



CARRERA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL Y DE LA PRODUCCIÓN

TEMA: APORTAR AL SECTOR ALIMENTICIO A TRAVÉS DE UN ESTUDIO
DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
CAFÉ DE HABA, UBICADA EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA,
PARROQUIA CALDERON, AÑO 2017.

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Tecnólogo en
Administración Industrial y de la Producción

Autor: Catucuamba Catucuamba Rosa Zoila

Tutor: Ing. María Belén Torres

Quito, 2017

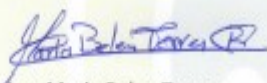


TECNOLOGICO SUPERIOR
"CORDILLERA"

ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE GRADO

Quito, 22 de Septiembre del 2017

El equipo asesor del trabajo de Titulación del Sr. (Srta.) **CATUCUAMBA CATUCUAMBA ROSA ZOILA** de la carrera de Administración Industrial y de la Producción cuyo tema de investigación fue: **APORTAR AL SECTOR ALIMENTICIO A TRAVÉS DE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ DE HABA, UBICADA EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA, PARROQUIA CALDERON, AÑO 2017** Una vez considerados los objetivos del estudio, coherencia entre los temas y metodologías desarrolladas; adecuación de la redacción, sintaxis, ortografía y puntuación con las normas vigentes sobre la presentación del escrito, resuelve: **APROBAR** el proyecto de grado, certificando que cumple con todos los requisitos exigidos por la institución.



Ing. Maria Belen Torres

Tutor del Proyecto



Ing. Galo Cisneros

Coordinador de la Unidad de Titulación



Lic. Diego Cervantes

Lector del Proyecto



Ing. Fernando Buitrón

Director de Escuela

Matriz:
Av. de la Prensa N45-268 y Logroño
Teléfono: 2255480 / 2269900
E-mail: instituto@cordillera.edu.ec
Pág. Web: www.cordillera.edu.ec
Quito - Ecuador

Campus 1:
Calle Logroño Cte 2-84 y
Av. de la Prensa (esq.)
Edif. Cordillera
Teléfono: 2430443 / Fax: 2433649

Campus 2:
Bracamaros N15-163 y
Yacuambi (esq.)
Teléfono: 2262041

Campus 3:
Av. Brasil N46-45 y
Zamora
Teléfono: 2246036

Campus 4:
Yacuambi
Cte 2-36 y
Bracamaros

DECLARATORIA

Declaro que el estudio de factibilidad realizado ha sido efectuado en base a una investigación exhaustiva la cual es absolutamente auténtica y personal, en el presente proyecto que se han citado las fuentes correspondientes, además en su elaboración se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor. Los análisis conclusiones y recomendaciones presentadas son de mi absoluta responsabilidad.



Rosa Zola Catucumbá Catucumbá

C.I. 173403675-1

LICENCIA DE USO NO COMERCIAL

Yo, Rosa Zoila Catucuamba Catucuamba portador de la cédula de ciudadanía signada con el No 1724436751 de conformidad con lo establecido en el Artículo 110 del Código de Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad y la Innovación (INGENIOS) que dice: "En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos. Sin perjuicio de los derechos reconocidos en el párrafo precedente, el establecimiento podrá realizar un uso comercial de la obra previa autorización a los titulares y notificación a los autores en caso de que se traten de distintas personas. En cuyo caso corresponderá a los autores un porcentaje no inferior al cuarenta por ciento de los beneficios económicos resultantes de esta explotación. El mismo beneficio se aplicará a los autores que hayan transferido sus derechos a instituciones de educación superior o centros educativos.", otorgo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del proyecto denominado "APORTAR AL SECTOR ALIMENTICIO A TRAVÉS DE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ DE HABA, UBICADA EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA, PARROQUIA CALDERON, AÑO 2017", con fines académicos al Instituto Tecnológico Superior Cordillera.

FIRMA



NOMBRE

Rosa Zoila Catucuamba Catucuamba

CÉDULA

1724436751

Quito, 22 de septiembre del 2017

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la oportunidad de existir, por ser mi refugio en los momentos de debilidad y a la vez mi fortaleza para continuar en el camino para alcanzar mis sueños.

Mi profundo agradecimiento al “Instituto Tecnológico Superior Cordillera”, porque en sus aulas recibí el conocimiento intelectual y la calidad humana de nuestros docentes de la Escuela de Administración, que al fin verán los frutos de sus enseñanzas, en especial a la Ing. María Belén Torres y al Dr. Roberto López por su valioso aporte profesional, técnico y humano, brindado hasta la culminación exitosa de este proyecto y a la Dra. Daisy Romo por la motivación y consejos.

A mi madre por su infinito amor, mi guía e inspiración, por su sacrificio que se refleja en mi esfuerzo al obtener mi tecnología, por ser mi apoyo y fortaleza.

Al Ing. Jorge Revelo, a mis hermanos y amigos que de una u otra manera estuvieron brindándome su apoyo y consejos, aportaron gran valor a mi vida.

“MIL GRACIAS A TODOS”

DEDICATORIA

Séame permitido dedicar este modesto y sencillo trabajo a la fuente de mi inspiración, mis padres pilares fundamentales en mi vida, por su apoyo, consejos, su infinito amor, por siempre confiar en mí y acompañarme durante todo el camino de mi carrera.

Rosa y Joaquín

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA.....	iii
LICENCIA DE USO NO COMERCIAL	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA.....	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	xv
ÍNDICE DE FIGURAS	xvii
RESUMEN EJECUTIVO	xx
ABSTRACT.....	xxi
INTRODUCCIÓN	xxii
CAPÍTULO I	1
1.01 Justificación	1
1.02 Antecedentes	5
1.02.01 Historia del Café	5
1.02.02. Especificaciones de las Habas	7
1.02.02.01 Descripción del Haba.....	7
1.02.03. Especificaciones de la Cebada	8
1.02.03.01 Descripción de la Cebada.....	9
1.02.04. Especificaciones del Maíz	9
1.02.04.01 Descripción del maíz	10
1.02.04. Descripción del Proceso	11
CAPÍTULO II.....	14
2. Análisis Situacional	14
2.01. Ambiente Externo.....	14

2.01.01 Factor económico	15
2.01.01.01 Producto Interno Bruto	15
2.01.01.02. Inflación	18
2.01.01.03. Tasa de interés	19
2.01.01.04 Balanza comercial	23
2.01.02 Factor social	25
2.01.02.01 El Desempleo	25
2.01.02.02 El PEA	26
2.01.03 Factor legal	27
2.01.03.01 RUC (Registro Único de Contribuyentes)	27
2.01.03.02 Licencia única de actividades económicas (LUAE)	28
2.01.03.03 Permiso de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos	28
2.01.03.04 Emisión de Permisos de Funcionamiento ARCSA	29
2.01.03.05. El Reglamento de Registro y Control Sanitario de Alimentos	30
2.01.03.06 Certificación de Buenas Prácticas de Manufactura	31
2.01.03.07 Instituto Ecuatoriana de seguridad social (IESS)	32
2.01.04 Factor Tecnológico	33
2.01.04.01 Maquinaria	33
2.01.04.02 Diseño de página web	34
2.02 Entorno Local	34
2.02.01 Clientes	34
2.02.02 Proveedores	35
2.02.02.01 Proveedores de Materia Prima	36
2.02.02.02 Proveedores de Envases	36
2.02.02.03 Proveedores de Etiquetas	37
2.02.03 Competidores	37

2.03 Análisis Interno	39
2.03.01 Propuesta estratégica.....	39
2.03.02 Misión.....	39
2.03.03 Visión.....	40
2.03.04 Objetivos	40
2.03.04.01 Objetivo General	41
2.03.04.02 Objetivos Específicos	41
2.03.05 Principios y/o valores.....	42
2.03.05.01. Principios	42
2.03.05.02. Valores	43
2.04 Gestión administrativa.....	43
2.05 Planeación.....	44
2.06 Organización	46
2.07 Organigrama Funcional.....	47
2.07.01. Gerente General.....	47
2.07.02. Departamento Financiero	47
2.07.03. Departamento de Producción	48
2.07.04 Departamento de Comercialización	48
2.07.05 Perfiles de cargo	49
2.07.06 Dirección.....	52
2.07.07 Control.....	52
2.07.08 Gestión operativa.....	53
2.07.08.01. La cadena de valor	53
2.07.09 Gestión comercial.....	55
2.07.09.01. Producto	55
2.07.09.02 Precio.....	57

2.07.09.02.01 Precio similar al de la competencia	57
2.07.09.02.02 Precios de referencia	58
2.07.09 Plaza.....	58
2.07.09.01 Estrategia de promoción.....	59
2.07.09.02 Logotipo y slogan	59
2.07.09.03 Tarjeta de Presentación	60
2.07.09.04 Redes Sociales.....	60
2.07.09.05 Hoja Membretada	62
2.08 Análisis Foda.....	63
2.08.01. Oportunidades.....	63
2.08.02 Amenazas	64
CAPÍTULO III	65
3. ESTUDIO DE MERCADO	65
3.01 Análisis del Consumidor.....	65
3.02. Determinación de la población y muestra.....	66
3.02.01. Población.....	66
3.02.02. Muestra.....	66
3.02.03. Técnicas de obtención de información	68
3.02.04. Modelo de la Encuesta.....	69
3.02.05. Análisis de la Información	71
3.02.05.01. Análisis de la Encuesta.....	87
3.03. Demanda.....	87
3.03.01 Demanda actual	88
3.03.02 Demanda proyectada.....	88
3.04 Oferta	89
3.04.01 Oferta Actual	89

3.04.02 Oferta proyectada	90
3.05 Balance Actual Demanda - Oferta	91
3.05.01 Balance Proyectado Demanda - Oferta	91
CAPITULO IV	93
4. Estudio Técnico.....	93
4.01 Tamaño del Proyecto.....	93
4.01.01 Capacidad instalada.....	94
4.01.02 Capacidad óptima	95
4.01.03 Análisis de Capacidad Instalada	95
4.02 Localización	99
4.02.01 Macro – Localización.....	99
4.02.02 Micro –localización.....	101
4.02.03 Localización óptima	102
4.02.03.01 Factores Relevantes	102
4.03 Ingeniería del producto	102
4.03.01 Definición del Bien y/o Servicio	103
4.03.02 Distribución de planta	104
4.03.02.01 Principios básicos para una distribución en planta.....	104
4.03.02.02 Códigos de Cercanía y Códigos de razón.....	105
4.03.02.03 Matriz SPL (Layout).....	105
4.03.02.04 Distribución de la Planta	106
4.03.03 Proceso productivo	106
4.03.03.01 Diagrama Flujo de Proceso Producción	107
4.03.03.02 Diagrama Flujo de Proceso Ventas	108
4.03.03.03 Simbología del diagrama de flujo	109
4.03.03.04 Actividades del Proceso Productivo	110

4.03.03.05 Hoja de producción.....	111
4.03.03.06 Hoja de Planificación de Producción.....	112
4.03.04 Cuadro de Activos.....	113
CAPÍTULO V	115
5. Estudio Financiero.....	115
5.01 Ingresos operacionales y no operacionales.....	115
5.01.01 Mano de obra directa	116
5.01.02 Materia Prima Directa.....	116
5.01.03 Costos indirectos de fabricación.....	117
5.01.03.01. Servicios Básicos	118
5.01.03.02 Costos Indirectos de Fabricación (CIF).....	118
5.01.04 Costo Unitario de Producción.....	119
5.01.05 Cálculo de ingresos operacionales	120
5.01.06 Ingreso Operacionales Proyectados	121
5.02 Costos.....	122
5.02.01 Costo Directo.....	122
5.02.02 Costo Indirecto	123
5.02.03 Gastos	123
5.02.03.01 Gastos administrativos	123
5.02.03.02. Gastos de Personal.....	124
5.02.03.03 Material de Aseo y Limpieza.....	125
5.02.03.04 Suministros de Oficina.....	125
5.02.03.05 Otros Gastos Administrativos.....	126
5.02.04 Gastos de Venta.....	126
5.02.05 Proyección De Costos Y Gastos.....	127
5.02.05.01 Proyección de Costos de Producción.....	127

5.02.05.02 Proyección de Gastos Administrativos	129
5.02.05.03 Proyección Gastos de Ventas.....	130
5.02.06 Costos financieros	131
5.02.07 Costos fijos y variables.....	131
5.02.08. Inversiones	132
5.02.08.01. Inversión Fija.....	132
5.02.08.02. Activos Fijos.....	132
5.02.08.03. Capital de Trabajo.....	132
5.02.09. Cuadro de Inversiones	133
5.02.10. Amortización de financiamiento.....	134
5.02.11. Amortización del Diferido.....	136
5.02.12. Depreciaciones.....	136
5.02.13. Estado de situación inicial	137
5.02.14. Estado de resultados proyectados	138
5.02.14.01. Flujo de caja Proyectado	139
5.03. Evaluación financiera.....	141
5.03.01 Tasa de Descuento.....	141
5.03.02 Cálculo del TMAR.....	141
5.03.03 Cálculo del Valor presente Neto (VAN).....	141
5.04. Cálculo de la tasa de Interés de Retorno (TIR)	142
5.04.01 Criterio de selección de proyectos según la TIR:	143
5.04.02 Período de Recuperación de la Inversión (PRI)	143
5.05. Relación Costo Beneficio (RBC).....	145
5.05.01. Criterio de selección de proyectos según el B/C:	145
5.06 Punto de Equilibrio.....	146
5.07. Formula:.....	146

5.08 Análisis de Índices Financieros.....	149
5.08.01 Endeudamiento	149
5.08.02 Rendimiento Margen de Utilidad Neta	150
5.08.03 ROA (Rendimiento de la Inversión)	150
5.08.04 ROE (Rendimiento sobre el Patrimonio).....	151
5.08.05 ROI (Retorno sobre la Inversión)	152
CAPÍTULO VI	153
6. ANÁLISIS DE IMPACTOS	153
6.01 Impacto Ambiental	153
6.02 Impacto Económico.....	153
6.03 Impacto Productivo	154
6.04 Impacto Social	154
CAPÍTULO VII.....	156
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	156
7.01 Conclusiones	156
7.02 Recomendaciones	157
Bibliografía	159
Anexos.....	163

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N.- 1 Valor Nutricional del Haba seca	3
Tabla N.- 2 Valor Nutricional de la Cebada seca.....	4
Tabla N.- 3 Valor Nutricional del Maíz seco	5
Tabla N.- 4 PIB Ecuador Periodo 2012 – 2016	15
Tabla N.- 5 PIB Sector Manufactura (excepto refinación de petróleo)	17
Tabla N.- 6 Inflación periodo Abril 2015 – Abril 2017	18
Tabla N.- 7 Tasas de interés.....	20
Tabla N.- 8 Tasa Activa periodo marzo 2015 – marzo 2017	21
Tabla N.- 9 Tasa Pasiva periodo Marzo 2015 – abril 2017	22
Tabla N.- 10 Clientes	35
Tabla N.- 11 Proveedores de Materia Prima.....	36
Tabla N.- 12 Proveedores de Envases.....	36
Tabla N.- 13 Proveedores de Etiquetas	37
Tabla N.- 14 Competidores	38
Tabla N.- 15 Cronograma de Actividades.....	45
Tabla N.- 16 Perfil de Gerente	49
Tabla N.- 17 Perfil de Vendedor	50
Tabla N.- 18 Perfil de Operario.....	51
Tabla N.- 19 Oportunidades.....	63
Tabla N.- 20 Amenazas.....	64
Tabla N.- 21 Edad de Encuestados	72
Tabla N.- 22 Sexo de Encuestados.....	73
Tabla N.- 23 Estado Civil de Encuestados.....	74
Tabla N.- 24 Pregunta 1	75
Tabla N.- 25 Pregunta 2	76
Tabla N.- 26 Pregunta 3	77
Tabla N.- 27 Pregunta 4	78
Tabla N.- 28 Pregunta 5 Presentación 100gr de café	79
Tabla N.- 29 Pregunta 5 Presentación 200gr de café	81
Tabla N.- 30 Pregunta 6	82
Tabla N.- 31 Pregunta 7	83

Tabla N.- 32 Pregunta 8	84
Tabla N.- 33 Pregunta 9	85
Tabla N.- 34 Pregunta 10	86
Tabla N.- 35 Calculo Demanda Actual Presentación café 100gr	88
Tabla N.- 36 Macro Localización	100
Tabla N.- 378 Códigos de Cercanía y Códigos de razón	105
Tabla N.- 385 Servicios Básicos	118
Tabla N.- 399 Cálculo de ingresos operacionales Presentación 100gr de café	120
Tabla N.- 404 Costo Directo de Producción Presentación 200gr de café	122
Tabla N.- 41 Gastos Personales	124
Tabla N.- 42 Calculo del TMAR	141
Tabla N.- 43 Cálculo del Valor presente Neto (VAN)	142

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N.- 1 El PIB	16
Figura N.- 2 PIB Sector Manufactura (excepto refinación de petróleo)	17
Figura N.- 3 Inflación.....	19
Figura N.- 4 Balanza Comercial Total	23
Figura N.- 5 Evolución de Exportaciones Totales	24
Figura N.- 6 Balanza Comercial Petrolera y no Petrolera.....	24
Figura N.- 7 Evolución Tasa de Desempleo	25
Figura N.- 8 Composición de la Población	27
Figura N.- 9 Organigrama Estructural	46
Figura N.- 10 La Cadena de valor	53
Figura N.- 11 Presentación café de haba orgánico 100gr	56
Figura N.- 12 Presentación café de haba orgánico 200gr	56
Figura N.- 13 Localización zonal.....	58
Figura N.- 14 Logotipo y slogan	59
Figura N.- 15 Tarjeta de Presentación.....	60
Figura N.- 16 Página de Redes Sociales	61
Figura N.- 17 Página de Redes Sociales	62
Figura N.- 18 Edad de Encuestados	72
Figura N.- 19 Sexo de Encuestados	73
Figura N.- 20 Estado Civil de Encuestados	74
Figura N.- 21 Pregunta 1	75
Figura N.- 22 Pregunta 2	76
Figura N.- 23 Pregunta 3	77
Figura N.- 24 Pregunta 4	78
Figura N.- 25 Pregunta 5	79
Figura N.- 26 Pregunta 5 Presentación 200gr de café.....	81
Figura N.- 27 Pregunta 6	82
Figura N.- 28 Pregunta 7	83
Figura N.- 29 Pregunta 8	84
Figura N.- 30 Pregunta 9	85
Figura N.- 31 Pregunta 10	86

Figura N.- 32 Macro – Localización.....	100
Figura N.- 33 Micro – Localización	101
Figura N.- 34 Matriz SPL	105
Figura N.- 35 Plano de la Planta	106
Figura N.- 36 Diagrama de Flujo de Proceso de Producción.	107
Figura N.- 37 Diagrama de Flujo de Proceso de Ventas.....	108
Figura N.- 38 Hoja de producción	111
Figura N.- 39 Hoja de Planificación de Producción	112
Figura N.- 40 Punto de Equilibrio Café de Haba 100gr	147
Figura N.- 41 Punto de Equilibrio Café de Haba 200gr	148
Figura N.- 42 Materia prima Habas secas.....	163
Figura N.- 43 Materia prima Maíz seco.....	163
Figura N.- 44 Materia prima Cebada seca	164
Figura N.- 45 Insumos Tachos plásticos para almacenamiento de MP	164
Figura N.- 46 Insumos Recipiente plástico para pesaje de MP	165
Figura N.- 47 Pala plástica.....	165
Figura N.- 48 Pala plástica.....	166
Figura N.- 49 Molino de Granos.....	167
Figura N.- 50 Balanza Digital.....	167
Figura N.- 51 Balanza Electrónica.....	168
Figura N.- 52 Rol de Pagos.....	169
Figura N.- 53 Rol de Provisiones.....	170
Figura N.- 54 Formulario RUC.....	171
Figura N.- 55 Formulario Licencia Metropolitana de funcionamiento.....	172
Figura N.- 56 Formulario RG-OR-O5 Registro de operador orgánico.....	176
Figura N.- 57 Tabla Impuesto a la Renta.....	177

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Materia prima Habas secas	163
Anexo 2 Materia prima Maíz seco	163
Anexo 3 Materia prima Cebada seca	164
Anexo 4 Insumos Tachos plásticos para almacenamiento de MP	164
Anexo 5 Insumos Recipiente plástico para pesaje de MP	165
Anexo 6 Insumos Pala plástica para pesaje de MP	165
Anexo 7 Certificado de Material Plástico	166
Anexo 8 Molino Semi industrial de Granos	167
Anexo 9 Balanza digital 30kg	167
Anexo 10 Balanza electrónica 1000gr	168
Anexo 11 Rol de Pagos	169
Anexo 12 Rol de Provisiones	170
Anexo 13 Formulario para obtener el RUC (Registro Único de Contribuyentes) en el SRI	171
Anexo 14 Formulario para obtener la Licencia Metropolitana de Funcionamiento otorgada por el Municipio de Quito	172
Anexo 15 Requisitos para el Registro de Operadores Orgánicos	173
Anexo 16 Formulario rg-or-o5 registro de operador orgánico	173
Anexo 17 Tabla de impuesto a la Renta	177

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación tiene como objetivo realizar el estudio financiero, el estudio técnico, analizar el mercado y los factores internos y externos, el entorno de la microempresa, para poder realizar la creación de la microempresa que se dedique a la producción y comercialización de café de haba orgánico en la Parroquia de Calderon del Distrito Metropolitano de Quito.

La propuesta se presenta a través de un estudio de factibilidad para poder analizar y evaluar, mediante los diferentes indicadores financieros, obtenidos en el estudio.

Los resultados de trabajo de investigación presentan la siguiente información inversión total es de USD 9.141,40 con un financiamiento del 43.76 %. Los mismos que serán destinados para la compra de los recursos necesarios para el funcionamiento de la microempresa como maquinaria, materia prima, suministros de oficina, arriendos. Cuyo periodo de recuperación de la inversión es de 1 año. También se evalúa los diferentes indicadores financieros como; el VAN 8.548, 09 valor positivo por lo cual el proyecto significa que es viable. La tasa de la TIR del 44,85% siendo mayor que la tasa de la TMAR del 12,54%, por lo que se demuestra que el proyecto es rentable.

Al emprender en este mercado se quiere demostrar la importancia de las PYMES al desarrollo económico del país ya que aportan un 25% en ventas locales y el 65% de empleos son generados por las Pymes, pues cada vez son mayores los negocios que han tenido rentabilidad gracias a las pequeñas ideas de emprendimientos que a lo largo del tiempo resultan exitosas.

ABSTRACT

The present job has as main aim to carry out the financial study, the technical study, analyze the market and the internal and external factors, the microenterprise environment, to be able to realize the creation of the microenterprise dedicated to the production and commercialization of coffee organic bean in "Parroquia de Calderon del Distrito Metropolitano de Quito"

The proposal is presented through a feasibility study to analyze and evaluate, through the different financial indicators, obtained in the study.

The results present the following information total investment is USD 9,141.40 with a financing of 43.76%. The same ones that will be destined for the purchase of the necessary resources for the operation of the microenterprise like machinery, raw material, office supplies, leases. Whose period of recovery of the investment is 1 year. It also evaluates the different financial indicators such as; the NPV 8.548, 09 positive value for which the project means that it is viable. The IRR rate of 44.85% being higher than the TMAR rate of 12.54%, which shows that the project is profitable.

When undertaking in this market it is wanted to demonstrate the importance of the PYMES to the economic development of the country since they contribute 25% in local sales and 65% of jobs are generated by PYMES , as more and more businesses that have had profitability thanks to the small ideas of entrepreneurs that over time are successful. KEY WORDS: **production, commercialization and coffee organic bean**

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de factibilidad tiene como objetivo la producción y comercialización de café hecho a base de haba, cebada y maíz orgánico, ubicada en la Parroquia de Calderón. En la actualidad se puede apreciar que ha existido crecimiento considerable en el sector alimenticio en los últimos años, razón por la cual se impulsa a incursionar en el mercado.

Ecuador cuenta con extenso potencial Agrícola, gracias a la riqueza de sus suelos donde se puede obtener una diversidad de frutos, semillas entre ellos se encuentra el haba, la cebada y el maíz, recursos productivos que se puede aprovechar, para brindar una alternativa diferente y saludable de consumir café natural a diferencia del café tradicional, es por ello que se ha tomado la decisión de procesar a esto granos secos, para brindar este beneficio a las personas que tienen restricciones de consumo de café.

El PIB sectorial según los últimos datos informativos muestran una tendencia de crecimiento de los sectores económicos, como es el caso de Manufactura (sector alimenticio) y comercial, esto se debe a la Planificación para mejorar la Matriz Productiva, mediante el impulso del Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad entre otros, que brindan apoyo para el emprendimiento de las PYMES

CAPÍTULO I

1.01 Justificación

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) cumplen un rol fundamental para el desarrollo y crecimiento de la economía ecuatoriana, aportan con el 25% del Producto Interno Bruto (PIB) no petrolero y en los últimos 10 años se registró un crecimiento de estas asociaciones ,incluso llego a contribuir con el 11% de las exportaciones no petroleras y 65% de los empleos son generados por la pymes (Aulestia, 2015).

Las Pymes forman parte del motor de la economía por la generación de efectos directos e indirectos a través de su ejercicio normal de negocio; la formación de empleo y competencia dejan como resultado un aumento de productividad, ingresos, y con ello un alto beneficio social (Roldan, 2013).

Una de las ventajas de las pymes es la innovación, creatividad y la capacidad de adaptarse a los cambios del entorno, factores que les permite ser rentables; como la capacidad de producción de menor a mayor de acuerdo a la necesidad del mercado de esa manera ser competitivos, mediante el estudio técnico del presente proyecto

se pretende determinar cuál es la viabilidad de ingresar al mercado de las Pymes, con el fin de implementar la idea en un futuro.

En la actualidad se considera que existe alto índice de consumo del café tradicional, el mismo que contiene cafeína, que a lo largo del tiempo puede provocar problemas en el sistema nervioso y digestivo, entre otros. Es por ello que se pretende ingresar al mercado un producto orgánico.

Alimento orgánico

Un alimento orgánico es aquel producto agrícola o agroindustrial que se produce a partir de un proceso saludable y sin ejercer ningún daño contra el medio ambiente; todos los alimentos de este tipo están exentos de agroquímicos y evitan el empleo de productos sintéticos en su proceso de elaboración tal es el caso de pesticidas, fertilizantes artificiales o herbicidas.

Los alimentos de este tipo, llamados también como ecológicos, se cultivan a través de metodologías naturales que tienen como principal objetivo que no lleven agregados químicos u otros compuestos sintéticos.

De esta manera no solamente se beneficia al consumidor ya que estará ingiriendo productos seguros y libres de sustancias que puedan ocasionarle problemas a la salud, sino que también se contribuye a la salud del planeta.

Mediante el consumo diario del café de haba, cebada y maíz orgánico, las personas aprovecharían de los beneficios que poseen en nutrientes y vitaminas como el fósforo, vitamina B1, B9, hierro, potasio que aportarían al ser humano, cuidando su dieta diaria.

Tabla de información nutricional

La cantidad de los nutrientes que se muestran en la tabla, corresponde a 100 gramos de cada alimento.

Tabla N.- 1 Valor Nutricional del Haba seca

Energía	317,0 kcal
Proteína	19,40 g
Grasas	5,00 g
Colesterol	0 mg
Hidratos de carbono	55,0 g
Fibra	15,0 g
Potasio	760 mg
Hierro	9,5 mg
Fósforo	380,0 mg
Magnesio	160 mg
Vitamina B1	0,35 mg
Calcio	100 mg
Vitamina B3	6,90 mg

Fuente: Dietas.net.

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Dada su alta cantidad de proteínas, las habas secas es un alimento recomendado especialmente para el desarrollo muscular, recomendados durante la infancia, la adolescencia y el embarazo ya que, en estas etapas, es necesario un mayor aporte de

nutriente. Las habas secas, al ser un alimento rico en fósforo, ayudan a mantener nuestros huesos y dientes sanos, así como una piel equilibrada.

Tabla N.- 2 Valor Nutricional de la Cebada seca

Hidratos de Carbono	77,7 g
Fibra	15,6 g
Proteínas	9,9 g
Azúcares	0,8 g
Ácidos grasos totales	1,2 g
Ácidos grasos saturados	0,2 g
Ácidos grasos monoinsaturados	0,1 g
Ácidos grasos poliinsaturados	0,6 g
Omega – 3	55 mg
Omega – 6	505 mg

Fuente: Nutrición y alimentación.com
Elaborado por: Rosa Catucumbamba

Este cereal es una de las mejores fuentes de fibra soluble, ayuda a disminuir el colesterol de la sangre y riesgo de enfermedades cardiacas; como también ayuda a mantener el correcto funcionamiento del sistema digestivo. La cebada es un cereal libre de colesterol y baja en grasa.

Tabla N.- 3 Valor Nutricional del Maíz seco

Hidratos de Carbono	74.3 g
Fibra	7.3 g
Proteínas	9.4 g
Azúcares	0.6 g
Ácidos grasos totales	4.7 g
Ácidos grasos saturados	0.7 g
Ácidos grasos mono insaturados	1.3 g
Ácidos grasos poliinsaturados	2.2 g
Omega – 3	65 mg
Omega – 6	2097 mg

Fuente: Nutrición y alimentación.com
Elaborado por: Rosa Catucuamba

El maíz es rico en Vitamina B3 que facilita el sueño y ayuda metabolizar las grasas. El maíz es una fuente importante de antioxidantes, ayuda a rebajar el colesterol del organismo, es rico en fibra lo cual hace recomendable para los problemas intestinales.

1.02 Antecedentes

1.02.01 Historia del Café

El café, es una bebida estimulante y aromática tan difundida por el mundo, encuentra su origen en las tierras de Abisinia (actual Etiopia). Fruto de un arbusto llamado cafeto, su nombre procede de la ciudad etíope de Caffa. La leyenda atribuye su descubrimiento a un pastor local, quien observo el efecto ejercidos en sus cabras tras comer unos frutos rojos de un arbusto. Tras probarlos el mismo sintió con más vigor y energía. Aunque con toda probabilidad, las tribus africanas lo conocían

desde la antigüedad utilizando los granos molidos para alimentar a los animales, dar fuerzas a sus guerreros, y soportar las largas ceremonias religiosas.. Fue gracias a los árabes que el café se expandió más allá de África, pues lograron en el siglo XVI introducirlo a Siria, Persia, Turquía y, también, a Europa. Para la segunda mitad del siglo XVII el café en el continente europeo se va volviendo cada vez más popular y en 1645 abren las primeras tiendas de esta bebida en Venecia.

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

El café ecuatoriano es reconocido a nivel mundial por su alta calidad y sus magníficos sabores. Una de las tierras más versátiles y ricas del Ecuador es la zona de Manabí. De ahí provienen los primeros grandes cultivos de café, que datan de 1860. El grano que se cosecha hasta hoy en Jipijapa tiene una buena calidad. De allí salieron las primeras exportaciones, gracias a pequeñas plantaciones que después generaron un mercado mucho mayor.

