



1859

unl

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja
Facultad Jurídica, Social y Administrativa

Carrera de Administración de Empresas

**Proyecto de factibilidad, para la creación de una empresa productora de
café tostado y molido en el cantón Puyango y su comercialización en el
mercado de la ciudad de Guayaquil.**

**Trabajo de Titulación previo a la obtención
del grado de ingeniero en Administración de
Empresas**

AUTOR

José Daniel Jumbo Cárdenas

DIRECTOR

Ing. Juan Román Encalada Orozco. PhD

Loja – Ecuador

2022

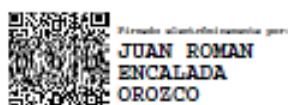
Certificación de tesis. Ing Juan Román Encalada. PhD

**ING. JUAN ROMÁN ENCALADA OROZCO. PhD
DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

CERTIFICA:

Que he revisado y orientado todo el proceso de la elaboración del trabajo de titulación titulado: **“Proyecto de factibilidad, para la creación de una empresa productora de café tostado y molido en el cantón Puyango y su comercialización en el mercado de la ciudad de Guayaquil”** de autoría del estudiante **José Daniel Jumbo Cárdenas**, previa a la obtención del título de ingeniero en Administración de Empresas, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.

Loja, 03 julio de 2022



**Ing. Juan Román Encalada Orozco. PhD
DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

Autoría

Yo, José Daniel Jumbo Cárdenas declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido de la misma. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi tesis en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Cédula de Identidad: 1105490310

Fecha: 06/07/2022

Correo electrónico: jose.d.jumbo@unl.edu.ec

Teléfono o Celular: 0991601279

Carta de autorización de tesis por parte del autor para la consulta de producción parcial o total, y publicación electrónica de texto completo

Yo José Daniel Jumbo Cárdenas declaro ser autor de la tesis titulada **“Proyecto de factibilidad, para la creación de una empresa productora de café tostado y molido en el cantón Puyango y su comercialización en el mercado de la ciudad de Guayaquil”** como requisito para optar el título de ingeniero en Administración de empresas, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad. La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a fecha seis del mes de julio del año dos mil veintidós.

Firma:

Autor: José Daniel Jumbo Cárdenas

Cédula: 1105490310

Dirección: Loja Cantón; Puyango Parroquia; Alamor

Correo electrónico: josé.d.jumbo@unl.edu.ec **Celular:** 0991601279

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Ing. Juan Román Encalada Orozco. PhD

Tribunal de Grado: Ing Rocío del Carmen Toral Tinitana. PhD

Lic. Zoila Mónica Ortega Pesantez Mg. Sc

Ing. Carlos Roberto Carpio Ayala. MAE

Dedicatoria

Quiero dedicar este trabajo a Dios, quien me dio la fe, fortaleza, salud y esperanza para cumplir esta meta.

Principalmente a mi abuelita, mis padres, madrina, quienes me enseñaron con el ejemplo desde pequeño a luchar para alcanzar mis metas.

A todos mis familiares que creyeron en mí, gracias por ayudarme de una u otra manera por el ánimo y confianza.

De manera especial a L.M, a mis amigos/as que me acompañaron durante el transcurso de mi carrera universitaria.

José Daniel Jumbo

Agradecimiento

Primeramente, a Dios por todas y cada una de sus bendiciones.

A la Universidad Nacional de Loja por haberme dado la oportunidad de realizar mis estudios.

Al Ing Juan Encalada Director de tesis, a la Ing. Roció Toral por compartir sus conocimientos en diferentes ciclos académicos, a la Ing. Gretty Salinas y a todos los docentes de la carrera de Administración de Empresas y Autoridades de la institución.

A mis familiares, amigos/as por ser los proveedores de fuerza, voluntad y esperanza de seguir siempre adelante.

