales.

Los ingresos totales son aquellos resultados económicos que se han generado gracias a las ventas del producto que se elabora, en el caso de este proyecto hace referencia a los ingresos obtenidos gracias a la venta por libra de café instantáneo.

Para determinar el precio unitario de cada libra de café instantáneo se consideró un margen de utilidad bruta del 40%. A continuación, se presenta una Tabla donde se podrá visualizar el valor del café para cada uno de los años de vida útil.

Tabla 39, representación de los ingresos totales.

AÑO	COSTOS TOTALES	LIBRAS DE CAFE PRODUCIDAS	COSTO POR LIBRA	MARGEN DE UTILIDAD	PRECIO DE VENTA POR LIBRA	INGRESOS TOTALES
1	154313,60	48180	3,20	1,28	4,48	216039,04
2	157401,47	48180	3,27	1,31	4,57	220362,06
3	160727,01	48180	3,34	1,33	4,67	225017,81
4	164444,23	48180	3,41	1,37	4,78	230221,92
5	169478,26	48180	3,52	1,41	4,92	237269,56
6	177247,32	48180	3,68	1,47	5,15	248146,24
7	184413,67	48180	3,83	1,53	5,36	258179,14
8	191709,26	48180	3,98	1,59	5,57	268392,97
9	199308,36	48180	4,14	1,65	5,79	279031,70
10	207405,94	48180	4,30	1,72	6,03	290368,31

En la Tabla 39 se puede evidenciar que el valor de cada libra por año y el total de ingresos que van a generar de acuerdo a la cantidad vendida.

7.4.3.8 Estado de pérdidas y ganancias.

Este documento presenta cada uno de los resultados obtenidos durante el transcurso del periodo económico, ya sean estas pérdidas o ganancias, aquí se comparan cada uno de los rubros relacionados ingresos y egresos que se han generado durante el transcurso del periodo económico. Con el desarrollo del estado de resultados se pueden comparar valores y tomar conclusiones sobre si han existido utilidades o pérdidas y de acuerdo a esto realizar alguna corrección para evitar futuros percances futuros.



Tabla 40, estado de pérdidas y ganancias.

PERIODOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
INGRESOS POR VENTAS	164444,23	220362,06	225017,81	230221,92	237269,56	248146,24	258179,14	268392,97	279031,70	290368,31
(-) COSTO TOTAL	154313,60	157401,47	160727,01	164444,23	169478,26	177247,32	184413,67	191709,26	199308,36	207405,94
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	10130,63	62960,59	64290,80	65777,69	67791,30	70898,93	73765,47	76683,71	79723,34	82962,38
(-) 15% UTILIDAD A TRABAJADORES	1519,59	9444,09	9643,62	9866,65	10168,70	10634,84	11064,82	11502,56	11958,50	12444,36
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPORTA	8611,03	53516,50	54647,18	55911,04	57622,61	60264,09	62700,65	65181,15	67764,84	70518,02
(-) 25% DE IMPUESTO DE RENTA	2152,76	13379,13	13661,80	13977,76	14405,65	15066,02	15675,16	16295,29	16941,21	17629,50
(=) UTILIDAD LIQUIDADADA DE EJERCICIO	6458,28	40137,38	40985,39	41933,28	43216,96	45198,07	47025,49	48885,86	50823,63	52888,51
(-) 5% RESERVA LEGAL	322,91	2006,87	2049,27	2096,66	2160,85	2259,90	2351,27	2444,29	2541,18	2644,43
(=) UTILIDAD NETA PARA SOCIOS	6135,36	38130,51	38936,12	39836,61	41056,11	42938,16	44674,21	46441,57	48282,45	50244,09

En esta Tabla 40 se puede apreciar el estado de pérdidas y ganancias de cada para cada año, como también se puede identificar el cual será la utilidad neta que les quedará a los socios después de realizar la actividad económica.

7.4.3.9 Costos fijos y variables.

En el presente trabajo se denominan costos fijos aquellos que se mantienen constantes durante un periodo completo de producción, es decir, si existe alguna modificación en el volumen de producción los valores no cambiarán, mientras que los costos variables serán todo lo contrario, por lo cual, al haber un cambio en dentro del volumen de producción los valores sufrirán modificaciones. A continuación, se presenta una Tabla en relación con los costos fijos y variables que se producirán durante los años en la empresa.

Tabla 41, representación de los costos fijos y variables.