Debido a esta diversificación del mercado, se descubrió el gran potencial que tiene el suelo ecuatoriano para producir diferentes tipos de cafés, dispuestos a ser comercializados en estos nuevos mercados. Las zonas cafeteras del Ecuador son varias, destacándose Loja, Zamora Chinchipe, Pichincha, Imbabura y Galápagos.

1.02.02. Especificaciones de las Habas

- ❖ **Nombre común:** Habas o Habichuelas
- ❖ **Nombre científico:** Vicia faba
- ❖ **Familia:** Leguminosas

Originaria de Asia Central y del Mediterráneo, tiene gran importancia en el mundo por su contenido proteico (alrededor del 25 %), carbohidratos (58 %) y minerales como el calcio, siendo la cuarta leguminosa más cultivada. Por su adaptación a las alturas representa una buena opción para el mejoramiento de la fertilidad del suelo ya que el haba fija entre 150 a 200 kg de N/ha/año, lo que contrarresta el uso de fertilizantes nitrogenados y si se siembran asociados se reduce el nivel de incidencia de plagas (Basantes Morales, 2015).

En el Ecuador el cultivo del Haba está distribuido en diferentes provincias especialmente en la zona norte de sierra ecuatoriana como Pichincha, Carchi, Imbabura, Chimborazo, Tungurahua y Cotopaxi en zonas frías o templadas a una temperatura de 7 a 14° C, el cultivo puede desarrollarse en varios tipos suelos: arcillosos , arenosos y negro andino con buena cantidad de materia orgánica , pH alrededor de 7 , acompañado de un buen drenaje.

1.02.02.01 Descripción del Haba

El haba es una planta de la familia de las legumbres (leguminosas), la planta puede llegar a medir hasta 1 metro y medio de altura, tallos cuadrangulares y robustos, hojas compuestas de hasta tres pares de folios ovalados, con flores muy

vistosas hasta de 2 cm de color blanco con alas manchadas de color negro. El fruto en legumbre de hasta 25 cm con 2 a 8 semillas por dentro.

Su madurez es relativamente pronta, en comparación de otras leguminosas, se cosecha en vaina verde a los 180 días y en grano seco en 215 días promedio, la cosecha del grano seco se la debe realizar en su punto óptimo, es decir cuando aún tienen un aspecto verde y brillante.

1.02.03. Especificaciones de la Cebada

- ❖ **Nombre común:** Cebada
- ❖ **Nombre científico:** *Hordeum vulgare* L
- ❖ **Familia:** Poaceas (Gramíneas)

En la actualidad la mayor parte de la cebada que es cultivada por el hombre es destinada para la elaboración de cerveza, pero en algunas partes del mundo aún se utiliza como alimento para humanos, como es el caso de algunos países de Europa y de América del sur, quienes la consumen en forma de sopas o de pan, además en México, en Sonora y en Sinaloa, se prepara agua fresca de cebada.

La cebada es una planta monocotiledónea anual que en Ecuador se cultiva en las zonas altas, donde es un alimento de subsistencia para el campesino, que consume como “arroz de cebada” y “máchica”. El grano en general es para consumo humano y fabricación de la cerveza y malta (Basantes Morales, 2015).

Cañicapa y Scarlet son las variedades de cebada que comienzan paulatinamente a tomarse los campos de la Sierra ecuatoriana actualmente. Según datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (Magap), 778 agricultores están dedicados a sembrar las dos variedades en Loja, Azuay, Bolívar, Cañar, Chimborazo, Tungurahua, Cotopaxi, Pichincha, Imbabura y Carchi.

El cultivo puede desarrollarse en varios tipos suelos: arenosos y negro andino con buena cantidad de materia orgánica, pH alrededor de 7, son resistentes a la sequía.

1.02.03.01 Descripción de la Cebada

La cebada es una planta monocotiledónea, las cañas de la cebada pueden llegar a medir medio metro, con espigas prolongadas, flexibles, un poco arqueadas, y semilla ventruda, puntiaguda por ambas extremidades, la cascara de la cebada protege de los depredadores. La cebada es un cereal de los conocidos como cereal de invierno, en primavera mayo o junio, la cosecha del grano seco se realiza a los 240 días promedio.

1.02.04. Especificaciones del Maíz

- ❖ **Nombre común:** Maíz
- ❖ **Nombre científico:** Zeas mays L
- ❖ **Familia:** Gramíneas

El maíz es una planta originaria del continente americano, se desconoce exactamente su origen y el tiempo que lleva de existir, pero han establecido como

posible lugar un pequeño valle del estado de Puebla México. Se sabe que los habitantes nativos americanos lograron su evolución artificial mediante injertos.

El maíz de altura es uno de los cultivos más importantes de la zona andina, debido al área dedicada al cultivo, y por ser un componente básico de los sistemas de producción y alimentación del hombre andino (Basantes Morales, 2015).

La producción del maíz que se produce en el Ecuador es de excelente calidad tanto para la elaboración de balanceados para los animales, como para los consumos humanos, la harina la utilizan para la elaboración del pan de maíz, tortas u otros productos de repostería; así como también bebidas no alcohólicas como la chicha.

El cultivo del maíz se encuentra en todas las provincias del país y se cultiva en temporadas de invierno como de verano. El maíz es uno de los cereales fáciles de cultivar gracias a su adaptabilidad al clima, para su desarrollo requiere de temperaturas medias entre 25 y 30 grados centígrados, se adapta a cualquier tipo de suelo. El tiempo de producción corresponde a 270 días promedio dependiendo el clima en que se desarrolle.

1.02.04.01 Descripción del maíz

La planta del maíz es una planta de tallo alto y recto que alcanza alrededor de 2.5 metros de altura y que posee varios entrenudos a lo largo, desde donde crece cada hoja. Estas hojas lanceoladas son muy largas; miden hasta 120 centímetros de longitud y unos 9 centímetros de ancho.

Los granos de maíz se encuentran apretados y adheridos a un eje central, formando hileras de 8 a 30 granos o semillas jugosas cuando son inmaduras y posteriormente endurecen, toman el color amarillo, blanco o rojizo según la variedad.

1.02.04. Descripción del Proceso

❖ Selección de la materia prima

El proceso de fabricación del café de haba, cebada y maíz orgánico comienza selección de la materia prima separando los granos dañados o cualquier otro cuerpo extraño.

❖ Tueste

El proceso de tostar los granos se puede realizar de forma artesanal utilizando cazuelas o un tostador eléctrico a una temperatura promedio desde 150° C hasta 210° C, hasta cuando los granos toman el color o tono oscuro. El proceso de tostado puede llevarse de 25 a 30 min, una vez terminado el proceso de tostado, los granos pasan a las bandejas para el enfriamiento.

❖ Molido

El proceso de la molienda corresponde a la trituration de los granos para la transformación en partículas finas listas para la preparación del café de haba, cebada y maíz.

❖ **Tamizado**

Consiste en pasar la mezcla de partículas de diferentes tamaños por el tamiz o colador, las partículas de menor tamaño pasan por los poros del tamiz y las de mayor tamaño quedan retenidas por el mismo, de esa forma garantiza la fineza del polvo.

❖ **Envasado**

El material del empaque primario debe ser inerte al producto garantizando la inocuidad del producto y protegerlo de la humedad, del oxígeno conservando el producto hasta su destino final.

Objetivo: En la parroquia de Olmedo existen grandes cantidades de cultivo de haba, cebada y maíz, las persona son bastante cuidadosos en el cultivo evitando el uso de cualquier tipo de fertilizantes, y a los cuales no se ha identificado el valor agregado o una forma distinta de consumo, mediante su procesamiento se pretende obtener el café de haba, cebada y maíz orgánico, de esa manera el consumo directo sea agradable y saludable.

Promover al sector agricultor a vender sus productos, de esa manera mejorar la calidad de vida en sector. Para el presente proyecto la materia prima se obtendrá directamente de la Parroquia de Olmedo.

Aporte: Mediante la comercialización del producto, dar a conocer la importancia de innovar y mantener los rasgos locales y culturales de los productos autóctonos, producidas artesanalmente sin la agregación de ningún componente artificial que cambie o modifique el estado natural del producto.

CAPÍTULO II

2. Análisis Situacional

El análisis situacional es una exploración de todos los factores que influyen sobre las actividades que la empresa realiza y como influirán en el futuro. La óptima identificación del entorno permitirá determinar las oportunidades y amenazas presentes en el entorno externo y las fortalezas y debilidades que tiene en su ámbito interno (Tamayo, 2009).

El entorno empresarial es complejo e inestable, difícil de controlar por su un sistema abierto, la rapidez con la que evolucionan los distintos factores sociales, económicos y tecnológicos afectan directamente a la organización, razón por la cual obliga a las empresas a conocer y analizar su entorno, con el objetivo de aprovechar y actuar ante los cambios o necesidades inesperados, de esa manera adaptarse con rapidez y permanecer en el mercado competitivo.

2.01. Ambiente Externo

Según (Hill W.L & Jones R, 2009) menciona que; el segundo componente del proceso de administración estratégica es el análisis del ambiente operativo externo de la organización. El propósito fundamental de este análisis es identificar las

oportunidades y amenazas estratégicas que existen en el ambiente operativo de la organización que pueden influir en la forma en que se intente alcanzar la misión.

2.01.01 Factor económico

Los factores económicos son actividades que tienden a incrementar la capacidad productiva de bienes y servicios de una economía, para satisfacer las necesidades socialmente humanas (Carvajal, 2014).

2.01.01.01 Producto Interno Bruto

El PIB (Producto Interno Bruto) no es más que la suma total de todos los bienes y servicios que produce un país (medidos en dólares \$USD), producidos por empresas nacionales y extranjeras, dentro del territorio nacional de dicho país, que se registran dentro de un determinado período de tiempo, generalmente un año (Tejera, 2010).

Tabla N.- 4 PIB Ecuador Periodo 2012 – 2016

AÑO	PORCENTAJE
2012	5,6%
2013	4,9%
2014	4,0%
2015	0,2%
2016	1,5%

Fuente: Banco Central del Ecuador

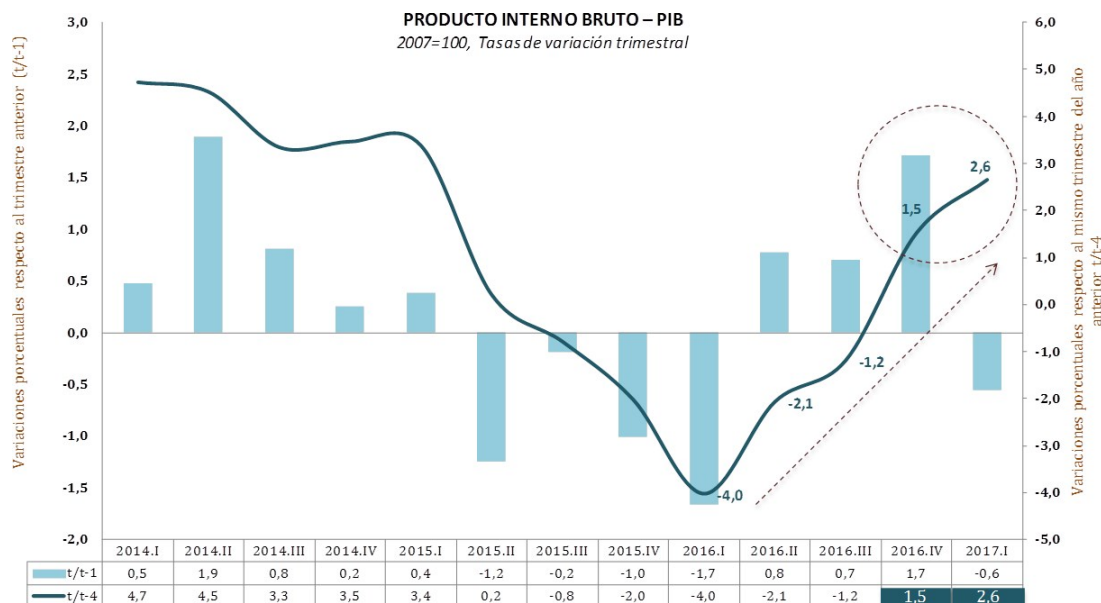


Figura N.- 1 El PIB

Fuente: Banco Central del Ecuador

Análisis

Una vez analizados los datos del año 2010 al año 2016, el último año la tendencia presenta un crecimiento medio del PIB, lo que significa una Oportunidad de carácter medio para el presente proyecto, esto se debe a la implementación de las salvaguardias en el año 2015, mismo que tuvo una duración hasta los primeros meses del 2017, se estima la eliminación total de la salvaguardia en junio 2017, otro factor para el decrecimiento del PIB fue la caída del precio del petróleo. Con la implementación del proyecto se podrá determinar que exista una oportunidad baja o la mínima aportación al crecimiento del país.

Tabla N.- 5 PIB Sector Manufactura (excepto refinación de petróleo)

Ecuador Periodo 2012 – 2016

AÑO	PORCENTAJE
2012	3,4%
2013	6,2%
2014	5,3%
2015	-2,1%
2016	0,1%

Fuente: Banco Central del Ecuador

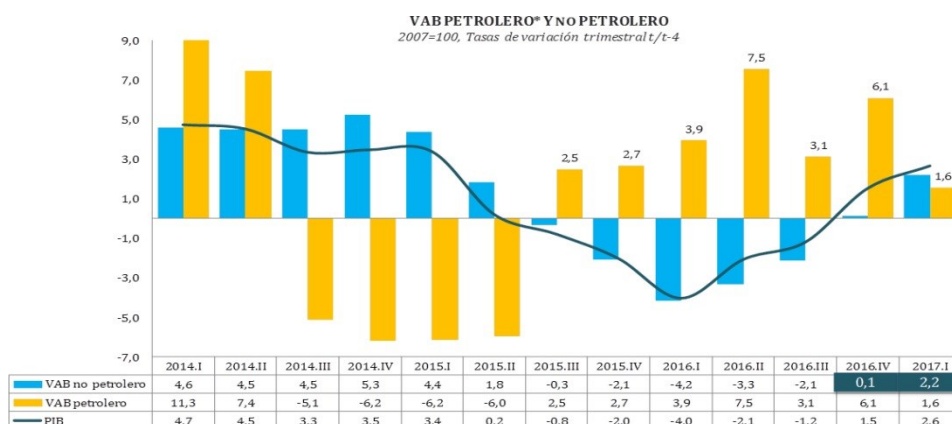


Figura N.- 2 PIB Sector Manufactura (excepto refinación de petróleo)

Fuente: Banco Central del Ecuador

Análisis

Una vez establecido los datos de análisis del PIB del Sector de Manufactura (excepto refinación del petróleo) del año 2012 al año 2016, según la gráfica muestra una tendencia de creciente mínima para el año 2016 frente al año 2015, lo cual se proyecta o anticipa de que exista cambios convirtiéndose en una oportunidad de carácter medio y mediante la implementación del proyecto se aporte al crecimiento del sector manufacturero.

2.01.01.02. Inflación

La inflación es un aumento generalizado y continuo en el nivel general de precios de los bienes y servicios de la economía. La inflación usualmente se calcula como la variación porcentual del Índice de Precios al Consumidor (IPC), que mide los precios promedio de los principales artículos de consumo. Para conocer qué productos deben incluirse en esta canasta representativa, se hace generalmente una encuesta a una muestra representativa de hogares (Gutiérrez Andrade & Zurita Moreno, 2006).

Tabla N.- 6 Inflación periodo Abril 2015 – Abril 2017

Mes	Porcentaje
Abr-17	1.09 %
Mar-17	0.96 %
Feb-17	0.96 %
Ene-17	0.90 %
Dic-16	1.12 %
Nov-16	1.05 %
Oct-16	1.31 %
Sep-16	1.30 %
Ago-16	1.42 %
Jul-16	1.58 %
Jun-16	1.59 %
May-16	1.63 %
Abr-16	1.78 %
Mar-16	2.32 %
Feb-16	2.60 %
Ene-16	3.09 %
Dic-15	3.38 %
Nov-15	3.40 %
Oct-15	3.48 %
Sep-15	3.78 %
Ago-15	4.14 %
Jul-15	4.36%
Jun-15	4.87%
May-15	4.55%

Fuente: Banco Central del Ecuador

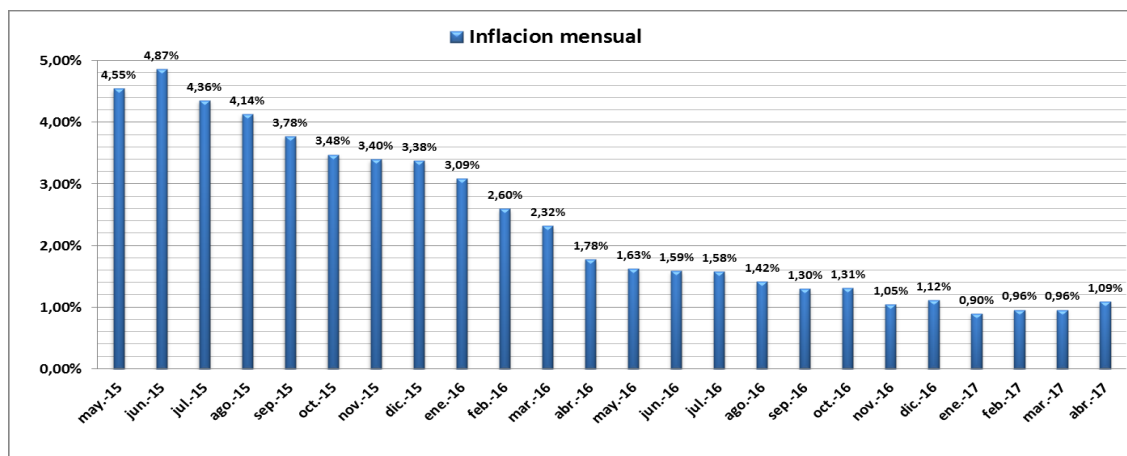


Figura N.- 3 Inflación
Fuente: Banco Central del Ecuador

Análisis

La inflación en los últimos meses del año 2017, mantiene un comportamiento creciente, las variaciones son mínimas en comparación a los años anteriores, para el presente proyecto representa una amenaza de carácter medio, debido a la relación directa, en la alza o baja de los precios para la compra de la materia prima, el alza o baja de precios factor influye directamente en el comportamiento del consumidor para la adquisición del producto.

2.01.01.03. Tasa de interés

La tasa de interés es el porcentaje al que está invertido un capital en una unidad de tiempo. La elevación de la tasa de interés provoca un aumento en la propensión de ahorrar y, por consiguiente, una reducción de la propensión a consumir (Atudillo Moya, 2012, pág. 21).

La tasa de interés es el precio del dinero, en termino porcentual en el mercado financiero, lo cual representa entre riesgo y la posible ganancia correspondiente a la operación que se lo realice, por el que se debe pagar en el caso del préstamo o cobrar en el caso de poner en una entidad financiera para su desarrollo comercial financiero, durante un determinado periodo.

Tabla N.- 7 Tasas de interés

Tasas de Interés			
may-17			
1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES			
Tasas Referenciales		Tasas Máximas	
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:	% anual
Productivo Corporativo	7.61	Productivo Corporativo	9.33
Productivo Empresarial	9.76	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PYMES	11.49	Productivo PYMES	11.83
Comercial Ordinario	8.81	Comercial Ordinario	11.83
Comercial Prioritario Corporativo	7.37	Comercial Prioritario Corporativo	9.33
Comercial Prioritario Empresarial	9.43	Comercial Prioritario Empresarial	10.21
Comercial Prioritario PYMES	10.42	Comercial Prioritario PYMES	11.83
Consumo Ordinario	16.80	Consumo Ordinario	17.30
Consumo Prioritario	16.58	Consumo Prioritario	17.30
Educativo	9.50	Educativo	9.50
Inmobiliario	10.61	Inmobiliario	11.33
Vivienda de Interés Público	4.98	Vivienda de Interés Público	4.99
Microcrédito Minorista	27.92	Microcrédito Minorista	30.50
Microcrédito de Acumulación Simple	25.02	Microcrédito de Acumulación Simple	27.50
Microcrédito de Acumulación Ampliada	21.42	Microcrédito de Acumulación Ampliada	25.50
Inversión Pública	8.22	Inversión Pública	9.33
2. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS PROMEDIO POR INSTRUMENTO			
Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual
Depósitos a plazo	4.82	Depósitos de Ahorro	1.16
Depósitos monetarios	0.65	Depósitos de Tarjetahabientes	1.25
Operaciones de Reporto	0.10		
3. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS REFERENCIALES POR PLAZO			
Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual
Plazo 30-60	3.42	Plazo 121-180	4.79
Plazo 61-90	3.97	Plazo 181-360	5.60
Plazo 91-120	4.84	Plazo 361 y más	7.21
6. OTRAS TASAS REFERENCIALES			
Tasa Pasiva Referencial	4.82	Tasa Legal	7.33
Tasa Activa Referencial	7.37	Tasa Máxima Convencional	9.33

Fuente: Banco Central del Ecuador

❖ Tasa Activa

La tasa de interés activa se refiere a la tasa de interés que cobran los bancos por el dinero que prestan a sus clientes. Se conoce por activa porque se centra en los bancos de las cuentas de activos (desde la perspectiva de los bancos, los préstamos son un activo). Cuanto mayor es la diferencia entre este tipo y el tipo de interés pagado por su propio financiamiento (tasa de interés pasiva), mayor es la ganancia para el banco en su actividad de intermediación financiera (Nunes, 2015).

Tabla N.- 8 Tasa Activa periodo marzo 2015 – marzo 2017

Mes	Porcentaje
Abr-17	8.13%
Mar-17	8.14%
Feb-17	8.25%
Ene-17	8.02%
Dic-16	8.10%
Nov-16	8.38%
Oct-16	8.71%
Sep-16	8.78%
Ago-16	8.21%
Jul-16	8.67%
Jun-16	8.66%
May-16	8.89%
Abr-16	9.03%
Mar-16	8.86%
Feb-16	8.88%
Ene-16	9.15%
Dic-15	9.12%
Nov-15	9.22%
Oct-15	9.11%
Sep-15	8.06%
Ago-15	8.06%
Jul-15	8.54%
Jun-15	8.70%
May-15	8.45%
Abr-15	8.09%
Mar-15	7.31%

Fuente: Banco Central del Ecuador

❖ Tasa Pasiva

La Tasa de Interés Pasiva es el tipo de interés que los bancos pagan por los préstamos que obtienen en el mercado, que puede ser representado por depósitos a la vista, depósitos a plazo, bonos, créditos de otras entidades de crédito u otros productos de similares características. Se conoce como pasiva porque se centra en las cuentas del pasivo de los bancos (Nunes, 2015).

Tabla N.- 9 Tasa Pasiva periodo Marzo 2015 – abril 2017

Mes	Porcentaje
Abr-17	4.81%
Mar-17	4.89%
Feb-17	5.07%
Ene-17	5.08%
Dic-16	5.12%
Nov-16	5.51%
Oct-16	5.75%
Sep-16	5.78%
Ago-16	5.91%
Jul-16	6.01%
Jun-16	6.00%
May-16	5.47%
Abr-16	5.85%
Mar-16	5.95%
Feb-16	5.83%
Ene-16	5.62%
Dic-15	5.14%
Nov-15	5.11%
Oct-15	4.98%
Sep-15	5.55%
Ago-15	5.55%
Jul-15	5.54%
Jun-15	5.48%
May-15	5.51%
Abr-15	5.39%
Mar-15	5.31%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Análisis

La tasa de interés para el presente proyecto representa una amenaza de carácter alto, por sus condiciones limitantes, como la poca facilidad de acceder a un crédito, los altos intereses, plazos cortos y las elevadas exigencias de garantías para acceder al mismo.

2.01.01.04 Balanza comercial

La balanza comercial se considera como el registro de las importaciones y exportaciones de un país durante un período, usualmente puede ser mensual, trimestral o anual. El saldo de la misma es la diferencia entre exportaciones e importaciones (Baquero Osorio, 2010).

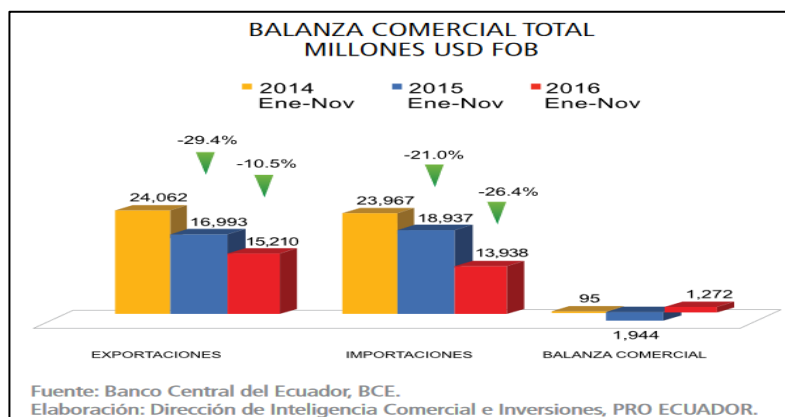


Figura N.- 4 Balanza Comercial Total
Fuente: Banco Central del Ecuador

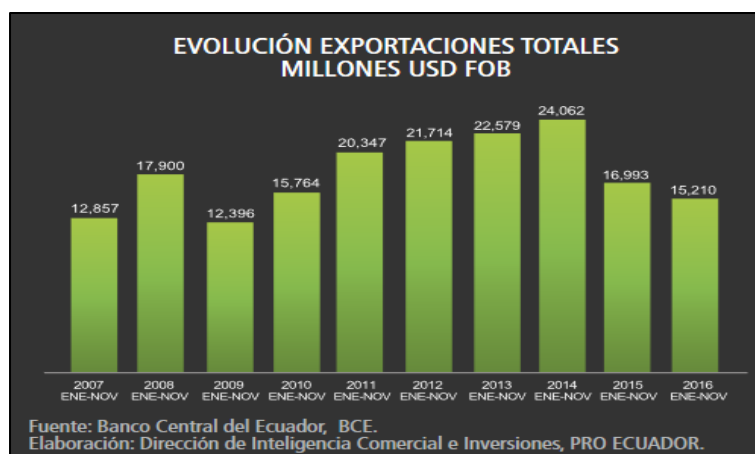


Figura N.- 5 Evolución de Exportaciones Totales
Fuente: Banco Central del Ecuador

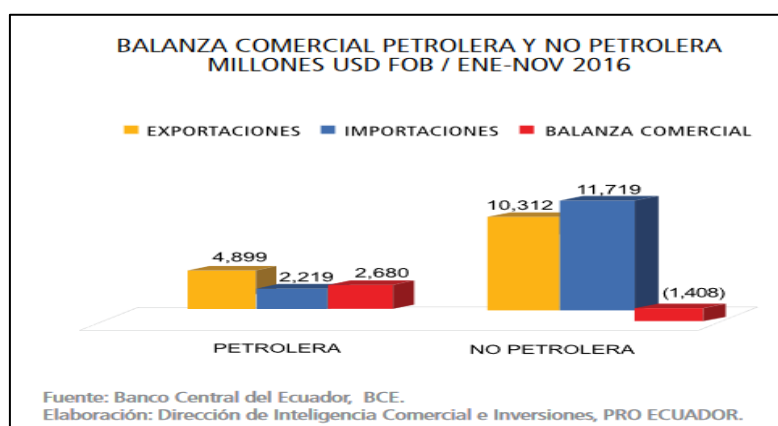


Figura N.- 6 Balanza Comercial Petrolera y no Petrolera
Fuente: Banco Central del Ecuador

Análisis

Una vez analizados los datos del año 2014 al año 2016. La balanza comercial representa una Oportunidad de carácter medio, para el presente proyecto. Las gráficas indican decrecimiento en la cantidad de importación frente a las exportaciones, dando mayor importancia al mercado nacional y por ende se vendería los productos nacionales producidos en el país.

2.01.02 Factor social

Las empresas se crean para satisfacer las necesidades de sus clientes; por lo tanto, un cambio en dichas necesidades impactará las actividades de la empresa, obligándola a adaptarse al nuevo entorno. Las necesidades, gustos, hábitos y preferencias de los consumidores cambian debido a muchos factores. Entre éstos se resalta, las nuevas formas de vida aprendidas a través de los medios de comunicación, la migración o movimiento físico de las personas entre las zonas rurales y urbanas, los cambios en el nivel o grado de educación de la población, la tasa de natalidad y las nuevas estructuras familiares, (Financiera Nacional, 2016).

2.01.02.01 El Desempleo

El desempleo es el ocio involuntario de una persona que desea encontrar trabajo, Situación en la que se encuentran las personas que teniendo edad, capacidad y deseo de trabajar y no pueden conseguir un puesto de trabajo viéndose sometidos a una situación de paro forzoso (C.A, 2011).

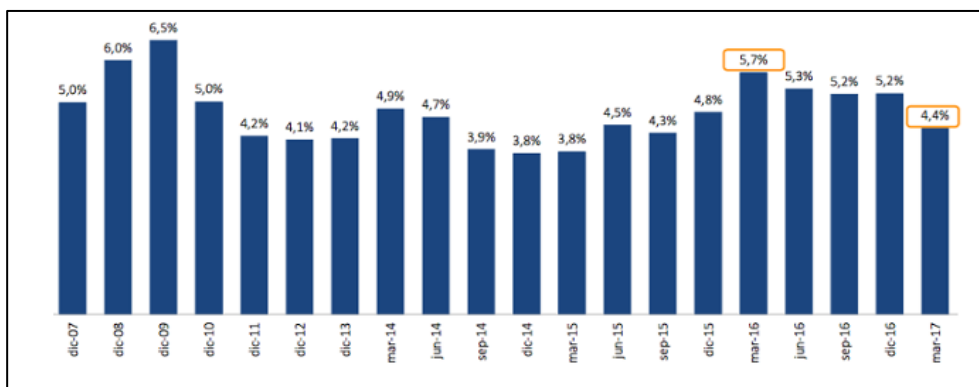


Figura N.- 7 Evolución Tasa de Desempleo
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Análisis

De acuerdo a las cifras oficiales mostrada, la tasa de desempleo se encuentra en el 4.4%, actualmente ha existido una disminución considerable; en relación a los meses anteriores, con ello se determina que existirá una mejora en la situación económica de los ecuatorianos. Lo que significa una Amenaza de carácter bajo para el presente proyecto, y a su vez la implementación del mismo, hace referencia a contribuir con la creación de nuevas fuentes de trabajo y la eliminación del desempleo.

2.01.02.02 El PEA

Personas de 15 años y más que trabajan 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 (desempleados).

Según el INEC indica que el Ecuador durante el mes de septiembre 2016 a nivel nacional de la población total, el 70,1% se encuentra en la edad de trabajar que corresponde a 11,6 millones de personas, con el 69,2 % de la población en edad de trabajar se encuentra económicamente activa, comprendido de 8.1 millones de personas. Y de la población económicamente activa, el 94,8% son personas se encuentran con empleo.