José Daniel Jumbo

Índice de contenidos

Carátula	i
Certificación de tesis. Ing Juan Román Encalada. PhD.....	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras.....	xiv
Índice de anexos.....	xvi
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1 Abstract	3
3. Introducción.....	4
4. Marco teórico.....	6
4.1 Marco teórico conceptual	6
4.1.1 Proyecto	6
4.1.2 Estudio de mercado.....	8
4.1.3 Estudio técnico, legal y administrativo.....	19
4.1.4 Estudio legal y administrativo	27
4.1.5 Estudio económico.....	31
4.1.6 Evaluación económica	40
4.2 Marco referencial	47
5. Metodología.....	56
6. Resultados.....	63
6.1 Estudio de mercado	63

6.1.1	Definición del producto	63
6.1.2	Análisis de la demanda	97
6.1.3	Análisis de la oferta	99
6.1.4	Estrategias de comercialización.....	102
6.2	Estudio técnico	112
6.2.1	Tamaño	112
6.2.2	Localización.....	116
6.2.3	Componente tecnológico	120
6.2.4	Infraestructura física	126
6.2.5	Proceso de producción	128
6.3	Estudio legal y administrativo.....	130
6.3.1	Forma jurídica de constitución.....	130
6.3.2	Estructura empresarial	135
6.4	Estudio económico-financiero.....	145
6.4.1	Inversiones	145
6.4.2	Inversión y financiamiento	174
6.4.3	Presupuesto de costos de producción y operación.....	177
6.4.4	Estado de pérdidas y ganancias.....	180
6.4.5	Punto de equilibrio.....	180
7.	Discusión	189
7.1	Evaluación financiera.....	189
7.1.1	Flujo de caja.....	189
7.1.2	Indicadores financieros	190
8.	Conclusiones.....	200
9.	Recomendaciones	202
10.	Bibliografía	203
11.	Anexos	204

Índice de tablas

Tabla 1 Distribución de la muestra	59
Tabla 2 Ingresos mensuales	63
Tabla 3 Consumo de café.....	64
Tabla 4 Tipo de café	65
Tabla 5 Cantidad mensual de consumo de café	66
Tabla 6 Marcas de café tostado y molido	67
Tabla 7 Precio por libra de café	67
Tabla 8 Características de café	68
Tabla 9 Lugar de adquisición del café	69
Tabla 10 Factores influyentes en la compra	70
Tabla 11 Promoción al adquirir el producto	71
Tabla 12 Tipos de promoción al adquirir el producto.....	72
Tabla 13 Adquisición del café a la nueva empresa.....	73
Tabla 14 Presentación del café de la nueva empresa.....	74
Tabla 15 Cantidad de producto que adquiriría.....	75
Tabla 16 Tipo de envase para el café.....	76
Tabla 17 Medios de comunicación para informarse sobre el producto	77
Tabla 18 Redes sociales utilizadas frecuentemente	78
Tabla 19 Horario en que utilizan mayormente redes sociales	79
Tabla 20 Medios de comunicación tradicionales utilizados	80
Tabla 21 Horario que utilizan mayormente medios de comunicación tradicionales	81
Tabla 22 Canales de televisión más vistos.....	83
Tabla 23 Radio más sintonizada	84
Tabla 24 Periódico que más se lee	84
Tabla 25 Lugar en el que adquiriría el café	85
Tabla 26 Tipos de promoción para el café.....	87

Tabla 27 Establecimientos de venta de café tostado y molido	88
Tabla 28 Cantidad de café tostado y molido que se vende	89
Tabla 29 Marcas de café tostado y molido que se vende.....	90
Tabla 30 Frecuencia de compra a proveedores.....	90
Tabla 31 Marca que mayormente compran los clientes.....	91
Tabla 32 Lugar de origen del café tostado y molido	92
Tabla 33 Comisiones por libra de café tostado y molido.....	93
Tabla 34 Formas de adquirir el café tostado y molido.....	94
Tabla 35 Formas para conocer nuevos productos.....	95
Tabla 36 Aceptación de compra a la nueva empresa.....	96
Tabla 37 Demanda potencial	98
Tabla 38 Demanda real	98
Tabla 39 Demanda efectiva	99
Tabla 40 Competidores	100
Tabla 41 Oferta y su estimación	100
Tabla 42 Demanda insatisfecha	101
Tabla 43 Estrategias de producto.....	102
Tabla 43 Estrategias de producto.....	103
Tabla 44 Estrategias de precios.....	104
Tabla 45 Estrategias de plaza.....	105
Tabla 46 Estrategias de promoción en ventas y publicidad.....	105
Tabla 47 Estrategias para establecimientos comerciales	107
Tabla 48 Presupuesto para estrategias de producto	108
Tabla 49 Presupuesto para estrategias de precio.....	109
Tabla 50 Presupuesto para estrategias de plaza	109
Tabla 51 Presupuesto para estrategias de promoción en ventas y publicidad	110
Tabla 52 Presupuesto para estrategias de establecimientos comerciales.....	111