COSTOS	AÑO 1		AÑO 5		AÑO 10	
	FIJO	VARIABLE	FIJO	VARIABLE	FIJO	VARIABLE
COSTO PRIMO	0,00	63456,39	0,00	74692,88	0,00	91576,51
Materia Prima Directa		28185,30		33176,19		40675,36
Materia Prima Indirecta		19097,85		22479,59		27560,89
Mano de Obra Directa		16173,23		19037,10		23340,25
COSTO DE PRODUCCIÓN	0,00	7566,00	0,00	8905,74	0,00	10918,80
Combustible, lubricantes, repuestos		6366,00		7493,26		9187,04
Mantenimiento		1200,00		1412,49		1731,77
GASTOS ADMINISTRATIVOS	45386,50	0,00	53423,28	0,00	65499,11	0,00
Sueldos administrativos	42625,82		50173,75		61515,06	
Servicios básicos	1679,16		1976,50		2423,26	
Materiales de oficina	601,44		707,94		867,96	
Útiles de aseo	480,08		565,09		692,82	
GASTO VENTAS	20919,90	0,00	24624,27	0,00	30190,36	0,00
Sueldo ventas	8086,62		9518,55		11670,13	
Publicidad	12833,28		15105,72		18520,23	
DEPRECIACIONES	7379,24	0,00	7523,38	0,00	8912,46	0,00
Construcciones	566,10		566,10		566,10	
Maquinaria y equipo	256,41		256,41		256,41	
Herramientas	24,66		24,66		24,66	
Equipo de computo	1155,00		1299,14		1643,64	
Equipo de oficina	150,32		150,32		150,32	
Muebles y enseres	204,75		204,75		204,75	
Vehículo	5022,00		5022,00		6066,58	
GASTOS FINANCIEROS	9605,58	0,00	308,70	0,00	308,70	0,00
Amortización de activo diferido	308,70		308,70		308,70	
Intereses de préstamo	9296,88		0,00		0,00	
TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCIÓN	83291,21	71022,39	85879,64	83598,63	104910,63	102495,31

En la presente Tabla 41 se calcula el total de costos físicos y variables de producción que se van a generar para el primero, quinto y décimo año de vida útil.

7.4.3.10 Punto de equilibrio.

El punto de equilibrio consiste en aquel balance exacto que existe entre los ingresos y egresos que se han generado en la empresa, dicho de otra manera, los valores de ingresos y gastos serán iguales, lo cual no genera ni pérdidas ni ganancias para la empresa.

Este punto de equilibrio es el eje exacto que nos permite reconocer si existen pérdidas o ganancias, ya que si el valor de las ventas es menor que el punto de equilibrio se puede deducir que existen pérdidas, mientras que si las ventas son mayores al punto de equilibrio la empresa estará generando utilidades.

7.4.3.10.1 Análisis del punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el momento en el cual los ingresos y costos son iguales, es decir, que la empresa no ha generado ni pérdidas ni ganancias. El punto de equilibrio se puede calcular mediante dos formas, la matemática y la gráfica, pero para el presente proyecto solo se utilizará el cálculo matemático.

AÑO 1 MATEMÁTICAMENTE EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

$$PE = \frac{\text{COSTO FIJO TOTAL}}{\text{VENTAS TOTALES} - \text{COSTO VARIABLE TOTAL}} \times 100$$

$$PE = \frac{83291,21}{217391,11 - 71022,39} \times 100$$

$$PE = \frac{83291,21}{145016,65} \times 100$$

$$PE = 57,44 \quad \%$$

EN FUNCION DE LAS VENTAS

$$PE = \frac{\text{COSTO FIJO TOTAL}}{1 - \frac{\text{COSTO VARIABLE TOTAL}}{\text{VENTAS TOTALES}}}$$

$$PE = \frac{83291,21}{1 - \frac{71022,39}{216039,04}}$$



$$PE = \frac{83291,21}{1 - 0,3287479266}$$

$$PE = 124083,36$$

Como se puede analizar en el primer año de funcionamiento la empresa obtendrá un punto de equilibrio cuando trabaje con una capacidad instalada del 57,44% y cuando se venda el valor de \$ 124083,36

**AÑO 5
MATEMÁTICAMENTE
EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA**

$$PE = \frac{\text{COSTO FIJO TOTAL}}{\text{VENTAS TOTALES} - \text{COSTO VARIABLE TOTAL}} \times 100$$

$$PE = \frac{85879,64}{237269,56 - 83598,63} \times 100$$

$$PE = \frac{85879,64}{153670,94} \times 100$$

$$PE = 55,89 \quad \%$$

EN FUNCION DE LAS VENTAS

$$PE = \frac{\text{COSTO FIJO TOTAL}}{1 - \frac{\text{COSTO VARIABLE TOTAL}}{\text{VENTAS TOTALES}}}$$

$$PE = \frac{85879,64}{1 - \frac{83598,63}{237269,56}}$$

$$PE = \frac{85879,64}{1 - 0,352336068}$$

$$PE = 132599,07$$

Como se puede determinar en el quinto año de funcionamiento la empresa tendrá su punto de equilibrio cuando utilice 55,89 % de su capacidad instalada y se genere una venta neta de \$ 132599,07