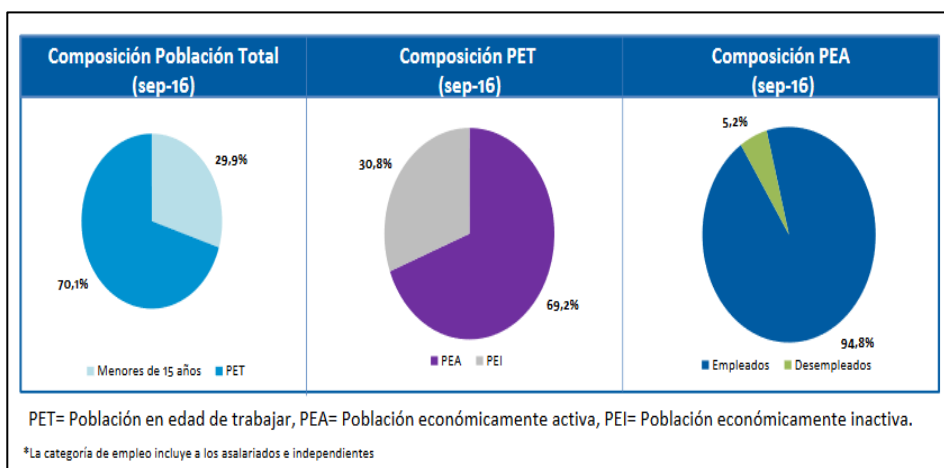


Figura N.- 8 Composición de la Población
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

2.01.03 Factor legal

El presente proyecto será legalizado como Microempresa por lo cual realizará cumpliendo los requisitos legales de creación.

2.01.03.01 RUC (Registro Único de Contribuyentes)

El RUC corresponde a un número de identificación para todas las personas naturales y sociedades que realicen alguna actividad económica en el Ecuador, en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos por los cuales deban pagar impuestos.

Requisitos para la obtención del RUC personas naturales

- ❖ Presentar el original y entregar una copia de la cédula de identidad, de ciudadanía o del pasaporte, con hojas de identificación y tipo de visa.
- ❖ Presentar el original del certificado de votación del último proceso electoral.

- ❖ Entregar una copia de un documento que certifique la dirección del domicilio fiscal a nombre del sujeto pasivo.

2.01.03.02 Licencia única de actividades económicas (LUAE)

Es el documento habilitante indispensable para el ejercicio de cualquier actividad económica dentro del Distrito Metropolitano de Quito.

La LUAE integra los siguientes permisos y/o autorizaciones administrativas:

- ❖ Informe de Compatibilidad y Uso de Suelo (ICUS)
- ❖ Permiso Sanitario
- ❖ Permiso de Funcionamiento de Bomberos
- ❖ Rotulación (Identificación de la actividad económica)
- ❖ Permiso Ambiental
- ❖ Licencia Única Anual de Funcionamiento de las Actividades Turísticas
- ❖ Permiso Anual de Funcionamiento de la Intendencia General de Policía

El proceso para obtener la LUAE puede iniciarse a través de la página web del Municipio de Quito o con la presentación del formulario impreso lleno y firmado en cualquiera de sus Administraciones Zonales. Una vez otorgada tiene validez de un año calendario.

2.01.03.03 Permiso de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos

El permiso de funcionamiento es la autorización que los Cuerpos de Bomberos, emite a todo local previo a la aprobación de su funcionamiento Se

otorga de acuerdo según el tipo actividad y riesgo .El permiso de los bomberos se lo actualiza cada año. Las empresas de categoría dos y tres (de mayor riesgo) lo sacan como requisito previo para obtener la Licencia Única de Actividades Económicas (LUAE) (Foros Ecuador, 2013).

Para la implementación del presente proyecto, corresponde al:

Tipo A.- Empresas, industrias, fábricas, bancos, edificios, plantas de envasado, hoteles de lujo, centros comerciales, plantas de lavado, cines, bodegas empresariales, supermercados, comisariatos, clínicas, hospitales, escenarios permanentes.

Requisitos para sacar el permiso de bomberos:

- ❖ Solicitud de inspección del local
- ❖ Informe favorable de la inspección
- ❖ Copia del RUC; y
- ❖ Copia de la calificación artesanal (artesanos calificados)

2.01.03.04 Emisión de Permisos de Funcionamiento ARCSA

El Permiso de Funcionamiento es el documento otorgado por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, a los establecimientos sujetos a control y vigilancia sanitaria que cumplen con todos los requisitos para su funcionamiento, establecidos en la normativa vigente, a excepción de los establecimientos de servicios de salud (Agencia Nacional de Regulacion, Control y Vigencia Sanitaria, 2017).

2.01.03.05. El Reglamento de Registro y Control Sanitario de Alimentos

Según el ART. 281, numeral 13 de la Carta Magna establece que la soberanía alimentaria es un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar la prevención y protección a la población, del consumo de alimentos contaminados o que pongan en riesgo su salud o que la ciencia tenga incertidumbre sobre sus efectos.

Según el Art.10 indica que: Para obtener el Registro Sanitario por producto, para productos alimenticios nacionales, el interesado ingresará el formulario de solicitud a través del sistema automatizado. Al formulario de solicitud señalado se anexarán los siguientes documentos:

- ❖ Nombre o razón social de la persona natural o jurídica a cuyo nombre se solicita el Registro Sanitario y su domicilio.
- ❖ Nombre o razón social y dirección del fabricante.
- ❖ Nombre y marca del producto
- ❖ Descripción del proceso de elaboración del producto, con nombre y firma del responsable técnico;
- ❖ Diseño de etiqueta o rótulo del producto, ajustado a los requisitos que exige el "Reglamento de Alimentos" y el "Reglamento Técnico Ecuatoriano (RTE INEN 022) sobre Rotulado de Productos
- ❖ Especificaciones técnicas del material de envase, emitida por el proveedor, a nombre de la empresa fabricante del producto
- ❖ Ficha de estabilidad del producto;

- ❖ Notificación del pago por el valor correspondiente al derecho de servicios por obtención del Registro Sanitario.
- ❖ Certificado de operación de la planta procesadora sobre la utilización de buenas prácticas de manufactura, de acuerdo al respectivo reglamento.

2.01.03.06 Certificación de Buenas Prácticas de Manufactura

BPM conjunto de medidas preventivas y prácticas generales de higiene en la manipulación ,preparación , elaboración , envasado y almacenamiento de alimentos para el consumo humano , con el objeto de garantizar que los alimentos que se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan así los riesgos potenciales o peligros para su inocuidad.

Procedimiento:

1. Para iniciar el proceso de registro del certificado de BPM, el propietario/gerente o responsable técnico de la planta procesadora de alimentos, deberá seleccionar el Organismo de Inspección Acreditado registrado en la ARCSA.
2. En el término de 5 días laborables antes de la inspección, deberá comunicar a la Agencia la fecha, hora y el inspector designado que realizará la auditoría en el establecimiento a certificar. (Solicitud de notificación de Auditoría).

Requisito para la obtención de la certificación:

- ❖ Solicitud de registro de certificado de buenas prácticas para alimentos procesados.
- ❖ Copia del certificado emitido por el organismo de inspección acreditado.

- ❖ Copia del anexo, Listado de productos por tipo de alimento y por línea de producción certificada, validado con el organismo de inspección. Tomar en cuenta las líneas dispuestas en el Instructivo externo del Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura.
- ❖ Copia del informe favorable de la inspección, con la declaración de la líneas y productos certificados.
- ❖ Copia del acta de inspección.
- ❖ Copia de la guía de verificación.
- ❖ Plan de trabajo para el cierre de no conformidades menores (cuando aplique)

2.01.03.07 Instituto Ecuatoriana de seguridad social (IESS)

El empleador tiene la obligación de registrar al trabajador/a desde el primer día de labor, mediante aviso de entrada que se envía a través de la página web de la Institución.

Requisitos para la afiliación:

- ❖ RUC
- ❖ Cedula original y copia
- ❖ Papeleta de votación y copia
- ❖ Comprobante de pago de agua, luz o teléfono de la planta
- ❖ Nombre de la empresa o del representante legal del mismo
- ❖ Clave del empleador tramitada directamente en el instituto de seguridad social.

Análisis

El factor legal permite reunir todos los requerimientos para el correcto funcionamiento y cumplimiento de las normas legales vigentes, dentro del sector alimenticio para emprender el proyecto.

2.01.04 Factor Tecnológico

Según (Falcott, 2013) señala que la tecnología es la capacidad socialmente organizada para controlar y alterar activamente objetos del ambiente físico en interés de algún deseo o necesidad humana.

El factor tecnológico es un determinante para la competitividad en el mercado y su crecimiento económico, partiendo de la capacidad tecnológica con la que la organización cuenta, por lo que parte de su éxito, depende de la facilidad de adaptarse a los constantes cambios del mercado a través de la innovación, calidad y la mejora continua.

El avance tecnológico aporta a la sociedad grandes beneficios, mediante el desarrollo de nuevas herramientas que permiten optimizar recursos como el tiempo, esfuerzos, reducir desperdicios y maximizar los beneficios.

2.01.04.01 Maquinaria

Máquina es un conjunto de elementos móviles y fijos cuyo funcionamiento posibilita aprovechar, dirigir, regular o transformar energía o realizar un trabajo con un fin determinado. Se denomina maquinaria al conjunto de máquinas que se aplican

para un mismo fin y al mecanismo que da movimiento a un dispositivo (Hormigos Ovejero, 2014).

2.01.04.02 Diseño de página web

Mediante el uso de la tecnología podemos a dar a conocer el nuevo y novedoso producto, con el objetivo de llegar al cliente.

Análisis

El factor tecnológico para el presente proyecto representa una oportunidad de carácter medio, ya que el micro empresa contara con maquinaria que se ajustan a la necesidad de producción, enfocado a la optimización de los recursos y el tiempo, en la elaboración del producto.

2.02 Entorno Local

El entorno local se refiere al conjunto de factores cercanos que afectan el desarrollo sobre la microempresa, el cual puede actuar o controlar de algún modo. El micro entorno va unido a todo lo que le rodea al mercado real o potencial de la empresa ,como son los clientes ,la competencia , los proveedores , la distribución, la normativa y las instituciones.

2.02.01 Clientes

Cliente es aquella persona natural o jurídica que realiza la transacción comercial denominada compra de forma ocasional o regular, a fin satisfacer sus necesidades básicas.

Tabla N.- 10 Clientes

Futuros Clientes	Características
Público en general económicamente activa.	
Cadenas distribuidoras de café	Supermercados: como Tía, Santa María, Bodegas, Cafeterías .Las tiendas de los barrios y tiendas de productos naturales.

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Rosa Catucuamba
Análisis

El mercado de consumo es amplio, dirigido al público en general, puesto que el producto es orgánico, por lo tanto no existe restricción de edad o condiciones de salud para el consumo; dentro de los clientes potenciales se considera a las cadenas de distribución como los supermercados, cafeterías, bodegas, tiendas de barrios y productos naturales lo cual representa una Oportunidad de carácter medio para el presente proyecto.

2.02.02 Proveedores

Son aquellos que brindan o abastecen de insumos necesarios a la microempresa, para que esta pueda llevar a cabo sus procesos de producción de productos o servicios

2.02.02.01 Proveedores de Materia Prima

Tabla N.- 11 Proveedores de Materia Prima

Proveedor	Dirección	Teléfono
Productores directos de la Zona (Joaquín Catucuamba)	Parroquia Olmedo	0998353907
Bodega de Granos Secos Yolita	Ascasubi y A10 Rocafuerte (Cayambe)	234-4563
Bodega de Granos Secos Mariela	Calle Isidro Ayora y Madres Laurita (Olmedo)	253-7659

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Rosa Catucuamba

2.02.02.02 Proveedores de Envases

Tabla N.- 12 Proveedores de Envases

Proveedor	Dirección	Teléfono
Flexiplast S.A	Calle Unión s/n y Av. Cap. Geovanny Calles Sector: Marianas – Calderón	2 282 3902 / 2 282 3905
Florempaque Cía. Ltda.	Calle Astudillo 384, Llano Grande (Calderón)	2021145 / 2021148
Pica - Plásticos Industriales S.A	Av. 10 de Agosto N57-71 y Nicolás Joaquín Arteta Sucursal Cayambe: Calle San Carlos y Libertad OE11	02-2811670 / 02-2812700

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Rosa Catucuamba

2.02.02.03 Proveedores de Etiquetas

Tabla N.- 13 Proveedores de Etiquetas

Proveedor	Dirección	Teléfono
Engoma S.A	Matriz :Calderón Entrada a Llano Grande Panamericana Norte Km 13 1/2 Sector Alegría Sucursal Cayambe: Calle Juan Montalvo y Rocafuerte	2829815 /2829802
Etigraf S.A	Manuel Ambrosi E2-91 y Pasaje E3, entre calle Juncal y de los Cipreses.	2479325 / 2479363
Sismode S.A	Av. 10 de Agosto N46-77 y Retamas,	(593 23) 82 23 60

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Rosa Catucuamba

Análisis

Los proveedores son elementos vitales para la microempresa y al contar con una variedad de proveedores, permite seleccionar al más idóneo, de acuerdo a las exigencias calidad tanto en la materia prima como para el resto de los insumos, la capacidad de entrega en los tiempos establecidos; permitiendo ofrecer un producto de calidad, enfocado a la satisfacción del cliente, lo cual significa para el presente proyecto una Oportunidad de carácter alto.

2.02.03 Competidores

La competencia de una empresa corresponde a aquellos negocios que se enfocan a un mercado objetivo igual que al presente proyecto, por lo que representa una rivalidad en el sector, por la capacidad de proporcionar mayor valor y satisfacción a sus clientes, que la de sus competidores.

Tabla N.- 14 Competidores

Empresa	Dirección	Comentario
El café C.A. (Grupo Noboa) 	Km 3 1/2, Av. Juan Tanca Marengo , detrás de la Empresa Eléctrica - Norte - Guayaquil Telf. (04) 264-4500	Marcas (Pres2, Si Café, Expreso, Si Café Gold).Es uno de los mayores exportadores de café soluble del Ecuador y uno de los más grandes pro-ductores de café de Lati-noamérica.
Café Minerva 	Calle la Cocha, E3 – 65 y Panamericana Sur km 11 1/2 (593) 987001162 Quito – Ecuador	El mercado cafetero de los Productos Minerva incursiona en la distribución de insumos vending para máquinas dispensadoras de bebidas calientes usadas en restaurantes y cafeterías de nuestro país.
Nestlecafe Tradicional (Nestlé) 	Dirección: Vía Tabacundo y Honorato Carrera Ciudad o Municipio: Cayambe 2110638	Ofrece a sus clientes un café de la más alta calidad. Los antioxidantes, entre otros, ayudan a retrasar el envejecimiento celular.
Nestlecafe Tradicional (Nestlé) 	(Industrial Colombiana de Café)	Colcafé, durante las últimas décadas ha mantenido una importante participación en el mercado del café tostado y molido así como también en el mercado del café soluble.

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Rosa Catucuamba

Análisis

Actualmente en la parroquia de Calderón no se registra producción de café de haba orgánico; por lo tanto nuestra competencia directa será la comercialización del café tradicional procesado, para el presente proyecto representa una Amenaza de carácter medio, esto se debe a que nuestro producto ingresara al mercado a competir con marcas reconocidas.

2.03 Análisis Interno

2.03.01 Propuesta estratégica

La Planeación estratégica se la realiza a nivel organizacional, es un proceso sistemático de desarrollo e implementación de planes para alcanzar las metas u objetivos, proporcionando a la organización herramientas de evaluación, seguimiento y medición de resultados, que permite la detección de áreas de oportunidad y la mejora continua de procesos.

2.03.02 Misión

La misión es el motivo, propósito, fin o razón de ser de la existencia de una empresa u organización porque define o que pretende cumplir con su entorno o sistema social en el que actúa (Espinosa, 2012).

“Somos una empresa dedicada a la producción y comercialización de café de haba, cebada y maíz orgánico, cuyo objetivo es satisfacer las necesidades de todos aquellos que aman la calidad de vida, y prefiriendo una alternativa saludable que cumpla con los estándares de calidad”.

2.03.03 Visión

La visión define las metas que pretendemos conseguir en un futuro, estas metas tienen que ser realistas y alcanzables, puesto que la propuesta de visión tienen un carácter inspirador y motivador (Espinosa, 2012).

“En cinco años llegar a ser una empresa productora y comercializadora de productos alimenticios de café orgánico como alternativa válida de consumo, gracias a la distinción y calidad del producto generando satisfacción y bienestar a nuestros clientes con amplia cobertura del mercado nacional, integrando un equipo humano innovador en el desarrollo y crecimiento de la organización”.

2.03.04 Objetivos

Los objetivos se definen como los resultados específicos que una organización busca alcanzar, al perseguir su misión. Los objetivos son esenciales para el éxito de la organización porque señalan la dirección, ayudan en la evaluación, crean sinergia, revelan las prioridades, se centran en la coordinación y constituyen la base para que las actividades de planeación, organización, dirección y control resulten efectivas (Fred R, 2008).

2.03.04.01 Objetivo General

Es el planteamiento de resultado esperado al concluir el plazo fijado para la ejecución, atreves de los recursos que posee la organización. Establecer objetivos es esencial para el éxito de una empresa, éstos generan un curso a seguir y sirven como fuente de motivación para todos los miembros de la empresa.

- ❖ Crear una empresa que elabore Café de haba, cebada y maíz orgánico enfocado a mejorar la calidad de vida como alternativa saludable para las personas, con futuro de crecimiento, en el que se pueda diversificar nuevos productos de café orgánico y proporcionar fuentes empleo en la comunidad.

2.03.04.02 Objetivos Específicos

Son objetivos concretos necesarios para lograr los objetivos generales, están expresados en cantidad y tiempo.

- ❖ Ofrecer un producto saludable, totalmente orgánico.
- ❖ Generar nuevas fuentes de trabajo, como parte del crecimiento se económico del país.
- ❖ Garantizar la calidad del producto mediante la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura.
- ❖ Generar alianzas estratégicas con supermercados y tiendas.
- ❖ Proporcionar al equipo de trabajo, oportunidades de crecimiento y buen ambiente laboral.

- ❖ Mantener la adecuada comunicación con los proveedores con el objetivo de establecer estándares de calidad del producto.

2.03.05 Principios y/o valores

Los principios son el conjunto de valores, normas que orientan a formar y definir la cultura corporativa de la empresa.

2.03.05.01. Principios

- ❖ **Innovación.** - Mantener los procesos actualizados para garantizar productividad en cada una de las operaciones.
- ❖ **Calidad.** - Calidad total es nuestro compromiso a través de la mejora continua en todos los procesos, buscando la excelencia en beneficio y satisfacción de nuestro personal y clientes.
- ❖ **Compromiso.-** Trabajar con responsabilidad, enfocados a la optimización de todos los recursos asignados.
- ❖ **Compromiso de Servicio.-** Destacarse por el elevado nivel de los servicios que se ofrece en la empresa, con el fin de construir relaciones de largo plazo que contribuyen a mejorar la calidad y el bienestar de los Clientes.
- ❖ **Capacitación y seguridad ocupacional.-** Mantener al personal capacitado, para lograr un correcto desempeño en cada una de las actividades asignadas de forma segura.

2.03.05.02. Valores

- ❖ **Creatividad.-** Buscar, en forma permanente, nuevas formas de hacer las cosas basados en la mejora continua.
- ❖ **Respeto.-** Desarrollar una conducta que considere en su justo valor de los derechos fundamentales de nuestros semejantes, manteniendo relaciones cordiales con los trabajadores y clientes. Así mismo aceptar y cumplir con las leyes, normas sociales y de la naturaleza.
- ❖ **Puntualidad.-** Cumplir con todos los compromisos y obligaciones en el tiempo acordado valorando y respetando el tiempo de los demás.
- ❖ **Comunicación.-** Constante y efectiva entre todos los que conforman la microempresa; así como también con los proveedores y clientes.
- ❖ **Trabajo en equipo.-** Fomentar el sentido de pertenencia, la participación y el desarrollo integral, el trabajo en conjunto con las personas para ofrecer un producto que satisfaga a los clientes.

2.04 Gestión administrativa

Hace referencia a la directa relación de las actividades de planeación, organización, dirección y control, desarrolladas para lograr un objetivo común, aprovechar al máximo los diferentes recursos tales como; humanos, técnicos, materiales y de cualquier otro tipo, con el que la organización.

2.05 Planeación

Consiste en saber qué se va a hacer por anticipado, establecer los recursos necesarios así como también saber cuál va a ser la dirección que se va a tomar para alcanzar los objetivos de la manera más eficiente en un tiempo determinado.

Tabla N.- 15 Cronograma de Actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																											
ACTIVIDADES	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6				Responsable		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
Selección del lugar adecuado para la implementación de la microempresa	x																									Rosa C	
Documentos Legales (Ruc y permisos)	x	x																								Rosa C	
Obtención de crédito	x																									Rosa C	
Adquisición de equipos y maquinaria			x																							Rosa C	
Adquisición de muebles y equipos de computación			x																							Rosa C	
Instalación de maquinaria y equipos				x																						Rosa C	
Reclutamiento y selección de personal			x	x																						Rosa C	
Contacto con los proveedores			x	x																						Rosa C	
Compra de materia prima					x																					Rosa C	
Registro de inventario de MP					x																					Rosa C	
Capacitación al personal sobre el proceso a realizarse						x																				Asesor Tecnico	
Inicio de actividades						x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Rosa C	
Evaluación del crecimiento obtenido			x				x				x				x					x				x		Rosa C	

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Rosa Catucumbamba

2.06 Organización

La organización es un sistema estructurado e interrelacionado de forma jerárquico entre niveles y actividades que cumplen funciones especializadas, diseñado para alcanzar las metas y objetivos fijados por la empresa.

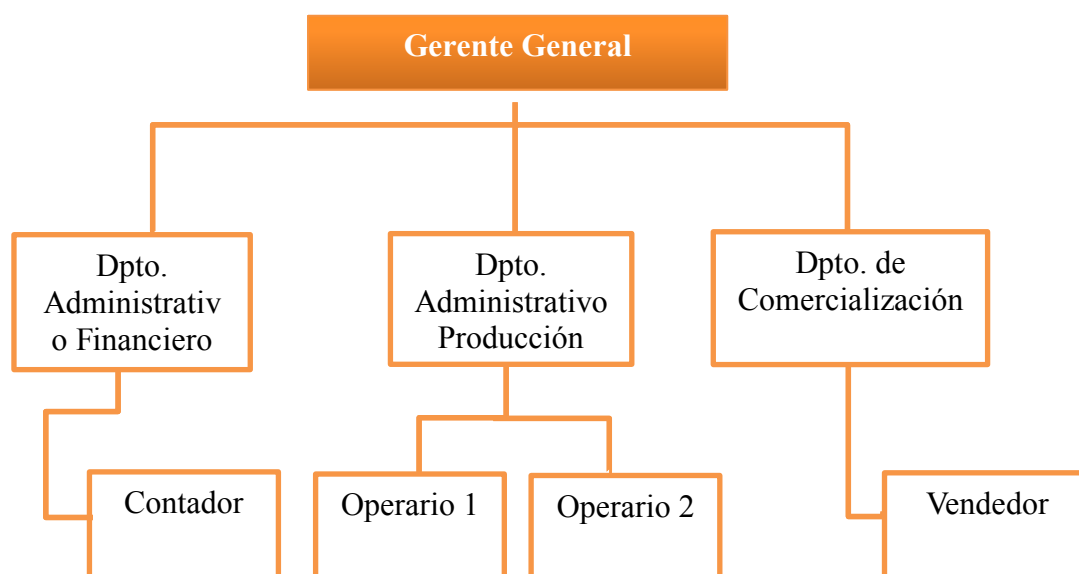


Figura N.- 9 Organigrama Estructural
Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Rosa Catucuamba

2.07 Organigrama Funcional

2.07.01. Gerente General

El gerente general será el responsable legal de la microempresa, el cual debe velar el cumplimiento de todos los requisitos legales que afecten para el correcto funcionamiento, responsable de dirigir y controlar todas actividades que desempeñen cada uno de los departamentos, así como también garantizar la selección del personal adecuado.

2.07.02. Departamento Financiero

Responsable de administrar los recursos financieros para realizar las funciones de la microempresa y de optimizar los costos, el correcto manejo de inventarios, la compra de MP y demás insumos junto a la coordinación con el resto de departamentos.

Responsable de velar que la empresa cuente con suficiente liquidez para hacer frente a los pagos. La planeación o elaboración de presupuestos con el objetivo de tener control y determinar el plan de ahorro para la correcta administración.

❖ **Contador.-** Responsable de procesar, codificar y contabilizar los diferentes comprobantes por concepto de activos, pasivos, movimientos de ingresos y egresos, mediante el registro contables de cada una de las operaciones, a fin de llevar el control sobre las distintas partidas que constituyen el movimiento contable y generar informes de balances y demás reportes financieros.

2.07.03. Departamento de Producción

Responsable de dirigir y controlar toda la operación de producción, la verificación del cumplimiento de las actividades previamente planificadas, vigilar su desarrollo para descubrir y corregir las desviaciones encontradas. Garantiza la producción cumpliendo con los niveles de calidad, al menor costo posible, y en el tiempo establecido.

- ❖ **Operario.-** responsable de producir el producto haciendo uso de sus conocimientos técnicos, capacidad y experiencia, cumpliendo las mejores condiciones que determinen la calidad del producto.

2.07.04 Departamento de Comercialización

Encargado de gestionar todas las actividades necesarias para dar a conocer el producto, mantener y hacer llegar en las óptimas condiciones, el producto al consumidor. Obtener información de los clientes, las necesidades del mercado, de las estrategias de ventas y a fin de alcanzar resultados sustentables.

- ❖ **Vendedor.-** responsable de establecer un nexo entre el cliente y la empresa e integrarse a las actividades de mercadotecnia de la empresa, coordinar la distribución de forma ordenada y eficiente del producto, a fin de evitar clientes inconformes.

2.07.05 Perfiles de cargo

Un perfil de cargo, es un método de recopilación de los requisitos personales exigidos para el cumplimiento correcto de las tareas de un empleado dentro de una organización, a nivel de requisitos de estudios, experiencia, funciones del puesto y conocimientos.

Tabla N.- 16 Perfil de Gerente

PERFIL DE GERENTE	
Cargo : Gerente	
Requerimientos	
❖	Edad. Mayor a 25 años
❖	Estudios superiores carreras afines Administración
❖	Experiencia mínima 3 años
❖	Disponibilidad tiempo completo
Funciones	
❖	Representar a la empresa
❖	Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo.
❖	Decidir respecto de contratar, seleccionar, capacitar y ubicar el personal adecuado para cada cargo.
❖	Manejo de documentos y trámites legales.
❖	Elaboración de informes ingresos y gastos
❖	Diseño de estrategias comerciales
❖	Buscar proveedores y establecer negociaciones
❖	Pago de proveedores

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Rosa Catucuamba

Tabla N.- 17 Perfil de Vendedor

PERFIL DE VENDEDOR
Cargo : Vendedor
Requerimientos
❖ Edad. Mayor a 18 años ❖ Bachiller o estudios complementarios ventas y comercialización ❖ Experiencia mínima 6 años en cargos similares ❖ Disponibilidad tiempo completo
Funciones
❖ Visitar a nuevos clientes potenciales ❖ Aumentar el número y calidad de clientes ❖ Elaborar cotizaciones ❖ Generar pedidos ❖ Solicitar pedidos a la bodega ❖ Reportar en tiempo y forma las ventas diarias y llevar control semanal de su meta.

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Rosa Catucuamba

Tabla N.- 18 Perfil de Operario

PERFIL DE OPERARIO	
Cargo : Auxiliar de Producción	
Requerimientos	
❖ Edad. Mayor a 18 años ❖ Bachiller ❖ Experiencia mínima 6 años ❖ Disponibilidad tiempo completo ❖ Disponer con movilización propio	
Funciones	
❖ Recibir la materia prima ❖ Verificar la materia prima de acuerdo a las especificaciones de calidad. ❖ Preparar la materia prima, maquinas, insumos. ❖ Elaborar el Producto ❖ Llevar inventario diario del producto terminado ❖ Verificar que las condiciones de almacenamiento cumplan con las buenas prácticas de almacenamiento.	

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Rosa Catucuamba

2.07.06 Dirección

La dirección para el presente proyecto estará a cargo por la gerencia general, responsables de verificar el funcionamiento de la microempresa; gestionar los diversos recursos de la microempresa; como la aprobación del plan de producción, la entrega a tiempo de la producción y la aprobación de compras, con el objetivo de alcanzar los objetivos con la mayor eficiencia posible.

2.07.07 Control

El control se realizara en cada uno de los procesos a través de mediciones y evaluaciones diarias, para eliminar errores en la elaboración del producto, mediante la elaboración de planes de acciones preventivas y correctivas; así como también el control del desempeño de cada colaborador, a fin de determinar la efectividad en los procesos.

- ❖ El control de la productividad del personal y la de los procesos; se llevara el control mediante formatos establecidos por microempresa.
- ❖ Liberaciones de área mediante recorridos por las instalaciones, identificando puntos de mejora.
- ❖ Evaluación de 360 determinaciones del clima laboral.
- ❖ Revisión del abastecimiento de los materiales.
- ❖ Realizar inventarios cíclicos.
- ❖ Control de la asistencia mediante lector de huellas

❖ Verificación del cumplimiento del plan de producción.

2.07.08 Gestión operativa

La gestión operativa es un proceso por el cual se orienta, se previene, se emplean los recursos y esfuerzos para llegar a una meta, un fin, un objetivo o a resultados de una organización todas estas obtenidas por la secuencia de actividades además de un tiempo requerido (Torres Correa, 2012).

2.07.08.01. La cadena de valor

Es una herramienta de análisis empresarial, donde se identifica las actividades primarias y secundarias o de apoyo, la correcta interrelación de las actividades de una organización generar satisfacción al cliente final y a la misma empresa.

