

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



**FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING**

Tema: “Estudio de factibilidad para la comercialización de café tostado y molido en infusión
en el mercado carchense”

Trabajo de titulación previa la obtención del
título de Ingenieras en Administración de Empresas y Marketing.

AUTORAS: Paola Maribel Cuamacás Fuel
Lady Tatiana Ibarra Cisneros

TUTOR: MSc. Ramiro Urresta

TULCÁN - ECUADOR

2019


CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR

Certificamos que la estudiante Cuamacás Fuel Paola Maribel con el número de cédula 0401261524 y la estudiante Ibarra Cisneros Lady Tatiana con el número de cédula 0401837562 han elaborado bajo mi dirección la sustentación de grado titulada: “Estudio de factibilidad para la comercialización de café tostado y molido en infusión en el mercado carchense”.

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de Titulación, Sustentación e Incorporación de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, por lo tanto, autorizo la sustentación de la presentación para la calificación respectiva.



MSC. RAMIRO URRESTA
TUTOR



MSC. SONIA MALQUIN
LECTOR

Tulcán, 18 de junio de 2019

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente trabajo de titulación constituye requisito previo para la obtención del título de Ingeniera de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial.

Yo, Paola Maribel Cuamacás Fuel con cédula de identidad número 0401261524 declaro: que la investigación es absolutamente original, autentica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

Yo, Lady Tatiana Ibarra Cisneros con cédula de identidad número 0401837562 declaro: que la investigación es absolutamente original, autentica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

f... 

Paola Maribel Cuamacás Fuel

f... 

Lady Tatiana Ibarra Cisneros

Tulcán, 18 de junio de 2019

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Paola Maribel Cuamacás Fuel declaro ser autora de los criterios emitidos en el trabajo de investigación: “Estudio de factibilidad para la comercialización de café tostado y molido en infusión en el mercado carchense” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Yo, Lady Tatiana Ibarra Cisneros declaro ser autora de los criterios emitidos en el trabajo de investigación: “Estudio de factibilidad para la comercialización de café tostado y molido en infusión en el mercado carchense” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

f. 

Paola Maribel Cuamacás Fuel

f. 

Lady Tatiana Ibarra Cisneros

Tulcán, 18 de junio de 2019

DEDICATORIA

A mi padre Raúl Cuamacás (+)

Por apoyarme y enseñarme a enfrentar las dificultades con coraje y optimismo.

A mi madre Ledy Fuel

Por su amor incondicional, grandes enseñanzas, apoyo y motivación constante, pero sobre todo por ser la base más importante en mi vida, quien me ayudó a culminar esta meta.

A mi familia

A mi hermana, por enseñarme a asumir retos con responsabilidad y a cumplir metas con éxito, convirtiéndose en un ejemplo a seguir, a mis sobrinos y a todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la elaboración de esta tesis.

Paola Maribel

Este trabajo lo dedico principalmente a Dios, ese ser tan amoroso que me acompaña día a día, quien me da la fuerza para superar los obstáculos y me acompaña en los momentos difíciles, y quien no me deja decaer y me ha permitido culminar mi carrera satisfactoriamente.

Además, dedico este trabajo a mis padres, Miguel y Gloria quienes han sido mi principal motor para seguir adelante y quienes con su esfuerzo, entrega, apoyo y consejos han hecho de mí una persona de bien, y quienes me han dado la oportunidad de superarme, y me han llenado de fortaleza para continuar en la incasable lucha de mi vida diaria

También quiero dedicar este esfuerzo a mis abuelitos Manuel y Luz quienes son un gran apoyo y una fortaleza en mi vida, que día a día me brindan su comprensión y cariño y que me han apoyado a cumplir un sueño más.

A mis hermanos Carla y Daniel por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias.

A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

Finalmente quiero dedicar este trabajo a todas aquellas personas que me brindado, sus consejos, su ayuda y me han motivado para que no desmaye en el logro de este mi objetivo.

Lady Tatiana

AGRADECIMIENTO

A Dios, quien ha guiado mis pasos y me ha dado fortaleza para vencer los retos que han existido en el transcurso de mi vida.

A mis padres por su apoyo incondicional.

A mis docentes y a mi tutor por sus conocimientos y valores impartidos en el aula de clases y en especial a Msc. Roberth Pérez gracias por su apoyo, motivación y tiempo dedicado para culminar con el presente trabajo de investigación.

A mis amigos quienes me han apoyado y prestaron su ayuda a lo largo de estos años de vida universitaria.

Gracias de todo corazón.

Paola Maribel

Agradezco a Dios por haberme dado la fuerza, fortaleza para superarme ante las dificultades, por darme un sendero y haberme acompañado siempre a lo largo de mi carrera, por la sabiduría que me brindo para la toma de las mejores decisiones mismas que me han hecho ser una gran persona.

También quiero agradecer infinitamente a mis padres a mis abuelitos y a mis tíos por su apoyo incondicional que continuamente me lo brindaron con sus palabras de aliento ante las circunstancias.

A mis compañeros y amigos que me brindaros su apoyo y amistad y con los cuales compartimos momentos de alegría y diversión.

A mi querida Universidad por formar parte a tan grande inspiración a ser una profesional, también a mis guías mis maestros, personas que me han inculcado cada una de sus enseñanzas forjadas en un ser ciudadano capaz de servir a la sociedad.

Un gran estimo y afecto a mi Tutor que han impartido con sus mejoras a este proyecto, y un agradecimiento inmenso al Msc. Roberth Pérez por su apoyo y motivación en todos estos años de vida universitaria.

Y a todos quienes de una u otra forma aportaron a la culminación de una meta más en mí vida.

A todos ellos ofrezco una gratitud inmensa

Lady Tatiana

ÍNDICE

CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR	2
AUTORÍA DE TRABAJO	3
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	4
DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTO	7
ÍNDICE	9
ÍNDICE DE FIGURAS	12
ÍNDICE DE TABLAS	13
ÍNDICE DE ANEXOS	15
RESUMEN	16
ABSTRACT.....	17
INTRODUCCIÓN	18
I. PROBLEMA.....	20
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	20
1.3. JUSTIFICACIÓN	21
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACION.....	22
1.4.1. Objetivo General.....	22
1.4.2. Objetivos Específicos.	22
1.4.3. Preguntas de investigación.....	22
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	23
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	23
2.2. MARCO TEÓRICO.....	24
2.2.1. Administración.....	24
2.2.2. Empresa.	25
2.2.3. Estudio de factibilidad.	25
2.2.4. La oferta.....	26
2.2.5. La demanda.....	27
2.2.6. Mercado.	28
2.2.7. La comercialización.....	29

2.2.8.	Producto.....	29
2.2.9.	Valor agregado.....	30
2.2.10.	Café.....	30
2.2.11.	Población y muestra.....	32
2.2.12.	Tamaño de la muestra.....	32
2.2.13.	Métodos de muestreo.....	33
2.2.14.	Población Económicamente Activa PEA.....	33
2.2.15.	Capital de trabajo.....	34
2.2.16.	Inversión inicial.....	34
2.2.17.	Tasa mínima aceptable de rendimiento TMAR.....	34
2.2.18.	Punto de equilibrio.....	34
2.2.19.	Tasa Interna de Rendimiento TIR.....	35
2.2.20.	Valor Presente Neto VPN.....	35
III.	METODOLOGÍA.....	36
3.1.	ENFOQUE METODOLÓGICO.....	36
3.1.1.	Enfoque.....	36
3.1.2.	Tipo de investigación.....	36
3.2.	IDEA A DEFENDER.....	37
3.3.	DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	38
3.4.	MÉTODOS UTILIZADOS.....	39
3.5.	ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	40
3.5.1.	Población.....	40
3.5.2.	Muestra.....	41
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	43
4.1.	RESULTADOS.....	43
4.1.1.	Encuesta.....	43
4.1.2.	Focus Group.....	52
4.2.	DISCUSIÓN.....	54
4.2.1.	Estudio de Mercado.....	54
4.2.2.	Estudio Técnico.....	70
4.2.3.	Estudio Financiero.....	78
V.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	100

5.1. CONCLUSIONES	100
5.2. RECOMENDACIONES	101
V.I REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	102
VII. ANEXOS	104

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Funciones Administrativas	25
Figura 2. Componentes de un estudio de factibilidad.....	26
Figura 3. Tipos de demanda.....	28
Figura 4. Canales de distribución	29
Figura 5. Tipos de café	31
Figura 6. Población y muestra.	32
Figura 7. Métodos de muestreo.....	33
Figura 8. Ingresos económicos	43
Figura 9. Consumo de café	44
Figura 10. Consumo por integrantes de la familia.....	45
Figura 11. Tipo de café que les gusta consumir.....	45
Figura 12. Frecuencia de consumo	46
Figura 13. Frecuencia de consumo por cantones	46
Figura 14. Frecuencia de compra.....	47
Figura 15. Lugar de compra.....	48
Figura 16. Lugar de compra por cantones	48
Figura 17. Personas que conocen el café en infusión	49
Figura 18. Aceptación del café en infusión	49
Figura 19. Precio del café en infusión	50
Figura 20. Medios de comunicación.....	51
Figura 21. Logotipo y slogan	54
Figura 22. Representación gráfica de los canales de distribución.	65
Figura 23. Proceso de producción “Coffee Land”	72
Figura 24. Diagrama general de procesos.....	73
Figura 25. Organigrama empresarial	76
Figura 26. Grafica punto de equilibrio.....	96

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Enfoque Metodológico	36
Tabla 2. Variables de investigación	38
Tabla 3. Operacionalización de variables	38
Tabla 4. Población Económicamente Activa Carchi PEA.....	40
Tabla 5. Proyección PEA Carchi	40
Tabla 6. Estratificación	41
Tabla 7. Que criterio utilizaría para adquirir y consumir café en infusión	51
Tabla 8. Frecuencia de compra de café tostado y molido	55
Tabla 9. Consumo de café mensualmente	55
Tabla 10. Demandantes de café	56
Tabla 11. Demanda de café mensual en gramos.....	56
Tabla 12. Consumo mensual y anual de café tostado y molido.....	57
Tabla 13. Tasa de crecimiento PEA.....	58
Tabla 14. Demanda proyectada	58
Tabla 15. Oferta nacional de café tostado y molido	59
Tabla 16. Oferta según el lugar de compra de café tostado y molido.....	60
Tabla 17. Tasa de crecimiento en ventas	61
Tabla 18. Proyección de la oferta	61
Tabla 19. Análisis de precios de marcas de café	62
Tabla 20. Demanda insatisfecha	63
Tabla 21. Segmentación de mercado	64
Tabla 22. Determinación de intermediarios.....	65
Tabla 23. Estrategias Promocionales	66
Tabla 24. Estrategias Publicitarias.....	67
Tabla 25. Matriz de competitividad.....	68
Tabla 26. Área cafetalera en Loja.....	69
Tabla 27. Localización de la planta	71
Tabla 28. Materia prima directa.....	74
Tabla 29. Materia Prima Indirecta	74
Tabla 30. Mano de obra	75
Tabla 31. Maquinaria requerida.....	76
Tabla 32. Bienes de uso	78
Tabla 33. Inversión total del proyecto	79
Tabla 34. Gatos de producción anual.....	79
Tabla 35. Gastos administrativos.....	80
Tabla 36. Factor de caja.....	80
Tabla 37. Capital de operaciones	81
Tabla 38. Gastos de constitución	81

Tabla 39. Estructura del capital	82
Tabla 40. Financiamiento	82
Tabla 41. Condiciones de crédito	83
Tabla 42. Amortización de la deuda anual	83
Tabla 43. Costo materia prima.....	84
Tabla 44. Costo materia prima proyectada	84
Tabla 45. Precio de venta.....	86
Tabla 46. Rol de pagos	87
Tabla 47. Gastos de producción proyectados	89
Tabla 48. Gastos administrativos proyectados.....	89
Tabla 49. Ventas proyectadas	90
Tabla 50. Estado de resultado proyectado	90
Tabla 51. Estado de flujo de efectivo	91
Tabla 52. Flujo proyectado	92
Tabla 53. Cálculo de la TMAR.....	93
Tabla 54. Cálculo TIR	94
Tabla 55. Cálculo del PRI.....	94
Tabla 56. Punto de equilibrio.....	95
Tabla 57. Balance general.....	97
Tabla 58. Visita Cantón Tulcán	110
Tabla 59. Visita cantón San pedro de Huaca	111
Tabla 60. Visita cantón Montufar	111
Tabla 61. Visita cantón Bolívar	112
Tabla 62. Visita cantón Espejo	113
Tabla 63. Visita cantón Mira	114
Tabla 64. Glosario de términos.....	116
Tabla 65. Amortización mensual.	118

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Encuesta aplicada a la población del Carchi.	104
Anexo 2. Focus Group	107
Anexo 3. Ficha de observación.	109
Anexo 4. Visita in situ	110
Anexo 5. Glosario de términos	116
Anexo 6. Interés BCE	117
Anexo 7. Amortización.....	118
Anexo 8. Documentación	121

RESUMEN

En la presente investigación se analizó a la población carchense con el propósito de establecer la factibilidad para comercializar café tostado y molido en infusión en la provincia del Carchi, para ello, se planteó objetivos específicos en la investigación, en donde inicialmente se fundamentó teóricamente las variables que conforman la investigación, posteriormente se levantó información relacionada a la oferta, demanda y comercialización del café tostado y molido en el mercado carchense y en la etapa final se determinó la factibilidad de mercado, técnica y financiera para la comercialización de café tostado y molido en infusión. El enfoque de la investigación es cuantitativo y cualitativo, se utilizó la investigación exploratoria, descriptiva y explicativa, además de la aplicación de varias técnicas de recolección de información: encuesta, focus group y visita in situ para la realización del análisis de datos y discusión. Es importante mencionar que los datos obtenidos demuestran que el 95% de la población es consumidora de café tostado y molido, lo que demuestra la factibilidad del estudio y la viabilidad para la comercialización del café tostado y molido en el mercado carchense.

Palabras clave: café, oferta, demanda, comercialización.

ABSTRACT

In the present investigation, the population of Carchi was analyzed with the purpose of establishing the feasibility to commercialize roasted and ground coffee in infusion in this province, same specific objectives were raised to get this purpose, the variables were initially was based theoretically to make up the research, subsequently was lifted information related to the offer, demand and commercialization of roasted and ground coffee on the market carchense, and in the final stage was determined the feasibility of market, technical and financial for the commercialization of roasted and ground coffee in infusion. The research approach is quantitative and qualitative the exploratory, descriptive and explanatory investigation was used, in addition to the application of several techniques of collection of information: survey, focus group and visit in situ for the realization of the data analysis and the discussion. It is important to mention that the data obtained show that 95% of the population is consuming roasted and ground coffee, which demonstrates the feasibility of the study and the viability of the commercialization of roasted and ground coffee in the market carchense.

Key words: coffee, supply, demand, commercialization.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como objetivo principal establecer la factibilidad para la comercialización de café tostado y molido en infusión en el mercado carchense.

Esta investigación contiene siete capítulos, detallados a continuación:

En el capítulo I se plantea y formula el problema, seguido de la justificación, objetivo principal y objetivos específicos, culminando con las preguntas de investigación.

En el capítulo II se detallan los antecedentes investigativos que sirven como referencia en la presente investigación, se fundamentan las variables de investigación y demás conceptos básicos definidos en el marco teórico.

En el capítulo III se describe el enfoque de la investigación, la idea a defender, operacionalización de las variables de estudio, los métodos empleados para el desarrollo del presente trabajo y el respectivo análisis estadístico.

En el capítulo IV se ubican los resultados y discusión la cual contiene el análisis de los estudios de mercado, técnico y financiero.

- El estudio de mercado comprende la definición del producto que se pretende crear, análisis de la demanda, análisis de la oferta, análisis de precios, demanda potencial insatisfecha, análisis de la comercialización, estrategias de introducción al mercado y análisis de la competencia.
- El estudio técnico comprende la localización y la ingeniería del proyecto, proceso de producción, diagrama de procesos, materia prima, selección de la mano de obra y maquinaria y equipo utilizado en el proceso de producción.

- El estudio financiero comprende la evaluación financiera del proyecto, tomando en cuenta la inversión inicial, capital de operaciones, costos y gastos de constitución y financiamiento, con la finalidad de sistematizar la información monetaria proporcionada por los estudios anteriores mediante la elaboración de tablas analíticas para la toma de decisiones.

En el capítulo V se establecen conclusiones y recomendaciones extraídas en el transcurso de la de la investigación.

En el capítulo VI se enlistan las respectivas referencias bibliográficas utilizadas en la presente investigación.

En el capítulo VII se adjunta los respectivos anexos que respaldan la investigación.

I. PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El café es la segunda bebida más consumida en el mundo, después del agua, así lo afirma basado en estadísticas mundiales, ya que en casi todas las culturas el café es parte fundamental de la cotidianidad. Está establecido que el grano de café se originó en el continente africano, sin embargo, no se conoce aún cómo se comenzó a usar los frutos de la planta de café para hacer esta bebida. (Cifuentes, 2018)

La industria cafetalera es una de las más importantes del mundo, llegando bastante cerca del petróleo como producto de mayor valor en el mercado internacional.

El cultivo de café se encuentra dentro de las principales actividades agrícolas que se realizan en Ecuador, debido a su importancia económica y social en la generación de ingresos y empleo para los actores involucrados en esta importante cadena productiva.

Es así como los productores cafetaleros de la provincia del Carchi cultivan café arábigo, el cual es considerado de calidad dentro y fuera de la provincia, debido a las excelentes condiciones que presenta el clima y el suelo en la región.

Sin embargo, el café carchense se exporta en grandes cantidades generando el principal problema, una demanda insatisfecha, debido a que ésta demanda va en crecimiento al mismo ritmo que la tecnología se pretende crear un nuevo producto, el cual consiste en agregar valor al café tostado y molido cultivado en Carchi, que satisfaga la demanda existente en la provincia además de cubrir las necesidades de los más exigentes clientes y facilitar la preparación del mismo.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Es factible comercializar café tostado y molido en infusión en el mercado carchense?

1.3. JUSTIFICACIÓN

El presente estudio permitió conocer el mercado cafetalero, la oferta y demanda de café, los gustos y preferencias de la ciudadanía carchense a la hora de tomar café mediante la investigación, recolección y análisis de datos.

Ecuador es uno de los pocos países del mundo donde se cultivan las dos variedades de café la variedad robusta y en mayor cantidad la arábica, con más de 160 000 hectáreas. (Líderes, 2015)

Además, se encuentra entre los primeros 20 lugares de producción de café a nivel mundial y se cultiva este producto gracias al clima y el suelo que es rico en nutrientes por lo cual es factible cultivar los dos tipos de café conocidos por su calidad, el robusto es utilizado para el café soluble o instantáneo y el arábigo para el café en grano.

Es importante mencionar que según el nuevo estudio del Instituto Nacional de Cáncer de EEUU (NCI) liderado por la Dr. Erika Loftfield, publicado por el 'Journal of the American Medical Association' -JAMA-, sostiene que el consumo de café es muy saludable, para todos los tipos de cáncer, los ataques al corazón y las enfermedades respiratorias, no tanto por la cafeína, sino también debido a otros componentes y tras diez años de seguimiento, las mayores dosis arrojaron una mortalidad menor.

Por otra parte, esta investigación se enfoca en la aplicación del objetivo 6 del plan toda una vida del Ecuador: “Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural” y en los sub objetivos 6.1 “Fomentar el trabajo y el empleo digno con énfasis en zonas rurales, potenciando las capacidades productivas, combatiendo la precarización y fortaleciendo el apoyo focalizado del Estado e impulsando el emprendimiento.”; 6.4 “Fortalecer la organización, asociatividad y participación de las agriculturas familiares y campesinas en los mercados de provisión de alimentos”; 6.5 “Promover el comercio justo de productos, con énfasis en la economía familiar campesina y en la economía popular y solidaria, reduciendo la intermediación a nivel urbano y rural, e incentivando el cuidado del medioambiente y la recuperación de los suelos.” (Senplades, 2017)

Los beneficiarios directos son las personas que estén dispuestas a consumir este nuevo producto y las investigadoras del proyecto.

Finalmente, esta investigación se realizó con el fin de conocer la demanda insatisfecha existente dentro del mercado carchense y la acogida que tendrá en el mercado un nuevo producto (café en infusión) para determinar la factibilidad lanzar al mercado una nueva presentación de café.

1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACION

1.4.1. Objetivo General.

- Establecer la factibilidad para la comercialización de café tostado y molido en infusión en el mercado carchense.

1.4.2. Objetivos Específicos.

- Fundamentar teóricamente las variables oferta, demanda y comercialización de café tostado y molido en infusión.
- Levantar información relacionada a la oferta y demanda del café tostado y molido en el mercado carchense.
- Determinar la factibilidad de mercado, técnica y financiera para la comercialización de café tostado y molido en infusión en el mercado carchense.

1.4.3. Preguntas de investigación.

- ¿Cuál es la oferta de café tostado y molido en infusión en la provincia del Carchi?
- ¿Cuál es la demanda de café tostado y molido en infusión en la provincia del Carchi?
- ¿Es factible la comercialización de café tostado y molido en infusión en el mercado Carchense?
- ¿Cuál es la competencia directa e indirecta del café tostado y molido en infusión?

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

A continuación, se detallan algunas investigaciones que sirvieron de guía para realizar la presente investigación.

Antecedente 1

Maricela Rosero Flores, realizó una investigación en la provincia de Imbabura con el tema *“Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de café pergamino seco en la parroquia Apuela de la zona Intag, provincia de Imbabura”*. De acuerdo a los datos registrados por (Rosero, 2013) en base al estudio de mercado local indica que en la parroquia de Apuela no existe la suficiente oferta de café pergamino seco para el mercado nacional e internacional debido al escaso interés que prestan los campesinos en cuanto al cultivo de café a diferencia de la Provincia del Carchi en donde el cultivo de café es considerable. Esta investigación realizada en la provincia de Imbabura se usó como base para comparar información acerca de las zonas cafetaleras de ambas provincias tomando como referencia los datos recopilados sobre la producción y comercialización de café pergamino seco y café tostado y molido.