AÑO 10
MATEMÁTICAMENTE
EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

$$PE = \frac{\text{COSTO FIJO TOTAL}}{\text{VENTAS TOTALES} - \text{COSTO VARIABLE TOTAL}} \times 100$$

$$PE = \frac{104910,63}{290368,31 - 102495,31} \times 100$$

$$PE = \frac{104910,63}{187873,00} \times 100$$

$$PE = 55,84 \quad \%$$

EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS

$$PE = \frac{\text{COSTO FIJO TOTAL}}{1 - \frac{\text{COSTO VARIABLE TOTAL}}{\text{VENTAS TOTALES}}}$$

$$PE = \frac{104910,63}{1 - \frac{102495,31}{290368,31}}$$

$$PE = \frac{104910,63}{1 - 0,3529837981}$$

$$PE = 162145,29$$

En el último periodo de vida útil que tiene la empresa es decir en el décimo año, la entidad tendrá su punto de equilibrio cuando se utilice el 55,84 % de su capacidad utilizada y se genere un valor por ventas de \$ 162145,29

7.4.3.11 Flujo de caja.

La realización del flujo de caja, permite conocer y determinar cuál es la cobertura de efectivo que se va a necesitar durante la vida útil del proyecto. A continuación, se realiza el respectivo flujo de caja para proyectar el nivel de efectivo que se va a necesitar.



Tabla 42, flujo de caja para los 10 años de vida útil.

PERIODOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
INGRESOS POR VENTAS	216039,04	220362,06	225017,81	230221,92	237269,56	248146,24	258179,14	268392,97	279031,70	290368,31
(-) COSTO TOTAL	154313,60	157401,47	160727,01	164444,23	169478,26	177247,32	184413,67	191709,26	199308,36	207405,94
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	61725,44	62960,59	64290,80	65777,69	67791,30	70898,93	73765,47	76683,71	79723,34	82962,38
(-) 15% UTILIDAD A TRABAJADORES	9258,82	9444,09	9643,62	9866,65	10168,70	10634,84	11064,82	11502,56	11958,50	12444,36
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPORTA	52466,62	53516,50	54647,18	55911,04	57622,61	60264,09	62700,65	65181,15	67764,84	70518,02
(-) 25% DE IMPUESTO DE RENTA	13116,66	13379,13	13661,80	13977,76	14405,65	15066,02	15675,16	16295,29	16941,21	17629,50
(=) UTILIDAD LIQUIDADADA DE EJERCICIO	39349,97	40137,38	40985,39	41933,28	43216,96	45198,07	47025,49	48885,86	50823,63	52888,51
(+) DEPRECIACIONES	7379,24	7379,24	7379,24	7523,38	7523,38	8567,96	8730,09	8730,09	8730,09	8912,46
(+) ARMOTIZACIONES	308,70	308,70	308,70	308,70	308,70	308,70	308,70	308,70	308,70	308,70
FLUJO NETO	47037,91	47825,32	48673,33	49765,36	51049,04	54074,73	56064,28	57924,66	59862,42	62109,67

En la presente Tabla 42, se representa el flujo de caja que permitirá realizar los respectivos estudios de factibilidad con los indicadores financieros como son la VAN, TIR, PRC, RBS y análisis de sensibilidad. De acuerdo al flujo de caja realizado en el primer año el valor en efectivo que la empresa tiene para cubrir las necesidades del proyecto es de \$ 47037,91 y para el año diez será de \$ 62109,67

7.5 Evaluación financiera

Esta evaluación financiera es necesaria en el proyecto para conocer su factibilidad dentro del mercado objetivo, es decir, que gracias a los resultados generados por esta evaluación se puede definir con certeza si el proyecto es viable o no. Para realizar esta evaluación se toma en cuenta 5 indicadores importantes que ayudarán a medir el nivel de rentabilidad del proyecto, estos indicadores son: VAN, TIR, PRC, RBC y análisis de sensibilidad.

Esta fase es considerada la más importante dentro del proyecto, debido a que su cálculo debe de ser preciso para tomar las decisiones de seguir en pie con el proyecto, si el cálculo no es bien realizado se corre el riesgo de tomar malas alternativas y producir pérdidas económicas.

Para poder desarrollar dicha evaluación se debe de tener ya realizado el flujo de caja, ya que para empezar este procedimiento de análisis se necesitarán los valores de ingresos y egresos reales de la empresa si se pusiera en marcha.