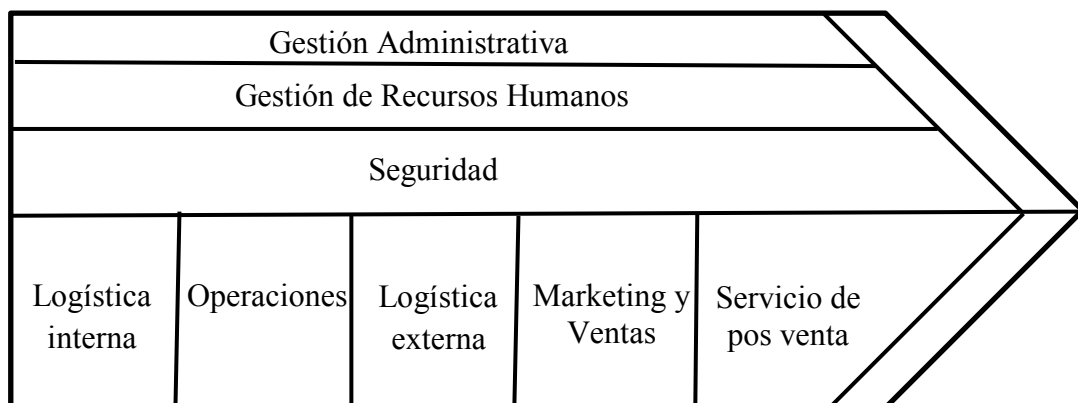


Figura N.- 10 La Cadena de valor
Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Rosa Catucuamba

Análisis descriptivo

- ❖ **Logística Interna.-** comprende a la búsqueda proveedores que cumplan y garanticen el requerimiento de la materia prima, en el tiempo establecido, con las especificaciones de calidad, para la elaboración del café de haba, cebada y maíz.
- ❖ **Operaciones.-** se obtiene la materia prima y se inicia con el procesamiento de las materia prima para transformarla en el producto final, el cual se realizara mediante controles de producción y calidad, para obtener el producto inocuo apto para el consumo humano.
- ❖ **Logística Externa.-** al obtener el producto final, este pasara a ser almacenado, mismo que debe cumplir las buenas prácticas de almacenamiento, para posteriormente proceder con la distribución del producto al consumidor.
- ❖ **Marketing y ventas.-** Las actividades con las cuales se dará a conocer el producto, será mediante pancartas, flayers y redes sociales, promociones de producto.
- ❖ **Servicio de pos venta.-** la microempresa realizara actividades destinadas a mantener el producto en el mercado, mediante charlas de concientización de la salud y la importancia de consumir el producto orgánico.
- ❖ **Gestión administrativo.-** el departamento se encargara de controlar el cumplimiento del rol de los demás departamentos.

- ❖ **Gestión de recursos humanos.-** departamento responsable de la búsqueda, contratación y motivación del personal idóneo para la empresa.
- ❖ **Seguridad.-** la microempresa debe contar con un guardia para que vigile la integridad de la empresa, colaboradores y clientes.

2.07.09 Gestión comercial

La gestión comercial describe las estrategias de como la microempresa promueve el producto y servicio para dar a conocer a la sociedad. Para ello se utilizara las herramientas de las cuatro P, producto, precio, plaza y promoción, marketing mix.

2.07.09.01. Producto

La microempresa Café de los Andes, se caracterizará por entregar un producto de calidad, satisfaciendo las necesidades de nuestro cliente, ya que el café es un producto hecho a base haba, cebada y maíz orgánico, lo que le otorga al producto una naturaleza especial.

La comercialización del café de haba orgánico se realizara en dos presentaciones de 100gr y 200gr.



Figura N.- 11 Presentación café de haba orgánico 100gr
Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Rosa Catucuamba



Figura N.- 12 Presentación café de haba orgánico 200gr
Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Rosa Catucuamba

Estrategias

- ❖ El servicio que se oferte será con una sonrisa y amable hacia el cliente interno como externo.
- ❖ Los empaques serán de colores llamativos.
- ❖ Diseño de la publicidad en el empaque, será de acuerdo al producto a los productos que se utilizaron para la elaboración.
- ❖ Dar a conocer previamente nuestros productos y la ubicación del local para crear interés a futuro del producto que ofrecemos.

2.07.09.02 Precio

Según (Gerencie.com, 2011) define qué; el precio corresponde al valor monetario (en moneda) asignado a un producto o servicio, o la suma de los valores que los compradores intercambian por los beneficios de tener o usar o disfrutar un bien o un servicio.

Análisis

2.07.09.02.01 Precio similar al de la competencia

La competencia es muy intensa y hay poca diferenciación. Para evitar conflictos de precios, las empresas suelen fijar precios similares para la captación del mercado.

2.07.09.02.02 Precios de referencia

Esta estrategia se caracteriza por el desarrollo mental del consumir, consiste en colocar productos de descuento, frente a marcas que representan madurez en el mercado y son líderes dentro del segmento que se desarrollan.

2.07.09 Plaza

Para el presente proyecto la plaza serán los supermercados, micro mercados y Tiendas de la Parroquia de Calderón.

La localización del presente proyecto se la realizara en este punto, estableciendo una macro y micro localización donde podemos captar clientes y cubrir sectores.

Así como también se participara en ferias artesanales.



Figura N.- 13 Localización zonal

Fuente: Investigación de campo

2.07.09.01 Estrategia de promoción

Es el conjunto actividades que se realizara para conocer el producto en el mercado y persuadir en la compra o consumo del mismo.

- ❖ Utilizando nuestra imagen fresca e innovadora imprimir hojas volantes e invitación para ser repartida.
- ❖ Por la compra de 2 sobres de 200g café de haba, gratis el sobre de 100gr.
- ❖ Por la inauguración de la microempresa se regalaran obsequios como llaveros, esferos, tasas para café.
- ❖ Descuentos en producto por la cantidad o en las fechas especiales.

2.07.09.02 Logotipo y slogan



Figura N.- 14 Logotipo y slogan
Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Rosa Catucuamba

2.07.09.03 Tarjeta de Presentación



Figura N.- 15 Tarjeta de Presentación
Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Rosa Catucuamba

2.07.09.04 Redes Sociales

Dentro de la estrategia de marketing digital, se encuentra la estrategia de social media. Los sitios de redes sociales es en donde hoy en día se encuentra el consumidor. Es una ventana a su mundo y la oportunidad de tener un contacto directo con él, escucharlo y saber qué es lo que está necesitando, que percepción tiene de la marca y hasta es posible pedirle ayuda al momento de lanzar un nuevo producto.

Es por ello que se creara una página de Facebook para promocionar el producto, ya que hoy en día es una herramienta que muchas personas la utilizan.



Figura N.- 16 Página de Redes Sociales

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Rosa Catucuamba

URL: <https://www.facebook.com/Cafe-de-Haba-Orgánico>

2.07.09.05 Hoja Membretada

La hoja membretada es la identidad visual donde viene impreso el logotipo de la empresa y datos como dirección, teléfonos, entre otros.



Figura N.- 17 Página de Redes Sociales
Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Rosa Catucuamba

2.08 Análisis Foda

La matriz de análisis foda, es una conocida herramienta estratégica de análisis de la situación de la empresa. El principal objetivo de aplicar la matriz foda en una organización, es ofrecer un claro diagnóstico para poder tomar las decisiones estratégicas oportunas y mejorar en el futuro. La matriz de análisis foda permite identificar tanto las oportunidades como las amenazas que presentan nuestro mercado, y las fortalezas y debilidades que muestra nuestra empresa (Espinosa, 2013).

2.08.01. Oportunidades

Tabla N.- 19 Oportunidades

Variable	Impacto		
	Alto	Medio	Bajo
PIB		x	
Balanza Comercial		x	
Clientes		x	
Proveedores	x		
Factor tecnológico		x	

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Análisis externo

2.08.02 Amenazas

Tabla N.- 20 Amenazas

Variable	Impacto		
	Alto	Medio	Bajo
Inflación		x	
Tasa de interés	x		
Competencia		x	
Desempleo			x

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Análisis externo

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado "consiste en reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática los datos relevantes para la situación de mercado específica que afronta una organización" (Kloter & Armstrong, 2012).

3.01 Análisis del Consumidor

Comportamiento de compra del consumidor se refiere a la forma en que compran los consumidores finales- individuos y hogares que adquieren bienes y servicios para consumo personal. Todos estos consumidores finales combinados constituyen el mercado del consumidor (Kloter & Armstrong, 2012).

Análisis

El presente proyecto se enmarca en la población de la parroquia de Calderón, los posibles clientes o compradores del producto serán mujeres embarazadas, personas que tienen restricciones de consumo de cafeína, hombres y mujeres que aman la calidad de vida.

3.02. Determinación de la población y muestra

3.02.01. Población

Es un conjunto total de elementos objeto de estudio estadístico, también se denomina universo con determinadas características demográficas. La población puede estar formada por personas, hogares, instituciones u objetivos.

3.02.02. Muestra

Es una colección de individuos extraídos de la población a partir de algún procedimiento específico para su estudio o medición directa. La muestra es en cierta manera una réplica en miniatura de la población (Cantoni Rabolini, 2009).

Para el presente proyecto la población se considera entre los posibles compradores las tiendas y personas que se encuentran dentro del (PEA) población económicamente activa del sector de Calderón.

Según la base del censo del año 2010 la población de la parroquia de Calderón es de 152.242 habitantes que corresponde al 5.09 % del total de la provincia de Pichincha. Del total de la población el 49% son hombre y el 51% son mujeres. Dentro de la estructura económica de la parroquia, la población económicamente activa es del 59.99 % que corresponde a 91.329 habitantes.

De acuerdo a las proyecciones establecidas por el INEC para el año 2017 la población asciende a 168.965 habitantes de la parroquia de Calderón. Y la población económicamente activa es de 101.362 habitantes.

Fórmula para calcular la muestra

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

Dónde:

N = Tamaño de la población

n = Tamaño de la muestra

e² = Error máximo admisible (5%)

p = Probabilidad de éxito (50%)

q = Probabilidad de fracaso (50%)

z = Distribución normal en estadística cuando el NC = 95%

$$n = \frac{101362 * (0,5) * (0,5) * (1,96)^2}{(101362 - 1) (0,05)^2 + (0,5) * (0,5) * (1,96)^2}$$

$$n = 384 \text{ encuestas}$$

Luego de haber aplicado la fórmula para calcular la muestra, se obtuvo como resultado 384 el tamaño de la muestra, con ello se procede a realizar el siguiente ítem, la obtención de información, resultados que contribuyen al estudio del presente proyecto.

3.02.03. Técnicas de obtención de información

La técnica de recolección de información es la aplicación de procedimientos, técnicas utilizados para obtener y evaluar la información, debe ser suficientemente confiable, válida y sistemática, de tal manera que le permita al investigador, llegar a conclusiones y elaborar recomendaciones con bases sólidas.

Para la obtención información para el presente proyecto se utilizara la técnica de la ENCUESTA.

La encuesta es un instrumento de la investigación de mercados que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa para la obtención de información específica (Thompson, 2010).

3.02.04. Modelo de la Encuesta

Instituto Tecnológico Superior "Cordillera"

Escuela de Ciencias Administrativas

Tecnología Industrial y de la Producción

ENCUESTA

Buenos días / tardes, el objetivo de la presente encuesta es obtener información con fines académicos, respecto a la producción y comercialización de Café orgánico de haba, cebada y maíz y nos gustaría contar con su valiosa opinión,

INSTRUCTIVO

Marque con una X su respuesta

I. INFORMACIÓN GENERAL

Edad: 18 – 25 () 25- 30 () 30-40 () De 40 en adelante ()

Sexo: Masculino () Femenino ()

Estado Civil: Soltero () Casado () Otros ()

II. PREGUNTAS

1. ¿Usted consume usualmente café?

Si () No ()

2. ¿Con qué frecuencia usted compra café?

Semanalmente ()

Quincenalmente ()

Mensualmente ()

3. ¿Al momento de comprar café que aspecto considera el más importante?

Calidad () Sabor ()

Precio () Cantidad ()

4. ¿En qué lugar usted adquiere usualmente café?

Tiendas () Supermercados () Mercados ()

5. ¿Cuál sería el precio que usted estaría dispuesto a pagar por las siguientes presentaciones?

Presentación 100 gr de café

Presentación 200 gr de café

De 1.00 a 2.00 ()

De 3.00 a 4.50 ()

De 2.00 a 3.00 ()

De 4.50 a 5.50 ()

De 3.00 a 4.00 ()

De 5.50 a 6.50 ()

6. ¿Usted tiene alguna marca de preferencia para el consumo de café?

Si () No ()

7. ¿Ha escuchado en algún momento la existencia de café de haba, cebada y maíz orgánico?

Si () No ()

8. ¿En qué presentación (envase) usted prefiere comprar café?

Frasco de Vidrio () Frasco de plástico () Sobres ()

9. ¿Cuáles son los medios publicitarios por los que usualmente se enteraría de un producto?

Hojas volantes () Radio o TV () Redes Sociales ()

10. ¿Considera usted que es oportuno implementar una microempresa artesanal para producir y comercializar café de haba, cebada y maíz orgánico en el sector de Calderón?

Si () No ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!!

3.02.05. Análisis de la Información

Es la interpretación de los datos obtenidos de la encuesta realizada, a una población determinada, la interpretación se realizara mediante la utilización de gráficos y figuras estadísticas.

Datos Generales:

Edad de Encuestados

Tabla N.- 21 Edad de Encuestados

Edad	Frecuencia	Porcentaje
18-25	105	27%
25-30	120	31%
30-40	127	33%
De 40 en adelante	32	8%
Total	384	100%

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

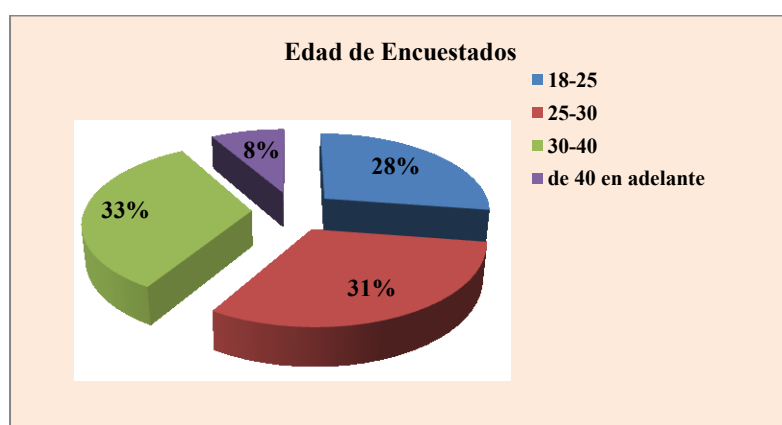


Figura N.- 18 Edad de Encuestados

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

Análisis

Según el análisis de la gráfica se interpreta que los futuros clientes, se encuentran dentro del rango de 25 a 40 años, el cual representan el 64% del total de las encuestas realizadas.

Sexo de Encuestados

Tabla N.- 22 Sexo de Encuestados

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	154	40%
Femenino	230	60%
Total	384	100%

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

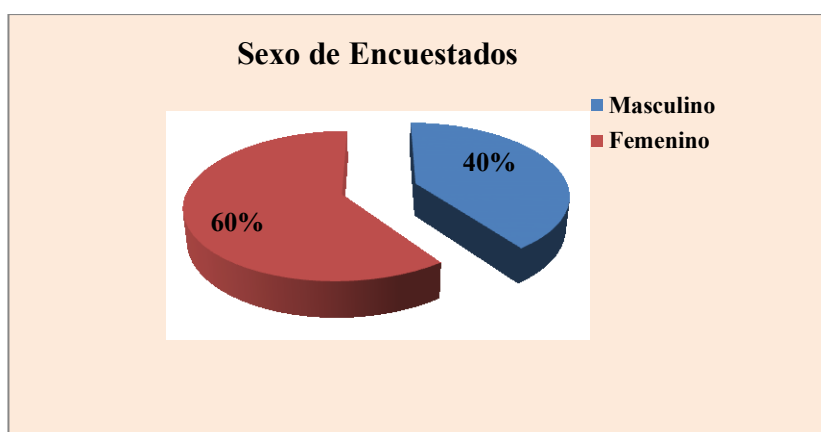


Figura N.- 19 Sexo de Encuestados

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

Análisis

Una vez realizada las encuestas a las personas del sector de Calderón , se tomó como muestra entre hombres y mujeres equitativamente, por tanto presenta el siguiente resultado, que el 60% fueron mujeres y el 40% corresponde a hombres lo cuales se encuentran en la capacidad de adquirir el producto sin ninguna tipo de restricción.

Estado civil de Encuestados

Tabla N.- 23 Estado Civil de Encuestados

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltero(a)	143	37%
Casado(a)	172	45%
Otro	69	18%
Total	384	100%

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

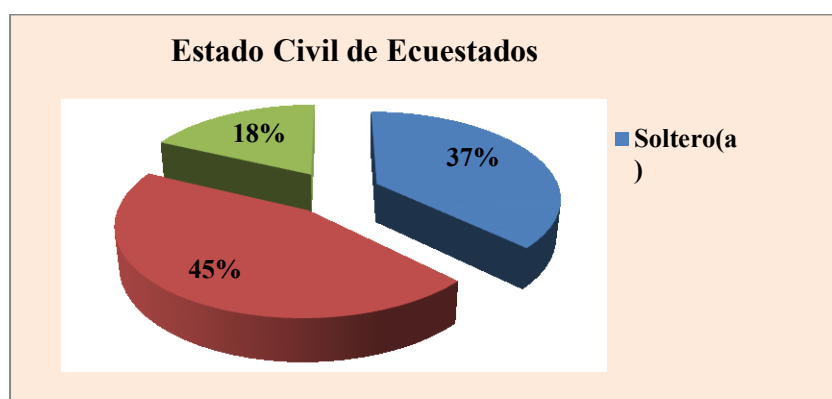


Figura N.- 20 Estado Civil de Encuestados

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

Análisis

Una vez realizada el estudio se identifica que 45% de las personas encuestadas corresponde al estado civil casado(a), seguido con el 37% que pertenece al estado civil solteros(a) y el 18% corresponde a otros; por tanto se asume que en el de mayor porcentaje exista el consumo de café en grandes cantidades, debido que corresponde a familias u hogar.

1. ¿Usted consume usualmente café?

Tabla N.- 24 Pregunta 1

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	310	81%
No	74	19%
Total	384	100%

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

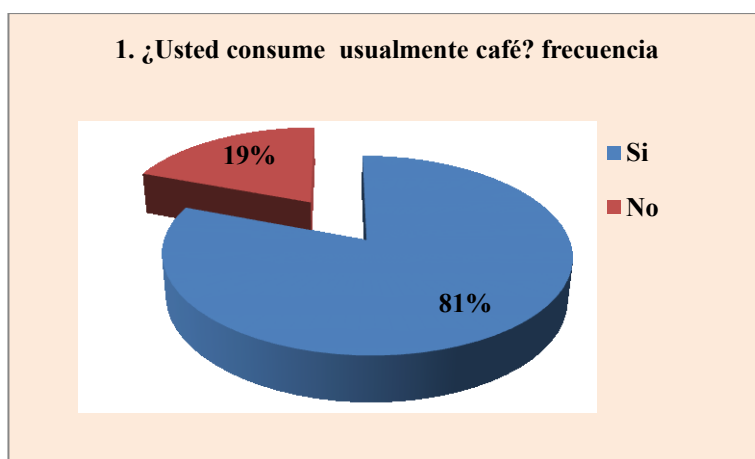


Figura N.- 21 Pregunta 1

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

Análisis

Según los datos obtenidos en el estudio realizado, se determina que 81% de la población consume regularmente café, que representa un alto nivel de consumo, siendo un factor favorable para la posible comercialización del producto, aplicando las debidas estrategias de venta, optaran por adquirir la mercancía.

2. ¿Con qué frecuencia usted compra café?

Tabla N.- 25 Pregunta 2

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Semanal	88	23%
Quincenal	118	31%
Mensual	198	46%
Total	384	100%

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Investigación de mercado

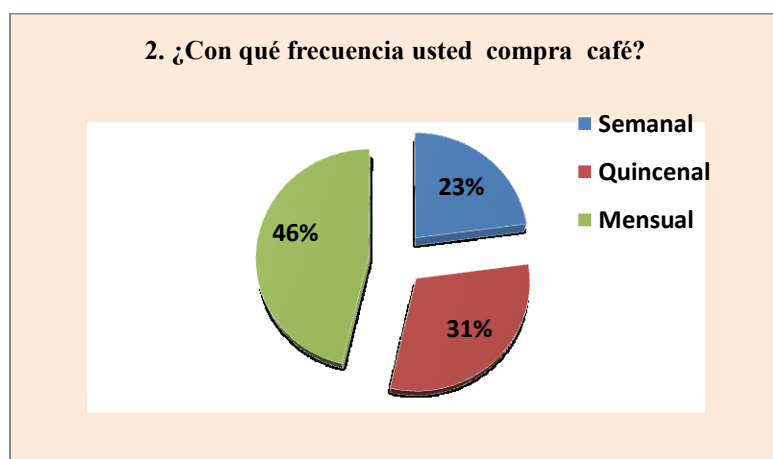


Figura N.- 22 Pregunta 2
Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Investigación de mercado

Análisis

Mediante el análisis de la pregunta 2, se ha determinado que 46% de personas realizan la compra de forma mensual, seguido con el 31% que corresponde que compra la realizan quincenalmente y el 23% lo realiza de forma semanal, el tiempo de adquisición del producto significa un factor favorable dentro de las futuras ventas del producto.

3. ¿Al momento de comprar café que aspecto considera el más importante?

Tabla N.- 26 Pregunta 3

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Calidad	157	41%
Precio	55	14%
Sabor	139	36%
Cantidad	33	9%
Total	382	100%

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

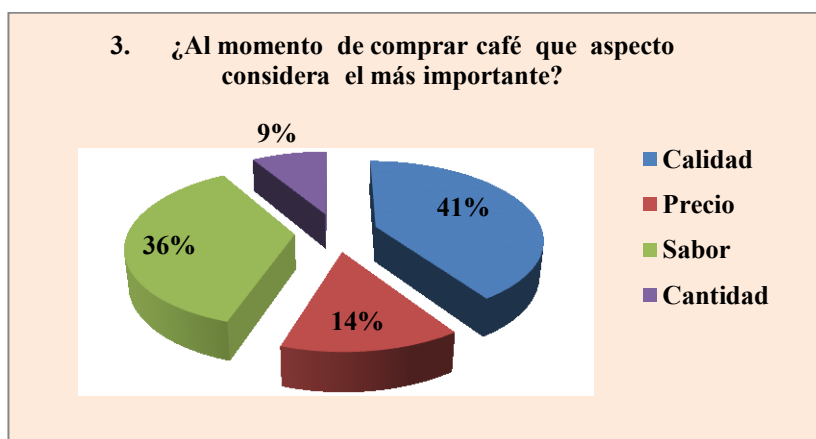


Figura N.- 23 Pregunta 3

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

Análisis

Mediante el análisis de la gráfica, se identifica que 41% de las personas consideran que el aspecto más importante al momento de comprar es la calidad del producto, seguido con el 36% que es el sabor, el 14% corresponde al precio y 9% la cantidad que contiene el producto.

4. ¿En qué lugar usted adquiere usualmente café?

Tabla N.- 27 Pregunta 4

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Tiendas	136	35%
Supermercados	182	47%
Mercados	66	17%
Total	384	100%

Elaborado por: Rosa Catucumbamba
Fuente: Investigación de mercado

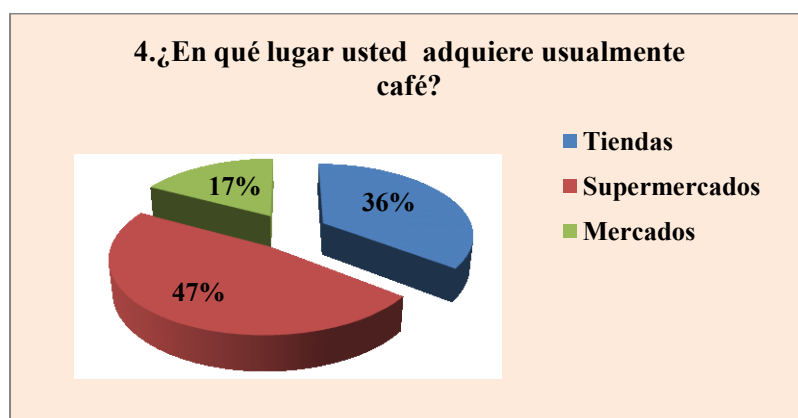


Figura N.- 24 Pregunta 4
Elaborado por: Rosa Catucumbamba
Fuente: Investigación de mercado

Análisis

Mediante el estudio realizado se ha identificado que el 47% de las personas realizan la compra del café en los supermercados, seguido con el 36% que son las tiendas y el 17% en los mercados, los datos obtenidos son relevante para saber en qué lugares acuden con mayor frecuencia para la compra y de esa manera ubicar para el conocimiento y adquisición del producto.

5. ¿Cuál sería el precio que usted estaría dispuesto a pagar por las siguientes presentaciones?

Presentación 100 gr de café

De 1.00 a 2.00 ()

De 2.00 a 3.00 ()

De 3.00 a 4.00 ()

Presentación 200 gr de café

De 3.00 a 4.00 ()

De 4.00 a 5.00 ()

De 5.00 a 6.00 ()

Tabla N.- 28 Pregunta 5 Presentación 100gr de café

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
De 1,00 a 2,00	203	53%
De 2,00 a 3,00	171	45%
De 3.00 a 4,00	10	3%
Total	384	100%

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

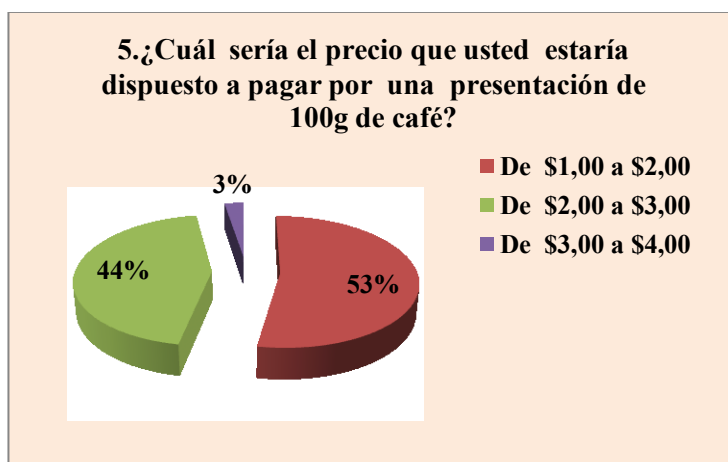


Figura N.- 25 Pregunta 5

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

Análisis

Como se observa en la gráfica, el 53% de los consumidores están dispuestos a pagar por una presentación de 100g de café entre \$1,00 a \$2,00%, mientras que el 44% el valor a pagar será de \$ 2,00 a 3,00 y solo el 3%, están dispuestos a pagar de \$3,00 a \$4,00. Estos precios se encuentran relacionados en el mercado es decir con la competencia, mediante el análisis se determina que el consumidor estaría dispuesto a pagar sin ningún inconveniente los valores presentados.

Tabla N.- 29 Pregunta 5 Presentación 200gr de café

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
De 3,00 a 4,00	215	56%
De 4,00 a 5,00	162	42%
De 5,00 a 6,00	7	2%
Total	384	100%

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

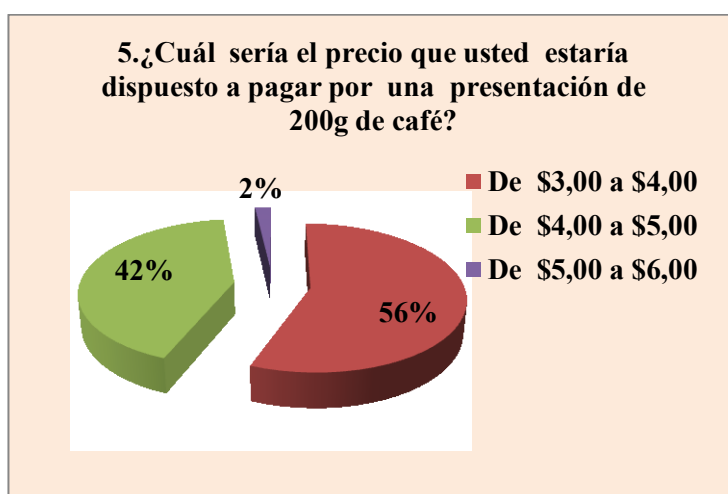


Figura N.- 26 Pregunta 5 Presentación 200gr de café

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

Análisis

Como se observa en la gráfica, el 56% de los consumidores están dispuestos a pagar por una presentación de 200g de café entre \$3,00 a \$4,00%, mientras que el 42% el valor a pagar será de \$ 4,00 a 5,00 y solo el 2%, están dispuestos a pagar de \$5,00 a \$6,00 .Estos precios se encuentran relacionados en el mercado es decir con la competencia, mediante el análisis se determina que el consumidor estaría dispuesto a pagar sin ningún inconveniente los valores presentados.

6. ¿Usted tiene alguna marca de preferencia para el consumo de café?

Tabla N.- 30 Pregunta 6

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	237	62%
No	147	38%
Total	384	100%

Elaborado por: Rosa Catucumbamba

Fuente: Investigación de mercado

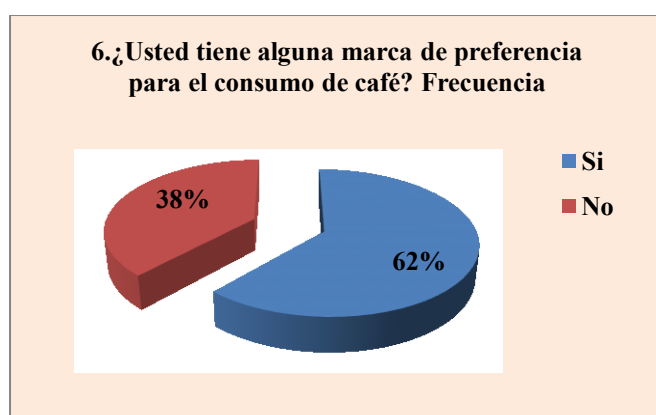


Figura N.- 27 Pregunta 6

Elaborado por: Rosa Catucumbamba

Fuente: Investigación de mercado

Análisis

Según la gráfica expresa que el 62% de los consumidores cuentan con marcas de preferencias para su consumo y el 38% no cuentan con marcas de preferencias, sin embargo el consumidor tiene conocimiento del daño que puede ocasionar a lo largo del tiempo el consumo tradicional y al presentar otra opción saludable como es el café natural, el consumidor muestra una actitud positiva para la adquisición y el consumo.

7. ¿Ha escuchado en algún momento la existencia de café de haba, cebada y maíz orgánico?

Tabla N.- 31 Pregunta 7

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	149	39%
No	235	61%
Total	384	100%

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

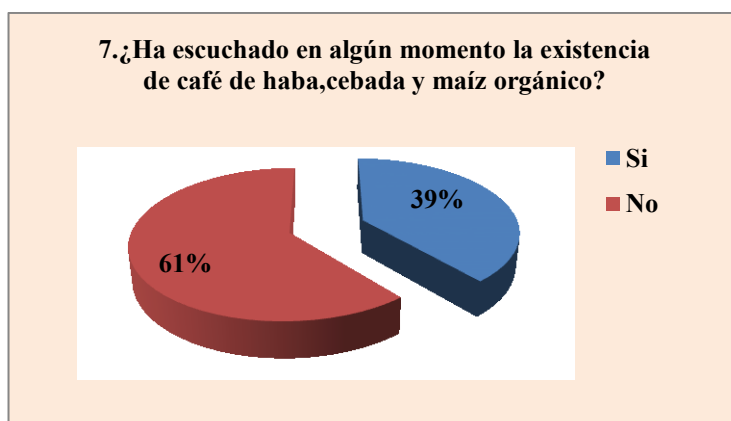


Figura N.- 28 Pregunta 7

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

Análisis

En la siguiente grafica se aprecia que 61% de la población, desconoce la existencia de este nuevo producto, lo cual representa un factor favorable para el producto esto quiere decir que no existe productores que se dediquen a este tipo de producto, aplicando las debidas estrategia de marketing se ingresara al mercado y hacer conocer el producto.