Antecedente 2

Diego Sánchez Monteros en su investigación *“Proyecto de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de café de higo con filtrantes, ubicada en el cantón Cayambe, provincia de Pichincha”*. De acuerdo a (Monteros, 2014), la producción y comercialización del café de higo con filtrantes se orienta a contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad cayambeña, a partir de una nutrición apropiada sin riesgos para la salud. La comercialización de este café permitirá deleitar a todas aquellas personas que aman la calidad de vida, las cuales prefieren una alternativa saludable, que permita disfrutar de las mismas bondades del café con beneficios en su salud. Esta investigación realizada por (Monteros, 2014) en Cayambe permitió conocer el mercado cafetero soluble y tostado y molido que existe en la localidad además ayudó con la planificación de nuevas estrategias de comercialización y posibles formas de presentación del producto en cuestión.

Antecedente 3

Mónica Pozo Cañas realizó una investigación sobre el “*Análisis de los factores que inciden en la producción de café en el Ecuador 2000-2011*”, se obtuvo como resultados:

En el mundo los principales productores de café se encuentran en América del Sur, seguido de Asia y Oceanía. En el ranking de países productores de café, Brasil es el país más importante en la producción de café mundial, su producción es más del 30% de la producción mundial, seguido de Vietnam, indonesia y Colombia.

De la producción cafetera alrededor del 90% de la superficie cultivada de café es manejada bajo el sistema tradicional.

Ecuador tiene un alto potencial en la producción de café y está ubicado entre los primeros 20 lugares debido a que las condiciones son adecuadas para el cultivo.

Tomando los datos presentados por (Pozo, 2014) se evidenció que Ecuador tiene las condiciones adecuadas y ocupa un lugar importante entre las mejores potencias para la producción de café, lo cual permitió diagnosticar la situación del mercado para la comercialización de café tostado y molido.

2.2. MARCO TEÓRICO

A continuación, se detallan las bases teórico-científicas de aspectos relacionados con el tema de estudio, en donde se describen los conceptos más importantes de cada uno de los capítulos que conforman el presente proyecto.

2.2.1. Administración.

Para, Fischer de la Vega & Espejo (2011) la administración “es el proceso de diseñar y mantener un entorno en el que los individuos trabajan en grupos para cumplir eficientemente objetivos específicos”. (p. 28)

Así mismo Henry Fayol, como se citó en (Chiavenato, 2007) define el acto de administrar como planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar, además explica que las funciones administrativas abarcan los elementos de la administración, es decir las funciones del administrador:



Figura 1. Funciones Administrativas

2.2.2. Empresa.

En su estudio, Mendoza (2013) establece la definición de empresa como “la unidad económica básica que produce o transforma bienes o presta servicios a la sociedad y cuya razón de ser es satisfacer las necesidades de las poblaciones-territorios”. (párr. 2)

2.2.3. Estudio de factibilidad.

En un informe de la Universidad Cesar Vallejo (2018) se concluye que “los componentes de este estudio profundizan la investigación por medio de los análisis de mercado, técnico y financiero, los cuales son la base por medio del cual se apoyan los inversionistas para tomar una decisión”. (párr. 1)

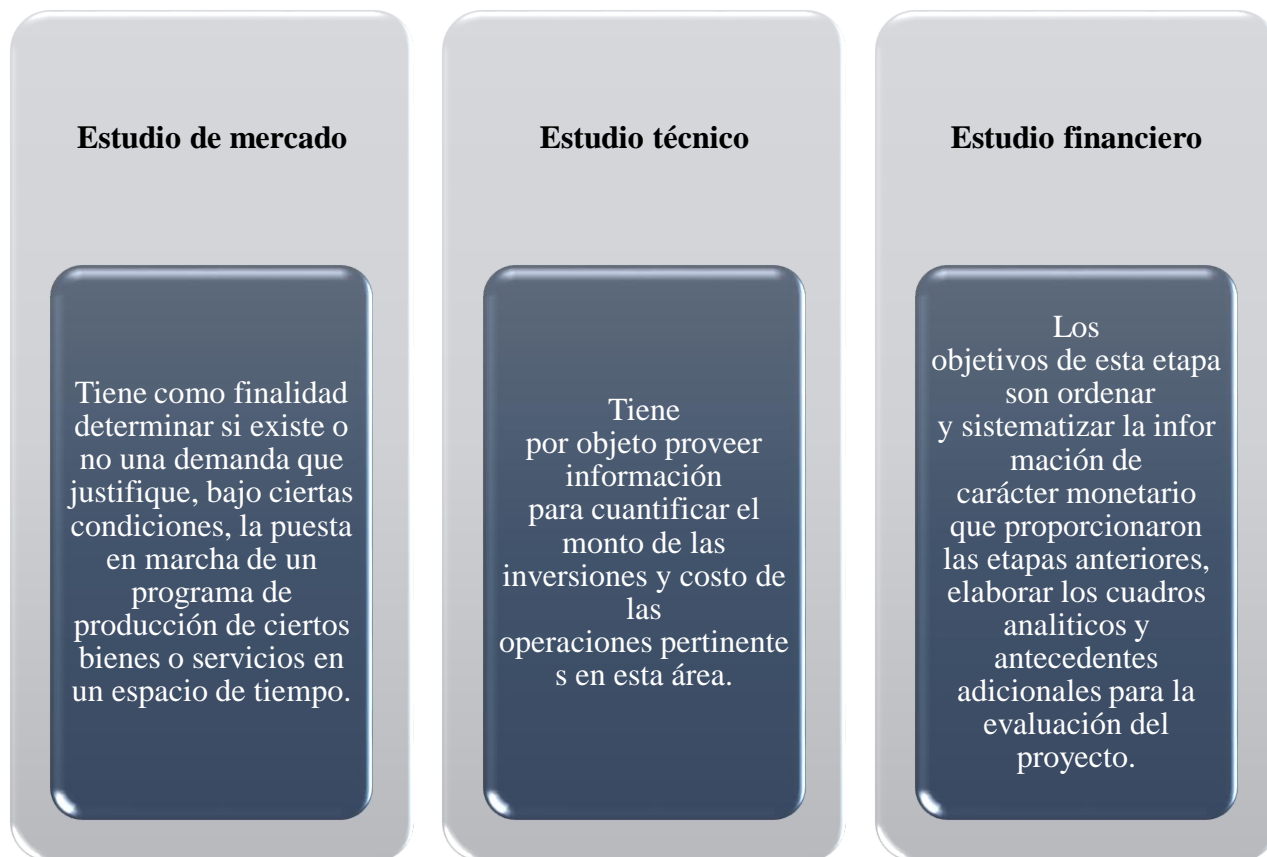


Figura 2. Componentes de un estudio de factibilidad.

2.2.4. La oferta.

Para, Fischer de la Vega & Espejo (2011) la oferta se refiere a “las cantidades de un producto que los fabricantes están dispuestos a producir a los posibles precios del mercado”. (p. 148)

Complementando esta definición, ambos autores (Fischer de la Vega & Espejo, 2011) indican que la **ley de la oferta** son las cantidades de una mercancía que los productores están dispuestos a poner en el mercado, las cuales, tienden a variar en relación directa con el movimiento del precio, es decir, si el precio baja, la oferta baja, y ésta aumenta si el precio aumenta. Dichas mercancías están determinadas por los siguientes factores:

- El número de firmas en el sector industrial.
- La capacidad productiva de las firmas existentes.
- El costo de los factores de producción.
- Las técnicas de producción.

2.2.5. La demanda.

En secuencia, Fischer de la Vega & Espejo (2011) definen a la demanda como “la cantidad de un producto que los consumidores están dispuestos a comprar a los posibles precios del mercado. El precio del producto se determinará por la demanda, ya que ésta constituye una serie de relaciones y cantidades”. (p. 146)

La demanda, al igual que la oferta tiene varios determinantes como mencionan los mismos autores (Fischer de la Vega & Espejo, 2011) la **ley de la demanda** son las cantidades de una mercancía que los consumidores están dispuestos a comprar y varían en relación inversa al movimiento de los precios; es decir, si los precios aumentan, la demanda baja y si los precios se reducen, la demanda aumenta. Dichas mercancías estarán determinadas por los siguientes factores:

- Los gustos y preferencias de los consumidores están condicionados por la costumbre, el hábito y la cultura.
- El número de consumidores.
- El precio de productos sustitutos, que será más notable cuanto más perfectos sean los productos sustitutos.
- Los ingresos de los consumidores.
- El nivel general de los precios.

2.2.5.1. Tipos de demanda.

En el libro “Evaluación de Proyectos” en lo que respecta a los tipos de demanda, Baca (2010) describe su clasificación como:

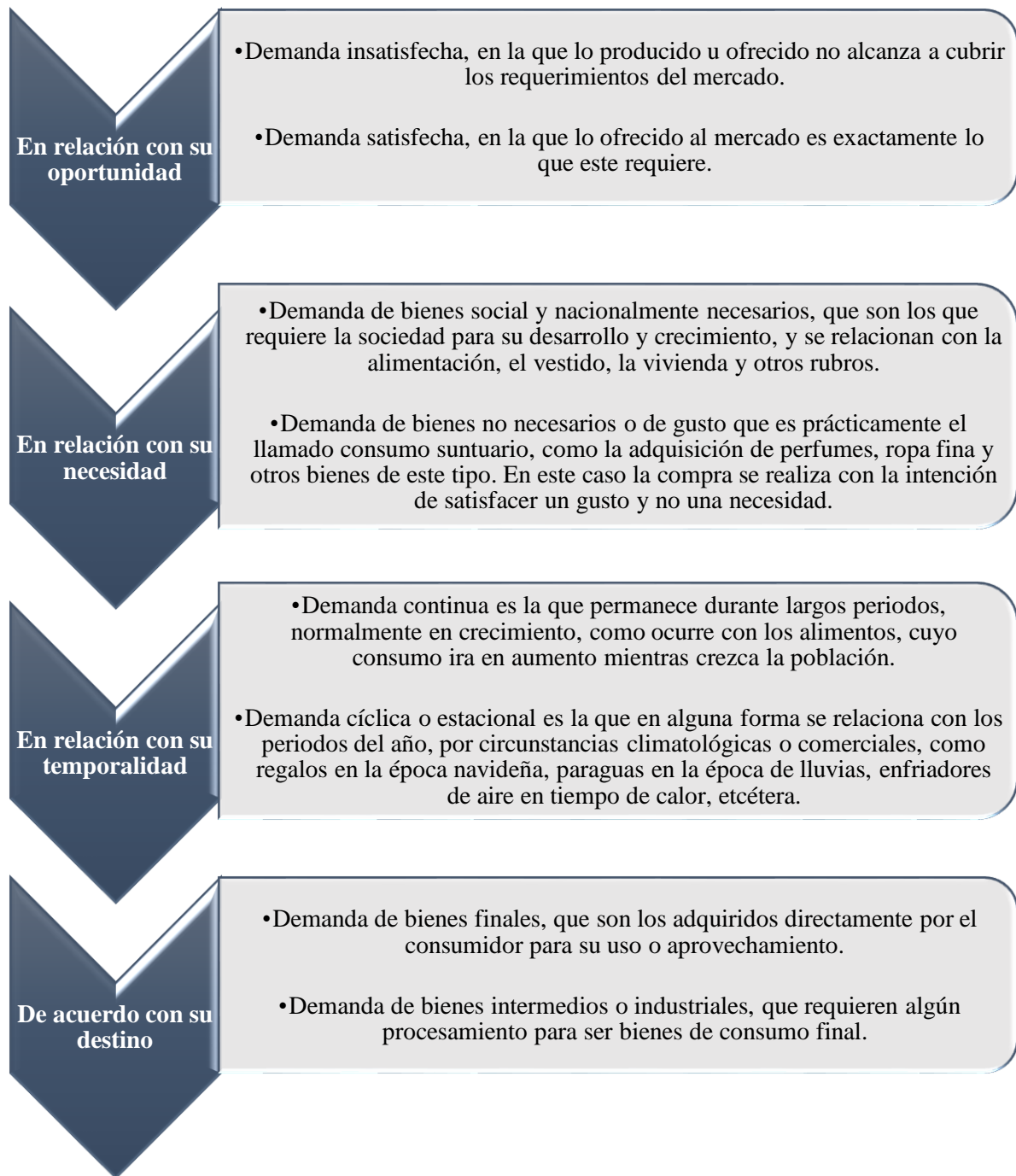


Figura 3. Tipos de demanda

2.2.6. Mercado.

Para, Fischer de la Vega & Espejo (2011), autores del libro Mercadotecnia, el mercado son "los consumidores reales y potenciales de un producto o servicio" (p. 58), ésta definición se complementa con los siguientes elementos:

- La presencia de uno o varios individuos con necesidades y deseos por satisfacer.
- La presencia de un producto que pueda satisfacer esas necesidades.
- La presencia de personas que ponen los productos a disposición de los individuos con necesidades, a cambio de una remuneración.

2.2.7. La comercialización.

Según, Fischer & Espejo (2011) “la comercialización es la etapa donde el producto ya está en situación óptima para introducirse en el mercado. El artículo está en plena producción, y la elección de la marca y presentación terminaron” (p. 115). Por otra parte, Baca (2010) expone que la comercialización “es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar” (p. 48). Se entiende entonces, a la comercialización como la actividad de introducir al mercado un bien o servicio terminado.

2.2.7.1. *Canales de distribución.*

En lo que se refiere a los canales de distribución, Baca (2010) menciona dos tipos de canales:



Figura 4. Canales de distribución

2.2.8. Producto.

Según, Kotler & Keller (2006) definen que producto "es todo aquello que se ofrece en el mercado para satisfacer un deseo o una necesidad" (p. 372). Un concepto similar expone, Fischer & Espejo (2011) quienes “consideran a un producto como un conjunto de atributos tangibles e intangibles que satisfacen una necesidad, deseos y expectativas”. (p. 104)

Desde ésta perspectiva se puede determinar que un producto es un conjunto de atributos tangibles e intangibles los cuales son percibidos por los consumidores capaces de satisfacer sus deseos y necesidades.

2.2.9. Valor agregado.

En el libro “Dirección de marketing”, Kotler y Keller (2006) definen:

El valor se puede concebir básicamente como una combinación de calidad, servicio y precio (CSP), combinación conocida como la tríada de valor del consumidor. El valor aumenta con la calidad y el servicio, y disminuye con el precio, aunque no hay que olvidar que también pueden existir otros factores que desempeñen una función importante en la concreción del valor. (p. 26)

2.2.10. Café.

Se denomina café a la bebida estimulante que se obtiene a partir de las semillas tostadas y variantes de los frutos de la planta de café o cafeto (*Coffea*).

2.2.10.1. Tipos de café.

En la actualidad existen infinidad de tipos de café y métodos de consumo, aunque los más conocidos en nuestro medio son:

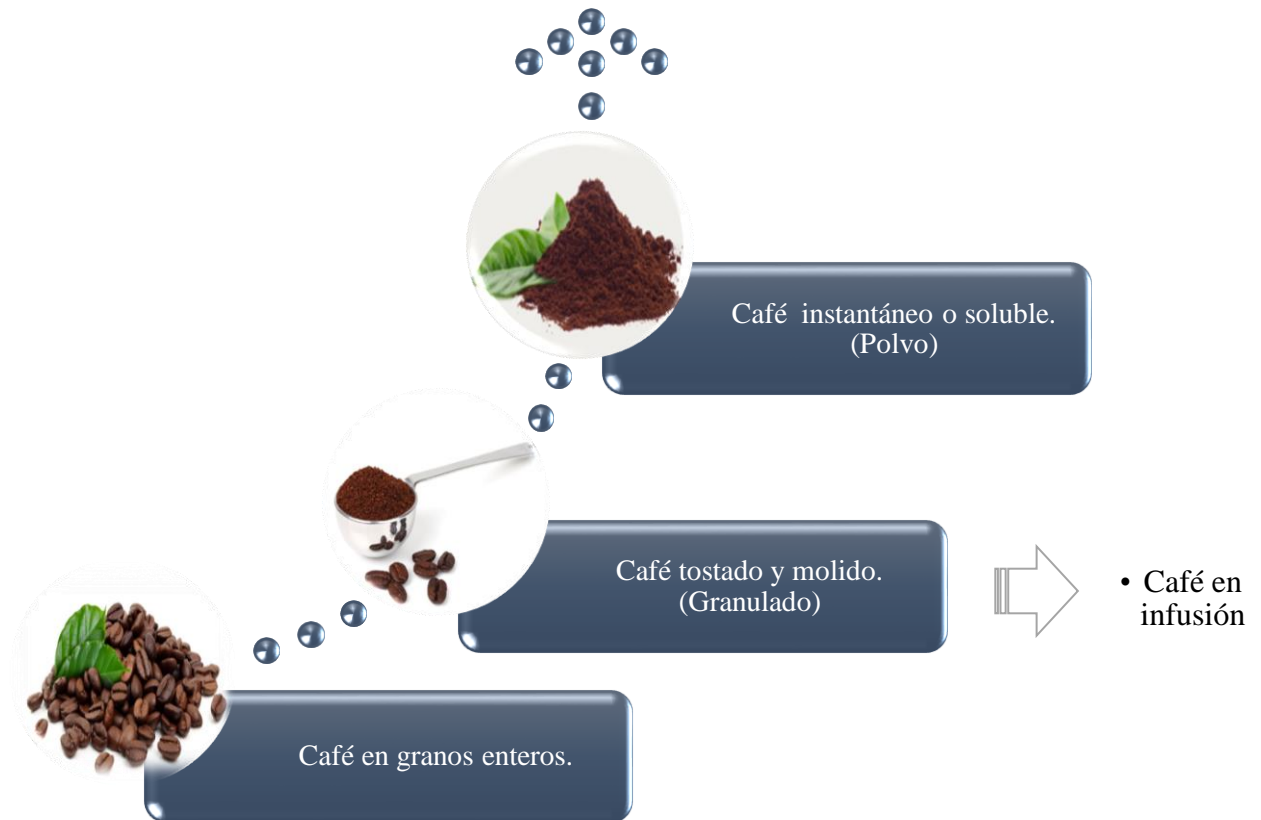


Figura 5. Tipos de café

2.2.10.1.1. *Café en infusión.*

Es necesario mencionar que infusión es la acción de sumergir partes solubles en agua a temperatura media o alta por unos minutos, suelen ser muy utilizadas hojas, flores, hierbas naturales, café, entre otros.

Entonces se puede definir al café en infusión como la acción de sumergir una fundita filtrante que contiene café tostado y molido en agua tibia o caliente durante un periodo corto de tiempo logrando obtener la bebida denominada café mediante rápido proceso de preparación.

Por otra parte, según Lind, Marchal, & Wathen (2012) desde el punto de vista estadístico, es importante comprender la diferencia entre población y muestra:

2.2.11. Población y muestra.



Figura 6. Población y muestra.

2.2.12. Tamaño de la muestra.

Baca (2013), menciona que la fórmula para calcular la muestra, es la siguiente:

$$n = \frac{N * z^2 * p * q}{E^2(N - 1) + z^2 * p * q}$$

donde:

N= Población total

Z= Distribución normalizada. Si Z=1,96 el porcentaje de confiabilidad es de 95%

p= Proporción de aceptación

q= Proporción de rechazo

E= Porcentaje deseado de error

2.2.13. Métodos de muestreo.

Los autores Lind, Marchal & Wathen (2012) concluyen que:

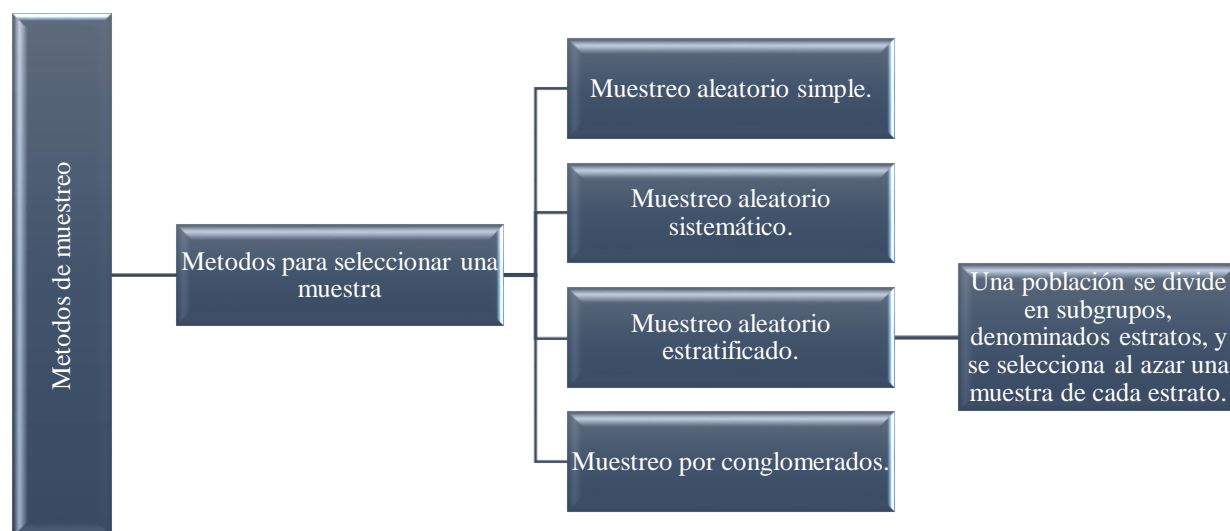


Figura 7. Métodos de muestreo.