7.5.1 Valor actual neto

Este indicador financiero permite encontrar el valor presente de los flujos de costos e ingresos que se han generado a través de los años de vida útil del proyecto. Adentrándose a la materia matemática el VAN consiste en aquella sumatoria de los beneficios netos de la empresa multiplicado por el factor de interés que se paga por el préstamo adquirido.

En otras palabras, se puede decir que el VAN corresponde al valor real que permanecerá en manos de la empresa tras terminar su periodo de vida útil. Si el valor del VAN es mayor cero, se puede deducir que el proyecto es conveniente, caso contrario, se lo debe de rechazar.

Tabla 43, representación del VAN.

PERIODO	FLUJO NETO	FACTOR ACTUALIZACIÓN 15%	VALOR ACTUALIZADO
0	79804,10		
1	47037,91	0,8695652174	40902,53
2	47825,32	0,7561436673	36162,81
3	48673,33	0,6575162324	32003,50
4	49765,36	0,5717532456	28453,51
5	51049,04	0,4971767353	25380,40
6	54074,73	0,4323275959	23378,00
7	56064,28	0,3759370399	21076,64
8	57924,66	0,3269017738	18935,67
9	59862,42	0,284262412	17016,64
10	62109,67	0,2471847061	15352,56
Sumatoria valor actualizado			258662,25
Inversion			79804,10

VAN AL 15%	178858,14
------------	-----------

En la Tabla 43, se tomó como base para el factor de actualización el 15% de interés del prestamos que da la cooperativa. Luego de realizar el respectivo calculo para toda la vida útil del proyecto se puede decir que el emprendimiento es factible de realizar, ya que, el valor del VAN es mayor a uno.

7.5.2 Tasa interna de retorno

La TIR es otro indicador que nos permite evaluar un proyecto de inversión, para su cálculo se debe de realizar la tasa de descuento cuyo proceso consiste en identificar un valor deseado entre varios. La TIR es considerada como la tasa de descuento con la que el valor presente de los egresos es igual al valor presente en los ingresos netos. Los criterios a tomar en cuenta al momento de decidir de acuerdo a este indicador son las siguientes:

- Si la TIR es mayor que el costo del capital el proyecto es aceptable.
- Si la TIR es igual al costo del capital no se debe llevar a cabo el proyecto.
- Si la TIR es menor que el costo del capital el proyecto se debe de rechazar.

Tabla 44, cálculo VAN mayor y VAN menor.

PERIODO	FLUJO NETO	FACTOR ACTUALIZACIÓN 60,50%	VAN MENOR	FACTOR ACTUALIZACION 60,67%	VAN MAYOR
0	79804,10				
1	47037,91	0,623052960	29307,11	0,622393726	29276,10
2	47825,32	0,388194990	18565,55	0,387373951	18526,28
3	48673,33	0,241866038	11772,42	0,241099117	11735,10
4	49765,36	0,150695351	7499,41	0,150058578	7467,72
5	51049,04	0,093891184	4793,05	0,093395517	4767,75
6	54074,73	0,058499180	3163,33	0,058128784	3143,30
7	56064,28	0,036448087	2043,44	0,036178990	2028,35
8	57924,66	0,022709089	1315,42	0,022517577	1304,32
9	59862,42	0,014148965	846,99	0,014014798	838,96
10	62109,67	0,008815554	547,53	0,008722723	541,77
valor actualizado			79854,24	valor actualizado	79629,64
Inversion			79804,10	Inversion	79804,10
VAN MENOR			50,14	VAN MAYOR	-174,46

En la Tabla 44 se realiza el cálculo del VAN mayor y menor, ya que a partir de este resultado se podrá encontrar la tasa interna de retorno que se va generar dentro de la vida útil del presente proyecto.

$$TIR = T_m + Dt \left(\frac{VAN\ MENOR}{VAN\ MENOR - VAN\ MAYOR} \right)$$

$$TIIR = 60,50\% + 1\% \frac{50,14}{224,60}$$

$$TIR = 60,54\%$$

En el presente proyecto se puede decir que hay una TIR del 60,54% siendo esta mayor a la tasa de interés que da el banco por el prestamos que del 15%, por lo cual se puede concluir que es factible la realización del proyecto.

7.5.3 Periodo de recuperación de capital

Este indicador es muy importante realizarlo en los proyectos, debido a que este nos puede descifrar en que tiempo se puede recuperar todo el capital inicial que se invierte para poner en marcha a la empresa. A continuación, se presenta un cuadro para plasmar en que tiempo se va a recuperar todo el capital invertido.

Tabla 45, cálculo del PRC.