8. ¿En qué presentación (envase) usted prefiere comprar café?

Tabla N.- 32 Pregunta 8

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Frasco vidrio	133	35%
Frasco plástico	71	18%
Sobres	180	47%
Total	384	100%

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

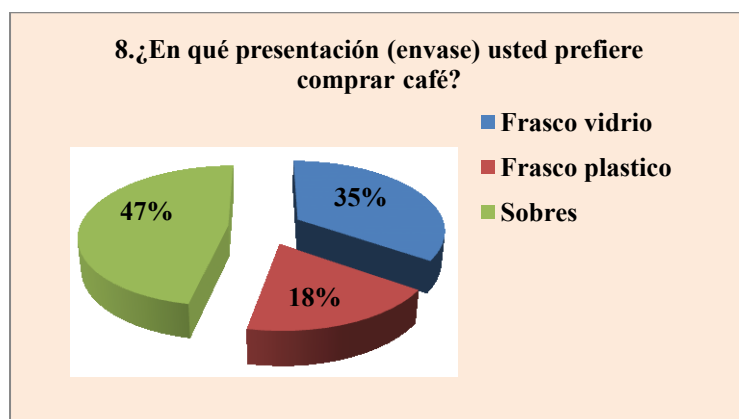


Figura N.- 29 Pregunta 8

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

Análisis

Mediante el estudio realizado, se determina que 47% de los consumidores prefieren adquirir en sobres, seguido con el 35% que corresponde la presentación en frascos de vidrios y el 18% prefieren comprar en frascos de plásticos.

9. ¿Cuáles son los medios publicitarios por los que usualmente se enteran de un producto?

Tabla N.- 33 Pregunta 9

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Hojas volantes	25	7%
Radio o TV	319	83%
Redes Sociales	40	10%
Total	384	100%

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

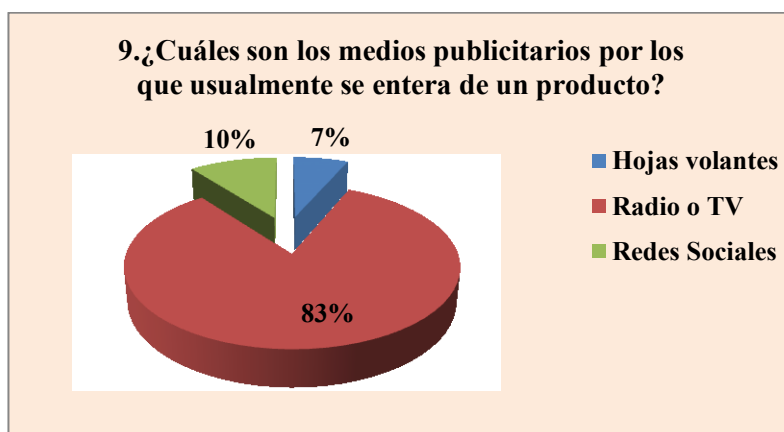


Figura N.- 30 Pregunta 9

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

Análisis

Mediante el estudio realizado se ha determinado que el 83% de la población, se enteran de lanzamientos o existencias de nuevos productos por medio de la radio o televisión, seguidos con el 10% mediante las redes sociales y solo el 7% se enteran por medio de las hojas volantes.

10. ¿Considera usted que es oportuno implementar una microempresa artesanal para producir y comercializar café de haba, cebada y maíz orgánico en el sector de Calderón?

Tabla N.- 34 Pregunta 10

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	374	96%
No	15	4%
Total	389	100%

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

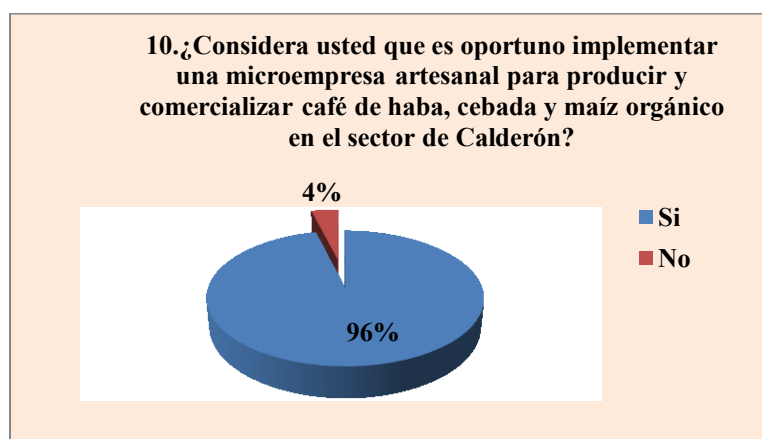


Figura N.- 31 Pregunta 10

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

Análisis

Una vez realizada la encuesta los resultados nos indican que el 96 % de la población está de acuerdo con la implementación de la microempresa en el sector, esta cifra indica el porcentaje de aceptación que tendría al momento de iniciar las actividades la microempresa.

Es muy indispensable conocer este factor para iniciar las actividades, ya que si la población no se encuentra de acuerdo con tener a la microempresa como vecino, impide el funcionamiento.

3.02.05.01. Análisis de la Encuesta

Una vez realizada las encuestas con las respectivas tabulaciones y graficas se puede interpretar o determinar que el producto que se pretende introducir al mercado, tendrá una acogida favorable por parte del consumidor, los datos obtenidos son confiables, reales que nos ayudan a conocer el comportamiento del mercado, las necesidades que pretende satisfacer, el precio al cual el consumidor estaría dispuesto a pagar, los medios por el cual es más recomendable para hacer conocer el producto, la frecuencia de consumo y la competencia.

Adicional se pudo visualizar la actitud favorable del consumidor frente a la nueva alternativa saludable de tomar café, lo cual significa beneficioso para el presente proyecto.

3.03. Demanda

La demanda es la cantidad de bienes y/o servicios que los compradores o consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos, quienes además, tienen la capacidad de pago para realizar la transacción a un precio determinado y en un lugar establecido (Thompson, 2010).

3.03.01 Demanda actual

Tabla N.- 35 Calculo Demanda Actual Presentación café 100gr

Población general (PEA)	101362		
Población Familia	25340,5		
Aceptación de consumo	81%		20.525,81
Frecuencia de compra	46%		9.441,87
Mensual	12		113.302,44
Precio	\$1,50	\$	169.953,67
Aceptación del producto	96%	\$	163.155,52
Marca de preferencia	62%	\$	101.156,42

Elaborado por: Rosa Catucumbamba

Fuente: Investigación de mercado

Tabla N.- 35 Calculo Demanda Actual Presentación café 200gr

Población general (PEA)	101362		
Población Familia	25340,5		
Aceptación de consumo	81%		20.525,81
Frecuencia de compra	46%		9.441,87
Mensual	12		113.302,44
Precio	\$2,50	\$	283.256,11
Aceptación del producto	96%	\$	271.925,86
Marca de preferencia	62%	\$	168.594,04

Elaborado por: Rosa Catucumbamba

Fuente: Investigación de mercado

Tabla N.- 36 Demanda Actual

Año	Q	\$
2017	108.770	\$ 435.361,67

Elaborado por: Rosa Catucumbamba

Fuente: Investigación de mercado

3.03.02 Demanda proyectada

Según (Morales Castro & Morales Castro, 2009) manifiesta que; un elemento importante en el estudio de mercado es la proyección de la demanda. La principal

utilidad del pronóstico de la demanda es conocer el probable nivel de ventas en esos periodos, lo cual permite estimar los ingresos en ellos.

Tabla N.- 37 Demanda Proyectada

Año	Factor Tasa de Crecimiento	Q	\$
2017	1,52%	108.770	\$ 435,081.38
2018	1,52%	110.423	\$ 441,694.62
2019	1,52%	112.102	\$ 448,408.38
2020	1,52%	113.806	\$ 455,224.19
2021	1,52%	115.535	\$ 462,143.59

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

3.04 Oferta

Se define como oferta aquella cantidad de bienes o servicios que los productores, están dispuestos a poner a la venta en el mercado, bajo determinadas condiciones de precio, durante un tiempo determinado.

3.04.01 Oferta Actual

Según (Morales Castro & Morales Castro, 2009) manifiesta que; el propósito principal del análisis de la oferta actual es medir las cantidades y las condiciones en que una economía (caracterizada por los productores) puede y quiere poner actualmente a disposición del mercado un bien o un servicio.

Tabla N.- 38 Calculo Demanda Actual Presentación café 100gr

Aceptación del producto	96%	\$	163.155,52
Marca de preferencia	62%	\$	101.156,42

Elaborado por: Rosa Catucumbamba
Fuente: Investigación de mercado

Tabla N.- 39 Calculo Demanda Actual Presentación café 200gr

Aceptación del producto	96%	\$	271.925,86
Marca de preferencia	62%	\$	168.594,04

Elaborado por: Rosa Catucumbamba
Fuente: Investigación de mercado

Tabla N.- 40 Oferta Actual

Año	Q	\$
2017	67.438	\$ 269,750.46

Elaborado por: Rosa Catucumbamba
Fuente: Investigación de mercado

3.04.02 Oferta proyectada

Tabla N.- 41 Oferta Proyectada

Año	Factor Inflación	Q	\$
2017	1,09%	67.438	\$ 287.284,24
2018	1,09%	68.173	\$ 290.415,64
2019	1,09%	68.916	\$ 293.581,17
2020	1,09%	69.667	\$ 296.781,20
2021	1,09%	70.426	\$ 300.016,12

Elaborado por: Rosa Catucumbamba
Fuente: Investigación de mercado

3.05 Balance Actual Demanda - Oferta

Se llama demanda insatisfecha a aquella demanda que no se ha cubierto en el mercado y que pueda ser cubierta, al menos una parte, por el proyecto; dicho de otro modo, existe demanda insatisfecha cuando la demanda es mayor que la oferta.

Tabla N.- 42 Balance Actual Demanda - Oferta

Año	Demanda	Oferta	Demanda Insatisfecha (D-O)
2017	\$ 435.081,38	\$ 269.750,46	\$ 165.330,93

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

La demanda refleja una cifra más alta que la oferta en la cual se observar que es una demanda insatisfecha y hay menor seguridad cuantitativa que se refleja un balance entre la oferta y la demanda.

3.05.01 Balance Proyectado Demanda - Oferta

La proyección de oferta y demanda es una fase importante en el estudio de mercado, que tiene la finalidad de determinar la situación conveniente del mercado al que se quiere ingresar con determinado bien o servicio. Este análisis se realiza a través de métodos de proyección de consumo aparente, como el de extrapolación de tendencia, ecuación exponencial y por número de habitantes o clientes, los cuales se explican a continuación en este curso (Chambi Zambrana, 2012).

Tabla N.- 43 Balance Proyectado Demanda – Oferta

Año	Demanda	Oferta	Demanda Insatisfecha (D-O)
2017	\$ 435,081.38	\$ 269,750.46	\$ 165,330.93
2018	\$ 441,694.62	\$ 272,690.74	\$ 169,003.88
2019	\$ 448,408.38	\$ 275,663.07	\$ 172,745.31
2020	\$ 455,224.19	\$ 278,667.79	\$ 176,556.39
2021	\$ 462,143.59	\$ 281,705.27	\$ 180,438.32

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Investigación de mercado

La proyección indica la cantidad de la demanda de consumo aparente que tiene la sociedad, esto permitirá estimar los datos futuros referente al proyecto, con el objetivo de observar el comportamiento de crecimiento y analizar el mercado en el cual se pretende ingresar y la viabilidad del proyecto.

CAPITULO IV

4. Estudio Técnico

El estudio técnico comprende todo aquello que tiene relación con el funcionamiento y operatividad del proyecto en el que se verifica la posibilidad técnica de fabricar el producto o prestar el servicio, y se determina el tamaño, localización, los equipos, las instalaciones y la organización requerida para realizar la producción (San, 2008).

Mediante el estudio técnico se determina la mejor localización de las instalaciones, esto es, se debe detectar un sitio que ofrezca todas las características que permitan que el proceso de producción se desarrolle de manera eficiente. Además, es necesario que se encuentre a una distancia óptima de los mercados de consumidores y de materia prima, circunstancia que ayuda a minimizar costos y gastos (Morales Castro & Morales Castro, 2009, pág. 84).

4.01 Tamaño del Proyecto

El tamaño del proyecto, expresa la cantidad de producto o servicio, por unidad de tiempo, por esto lo podemos definir en función de su capacidad de producción de

bienes o prestación de servicios, durante un período de tiempo determinado (Universidad Santo Thomas, 2017).

4.01.01 Capacidad instalada

La capacidad instalada es el potencial de producción o volumen máximo de producción que una empresa en particular, unidad, departamento o sección; puede lograr durante un período de tiempo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos que tienen disponibles, sea los equipos de producción, instalaciones, recursos humanos, tecnología, experiencia y conocimientos (Jara, 2015).

La capacidad instalada para el siguiente proyecto consta de las siguientes medidas, 20 metros de largo y 7 metros de ancho, área total 140 m², el cual se encuentra distribuido por las siguientes áreas:

Tabla N.- 44 Distribución de Áreas de la Planta

Áreas	Longitud	Total
Recepción de la materia prima	3m x 2m	6m ²
Área administrativa	4m x 4m	16m ²
Área de ventas	4m x 3m	20m ²
Área de almacenamiento	4m x 5m	20m ²
Área de producción	7m x 5m	35m ²
Laboratorio	3m x 4 m	12m ²
Vestidores	3m x 5 m	15m ²
Baños	2m x 3m	6m ²
Parqueadero	3m x 3m	9m ²

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Técnico

4.01.02 Capacidad óptima

La capacidad óptima para el presente proyecto, está dada por todos los departamentos que la conforma la misma que cuenta con un área total de 109 m², sin tomar en cuenta los vestidores, baños y parqueadero. En la cual se considera únicamente a las áreas principales para realizar la operación.

Tabla N.- 44 Capacidad óptima Distribución de Áreas de la Planta

Áreas	Longitud	Total
Recepción de la materia prima	3m x 2m	6m ²
Área administrativa	4m x 4m	16m ²
Área de ventas	4m x 3m	20m ²
Área de almacenamiento	4m x 5m	20m ²
Área de producción	7m x 5m	35m ²
Laboratorio	3m x 4 m	12m ²
Vestidores	3m x 5 m	15m ²
Total		109m²

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Técnico

4.01.03 Análisis de Capacidad Instalada

❖ Capacidad de diseño

Según (Betancourt, 2016) manifiesta que; “la capacidad de diseño también conocida como la mejor nivel de operación. Es la máxima producción teórica que se puede alcanzar bajo condiciones ideales”.

La capacidad de diseño de este proceso la calculamos mediante una regla de 3:

7.5 minutos	—————>	1 unidad
480 minutos	—————>	x
Capacidad de diseño	=	64 unidades

❖ Capacidad efectiva

Según (Betancourt, 2016) manifiesta que; se considera que la mayoría de las empresas no operan a su máxima capacidad. Lo hacen por las restricciones “típicas”, entre las cuales podemos encontrar el mantenimiento de la maquinaria, los errores en el personal, los tiempos perdidos, etc. Con esto en mente, piensa en la capacidad efectiva como la producción que se espera alcanzar en condiciones reales de funcionamiento.

La microempresa considera un porcentaje del 15% de suplemento, esto se debe a que la mano de obra no trabaja constantemente, el desgaste de tiempo durante la jornada laboral; por lo tanto estamos hablando de los suplementos, tolerancias o concesiones de la medición del trabajo.

$$100\% - 15\% \text{ ocio} = 85\%$$

$$64 \text{ unidades} * 0,85$$

$$54 \text{ unidades}$$

❖ Capacidad real

Según (Betancourt, 2016) manifiesta que; “capacidad real es la producción real conseguida en un período determinado”.

Una vez determinada la capacidad efectiva, se asume que la producción es de 54 unidades la cual se obtendrá de forma normal sin complicaciones, sin embargo mediante un análisis de condiciones realistas, lo más probable es que existan paradas no planificadas, que no tienen relación con la mano de obra, por lo cual se aplicara otro porcentaje al que se denomina factor de merma inherente de proceso, valor que es obtenido con base en registros basados en la causa de retraso en este caso usaremos el 83%.

54 unidades * 0,83

45 unidades

❖ Utilización de capacidad

Es el cociente entre la producción real (capacidad real) y la capacidad de diseño. Con esto sabemos qué tanto estamos aprovechando la capacidad de diseño de la microempresa.

Utilización= Producción real /Capacidad de diseño

Utilización = 71%

❖ Eficiencia de producción

Es el cociente entre la producción real (capacidad real) y la capacidad efectiva. La relación de eficiencia la obtenemos según se acerca el índice a 1 (100%).

Eficiencia= **Producción real /Capacidad efectiva**

Eficiencia = 83%

Tabla N.- 45 Análisis de Capacidad Instalada

Número de Unidades producidas	Departamento de inspección	45
Porcentaje de tiempo de descanso	Muestreo de trabajo	15%
Porcentaje de tiempo paradas no Planificadas	Muestreo de trabajo	2%
Porcentaje de tiempo trabajado	Muestreo de trabajo	83%
Personas		2
Capacidad de diseño	Muestreo de trabajo	64 unidades
Capacidad efectiva	Muestreo de trabajo	54 unidades
Capacidad de producción	Muestreo de trabajo	45 unidades
Índice de Utilización	Medición de proceso	71%
Eficiencia	Medición de trabajo	80%
Producción diaria	Departamento de Producción	45 unidades
Producción semanal	Departamento de Producción	225 unidades
Producción mensual	Departamento de Producción	4500 unidades
Producción anual	Departamento de Producción	54000 unidades

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Técnico

Análisis

La producción diaria será 45 sobres de café, mediante la programación de 1 turno de 8 horas y 5 días laborales; una utilización del 71% y la eficiencia del 83%, dicho esto al mes se producirán 4500 sobres.

Mediante la operación diaria se debe emprender estrategias para modificar la capacidad y mantener una alta productividad y la correcta utilización

4.02 Localización

Según (Morales Castro & Morales Castro, 2009) señala que es importante determinar la ubicación más ventajosa de la planta de producción o de generación de servicios que se pretenden en el proyecto de inversión. Se denomina ubicación “ventajosa” porque contribuye a satisfacer los requerimientos del mercado y de los insumos, situación que se refleja en un margen atractivo de utilidad tanto para los resultados de la inversión como para la operación del proyecto de inversión.

El estudio de la localización del proyecto se realiza en dos niveles: nivel macro, o zona donde se ubicará la planta, y a nivel micro, o el sitio específico.

4.02.01 Macro – Localización

La macro localización, tiene por objeto determinar el territorio o región en la que el proyecto tendrá influencia con el medio, describiendo las características, ventajas y desventajas. La región seleccionada puede ser en el ámbito internacional, nacional

o territorial, solo requiere analizar los factores de localización de acuerdo a su alcance geográfico (Hernandez Rivera, 2012).

Tabla N.- 36 Macro Localización

MACRO LOCALIZACIÓN	
Provincia	Pichincha
Cantón	Quito
Sector	Norte
Parroquia	Calderón

Elaborado por: Rosa Catucumbamba

Fuente: Estudio Técnico



Figura N.- 32 Macro – Localización

Fuente: Google maps

4.02.02 Micro –localización

Según (Morales Castro & Morales Castro, 2009) para “el desarrollo del proyecto es necesario elegir el área donde se establecerá la planta de producción o de prestación de servicios”.

El micro localización hace referencia al punto preciso del lugar dentro de la macro zonal, en donde definitivamente se ubicara la planta.

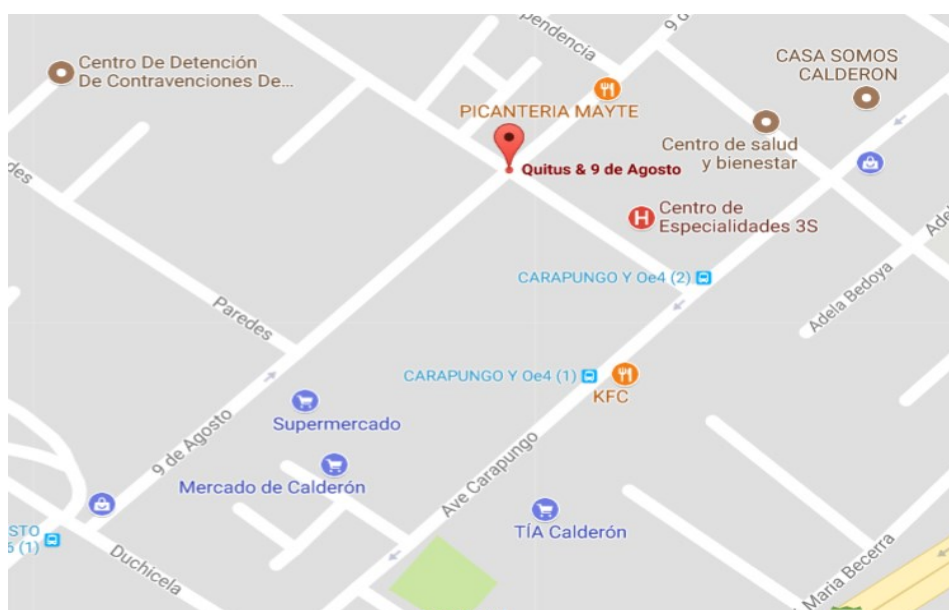


Figura N.- 33 Micro – Localización
Fuente: Google mapas

La localización del presente proyecto, estará ubicada en el sector norte en la parroquia de Calderón; entre las calle Quitus y la calle 9 de Agosto Oe4D, un sector bastante comercial, el lugar no registra datos de producción del mismo producto, lo cual es representa una ventaja competitiva y además se toma en cuenta la aceptación favorable del consumidor a la pregunta de implementación y comercialización del producto en el sector de Calderón.

4.02.03 Localización óptima

La localización óptima de un proyecto es lo que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) o a obtener el costo unitario mínimo (criterio social) (Urbina, 2010).

4.02.03.01 Factores Relevantes

Tabla N.- 47 Factores Relevantes

Factores	Ponderación	Carapungo		Calderón		Llano Grande	
		Calificación	Total	Calificación	Total	Calificación	Total
Cercanía del mercado	0,20	6	1,2	10	2,00	7	1,4
Costo de arriendo	0,18	8	1,44	6	1,08	7	1,26
Adquisición de la MP	0,16	5	0,8	9	1,44	7	1,12
Vías de acceso transporte	0,15	6	0,9	9	1,35	8	1,2
Seguridad	0,13	7	0,91	8	1,04	7	0,91
Infraestructura	0,10	6	0,6	8	0,8	7	0,7
Mano de Obra	0,08	7	0,56	9	0,72	9	0,72
Total	1	45	6,41	59	8,43	52	7,15

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Técnico

4.03 Ingeniería del producto

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 óptima

de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva (Urbina, 2010, pág. 88).

Mediante la utilización del método SLP (Planeación Sistemática de la distribución de la Planta) se realizará el análisis para establecer el orden óptimo de distribución y organización de cada uno de los departamentos que conforman la microempresa.

4.03.01 Definición del Bien y/o Servicio

La Microempresa Café de los Andes, ofrecerá a todos sus consumidores potenciales café compuesto por haba, cebada y maíz orgánico. El café orgánico es un benefactor para la salud, aportador de antioxidantes, vitaminas y muchos beneficios en su consumo, una alternativa más saludable, además la garantía de ser un producto orgánico significa libre de químicos o algún aditivo artificial, un café fresco y delicioso.

Para ello la Microempresa contará con la maquinaria y equipos necesarios, para agilizar los procesos y optimizar los recursos empleados en la operación, garantizando la inocuidad del producto. Así como también contará con equipos de computación para el sistema operativo, facilitando la gestión administrativa de la microempresa.

4.03.02 Distribución de planta

La distribución de la planta proporciona condiciones de trabajo aceptables y permite la operación más económica, a la vez que mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores (Urbina, 2010).

4.03.02.01 Principios básicos para una distribución en planta

Para realizar una distribución en planta, se debe en cuenta los siguientes principios:

- ❖ **Integración Total:** conocimiento global de todos los recursos que se utilizara
- ❖ **Disposición de la mejor secuencia:** ubicar los puestos de trabajo en orden secuencias, que facilite el flujo de los diferentes procesos.
- ❖ **Mínima distancia de recorrido:** se debe reducir las distancias que deban recorrer las personas y los materiales entre los diferentes puestos de trabajo, mediante una buena ubicación de los equipos.
- ❖ **Utilización de espacios cúbicos:** es la utilización del espacio vertical.
- ❖ **Bienestar y seguridad para los trabajadores:** tener presente en las instalaciones, una adecuada iluminación y ventilación, con todas las medidas de seguridad industrial.
- ❖ **Flexibilidad:** es importe que al realizar el diseño de la planta, se tenga futuras ampliaciones y modificaciones, que permitan mejoras y cambios en los procesos.

4.03.02.02 Códigos de Cercanía y Códigos de razón

Tabla N.- 378 Códigos de Cercanía y Códigos de razón

Códigos de cercanía		Códigos de razón	
A	Absolutamente cerca	n	razón
E	Especialmente cerca	1	Por proceso
I	Importante que este cerca	2	Por gestión administrativa
O	Cercanía ordinaria	3	Por conveniencia
U	Sin importancia	4	Por control
X	Cercanía indiferente	5	Por higiene

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Técnico

4.03.02.03 Matriz SPL (Layout)

[illegible]

Figura N.- 34 Matriz SPL
Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Técnico

4.03.02.04 Distribución de la Planta

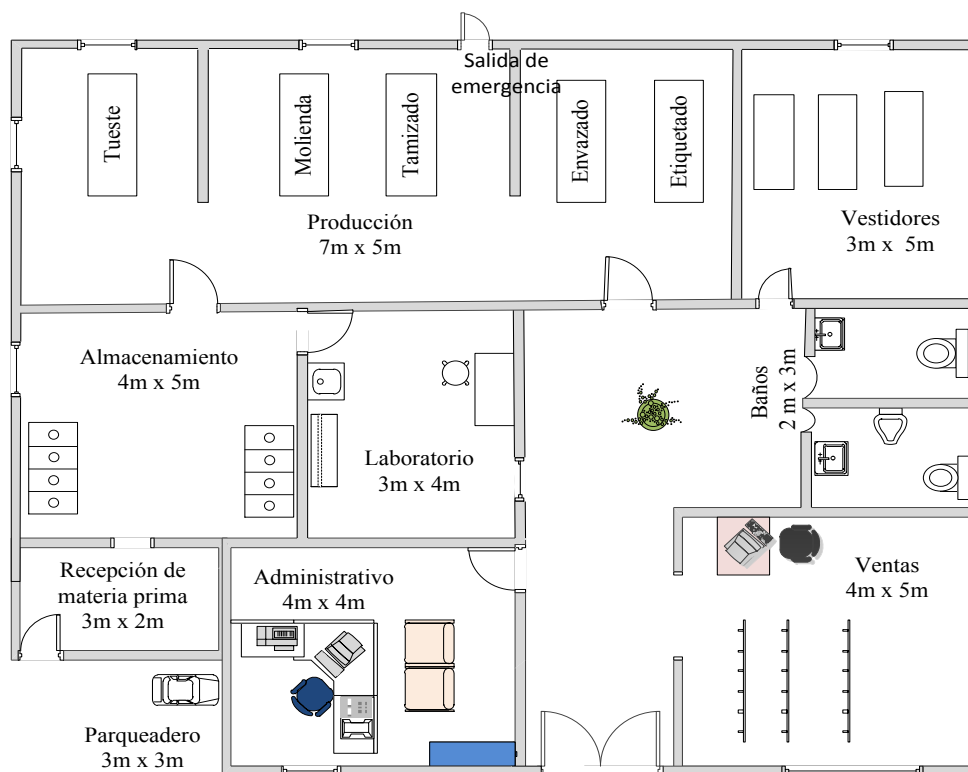


Figura N.- 35 Plano de la Planta
Elaborado por: Rosa Catucumbamba
Fuente: Estudio Técnico

4.03.03 Proceso productivo

Según (Urbina, 2010) indica que; el proceso de producción es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicios a partir de insumos, y se identifica como la transformación de una serie de materias primas para convertirla en artículos mediante una determinada función de manufactura.