2.2.14. Población Económicamente Activa PEA.

En un informe del Instituto Nacional de Estadística y Censos (2017) define que la población económicamente activa corresponde a las “personas de 15 años y más que trabajaron al menos 1 hora en la semana de referencia o aunque no trabajaron, tuvieron trabajo (empleados); y personas que no tenían empleo pero estaban disponibles para trabajar y buscan empleo (desempleados)”. (p. 6)

Finalmente, para comprender los cálculos realizados en el estudio de mercado, técnico y financiero es importante definir:

2.2.15. Capital de trabajo.

En el libro “Evaluacion de proyectos”, Baca (2010) define:

Desde el punto de vista contable el capital de trabajo se define como la diferencia aritmética entre el activo circulante y el pasivo circulante. Desde el punto de vista práctico, está representado por el capital adicional (distinto de la inversión en activo fijo y diferido) con que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa. (p. 145)

2.2.16. Inversión inicial.

Así mismo, Baca (2010), menciona que la “inversión inicial comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo”. (p. 143)

2.2.17. Tasa mínima aceptable de rendimiento TMAR.

Según el autor, Baca (2010), ésta tasa “también es conocida como premio al riesgo, de forma que en su valor debe reflejar el riesgo que corre el inversionista de no obtener las ganancias pronosticadas y que eventualmente vaya a la bancarrota”. (p. 168)

Se define a la *TMAR* como:

$$TMAR = i + f + if$$

Dónde: i = premio al riesgo; f = inflación

2.2.18. Punto de equilibrio.

De la misma manera, Baca (2010) menciona que “el punto de equilibrio es el nivel de producción en el que los ingresos por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables”. (p. 148)

2.2.19. Tasa Interna de Rendimiento TIR.

Por otra parte, Baca (2010) define “la tasa interna de rendimiento como la tasa de descuento por la cual el VPN es igual a cero. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial”. (p. 184)

2.2.20. Valor Presente Neto VPN.

Finalmente, Baca (2010), concluye que “El valor presente neto es una tasa de rendimiento que nos ayudara a conocer la viabilidad del proyecto este para su cálculo se debe sumar los flujos monetarios descontando la inversión inicial”. (p. 182)

III. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

Tabla 1. Enfoque Metodológico

	COMPONENTES
3.1.1. Enfoque.	<p>Para el desarrollo de la presente investigación se utilizó el enfoque cualitativo, permitió conocer el tipo de café que se consume en la provincia según los gustos y preferencias de los consumidores, el lugar donde lo adquieren, así mismo se determinó las características tangibles e intangibles del producto: presentación, tamaño, calidad, accesibilidad, sabor y aroma que atrae a los consumidores al momento de escoger una marca de café.</p> <p>Se consideró también el enfoque cuantitativo, permitió conocer la cantidad ofertada y demandada de café en la provincia, las marcas comercializadoras de café tostado y molido dentro de la provincia del Carchi, además se determinó los consumidores de café de acuerdo a su género, ingresos, frecuencia de compra y frecuencia de consumo de café en la provincia.</p>
3.1.2. Tipo de investigación.	<p>Tipos de investigación cuantitativa</p> <p>Se realizó una investigación exploratoria, permitió ampliar conocimientos acerca del tema en cuestión y su problemática mediante la recolección de información:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fuentes primarias: Observación, conferencias, cuestionario (encuesta aplicada a todos los cantones que conforman la provincia del Carchi).

-
- **Fuentes secundarias:** Libros, tesis, artículos web, informes y estadísticas de instituciones públicas (Ministerio de agricultura y ganadería MAG).

Se realizó una investigación descriptiva, permitió determinar el segmento de mercado, perfil y características importantes del consumidor final.

Se realizó una investigación explicativa, permitió determinar la causa-efecto del problema de la investigación, así mismo para explicar la relación que existe las variables planteadas.

Tipos de investigación cualitativa

Se realizó una investigación etnográfica, mediante la técnica denominada focus group, permitió identificar las percepciones, opiniones, criterios y comportamientos observados de cada uno de los participantes, durante la realización del mismo.

Finalmente, se utilizó la técnica denominada visita in situ, permitió precisar, aclarar y complementar información suministrada por fuentes directas: productores, cultivadores y personas relacionadas con el sector cafetero. Así mismo de lugares visitados: Supermercados, mercados y tiendas a nivel provincial.

3.2. IDEA A DEFENDER

Es factible comercializar café tostado y molido en infusión en el mercado Carchense.

Tabla 2. Variables de investigación

Variable Independiente	Oferta y Demanda
Variable Dependiente	Comercialización

3.3 DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 3. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	TÉCNICA	INSTRUMENTO	FUENTE
Variables independientes: Oferta	Bienes y Servicios	Producto ofertado	Visita In situ	Ficha	Super mercados Mercados Tiendas
		Número de ofertantes	Visita In situ	Ficha	
		Localización	Visita In situ	Ficha	
		Precio	Visita In situ	Ficha	
	Características del mercado	Poder de negociación de los compradores	Observación	Ficha	Población del Carchi
		Poder de negociación de los proveedores	Observación	Ficha	
		Amenaza de nuevos competidores	Observación	Ficha	
		Amenaza de productos sustitutos	Observación	Ficha	
		Rivalidad entre	Observación	Ficha	

		los competidores				
Demanda	Tipos de demanda	Satisfecha	Encuesta	Formulario		
		Insatisfecha	Encuesta	Formulario		
	Consumo	Frecuencia	Encuesta	Formulario		
		Cantidad	Encuesta	Formulario		
		Precio	Encuesta	Formulario		
		Productos sustitutos	Encuesta	Formulario		
		Ingresos	Encuesta	Formulario		
		Gustos	Encuesta	Formulario		
		y preferencias				
Variable dependiente: Comercialización	Canales de distribución	Canal Directo	Encuesta	Formulario		
		Canal Indirecto	Encuesta	Formulario		
	Marketing Mix	Producto	Focus Group	Ficha	Expertos en el área de alimentos y marketing Represen tantes provincia les del café. Público en general.	
		Precio	Focus Group	Ficha		
		Plaza	Focus Group	Ficha		
		Promoción	Focus Group	Ficha		

3.4 METODOS UTILIZADOS

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizó el método inductivo, debido a que se realizó un análisis que parte de lo particular hacia lo general con la finalidad de determinar si es factible comercializar café tostado y molido en infusión en el mercado carchense.

El método analítico, se lo empleó para el desarrollo del análisis y discusión, después de revisar y analizar las variables que conforman la investigación: oferta, demanda y comercialización.

El método sintético se lo utilizó para la realización de las respectivas conclusiones y recomendaciones del presente trabajo.

3.5 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

La población objetivo está comprendida por el grupo de personas que cumplen con el nivel de interés en el producto, es decir aquellas personas que gustan del café y están en capacidad de adquirirlo. Para ello, se ha investigado la PEA correspondiente a la provincia del Carchi, como se muestra a continuación:

3.5.1 Población.

Con el objetivo de determinar el mercado potencial al cual se analizará en la presente investigación, se realizó la proyección al año 2018.

Tabla 4. Población Económicamente Activa Carchi PEA

Nombre de la Provincia	Total, de la población económicamente activa del Carchi
Carchi	68.506

Fuente: (INEC, 2010)

3.5.1.1. Proyección de la población.

En la Tabla 5 se observan los cálculos de la proyección al año 2018, mediante la fórmula de proyección con índice constante: $VF = VP (1+i)^t$

Tabla 5. Proyección PEA Carchi

Población Económicamente Activa del Carchi (2010)	68.506
Crecimiento Poblacional	1,30%
Tiempo (años)	8
PEA proyectada al año (2018)	75.963

Fuente: (INEC, Fascículo Provincial del Carchi, 2010)

3.5.2 Muestra.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula para la población finita del autor, Baca (2013) citada en su libro “Evaluación de Proyectos”

$$n = \frac{N * z^2 * p * q}{E^2(N - 1) + z^2 * p * q}$$

donde:

N= Población total (75.963 personas)

Z= Distribución normalizada. Si Z=1,96 el porcentaje de confiabilidad es de 95%

p= Proporción de aceptación (95%)

q= Proporción de rechazo (5%)

E= Porcentaje deseado de error (3%)

3.5.2.1. Cálculo de la muestra.

$$n = \frac{75.963 * (1,96)^2 * 0,95 * 0,05}{0,03^2(75.963 - 1) + 1,96^2 * 0,95 * 0,05}$$

$$n = \frac{13861,42}{68,55}$$

n = 202 encuestas

Se obtiene una muestra de 202 personas económicamente activas, las cuales están distribuidas en toda la provincia por lo que se realizó una estratificación para cada cantón como se detalla en la Tabla 6:

3.5.2.2. Estratificación de la muestra.

Tabla 6. Estratificación

Cantón	PEA	% PEA	Muestreo Poblacional
Tulcán	39.938	0,526	107

San Pedro de Huaca	3.520	0,046	9
Montufar	14.087	0,185	37
Bolívar	6.624	0,087	18
Espejo	6.170	0,081	16
Mira	5.624	0,074	15
Total	75.963	1	202

Fuente: (INEC, 2010)

Los valores correspondientes al muestreo poblacional representan las encuestas aplicadas en cada cantón de la provincia del Carchi.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el capítulo que se expone a continuación se presentan los resultados obtenidos luego de aplicar una encuesta y focus group.

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Encuesta.

Para llevar a cabo un análisis de forma más clara, se creó una base de datos en SPSS, en donde se registró los datos obtenidos para posteriormente ser analizados a través de uso de tablas y gráficos, los resultados obtenidos son los siguientes:

La primera parte del cuestionario aplicado a la muestra incluye preguntas acerca de datos demográficos, entre los cuales se preguntó: cantón al que pertenecen, género e ingreso económico mensual que reciben.

Ingresos mensuales de los encuestados

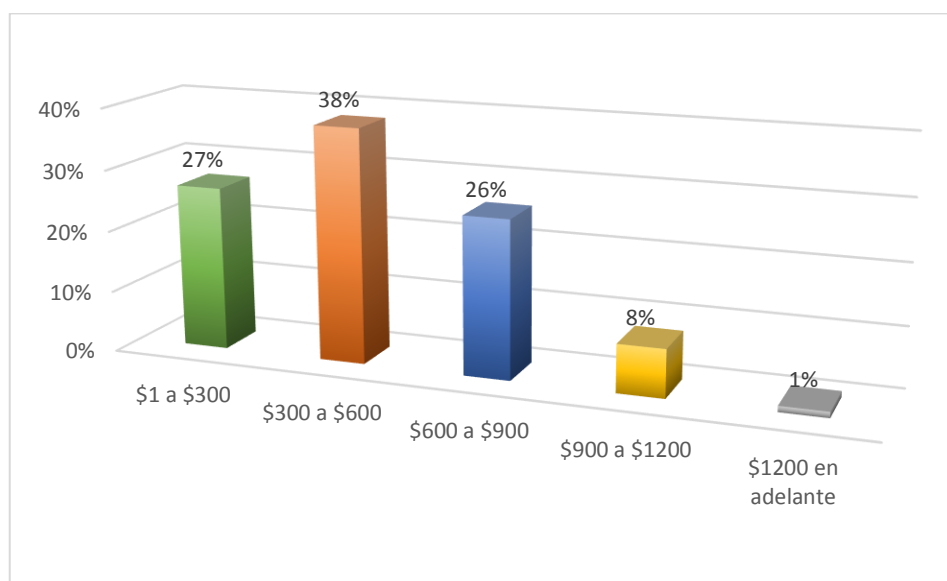


Figura 8. Ingresos económicos

Se preguntó a los encuestados acerca del ingreso económico que perciben mensualmente, de los cuales se puede observar que un rango considerable tiene ingresos de entre \$ 300 a \$600 al mes, seguidas de las personas que perciben una remuneración entre \$1 a \$300 que servirá de base

para el análisis respectivo de la oferta y demanda, y para determinar el análisis de precios y ventas potenciales del café tostado y molido en infusión.

La segunda parte del cuestionario aplicado a la muestra incluye preguntas acerca del consumo, la frecuencia de consumo, la frecuencia de compra y aspectos importantes que los consumidores consideran al momento de consumir café.

Pregunta 1: ¿Usted consume café?

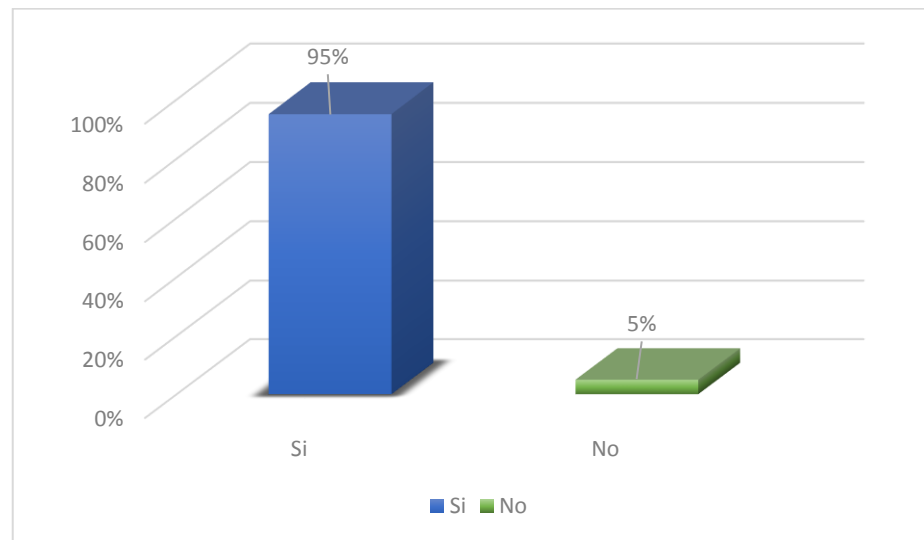


Figura 9. Consumo de café

De los resultados se obtuvo que la mayoría de los encuestados consumen café y quienes no lo hacen indican que es por motivos de salud, no les gusta o prefieren consumir aromáticas/tea.

Pregunta 2. ¿Cuántos de los integrantes de su familia consume café?

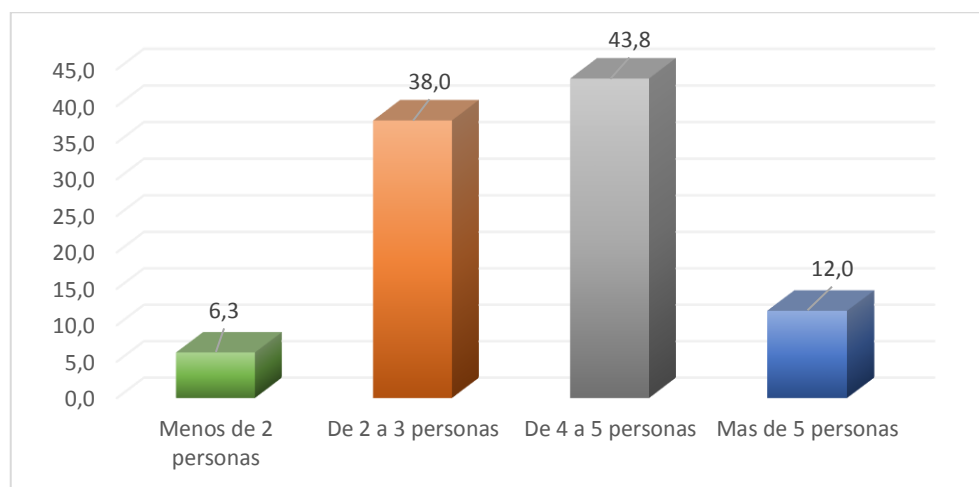


Figura 10. Consumo por integrantes de la familia

Se puede analizar que un porcentaje aceptable tiene un núcleo familiar constituido por 4 a 5 personas que consumen café, de igual manera se observa que existe un considerable consumo en el núcleo familiar de 2 a 3 integrantes.

Pregunta 3. ¿Qué tipo de café le gusta consumir?

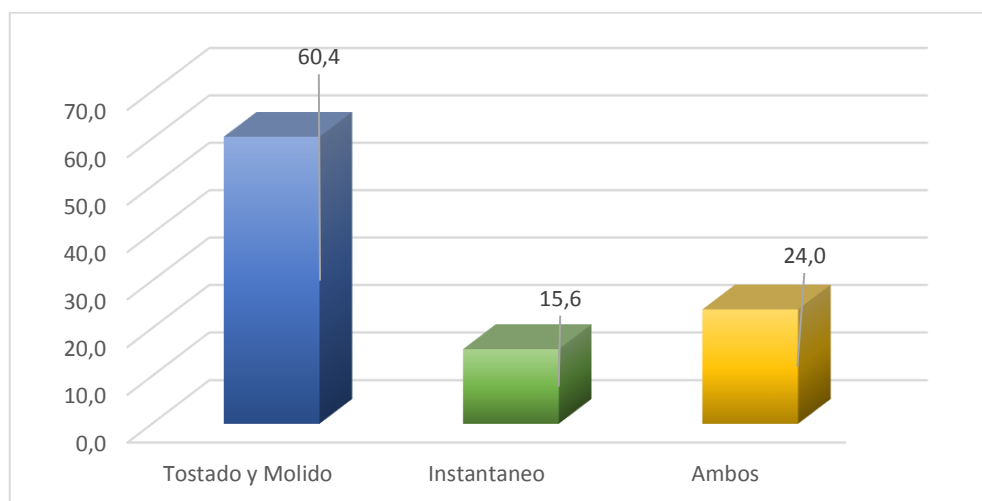


Figura 11. Tipo de café que les gusta consumir

Para conocer qué tipo de café les gusta consumir, se preguntó a los encuestados el tipo de café que les agrada consumir de los señalados en el cuestionario es decir tostado y molido e

instantáneo, en un alto porcentaje indicaron que prefieren consumir café tostado y molido, debido a que es más saludable, tiene un aroma y sabor agradable.

Pregunta 4. ¿Con qué frecuencia usted consume café?

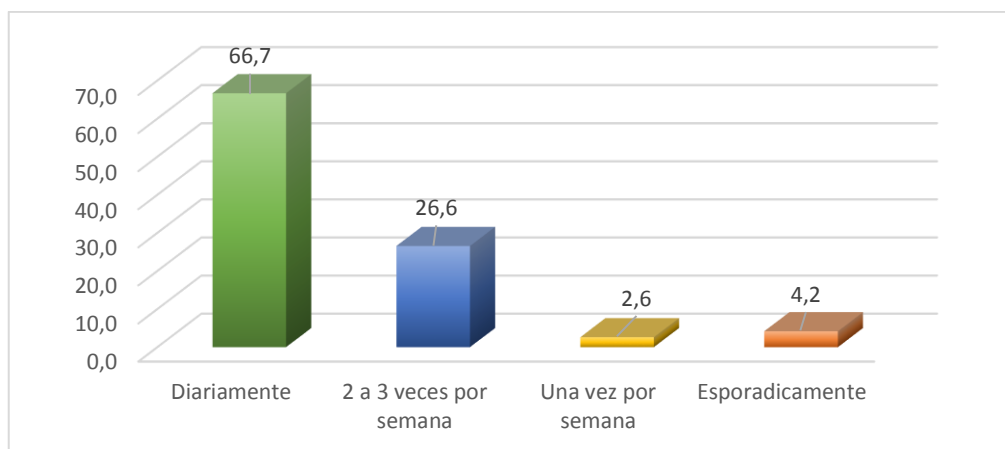


Figura 12. Frecuencia de consumo

Se puede afirmar que más de la mitad de las personas les gusta consumir café diariamente, mientras que un porcentaje aceptable prefieren consumir café en un rango de 2 a 3 veces por semana.

Frecuencia de consumo por cantones

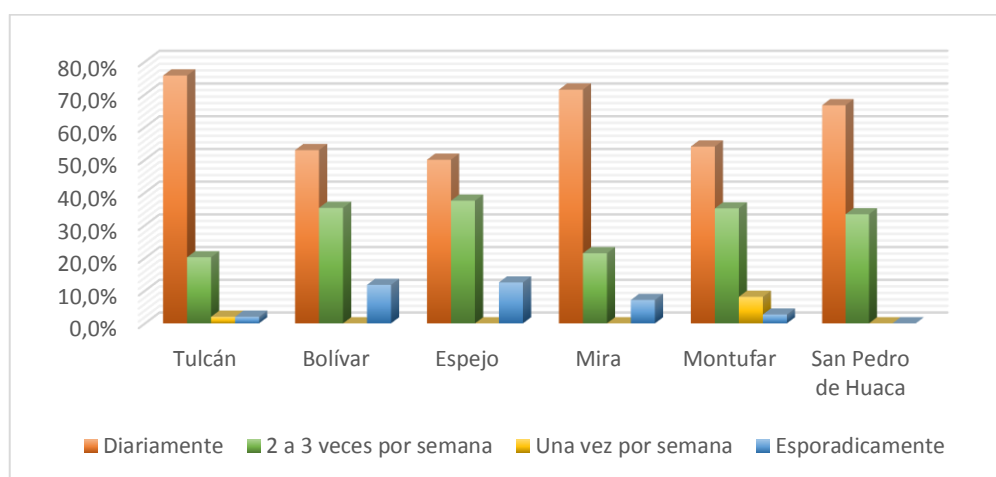


Figura 13. Frecuencia de consumo por cantones

El consumo en los cantones como se puede observar en la figura anterior más del 50% consumen el café a diario, en un porcentaje bajo al 10% el cantón Tulcán y Montufar consumen café una vez por semana o esporádicamente.

Pregunta 5. ¿Cuál es la frecuencia de compra de café tostado y molido?

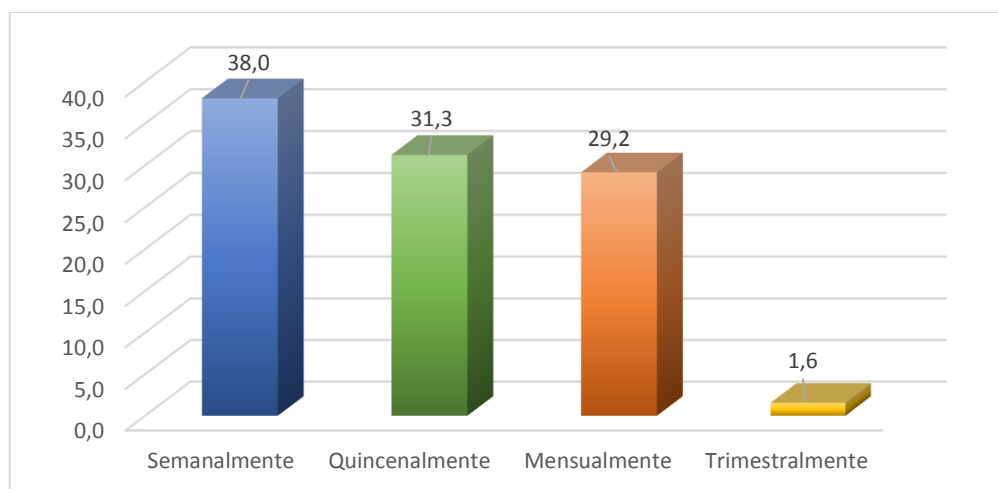


Figura 14. Frecuencia de compra

En un porcentaje considerable los encuestados compran café semanalmente debido a que su consumo es mayor en el núcleo familiar integrado por 4 a 5 personas, en un porcentaje más bajo la frecuencia de compra es trimestral debido a que consumen esporádicamente y su núcleo familiar está compuesto de 2 personas.

Pregunta 6. ¿En qué lugar adquiere este producto?