PERIODO	INVERSIÓN	FLUJO NETO	FLUJO ACUMULADO
0			
1		47037,91	47037,91
2	79804,10	47825,32	94863,22
3		48673,33	143536,55
4		49765,36	193301,91
5		51049,04	244350,95
6		54074,73	298425,68
7		56064,28	354489,96
8		57924,66	412414,61
9		59862,42	472277,03
10		62109,67	534386,71

Se representa en la Tabla 45 que la empresa podrá recuperar toda la inversión que se realizó en el proyecto dentro de dos años.

$$PCR = \text{Ano anterior a cubrir inversión} + \frac{\text{SUMA DE LOS FLUJOS QUE SUPERE LA INVERSIÓN} - \text{INVERSIÓN}}{\text{FLUJO NETO AÑO QUE SUPERA LA INVERSIÓN}}$$

$$PCR = 1 + \frac{94863,22 - 79804,10}{47825,32}$$

$$PCR = 1,3149$$

$$PCR =$$

$$PCR = 0,3149 \times 12 = 3,7788$$

$$PCR = 0,7788 \times 30 = 23$$

1 AÑOS

3 MESES

23 DÍAS

Toda la inversión realizada para poner en marcha el presente proyecto, se va a recuperar dentro de 1 año, 3 meses y 23 días.

7.5.4 Relación beneficio - costo

El indicador de relación beneficio-costos permite conocer cuánto se ganará por cada dólar invertido, se lo determina actualizando los ingresos y egresos. Para tomar la decisión sobre si el proyecto cuenta con oportunidad o es factible en el mercado se debe de tener en mente los siguientes conceptos:

- Si la relación beneficio-costos es mayor a uno el proyecto es aceptable.
- Si la relación beneficio-costos es menor a uno el proyecto se rechaza.
- Si la relación beneficio-costos es igual a uno, el proyecto puede funcionar o no, por lo cual si se pone en marcha el proyecto se debe de tener en mente que se puede fracasar.

Tabla 46, estudio del costo total actualizado y egresos actualizados.

PERIODO	ACTUALIZACIÓN COSTO TOTAL			ACTUALIZACIÓN INGRESOS		
	COSTO ORIGIN A	FACT ACTUALIZACIÓN N 15%	COSTO ACTUALIZADO	INGRESO ORIGINAL	FACT ACTUALIZACIÓN N 15%	INGRESO ACTUALIZADO
0	79804,10					
1	154313,60	0,869565217	134185,74	216039,04	0,869565217	187860,0309
2	157401,47	0,756143667	119018,13	220362,06	0,756143667	166625,3788
3	160727,01	0,657516232	105680,62	225017,81	0,657516232	147952,8623
4	164444,23	0,571753246	94021,52	230221,92	0,571753246	131630,1277
5	169478,26	0,497176735	84260,65	237269,56	0,497176735	117964,9076
6	177247,32	0,432327596	76628,91	248146,24	0,432327596	107280,4694
7	184413,67	0,375937040	69327,93	258179,14	0,375937040	97059,10096
8	191709,26	0,326901774	62670,10	268392,97	0,326901774	87738,1383
9	199308,36	0,284262412	56655,87	279031,70	0,284262412	79318,22387
10	207405,94	0,247184706	51267,58	290368,31	0,247184706	71774,60612
TOTAL COSTO ACTUALIZADO			853717,03	INGRESO ACTUALIZADO		1195203,846

En la Tabla 46, se puede visualizar el costo total y egreso total que habrá dentro de los periodos de vida útil del proyecto, los cuales nos permitirán determinar la relación que existe entre los costos y egresos que ha desarrollado la empresa.

$$R B/C = \frac{\text{INGRESO ACTUALIZADO}}{\text{TOTAL COSTO ACTUALIZADO}}$$

$$R B/C = \frac{1195203,846}{853717,03}$$

R B/C = 1,4

El proyecto de inversión tiene una RBC de \$ 1.40 lo que quiere decir que por cada dólar que invertirá habrá un beneficio económico de \$0,40

7.5.5 Análisis de sensibilidad

Este indicador financiero permite conocer hasta qué punto el proyecto puede resistir si los costos aumentan y los las ventas disminuyen. Para comprender de mejor manera este concepto de sensibilidad se a realizado una Tabla y saber hasta qué puntos soportaría el proyecto, para esto también se ha tomado en cuenta los siguientes aspectos como son:

- Cuando el coeficiente resultante es mayor a uno el proyecto es sensible a esos cambios.
- Cuando el coeficiente resultante es menor a uno el proyecto no es sensible.
- Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual a uno no habrá ningún efecto.

Tabla 47, Tabla de análisis de sensibilidad con una disminución del 14,89% en los ingresos.