Tabla 53 Resumen de presupuesto para las estrategias de comercialización	111
Tabla 54 Capacidad instalada	112
Tabla 55 Capacidad utilizada.....	113
Tabla 56 Capacidad utilizada específica del proyecto.....	114
Tabla 57 Capacidad de reserva	114
Tabla 58 Participación en el mercado	115
Tabla 59 Balance de materia prima en libras	115
Tabla 60 Balance de materia prima en quintales	115
Tabla 61 Macrolocalización.....	117
Tabla 62 Microlocalización	118
Tabla 63 Factores de localización.....	119
Tabla 64 Área de la empresa.....	127
Tabla 65 Funciones y características de la junta general de socios	139
Tabla 66 Funciones y características del gerente general	140
Tabla 67 Funciones y características del asesor jurídico	141
Tabla 68 Funciones y características de la contadora.....	142
Tabla 69 Funciones y características de la secretaria	143
Tabla 70 Funciones y características de obreros/vendedores	144
Tabla 71 Maquinaria y equipo	146
Tabla 72 Herramientas	146
Tabla 73 Equipo de monitoreo y vigilancia.....	147
Tabla 74 Equipo de control.....	147
Tabla 75 Equipos de seguridad	148
Tabla 76 Equipo de cómputo	148
Tabla 77 Equipo de cómputo (Reinversión)	149
Tabla 78 Muebles y enseres de administración	149
Tabla 79 Equipo de oficina.....	150

Tabla 80 Resumen de activos fijos	150
Tabla 81 Depreciación de activos fijos	151
Tabla 82 Estudios preliminares.....	152
Tabla 83 Gastos de constitución	152
Tabla 84 Registro único de contribuyentes.....	153
Tabla 85 Trámite de patente municipal	153
Tabla 86 Marca	154
Tabla 87 Registro sanitario	154
Tabla 88 Permiso de bomberos.....	155
Tabla 89 Programas informáticos	155
Tabla 90 Adecuaciones a la planta.....	156
Tabla 91 Reclutamiento, selección, contratación, inducción de personal	156
Tabla 92 Amortización de activos diferidos	157
Tabla 93 Materia prima directa.....	158
Tabla 94 Costos indirectos.....	158
Tabla 95 Mano de obra directa	159
Tabla 96 Gasto de transporte para producción	159
Tabla 97 Honorarios por servicio de limpieza.....	160
Tabla 98 Detalle de consumo de luz para producción	160
Tabla 99 Luz para producción	161
Tabla 100 Detalle de consumo de luz para administración	161
Tabla 101 Luz para administración.....	161
Tabla 102 Detalle de consumo de luz para ventas	162
Tabla 103 Luz para ventas	162
Tabla 104 Servicios básicos.....	163
Tabla 105 Arriendo	164
Tabla 106 Sueldos administrativos	164

Tabla 107 Honorarios profesionales	165
Tabla 108 Publicidad de la marca	166
Tabla 109 Publicidad del producto	166
Tabla 110 Promoción en ventas	167
Tabla 111 Suministros de oficina	167
Tabla 112 Útiles de limpieza	168
Tabla 113 Uniformes	168
Tabla 114 Gasto de transporte para ventas	169
Tabla 115 Implementos de seguridad	170
Tabla 116 Equipos de seguridad para vendedores	170
Tabla 117 Empaque	171
Tabla 118 Resumen de útiles de limpieza e implementos de seguridad.....	172
Tabla 119 Resumen de capital de trabajo para producción	172
Tabla 120 Resumen de capital de trabajo para administración.....	173
Tabla 121 Resumen de capital de trabajo para ventas	173
Tabla 122 Inversión	174
Tabla 123 Financiamiento.....	176
Tabla 124 Amortización de crédito.....	176
Tabla 125 Presupuesto de costo de producción y operación	177
Tabla 126 Presupuesto de ingresos	179
Tabla 127 Estado de pérdidas y ganancias	180
Tabla 128 Costos fijos y variables	182
Tabla 129 Punto de equilibrio en cantidad, venta y capacidad.....	185
Tabla 130 Flujo de caja.....	189
Tabla 131 Valor actual neto.....	191
Tabla 132 Tasa interna de retorno	192
Tabla 133 Periodo de recuperación de capital	194