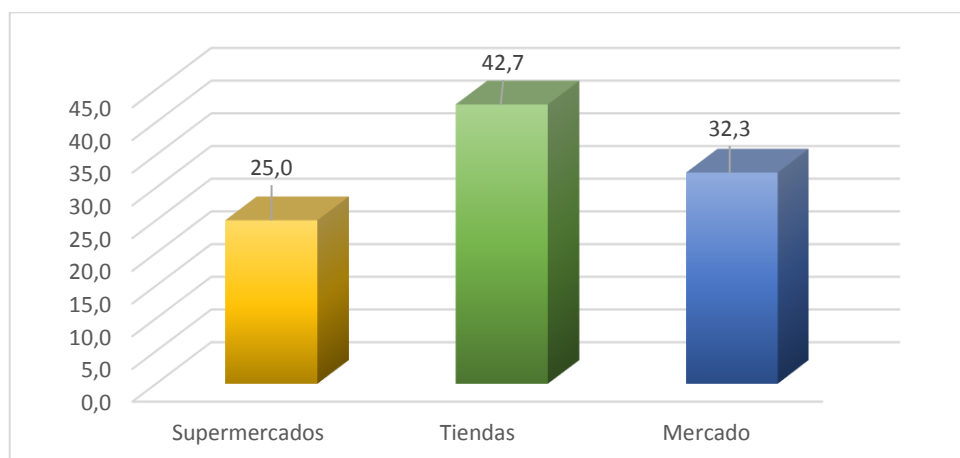


Figura 15. Lugar de compra

En un porcentaje aceptable los individuos mencionaron que el lugar donde adquieren el café es preferentemente las tiendas por ser lugares cercanos a sus hogares. Las demás personas prefieren adquirirlos cuando realizan sus compras en los mercados y supermercados de cada cantón.

Lugar de compra por cantones

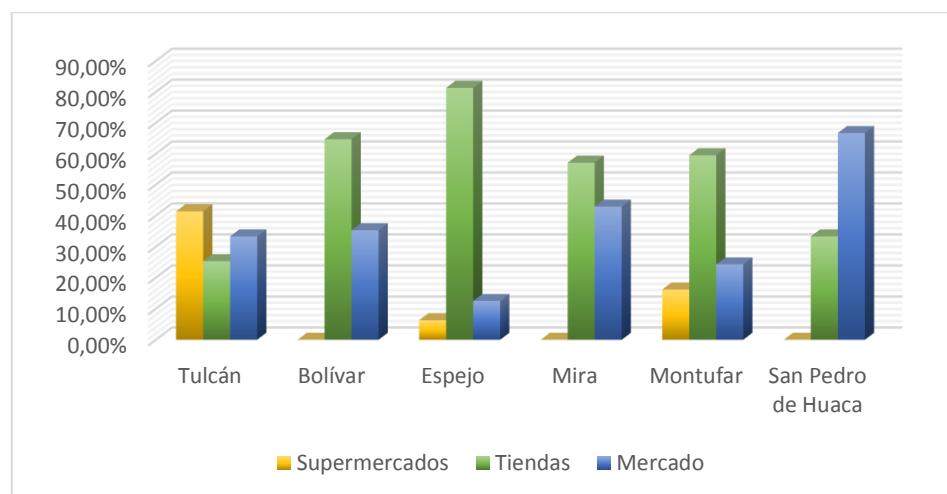


Figura 16. Lugar de compra por cantones

En los cantones, las tiendas representan el lugar más adecuado y cercano para adquirir el café, en el cantón San Pedro de Huaca un 66,70% prefiere adquirir el producto en el mercado, en el cantón Tulcán el 41,40% prefieren comprar café en los supermercados porque los adquieren al momento que realizan sus compras para el hogar.

En la tercera sección del cuestionario se puede conocer la aceptación que tienen las personas sobre el consumo de café tostado y molido en infusión dentro de la provincia del Carchi.

Pregunta 7. ¿Conoce usted del café tostado y molido en infusión en el mercado?

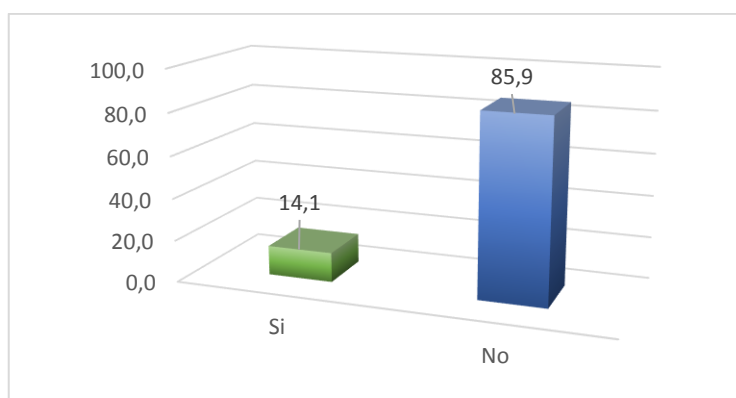


Figura 17. Personas que conocen el café en infusión

La mayoría de los ciudadanos no conocen sobre el café en infusión, mientras que un bajo porcentaje manifiestan que conocen del producto porque lo encuentran en la oferta del mercado nacional en la ciudad de Loja y en mercados internacionales de Colombia, Perú y Costa Rica.

Pregunta 8. Si se ofertaría café tostado y molido en infusión ¿Usted estaría dispuesto a consumir?

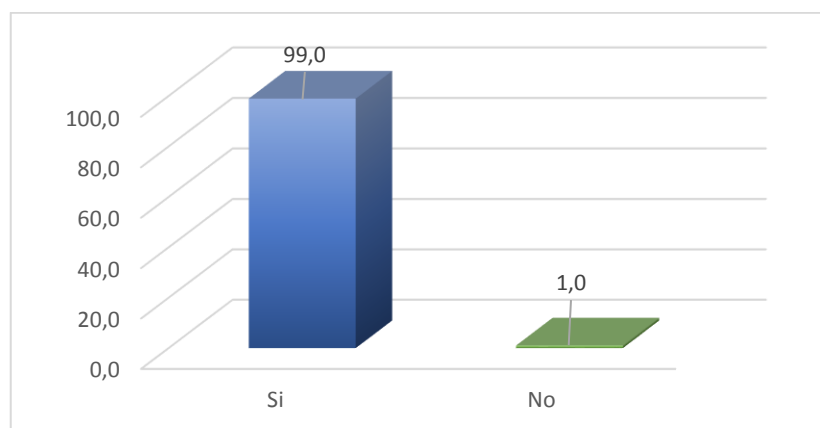


Figura 18. Aceptación del café en infusión

Casi en su totalidad las personas indican que están dispuestas a consumir café tostado y molido en infusión a pesar de no conocer el producto, estos resultados como se aprecia el alto índice de

aceptación, representan una oportunidad relevante para ofrecer este producto en el mercado Carchense.

Pregunta 9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una caja de 10 unidades de café en infusión?

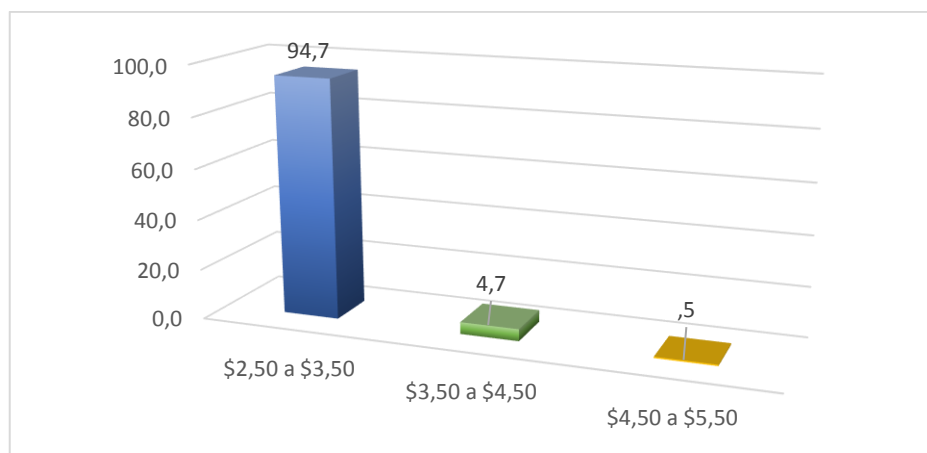


Figura 19. Precio del café en infusión

Al analizar los datos sobre el costo a pagar por una caja de 10 unidades de café tostado y molido en infusión, los resultados obtenidos indican que la mayoría estaría dispuesta a pagar un valor entre un rango de \$2,50 a \$3,50

Pregunta 10. ¿Por cuál medio de comunicación le gustaría informarse de las promociones del producto?

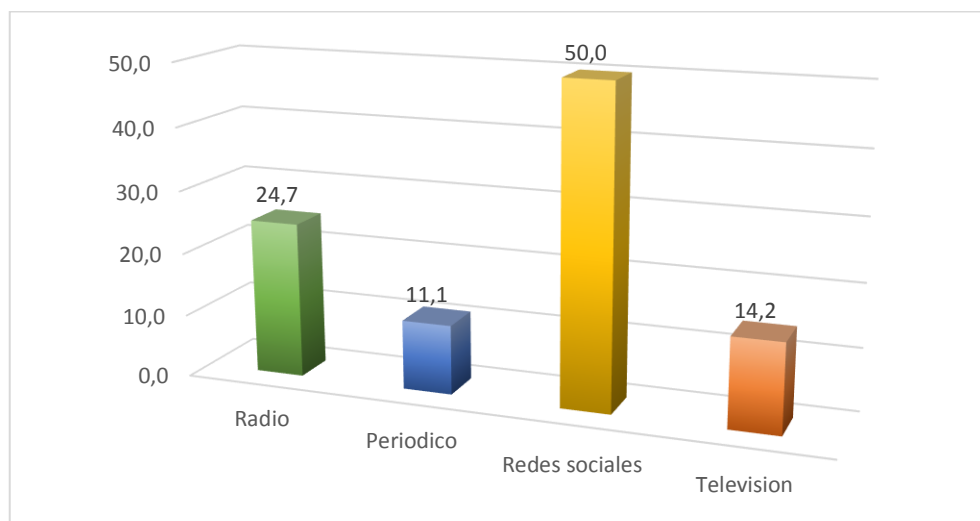


Figura 20. Medios de comunicación

En la actualidad la publicidad de diversos productos de consumo utiliza la tecnología como un elemento indispensable para su difusión y conocimiento, como se puede observar en los datos obtenidos todos los diversos medios de comunicación tiene una importante presencia y aceptación a la hora de dar a conocer el producto referido en esta investigación, lo que hace proyectar que los medios se convertirán en un canal importante a la hora de promocionar y vender el producto.

Pregunta 11. ¿Qué criterio utilizaría para adquirir y consumir café en infusión?

Tabla 7. Que criterio utilizaría para adquirir y consumir café en infusión

		¿Qué criterio utilizaría para adquirir y consumir café en infusión?				Total
		Nada Importante	Poco Importante	Importante	Muy Importante	
Presentación	Recuento	6	34	64	86	190
	% del total	3,2%	17,9%	33,7%	45,3%	100%
Tamaño	Recuento	0	5	72	113	190
	% del total	0,0%	2,6%	37,9%	59,5%	100%
Calidad	Recuento	0	1	37	152	190
	% del total	0,0%	0,5%	19,5%	80,0%	100,0%

Accesibilidad	Recuento	7	24	71	88	190
	% del total	3,7%	12,6%	37,4%	46,3%	100,0%
Precio	Recuento	0	1	19	170	190
	% del total	0,0%	0,5%	10,0%	89,5%	100,0%
Sabor	Recuento	0	1	24	165	190
	% del total	0,0%	0,5%	12,6%	86,8%	100,0%
Aroma	Recuento	1	1	37	151	190
	% del total	0,5%	0,5%	19,5%	79,5%	100,0%
Total	Recuento	14	67	324	925	1330
	% del total	1,1%	5,0%	24,4%	69,5%	100,0%

Existen factores que al momento de elegir un producto tienen mayor importancia los factores que las personas tienen en cuenta al elegir un producto suelen ser la presentación, tamaño, calidad, accesibilidad, precio, sabor y aroma, la mayoría de los encuestados opinan que todos estos factores son muy importantes y que los consideran al momento de elegir el producto es un porcentaje menor los encuestados opinan que la accesibilidad no tiene gran importancia como los otros factores ya mencionados.

4.1.2. Focus Group.

Con el objetivo de identificar percepciones, sentimientos, opiniones y pensamientos en cuanto al nuevo producto, se realizó un “focus group” en donde tras interactuar con un total de 17 asistentes, se hizo la entrega del producto y se procedió a su degustación “Coffee Land”, posteriormente se realizó una serie de preguntas, lo cual arrojó los siguientes resultados:

Se pudo evidenciar que el 85% de los asistentes no han consumido café cultivado en Carchi, debido a que es difícil encontrar ofertantes de café carchense, lo que deja claro una escasa oferta del producto dentro de la provincia, efecto resultante de la exportación del mismo a otras provincias del país.

En lo que se refiere a la demanda de café, los asistentes mencionaron que las marcas de café que consumen en sus hogares son de origen colombiano como es el café “Sello Rojo” café tostado y molido y “Juan Valdez” café instantáneo. Estos productos tienen un buen posicionamiento en el mercado y en la mente del consumidor final, debido a sus estrategias de marketing y la

cercanía que existe con el país cafetalero, lo cual genera accesibilidad para que el consumidor adquiera el producto fácilmente.

De la misma manera se determinó que ninguno de los asistentes ha consumido café en infusión anteriormente, pero conocían de su existencia en mercados internacionales.

Como recomendación relacionada a la presentación se obtuvo como sugerencia mejorar la presentación en cuanto a la seguridad en el sellado de las funditas de café.

Finalmente, el 100% de los asistentes mencionaron que estarían dispuesto a cambiar su marca de café preferida por este nuevo producto, tomando en cuenta que es un producto innovador, provenientes de las zonas cafeteras del Carchi y a la vez contribuir con el desarrollo económico de la provincia.

4.2 DISCUSIÓN

4.2.1 Estudio de Mercado.

4.2.1.1. *El producto en el mercado.*

4.2.1.1.1 *Definición del producto.*

Se pretende crear un producto para el consumo humano el cual consiste en **agregar valor** al café tostado y molido cultivado en la provincia del Carchi, mediante un proceso de transformación de la materia prima en café tipo infusión, el cual será llenado en pequeñas funditas filtrantes con aproximadamente 8 gramos y posteriormente empacado en dos presentaciones de 10 unidades, es un producto 100% natural sin preservantes químicos y con beneficios que contribuyen a la salud del consumidor para ser vendidos en todos los cantones de la provincia.

4.2.1.1.2. *Marca.*

Coffee Land traducido “*La tierra del café*” el nombre se debe a que el café proviene de las zonas cafeteras del Carchi garantizando sabor, acidez, dulzor, balance y aroma.

4.2.1.1.3. *Logotipo.*



Figura 21. Logotipo y slogan

4.2.1.1.4. *Gama cromática.*

Los colores seleccionados para la elaboración del logotipo son el color verde y café.

- **Color verde:** Es el color de la naturaleza por excelencia y se relaciona con el café puro, se relaciona con la alimentación saludable y con productos que aporten beneficios a la salud como es el caso de Coffee Land.
- **Color café:** Significa distinción, calidez y está relacionado con la tierra, de donde proviene el mejor café.

4.2.1.1.5. *Slogan.*

“*Aroma que cautiva*” Es único e irresistible debido a su sabor y aroma de café natural y fresco.

4.2.1.2. *Análisis de la demanda.*

4.2.1.2.1. *Frecuencia de compra.*

Tabla 8. Frecuencia de compra de café tostado y molido

Cantón	Semanalmente	Quincenalmente	Mensualmente	Trimestralmente	Total
Bolívar	6	7	4	0	17
Espejo	4	4	8	0	16
Mira	6	2	6	0	14
Montufar	7	14	15	1	37
San Pedro de Huaca	3	3	2	1	9
Tulcán	47	30	21	1	99
Total	73	60	56	3	192

Fuente: Investigación de campo

4.2.1.2.2. *Consumo de café.*

Tabla 9. Consumo de café mensualmente

Alternativas	Unidades de consumo
Semanalmente	73
Quincenalmente	60

Mensualmente	56
Consumo de unidades al mes	
Semanalmente	292
Quincenalmente	120
Mensualmente	56
Total Unidades	468
Total en gramos	117.000

Fuente: Investigación de campo

Los resultados demuestran que existe un alto índice de consumo de café tostado y molido, es decir, 468 unidades al mes, se multiplicó el número de unidades por los gramos de la presentación que los consumidores adquieren con más frecuencia (café de 250 g.) para lo cual se obtuvo un total de 117.000 gramos de consumo de café al mes.

4.2.1.2.3. *Número de demandantes de café.*

Tabla 10. Demandantes de café

Demanda General	Muestra	Población Carchi
Población	202	75.963
Porcentaje de consumo del café	95%	95%
Población demandante de café	192	72.165

Fuente: Investigación de campo

La cantidad de personas encuestadas fueron 202 (muestra) del total de 75.963 (población) de las cuales el 95% consumen café, obteniendo como resultado que solo 192 y 72165 personas consumen café respectivamente.

4.2.1.2.4. *Nivel de demanda de café.*

Tabla 11. Demanda de café mensual en gramos

Niveles de demanda de café en gramos	
192 personas	117.000 g.

72.165 personas	43'975.547 g.
-----------------	---------------

Fuente: Investigación de campo

De las 192 personas que consumen el café, se determinó que el consumo es de 117.000 gramos.

Para el cálculo en gramos de la población total se realizó una regla de tres:

$$X = \frac{72.165 \text{ personas} * 117.000g.}{192 \text{ personas}}$$

$$X = 43'975.546,88$$

$$X = 43'975.547 \text{ g. mensuales}$$

4.2.1.2.5. Consumo de café mensual y anual.

Tabla 12. Consumo mensual y anual de café tostado y molido.

Consumo mensual en gramos de café	43'975.547
Consumo mensual en gramos de café tostado y molido (60,4%)	26'561.230
Consumo mensual en gramos de café en infusión (99%)	26'295.618
Consumo anual de café en infusión (26'295.618*12)	315'547.416

Fuente: Investigación de campo

El 95% de los encuestados consumen café, pero únicamente el 60,4% consumen café tostado y molido y el 99% estarían dispuestos a consumir café en infusión.

La demanda actual de café tostado y molido en infusión para el primer mes es de 26'295.618 g. y para conocer la demanda anual se multiplicó (26'295.618 * 12 meses) obteniendo como resultado 315'547.416 g. anuales.

4.2.1.2.6. Tasa de crecimiento Población Económicamente Activa.

Tabla 13. Tasa de crecimiento PEA

Año	PEA Carchi	Tasa de crecimiento
2018	75.963	
2019	76.951	1,30%
2020	77.951	1,30%
2021	78.964	1,30%
2022	79.991	1,30%
2023	81.031	1,30%

Fuente: (INEC, 2010)

4.2.1.2.7. Consumo Per Cápita.

El consumo Per Cápita es un indicador para estimar el valor promedio de consumo anual de un producto, para obtener el resultado se dividió el consumo anual sobre los demandantes.

Fórmula:

CP= Consumo de gramos anual / Número de personas.

$$\text{CP} = 315'547.416/72.165$$

$$\text{CP} = 4.373 \text{ g.}$$

4.2.1.2.8. Proyección de la demanda.

Los consumidores crecerán un 1,30% anual, para la proyección a cinco años, con el CP de 4.373 gramos se determinó la demanda total de café.

Tabla 14. Demanda proyectada

Año	Consumidores de café (1,30%)	CP	Demanda Anual
1	72.165	4.373	315'577.545

2	73.103	4.373	319'680.053
3	74.053	4.373	323'835.894
4	75.016	4.373	328'045.760
5	75.991	4.373	332'310.355

Fuente: Investigación de campo

4.2.1.3. Análisis de la oferta.

En primera instancia se analizó la oferta nacional de café tostado y molido producido en Carchi.

Como se observa en la Tabla 15 el café tostado y molido es cultivado en tres principales parroquias de la provincia del Carchi, su mercado es nacional y aún no existe proyección hacia mercados internacionales.

En la visita in situ se identificó que en la provincia del Carchi no se comercializa ningún producto con características similares al café en infusión, es decir, no existe oferta del producto; Es por ello que la oferta se calcula a partir del sondeo obtenido de las existencias de café tostado y molido en los lugares donde la ciudadanía prefiere comprar.

Tabla 15. Oferta nacional de café tostado y molido

Nombre	Cantón	Parroquia	Producto ofertado	Mercado Nacional	Mercado Internacional
ASOPRO CARCHI	Espejo	Goaltal	Café tostado y molido	El proyecto se encuentra en estudios.	
Productor Independiente	Mira	Mira	Café tostado y molido	Mira, Ibarra, Quito	No
Empresa	Tulcán	El Chical	Café tostado y molido	Quito	No

Fuente: (Ministerio de Agricultura y ganadería, 2019)

Tabla 16. Oferta según el lugar de compra de café tostado y molido.

Cantón	Lugar de preferencia de compra	Niveles de salida
		de unidades
		250 g.
Bolívar	Minimarket La Económica	45
Espejo	Micromercado Espejo	40
Mira	Minimarket La Voladora	35
Montufar	Minimarket Alejandro	75
San Pedro de Huaca	Mercado San Pedro de Huaca	25
Tulcán	Comercial Castillo	85
Total de unidades en percha		305
Rotación mensual del producto		8
Oferta mensual del producto		2.440
Total en gramos mensual		610.000
Total en gramos anual		7'320.000

Fuente: Investigación de campo

4.2.1.3.1. Tasa de crecimiento en ventas.

La tasa de crecimiento es el incremento promedio de ventas de los establecimientos visitados, se lo consideró para la proyección de la oferta.