PERIODO	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO TOTAL ORIGINAL	INGRESO DISMINUIDO EN UN 14,89%	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	37,70%	VAN MAYOR	37,72%	VAN MENOR
					FACT. ACTUALIZADO		FACT. ACTUALIZADO	
0						-79804,10		-79804,10
1	154313,60	216039,04	183871,90	29558,31	0,7262164125	21465,72732	0,7261109498	21462,61002
2	157401,47	220362,06	187551,25	30149,78	0,5273902778	15900,70092	0,5272371114	15896,08298
3	160727,01	225017,81	191513,78	30786,78	0,3829994755	11791,31904	0,3828326397	11786,18271
4	164444,23	230221,92	195943,02	31498,80	0,2781405051	8761,091614	0,2779789716	8756,003503
5	169478,26	237269,56	201941,31	32463,05	0,2019901998	6557,218436	0,2018435751	6552,458551
6	177247,32	248146,24	211198,51	33951,19	0,1466885982	4980,252754	0,14656083	4975,91487
7	184413,67	258179,14	219737,56	35323,89	0,1065276676	3762,971107	0,1064194235	3759,147505
8	191709,26	268392,97	228430,60	36721,33	0,07736214057	2840,841048	0,07727230864	2837,542299
9	199308,36	279031,70	237485,27	38176,92	0,05618165619	2144,842469	0,05610826942	2142,040789
10	207405,94	290368,31	247133,92	39727,99	0,0408000408	1620,903416	0,0407408288	1618,551043
						21,76		-17,57

La Tabla 47 demuestra la sensibilidad que tiene el proyecto en caso de que los ingresos disminuyan en un 14,89% dentro de los 10 periodos de vida útil que tiene la empresa.

$$NTIR = T_m + Dt \left(\frac{VAN \text{ menor}}{VAN \text{ menor} - VAN \text{ mayor}} \right) = 37,70\% + 0,1\% \left(\frac{21,76}{39,33} \right) = 37,71\%$$

$$DIFERENCIA TIR = TIR \text{ Proyecto} - Nueva TIR = 60,54\% - 37,71\% = 22,83\%$$

$$Porcentaje \text{ de variacion} = Diferencia TIR / TIR \text{ del proyecto} = 22,64\% / 60,54 = 37,71\%$$

Sensibilidad = Porcentaje de variación / Nueva TIR = $37,71\% / 37,71\% = 99,99\%$
Este resultado nos indica que el proyecto podrá soportar una disminución en sus ingresos hasta el 14,89 % si la disminución es mayor a este porcentaje el proyecto presentara problemas.

Tabla 48, análisis de sensibilidad si los costos incrementan a un 20,85 %

PERIODO	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL ORIGINAL 20,85%	INGRESO TOTAL ORIGINAL	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN			
					37,70%		37,72%	
					FACT. ACTUALIZADO	VAN MAYOR	FACT. ACTUALIZADO	VAN MENOR
0						-79804,10		-79804,10
1	154313,60	186481,04	216039,04	29558,00	0,7262164125	21465,50319	0,7261109498	21462,38593
2	157401,47	190212,60	220362,06	30149,47	0,5273902778	15900,53489	0,5272371114	15895,91701
3	160727,01	194231,35	225017,81	30786,45	0,3829994755	11791,19593	0,3828326397	11786,05964
4	164444,23	198723,45	230221,92	31498,47	0,2781405051	8761,000137	0,2779789716	8755,912079
5	169478,26	204806,85	237269,56	32462,71	0,2019901998	6557,14997	0,2018435751	6552,390135
6	177247,32	214195,41	248146,24	33950,84	0,1466885982	4980,200753	0,14656083	4975,862915
7	184413,67	222855,62	258179,14	35323,52	0,1065276676	3762,931816	0,1064194235	3759,108254
8	191709,26	231672,02	268392,97	36720,95	0,07736214057	2840,811386	0,07727230864	2837,512672
9	199308,36	240855,18	279031,70	38176,52	0,05618165619	2144,820074	0,05610826942	2142,018423
10	207405,94	250640,74	290368,31	39727,57	0,0408000408	1620,886492	0,0407408288	1618,534143
						20,93		-18,40

De acuerdo a la Tabla 48 se puede determinar el valor de los costos para cada año de vida útil del proyecto en el caso de que los costos sufrieran un incremento del 20,85 %

$$\text{NTIR} = T_m + Dt \left(\frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN mayor} - \text{VAN menor}} \right) = 37,7 + 0,05\% \left(\frac{20,93}{39,33} \right) = 37,71\%$$

$$\text{DIFERENCIA TIR} = \text{TIR Proyecto} - \text{Nueva TIR} = 60,54\% - 37,53\% = 22,83\%$$

$$\text{Porcentaje de variacion} = \text{Diferencia TIR} / \text{TIR del proyecto} = 22,83\% / 60,64 = 37,71\%$$

$$\text{Sensibilidad} = \text{Porcentaje de variación} / \text{Nueva TIR} = 37,71\% / 37,71\% = 99,99\%$$

El resultado nos indica que si existiera un incremento de los costos del 20.85 % el proyecto no sufrirá ningún efecto negativo, pero en caso de que los valores fueran mayores la empresa estaría generando pérdidas económicas.