Tabla 134 Relación beneficio - costo.....	195
Tabla 135 Análisis de sensibilidad con disminución de ingresos.....	196
Tabla 136 Análisis de sensibilidad con egreso incrementado	197

Índice de figuras

Figura 1 Ingresos mensuales.....	63
Figura 2 Consumo de café	64
Figura 3 Tipo de café.....	65
Figura 4 Cantidad mensual de consumo de café.....	66
Figura 5 Precio por libra de café.....	68
Figura 6 Características de café	69
Figura 7 Lugar de adquisición del café.....	70
Figura 8 Factores influyentes en la compra	71
Figura 9 Promoción al adquirir el producto.....	72
Figura 10 Tipos de promoción al adquirir el producto	73
Figura 11 Adquisición del café a la nueva empresa	74
Figura 12 Presentación del café de la nueva empresa.....	75
Figura 13 Cantidad de producto que adquiriría	76
Figura 14 Tipo de envase para el café	77
Figura 15 Tipo de envase para el café	78
Figura 16 Redes sociales utilizadas frecuentemente.....	79
Figura 17 Horario en que utilizan mayormente redes sociales	80
Figura 18 Medios de comunicación tradicionales utilizados.....	81
Figura 19 Horario que utilizan mayormente medios de comunicación tradicionales.....	82
Figura 20 Canales de televisión más vistos	83
Figura 21 Radio más sintonizada.....	84
Figura 22 Periódico que más se lee.....	85
Figura 23 Lugar en el que adquiriría el café.....	86

Figura 24 Lugar en el que adquiriría el café	87
Figura 25 Establecimientos de venta de café tostado y molido	88
Figura 26 Cantidad de café tostado y molido que se vende.....	89
Figura 27 Frecuencia de compra a proveedores	91
Figura 28 Marca que mayormente compran los clientes	92
Figura 29 Lugar de origen del café tostado y molido	93
Figura 30 Comisiones por libra de café tostado y molido	94
Figura 31 Formas de adquirir el café tostado y molido	95
Figura 32 Formas para conocer nuevos productos	96
Figura 33 Aceptación de compra a la nueva empresa.....	97
Figura 34 Poster de publicidad de marca	104
Figura 35 Muestras a obsequiar	106
Figura 36 Publicidad de producto	106
Figura 37 Modelo de póster publicitario.....	107
Figura 38 Macrolocalización de país	117
Figura 39 Macrolocalización de provincia	118
Figura 40 Microlocalización	119
Figura 41 Tostadora TD 50.....	121
Figura 42 Tina circular enfriadora TD 50.....	122
Figura 43 Molino de martillo industrial.....	124
Figura 44 Envasadora codificadora automática	125
Figura 45 Infraestructura física.....	126
Figura 46 Diseño del producto.....	128
Figura 47 Flujograma de proceso de producción.....	128
Figura 48 Flujograma de comercialización.....	129
Figura 49 Organigrama estructural	137
Figura 50 Organigrama funcional.....	138

Figura 51 Punto de equilibrio año 1.....	186
Figura 52 Punto de equilibrio año 3.....	187
Figura 53 Punto de equilibrio año 5.....	188

Índice de anexos

Anexo 1. Diseño de encuesta para los clientes	204
Anexo 2. Diseño de encuesta para los intermediarios	210
Anexo 3. Certificación del Tribunal de Grado.....	212
Anexo 4. Certificación de traducción del Abstract.....	213

1. Título

“Proyecto de factibilidad, para la creación de una empresa productora de café tostado y molido en el cantón Puyango y su comercialización en el mercado de la ciudad de Guayaquil.”