Tabla 17. Tasa de crecimiento en ventas

Cantón	Lugar de preferencia de compra	Porcentaje de crecimiento
Bolívar	Minimarket La Económica	6%
Espejo	Micromercado Espejo	5%
Mira	Minimarket La Voladora	4%
Montufar	Minimarket Alejandro	8%
San Pedro de Huaca	Mercado San Pedro de Huaca	3%
Tulcán	Comercial Castillo	10%
Total del % crecimiento		36%
Promedio de la tasa de crecimiento		6%

Fuente: Visita in situ

El promedio de la tasa de crecimiento en ventas de todos los establecimientos visitados es 6%, el cual se utilizó para el cálculo de los años de vida del proyecto

4.2.1.3.2. Oferta Proyectada.

Tabla 18. Proyección de la oferta

Años	Oferta anual
1	7'320.000
2	7'759.200
3	8'224.752
4	8'718.237
5	9'241.331

Fuente: Tabla 16 y 17

4.2.1.4. Análisis de precios.

En la Tabla 19 se muestra el precio de las diferentes marcas de café encontradas en el mercado carchense, datos que se obtuvieron mediante la técnica de observación realizada en las diferentes tiendas, mercados y supermercados de los cantones de la provincia del Carchi.

Tabla 19. Análisis de precios de marcas de café

Tipo	Marca	Origen	Peso en gramos	Precio de venta
Café Instantáneo	Colcafé	Colombia	50	\$ 1,65
			85	\$ 3,50
			170	\$ 4,95
	NESCAFE	Ecuador	50	\$ 1,95
			85	\$ 3,10
			170	\$ 5,50
	Juan Valdez	Colombia	85	\$ 5,50
			170	\$ 8,10
	Buen Día	Colombia	50	\$ 2,45
			85	\$ 3,75
			170	\$ 5,85
			340	\$ 10,95
	Oro	Ecuador	20	\$ 0,40
			50	\$ 1,74
	Garé	Ecuador	25	\$ 0,84
			50	\$ 1,97
Café tostado y molido	Minerva	Ecuador	20	\$ 0,20
			100	\$ 1,00
			170	\$ 3,91
			200	\$ 1,80
			500	\$ 2,85

Fortaleza	Ecuador	20	\$	0,25
		225	\$	1,75
		500	\$	3,25
Sello Rojo	Colombia	20	\$	0,25
		50	\$	0,40
		250	\$	1,75
		500	\$	3,10
Morasurco	Colombia	250	\$	1,55
		500	\$	3,10
Moro	Ecuador	250	\$	1,65
		500	\$	3,70

Fuente: Visita in situ

Existe una gran variedad de presentaciones, el café tostado y molido se oferta en presentación plástica en forma de funda por lo que es más económico a diferencia del café instantáneo que se oferta en presentación plástica y vidrio lo cual aumenta su precio.

Estos valores dan una noción del valor económico que los consumidores finales estarían dispuestos a pagar por un producto similar.

4.2.1.5. Demanda insatisfecha.

Para conocer la demanda insatisfecha hay que obtener la diferencia entre la oferta proyectada con la demanda proyectada, de la cual se planea cubrir un 5% del mercado.

Tabla 20. Demanda insatisfecha

Años	Oferta Anual	Demanda Anual	Demanda insatisfecha	Participación del 5%	Unidades de 80 g. (cajas de 10 unidades)
1	7'320.000	315'577.545	308'257.545	15'412.877	192.661
2	7'759.200	319'679.419	311'920.219	15'596.011	194.950
3	8'224.752	323'833.769	315'609.017	15'780.451	197.256

4	8'718.237	328'044.968	319'326.731	15'966.337	199.579
5	9'241.331	332'308.643	323'067.312	16'153.366	201.917

Fuente: Investigación de campo

4.2.1.6. Análisis de la comercialización.

4.2.1.6.1. Segmentación del mercado.

Para realizar la segmentación de mercado se ha tomado en cuenta variables y características que debe tener el cliente, al cual se pretende analizar y llevar el producto.

Tabla 21. Segmentación de mercado

Variables de segmentación	Descripción
Región Geográfica	Provincia del Carchi
Densidad	Urbana/Rural
Población	Población Económicamente Activa
Genero	Todos
Ingresos económicos mensuales	Con rango de ingresos entre (\$300 a \$600 dólares).
Ocupación	Cuenta propia 27,6%
	Jornalero 27,2%
	Empleado privado 19,0%
	Empleado del estado 13,2%
	Patrono 3,3%
	No declarado 3,3%
	Empleado domestico 3,3%
	Trabajador no remunerado 1,6%
	Socio 1,6%
Clase social	Media Alta
Frecuencia de consumo	Diaria
Frecuencia de compra	Semanal
Actitud hacia el producto	Opinión favorable

Fuente: Investigación de Campo

4.2.1.6.2. Canal de distribución.

El canal de distribución a utilizar es el canal indirecto, el cual hace uso de intermediarios: tiendas, mercados y supermercados de la localidad para llegar al consumidor final.

Para determinar los intermediarios que formarán parte de la distribución de café tostado y molido se tomó como referencia los datos obtenidos en la encuesta aplicada y de manera puntual aquellos datos con un alto porcentaje, como lo indica la Figura 16 en la cual se puede evidenciar gráficamente el lugar donde la población objeto de estudio prefiere comprar café.

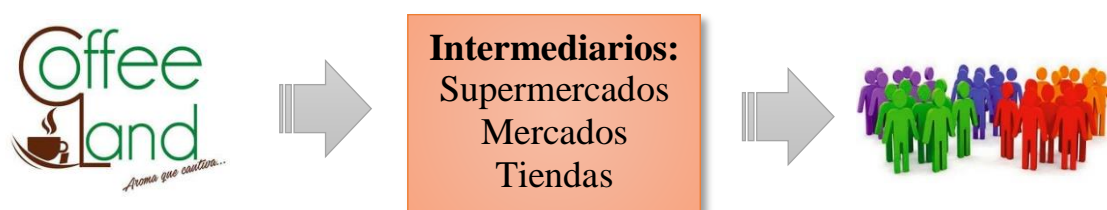


Figura 22. Representación gráfica de los canales de distribución.

4.2.1.6.3. Intermediarios.

Tabla 22. Determinación de intermediarios

Cantón	Lugar	Porcentaje
Tulcán	Supermercado	41,40%
Bolivar	Tienda	64,70%
Espejo	Tienda	81,30%
Mira	Tienda	57,10%
Montufar	Tienda	59,50%
San Pedro de Huaca	Mercado	66,70%

Fuente: Investigación de Campo

4.2.1.6.4. Estrategias de introducción al mercado.

Se pretende desarrollar diferentes estrategias promocionales y publicitarias con el fin de atraer la atención de la población y transmitir la aparición de la nueva marca de café tostado y molido:

Tabla 23. Estrategias Promocionales

Estrategias	Descripción
Patrocinios	Buscar patrocinios de grandes empresas reconocidas en el medio.
Catálogos informativos	Proporcionar catálogos que detalle la información nutricional del café, beneficios de consumo, formas de preparación y nuevos métodos de consumo.
Hojas Volantes	Mediante la entrega de flyers con información y características propias de la marca.
Muestras gratuitas	Otorgar muestras gratuitas enfocando a la segmentación del mercado con el fin de hacer conocer el producto a la ciudadanía.
Eventos y ferias	Participar en ferias y eventos formales e informales, relacionados con gastronomía y cultura.

Fuente: Investigación de Campo

A continuación, se detallan algunas estrategias publicitarias que se pretende aplicar, tomando en cuenta la Figura 20 donde se observan los resultados obtenidos al aplicar la encuesta, la cual

demuestra la importancia de todos los medios de comunicación como una herramienta para comunicar, promoción y publicitar una marca.

Tabla 24. Estrategias Publicitarias

Estrategias	Descripción
Redes Sociales	Publicidad On-Line mediante Fan Page en Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp
Anuncios en radio	Cuñas publicitarias en: Radio Fantástica 98.9 FM, Radio Integración 101.3 FM.
Comerciales de tv	Mediante un spot publicitario en el canal 33 y canal 7
Artículos en periódicos	Artículos en Diario el Norte y La Hora.
Página web	A través de la creación de una página web de la empresa donde los consumidores podrán informarse, interactuar y adquirir el producto directamente.

Fuente: Investigación de Campo

4.2.1.7. Análisis de la competencia.

4.2.1.7.1. Competencia Directa.

En la visita in situ se determinó que, ningún cantón de la provincia oferta café tostado y molido en infusión, es decir no existe competencia directa, sino más bien lo que se denomina productos sustitutos como el té y las infusiones de hierbas aromáticas.

Las principales empresas que comercializan este tipo de productos han logrado mantener aceptación del consumidor y posicionarse dentro del mercado carchense, entre las cuales se encuentra la Industria Lojana de Especerías (ILE) y Compañía Ecuatoriana del Té (CETCA).

4.2.1.7.2. Competencia Indirecta.

Los competidores indirectos son la variedad de marcas nacionales y extranjeras ofertantes de café en la provincia.

En la Tabla 25 se muestra la matriz de competitividad con las principales marcas consumidas por la población, según el levantamiento de información.

4.2.1.7.3. Matriz de competitividad.

Tabla 25. Matriz de competitividad

Factor clave de éxito	Ponderación	Café instantáneo				Café tostado y molido			
		Juan Valdez		Colcafé		Fortaleza		Sello Rojo	
Líder en el mercado	0,2	5	1	3	0,6	4	0,8	4	0,8
Variedad	0,1	5	0,5	2	0,2	2	0,2	4	0,4
Calidad	0,3	4	1,2	4	1,2	3	0,9	4	1,2
Innovación	0,3	4	1,2	3	0,9	3	0,9	3	0,9
Precio	0,1	3	0,3	3	0,3	5	0,5	3	0,3
Total	1	4,2		3,2		3,3		3,6	

Fuente: Focus Group

Se concluye que las marcas Juan Valdez y Sello Rojo tienen mayor competitividad, según las puntuaciones obtenidas de acuerdo a los factores de éxito seleccionados los cuales permiten determinar los puntos de enfoque para permanecer en un mercado competitivo.

4.2.1.7.4. Mercado Lojano.

La provincia de Loja con su capital administrativa ciudad de Loja es una ciudad con una producción considerable de café, tiene como actividad productiva la siembra y cosecha de café, lo cual hace de esta provincia un sector objeto de análisis en cuanto a la producción y comercialización de café, el cual constituye un referente bibliográfico y base para establecer estrategias comerciales que servirán como referentes para el procesamiento y comercialización del café tostado y molido en la provincia del Carchi”.

Producción de café

Tabla 26. Área cafetalera en Loja

Área Cafetalera en Loja			
Superficie total	Área en producción	% Superficie total	Producción quintales 60 kg
29.345	29.345	65%	94.966 sacos

Fuente: (Jiménez, 2017) ; (INEC, 2011)

Capacitaciones

Según datos del MAGAP (2017):

Un total de 2.851 caficultores han sido capacitados en temas del cultivo de café en todos los cantones, esta actividad fue promovida por el Ministerio de Agricultura y ganadería mediante el Proyecto de Reactivación de Café y Cacao Nacional Fino de Aroma.

Marcas reconocidas de café Lojano

1. Café Lozano y familia
2. Café Vilcabamba
3. Café Sánchez Peralta y familia
4. Café Yunga
5. Café Hnos. Macanchi
6. Café San Pedro de Vilcabamba
7. Café Premium Vilcabamba
8. Café Loja

De esta exploración realizada hacia el mercado lojano y enfocada directamente al producto que se pretende crear (Café en infusión), se determinó que en la provincia de Loja existe un producto con características similares a Coffee Land llamado “Café de Loja”, el cual se comercializa en dos presentaciones: normal y descafeinado, con un contenido de 25 funditas de café tostado y molido de 5 gramos aproximadamente, lo cual representa una competencia indirecta para el producto que se pretende crear, sin embargo la comercialización de café lojano es local y no se ha evidenciado que este producto se encuentre en el mercado de la provincia del Carchi.

4.2.2 Estudio Técnico.

4.2.2.1. Localización de la planta.

Para determinar la localización del proyecto se utilizó el método cualitativo por puntos.

En el libro Evaluación de proyectos, Baca (2010) concluye que:

El método cualitativo por puntos, consiste en asignar factores cuantitativos a una serie de factores que se consideran relevantes para la localización. Esto conduce a una comparación cuantitativa de diferentes sitios. El método permite ponderar factores de preferencia para el investigador al tomar la decisión. (pp. 86, 87)

Para ello, se identificó ciertos factores, que ayudaron a determinar la ubicación de la empresa como: adquisición de materia prima directa e indirecta, disponibilidad de mano de obra, costos de suministros, cercanía al mercado, para lo cual se estableció una escala de 0 al 10.

Tabla 27. Localización de la planta

		Cantón Tulcán		Cantón San Pedro de Huaca		Cantón Bolívar		Cantón Mira		Cantón Espejo		Cantón Montufar	
Factores relevantes	Peso asigna do	Calf.	Calf. Ponderada	Calf.	Calf. Ponderada	Calf.	Calf. Ponderada	Calf.	Calf. Ponderada	Calf.	Calf. Ponderada	Calf.	Calf. Ponderada
Adquisición de materia prima	0,3	9	2,7	4	1,2	3	0,9	8	2,4	3	0,9	3	0,9
Disponibilidad de mano de obra	0,3	8	2,4	5	1,5	5	1,5	4	1,2	5	1,5	5	1,5
Costos de suministros	0,2	9	1,8	9	1,8	9	1,8	9	1,8	9	1,8	9	1,8
Cercanía del mercado	0,2	8	1,6	6	1,2	4	0,8	5	1	4	0,8	5	1
Total	1		8,5		5,7		5		6,4		5		5,2

Fuente: Investigación de campo

Decisión: Se ha determinado que el lugar óptimo para la ubicación del proyecto es el cantón Tulcán.

4.2.2.2. Ingeniería del proyecto.

Según el autor, Baca (2010) concluye que:

El objetivo general del estudio de ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta. Desde la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria se determina la distribución optima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva. (p. 89).

4.2.2.2.1. Proceso de producción.



Figura 23. Proceso de producción "Coffee Land"

4.2.2.2.2. Diagrama de procesos.

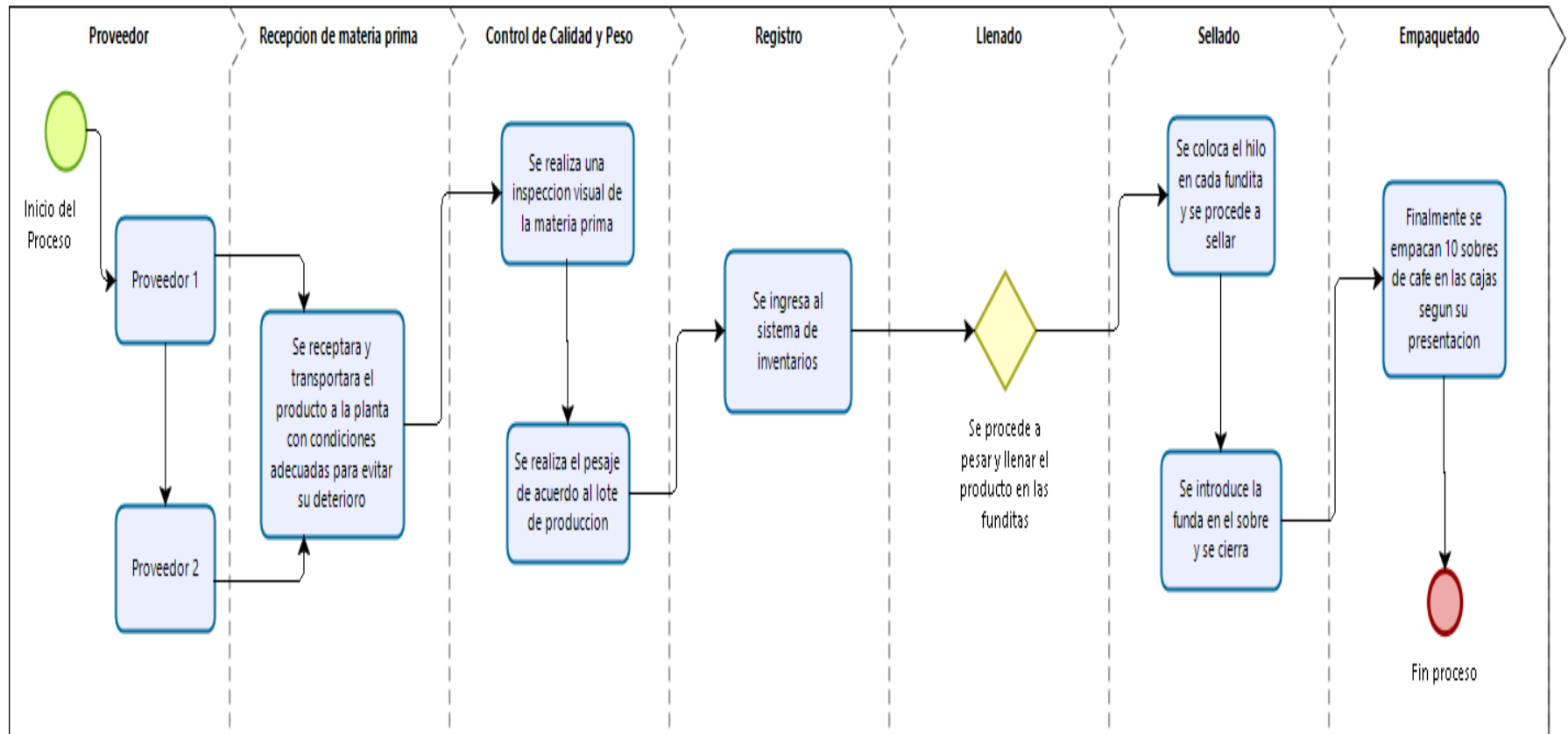


Figura 24. Diagrama general de procesos

El diagrama de procesos se lo realizó en el programa bizage y se detalla paso a paso el proceso que se utilizó para la producción del café tostado y molido en infusión.




4.2.2.2.3. *Materia Prima.*



Tabla 28. Materia prima directa

Descripción	Producto	Proveedores	Cantón
MPD	Café tostado y molido	Empresa - Representante Legal Sra. Mónica Portilla	Tulcán
		Productor - Sra. Lidia Quitacan	Mira

Fuente: (Ministerio de Agricultura y ganadería, 2019)

Tabla 29. Materia Prima Indirecta

Descripción	Producto	Imagen	Proveedor	Ciudad
MPI	Funditas de papel filtro		Labsupply Cia. Ltda.	Guayaquil
	Hilo pabilo delgado		Duntex	Atuntaqui
	Papel Kraft (sobres)		Empaques ecológicos	Quito

Papel auto adhesivo (Etiquetas)		Papelería Arco Iris	Tulcán
Cajas de cartón troqueladas a color		Vástago Fotografía y publicidad	Tulcán

4.2.2.2.4. Selección de la mano de obra.

Tabla 30. Mano de obra

Área	Cargo	Número de personas
Administrativa	Gerente	1
	Secretaria	1
	Contador	1
Ventas	Vendedor	1
Operativa	Operarios	3
	Bodeguero	1
	Transportista	1
Total		9

4.2.2.2.5. Organigrama.

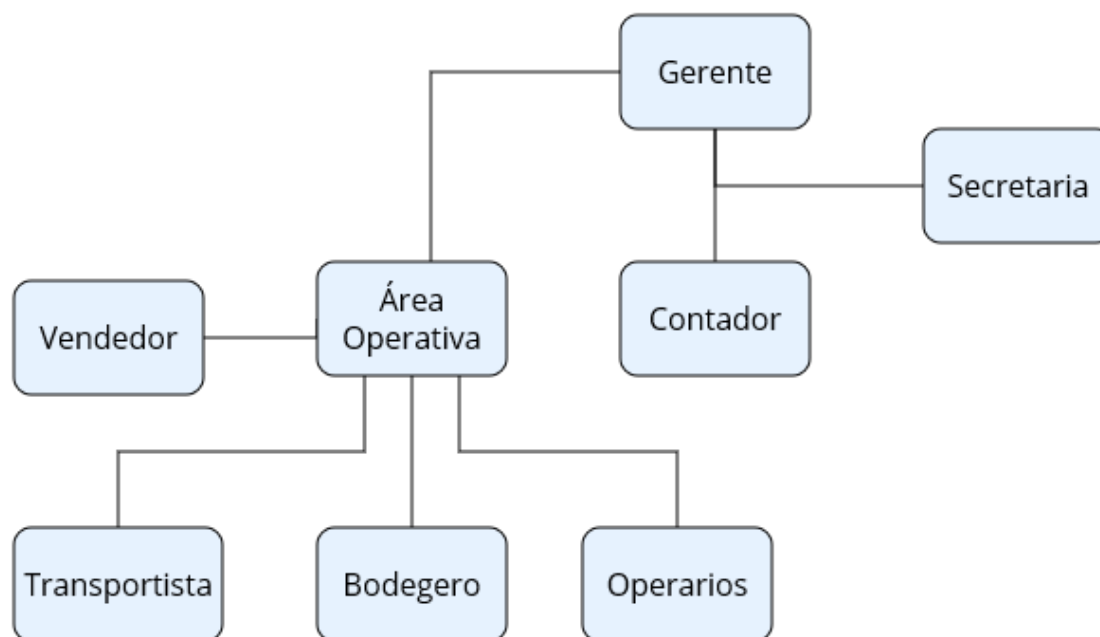




Figura 25. Organigrama empresarial

4.2.2.2.6. Maquinaria y equipo.

Tabla 31. Maquinaria requerida

Equipo	Cantidad	Imagen	Características
Balanza de precisión	2		Balanza solo peso. Plato en acero inoxidable Capacidades de 3, 6, 15 y 30 kg. Precisión desde 0,1 g. a 1 g. Doble pantalla. Pantalla LED. Peso en kg, g, lb, oz.
Maquina selladora industrial	2		Ancho de zona de sellado de 3mm. Hasta 20 cms. de sellado. Voltaje 110/220V Sellado rápido de 0,5 a 1 segundo, totalmente hermético. Temporizador de 8 niveles.

Guillotina para cortar papel semi- industrial	1		Guillotina de palanca 20x25cms. Cuadrícula en cms. Cuchilla auto-afilable. Base en madera aglomerado. Recubierta. Pisador de Plástico. Mango Ergonómico.
Impresora a laser	1		Pantalla táctil. Doble cara automática en todas las funciones, incluido el fax. Gramaje admitido hasta 256 g. Tamaños de impresión desde A6 hasta carteles de 1,3 m. Resolución de impresión 1200x600 dpi. Resolución de escaneado y fotocopiado 600x600 dpi. Capacidad de entrada de papel 400 hojas.
Cucharas de medición (dosifica doras)	2 unidades x4		Material: Metal Herramientas de Medición Tipo de medición de las herramientas: Cucharas dosificadoras Modelo:SH12131 Ecológico.