8 CONCLUSIONES

Al concluir con los estudios relacionados con el presente proyecto de factibilidad para el levantamiento de una empresa productora de café instantáneo en la ciudad de Catacocha, catón Paltas, provincia de Loja, se ha podido determinar las siguientes conclusiones:

- Este proyecto si tiene una rentabilidad para poder invertir, al momento de ponerla en marcha no solamente se beneficiará a la empresa, sino que ayudará a generar empleo dentro de la ciudad de Catacocha.
- Luego de realizar el estudio respectivo para conocer el mercado, se ha podido analizar que en la ciudad existe una demanda insatisfecha de 57731 libras de café instantáneo, la cual corresponde a 17929 familias anualmente.
- De acuerdo al cálculo dentro de la ingeniería del presente proyecto se puede conocer que en el primer año de operación se generara 36135 libras de café instantáneo, correspondiente al 75 % de la capacidad instalada.
- La empresa cuenta con los organigramas de acuerdo a los niveles jerárquicos que existen, de igual manera, se cuenta con un manual de funciones para establecer cada una de las funciones y características que debe contener cada puesto de trabajo.
- La inversión que se necesita para el desarrollo del presente proyecto es de \$ 79804,10 y este monto se financiara con capital propio el 12,29 %, mientras que el otro porcentaje de 87,71 % se lo financiara con un crédito otorgado por la cooperativa de ahorro y crédito COOPMEGO.
- Una vez ya terminado de desarrollar la evaluación financiera y económica se obtuvo como resulta que la empresa tendrá un valor neto de \$ 178858,14 y una tasa interna de retorno del 60.54 %; todo el capital que se invierte para el desarrollo del proyecto se lo recuperará dentro de 1 año, 3 meses y 23 días, de acuerdo a la relación beneficio-costos se pudo concluir que por cada \$ 1,00 invertido la empresa generará \$0,40; el proyecto no es sensible si los costos incrementan en un 20,85 %, y no es sensible si genera una disminución de ingresos del 14,89 %.
- De acuerdo con el estudio desarrollado, se puede concluir que el proyecto de factibilidad de la creación de una empresa productora de café instantáneo en la ciudad de Catacocha tiene rentabilidad para realizar inversiones.

9 RECOMENDACIONES

En base a los resultados generados por el estudio se recomienda que:

- Desarrollar fuertes relaciones con los proveedores y de esta manera ganar confianza, para tener la probabilidad de obtener descuentos por los productos que son necesarios para el emprendimiento.
- Poner en pie al proyecto, ya que esto generará una buena rentabilidad, a más de generar ingresos, se podrá dar trabajo a las personas de la ciudad.
- Establecer estrategias de marketing que permitan llegar a los demandantes de manera clara y de esta manera asegurar que el producto sea adquirido dentro de la ciudad. Utilizar los medios de comunicación para ampliar el conocimiento del proyecto y de esta manera poder incrementar la demanda esperada.
- Realizar incentivos para los consumidores con el fin de producir una mayor impresión positiva del emprendimiento, esto no se debe de realizar siempre, pero si en periodos que se crean adecuados.