4.03.03.01 Diagrama Flujo de Proceso Producción

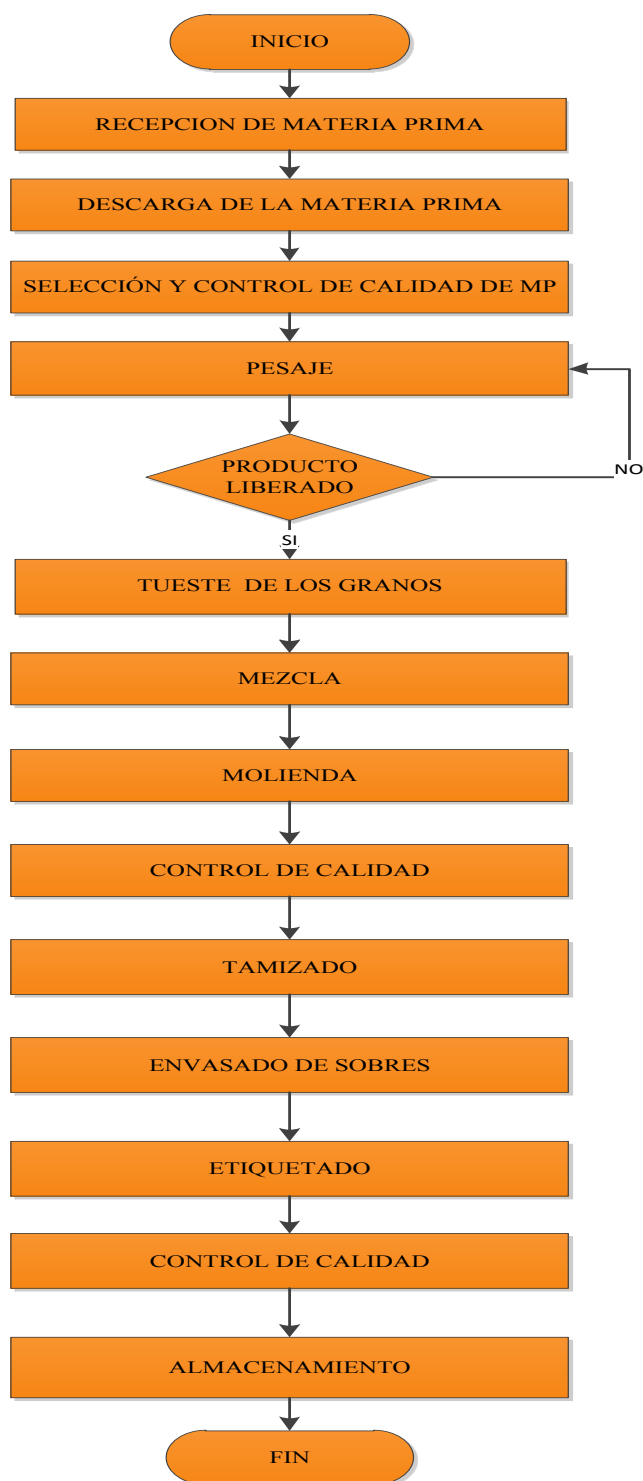


Figura N.- 36 Diagrama de Flujo de Proceso de Producción.
Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Técnico

4.03.03.02 Diagrama Flujo de Proceso Ventas

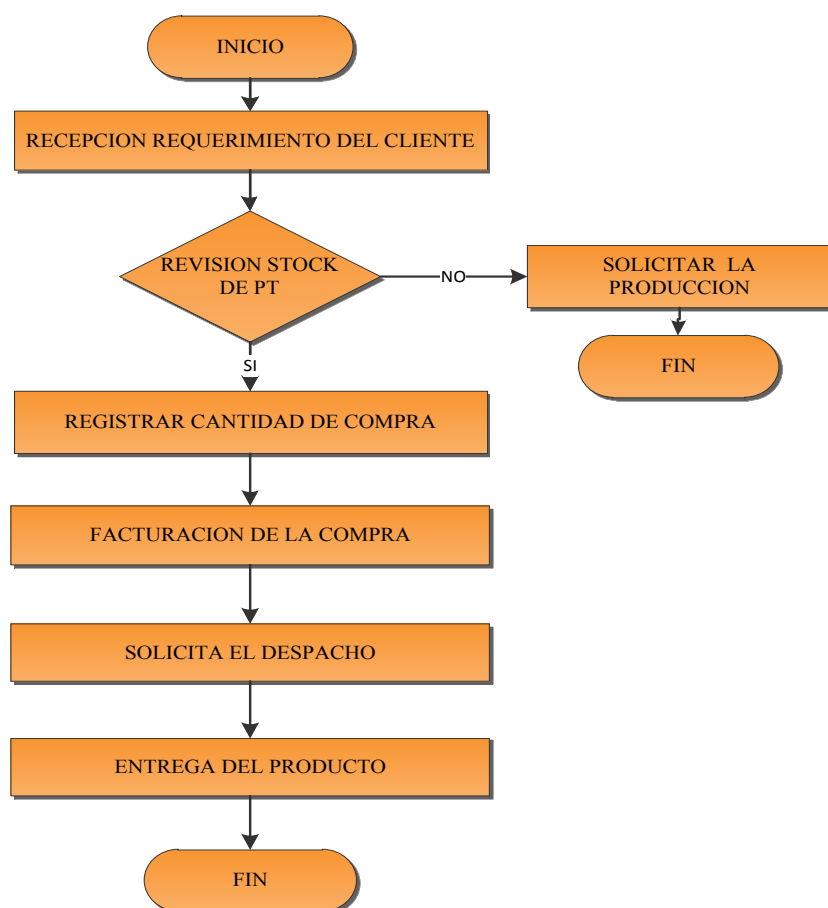
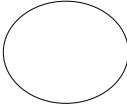
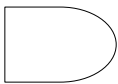
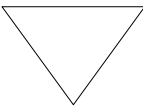


Figura N.- 37 Diagrama de Flujo de Proceso de Ventas
Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Técnico

4.03.03.03 Simbología del diagrama de flujo

Tabla N.- 49 Simbología del Diagrama de Flujo

Símbolo	Actividad	Descripción
	Operación	Significa que se efectúa un cambio o transformación en algún componente del producto, ya sea por medios físicos, mecánicos o químicos, o la combinación de cualquiera de los tres.
	Inspección	Es la acción de controlar que se efectúe correctamente una operación, un transporte o verificar la calidad del producto.
	Transporte	Es la acción de movilizar de un sitio a otro algún elemento en determinada operación o hacia algún punto de almacenamiento o demora.
	Demora	Se presenta generalmente cuando existen cuellos de botella en el proceso y hay que esperar turno para efectuar la actividad correspondiente. En otras ocasiones el propio proceso exige una demora.
	Almacenamiento	Tanto de materia prima, de producto en proceso o de producto terminado.

Elaborado por: Rosa Catucuamba
 Fuente: Estudio Técnico

4.03.03.04 Actividades del Proceso Productivo

Tabla N.- 50 Actividades del Proceso Productivo

Actividad	Tiempo (min)	Símbolo	Descripción
Recepción de la MP	10		Recibir la materia prima y verificar que las cantidades que ingresa sean las descritas en las guías de remisión u orden de compra.
Descarga de materiales	8		Descargar la materia prima, y proceder con la respectiva semaforización del lote correspondiente.
Selección de los granos	20		Escoger los granos separando de cualquier impureza.
Pesaje	8		Pesar las habas, cebada y el maíz de acuerdo al detalle de la formula.
Tueste de los granos	30		Tueste de los granos hasta que estén en su punto.
Mezcla	5		Mezclar la materia prima
Molienda	15		Moler los granos
Control de Calidad	10		Realizar el control de calidad sensorial por atributo en cuanto a color, sabor y el tamaño de la partícula.
Tamizado	15		Revisar que las mallas se encuentren completamente limpias y no obstaculicé el paso del producto, reteniendo únicamente las partículas gruesas.
Envasado	10		Calibrar la balanza Realizar el envase en los sobres por peso de la presentación.
Etiquetado	4		Colocar las etiquetas en los sobres.
Control de Calidad	5		Verificar la trazabilidad del producto a través de la etiqueta donde detalla: código de producto, la descripción del producto, fecha de vencimiento y fabricación y su respectivo peso.
Almacenamiento	10		Verificar que los pallets cuenten con el semáforo correspondiente y trasladar el producto terminado a la bodega.

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Técnico

4.03.03.05 Hoja de producción

Mediante esta orden de producción nos permitirá llevara en orden cada pedido o trabajo que se esté realizando.

	Orden de Producción	Version N.0
		Fecha de Publicación:
		dd/mm/aa
Orden de producción No: _____ Lugar y fecha: _____ Cliente: _____ Lote No: _____ Producto: _____ Cantidad: _____ Información adicional Especificaciones: _____ _____ Fecha de inicio: _____ Fecha de terminación: _____ Entrega el día : _____ Observación: _____ _____ _____ Jefe de producción		

Figura N.- 38 Hoja de producción
Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Técnico

4.03.03.06 Hoja de Planificación de Producción

Mediante la hoja de planificación de producción se programara la producción de acuerdo a la demanda del mercado y con ello mantener el stock necesario de inventario.

Hoja de Planificación de Producción					
Días	Programado		Real		Cumplimiento Real / Programado %
	Café presentación 100gr	Café presentación 200gr	Café presentación 100gr	Café presentación 200gr	
Lunes					%
Martes					%
Miercoles					%
Jueves					%
Viernes					%
Sabado					%
Domingo					%

Figura N.- 39 Hoja de Planificación de Producción
Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Técnico

4.03.04 Cuadro de Activos

Tabla N.- 51 Cuadro de Activos

ACTIVOS FIJOS			
MAQUINARIA y EQUIPOS			
Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Molino de granos 1/2 hp	1	\$ 437,00	\$ 437,00
Cocina industrial	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Balanza digital 30kg	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Balanza electrónica 1000 gr	1	\$ 50,00	\$ 50,00
Balanza de humedad	1	\$ 140,00	\$ 140,00
Tamiz	1	\$ 5,00	\$ 5,00
Cucharon	2	\$ 3,00	\$ 6,00
Palas plásticas	2	\$ 1,13	\$ 2,26
Tachos plásticos 23 lt	2	\$ 3,00	\$ 6,00
Lavacaras 5 lt	2	\$ 2,53	\$ 5,06
Lavacaras 23 lt	2	\$ 4,35	\$ 8,70
Termohidrometro	1	\$ 35,00	\$ 35,00
TOTAL			895,02

EQUIPO DE COMPUTACIÓN			
Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Computadora core i3	1	\$ 550,00	\$ 550,00
Impresora Canon	1	\$ 130,00	\$ 130,00
Teléfono inalámbrico	1	\$ 25,00	\$ 25,00
TOTAL			\$ 705,00

EQUIPO DE OFICINA			
Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Esferos gráficos	5	\$ 0,25	\$ 1,25
Calculadora	2	\$ 17,00	\$ 34,00
Perforadora	1	\$ 3,18	\$ 3,18
Carpetas	3	\$ 2,87	\$ 8,61
Grapadora	1	\$ 4,24	\$ 4,24
Resmas de papel bond	4	\$ 3,40	\$ 13,60
TOTAL			\$ 64,88

MUEBLES Y ENSERES			
Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Escritorios	1	\$ 135,00	\$ 135,00
Sillas	2	\$ 23,00	\$ 46,00
Sillón	1	\$ 45,00	\$ 45,00
Vitrinas	1	\$ 93,00	\$ 93,00
Mesa de trabajo	2	\$ 80,00	\$ 160,00
Estantería	1	\$ 75,00	75,00
Archivador	1	\$ 80,00	80,00
TOTAL			634,00

TOTAL ACTIVOS	\$2.298,90
----------------------	-------------------

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Técnico

CAPÍTULO V

5. Estudio Financiero

Según (Urbina, 2010) indica que; la parte del análisis económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de la operación de la planta (que abarque las funciones de producción, administración y ventas), así como otra serie de indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto, que es la evaluación económica.

Mediante el estudio financiero se determina de manera cuantitativa y monetaria el costo de la operación del presente proyecto, esto permite evaluar la rentabilidad, su viabilidad y la recuperación del mismo en el tiempo.

5.01 Ingresos operacionales y no operacionales

En una empresa existen dos tipos de ingresos; operacionales y no operacionales. Los ingresos operacionales son aquellos ingresos producto de la actividad económica principal de la empresa mientras que los no operacionales son aquellos ingresos diferentes, al no ser propios del giro ordinario del negocio.

Para la elaboración del cálculo de los ingresos operacionales para el presente proyecto; es necesario identificar los tres costos fundamentales como son:

- ❖ MOD (mano de obra directa)
- ❖ MPD (materia prima directa)
- ❖ CIF (costos indirectos de fabricación)

5.01.01 Mano de obra directa

Según (Urbina, 2010) define qué; La mano de obra directa es aquella que interviene personalmente en el proceso de producción, se refiere en específico a los obreros. La mano de obra indirecta se refiere a quienes aun estando en producción no son obreros, tales como supervisores, jefes de turno, gerente de producción, etc.

Tabla N.- 52 Mano de obra directa

Mano de Obra						
Concepto	Sueldo Anual	Mes	Semana	Día	Hora	Minutos por x producto
Trabajador 1	\$ 5.143,24	\$428,60	\$98,91	\$19,78	\$2,47	\$ 0,04

Elaborado por: Rosa Catucumbamba
Fuente: Estudio Financiero

5.01.02 Materia Prima Directa

Se define como materia prima todos los elementos que se incluyen en la elaboración de un producto.

Tabla N.- 53 Materia prima directa Presentación 100gr de café de haba

M.P D	Unidad de medida	Cantidad Utilizada	Costo Unitario	Total	Valor Mensual	Valor Anual
Haba	libra	0,17	\$ 0,95	\$ 0,16	\$ 4,71	\$ 56,55
Cebada	libra	0,03	\$ 0,30	\$ 0,01	\$ 0,26	\$ 3,10
Maíz	libra	0,03	\$ 1,15	\$ 0,03	\$ 0,99	\$ 11,87
Sobres	unidad	1	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 3,00	\$ 36,00
Cierres metálicos	unidad	1	\$ 0,03	\$ 0,03	\$ 0,90	\$ 10,80
Etiquetas	unidad	2	\$ 0,02	\$ 0,04	\$ 1,20	\$ 14,40
Total			\$ 2,57	\$ 0,37	\$ 11,06	\$ 132,71

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

Tabla N.- 54 Materia prima directa Presentación 200gr de café de haba

M.P D	Unidad de medida	Cantidad Utilizada	Costo Unitario	Total	Valor Mensual	Valor Anual
Haba	libra	0,46	\$ 0,95	\$ 0,34	\$ 13,19	\$ 158,34
Cebada	libra	0,13	\$ 0,30	\$ 0,04	\$ 1,19	\$ 14,29
Maíz	libra	0,13	\$ 1,15	\$ 0,15	\$ 4,56	\$ 54,76
Sobres	unidad	1	\$ 0,15	\$ 0,15	\$ 4,50	\$ 54,00
Cierres metálicos	unidad	1	\$ 0,03	\$ 0,03	\$ 0,90	\$ 10,80
Etiquetas	unidad	2	\$ 0,02	\$ 0,04	\$ 1,20	\$ 14,40
Total			\$ 2,62	\$ 0,85	\$ 25,55	\$ 306,59

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

5.01.03 Costos indirectos de fabricación

Denominados también como los gastos generales de fábrica o gastos de fabricación, son aquellos costos que intervienen dentro del proceso de transformar

la materia prima en un producto terminado y son distintos al material directo y a la mano de obra.

5.01.03.01. Servicios Básicos

Tabla N.- 385 Servicios Básicos

SERVICIOS BÁSICOS			Producción 70%	Administración 20%	Ventas 10%
CONCEPTO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	ANUAL	ANUAL	ANUAL
Agua potable	\$ 20,00	\$ 240,00	\$ 168,00	\$ 48,00	\$ 24,00
Luz eléctrica	\$ 30,00	\$ 360,00	\$ 252,00	\$ 72,00	\$ 36,00
Teléfono	\$ 20,00	\$ 240,00		\$ 180,00	\$ 60,00
Internet	\$ 25,00	\$ 300,00		\$ 180,00	\$ 120,00
TOTAL	\$ 95,00	\$ 1.40,00	\$ 420,00	\$ 480,00	\$ 240,00

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio Financiero

5.01.03.02 Costos Indirectos de Fabricación (CIF)

Tabla N.- 56 Costos Indirectos de Fabricación (CIF)

CIF			
CONCEPTO	MES	UNDS DIA	COSTO UNT
ARRIENDO	300	45	\$ 0,31
SERVICIOS BASICOS	50	45	\$ 0,05
GLP	16	45	\$ 0,02

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio Financiero

5.01.04 Costo Unitario de Producción

Tabla N.- 57 Costo Unitario de Producción Presentación 100gr de café

COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN	
CONCEPTO	COSTO UNITARIO
Mano de obra directa	0,29
Materia prima directa	0,37
Costos indirectos de fabricación	0,38
C.U.P	1,03

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

Tabla N.- 58 Costo Unitario de Producción Presentación 200gr de café

COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN	
CONCEPTO	COSTO UNITARIO
Mano de obra directa	0,49
Materia prima directa	0,85
Costos indirectos de fabricación	0,42
C.U.P	1,76

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

5.01.05 Cálculo de ingresos operacionales

Tabla N.- 399 Cálculo de ingresos operacionales Presentación 100gr de café

INGRESOS OPERACIONALES	
CONCEPTO	VALOR
Costo de Producción Unitario	1.03
Utilidad del 45 %	\$ 0,45
P.V.P	\$ 1.5
Producción Mensual	975
Ingresos Mensuales	\$ 1462,50
Ingresos Anuales	\$ 17550,00

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio Financiero

Tabla N.- 60 Cálculo de ingresos operacionales Presentación 200gr de café

INGRESOS OPERACIONALES	
CONCEPTO	VALOR
Costo de Producción Unitario	\$ 1.76
Utilidad del 72,9%	\$ 1.29
P.V.P	\$ 3.05
Producción Mensual	975
Ingresos Mensuales	\$ 2.973,95
Ingresos Anuales	\$ 35.685,00

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio Financiero

5.01.06 Ingreso Operacionales Proyectados

Tabla N.- 61 Ingreso Operacionales Proyectados Presentación 100gr de café

INGRESOS PROYECTADOS Presentación 100gr de Café			
AÑO	INGRESO ACTUAL	TASA DE CRECIMIENTO DEL SECTOR 1.5%	INGRESOS PROYECTADOS
Año base (2017)	\$ 17.550,00	1	\$ 17.550,00
2018	\$ 17.550,00	1.015	\$ 17.813,25
2019	\$ 17.813,25	1.015	\$ 18.080,45
2020	\$ 18.080,45	1.015	\$ 18.351,66
2021	\$ 18.351,66	1.015	\$ 18.626,93
2022	\$ 18.626,93	1.015	\$ 18.906,33

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

Tabla N.- 62 Ingreso Operacionales Proyectados Presentación 200gr de café

INGRESOS PROYECTADOS Presentación 200gr de Café			
AÑO	INGRESO ACTUAL	TASA DE CRECIMIENTO DEL SECTOR 1.5%	INGRESOS PROYECTADOS
Año base (2017)	\$ 35.685,00	1	\$ 35.685,00
2018	\$ 35.685,00	1.015	\$ 36.220,28
2019	\$ 36.220,28	1.015	\$ 36.763,58
2020	\$ 36.763,58	1.015	\$ 37.315,03
2021	\$ 37.315,03	1.015	\$ 37.874,76
2022	\$ 37.874,76	1.015	\$ 38.442,88

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

5.02 Costos

Según (Urbina, 2010) define qué; “costo es un desembolso en efectivo o en especie hecho en el pasado (costos hundidos), en el presente (inversión), en el futuro (costos futuros) o en forma virtual (costo de oportunidad)”.

5.02.01 Costo Directo

Según (Colín, 2008, pág. 12) define qué; “son aquellos costos que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados o áreas específicas”.

Tabla N.- 63 Costo Directo de Producción Presentación 100gr de café

COSTO DIRECTO	
Materia Prima Directa	\$ 2.691,05
Mano de Obra Directa	\$ 2.105,93
TOTAL	\$ 4.796,98

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio Financiero

Tabla N.- 404 Costo Directo de Producción Presentación 200gr de café

COSTO DIRECTO	
Materia Prima Directa	\$ 7.238,84
Mano de Obra Directa	\$ 4.203,61
TOTAL	\$ 11.442,45

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio Financiero

5.02.02 Costo Indirecto

Según (Colín, 2008, pág. 12) define qué; son aquellos costos que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados o áreas específicas pero aportan indirectamente.

Tabla N.- 65 Costo Indirecto

COSTO INDIRECTO	
Servicios Básicos	\$ 420,00
Glp	\$ 259,28
TOTAL	\$ 679,28

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

5.02.03 Gastos

Según (Jiménez Lemus, 2010, pág. 62) define qué; se considera Gasto, la mano de obra consumida en las áreas administrativas que sirven de apoyo a la producción.

5.02.03.01 Gastos administrativos

Según (Jiménez Lemus, 2010, pág. 62) define qué; es la mano de obra que genera el personal administrativo, se considera gasto.

5.02.03.02. Gastos de Personal

Tabla N.- 41 Gastos Personales

CONCEPTO	SUELDO MENSUAL	APORTE PATRONAL IESS	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	FONDOS DE RESERVA	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gerente general	\$400,00	\$50,00	\$33,33	\$33,33	\$33,33	\$550,00	\$6.600,00
TOTAL SUELDO	\$400,00	\$50,00	\$33,33	\$33,33	\$33,33	\$550,00	\$6.600,00

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

5.02.03.03 Material de Aseo y Limpieza

Tabla N.- 67 Material de Aseo y Limpieza

MATERIAL DE ASEO Y LIMPIEZA			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD MENSUAL	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL
Escoba	1	\$ 1,75	\$ 21,00
Recogedor	1	\$ 1,00	\$ 12,00
Trapeador	2	\$ 2,50	\$ 60,00
Desinfectante	1	\$ 3,00	\$ 36,00
Detergente	1	\$ 2,25	\$ 27,00
Esponjas	7	\$ 0,38	\$ 32,92
TOTAL			\$ 187,00

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

5.02.03.04 Suministros de Oficina

Tabla N.- 68 Suministros de Oficina

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Esferos gráficos	5	\$ 0,25	\$ 1,25
Calculadora	2	\$ 17,00	\$ 34,00
Perforadora	1	\$ 3,18	\$ 3,18
Carpetas	3	\$ 2,87	\$ 8,61
Grapadora	1	\$ 4,24	\$ 4,24
Resmas de papel bond	4	\$ 3,40	\$ 13,60
Total Equipos de oficina			\$ 64,88

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

5.02.03.05 Otros Gastos Administrativos

Tabla N.- 69 Otros Gastos Administrativos

OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS		
DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Servicios Básicos	\$ 20,00	\$ 240,00
Arriendo	\$ 300,00	\$ 3.600,00
TOTAL	\$ 320,00	\$ 3.840,00

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio Financiero

5.02.04 Gastos de Venta

Son aquellos gastos necesarios tales como promoción o publicidad, para que el cliente o usuario adquiera los productos o servicios.

Tabla N.- 70 Gastos de Venta

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Hojas Volantes	1000	0,02	20,00	240,00
Esferos	15	0,75	11,25	135,00
Llaveros	10	1,15	11,50	138,00
Tazas Sublimadas	8	2,00	16,00	192,00
Gigantografía	1	20,00	20,00	40,00
TOTAL			78,75	745,00

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio Financiero

5.02.05 Proyección De Costos Y Gastos

5.02.05.01 Proyección de Costos de Producción

Tabla N.- 71 Proyección de Costos de Producción Presentación 100gr de café

CONCEPTO	AÑO BASE 2017	FACT DE PROYECCIÓN (Inflación 1,09%)	2018	2019	2020	2021	2022
M. P.D	\$ 2.691,05	1.009	\$ 2.715,27	\$ 2.739,71	\$ 2.764,37	\$ 5.553,62	\$ 5.603,60
M.O.D	\$ 2.105,93	1.009	\$ 2.124,88	\$ 2.144,00	\$ 2.163,30	\$ 4.346,07	\$ 4.385,19
C.I.F	\$2.740,31	1.009	\$ 2.764,97	\$ 2.789,86	\$ 2.814,96	\$ 5.655,26	\$ 5.706,16
TOTAL PROYECCIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN			\$8.157,68	\$ 8.231,10	\$ 7.605,12	\$ 7.673,57	\$ 7.742,63

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

Tabla N.- 72 Proyección de Costos de Producción Presentación 200gr de café

CONCEPTO	AÑO BASE 2017	FACT. DE PROYECCION (Inflación 1,09%)	2018	2019	2020	2021	2022
M. P.D	\$ 7.238,84	1.009	\$ 7.303,98	\$ 7.369,72	\$ 7.436,05	\$ 14.939,02	\$ 15.073,47
M.O.D	\$ 4.203,61	1.009	\$ 4.241,45	\$ 4.279,62	\$ 4.318,13	\$ 8.675,13	\$ 8.753,21
C.I.F	\$ 3.550,38	1.009	\$ 3.582,34	\$ 3.614,58	\$ 3.647,11	\$ 7.327,04	\$ 7.392,99
TOTAL PROYECCIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN			\$ 14,070.57	\$ 14,197.20	\$ 15.127,77	\$ 15.263,92	\$ 15.401,29

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

5.02.05.02 Proyección de Gastos Administrativos

Tabla N.- 73 Proyección de Gastos Administrativos

CONCEPTO	AÑO BASE 2017	PROYECCIÓN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS					
		FACT DE. PROYECCIÓN (Inflación 1,09%)	2018	2019	2020	2021	2022
Gastos del Personal	\$ 4,800.00	1.009	\$ 4,843.20	\$ 4,886.79	\$4,930.77	\$ 4,975.15	\$ 5,019.92
Materiales de Limpieza y Aseo	\$187.92	1.009	\$ 189.61	\$191.32	\$193.04	\$ 194.78	\$ 196.53
Suministros de Oficina	\$259.52	1.009	\$ 261.86	\$264.21	\$266.59	\$ 268.99	\$ 271.41
Otros Gastos Administrativos	\$3,840.00	1.009	\$ 3,874.56	\$3,909.43	\$ 3,944.62	\$ 3,980.12	\$ 4,015.94
TOTAL PROYECCIÓN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS			\$ 9,169.23	\$9,251.75	\$ 9,335.02	\$ 9,419.03	\$ 9,503.80

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

5.02.05.03 Proyección Gastos de Ventas

Tabla N.- 74 Proyección Gastos de Ventas

PROYECCIÓN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS							
CONCEPTO	AÑO BASE 2017	FACT. DE PROYECCION	2018	2019	2020	2021	2022
(Inflación 1,09%)							
Gastos de Ventas	\$ 745.00	1.009	\$ 751.71	\$758.47	\$ 765.30	\$772.18	\$ 779.13
TOTAL PROYECCIÓN DE GASTOS DE VENTAS			\$751.71	\$758.47	\$ 765.30	\$772.18	\$ 779.13

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

5.02.06 Costos financieros

Son los aquellos costos derivados de la financiación con recursos ajenos, por tanto los costos financieros son los interés que se debe pagar en relación con el capital obtenido en préstamo.

5.02.07 Costos fijos y variables

Tabla N.- 75 Costos fijos y variables

PROYECCIÓN DE COSTOS ANUALES						
CONCEPTO	AÑO BASE 2017	2018	2019	2020	2021	2022
COSTOS FIJOS						
Gastos						
Administrativos	\$ 9,087.44	\$ 9,169.23	\$ 9,251.75	\$ 9,335.02	\$ 9,419.03	\$ 9,503.80
Gastos de Ventas	\$ 745.00	\$ 751.71	\$ 758.47	\$ 765.30	\$ 772.18	\$ 779.13
Gastos Financieros	\$ 558.07	\$ 1,819.95	\$ 1,345.30			
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 10,390.51	\$ 11,740.88	\$ 11,355.52	\$ 10,100.31	\$ 10,191.22	\$ 10,282.94
COSTOS VARIABLES						
Materia Prima Directa	\$ 9.929,89	\$ 10.019,26	\$ 10.109,43	\$ 10.200,42	\$ 20.492,64	\$ 20.677,07
Mano de Obra Directa	\$ 6.309,54	\$ 6.366,33	\$ 6.423,62	\$ 6.481,44	\$ 13.021,20	\$ 13.138,40
Costos Indirecto de Fabricación	\$ 6.290,69	\$ 6.347,31	\$ 6.404,43	\$ 6.462,07	\$ 12.982,31	\$ 13.099,15
Gastos de Ventas	\$ 745.00	\$ 751.71	\$ 758.47	\$ 765.30	\$ 772.18	\$ 779.13
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ 23.275,12	\$ 23.484,60	\$ 23.695,96	\$ 23.909,22	\$ 47.268,33	\$ 47.693,75
TOTAL COSTOS ANUALES	\$ 33.665,72	\$ 35.225,78	\$ 35.051,70	\$ 34.009,54	\$ 57.459,55	\$ 57.976,68

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

5.02.08. Inversiones

Las inversiones son las colocaciones de capital para el desarrollo de alguna actividad comercial, durante un periodo determinado, cuyo objetivo principal es obtener un rendimiento económico.

5.02.08.01. Inversión Fija

Se refiere a todos aquellos recursos tipo de activos cuya vida útil es mayor a un año, cuya finalidad es proveer las condiciones necesarias para que la empresa lleve a cabo sus actividades.

5.02.08.02. Activos Fijos

Son los bienes de una empresa que se utilizan para la producción y distribución de los productos o servicios adquiridos, por un considerable tiempo y sin el propósito de venderlos (Ruiz, 2016).

5.02.08.03. Capital de Trabajo

El capital de trabajo representa el recurso con el que la empresa puede trabajar de manera inmediata, es decir, que es lo que tiene disponible para continuar con sus operaciones normales, se define como la diferencia aritmética entre el activo circulante y el pasivo circulante (Marquez, 2015).

5.02.09. Cuadro de Inversiones

Tabla N.- 76 Costos fijos y variables

CUADRO DE INVERSIONES			
CONCEPTO	USO DE FONDOS	RECURSOS PROPIOS	RECURSOS FINANCIADOS
Inversiones en Activos Fijos			
Maquinaria y Equipo	\$ 895,02	\$ 695,02	\$ 200,00
Muebles y Enseres	\$ 634,00	\$ 600,00	\$ 34,00
Equipo de Computación	\$ 680,00	\$ 660,00	\$ 20,00
Equipo de Oficina	\$ 25,00	\$ 25,00	
Total de Activos Fijos	\$ 2.234,02	\$ 1.980,02	\$ 254,00
Activos Diferidos			
Gasto de Constitución	\$ 150,00	\$ 150,00	
Estudio de Factibilidad	\$ 100,00	\$ 100,00	
Total de Activos Diferidos	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 0,00
Capital de trabajo			
Materia Prima	\$ 2.482,47		\$ 2.482,47
Mano de Obra	\$ 1.285,81	\$ 963,01	\$ 322,80
Arriendos	\$ 900,00	\$ 600,00	\$ 300,00
Glp	\$ 48,00	48	\$ 0,00
Servicios Básicos	\$ 331,98	\$ 331,98	
Mantenimiento	\$ 10,00	\$ 10,00	
Gasto Administrativo	\$ 1.441,62	\$ 800,89	\$ 640,73
Gasto Ventas	\$ 157,50	\$ 157,50	
Total capital de trabajo	\$ 6.657,38	\$ 2.911,38	\$ 3.746,00
TOTAL DE INVERSIÓN	\$ 9.141,40	\$ 5.141,40	\$ 4.000,00
	\$ 1,00	\$ 0,56	\$ 0,44
Porcentaje de participación	100%	56%	44%

Elaborado por: Rosa Catucumbá

Fuente: Estudio Financiero

5.02.10. Amortización de financiamiento

El término amortización del préstamo se refiere a la determinación de los pagos iguales y periódicos del préstamo. Estos pagos brindan a un prestamista un rendimiento de intereses específico y permiten reembolsar el principal del préstamo en un periodo determinado. El proceso de amortización del préstamo implica efectuar el cálculo de los pagos futuros durante el plazo del préstamo, cuyo valor presente a la tasa de interés estipulada equivale al monto del principal inicial prestado (Gitman & Zutter, 2012, pág. 179).