Fuente: Investigación de campo

4.2.3. Estudio Financiero.

4.2.3.1. Inversión Inicial.

Para conocer la inversión inicial del proyecto se tomó en cuenta los activos fijos (bienes de uso), costes de maquinaria muebles y enseres, equipo de cómputo y más bienes que la empresa necesita para su funcionamiento.

4.2.3.1.1. Inversión en bienes de uso.

Tabla 32. Bienes de uso

	Detalle de inversiones en bienes de uso	Monto	Vida Útil en Años
1	2 balanza de precisión	\$190	10
2	2 maquina selladora industrial	\$120	10
3	Guillotina	\$70	10
4	Impresora a laser	\$300	5
5	Cucharas de medición	\$70	5
6	Equipo de cómputo (Administración)	\$600	5
7	Muebles y enseres (Administración)	\$670	10
8	Equipo de oficina (Administración)	\$150	5
9	Equipo de cómputo (Ventas)	\$350	5
10	Muebles y enseres (Ventas)	\$420	10
11	Equipo de oficina (Ventas)	\$100	5
12	Vehículo	\$9.000	10
	Total, de la inversión en bienes de uso	\$12.040	

La inversión en bienes de uso que se realizará para poner en marcha a la empresa es de \$12.040,00 se ha considerado los bienes de uso más necesarios para el funcionamiento de la empresa.

4.2.3.1.2. *Inversión Total.*

Tabla 33. Inversión total del proyecto

Tipo de inversión	Monto
Inversión de bienes	\$12.040,00
Capital de operaciones	\$36.070,33
Gastos diferidos	\$ 1.308,00
Inversión total	\$49.418,33

La inversión inicial total para implementar la microempresa es de \$49.418,33 este valor está distribuido entre la inversión en bienes, capital de operaciones y gastos de constitución.

4.2.3.2. *Capital de operación.*

Para conocer el valor del capital de operación, con el cual debe contar la empresa para iniciar sus operaciones, se ha establecido costos y gastos anuales. También se ha calculado el factor caja, el mismo que indica el número de días para que la empresa no caiga en liquidez.

4.2.3.2.1. *Gatos de producción.*

Tabla 34. Gatos de producción anual

Gastos de Producción	2019
Materias Primas e Insumos	\$306.870
Mano de Obra	\$23.160
Cargas Sociales	\$7.214
Electricidad y Agua	\$421
Mantenimiento	\$100
Seguros	\$240
Suministros de aseo y limpieza	\$200
Suministros de primeros auxilios	\$300
Equipo de protección	\$432
Amortización Bienes de Uso	\$1.361
Total Gastos de Producción	\$340.298

Los gastos de producción generados para el primer año son \$340.298,00 para el cálculo del capital de operaciones se tomará en cuenta este dato.

4.2.3.2.2. *Gastos operativos.*

Tabla 35. Gastos administrativos

Gastos Administrativos	2019
Sueldos de administración	\$14.232
Sueldos comerciales	\$4.632
Cargas Sociales	\$5.219
Publicidad	\$7.560
Fletes	\$60
Impuestos y tasas	\$56.642
Suministros de aseo y limpieza	\$200
Suministros de primeros auxilios	\$400
Arriendo	\$3.600
Total gastos de producción	\$92.546

Los gastos administrativos que la empresa generará para su primer año de actividades se estima que es de \$92.546,00 para el cálculo del capital de operaciones se tomará en cuenta este cálculo.

4.2.3.2.3. *Factor de caja.*

Tabla 36. Factor de caja

Promedio de días de inventario en insumos	2 días
Promedio de días de duración del proceso productivo	5 días
Promedio de días del producto terminado	3 días
Promedio de días de crédito a clientes	40 días
(-) Promedio de días de crédito a proveedores	20 días
CICLO DE CAJA DEL PROYECTO	30 días

Para el cálculo del mismo se suman los días de inventario, proceso productivo, producto terminado, días de crédito a clientes y se resta el crédito a proveedores y se obtiene el ciclo de caja el cual corresponde a 30 días, esto significa el límite para que la empresa no caiga en liquidez.

4.2.3.2.4. *Capital de operaciones.*

Tabla 37. Capital de operaciones

Costo de producción	\$340.298,34
Total gastos operativos	\$ 92.545,67
Total anual	\$432.844,01
Requerimiento diario	\$ 1.202,34
Factor caja	30 días
Capital de operación efectivo	\$ 36.070,33

El capital de operaciones también conocido como capital de trabajo, es el requerimiento monetario que la empresa debe considerar para poder operar antes de tener sus primeros ingresos. El capital de operaciones que la empresa debe tener para los primeros 30 días es de \$36.070.33,00 este valor cubre los costos y gastos que va a generar el primer mes.

4.2.3.3. *Gastos diferidos.*

Tabla 38. Gastos de constitución

Rubro	Coste
Registro mercantil	\$ 800,00
Permisos	\$ 300,00
Patentes	\$ 208,00
TOTAL	\$ 1.308,00

Los gastos para constituir la empresa son de aproximadamente \$1.308,00 este valor incluye los permisos de funcionamiento otorgados por el municipio y la intendencia de policía de la provincia del Carchi y el coste de su respectiva patente.

4.2.3.4. *Financiamiento.*

4.2.3.4.1. *Estructura del Capital.*

Tabla 39. Estructura del capital

Condición	Monto	Porcentaje
Socios	\$15.000,33	30%
Préstamo	\$34.418,00	70%
Total	\$49.418,33	100%

La estructura del capital está constituida en un 30% por capital propio el cual se comparte entre los socios y en un 70% es capital financiado por una institución financiera acreditada.

4.2.3.4.2. *Fuentes de Financiamiento.*

Tabla 40. Financiamiento

Condiciones	Banco del Pichincha	Cooperativa Tulcán	BanEcuador
Beneficiarios	Personas naturales o jurídicas legalmente constituidas	Personas naturales o jurídicas legalmente constituidas	Personas naturales o jurídicas legalmente constituidas
Monto Mínimo	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 500,00
Monto Máximo	\$100.000,00	\$ 60.000,00	\$ 50.000,00
Tasa de Interés	11,83%	14,95%	16,08%
Plazo	5 años	5 años	5 años

Fuente: Banco Pichincha, BanEcuador, Cooperativa Tulcán (2018)

Para elegir la institución más conveniente para realizar el préstamo, se analizó las condiciones de crédito de las principales fuentes de financiamiento local y se tomó en cuenta varios factores: montos máximos y mínimos, la tasa de interés y el plazo de pago, se concluye que la institución con la mejor opción de financiamiento es el Banco del Pichincha, el cual ofrece un interés de 11,83%.

4.2.3.4.3. Amortización de la deuda.

Tabla 41. Condiciones de crédito

Tipo de periodo	
Capital	\$ 34.418,00
Tasa de interés efectiva	11,83%
Años	5

Fuente: Banco del Pichincha

Para el cálculo de la cuota fija se utilizó la siguiente formula:

$$CF = K * \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

donde:

K= Capital (\$ 34.418,0)

i = Interés anual (11,83% / 12= 0,99)

n = Tiempo (5 años - 60 meses)

CF = \$762,66 mensual.

Tabla 42. Amortización de la deuda anual

Cuotas	Capital	Interés	Importe de Cuota	Saldo	IVA sobre intereses	Importe total a pagar
Saldo Inicial				34.418,00		
1	4.893,34	3.495,88	8.389,22	29.524,66	-	8.389,22
2	5.976,26	3.175,62	9.151,87	23.548,41	-	9.151,87
3	6.722,87	2.429,00	9.151,87	16.825,54	-	9.151,87
4	7.562,76	1.589,12	9.151,87	9.262,78	-	9.151,87
5	9.262,78	651,75	9.914,53	-0,00	-	9.914,53

Para el pago de la cuota del préstamo se ha considerado la cuota fija, la cual será cancelada mensualmente en pagos de \$762,66 (ver anexo 7), en la tabla de amortización se tomó en cuenta el método francés y para la Tabla 41 se ha resumido los datos para conocer el pago anualmente.

4.2.3.5. Costo de materia prima.

Tabla 43. Costo materia prima

Plan de compras 2019						
Descripción	Cantidad Neta	Unidad de medida	Unidades Requeridas	Precio Unitario	Total	
1 Café	15'412.877	Gramos	15'500.000	0,01	\$	155.000
2 Fundas de papel filtro	1'930.000	Unidad	1'950.000	0,02	\$	39.000
3 Hilo pabilo	193.000	Metro	235.000	0,01	\$	2.350
4 Sobres y etiquetas.	1'930.000	Unidad	1'940.000	0,05	\$	97.000
5 Caja	193.000	Unidad	200.000	0,08	\$	16.000
Total					\$	309.350

Para el cálculo de la materia prima se ha tomado en cuenta la cantidad neta del primer año y la cantidad requerida necesaria para cubrir la producción planeada, para conocer el costo total de la materia prima se multiplico la cantidad requerida por el precio unitario para cada insumo obteniendo un total de \$309.350,00 para el primer año.

Tabla 44. Costo materia prima proyectada

Año	Materia Prima	Unidad de Medida	Cantidad Neta	Precio Unitario	Total costo materia prima
2020	Insumos de una caja de 10 unidades	Unidad	194.950	1,59	\$ 309.970,72
2021	Insumos de una caja de 10 unidades	Unidad	197.256	1,59	\$ 313.636,46

2022	Insumos de una caja de 10 unidades	Unidad	199.579	1,59	\$ 317.330,94
2023	Insumos de una caja de 10 unidades	Unidad	201.917	1,59	\$ 321.048,14

Se calculó el costo de la materia prima para los próximos cuatro años, para lo cual se multiplicó la cantidad neta por el precio unitario de los insumos.

4.2.3.6. Costo de Venta.

Tabla 45. Precio de venta

Descripción	Unidad Medida	Cantidad Café en gramos	Cantidad papel filtro en unidad	Cantidad hilo pabilo en Metro	Cantidad sobre y etiqueta en unidad	Cantidad caja de venta en unidad	Precio de Venta	Costo Unitario	Margen Contribución
		80	10	1	10	1			
Café en infusión	1 caja (10 unidades)	Costo Café	Costo Papel Filtro	Costo Hilo pabilo	Costo Sobre y etiqueta	Costo Caja de venta	\$2,45	\$ 1,59	54,1%
		\$ 0,80	\$ 0,20	\$ 0,01	\$ 0,50	\$ 0,08			

En primera instancia, se analizó la cantidad y el costo unitario de insumos requeridos para una caja de 10 unidades del producto como se observa en la tabla anterior, se obtuvo un costo de insumos y materia prima de \$1,59 en la Figura 19 se puede observar que las personas estarían dispuestas a pagar un valor igual o mayor a \$2,50 para lo cual y haciendo uso del canal indirecto (proveedores) se fijó un precio de \$2,45 obteniendo una utilidad del 54,1% es decir que por cada caja se obtendrá una utilidad de \$0,80

4.2.3.7. Rol de pagos.

Tabla 46. Rol de pagos

Año	Área	Cargo	Número de personas	Sueldo Mensual Unitario	Sueldo Total Mensual	Sueldo Anual	Décimo Tercer	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondo de reserva	Aporte Patronal
2019	Administrativa	Gerente	1	\$ 400	\$ 400	\$ 4.800	\$ 400	\$ 386	\$ -	\$ -	\$ 45
		Secretaria	1	\$ 386	\$ 386	\$ 4.632	\$ 386	\$ 386	\$ -	\$ -	\$ 43
		Contador	1	\$ 400	\$ 400	\$ 4.800	\$ 400	\$ 386	\$ -	\$ -	\$ 45
	Ventas	Vendedor	1	\$ 386	\$ 386	\$ 4.632	\$ 386	\$ 386	\$ -	\$ -	\$ 43
	Operativa	Operarios	3	\$ 386	\$ 1.158	\$ 13.896	\$ 1.158	\$ 1.930	\$ -	\$ -	\$ 129
		Bodeguero	1	\$ 386	\$ 386	\$ 4.632	\$ 386	\$ 386	\$ -	\$ -	\$ 43
		Transportista	1	\$ 386	\$ 386	\$ 4.632	\$ 386	\$ 386	\$ -	\$ -	\$ 43
2020	Administrativa	Gerente	1	\$ 400	\$ 400	\$ 4.800	\$ 400	\$ 394	\$ 200	\$ 33	\$ 535
		Secretaria	1	\$ 394	\$ 394	\$ 4.728	\$ 394	\$ 394	\$ 197	\$ 33	\$ 527
		Contador	1	\$ 400	\$ 400	\$ 4.800	\$ 400	\$ 394	\$ 200	\$ 33	\$ 535
	Ventas	Vendedor	1	\$ 394	\$ 394	\$ 4.728	\$ 394	\$ 394	\$ 197	\$ 33	\$ 527
	Operativa	Operarios	3	\$ 394	\$ 1.182	\$ 14.184	\$ 1.182	\$ 1.970	\$ 591	\$ 98	\$ 1.582
		Bodeguero	1	\$ 394	\$ 394	\$ 4.728	\$ 394	\$ 394	\$ 197	\$ 33	\$ 527
		Transportista	1	\$ 394	\$ 394	\$ 4.728	\$ 394	\$ 394	\$ 197	\$ 33	\$ 527
2021	Administrativa	Gerente	1	\$ 425	\$ 425	\$ 5.100	\$ 425	\$ 402	\$ 213	\$ 35	\$ 569
		Secretaria	1	\$ 402	\$ 402	\$ 4.824	\$ 402	\$ 402	\$ 201	\$ 33	\$ 538
		Contador	1	\$ 425	\$ 425	\$ 5.100	\$ 425	\$ 402	\$ 213	\$ 35	\$ 569
	Ventas	Vendedor	1	\$ 402	\$ 402	\$ 4.824	\$ 402	\$ 402	\$ 201	\$ 33	\$ 538

2022	Operativa	Operarios	3	\$	402	\$	1.206	\$	14.472	\$	1.206	\$	2.010	\$	603	\$	100	\$	1.614
		Bodeguero	1	\$	402	\$	402	\$	4.824	\$	402	\$	402	\$	201	\$	33	\$	538
		Transportista	1	\$	402	\$	402	\$	4.824	\$	402	\$	402	\$	201	\$	33	\$	538
	Administrativa	Gerente	1	\$	425	\$	425	\$	5.100	\$	425	\$	410	\$	213	\$	35	\$	569
		Secretaria	1	\$	410	\$	410	\$	4.920	\$	410	\$	410	\$	205	\$	34	\$	549
		Contador	1	\$	425	\$	425	\$	5.100	\$	425	\$	410	\$	213	\$	35	\$	569
	Ventas	Vendedor	1	\$	410	\$	410	\$	4.920	\$	410	\$	410	\$	205	\$	34	\$	549
	Operativa	Operarios	3	\$	410	\$	1.230	\$	14.760	\$	1.230	\$	2.050	\$	615	\$	102	\$	1.646
		Bodeguero	1	\$	410	\$	410	\$	4.920	\$	410	\$	410	\$	205	\$	34	\$	549
		Transportista	1	\$	410	\$	410	\$	4.920	\$	410	\$	410	\$	205	\$	34	\$	549
2023	Administrativa	Gerente	1	\$	425	\$	425	\$	5.100	\$	425	\$	418	\$	213	\$	35	\$	569
		Secretaria	1	\$	418	\$	418	\$	5.016	\$	418	\$	418	\$	209	\$	35	\$	559
		Contador	1	\$	425	\$	425	\$	5.100	\$	425	\$	418	\$	213	\$	35	\$	569
	Ventas	Vendedor	1	\$	418	\$	418	\$	5.016	\$	418	\$	418	\$	209	\$	35	\$	559
	Operativa	Operarios	3	\$	418	\$	1.254	\$	15.048	\$	1.254	\$	2.090	\$	627	\$	104	\$	1.678
		Bodeguero	1	\$	418	\$	418	\$	5.016	\$	418	\$	418	\$	209	\$	35	\$	559
		Transportista	1	\$	418	\$	418	\$	5.016	\$	418	\$	418	\$	209	\$	35	\$	559

Los sueldos para los operarios, transportista, vendedor, bodeguero se los proyectó tomando en cuenta la tasa de crecimiento sectorial de sueldos 2,03% para empresas procesadoras de alimentos, con los respectivos beneficios de ley, a partir del segundo año se paga vacaciones, fondos de reserva de acuerdo al salario percibido.

4.2.3.8. *Proyección de costos y gastos.*

Tabla 47. Gastos de producción proyectados

Gastos de Producción	2019	2020	2021	2022	2023
Materias Primas e Insumos	\$306.870	\$309.971	\$313.636	\$317.331	\$321.048
Mano de Obra	\$23.160	\$23.640	\$24.120	\$24.600	\$25.080
Cargas Sociales	\$7.214	\$8.513	\$8.686	\$8.859	\$9.032
Electricidad y Agua	\$421	\$435	\$449	\$464	\$479
Mantenimiento	\$100	\$103	\$107	\$110	\$114
Seguros	\$240	\$240	\$240	\$240	\$240
Suministros de aseo y limpieza	\$200	\$200	\$200	\$200	\$200
Suministros de primeros auxilios	\$300	\$300	\$300	\$300	\$300
Equipo de protección	\$432	\$432	\$432	\$432	\$432
Amortización Bienes de Uso	\$1.361	\$1.361	\$1.361	\$1.361	\$1.361
Total, Gastos de Producción	\$340.298	\$345.195	\$349.531	\$353.897	\$358.286

Tabla 48. Gastos administrativos proyectados

Gastos Administrativos	2019	2020	2021	2022	2023
Sueldos de Administración	\$14.232	\$14.328	\$15.024	\$15.120	\$15.216
Sueldos Comerciales	\$4.632	\$4.728	\$4.824	\$4.920	\$5.016
Cargas Sociales	\$5.219	\$6.215	\$6.440	\$6.519	\$6.597
Publicidad	\$7.560	\$7.809	\$8.067	\$8.333	\$8.608
Fletes	\$60	\$60	\$60	\$60	\$60
Impuestos y tasas	\$56.642	\$57.315	\$57.993	\$58.676	\$59.364
Suministros de aseo y limpieza	\$200	\$200	\$200	\$200	\$200
Suministros de primeros auxilios	\$400	\$400	\$400	\$400	\$400
Arriendo	\$3.600	\$3.600	\$3.600	\$3.600	\$3.600
Total Gastos de Producción	\$92.546	\$94.656	\$96.608	\$97.828	\$99.061

Para la proyección de los costos y gastos que se generan cada año, se lo realizara a través de la inflación considerada para el 2019 que es de 3,3%, además se ve un crecimiento debido a la producción considerada de la demanda insatisfecha del 5%.

4.2.3.9. Ingresos por ventas.

4.2.3.9.1. Ventas del producto.

Tabla 49. Ventas proyectadas

Descripción	2019	2020	2021	2022	2023
Unidades en ventas	192.661	194.950	197.256	199.579	201.917
Precio de materia prima e insumos	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59
Margen de Utilidad	54%	54%	54%	54%	54%
Precio de venta	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
Utilidad (54%)	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Ventas Anuales	472.019	477.627	483.276	488.969	494.696

Para conocer el valor monetario de las unidades vendidas, se ha tomado en cuenta las unidades en ventas por el precio de materia prima e insumos y más la utilidad de \$0,88 para cada unidad teniendo un total de las ventas anuales a realizar.

4.2.3.10. Estado de resultados proyectado.

Tabla 50. Estado de resultado proyectado

	2019	2020	2021	2022	2023
Ventas	472.019	477.628	483.276	488.969	494.697
Costo de Ventas	306.331	309.971	313.636	317.331	321.048
Utilidad Bruta	165.688	167.657	169.640	171.638	173.649
Gastos de producción Fijos	33.428	35.224	35.895	36.566	37.238
Sueldos de Administración	14.232	14.328	15.024	15.120	15.216
Sueldos Comerciales	4.632	4.728	4.824	4.920	5.016
Cargas Sociales	5.219	6.215	6.440	6.519	6.597
Publicidad	7.560	7.809	8.067	8.333	8.608
Fletes	60	60	60	60	60
Impuestos y tasas	56.642	57.315	57.993	58.676	59.364

Suministros de aseo y limpieza	200	200	200	200	200
Suministros de primeros auxilios	400	400	400	400	400
Arriendo	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
Total Otros Gastos	125.974	129.880	132.503	134.394	136.299
Utilidad Antes de Intereses	39.714	37.777	37.137	37.244	37.350
Intereses	3.496	3.176	2.429	1.589	652
Utilidad Antes de Impuestos	36.219	34.602	34.708	35.655	36.698
Impuesto a las Ganancias	7.968	7.612	7.636	7.844	8.074
Utilidad Después de Impuestos	28.250	26.989	27.072	27.811	28.624

El costo de ventas va incrementando debido a la que las ventas incrementan en un 5% de acuerdo a la demanda insatisfecha, además los costos de mano de obra aumentan en un 2,073% y se paga los beneficios de ley a partir del segundo año, también se consideró una inflación del 3,3% por lo que se tendrá un aumento en gastos y en utilidad bruta, además se tomó como impuesto a las ganancias un porcentaje del 22% obteniendo una utilidad en crecimiento.

4.2.3.11. Estado de flujo de efectivo con inversión.

Tabla 51. Estado de flujo de efectivo

Flujo de Fondos	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos por Ventas	448.419	477.347	482.994	488.684	494.410
Egresos por Compras MP	309.350	294.472	313.453	317.146	320.862
Sueldos y Cargas	46.319	57.424	59.094	60.017	60.941
Otros Gastos de Producción	1.693	1.710	1.728	1.746	1.765
Otros Gastos de administración y ventas	68.462	69.385	70.320	71.270	72.232
Impuesto a las Ganancias		7.968	7.612	7.636	7.844
Total Egresos Operativos	425.825	430.959	452.207	457.815	463.644
Diferencia Operativa	22.594	46.388	30.786	30.869	30.766
Inversiones	12.040				

Flujo Financiero					
Préstamo	34.418				
Devolución del Préstamo	-8.389	-9.152	-9.152	-9.152	-9.915
Total Flujo Financiero	26.029	-9.152	-9.152	-9.152	-9.915
Diferencia I – E	36.583	37.236	21.635	21.717	20.851
Aporte del Emprendedor	15.000,33				
Flujo de Fondos	51.583	88.819	110.454	110.537	131.305

Mediante el estado de flujo de efectivo, se muestra el movimiento real del efectivo, y se puede conocer la utilidad que se tendrá en cada año.