10 BIBLIOGRAFÍA

- Da Silva, D. (18 de Septiembre de 2023). *Guía completa para entender qué es el estudio de mercado y para qué sirve*. Obtenido de Guía completa para entender qué es el estudio de mercado y para qué sirve: <https://www.zendesk.com.mx/blog/que-es-estudio-de-mercado/>
- Editorial Etecé. (5 de mayo de 2022). *Técnicas de investigación*. Obtenido de Técnicas de investigación: <https://concepto.de/tecnicas-de-investigacion/>
- Fowler, C. (2019). *Conoce dónde nació el café instantáneo*. Obtenido de Conoce dónde nació el café instantáneo: <https://juanjosegutierrezmayorga.com/es/origen-del-cafe-instantaneo/>
- García, B. (2020). *¿Estudio organizacional u organización del estudio?* Obtenido de <https://proyectosuntref.wixsite.com/proyectos/post/estudio-organizacional-u-organizaci%C3%B3n-del-estudio>
- Nájara Rubio, A. (11 de Junio de 2019). *Estudio técnico*. Obtenido de Estudio técnico: <https://www.rpjmconsultoria.com/post/estudio-tecnico>
- Pérez Porto, J., & Merino, M. (2022). *Proyecto factible ¿qué es?, definición, características y seguimiento*. Obtenido de <https://definicion.de/proyecto-factible/>
- Pérez, A. (2021). *Etapas del proceso de producción: conoce el proceso de principio a fin*. Obtenido de <https://www.obsbusiness.school/blog/etapas-del-proceso-de-produccion-conoce-el-proceso-de-principio-fin>
- Roig, S. (5 de octubre de 2023). *Una breve historia del café*. Obtenido de Una breve historia del café: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/breve-historia-cafe_20279
- Salazar López, B. (2019). *¿Qué es el diseño y distribución en planta?* Obtenido de <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/disenio-y-distribucion-en-planta/que-es-el-disenio-distribucion-en-planta/>
- Salazar P, C., & Del Castillo G, S. (2018). *Fundamentos básicos de estadística*. Quito.
- School, E. B. (25 de Abril de 2023). *Explorando el estudio económico*. Obtenido de Explorando el estudio económico: <https://ese.cl/ese/blog/explorando-el-estudio-economico/2023-04-25/170233.html>.
- Stsepanets, A. (26 de septiembre de 2022). *¿Cómo elegir la metodología para desarrollar un proyecto?* Obtenido de ¿Cómo elegir la metodología para desarrollar un proyecto?: <https://blog.ganttpro.com/es/metodologia-proyecto/>



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Unidad de Educación
a Distancia y en Línea

Universidad del Pacífico. (2017). Manual de funciones y descripción de cargos.
https://upacifico.edu.ec/website/sistema/gobernanza/adjuntos/file_1_23.pdf.

11 ANEXOS

1 Análisis de las amortizaciones y depreciaciones.

DENOMINACIÓN	VALOR DE ACTIVOS	VALOR RESIDUAL 10%	VALOR A DEPRECIAR	VIDA ÚTIL EN AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL
CONSTRUCCIONES	12580,00	1258,00	11322,00	20	566,10
MAQUINARIA Y EQUIPO	4030,00	403,00	3627,00	10	362,70
HERRAMIENTAS	274,00	27,40	246,60	10	24,66
EQUIPO DE COMPUTO	3850,00	385,00	3465,00	3	1155,00
EQUIPO DE OFICINA	1670,22	167,02	1503,20	10	150,32
MUEBLES Y ENSERES	2275,00	227,50	2047,50	10	204,75
VEHÍCULO	27900,00	2790,00	25110,00	5	5022,00

DENOMINACIÓN	VALOR DE ACTIVOS	VALOR RESIDUAL 10%	VALOR A DEPRECIAR	VIDA ÚTIL EN AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL
CONSTRUCCIONES	13103,33	1310,33	11793,00	10	1179,30

DEPRECIACIÓN REINVERSIÓN AÑO 4					
DENOMINACIÓN	VALOR DE ACTIVOS	VALOR RESIDUAL 10%	VALOR A DEPRECIAR	VIDA ÚTIL EN AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL
EQUIPO DE COMPUTO	4330,48	433,048	3897,43	3	1299,14

DEPRECIACIÓN REINVERSIÓN AÑO 6					
DENOMINACIÓN	VALOR DE ACTIVOS	VALOR RESIDUAL 10%	VALOR A DEPRECIAR	VIDA ÚTIL EN AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL
VEHÍCULO	33703,20	3370,32	30332,88	5	6066,58

DEPRECIACIÓN REINVERSIÓN AÑO 7					
DENOMINACIÓN	VALOR DE ACTIVOS	VALOR RESIDUAL 10%	VALOR A DEPRECIAR	VIDA ÚTIL EN AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL
EQUIPO DE COMPUTO	4870,92	487,09	4383,83	3	1461,28



DEPRECIACIÓN REINVERSIÓN AÑO 10					
DENOMINACIÓN	VALOR DE DE ACTIVOS	VALOR RESIDUAL 10%	VALOR A DEPRECIAR	VIDA ÚTIL EN AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL
EQUIPO DE COMPUTO	5478,82	547,88	4930,93	3	1643,64

AMORTIZACIONES			
DENOMINACIÓN	VALOR DE ACTIVOS	AÑOS DE AMORTIZACIÓN	VALOR DE AMORTIZACIÓN ANUAL
ACTIVOS DIFERIDOS	3087,00	10	308,7

2 Link de ejercicios de resultados

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1t33rdBewQTCmYvzoiyZ1TbtuwIbflnmo/edit?usp=sharing&ouid=107204549440579500527&rtpof=true&sd=true>

3 Link de tabulación de encuesta

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/11ivaL5XnOyQpw0IP1MO-0jYB1dTH5JHn/edit?usp=sharing&ouid=107204549440579500527&rtpof=true&sd=true>