2. Resumen

Con la finalidad de disminuir los riesgos en una inversión es fundamental realizar estudios técnicos, como el presente proyecto, el mismo que tiene el propósito de determinar la factibilidad, para implementar una empresa comercializadora de café tostado y molido en el cantón Puyango y su comercialización en el mercado de la ciudad de Guayaquil, en base a los estudios: de mercado, técnico, económico – financiero, y la evaluación financiera a través de los diferentes indicadores financieros. El tipo de investigación es de carácter descriptivo, para lo cual se utilizó métodos, técnicas e instrumentos de investigación que permitieron la recopilación de la información y en base a ello proceder con el análisis de los respectivos estudios; los resultados que se obtuvieron, en el estudio de mercado determinó la demanda potencial correspondiente a las 587.728 familias de la ciudad de Guayaquil, la demanda real en el año 1 de 5.334.317 libras de café, la efectiva de 3.045.759 libras de café tostado y molido, la oferta de 2.910.104 libras de café tostado y molido, estableciéndose una demanda insatisfecha de 135.655 la capacidad diseñada e instalada de 1.576.800 libras y la utilizada en el proyecto de 74.880 libras, la ubicación de la empresa es en el cantón Puyango, parroquia Alamor, la empresa estará constituida como compañía de responsabilidad limitada, el monto de la inversión asciende a un valor de 48.167,68, el presupuesto de costos en el año 1 de 292.347,08 e ingresos en el año 1 de 351.715,10, estado de resultados en la que se refleja una utilidad en el año 1 de 35.424,90 y punto de equilibrio al año 1 de 56.028 unidades, 131.664,77 en ventas y el 37,44% de la capacidad a utilizar en el proyecto y la evaluación financiera que determina un Valor Actual Neto de 84.273,32 valor que supera la inversión, una Tasa Interna de Retorno del 77,51% que es superior al costo de oportunidad, un Periodo de Recuperación de Capital de 1 año, 6 meses y 4 días, por cada dólar invertido la empresa obtendrá 11 centavos de dólar americano y soportará una disminución del 3.10% en los ingresos y un 10.20% de incremento en los egresos. Estos resultados permitieron determinar que el proyecto es factible.

2.1 Abstract

In order to reduce the risks in an investment, it is essential to carry out technical studies, as the current project which has the purpose to determine the feasibility to implement a company that sells roasted and ground coffee in Puyango canton and its commercialization in Guayaquil city market, and it based on studies: market, technical, economic - financial, and financial evaluation through the different financial indicators. The type of research is descriptive, for which research methods, techniques and instruments were used that allowed the collection of information and based on it proceed with the analysis of the respective studies; the results that were obtained in the market study defined the potential demand corresponding to the 587.728 families of Guayaquil city, the real demand in year 1 of 5.334.317 pounds of coffee, the effective demand of 3.045.759 pounds of roasted and ground coffee, the supply of 2,910,104 pounds of roasted and ground coffee, establishing an unsatisfied demand of 135,655, the designed and installed capacity of 1.576.800 pounds and that used in the project of 74,880 pounds. The location of the company is in Puyango canton, Alamor parish, the company will be constituted as a limited liability company, the amount of the investment amounts to a value of 48.167,68, the budget of costs in year 1 of 292.347,08 and income in year 1 of 351.715,10, income statement that reflects a profit in year 1 of 35.424,90 and break-even point at year 1 of 56.028 units, 131.664.77 in sales and 37.44% of the capacity to be used in the project and the financial evaluation that determines a Net Present Value of 84.273.32, a value that exceeds the investment, an Internal Rate of Return of 77.51%, that is higher than the opportunity cost, a Capital Recovery Period of 1 year, 6 months and 4 days, by every dollar invested, the company will obtain 11 US cents and will bear a 3.10% decrease in incomes and an 10,20% increase in expenses. Therefore, these results allowed to determine that the project is feasible.