Tabla 52. Flujo proyectado

Flujo del Proyecto	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos por Ventas		448.419	477.347	482.994	488.684	494.410
Egresos Operativos		425.825	430.959	452.207	457.815	463.644
		22.594	46.388	30.786	30.869	30.766
Inversión	-49.418					
Flujo del Proyecto	-49.418	22.594	46.388	30.786	30.869	30.766

Se tomará en cuenta los ingresos de ventas y egresos operativos para conocer el flujo de efectivo sin la inversión.

4.2.3.12. Evaluación financiera.

4.2.3.12.1. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento.

Formula

$$\text{TMAR} = i + f + (i * f)$$

donde:

i= Riesgo

f= Inflación

Tabla 53. Cálculo de la TMAR

	Socios	Banco	
Interés	5,7%	11,83%	
Inflación	3,3%		
Aportantes	% Aportación	TMAR	Ponderación
Socios	30%	9,19%	2,79%
Banco	70%	15,52%	10,81%
		TMAR	13,60%
		DEL PROYECTO	

Para el cálculo de la TMAR se tomó en cuenta el interés de la tasa pasiva de 5,7% (BCE) y el interés del banco 11,83%, también se tomó en cuenta el porcentaje de la Tabla 39 sobre la estructura de crédito se realizó la operación y se calculó la ponderación de aportación de los socios y del banco se suma y obtiene el porcentaje del 13,60% lo cual corresponde a la tasa de descuento o una tasa para determinar si es viable el proyecto.

4.2.3.12.2. Valor Presente Neto.

El valor presente neto trae al presente el verdadero valor de las ganancias que se van a obtener durante un periodo de tiempo determinado, si es mayor que cero significa que el proyecto es factible.

$$VAN = -I_o + \sum \frac{FN}{(1 + k)^n}$$

donde:

I_o= Inversión inicial

FN= Flujo neto de efectivo

k= Tasa de descuento

n= número de periodo

$$VAN = -49.418 + \frac{22.594}{(1 + 13,60\%)^1} + \frac{46.388}{(1 + 13,60\%)^2} + \frac{30.786}{(1 + 13,60\%)^3} + \frac{30.869}{(1 + 13,60\%)^4} + \frac{30.766}{(1 + 13,60\%)^5}$$

VAN= \$ 62.219,67 Representa la ganancia luego de cinco años.

4.2.3.12.3. Tasa interna de retorno.

Tabla 54. Cálculo TIR

Indicador	Porcentaje
TIR	57%
TMAR	13,60%

La tasa interna de retorno es de 57%, superior a la tasa de descuento, TMAR de 13,60%, por lo que se puede considerar que es rentable el proyecto. Para realizar este cálculo fue necesario utilizar la función financiera de Microsoft Excel.

4.2.3.12.4. Periodo de recuperación de la inversión.

El periodo de recuperación de la inversión indica en qué periodo se va a recuperar el monto invertido.

Tabla 55. Cálculo del PRI

Año	Numero de periodos	Flujo neto de efectivo
2018	0	\$49.418,33
2019	1	\$22.594,06
2020	2	\$46.388,07
2021	3	\$30.786,43
2022	4	\$30.869,23
2023	5	\$30.765,99

$$PRI = 1 + \frac{(49.418,33 - 22.594,06)}{46.388,07}$$

$$PRI = 1,57825796 - 1 = 0,57825796$$

$$PRI = 0,57825796 * 12 = 6,93909556$$

$$PRI = 0,93909556 * 30 = 28,1728668$$

La inversión se la recuperará en 1 año 6 meses y 28 días, esto es positivo porque la inversión es recuperable en corto tiempo.

4.2.3.13. Punto de equilibrio.

Tabla 56. Punto de equilibrio

Precio Promedio	\$ 2,45			
Costo V. Promedio	\$ 1,59			
Contribución Marginal	\$ 0,86			
Costo Fijo	\$129.470			
Equilibrio Unidades	151.038			
Equilibrio en dólares	\$370.042			
Unidades	0	75.519	151.038	226.557
Ventas	0	185.021	370.042	555.064
Costo Total	129.470	249.756	370.042	490.329
Costo Fijo	129.470	129.470	129.470	129.470

4.2.3.14. Cálculo del punto de equilibrio.

- Punto de equilibrio unidades

$$\text{Formula Punto de Equilibrio} = \frac{CFT}{PVU - CVU}$$

donde:

CFT= Costos fijos

PVU = Precio de venta unitario

CVU= Costo variable unitario.

- Punto de equilibrio dólares

$$\text{Formula: PE} = \frac{CFT}{\frac{PVU - CVU}{PV}}$$

donde:

CFT= Costos fijos

CVU =Costo variable Unitario

CVU= Costo Ventas Unitario

PV= Precio de venta

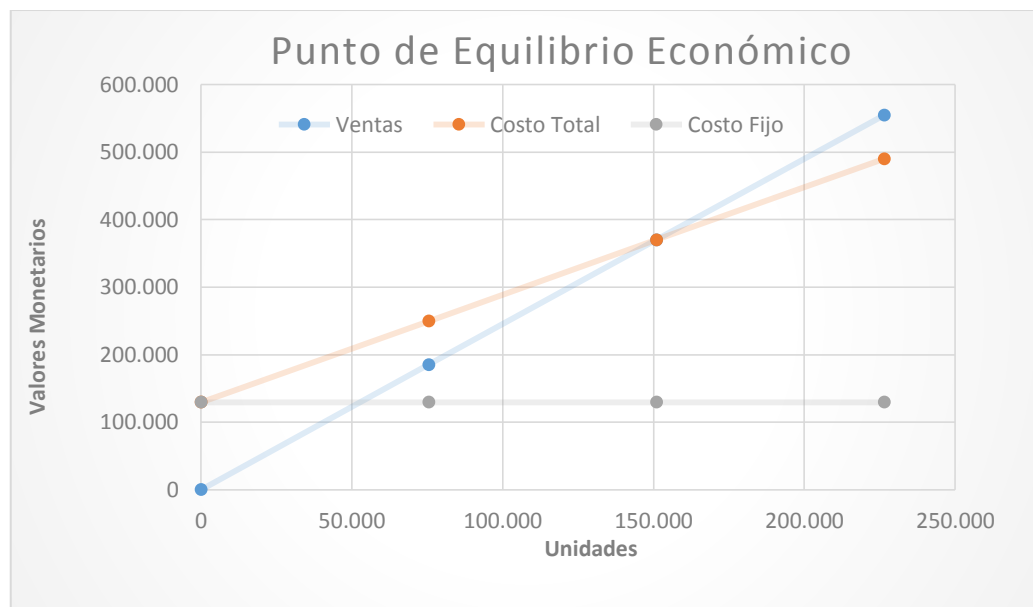


Figura 26. Grafica punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el nivel de ventas preciso para poder cubrir el total de los costes de la empresa en nuestro caso al vender 151.038 unidades se obtiene equilibrio y en valor económico es decir dólares el costo sería \$370.042 al contar con esta cantidad la empresa llegaría a tener ganancias.

4.2.3.15. Balance General.

Tabla 57. Balance general

Activo		Pasivo	
Caja	51.583	Proveedores	0
Créditos	23.601	Sueldos y Cargas	8.138
Productos Terminados	539	Impuesto a Pagar	7.968
Materias Primas	2.480	Pasivo Corriente	16.107
Activo Corriente	78.203		
		Prestamos	29.525
		Pasivo No Corriente	29.525
		TOTAL PASIVO	45.631
		Patrimonio Neto	
Bienes de Uso	12.040	Capital	15.000
Amortización Bienes de U.	-1.361	Resultado	28.250
Activo No Corriente	10.679		43.251
Total Activo	88.882	Total Pasivo + Patrimonio Neto.	88.882

A través del balance general, se presenta lo que posee la empresa en activos, la cantidad que está adeudando y lo que pertenece a los socios de patrimonio. Además, se refleja el valor real de cada activo fijo.

4.2.3.16. Preguntas de investigación.

- **¿Cuál es la oferta de café tostado y molido en infusión en la provincia del Carchi?**

Al momento de obtener datos de la producción de café dentro de la provincia del Carchi se concluye que la mayoría de productores, cultivan café pergamino y únicamente existen tres productores de café tostado y molido de los cuales la información es muy escasa o su proyecto se encuentra en finalización es decir aun no funciona, es por ello que se tomó en cuenta a los productores de la provincia del Carchi especialmente a los agricultores que están trabajando con el MAG ya que ellos nos facilitaron información de los representantes de varias asociaciones cafetaleras.

No se obtuvieron datos de la oferta de café en infusión debido a que este producto aún no existe en el mercado carchense por lo cual optamos por tomar valores de la oferta de café instantáneo y tostado y molido.

Para concluir se puede decir que en la provincia del Carchi existe oferta de café nacional y extranjero, de las cuales las marcas de café tostado y molido más conocidas son: Sello rojo, minerva, fortaleza.

- **¿Cuál es la demanda de café tostado y molido en infusión en la provincia del Carchi?**

Para la demanda primeramente se realizó una investigación de campo para conocer el consumo de café, debido a que no hay datos reales de la demanda de café dentro de la provincia del Carchi, la costumbre del consumo de café en las personas es alto por lo que se observó que existe una alta demanda de café.

En la investigación de campo se obtuvo que el 95% de las personas tienen el hábito de consumir café, del cual más de la mitad lo consumen diariamente lo que significa que el consumo de café tiene un índice alto.

Para este proyecto determinó que durante el periodo de cinco años se cubra el cinco por ciento de la demanda insatisfecha dentro de la provincia del Carchi, además se tomará en cuenta dos productores locales de la provincia como proveedores de materia prima.

- **¿Es factible la comercialización de café tostado y molido en infusión en el mercado Carchense?**

Es factible comercializar café en infusión en nuestra provincia, resultado obtenido luego de analizar la oferta, demanda y comercialización de café en donde se pretende cubrir una pequeña parte de la demanda insatisfecha existente, mediante la introducción de un nuevo producto al mercado, aprovechando las ventajas de suelo y clima que tiene la provincia del Carchi en cuanto al cultivo de café.

¿Cuál es la competencia directa e indirecta del café tostado y molido en infusión?

Competencia directa: No existe

Competencia Indirecta: Café instantáneo “Juan Valdez” y café tostado y molido “Sello Rojo”, Café en Funditas “Café de Loja”.

Finalmente cabe mencionar que la competencia de mercados cafetaleros en nuestro país es muy amplia debido a que en 21 de las 24 provincias del país se cultiva café. En la presente investigación se analizó un mercado alternativo como el café de la provincia de Loja donde se cultiva el reconocido café Arábigo, mientras que las provincias bajas de Manabí, Guayas y las provincias orientales selváticas de la Amazonia producen el café Robusta.

Es importante mencionar que los primeros lugares en cuanto a calidad, aroma y sabor del café los ocupa, Loja, Zamora Chinchipe y Manabí.

Loja por su situación climática Costa-Sierra, es diversa, tiene una variedad de producción local convirtiéndola en una de las pocas provincias con tales características, además de utilizar nuevas técnicas para el cultivo de café, representa competencia indirecta desde el punto de vista de que el café lojano cada vez abarca nuevos mercados nacionales e internacionales.

Productos Sustitutos: La existencia de productos sustitutos como las infusiones de hierbas aromáticas y té.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Luego de analizar la información recolectada en cada uno de los cantones de la provincia del Carchi, se identificó que el 95% de los encuestados tienen hábitos de consumo de café, de los cuales el 60,4% consumen específicamente café tostado y molido y un 99% estarían dispuestas a adquirir el nuevo producto “café en infusión”, independientemente de no conocerlo, lo que muestra la aceptabilidad y la posible demanda para llevar a cabo la puesta en marcha del proyecto.
- Existen referencias bibliográficas importantes que sirvieron de base para la investigación tanto a nivel nacional y con un mayor aporte a nivel internacional, lo que hace ver que el producto tiene una alta demanda en los consumidores.
- En ningún cantón de la provincia se evidenció la comercialización de alguna marca de café tostado y molido en infusión, por tal motivo la mayoría de encuestados desconocen la existencia de este nuevo producto, sin embargo, un mínimo porcentaje ha llegado a identificarlo considerando que existe un mercado nacional como el lojano que tiene una producción y comercialización importante a nivel regional, a nivel internacional existe el producto en Colombia, Perú y Costa Rica.
- En el estudio de mercado, se determinó que existe demanda insatisfecha de café en la provincia, una alta frecuencia de consumo y baja oferta de este tipo de productos, son factores predominantes para la factibilidad y viabilidad del estudio.
- En cuanto al precio de venta se puede identificar que la población estaría dispuesta a pagar un valor entre el rango de \$2,50 a \$3,50 por una caja de 10 unidades de café en infusión, lo cual resulta beneficioso tomando en cuenta los precios de la competencia también se encuentran dentro de este rango.
- La comercialización del nuevo producto representa una atractiva forma de tomar café, fácil y rápida de preparar, su distribución se realiza mediante canal indirecto por medio de intermediarios con el fin llegar al consumidor final en todos los cantones de la provincia del Carchi.
- En el estudio técnico, se determinó la localización de la planta, considerando factores relevantes como adquisición de materia prima, disponibilidad de mano de obra, costo de

suministros y cercanía del mercado, factores que influyen para considerar al cantón Tulcán como el lugar óptimo para la ubicación del proyecto.

- Se identificó dos proveedores de materia prima en el cantón Tulcán y Mira, donde se dedican al cultivo de café tostado y molido quienes serán los principales abastecedores de café en grano, su oferta está actualmente oscilando con una cantidad de 25 y 6 quintales de café respectivamente.
- Del análisis financiero se obtuvo indicadores importantes como el **TIR** con un porcentaje de 57% y el **VAN** con un valor de \$ 62.219,67 y teniendo una inversión inicial de \$ 49.418,33 que se recuperará en un año seis meses y 28 días lo cual hacen del estudio un proyecto factible y viable.

5.2. RECOMENDACIONES

- Promover la producción de café en Carchi posicionando el café de altura dentro y fuera de la provincia ayudando al desarrollo económico y calidad de vida de este sector.
- Impulsar la asociatividad entre productores, técnicos, organizaciones de financiamiento con la finalidad de reactivar la caficultura de la provincia.
- Poner en marcha la empresa considerando todos los factores positivos financieros, económicos, sociales encontrados en el desarrollo del proyecto para convertirse en una empresa sólida que no solo aporte al beneficio económico de los inversionistas sino se constituya en un proyecto de desarrollo local y regional.
- Diseñar un plan de marketing como un segundo plan del estudio para dar a conocer el producto tanto al consumidor como a los intermediarios, sean supermercados, tiendas y mercados de los cantones de la provincia del Carchi para posicionar a la marca y producto en la mente del consumidor.

V.I REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baca, G. (2013). *Evaluación de Proyectos* (Séptima edición ed.). México : Editorial Mc Graw Hill.
- Blog. (20 de 11 de 2016). *Establecimiento comercial*. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Establecimiento_comercial#cite_note-1
- Chiavenato, I. (2007). *Introducción a la teoría general de la administración*. Mexico: McGrawHill.
- Cifuentes, L. (09 de 03 de 2018). *El café: la bebida más consumida del mundo*. Obtenido de: <https://www.estrelladigital.es/articulo/la-gran-vida/cafe-bebida-mas-consumida-mundo/20180309134919343129.html>
- Elproductor.com. (30 de 01 de 2017). *Rendimiento de café en el Ecuador*. Obtenido de <http://elproductor.com/estadisticas-agropecuarias/rendimiento-de-cafe-en-el-ecuador/>
- Estadística*. (22 de septiembre de 2018). Obtenido de <http://www.estadistica.mat.uson.mx/Material/elmuestreo.pdf>
- Fischer, L., & Espejo, J. (2011). *Mercadotecnia* (Cuarta ed.). Mexico: Mc Graw Hill.
- Gavin, H. (2008). *Understanding research methods and statistics in psychology*. London: Sage Publications.
- INEC. (01 de 2010). *Fasciculo Provincial del Carchi*. Obtenido de Fasciculo Provincial del Carchi: <https://docplayer.es/23173550-Fasciculo-provincial-carchi.html>
- INEC. (Agosto de 2011). *Reporte estadístico del SECTOR AGROPECUARIO*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Presentaciones/espac_2010.pdf
- Ingeniería Industrial*. (2016). Obtenido de <https://todoingenieriaindustrial.wordpress.com/formulacion-y-evaluacion-de-proyectos/2-4-analisis-de-la-oferta/>
- Jiménez, E. C. (2017). *Análisis Sectorial del Café en la Zona 7 del Ecuador*. Obtenido de: <http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/2703/1/338X1227.pdf>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de marketing* (Sexta ed.). Mexico: Pearson Prentice Hall.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2006). *Dirección de marketing*. Mexico: Pearson Educación.
- Líderes, R. (17 de Mayo de 2015). *La industria pide más café local*. Obtenido de <https://www.revistalideres.ec/lideres/industria-pide-cafe-local-ecuador.html>

- Lind, D. A., Marchal, S. A., & Wathen, W. G. (2012). *Estadística Aplicada a los negocios y a la economía*. Mexico: McGrawHill.
- MAGAP. (2017). *MAGAP renovó 1.580 hectáreas de café en Loja*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/magap-renovo-1-580-hectareas-de-cafe-en-loja/>
- Mendoza, M. B. (2013). *Enciclopedia Virtual*. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1252/concepto-empresa.html>
- Ministerio de Agricultura y ganadería. (2019). *Oferta y demanda de café en la provincia del Carchi*. Tulcán.
- Monteros, D. M. (2014). *Proyecto de Factibilidad para la creacion de una microempresa productora y comercializadora de cafe de higo con filtrantes ubicada en el Cantón Cayambe*. Cayambe: S/E.
- Pozo, M. (2014). *Analisis de Factores que inciden en la produccion de Cafe en el Ecuador 2000-2011*. Ecuador: S/E.
- Rosero, M. (2013). *Estudio de factibilidad para la produccion y comercializacion de café pergamino seco en la parroquia de Apuela de la zona de Intag*. Ibarra: UTN.
- Senplades. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021.Toda una Vida*. Quito - Ecuador: Resolución N.º CNP-003-2017. Obtenido de http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf
- Universidad Cesar Vallejo. (02 de diciembre de 2018). Obtenido de https://www.academia.edu/9684413/COMPONENTES_DEL_ESTUDIO_DE_FACTIBILIDAD_DE_UN_PROYECTO

VII. ANEXOS

Anexo 1. Encuesta aplicada a la población del Carchi.

UNIVERSIDAD POLITECNICA ESTATAL DEL CARCHI

Estudiantes de la Carrera de Administración de Empresas y Marketing – UPEC.

<p style="text-align: center;">ENCUESTA DIRIGIDA A LA PROVINCIA DEL CARCHI</p> <p>Tema: “Estudio de factibilidad para la comercialización de café tostado y molido en infusión en el mercado carchense.”</p> <p>Objetivo: El objetivo de esta encuesta es determinar si existe demanda de café tostado y molido en infusión en la Provincia del Carchi.</p> <p>Confidencialidad: Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas para ningún propósito distinto a la investigación llevada a cabo.</p> <p>Indicación: Por favor indique su respuesta marcando con una (X)</p>
<p>Cantón al que pertenece</p>
<p>1.Tulcán__ 2.Bolivar__ 3.Espejo__ 4.Mira__ 5.Montufar__ 6. San Pedro de Huaca__</p>
<p>Género</p>
<p>1.Masculino __ 2. Femenino__ 3. LGBTI__</p>
<p>Ingresos Mensuales</p>
<p>\$1,00 a \$300 () \$300 a \$600 () \$600 a \$900 () \$900 a \$1200 () \$1200 en adelante ()</p>
<p>1. ¿Usted consume café? Si la respuesta es sí, favor de seguir contestando este breve cuestionario. Si la respuesta es no le agradecemos mucho su ayuda y su tiempo.</p>
<p>1) Sí__</p> <p>2) No ¿Por qué? _____</p>
<p>2. ¿Cuántos de los integrantes de su familia consume café?</p>
<p>1) Menos de 2 personas _____</p> <p>2) De 2 a 3 personas _____</p> <p>3) De 4 a 5 personas _____</p> <p>4) Más de 5 personas _____</p>

3. ¿Qué tipo de café le gusta consumir?
1) Tostado y molido____ 2) Instantaneo_____ 3) Ambos____ 4) Otro_____
4. ¿Con que frecuencia usted consume café?
1) Diariamente _____ 2) 2 a 3 veces por semana _____ 3) Una vez por semana _____ 4) Esporadicamente _____
5. ¿Cuál es la frecuencia de compra de café tostado y molido?
1) Semanalmente _____ 2) Quincenalmente _____ 3) Mensualmente _____ 4) Trimestral _____
6. ¿En qué lugar adquiere este producto?
1) Supermercado _____ 2) Tiendas _____ 3) Mercado _____ 4) Otros _____
7. ¿Conoce usted del café tostado y molido en infusión en el mercado?
1) Sí ____ 2) No ____
8. Si se ofertaría café tostado y molido en infusión ¿Usted estaría dispuesto a consumir?
1) Sí ____ 2) No. ¿Por qué? _____
9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una caja de 10 unidades de café en infusión?
1) \$2,50 a \$3,50 _____ 2) \$3,50 a \$4,50 _____ 3) \$4,50 a \$5,50 _____

10. ¿Por cuál medio de comunicación le gustaría informarse de las promociones del producto?				
1) Radio _____				
2) Periodico _____				
3) Redes Sociales _____				
4) Television _____				
5) Otros _____				
11. ¿Qué criterio utilizaría para adquirir y consumir café en infusión?				
Variable	Muy importante (4)	Importante (3)	Poco importante (2)	Nada Importante (1)
Presentación				
Tamaño				
Calidad				
Accesibilidad				
Precio				
Sabor				
Aroma				

¡Gracias por su Colaboración!

Anexo 2. Focus Group

Bienvenida al evento



Presentación del producto



Preparación y degustación del café en infusión



Recolección de información mediante las opiniones, criterios e inquietudes de los participantes



Anexo 3. Ficha de observación.