Tabla N.- 77 Amortización de financiamiento

MONTO	4.000,00					
INTERÉS ANUAL	12,50%					
PLAZO	24					
PERIODOS	24					
TABLA DE AMORTIZACIÓN DE PRÉSTAMO						
AÑOS	PERIODO	CAPITAL (MONTO)	INTERESES	CUOTA FIJA	CAPITAL PAGADO	SALDO INSOLUTO
(AÑO BASE) 2017	0	4.000,00	0	0	0	4.000,00
2018	0	4.000,00	0,00	0,00	0,00	4.000,00
2018	1	4.000,00	41,67	189,23	147,56	3.852,44
2018	2	3.852,44	40,13	189,23	149,10	3.703,34
2018	3	3.703,34	38,58	189,23	150,65	3.552,69
2018	4	3.552,69	37,01	189,23	152,22	3.400,47
2018	5	3.400,47	35,42	189,23	153,81	3.246,66
2018	6	3.246,66	33,82	189,23	155,41	3.091,25
2018	7	3.091,25	32,20	189,23	157,03	2.934,22
2018	8	2.934,22	30,56	189,23	158,66	2.775,55
2018	9	2.775,55	28,91	189,23	160,32	2.615,24
2018	10	2.615,24	27,24	189,23	161,99	2.453,25
2018	11	2.453,25	25,55	189,23	163,67	2.289,57
2019	12	2.289,57	23,85	189,23	165,38	2.124,20
2019	13	2.124,20	22,13	189,23	167,10	1.957,09
2019	14	1.957,09	20,39	189,23	168,84	1.788,25
2019	15	1.788,25	18,63	189,23	170,60	1.617,65
2019	16	1.617,65	16,85	189,23	172,38	1.445,27
2019	17	1.445,27	15,05	189,23	174,17	1.271,09
2019	18	1.271,09	13,24	189,23	175,99	1.095,11
2019	19	1.095,11	11,41	189,23	177,82	917,28
2019	20	917,28	9,56	189,23	179,67	737,61
2019	21	737,61	7,68	189,23	181,55	556,06
2019	22	556,06	5,79	189,23	183,44	372,63
2019	23	372,63	3,88	189,23	185,35	187,28
2019	24	187,28	1,95	189,23	187,28	0,00

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

5.02.11. Amortización del Diferido

Tabla N.- 78 Amortización del Diferido

AMORTIZACIÓN DEL DIFERIDO							
DESCRIPCIÓN	VALOR	VIDA UTIL	2018	2019	2020	2021	2022
Gastos de Constitución	\$ 250,00	5	\$ 50,00	\$50,00	\$50,00	\$50,00	\$50,00
TOTAL AMORTIZACIÓN DEL DIFERIDO			\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

5.02.12. Depreciaciones

Según (Gitman & Zutter, 2012) indica que: “Parte de los costos de los activos fijos que se deduce de los ingresos anuales a través de tiempo”.

Tabla N.- 79 Depreciaciones

Descripción	Año 0	Vida Útil	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Equipo de Oficina	\$ 25.00	10	\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50
Equipos de Computación	\$ 680.00	3	\$ 226.67	\$ 226.67	\$ 226.67		
Muebles y Enseres	\$ 634.00	10	\$ 63.40	\$ 63.40	\$ 63.40	\$ 63.40	\$ 63.40
Maquinaria y Equipos	\$ 895.02	10	\$ 89.50	\$ 89.50	\$ 89.50	\$ 89.50	\$ 89.50
TOTAL	2,234.02		\$ 382.07	\$ 382.07	\$ 382.07	\$ 155.40	\$ 155.40

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

5.02.13. Estado de situación inicial

El balance inicial es aquel balance que se hace al momento de iniciar una empresa o un negocio, en el cual se registran los activos, pasivos y patrimonio con que se constituye e inician operaciones (Gerencie.com, 2010).

Tabla N.- 80 Estado de situación inicial

CAFÉ DE LOS ANDES	
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERO INICIAL	
ACTIVOS	
Activo Corriente	6,657.38
Bancos	6.657,38
Activo no Corriente	2.484,02
Maquinaria y Equipo	895,02
Muebles y Enseres	634,00
Equipo de Computación	680,00
Equipo de Oficina	25,00
Gasto de Constitución	150,00
Estudio de Factibilidad	100,00
TOTAL ACTIVOS	9,141.40
PASIVOS	
Pasivos no Corrientes	4,000.00
Préstamo Bancario por pagar	4,000.00
PATRIMONIO	5,141.40
Capital	5,141.40
TOTAL PASIVO MÁS PATRIMONIO	9,141.40

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio Financiero

5.02.14. Estado de resultados proyectados

Según (Morales Castro & Morales Castro, 2009, pág. 164) define qué; un estado financiero dinámico, ya que la información que proporciona corresponde a un periodo determinado (por lo general un año). De los ingresos se deducen los costos y los gastos, con lo cual, finalmente, se obtienen las utilidades o pérdidas, así como el monto de los impuestos y repartos sobre utilidades.

Tabla N.- 81 Estado de resultados proyectados

ESTADO DE RESULTADOS PROFORMADO					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	38.579,03	39.157,71	39.745,08	40.341,26	40.946,38
(-) Costo de Producción	22.530,12	22.775,70	23.023,96	23.274,92	23.528,61
(=) Utilidad Bruta en Ventas	16.048,91	16.382,01	16.721,12	17.066,34	17.417,76
(-) Gastos Operacionales					
Gastos Administrativos	10,107.44	10,198.41	10,290.19	10,382.80	10,476.25
Gastos de Ventas	745.00	751.71	758.47	765.30	772.18
Gastos Financieras	394,94	146,56	0.00	0.00	0.00
(=) Utilidad Operacional	4.801,52	5.285,34	5.672,46	5.918,24	6.169,33
(+) Otros Ingresos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(-) Otros Egresos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Utilidad A.P.E.I.	4.801,52	5.285,34	5.672,46	5.918,24	6.169,33
(-) 15 % Participación Laboral	733,00	802,82	859,18	895,86	933,33
(=) Utilidad Antes de I.R.	4.081,29	4.492,54	4.821,59	5.030,50	5.243,93
(-) Impuesto a la Renta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Utilidad Neta	4.081,29	4.492,54	4.821,59	5.030,50	5.243,93

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio Financiero

5.02.14.01. Flujo de caja Proyectado

El Flujo de Caja es un informe financiero que representa un detalle de los flujos de ingresos y egresos de dinero que tiene una empresa en un periodo dado. La diferencia entre los ingresos y los egresos se conoce como saldo o flujo neto, por lo tanto constituye un importante indicador de la liquidez de la empresa. Si el saldo es positivo significa que los ingresos del período fueron mayores a los egresos (o gastos); si es negativo significa que los egresos fueron mayores a los ingresos (Moreno, 2010).

Tabla N.- 82 Flujo de caja Proyectado

Flujo de caja Proyectado						
Descripción	Año base	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
VENTAS		38.579,03	39.157,1	39.745,8	40.341,6	40.946,8
(-) Costo de producción.		22.530,12	22.775,0	23.023,6	23.274,2	23.528,1
(=) Utilidad Bruta en Ventas		16.048,91	16.382,1	16.721,2	17.066,4	17.417,6
(-) Gastos Operacionales		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos Administrativos		10,107.44	10,198.1	10,290.9	10,382.0	10,476.5
Gastos de Ventas		745.00	751.71	758.47	765.30	772.18
Gastos Financieras		394,94	146,56	0.00	0.00	0.00
(=) Utilidad Operacional		4.801,52	5.285,34	5.672,46	5.918,24	6.169,33
(+) Otros Ingresos		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(-) Otros Egresos		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Utilidad A.P.E.I.		4.801,52	5.285,34	5.672,46	5.918,24	6.169,33
(-) 15 % Participación Laboral		733,00	802,82	859,18	895,86	933,33
(=) Utilidad Antes de IR.		4.081,29	4.492,54	4.821,59	5.030,50	5.243,93
(-) Impuesto a la Renta PNOG		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(=) Utilidad Neta		4.081,29	4.492,54	4.821,59	5.030,50	5.243,93
(+) Depreciaciones		382.07	382.07	382.07	155.40	155.40
(+) Amortizaciones		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Amortización de la deuda						
(-) Compra de activos fijos						
(-) Inversión	9,141.40					
(-) Capital de trabajo	5.141,0					
Deuda	4,000.00					
(=) EXCEDENTE OPERACIONAL		4.463,36	4.874,1	5.203,6	5.185,0	5.399,3

Elaborado por: Rosa Catucumbamba
Fuente: Estudio Financiero

5.03. Evaluación financiera

La evaluación financiera permite conocer y medir la utilidad que genera el proyecto de inversión, a fin de compararla con los estándares de rendimiento aceptados en los proyectos de inversión en los mercados financieros donde operan estas inversiones, por lo que se necesita de la siguiente información como son el Flujos de efectivo, Inversión neta, Costo de capital, Tasa mínima de rendimiento que debe generar el proyecto de inversión y el Tiempo estimado del proyecto de inversión (Morales Castro & Morales Castro, 2009, pág. 177).

5.03.01 Tasa de Descuento

TMAR (tasa de descuento mínima de rendimiento) corresponde a la suma de tasa activa más la tasa pasiva.

5.03.02 Cálculo del TMAR

Tabla N.- 42 Cálculo del TMAR

CÁLCULO DE LA TMAR	
Tasa activa	4.96%
Tasa pasiva	7.58%
TMAR	12.54%

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

5.03.03 Cálculo del Valor presente Neto (VAN)

Según (Urbina, 2010, pág. 182) señale que “el valor presente neto es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

Tabla N.- 43 Cálculo del Valor presente Neto (VAN)

FORMULA:											
VAN =	- P	+	$\frac{\text{FNE 1}}{(1 + i)^1}$	+	$\frac{\text{FNE 2}}{(1 + i)^2}$	+	$\frac{\text{FNE 3}}{(1 + i)^3}$	+	$\frac{\text{FNE 4}}{(1 + i)^4}$	+	$\frac{\text{FNE 5}}{(1 + i)^5}$
CALCULO:											
VAN =	9.141,40	+	$\frac{4.463,36}{1,125}$	+	$\frac{4.874,61}{1,267}$	+	$\frac{5.203,66}{1,425}$	+	$\frac{5.185,90}{1,604}$	+	$\frac{5.399,33}{1,805}$
VAN =	9.141,40	+	3.966,02	+	3.848,81	+	3.650,80	+	3.232,93	+	2.990,92
VAN =	9.141,40	+	17.689,49								
VAN =	8.548,09										

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

Por el criterio del indicador financiero VAN nos indica que el proyecto es viable, tal confirmación se debe a que los flujos de caja traído al presente corresponde al valor de 8.548,09 muestra positivo o diferente a cero en el plazo de 5 años.

5.04. Cálculo de la tasa de Interés de Retorno (TIR)

Según (Urbina, 2010, pág. 184) señala que; la tasa interna de rendimiento es la tasa de descuento por la cual el VAN es igual a cero. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

5.04.01 Criterio de selección de proyectos según la TIR:

- ❖ Si la TIR es ($>$) a la TMAR el proyecto es rentable
- ❖ Si la TIR es ($<$) a la TMAR el proyecto no es rentable

$TIR = 44,85\%$

Para el presente proyecto la TIR corresponde al 44,85%, como se puede apreciar el porcentaje del TIR es mayor en relación al porcentaje obtenido de la TMAR que es de 12,45%, mediante el criterio del indicador significa que el proyecto es rentable con una diferencia de 32.4 puntos.

5.04.02 Período de Recuperación de la Inversión (PRI)

Según (Morales Castro & Morales Castro, 2009, pág. 182) indica que: mediante la aplicación de este método se puede determinar el tiempo que se requerirá para recuperar la inversión inicial neta, es decir, en cuántos años los flujos de efectivo igualarán el monto de la inversión inicial.

Tabla N.- 83 Período de Recuperación de la Inversión (PRI)

Periodo	FNE	Acumulado	Factor	FNE Actualizado	Acumulado
0	-9.141,40	-9.141,40	1,00	-9.141,40	-9.141,40
1	4.463,36	-4.678,04	0,89	3.966,02	-5.175,38
2	4.874,61	196,57	0,79	3.848,81	-1.326,57
3	5.203,66	5.400,23	0,70	3.650,80	2.324,23
4	5.185,90	10.586,14	0,62	3.232,93	5.557,16
5	5.399,33	15.985,47	0,55	2.990,92	8.548,09

PERIODO DE RECUPERACION A VALORES CONSTANTES			PERIODO DE RECUPERACION A VALORES ACTUALIZADOS		
	Ingresos	Inversión a Recuperar		Ingresos	Inversión a Recuperar
AÑO 1	4.463,36	-4.678,04	AÑO 1	3.966,02	-5.175,38
1 mes	371,95	-4.306,09	1 mes	330,50	-4.844,88
2 mes	371,95	-3.934,15	2 mes	330,50	-4.514,38
3 mes	371,95	-3.562,20	3 mes	330,50	-4.183,87
4 mes	371,95	-3.190,25	4 mes	330,50	-3.853,37
5 mes	371,95	-2.818,31	5 mes	330,50	-3.522,87
6 mes	371,95	-2.446,36	6 mes	330,50	-3.192,37
7 mes	371,95	-2.074,41	7 mes	330,50	-2.861,87
8 mes	371,95	-1.702,47	8 mes	330,50	-2.531,36
9 mes	371,95	-1.330,52	9 mes	330,50	-2.200,86
10 mes	371,95	-958,57	10 mes	330,50	-1.870,36
11 mes	371,95	-586,62	11 mes	330,50	-1.539,86
12 mes	371,95	-214,68	12 mes	330,50	-1.209,36
13 mes	371,95	157,27	13 mes	330,50	-878,85
14 mes	371,95	529,22	14 mes	330,50	-548,35
15 mes	371,95	901,16	15 mes	330,50	-217,85
16 mes	371,95	1.273,11	16 mes	330,50	112,65
17 mes	371,95	1.645,06	17 mes	330,50	443,15
18 mes	371,95	2.017,00	18 mes	330,50	773,65
19 mes	371,95	2.388,95	19 mes	330,50	1.104,16
20 mes	371,95	2.760,90	20 mes	330,50	1.434,66

PERIODO DE RECUPERACIÓN:	1 AÑOS	PRVC
PERIODO DE RECUPERACIÓN:	1 AÑOS 3 MESES	PRVA

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

El periodo de recuperación de la inversión para el presente proyecto corresponde a 1 año; mientras que en aplicando el valor del dinero en el tiempo o flujo descontado corresponde a 1 año 3 meses; por tanto se define que el proyecto es viable ya que el tiempo de recuperación se realiza en menos de 5 años.

5.05. Relación Costo Beneficio (RBC)

Según (Morales Castro & Morales Castro, 2009, pág. 202) indica que: Este indicador mide la cantidad de los flujos netos de efectivo que se obtienen después de recuperar la tasa de interés exigida en el proyecto de inversión. Cuando los flujos de efectivo exceden el monto de inversión, representan la ganancia adicional en porcentaje de la inversión actualizada; en cambio, si los flujos de efectivo actualizados son menores que el monto de la inversión, muestran en porcentaje el faltante de inversión por recuperar.

5.05.01. Criterio de selección de proyectos según el B/C:

- ❖ $B/C > 1$ indican que los beneficios superan los costos y proyecto se debe ser considerado.
- ❖ $B/C = 1$ indican que no hay ganancias, pues los beneficios son iguales a los costos.
- ❖ $B/C < 1$ muestra que los costos son mayores que los beneficios, por tanto no debe ser considerado.

Tabla N.- 84 Relación Costo Beneficio (RBC)

CÁLCULO DE LA RELACIÓN COSTO BENEFICIO	
AÑOS	FLUJOS ACTUALIZADOS
2018	4.030,33
2019	3.893,62
2020	3.683,85
2021	3.261,63
2022	3.015,80
Total	\$ 17.885,22

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

RC/BENEFICIO Sumatoria flujos actualizado / inversión RC/BENEFICIO \$ 1,94

El indicador financiero costo beneficio nos indica que por cada \$ 1 invertido se ganara \$ 1,94, lo cual significa que le presento proyecto es rentable

5.06 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es una herramienta financiera que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos y los gastos operacionales básicos. Estos últimos, los conocemos como Costos Fijos (Gastos necesarios e ineludibles que tiene la empresa y que son indispensables para su funcionamiento u operatividad). (Jiménez Lemus, 2010, pág. 25)

5.07. Formula:

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

Punto de Equilibrio Café de Haba

Tabla N.- 85 Punto de Equilibrio Café de Haba presentación 100 gr

Costos Fijos:	
Gastos Administrativos	10.107,44
Gastos de Ventas	745,00
Gasto Financiero	394,94
TOTAL COSTO FIJO	11.247,38

ESTADO DE RESULTADOS	
VENTAS	6.135,01
Costo de Producción	4.222,95
Margen de Contribución	1.912,06
Costos Fijos	1.912,06
Utilidad / Pérdida	-

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio Financiero

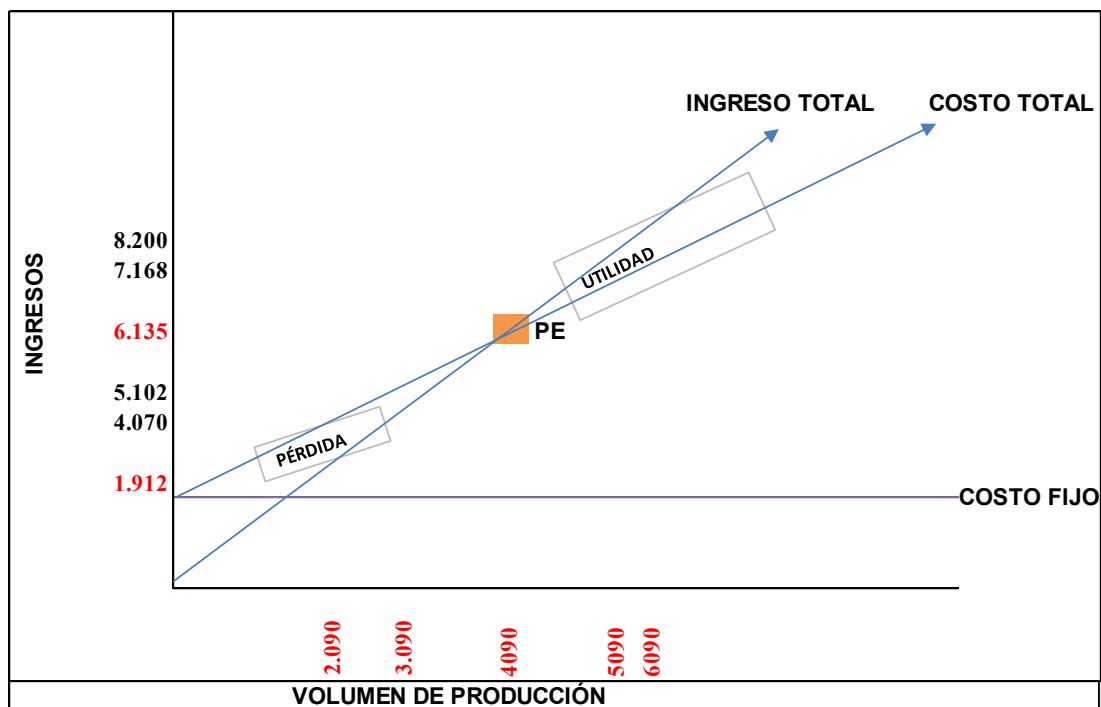


Figura N.- 40 Punto de Equilibrio Café de Haba 100gr

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio Financiero

Tabla N.- 86 Punto de Equilibrio Café de Haba presentación 200 gr

Costos Fijos:	
Gastos Administrativos	10.107,44
Gastos de Ventas	745,00
Gasto Financiero	367,63
TOTAL COSTO FIJO	11.220,07

ESTADO DE RESULTADOS	
VENTAS	20.618,40
Costo de Producción	10.408,14
Margen de Contribución	10.210,26
Costos Fijos	10.210,26
Utilidad / Pérdida	-

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

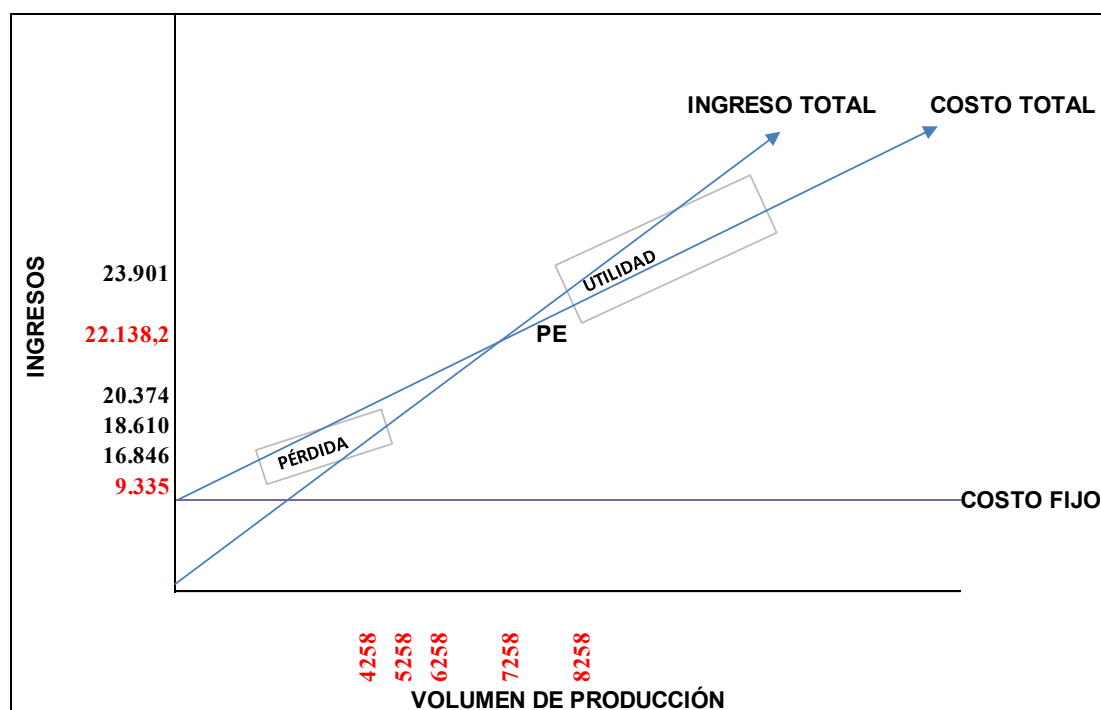


Figura N.- 41 Punto de Equilibrio Café de Haba 200gr

Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio Financiero

5.08 Análisis de Índices Financieros

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

5.08.01 Endeudamiento

La medición del costo de la deuda, ya sea que la empresa utilice bonos o préstamo, se basa en el hecho de que éstos deben reembolsarse en una fecha futura específica, en un monto por lo general mayor que el obtenido originalmente. La diferencia constituye el costo que debe pagarse por la deuda (Sapag Chain & Sapag Chain, 2008, pág. 353).

Endeudamiento=	Total Pasivo /	Total Activo
Endeudamiento=	\$4.000,00 /	\$9.141,40
Endeudamiento=	0,4073 *100	<u>43.76%</u>

El presente proyecto iniciara con un porcentaje de endeudamiento del 43.76% en relación al total de la inversión.

5.08.02 Rendimiento Margen de Utilidad Neta

Según (Gitman & Zutter, 2012, pág. 75) indica que; “mide el porcentaje que de cada dólar de ventas después de que se dedujeron todos los costos y gastos, incluyendo los intereses, impuestos y dividendos de accionistas preferentes”.

Margen de Utilidad Neta=	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$
Margen de Utilidad Neta=	$\frac{\$ 4.081,29}{\$38.579,03}$
Margen de Utilidad Neta=	$0,1058 \cdot 100 \quad \underline{\underline{10,58\%}}$

El margen de utilidad para el presente proyecto es de 10,58%, lo cual indica éxito para la microempresa en cuanto a la ganancia obtenidas de la venta.

5.08.03 ROA (Rendimiento de la Inversión)

Según (Gitman & Zutter, 2012) indica que; el rendimiento sobre activos totales (ROA), también conocido como rendimiento sobre la inversión (RSI), mide la eficacia integral de la administración para generar utilidades con sus activos disponibles.

ROA=	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Total Activo}}$
ROA=	$\frac{4.081,29}{2.484,02}$
ROA=	1,64

Mediante el indicador se puede observar que por cada dólar del activo 0,64 ctvs. Le pertenecen al activo.

5.08.04 ROE (Rendimiento sobre el Patrimonio)

Según (Gitman & Zutter, 2012, pág. 76) indica que; el rendimiento sobre el patrimonio (RSP) mide el rendimiento ganado sobre la inversión de los accionistas comunes en la empresa. Por lo general, cuanto más alto es este rendimiento, más ganan los propietarios.

ROE=	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$
ROE=	$\frac{\$ 4.081,29}{5.141,40}$
ROE=	0,79

Mediante el indicador financiero se determina que por cada dólar que posee la empresa 0,79 ctvs. Le pertenecen al patrimonio

5.08.05 ROI (Retorno sobre la Inversión)

El ROI o retorno sobre la inversión, es la relación o ratio financiero que compara el beneficio obtenido frente a la inversión realizada. Es decir, es un ratio que cuantifica en términos financieros el rendimiento de una empresa, proyecto o actividad, por lo que es una herramienta útil a la hora de valorar su eficacia (Gerencie.com, 2013).

ROI=	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Inversión}}$
ROI=	$\frac{4.081,29}{9.141,40}$
ROI=	0,4544

El indicador financiero determina que por cada dólar que posee la empresa 0,45 ctvs. Le pertenece a la inversión.

CAPÍTULO VI

6. ANÁLISIS DE IMPACTOS

6.01 Impacto Ambiental

Según (Morales Castro & Morales Castro, 2009, pág. 137) indica que; El impacto ambiental, que puede ser negativo o positivo, es causado por fenómenos naturales y la actividad humana. Por lo general, es el efecto provocado en los ecosistemas, que afecta su funcionamiento y la interacción de los seres vivos con su medio ambiente.

Los desechos generados en el proceso productivo del emprendimiento, es de impacto no relevante para el medio ambiente; la gestión y el manejo de los residuos sólidos se efectuara de forma responsable y segura, cumpliendo con las condiciones sanitarias desde el almacenamiento temporal hasta la disposición final, que será la entrega al proveedor para que sea usado como abono orgánico, con ello se garantiza el uso correcto de los residuos.

6.02 Impacto Económico

El impacto económico que tendrá la inversión del presente proyecto será de carácter positivo, sobre distintos factores entre ellos se encuentra el principal aporte

para el crecimiento de la economía del país, mediante la creación de nuevas fuentes de empleo en el sector donde se realizara el emprendimiento; así como también el de valorar su esfuerzo y promover al sector agrícola a vender sus productos generando un ciclo económico.

Mejorar la calidad de vida de las personas que integren la microempresa y a su vez con todos aquellos que mantenga relación directa o indirecta con la microempresa

6.03 Impacto Productivo

El impacto productivo del emprendimiento que refleja, es de carácter positivo, esto se debe a la generación de un nuevo emprendimiento, con el objetivo de aportar al cambio de la Matriz productiva y con ello aumentar la producción nacional. De esa manera brindar empleos dignos contribuyendo al desarrollo económico del país. Por ello los retos a futuro de la microempresa es permanecer en el mercado y ofrecer productos que se ajusten a la necesidad del consumidor.

6.04 Impacto Social

El impacto social que el emprendimiento refleja será de carácter positivo, ya que las pymes juegan un papel de gran importancia dentro del desarrollo de toda economía, enfocados a brindar nuevas oportunidades de trabajo y bienestar a las familias en la zona en la que se opera la actividad productiva, permitiéndoles mejorar sus ingresos para vivir dignamente y aportar al desarrollo del país.

Como parte de la responsabilidad social de la microempresa con el entorno, es de no generar ningún tipo de residuos contaminantes que altere u ocasione daños al medio ambiente, así como también el de asegurar y garantizar la inocuidad del producto mediante la aplicación de normas como son las Buenas Prácticas de Manufactura.

CAPÍTULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.01 Conclusiones

- ❖ Mediante el análisis del estado situacional se pudo conocer los factores que brindan oportunidades o amenazas, los cuales puede influir directamente en las operaciones diarias de la microempresa, de modo que pueden ocasionar el cierre de la organización en un periodo corto; entre ellos tenemos la inflación, la tasa de interés, factores legales, proveedores, clientes, competidores y el gobierno mismos que se considera factores externos que no se pueden controlar y su influencia es directamente al desarrollo de la microempresa.

- ❖ Con el análisis y el estudio de mercado nos permitió conocer los distintos aspectos de nuestros futuros clientes, entre ellos tenemos: la frecuencia de compra, los lugares donde tienen mayor facilidad para adquirir el producto, los precios que están dispuestos a pagar; así como también conocer las necesidades del cliente y lo más importante la aceptación de nuestro producto que en este caso fue del 96%, porcentaje bastante considerable.

- ❖ Mediante el estudio y análisis técnico se determinó la localización óptima para el presente proyecto tomando en cuenta varios factores tales como la cercanía con los clientes, proveedores, disponibilidad de infraestructura en el sector, de ese modo la implementación se la realizara en la Parroquia de Calderón con una capacidad instalada, que cuenta con un área total de 109 m², tomado en cuenta ampliaciones en un futuro.
- ❖ En estado financiero se determinó la importancia de establecer proyecciones de ventas, costos de producción y de los gastos; ya que con ellos nos permite realizar previsiones a futuro y mediante indicadores financieros analizar y evaluar el rendimiento de la microempresa, y de esa forma determinar la viabilidad del proyecto.
- ❖ El impacto ambiental causado en las operaciones del presente no es relevante: sin embargo los desechos generados en el productivo se trató cumpliendo las buenas prácticas ambientales es por ello que la disposición final de los desechos sólidos serán entregados a fincas agrícolas como alimento de los animales.

7.02 Recomendaciones

- ❖ La microempresa debe mantenerse en constante seguimiento a la evolución de cada uno de los factores externos, que pueden influir en el desarrollo de la actividad económica. Por tanto se debe analizar los detalles del entorno que lo rodea, de tal forma aprovechar las oportunidades o proveer ante los

cambios que nos puede perjudicar o beneficiar y con ello asegurar el funcionamiento de la microempresa

- ❖ Es recomendable tomar en cuenta los principales aspectos del comportamiento del consumidor, identificados en el estudio de mercado con el objetivo de evitar costosos errores y minimizar los riesgos financieros en el momento de implementar el emprendimiento.
- ❖ La implementación del proyecto se debe realizar en base al análisis técnico, esto nos permitirá optimizar los recursos empleados en la implementación, y sobre todo darles el uso correcto del espacio y establecer estaciones de trabajo en relación al proceso productivo con el objetivo de eliminar tiempos muertos o la formación de cuellos de botellas.
- ❖ Es recomendable realizar presupuestos, mismo que se considera una herramienta fundamental de planificación, previsión y control de los estados financieros; y mediante análisis de indicadores financieros se evalúa la rentabilidad del negocio; a mayor rentabilidad el beneficio es mayor y con ello alcanzar los objetivos y metas en tiempo presente y futuro de la microempresa.
- ❖ Brindar y generar un buen ambiente de trabajo, donde se espere a las personas por igual y valorar su contribución, en una cultura de compromiso con la organización para así alcanzar los objetivos y metas establecidas a corto, mediano o largo plazo.