3. Introducción

La investigación se refiere explícitamente a un proyecto de inversión mismo que constituye una serie de pasos y procesos, que al asignarles una determinada cantidad de dinero y otros recursos se puede tener como resultado un producto ya sea este un bien o servicio y además el proyecto de inversión es un justificativo como un fundamento sólido para invertir inteligentemente, es allí en donde radica su importancia.

El estudio se lo realizó con la finalidad de crear una empresa en el cantón Puyango que produzca y comercialice, café tostado y molido a la ciudad de Guayaquil, en este trabajo se toman en cuenta proyectos similares, en este caso el proyecto sobre la compra de café tostado y molido en la ciudad de Loja y su comercialización en la ciudad de Cuenca se puede notar que se investiga, la oferta la demanda y demás características que los clientes esperan del producto, determinan el espacio, tamaño, localización y capacidad esperada, además la parte legal y administrativa, la elaboración de presupuestos, y la evaluación mediante indicadores financieros, de la misma manera como se desarrolla el presente proyecto.

Con el desarrollo de la presente investigación se pretende dar solución a una necesidad por satisfacer, produciendo y comercializando el café tostado y molido a la ciudad de Guayaquil, por lo que es de gran relevancia definir ¿Cómo son los gustos y preferencias del café tostado y molido de las personas en la ciudad de Guayaquil? ¿Cuál es la oferta o los mayores proveedores del café tostado y molido en la ciudad de Guayaquil? ¿Cuál será el tamaño, la capacidad y la localización de la nueva unidad productiva? ¿Cuál será la constitución legal de la empresa y su estructura administrativa? ¿Cuánto de capital se requiere invertir para iniciar con las actividades y como será financiado este capital? ¿Cuánto se requiere para que la empresa no tenga pérdidas ni ganancias? ¿Cuáles son los indicadores que permiten determinar o no la factibilidad del proyecto?

La investigación es de tipo descriptiva porque permitió describir y analiza cada una de las situaciones del proyecto, y explicativa porque en base a los análisis de la información se pudo interpretar, analizar y presentar los resultados a través de los diferentes cuadros y gráficos estadísticos. Uno de los métodos que se utilizaron fue el método deductivo porque se centra en el estudio de la realidad, como técnica se utilizó la encuesta para obtener la información de las familias de la ciudad de Guayaquil que consumirían el producto objeto de estudio, y de intermediarios que harán llegar el producto al consumidor final, la entrevista se la realizó al ing

Vicente Cárdenas para conocer sobre la oferta actual de café en la ciudad de Guayaquil y a los propietarios de las piladoras para conocer sobre la cantidad de materia prima disponible.

El trabajo de investigación se encuentra estructurado de la siguiente forma: el resumen en donde se expone las partes principales del proyecto o su estructura general y los resultados obtenidos; la revisión de literatura conformada por el marco teórico conceptual en el cual se encuentran conceptos y teorías que permiten fundamentar los diferentes temas necesarios para el desarrollo del proyecto y el marco referencial en donde se expone algunos trabajos relacionados al tema objeto de estudio; los materiales y métodos que permiten definir el tipo de investigación los métodos, técnicas e instrumentos para obtener la información necesaria para la investigación y los materiales necesarios; luego se encuentran los resultados, producto de la información recolectada con los diferentes instrumentos utilizados; la discusión en donde se realiza una comparación entre uno de los trabajos expuestos en el marco referencial, trabajo que se relacione al tema objeto de estudio; las conclusiones y recomendaciones en donde se hace énfasis en lo que se obtuvo con la investigación realizada, y exponer las respectivas recomendaciones; las referencias bibliográficas en donde se encuentran los documentos que permiten fundamentar el presente trabajo y finalmente; los anexos, sección en donde se ubican documentos complementarios para realizar la investigación.

4. Marco teórico

4.1 Marco teórico conceptual

4.1.1 Proyecto

Según Baca (2013) un proyecto es encontrar una alternativa óptima, para solucionar un conflicto, el mismo que solucionar una necesidad en las personas.

En este aspecto se presentan diversas ideas de mayor o menor inversión, insumos tecnológicos y mecanismos o procedimientos con diferentes direcciones, pero cada una de ellas solucionando problemas o satisfaciendo una necesidad, misma que pueden ser en un ámbito educativo, nutrición, medio ambiente entre otros.