Objetivo: Determinar oferta del café conociendo la incidencia en el mercado

Ficha de Observación	
Ficha N°	Fecha y Duración
Elabora:	
Lugar:	
Lo observado	Registro
Tipos	
Marcas	
Presentación	
Peso en gramos	
Precios de venta	
Cantidad en percha	
Abastecimiento de perchas	
Nivel de crecimiento de ventas	
Unidades en Pecha	

Nota: Se aplicó en tiendas, mercados y supermercados de los cantones dependiendo del lugar de compra donde los encuestados prefieren comprar.

Anexo 4. Visita in situ

La visita in situ es una técnica que permitió obtener información de primera mano acerca de las marcas, cantidad en gramos y precios en los diferentes cantones de la provincia.

Se visitó tiendas, mercados y supermercados de los diferentes cantones de la provincia con la finalidad de conocer si existe oferta de café tostado y molido en infusión. A continuación, se detalla la información recolectada.

Tabla 58. Visita Cantón Tulcán

Local	Tipo	Marca	Origen	Peso en gramos	Presentación	Precio de venta
Comercial Castillo	Café	Colcafe	Colombia	50	Funda	\$ 1,65
				85	Funda	\$ 3,50
				170	Funda	\$ 4,95
	Instantáneo	NESCAFE	Ecuador	50	Funda	\$ 1,95
				85	Funda	\$ 3,10
				170	Funda	\$ 5,50
		Juan Valdez	Colombia	85	Funda	\$ 5,50
				170	Funda	\$ 8,10
		Buen Día	Colombia	50	Funda	\$ 2,45
				85	Funda	\$ 3,75
				170	Tarro	\$ 5,85
				340	Tarro	\$ 10,95
		Café	Minerva	200	Funda	\$ 1,60
				500	Funda	\$ 2,85
	tostado y molido	Fortaleza	Ecuador	225	Funda	\$ 1,65
				500	Funda	\$ 3,25
		MoraSurco	Colombia	250	Funda	\$ 1,55
				500	Funda	\$ 3,10
		Moro	Ecuador	250	Funda	\$ 1,65
				500	Funda	\$ 3,70
		Sello Rojo	Colombia	250	Funda	\$ 1,75

			500	Funda	\$	3,10
	Golondrinas	Maldonado	350	Funda	\$	5,00
			200	Funda	\$	3,00
			100	Funda	\$	2,00
Abastecimiento de perchas			1 ves a la semana		Unidades en percha	85 unidades
Nivel de crecimiento en ventas 10%						
Fuente: Investigación de campo						

Tabla 59. Visita cantón San pedro de Huaca

Local	Tipo	Marca	Origen	Peso en gramos	Presentación	Precio de venta
Mercado San, Pero de Huaca	Café	Colcafe	Colombia	10	Funda	\$ 0,30
	Instantáneo	NESCAFE	Ecuador	50	Funda	\$ 1,75
				10	Funda	\$ 0,30
		Oro	Ecuador	50	Funda	\$ 2,00
				10	Funda	\$ 0,40
	Café tostado y molido	Fortaleza	Ecuador	50	Funda	\$ 1,80
				20	Funda	\$ 0,25
		Minerva	Ecuador	225	Funda	\$ 1,75
				20	Funda	\$ 0,20
				100	Funda	\$ 1,00
	200	Funda	\$ 1,80			
Abastecimiento de perchas 1 ves a la semana				Unidades en percha 25 unidades		
Nivel de crecimiento en ventas 3%						
Fuente: Investigación de campo						

Tabla 60. Visita cantón Montufar

Local	Tipo	Marca	Origen	Peso en gramos	Presentación	Precio de venta
Minimarke t Alejandro	Café	Colcafé	Colombia	50	Funda	\$ 1,65
	Instantáneo			85	Funda	\$ 3,50
				170	Funda	\$ 4,95

	Café tostado y molido	Nescafé	Ecuador	50	Funda	\$	1,95	
				85	Funda	\$	3,10	
				170	Funda	\$	5,50	
		Juan Valdez	Colombia	85	Funda	\$	5,50	
				170	Funda	\$	8,10	
		Buen Día	Colombia	50	Funda	\$	2,45	
				85	Funda	\$	3,75	
				170	Tarro	\$	5,85	
				340	Tarro	\$	10,95	
			Minerva	Ecuador	200	Funda	\$	1,60
					500	Funda	\$	2,85
			Fortaleza	Ecuador	225	Funda	\$	1,65
	500				Funda	\$	3,25	
	Morasurc o		Colombia	250	Funda	\$	1,55	
				500	Funda	\$	3,10	
	Moro		Ecuador	250	Funda	\$	1,65	
				500	Funda	\$	3,70	
	Sello Rojo	Colombia	250	Funda	\$	1,75		
			500	Funda	\$	3,10		
Abastecimiento de perchas 1 ves a la semana				Unidades en percha 75 unidades				
Nivel de crecimiento en ventas 8%								
Fuente: Investigación de campo								

Tabla 61. Visita cantón Bolívar

Local	Tipo	Marca	Origen	Peso en gramos	Presentación	Precio de venta
Minimarket La Económica	Café	Colcafe	Colombia	50	Funda	\$ 1,65
	Instantáneo			85	Funda	\$ 3,50
				170	Funda	\$ 4,95
				Nescafe	Ecuador	50
				85	Funda	\$ 3,10

			170	Funda	\$	5,50		
			Buen Día	Colombia	50	Funda	\$	2,45
					85	Funda	\$	3,75
					170	Tarro	\$	5,85
					340	Tarro	\$	10,95
Café tostado y molido	Minerva	Ecuador	200	Funda	\$	1,60		
			500	Funda	\$	2,85		
	Fortaleza	Ecuador	225	Funda	\$	1,65		
			500	Funda	\$	3,25		
	Morasurco	Colombia	250	Funda	\$	1,55		
			500	Funda	\$	3,10		
	Sello Rojo	Colombia	250	Funda	\$	1,75		
			500	Funda	\$	3,10		
Abastecimiento de perchas		1 ves a la semana	Unidades en percha			45		
Nivel de crecimiento en ventas				6%				

Fuente: Investigación de campo

Tabla 62. Visita cantón Espejo

Local	Tipo	Marca	Origen	Peso en gramos	Presentación	Precio de venta
Micro mercado Espejo	Café Instantáneo	Colcafe	Colombia	50	Funda	\$ 1,65
				85	Funda	\$ 3,50
				170	Funda	\$ 4,95
		Nescafe	Ecuador	50	Funda	\$ 1,95
				85	Funda	\$ 3,10
				170	Funda	\$ 5,50
		Oro	Ecuador	50	Funda	\$ 1,74
		Juan	Colombia	85	Funda	\$ 5,50
		Valdez		170	Funda	\$ 8,10
		Buen Día	Colombia	50	Funda	\$ 2,45

				85	Funda	\$	3,75
	Café	Minerva	Ecuador	200	Funda	\$	1,60
	tostado y			500	Funda	\$	2,85
	molido	Fortaleza	Ecuador	225	Funda	\$	1,65
				500	Funda	\$	3,25
		Moro	Ecuador	250	Funda	\$	1,65
		Sello Rojo	Colombia	250	Funda	\$	1,75
Abastecimiento de perchas 1 ves a la semana					Unidades en percha	40 unidades	
Nivel de crecimiento en ventas 5%							
Fuente: Investigación de campo							

Tabla 63. Visita cantón Mira

Local	Tipo	Marca	Origen	Peso en gramos	Presentación	Precio de venta
Minimarket La Voladora	Café	Colcafe	Colombia	50	Funda	\$ 1,65
	Instantáneo			85	Funda	\$ 3,50
				170	Funda	\$ 4,95
		Nescafe	Ecuador	50	Funda	\$ 1,95
				85	Funda	\$ 3,10
				170	Funda	\$ 5,50
		Buen Día	Colombia	50	Funda	\$ 2,45
				85	Funda	\$ 3,75
				170	Tarro	\$ 5,85
				340	Tarro	\$ 10,95
	Café	Minerva	Ecuador	200	Funda	\$ 1,60
	tostado y			500	Funda	\$ 2,85
	molido	Fortaleza	Ecuador	225	Funda	\$ 1,65
				500	Funda	\$ 3,25
		Moro	Ecuador	250	Funda	\$ 1,65

			500	Funda	\$	3,70
	Sello Rojo	Colombia	250	Funda	\$	1,75
			500	Funda	\$	3,10
	Café del	Mira	250	Funda	\$	3,00
	Monte		350	Funda	\$	6,00
Abastecimiento de perchas			1 ves a la semana			
			Unidades en percha 35 unidades			
Nivel de crecimiento en ventas 4%						
Fuente: Investigación de campo						

Anexo 5. Glosario de términos

Tabla 64. Glosario de términos

Término	Abreviatura
Banco Central de Ecuador	BCE
Calidad	Q.
Calidad, servicio, precio	CSP
Calificación	Calf.
Centímetros	Cms.
Consumo Per Cápita	CP
Costos indirectos de fabricación	CIF
Egresos	E
Gramo	g.
Hermanos	Hnos.
Hora	Hr.
Ingresos	I
Kilogramo	kg.
Mano de obra	MO
Materia Prima	MP
Materia Prima Indirecta	MPI
Metro	m.
Ministerio de Agricultura y ganadería	MAG
Onza	Oz
Párrafo	Párr.
Periodo de recuperación de la inversión	PRI

Población económicamente Activa	PEA
Precio de venta al publico	PVP
Puntos por pulgada	Dpi (ppp)
Quintal	Q
Tasa interna de retorno	TIR
Tasa mínima aceptable de rendimiento	TMAR
Valor Presente Neto	VPN
Voltaje	V

Anexo 6. Interés BCE

Tasas de Interés			
Microcrédito de Acumulación Simple ² .	22.28	Microcrédito de Acumulación Simple*	27.50
Microcrédito de Acumulación Ampliada ² .	20.86	Microcrédito de Acumulación Ampliada*	25.50
<p>2. Las tasas de interés para los segmentos Microcrédito Minorista, Microcrédito de Acumulación Simple y Microcrédito de Acumulación Ampliada se calculó con información del sector de la economía popular y solidaria (cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2, 3, 4 y 5).</p>			
<p>Nota: Para los demás segmentos de crédito regirán las tasas activas efectivas referenciales y máximas establecidas para el sector financiero privado, público y, popular y solidario.</p>			
<p>*Resolución 437-2018-F de 26 de enero de 2018 de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.</p>			
3. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS PROMEDIO POR INSTRUMENTO			
Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual
Depósitos a plazo	5.70	Depósitos de Ahorro	1.07
Depósitos monetarios	0.66	Depósitos de Tarjetahabientes	1.04
Operaciones de Reporto	0.10		
4. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS REFERENCIALES POR PLAZO			
Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual
Plazo 30-60	4.07	Plazo 121-180	5.92
Plazo 61-90	4.63	Plazo 181-360	6.40

Anexo 7. Amortización

Tabla 65. Amortización mensual.

Monto:	\$ 34.418,00	dólares	Interés anual:		11,83%	
Cuotas:	60	mensuales	Interés Mensual:		0,99%	
Sistema:	Frances	Gracia de capital:			meses	
Cuotas	Capital	Interés	Importe de Cuota	Saldo	IVA sobre intereses	Importe total a pagar
Saldo Inicial				34.418,00		
1	423,35	339,30	762,66	33.994,65	-	762,66
2	427,53	335,13	762,66	33.567,13	-	762,66
3	431,74	330,92	762,66	33.135,39	-	762,66
4	436,00	326,66	762,66	32.699,39	-	762,66
5	440,29	322,36	762,66	32.259,10	-	762,66
6	444,64	318,02	762,66	31.814,46	-	762,66
7	449,02	313,64	762,66	31.365,44	-	762,66
8	453,45	309,21	762,66	30.912,00	-	762,66
9	457,92	304,74	762,66	30.454,08	-	762,66
10	462,43	300,23	762,66	29.991,65	-	762,66
11	466,99	295,67	762,66	29.524,66	-	762,66
12	471,59	291,06	762,66	29.053,07	-	762,66
13	476,24	286,41	762,66	28.576,83	-	762,66
14	480,94	281,72	762,66	28.095,89	-	762,66
15	485,68	276,98	762,66	27.610,22	-	762,66

16					-	
	490,47	272,19	762,66	27.119,75		762,66
17					-	
	495,30	267,36	762,66	26.624,45		762,66
18					-	
	500,18	262,47	762,66	26.124,27		762,66
19					-	
	505,11	257,54	762,66	25.619,15		762,66
20					-	
	510,09	252,56	762,66	25.109,06		762,66
21					-	
	515,12	247,53	762,66	24.593,94		762,66
22					-	
	520,20	242,46	762,66	24.073,74		762,66
23					-	
	525,33	237,33	762,66	23.548,41		762,66
24					-	
	530,51	232,15	762,66	23.017,90		762,66
25					-	
	535,74	226,92	762,66	22.482,16		762,66
26					-	
	541,02	221,64	762,66	21.941,14		762,66
27					-	
	546,35	216,30	762,66	21.394,79		762,66
28					-	
	551,74	210,92	762,66	20.843,05		762,66
29					-	
	557,18	205,48	762,66	20.285,87		762,66
30					-	
	562,67	199,98	762,66	19.723,20		762,66
31					-	
	568,22	194,44	762,66	19.154,98		762,66
32					-	
	573,82	188,84	762,66	18.581,16		762,66
33					-	
	579,48	183,18	762,66	18.001,69		762,66
34					-	
	585,19	177,47	762,66	17.416,50		762,66
35					-	
	590,96	171,70	762,66	16.825,54		762,66
36					-	
	596,78	165,87	762,66	16.228,75		762,66
37					-	
	602,67	159,99	762,66	15.626,09		762,66
38					-	
	608,61	154,05	762,66	15.017,48		762,66

39					-	
	614,61	148,05	762,66	14.402,87		762,66
40					-	
	620,67	141,99	762,66	13.782,20		762,66
41					-	
	626,79	135,87	762,66	13.155,41		762,66
42					-	
	632,97	129,69	762,66	12.522,45		762,66
43					-	
	639,21	123,45	762,66	11.883,24		762,66
44					-	
	645,51	117,15	762,66	11.237,74		762,66
45					-	
	651,87	110,79	762,66	10.585,87		762,66
46					-	
	658,30	104,36	762,66	9.927,57		762,66
47					-	
	664,79	97,87	762,66	9.262,78		762,66
48					-	
	671,34	91,32	762,66	8.591,44		762,66
49					-	
	677,96	84,70	762,66	7.913,48		762,66
50					-	
	684,64	78,01	762,66	7.228,84		762,66
51					-	
	691,39	71,26	762,66	6.537,45		762,66
52					-	
	698,21	64,45	762,66	5.839,24		762,66
53					-	
	705,09	57,57	762,66	5.134,15		762,66
54					-	
	712,04	50,61	762,66	4.422,11		762,66
55					-	
	719,06	43,59	762,66	3.703,05		762,66
56					-	
	726,15	36,51	762,66	2.976,90		762,66
57					-	
	733,31	29,35	762,66	2.243,59		762,66
58					-	
	740,54	22,12	762,66	1.503,05		762,66
59					-	
	747,84	14,82	762,66	755,21		762,66
60					-	
	755,21	7,45	762,66	0,00		762,66

Anexo 8. Documentación



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

Ley No. 2006-36 Publicada en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 244 del 5 de abril del 2006

Tulcán, 25 de octubre del 2018

Ing. Jenny Chalá
DIRECTORA MAG TULCAN
Presente.-

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo de parte de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, con el mejor deseo de éxito en sus funciones. El presente es para solicitar muy comedidamente nos proporcione datos cuantitativos y cualitativos que servirán de fundamentación para realizar el trabajo de investigación denominado "Estudio de factibilidad para la comercialización de café tostado y molido en infusión en el mercado carchense" previa la obtención del título de Ingeniero en Administración de Empresas y Marketing de las estudiantes Paola Cuamacás C.I. 0401261524 y Tatiana Ibarra C.I. 0401837562.

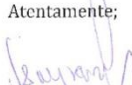
La información requerida es la siguiente:

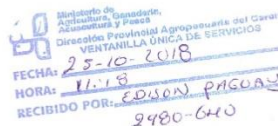
- Nombres de las asociaciones cafetaleras del Carchi
- Ubicación, dirección y teléfono
- Producto ofertado, tipo, variedad
- La oferta y demanda de café nacional e internacional
- Costos de producción y Precios de venta
- Mercados y Canales de comercialización.
- Producción mensual y anual.

La información proporcionada será tratada de forma confidencial y no será utilizada para ningún propósito distinto a la investigación llevada a cabo.

Esperando una favorable acogida al presente, me despido de usted,

Atentamente;


Ramiro Urresta Y.
Profesor Investigador
C.I. 0400909362


Ministerio de
Agricultura y Pecuaria
Dirección Provincial Agraria y Servicios
VENTANILLA ÚNICA DE SERVICIOS
FECHA: 25-10-2018
HORA: 11:18
RECIBIDO POR: EDISON PAGUAY
2480-640

● Av. Universitaria y Antisana ● Telfs: (06) 2224-079 / 2224-080 Fax ext.: 1313
● www.upec.edu.ec ● e-mail: info@upec.edu.ec

UPEC

Oficio Nro. MAG-DDCARCHI-2018-0073-O

Tulcán, 22 de noviembre de 2018

Asunto: Respuesta a la solicitud de datos cualitativos y cuantitativos de café

Magister
Ramiro Fernando Urresta Yopez
En su Despacho

De mi consideración:

En referencia al Oficio s/n, de fecha 25 de octubre del 2018, en el cual solicita datos cuantitativos y cualitativos del rubro café que serán utilizados en el trabajo de investigación denominado "Estudio de factibilidad para la comercialización de café tostado y molido en infusión en el mercado carchense", me permito realizar la entrega de información que ha sido preparada por los técnicos del Proyecto de Reactivación del Café y Cacao de la Dirección Distrital del Carchi.

Particular que pongo en su conocimiento, para los fines consiguientes.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Jeny Maribel Chala Ogonaga
DIRECTORA DISTRITAL CARCHI

Referencias:
- MAG-UGDDPCARCHI-2018-0161-M

Anexos:
- C:\fakepath\UPEC INFORMACIÓN NOVIEMBRE DEL 2018.zip
- C:\fakepath\oficio_sn-msc.ramiro_urresta.pdf

Copia:
Señorita Ingeniera
Maria Lucrecia Tulcán Enríquez
Servidor Público 5

Señor Ingeniero
Andrés David Campoverde Caicedo
Servidor Público 3

no



Firmado electrónicamente por:
**JENY MARIBEL
CHALA OGONAGA**

Dirección: Los Mártires entre Av. Brasil y Juan José Flores, barrio Tajamar • Código postal: 040102 / Tulcán - Ecuador

Teléfono: (593 6) 2980 640 / 2986 609

www.agricultura.gob.ec

Documento firmado electrónicamente por Quijux

1/1



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACION, ADMINISTRACION Y ECONOMIA EMPRESARIAL
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y MARKETING

ACTA

DE LA SUSTENTACIÓN DE PREDEFENSA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN DE:

NOMBRE: CUAMACÁS FUEL PAOLA MARIBEL

CÉDULA DE IDENTIDAD: 0401261524

NIVEL/PALELO: DECIMO

PERIODO ACADÉMICO: tubre 2018-Febrero 20

**TEMA DE
INVESTIGACIÓN:**

Estudio de factibilidad para la comercializacion de café tostado y molido en infusion en el mercado carchense.

Tribunal desigando por la dirección de esta Carrera, conformado por:

PRESIDENTE: MSC. ROBERTH PEREZ

LECTOR: MSC. SONIA MALQUIN

ASESOR: MSC. RAMIRO URRESTA

De acuerdo al artículo 21: Una vez entregados los requisitos para la realización de la pre-defensa el Director de Carrera integrará el Tribunal de Pre-defensa del informe de investigación, fijando lugar, fecha y hora para la realización de este acto:

EDIFICIO DE AULAS: 1 **AULA:** 101

FECHA: jueves, 21 de febrero de 2019

HORA: 08H00

Obteniendo las siguientes notas:

1) Sustentación de la predefensa: 6,30

2) Trabajo escrito 2,70

Nota final de PRE DEFENSA 9,00

Por lo tanto: **APRUEBA CON OBSERVACIONES** ; debiendo acatar el siguiente artículo:

Art. 24.- De los estudiantes que aprueban el Plan de Investigación con observaciones. - El estudiante tendrá el plazo de 10 días laborables para proceder a corregir su informe de investigación de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el jueves, 21 de febrero de 2019

MSC. RAMIRO URRESTA
TUTOR

MSC. ROBERTH PEREZ
PRESIDENTE

MSC. SONIA MALQUIN
LECTOR

Adj.: Observaciones y recomendaciones



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACION, ADMINISTRACION Y ECONOMIA EMPRESARIAL
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y MARKETING

ACTA

DE LA SUSTENTACIÓN DE PREDEFENSA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN DE:

NOMBRE: IBARRA CISNEROS LADY TATIANA

CÉDULA DE IDENTIDAD: 0401837562

NIVEL/PARALELO: DECIMO

PERIODO ACADÉMICO: octubre 2018 - febrero 2019

TEMA DE

INVESTIGACIÓN:

Estudio de factibilidad para la comercialización de café tostado y molido en infusión en el mercado carchense

Tribunal designado por la dirección de esta Carrera, conformado por:

PRESIDENTE: MSC. ROBERTH PEREZ

LECTOR: MSC. SONIA MALQUIN

ASESOR: MSC. RAMIRO URRESTA

De acuerdo al artículo 21: Una vez entregados los requisitos para la realización de la pre-defensa el Director de Carrera integrará el Tribunal de Pre-defensa del informe de investigación, fijando lugar, fecha y hora para la realización de este acto:

EDIFICIO DE AULAS: 1 **AULA:** 101

FECHA: jueves, 21 de febrero de 2019

HORA: 08H00

Obteniendo las siguientes notas:

1) Sustentación de la predefensa: 6,30

2) Trabajo escrito 2,70

Nota final de PRE DEFENSA 9,00

Por lo tanto: **APRUEBA CON OBSERVACIONES** ; debiendo acatar el siguiente artículo:

Art. 24.- De los estudiantes que aprueban el Plan de Investigación con observaciones. - El estudiante tendrá el plazo de 10 días laborables para proceder a corregir su informe de investigación de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el jueves, 21 de febrero de 2019


MSC. RAMIRO URRESTA
TUTOR


MSC. ROBERTH PEREZ
PRESIDENTE


MSC. SONIA MALQUIN
LECTOR

Adj.: Observaciones y recomendaciones