Bibliografía

- Agencia Nacional de Regulacion, Control y Vigencia Sanitaria. (29 de 06 de 2017). *Agencia Nacional de Regulacion, control y vigencia sanitaria*. Recuperado el 02 de 07 de 2017, de Permiso de Funcionamiento: <http://www.controlsanitario.gob.ec/emision-de-permisos-de-funcionamiento/>
- Atudillo Moya, M. (2012). *Fundamentos de Economia*. Mexico: UNAM Instituto de Investigaciones Económicas.
- Banco de la Republica. (2015). *Actividad Cultural del Banco de la Republica* . Recuperado el 15 de 8 de 2017, de Actividad Cultural del Banco de la Republica : http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/credito_y_amortizaciones
- Baquero Osorio, R. (12 de 7 de 2010). *La balanza comercial en Ecuador*. Recuperado el 19 de 6 de 2017, de Actualidad en Ecuador: <http://rtbo99.blogspot.com/2010/07/la-balanza-comercial-en-ecuador.html>
- Basantes Morales, E. (2015). *Manejo de Cultivos Andinos del Ecuador*. Av. General Rumiñahui s/n, Sangolquí, Ecuador: Comisión Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- C.A, L. (07 de 2011). *DEFINICION DE EMPLEO, DESEMPLEO Y SUBEMPLEO*. Recuperado el 19 de 6 de 2017, de Yo tambien quiero opinar: <http://yotamience.blogspot.com/2011/09/definicion-de-empleo-desempleo-y.html>
- Cantoni Rabolini, N. M. (2009). *Técnicas de muestreo y determinación del tamaño de la muestra en investigación cuantitativa*. Recuperado el 25 de 5 de 2017, de Revista Argentina de Humanidades y Ciencias Soliciales: http://www.sai.com.ar/metodologia/rahycs/rahycs_v7_n2_06.htm
- Carvajal, J. A. (16 de Noviembre de 2014). Factores y Sectores Economicos. *Factores Economicos*.
- Colín, J. G. (2008). *Contabilidad de Costos*. Mexico: Mexicana.
- Ecuador, A. (12 de 6 de 2017). *Artesanos Ecuador*. Recuperado el 19 de 6 de 2017, de Artesanos Ecuador: www.artesanosecuador.com
- Espinosa, R. (29 de 07 de 2013). *Estrategia Marketing* . Recuperado el 2 de 07 de 2017, de Marketing: <http://robertoespinosa.es/2013/07/29/la-matriz-de-analisis-dafo-foda/>
- Falcott. (27 de 11 de 2013). *La era tecnologica*. Recuperado el 02 de 07 de 2017, de La era tecnologica: <http://maggylorena.blogspot.com/>
- Financiera Nacional, S. (2016). *Factor Social*. Recuperado el 19 de 6 de 2017, de Instituto Pyme: <http://mexico.smetoolkit.org/mexico/es/content/es/3532/Otros-factores-externos>

- Foros Ecuador. (29 de 10 de 2013). *Permiso de bomberos*. Recuperado el 19 de 6 de 2017, de Permiso de bomberos:
<http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/tr%C3%A1mites/3224-permiso-de-bomberos>
- Foros Ecuador. (15 de 2 de 2016). *Requisitos para sacar la Patente Municipal de Quito*. Recuperado el 19 de 6 de 2017, de Requisitos para sacar la Patente Municipal de Quito: <http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/tr%C3%A1mites/34066-requisitos-para-sacar-la-patente-municipal-de-quito>
- Fred R, D. (2008). *Conceptos administracion estrategica*. Mexico: Pearson Educacion.
- Gerencie.com. (12 de 06 de 2010). *Gerencie.com*. Recuperado el 15 de 8 de 2017, de Gerencie.com: <https://www.gerencie.com/balance-inicial.html>
- Gerencie.com. (12 de 06 de 2010). *Gerencie.com*. Recuperado el 15 de 8 de 2017, de Gerencie.com: <https://www.gerencie.com/balance-inicial.html>
- Gerencie.com. (01 de 08 de 2013). *Gerencie.com*. Recuperado el 17 de 8 de 2017, de Gerencie.com: <https://www.gerencie.com/roi.html>
- Gerencie.com. (14 de 03 de 2017). *Gerencie.com*. Recuperado el 15 de 8 de 2017, de Gerencie.com: <https://www.gerencie.com/depreciacion.html>
- Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Administracion Financiera*. Mexico: PEARSON EDUCACION.
- Gutiérrez Andrade, O., & Zurita Moreno, A. (2006). *Perspectivas*. Recuperado el 19 de 7 de 2017, de Inflacion: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942413004>
- Hernandez Rivera, A. (24 de 01 de 2012). *Macro y micro localizacion*. Recuperado el 23 de 7 de 2017, de Macro y micro localizacion:
<http://ishmacroymicrolocalizacion.blogspot.com/2012/01/macro-y-micro-localizacion.html>
- Hill W.L, C., & Jones R, G. (2009). *Administracion estrategica*. Mexicana: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA.
- Hormigos Ovejero, F. J. (2014). *Manejo de Maquinarias y Equipos*. Recuperado el 2 de 7 de 2017, de Docplayer: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2014-12-18-Tema%2023.%20Maquinarias.pdf>
- Jara, L. (3 de 11 de 2015). *Utilización de la Capacidad Instalada en la Industria*. Recuperado el 16 de 7 de 2017, de Observatorio Economico Social UNR: <http://www.observatorio.unr.edu.ar/utilizacion-de-la-capacidad-instalada-en-la-industria-2/>
- Jiménez Lemus, W. (2010). *Contabilidad de Costos*. Bogotá D.C. Colombia: Fundación para la Educación Superior San Mateo .

- Kloter, P., & Armstrong, G. (2012). *Marketing*. Mexico: Pearson Educacion.
- Marquez, M. (6 de 04 de 2015). *Contador contado.com*. Recuperado el 15 de 8 de 2017, de Contador contado.com: <https://contadorcontado.com/2015/04/06/diferencia-entre-capital-de-trabajo-y-capital-contable/>
- Mateos, S. M. (16 de 05 de 2017). *Economia y Finanzas*. Obtenido de Economia y Finanzas: <https://www.economiafinanzas.com/que-son-van-tir/>
- Morales Castro, A., & Morales Castro, J. A. (2009). Proyeccion de inversion evaluacion y formulacion. En J. A. Arturo Morales Castro, *Proyeccion de inversion evaluacion y formuacion* (pág. 84). Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA.
- Moreno, M. A. (07 de 07 de 2010). *El blog Salmon*. Recuperado el 17 de 8 de 2017, de El blog Salmon: <https://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/el-flujo-de-caja-y-su-importancia-en-la-toma-de-decisiones>
- Navarrete, D. M. (2011). *El ambiente externo de las organizaciones*.
- Navarro, J. D. (14 de 03 de 2017). *ABCFINANZAS.COM*. Obtenido de ABCFINANZAS.COM: <https://www.abcfinanze.com/administracion-financiera/tasa-interna-de-retorno-tir>
- Nunes, P. (19 de 12 de 2015). *Concepto de Tasa de interés activa*. Recuperado el 19 de 6 de 2017, de Enciclopedia tematica: <http://knoow.net/es/cieeconcom/economia-es/tasa-de-interes-activa/>
- Roldan, N. (05 de 07 de 2013). *Pymes Ecuador*. Recuperado el 15 de 05 de 2017, de Escape Artist Ecuador: <http://www.escapeartist.com/ecuador/work/2013/07/05/pymes-ecuador/>
- Ruiz, D. (22 de 05 de 2016). *Activos fijos*. Recuperado el 15 de 08 de 2017, de Activos fijo: http://acfijosddsp.blogspot.com/2016/05/concepto-y-caracteristicas-de-activos_22.html
- San, L. F. (18 de 03 de 2008). *ESTUDIO TECNICO*. Recuperado el 16 de 07 de 2017, de Temas de Administración de Empresas Agropecuarias: <http://admluisfernando.blogspot.com/2008/04/ii-estudio-tecnico.html>
- Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2008). *Preparacion y Evaluacion*. Bogotá, D.C., Colombia.: McGraw-Hill Interamericana S.A.
- Tejera, J. (13 de 7 de 2010). *Que es el PIB*. Recuperado el 19 de 6 de 2017, de Aporrea: <https://www.aporrea.org/actualidad/a103977.html>
- Temas de Administracion de Empresas Agropecuarias. (18 de 03 de 2008). *ESTUDIO TECNICO* . Recuperado el 12 de 07 de 2017, de ESTUDIO TECNICO : <http://admluisfernando.blogspot.com/2008/04/ii-estudio-tecnico.html>

-
- Thompson, I. (2 de 9 de 2010). *La Encuesta*. Recuperado el 6 de 7 de 2017, de Promonegocios.net: <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/encuestas-definicion.html>
- Torres Correa, C. (5 de 12 de 2012). *Que es la gestion operativa*. Recuperado el 2 de 07 de 2017, de Gestion operativa de las Organizaciones: <http://gestionoperativadelasorganizaciones.blogspot.com/2012/12/que-es-las-gestion-operativa.html>
- Ucañán Leyton, R. (18 de 02 de 2015). *Cálculo de la relación Beneficio Coste (B/C)*. Recuperado el 20 de 08 de 2017, de Geotipolis: Recuperado de <https://www.geotipolis.com/calculo-de-la-relacion-beneficio-coste/>
- Universidad Santo Thomas. (9 de 07 de 2017). *Tamayo del Proyecto*. Recuperado el 12 de 08 de 2017, de Universidad Santo Thomas: http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/Proyecto%20de%20Grado%20Fase%20I%20%28Segundo%20Momento%29/tamao_del_proyecto.html
- Urbina, G. B. (2010). *Evaluacion de Proyectos*. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA.

Anexos

Anexo 1 Materia prima Habas secas



Figura N.- 42 Materia prima Habas secas

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio de mercado

Anexo 2 Materia prima Maíz seco



Figura N.- 43 Materia prima Maíz seco

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio de mercado

Anexo 3 Materia prima Cebada seca



Figura N.- 44 Materia prima Cebada seca
Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio de mercado

Anexo 4 Insumos Tachos plásticos para almacenamiento de MP



Figura N.- 45 Insumos Tachos plásticos para almacenamiento de MP
Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio de mercado

Anexo 5 Insumos Recipiente plástico para pesaje de MP



Figura N.- 46 Insumos Recipiente plástico para pesaje de MP

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio de mercado

Anexo 6 Insumos Pala plástica para pesaje de MP



Figura N.- 47 Pala plástica

Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio de mercado

Anexo 7 Certificado de Material Plástico



Con la K de Calidad

PICA Plásticos Industriales C.A.

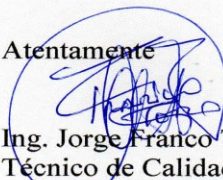
Guayaquil, 15 de Junio del 2017

CERTIFICADO

PICA Plásticos Industriales C. A. certifica, que los siguientes artículos, son fabricados con resina virgen de Polipropileno con certificación FDA, por lo que pueden ser usados para contacto con alimentos:

Código	Artículo
901532	Repostero Cuadrado 5
901533	Repostero Cuadrado 6
901534	Repostero Cuadrado 7
901506	Lavacara Acuario 14 litros

Atentamente



Ing. Jorge Franco Toro
Técnico de Calidad

Ing. Qco. Jorge Franco Toro
PICA Plásticos Industriales C.A.

Matriz
Boyacá 1205 y 8 de Octubre
Telf.: (593-4) 2592002 - 2592001
Fax: (593-4) 2323251 P.O.Box: 09-0100919
Guayaquil - Ecuador

Comercialización y Oficinas Administrativas
Av. Camilo Ponce Enriquez, 39 N-O, vía a Daule Km 8.5
Telfs.: (593-4) 5005050 - 3731600
Fax: (593-4) 5005050 - 3731600 opción 5
Guayaquil - Ecuador

Comercialización Regional Quito
Av. 10 de Agosto 10265 y Nicolás J. Arteta
Telfs.: (593-2) 2418095/6 - 2812222 - 2812700
Fax: (593-2) 2810842
Quito - Ecuador

Planta 1 Inyección y Bodega de Producto Terminado
Av. Camilo Ponce Enriquez, 39 N-O, vía a Daule Km 8.5
Telf.: (593-4) 2111353
Guayaquil - Ecuador

Planta 2 Calzado / Juguetes
Av. Camilo Ponce Enriquez, 39 N-O, vía a Daule Km 8.5
Telfs.: (593-4) 5005050 - 3731600
Guayaquil - Ecuador

Planta 3 Zapaterías
Av. Camilo Ponce Enriquez, 39 N-O, vía a Daule Km 10.5
Telf.: (593-4) 2100439
Guayaquil - Ecuador

www.pika.com.ec

Figura N.- 48 Pala plástica
Fuente: PICA Plásticos Industriales C.A

Anexo 8 Molino Semi industrial de Granos



Figura N. - 49 Molino de Granos
Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio de mercado

Anexo 9 Balanza digital 30kg



Figura N. - 50 Balanza Digital
Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio de mercado

Anexo 10 Balanza electrónica 1000gr



Figura N.- 51 Balanza Electrónica
Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio de mercado

Anexo 11 Rol de Pagos

N°	NOMBRE	CARGO	INGRESOS						TOTAL INGRESOS	DEDUCCIONES			TOTAL DEDUCCIONES	FONDO RESERVA	LIQUIDO A RECIBIR	TOTAL ANUAL
			SUELDO	# HORAS 50%	HORAS EXTRAS 50%	# HORAS 100%	HORAS EXTRAS 100%	COMISIO NES		9,45% AP. PERS.	MULTAS	ANTICIPOS SUELDOS				
			A		B		C	D	E=A+B+C+D	F=E*9.45%	G	H	J=F+G+H	K=E*8,33%	L=E-J+K	
1	Blanca	OPERARIO	382	0	0,00	0	0	0	382,00	36,10	0	0	36,10	31,82	345,90	4150,81
2	Rosa	ADMINISTRADOR	400	0	0,00	0	0	0	400,00	37,80	0	0	37,80	33,32	362,20	4346,40

Figura N.- 52 Rol de Pagos
Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio de mercado

Anexo 12 Rol de Provisiones

IESS		PROVISIONES			TOTAL ANUAL
12,15% APORTE PATRONAL	FONDO DE RESERVA	XIII SUELDO	XIV SUELDO	VACACIONES	
Total ingresos*12,15%	Total ingresos*8,33%	Total ingresos/12	Sueldo básico/12	Total ingresos/24	
46,41	46,41	31,83	31,25	15,92	2061,91
48,60	48,60	33,33	34,25	16,67	2177,40

Figura N.- 53 Rol de Provisiones
 Elaborado por: Rosa Catucuamba
 Fuente: Estudio de mercado

Anexo 13 Formulario para obtener el RUC (Registro Único de Contribuyentes) en el SRI

SRI		REPUBLICA DEL ECUADOR SERVICIO DE RENTAS INTERNAS FORMULARIO RUC 01-B		INSCRIPCION Y ACTUALIZACION DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LAS SOCIEDADES SECTOR PRIVADO Y PUBLICO		ORIGINAL - SRI	
						www.sri.gov.ec	
						RUC 1290033140001	
02 RAZON O DENOMINACION SOCIAL: IMPORTADORA BETANIA (INBE) CIA. LTDA.							
DATOS DEL ESTABLECIMIENTO							
03 NOMBRE COMERCIAL: IMPORTADORA BETANIA (INBE) CIA. LTDA.		04 APTURA: ☐ CERRA: ☐ ACTUALIZACION: ☒		05 No ESTABLECIMIENTO: 001			
06 PROVEEDOR: LOS RIOS		07 SECTOR: BABAHOYO		08 PARROQUIA: CLEMENTE BAQUERIZO			
09 CORDON: LOS RIOS		10 CALLE: 5 DE JUNIO		11 CANTON: 512-514			
12 INTERSECCION / MANZANA: 27 DE MAYO		13 COLONIA: LOS RIOS		14 CANTON: LOS RIOS			
15 OFICINA O CENTRO COMERCIAL: LOS RIOS		16 TELEFONO 1: 052730260		17 TELEFONO 2: 052730476		18 TELEFONO 3: 052730476	
19 CELULAR: 052730260		20 PUERTO POSTAL: 052730476		21 CORREO ELECTRONICO: importadora.betania@yahoo.com			
DESCRIPCION ACTIVIDADES ECONOMICAS							
22 Ventas al por menor de Artículos de Ferreteria							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							
52							
53							
54							
55							
56							
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							
76							
77							
78							
79							
80							
81							
82							
83							
84							
85							
86							
87							
88							
89							
90							
91							
92							
93							
94							
95							
96							
97							
98							
99							
100							

Nota: Declaro que los datos consignados en este formulario son verdaderos.
Este formulario no se aceptará sin averiguaciones y tachaduras.

FECHA DE PRESENTACION: _____

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL: _____

Figura N.- 54 Formulario RUC
Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio de mercado

Anexo 14 Formulario para obtener la Licencia Metropolitana de Funcionamiento otorgada por el Municipio de Quito

SOLICITUD PARA OBTENER LA LICENCIA METROPOLITANA ÚNICA PARA EL EJERCICIO DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Emisión LUAE, Renovación LUAE, Inclusión Autorización Administrativa

Cambio de Actividad Económica, Cambio de Propietario, Cambio de dirección del establecimiento

Denominación o Nombre Comercial: _____ Patente actual No. _____
RUC No. _____ Fecha Inicio actividad económica: dd/mm/aaaa Establecimiento No. _____
Predio No. _____ Licencia Única de Funcionamiento No. _____ Establecimiento: Principal ☐
Actividad Económica: _____ Establecimiento: Sucursal ☐

PERSONA NATURAL

Nombre y Apellido: _____
C.C. / Pasaporte: _____
Obligada a llevar contabilidad: SI ☐ NO ☐

PARA ARTESANOS CALIFICADOS:
Acuerdo Ministerial No. _____
Calificación Artesanal No. _____
Fecha de expedición: dd/mm/aaaa

PERSONA JURÍDICA

Razón Social: _____
Nombre y Apellido del Rep. Legal: _____
No. C.I. o Pasaporte Representante Legal: _____
Fecha de nombramiento del representante legal: dd/mm/aaaa
No. Resolución Superintendencia de Compañías/Bancos (Si aplica): _____
Fecha Constitución: dd/mm/aaaa Fecha Resolución: dd/mm/aaaa
Capital suscrito: dd/mm/aaaa

INFORMACIÓN PARA CATEGORIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

BOMBEROS (Factores riesgo)

Área del local (m²): _____ No. Personas que trabajan: _____
Material que utiliza o almacena: _____
☐ Madera, papel, ropa, similares ☐ Materias Comburentes y Peróxidos orgánicos
☐ Materiales y objetos explosivos ☐ Materias Tóxicas y Materias Infecciosas
☐ Líquidos o gases inflamables ☐ Materiales radiactivos y/o Materias corrosivas
☐ Productos almacenados en palets de madera o cartón corrugado. ☐ Otros artículos combustibles almacenados o utilizados en la fabricación.
☐ GLP (Cilindro de gas) No. de 15kg _____ No. de 30kg _____ Total cilindros _____

TURISMO

☐ Agencias de viaje ☐ Casinos y Salas de Juego
☐ Transporte Turístico ☐ Intermediación
☐ Alojamiento ☐ Recreación, diversión y esparcimiento
☐ Alimentos y bebidas ☐ Registro Turístico No.: _____
Categoría Turística: _____ Tipo: _____

AMBIENTE

Escribir cantidades promedio de:

Consumo de agua: _____ m³/mes
Consumo de energía eléctrica: _____ kWh / mes
Consumo de combustibles líquidos: _____ Gal / mes Diesel ☐ Bunker ☐ Otros ☐
Almacenamiento de combustibles líquidos: _____ Gal / mes Diesel ☐ Bunker ☐ Otros ☐
Escribir cantidades de residuos generados: _____ Kg / año
Residuos orgánicos: _____ Kg / año
Residuos inorgánicos: _____ Kg / año
Residuos peligrosos: _____ Kg / año
Residuos biológicos: _____ Kg / año
Residuos químicos: _____ Kg / año
Residuos electrónicos: _____ Kg / año
Residuos de construcción: _____ Kg / año
Residuos de demolición: _____ Kg / año
Residuos de otros: _____ Kg / año

IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA (ROTULACIÓN)

(Cuyo fin exclusivo es la divulgación y/o promoción de la identificación o localización del establecimiento).

LEYENDA

Largo _____ Ancho _____ Altura sobre el nivel de la acera _____ Tipo de material _____

DIRECCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

Parroquia _____ Calle principal _____ Número _____ Calle secundaria _____

Edificio _____ Piso _____ Oficina / Departamento _____ Sector o Referencia para ubicación _____

Teléfono 1 _____ Teléfono 2 _____ e-mail _____ Horario de su preferencia para visita de inspecciones _____

*** DECLARACIÓN JURADA / PETICIÓN DE INSPECCIÓN**

DECLARO BAJO JURAMENTO, que la información consignada es verídica y corresponde a la realidad, que actúo de buena fe y que: (i) cumplo con la Ordenanza 308 sancionada el 31 de marzo de 2010, que establece el régimen administrativo de la LUAE; (ii) cumplo con las Reglas Técnicas aplicables a la actividad económica para la cual solicito el funcionamiento; y, que constan determinadas en los Anexos siguientes de la Ordenanza: 1 (en materia de compatibilidad y uso de suelo); 2 (en materia de sanidad); 3 (en materia de seguridad y prevención de incendios); 4 (en materia de publicidad exterior "rotulo"); 5 (en materia ambiental); 6 (en materia de turismo, para el caso de actividades económicas del sector turístico).

Brindaré todas las facilidades necesarias a los órganos de control, funcionarios competentes y entidades colaboradoras, para el ejercicio de las potestades de control, inspección y la verificación del cumplimiento de las Reglas Técnicas y de ser el caso adjuntaré información específica.

CROQUIS DE UBICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

Graficar con las mejores referencias posibles la ubicación del establecimiento, identifique calles, avenidas, edificios, etc.

Nota: La información presentada no podrá tener enmendadura o corrección alguna.

FIRMA TITULAR LUAE / REPRESENTANTE LEGAL _____ **FIRMA RESPONSABLE (SERVIDOR MUNICIPAL)** _____

C.C. / PASAPORTE _____ **FECHA** (dd/mm/aaaa) _____ **NOMBRE RESPONSABLE (SERVIDOR MUNICIPAL)** _____

Formulario gratuito * El presente formulario se constituye en una Declaración Jurada en el caso en que la información registrada genere el Procedimiento Administrativo Simplificado; caso contrario para los Procedimientos Administrativos Ordinario y Especial se define como una solicitud de inspección y presentación de información respectivamente. Página 1/2

Figura N.- 55 Formulario Licencia Metropolitana de funcionamiento
Elaborado por: Rosa Catucuamba
Fuente: Estudio de mercado

Anexo 15 Requisitos para el Registro de Operadores Orgánicos

- 1.- Solicitud (documento físico) dirigida al Coordinador General de Gestión de Inocuidad de los Alimentos. (Indicar la agencia certificadora con la cual se ha iniciado el proceso).
- 2.- Adjuntar el certificado POA original emitido por AGROCALIDAD (solamente en casos de renovaciones o modificaciones, no aplica para registros por primera vez).
- 3.- Llenar de forma digitalizada el Formulario GR-05-Registro de Operador Orgánico
- 4.- Adjuntar el CD que contiene los Anexos del Formulario RG- OR-05, de acuerdo al tipo de operador como indica los puntos marcados como x.

Anexo 16 FORMULARIO RG-OR-05 REGISTRO DE OPERADOR ORGÁNICO

Requisitos para el registro de operadores orgánicos bajo el Nuevo Reglamento Instructivo de la Normativa General para promover y Regular la Producción Orgánica – Ecológica- Biológica en el Ecuador. Resolución N° 099

1. INFORMACIÓN DEL OPERADOR DE PRODUCTOS ORGÁNICOS

Nombre del operador (Comercial o razón social)			
Número de RUC o RISE			
Constitución legal	☐ Natural	☐ Jurídico	
Tipo de operador	☐ Operador Individual	☐ Grupo de productores bajo SCI	
Tipo de registro con AGROCALIDAD	☐ Primera vez bajo Res. 099	☐ Actualización de datos bajo Res. 099	
Motivo/s de la Actualización bajo Resolución No. 099	-		
Representante Legal		Cédula de Identidad	
Dirección del operador para notificaciones	Provincia:		
	Ciudad:		
	Cantón:		
	Parroquia:		
	Calles:		
	Nro. de teléfono:		
	Nro. de celular:		

Correo electrónico de contacto		Página web	
--------------------------------	--	------------	--

UBICACIÓN DE LA/S UNIDAD/ES DE PRODUCCIÓN/PROCESAMIENTO/COMERCIALIZACIÓN

Ubicación de la/s Unidad/es de Producción (UP)	1.- Dirección, Cantón, Provincia, Sector 2.- Dirección, Cantón, Provincia, Sector
Coordenadas Geográficas de la UP **	1.- 2.-
Ubicación de la/s Planta/s de Procesamiento (PP)	1.- Dirección, Cantón, Provincia, Sector 2.- Dirección, Cantón, Provincia, Sector
Coordenadas Geográficas de la PP**	1.- 2.-
Ubicación de la/s Unidad/es de Comercialización (UC)	1.- Dirección, Cantón, Provincia, Sector 2.- Dirección, Cantón, Provincia, Sector 3.- Dirección, Cantón, Provincia, Sector
Coordenadas Geográficas de la UC**	1.- 2.- 3.-

BREVE HISTORIAL DE CERTIFICACIONES DE OPERACIONES ORGÁNICAS

Nombre del Organismo de la Primera Certificación Orgánica:		Fecha de Certificación Orgánica con el Primer Organismo	
Nombre del Organismo de Certificación Orgánica Actual		Fecha de certificación con el Organismo de Certificación Actual:	

☐	Opera Únicamente Productos Orgánicos	☐	Opera Productos orgánicos y convencionales
--------------------------	--------------------------------------	--------------------------	--

2. ALCANCE DEL REGISTRO DEL OPERADOR ORGÁNICO (Marcar los alcances de acuerdo a la certificación otorgada por el Organismo de Certificación)

☐	Producción de algas orgánicas	☐	Producción agrícola orgánica
☐	Producción de hongos comestibles orgánicos (no de recolección silvestre)	☐	Procesamiento de productos orgánicos
☐	Productos de recolección silvestre orgánica	☐	Comercialización en mercado nacional
☐	Producción pecuaria orgánica	☐	Comercializador exportador
☐	Producción apícola orgánica	☐	Comercializador importador
☐	Producción acuícola orgánica	☐	Producción en base a Sistemas de Control Interno (SCI)

3. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

3.1 Producto primario (enumerar los estatus de cada unidad de producción)

N°	Cultivo/s y Presentación comercial	Nombre del predio, finca, hacienda.	Superficie (Ha) No. de animales No. de apiarios	Estatus *	Fecha (dd/mm/aa)	Producción estimada (ton/año)
Ejm.	Cacao en grano seco y fermentado	Voluntad de Dios	15 ha	T 3	hasta 06/05 /2014	1120

N°	Cultivo/s y Presentación comercial	Nombre del predio, finca, hacienda.	Superficie (Ha) No. de animales No. de apiarios	Estatus *	Fecha (dd/mm/aa)	Producción estimada (ton/año)
1						
2						

3.2 Producto/s Elaborados (Aplica para procesos de transformación)

N°	Descripción del/los Producto/s y Presentación comercial	Estatus *	Fecha dd/mm/aa	Capacidad real planta procesadora (peso o volumen /día)	Producción estimada (ton/año)
Ejm.	Barra de Chocolate de 25 g	Producido con cacao en T3	Desde 06/05/2014	5000 unidades	600
1					
2					

3.3 Producto/s a Comercializar

N°	Descripción del/los Producto/s y Presentación Comercial	Estatus *	Marca del Producto	Destino del producto (Nacional y/o de Exportación)	Producción estimada (ton/año)
Ejm.	Barra Chocolate de 25g	Producido con producto en T3	Valdivian	Estados Unidos	575
1					
2					

4. DESTINO DEL/LOS PRODUCTO/S

Proveedor de exportador de productos orgánicos:	☐	Nombre/s del/los exportador/es a los que entrega su/s producto/s orgánico/s		
		-	-	-
		-	-	-
Mercados destino de los productos:	☐	Mercado Nacional (describa donde):		
		-	-	-
		-	-	-
	☐	Exportación a los siguientes países (detallar países):		
		-	-	-
		-	-	-
En caso de importación:	☐	Importación (detallar país o países de origen)		
		-	-	-
		-	-	-

4. DECLARACIÓN

Al momento de firmar este documento declaro:

1. Conocer el funcionamiento del Sistema Nacional de Control de la agricultura orgánica en Ecuador y los derechos y deberes de los productores orgánicos para con él.
2. Que los datos indicados en esta solicitud son ciertos.
3. Me comprometo a cumplir y respetar las normas y los criterios establecidos para operadores orgánicos.

Lugar y fecha	
Firma y sello	
Nombre	
C. I.	

NOTA: Se guardará la confidencialidad de toda la información proporcionada por el solicitante en esta solicitud y sus anexos

Figura N.- 56 Formulario RG-OR-O5 REGISTRO DE OPERADOR ORGÁNICO

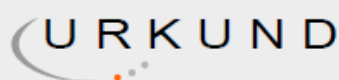
Elaborado por: Rosa Catucuamba

Fuente: Estudio de mercado

Anexo 17 Tabla de impuesto a la Renta

Año 2017 - En dólares			
Fracción básica	Exceso hasta	Impuesto fracción básica	Impuesto fracción excedente
0	11.290	-	0%
11.290	14.390	-	5%
14.390	17.990	155	10%
17.990	21.600	515	12%
21.600	43.190	948	15%
43.190	64.770	4.187	20%
64.770	86.370	8.503	25%
86.370	115.140	13.903	30%
115.140	En adelante	22.534	35%

Figura N.- 57 Tabla Impuesto a la Renta
 Elaborado por: Rosa Catucuamba
 Fuente: Estudio de mercado



Urkund Analysis Result

Analysed Document: ALUMNA ROSA CATUCUAMBA.pdf (D30301285)
Submitted: 2017-08-31 06:38:00
Submitted By: emycatu@yahoo.es
Significance: 4 %

Sources included in the report:

CAPITULOS DE 1 AL 7.docx (D22620939)
TESIS TERMINADO HOMERO GARCIA YEPEZ.docx (D22593048)
Joan Gabriel Lara Ramos.docx (D19716090)
CHAMORRO CHAMORRO MAYRA ALEJANDRA.docx (D30299564)
tesis final.docx (D23101709)
AREVALO YESENIA.docx (D23733913)
https://documentop.com/elaboracion-del-anteproyecto-universidad-politecnica-salesiana_598ab92c1723dd5d69643ef1.html
<https://www.slideshare.net/juliobueno5/proyecto-27465850>
<http://www.controlsanitario.gob.ec/emision-de-permisos-de-funcionamiento/>
http://www.sai.com.ar/metodologia/rahycs/rahycs_v7_n2_06.htm
<http://maggylorena.blogspot.com/>
<http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/tr%C3%A1mites/34066->
<https://www.gerencie.com/roi.html>
<https://www.gestiopolis.com/calculo-de-la-relacion-beneficio-coste/>

Instances where selected sources appear:

32