De acuerdo a lo que Pasaca (2017) menciona que un proyecto es un grupo de información que nos permite tomar decisiones óptimas para destinar una cierta cantidad de recursos ya sean estos humanos, materiales y económicos a una actividad productiva específica, y que esta rentabilidad sea mayor que la tasa de interés de oportunidad (TIO) el costo de oportunidad de inversión (COI) o el costo del capital (CK), todo esto, pero sin olvidar el respeto hacia la sociedad y naturaleza.

Selección de proyecto

De acuerdo con Córdova (2011) un proyecto no se realiza solamente por la voluntad de una persona para invertir, sino que para escogerlo a este se debe tener en cuenta que contribuya al desarrollo del país y además este proyecto debe ser coherente a conceptos, muy importante para las necesidades y capacidades de la nación, debe ser racional, atrayente. Realizable ya sea en el nivel operativo, de gestión y sostenible, además debe estar de acuerdo con las normas legales vigentes, responsable con el entorno, y finalmente viable de manera económica y financiera.

Proyecto de inversión

De acuerdo con Baca (2013) el proyecto de inversión es una serie de pasos, actividades y procesos que, si se le asigna una determinada cantidad de dinero y otros recursos se tendrá como resultado un producto o servicio.

Según Escudero (2004, como se citó en Córdova 2011) los proyectos de inversión son una *“propuesta técnica y económica para resolver un problema de la sociedad utilizando los recursos humanos, materiales y tecnológicos disponibles, mediante un documento escrito que comprende una serie de estudios que permiten al inversionista saber si es viable su realización.”* (p. 2)

Por qué se invierte y son necesarios los proyectos

Para Baca (2006) sin inversión o la adjudicación de recursos no se puede realizar un producto que puede ser este un bien o servicio, mismo que permitirá satisfacer necesidades de las personas. Es indiscutible que actualmente se invierte no solo por el deseo de producir algo o tener una utilidad, si no que aparte de ello, invertir inteligentemente requiere de un fundamento sólido por el cuál sea justificado, por ello es necesario la elaboración de proyectos de inversión.

Así mismo Pasaca (2017) nos dice que el estudio de factibilidad se realiza porque en esta sección se analiza de manera minuciosa la alternativa escogida en la etapa anterior, y se describirá de manera precisa beneficios, y costos que incurrirán al ser realizado el proyecto.

Partes generales de la evaluación de proyectos

Según Baca (2013) los proyectos pueden elaborarse por diversas razones que se las describe a continuación:

“Instalación de una planta totalmente nueva.

Elaboración de un nuevo producto de una planta ya existente.

Ampliación de la capacidad instalada o creación de sucursales.

Sustitución de maquinaria por obsolescencia o capacidad insuficiente” (p. 3).

Además, para Baca (2013) existen 3 jerarquías para evaluar los proyectos, en donde la primera es la más sencilla y trata del perfil, la visión y la idea, los mismos que se pueden identificar en base a información analizada, la seriedad y el criterio en base a la experiencia.

La segunda trata de un estudio de prefactibilidad en donde la investigación es más profunda en libros, artículos estudios realizados en base al tema, se detalla los recursos

necesarios, los costos que incurrirán y una evaluación económica que debe ser presentada a los actores interesados y finalmente la tercera jerarquía que es en la que se analiza a mayor profundidad y este es el último de los pasos, en la cual se encuentra todo el contenido y resultados del estudio de prefactibilidad, pero se los trata de una manera más fina y detallada, como por ejemplo se identifica y se plasma ya canales de distribución del producto adecuados, contratos, cotizaciones planos, etc.

También Pasaca (2017), nos menciona que para realizar la evaluación de la alternativa ya tomada en cuenta se suman otros aspectos como obra física, tamaño, localización y la oportunidad para ejecutar el proyecto, además de ello los inconvenientes que pueden surgir y afecten la realización de la inversión, como cronogramas, desembolsos, entre otros.

De acuerdo con Córdova (2011) la evaluación de proyectos se basa en la *“definición de criterios para diseñar procesos de elegibilidad que garantizan la selección de alternativas viables tanto técnica como financieramente, lo cual permite agilizar la toma de decisiones sobre la asignación de recursos.”* (p. 5)

Respecto también a la evaluación de proyectos se trata de construir procedimientos adecuados para minimizar en lo que más sea posible la probabilidad de pérdida financiera y tener además conocimientos científicos que justifique las inversiones realizadas, y para ello se deben realizar diferentes estudios como analizar la demanda, oferta, mercado, etc ayudándonos de herramientas matemáticas para realizar pronósticos, conjuntamente con técnicas estadísticas, series de tiempo, regresión lineal, etc.

4.1.2 Estudio de mercado

Para Baca (2013) lo denomina estudio de mercado a la parte inicial de la investigación formal del proyecto de inversión en el cual se identifica, determina y establece la demanda y oferta, el análisis de las variables del producto como precio, y su respectiva investigación para una óptima comercialización.

Este autor afirma que el objetivo de este estudio es comprobar si existe la oportunidad de ingresar a un mercado en específico y poder determinar cuál es la probabilidad de riesgo o éxito para ofertar un nuevo producto o la presencia de un nuevo ofertante.

“Si la respuesta es positiva, el estudio continúa. Si la respuesta es negativa, se plantea la posibilidad de un nuevo estudio más preciso y confiable” (p. 6)

De acuerdo con Pasaca (2017) nos menciona que este es el principal estudio del proyecto de factibilidad, ya que se debe analizar a profundidad diversos factores como las 4 P del marketing y además calidad, canales de comercialización entre otros, mismos que si el bien o servicio es nuevo nos ayudará a introducirlo al mercado.

Igualmente, Córdova (2011) nos dice que el estudio de mercado es el punto de salida de la presentación del proyecto, y que, a partir de este, se puede realizar los análisis técnicos, financieros y económicos, recolecta y se analiza antecedentes para definir la factibilidad de producir y satisfacer una necesidad.

Naturaleza del producto

De acuerdo con Baca (2013) nos menciona que los productos se clasifican de diferente manera.

Comenzando por el tiempo en que pueden almacenarse, este autor los determina como duraderos, como electrodomésticos, herramientas de trabajo, muebles y otros, y no duraderos, como alimentos frescos y todo producto de consumo masivo.

Los productos de consumo, ya sea intermedio o final, pueden clasificarse como:

De conveniencia, y estos a su vez pueden ser básicos, como los alimentos, en donde anticipadamente ya se ha tenido la seguridad de adquirirlos, y por impulso cuando no se ha tenido ni idea de comprarlos como ocurre con ofertas o productos novedosos, entre otros.

También se encuentran los productos que se comparan sin embargo estos tienen dos subclasificaciones de acuerdo a su consistencia mismos que pueden ser homogéneos como licores, latas aceites lubricantes entre otros y heterogéneos como muebles, autos, casas en los cuales se analiza e interesa mucho el estilo, la presentación que su mismo precio.

También existen productos por especialidad, estos pueden ser herramientas técnicas necesarias que se necesitan para ofrecer un servicio profesional como los servicios médicos, de mecánica, de astronomía, biología entre otros.

Por último, el autor afirma otra clasificación y le denomina como los productos no buscados (cementeros, abogados, hospitales, etc.), los mismos que son bienes o servicios con los cuales no se los quiere adquirir, pero en algún momento, son necesarios.

La demanda

Según Baca (2013) la demanda es la cantidad de un producto ya sea de un bien o servicio que las personas requieren o solicitan para satisfacer una necesidad a un precio determinado.

De igual manera Córdova (2011) la demanda “*como la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos a los diferentes precios del mercado por un consumidor (demanda individual) o por el conjunto de consumidores (demanda total o de mercado), en un momento determinado*” (p. 62)

Análisis de la demanda

De acuerdo con Baca (2013) menciona que la principal meta del análisis de la demanda es ubicar y medir las fuerzas inmersas que afectan a lo que requieren los clientes en relación a un producto que puede ser un bien o servicio, y definir la probabilidad del producto de acuerdo con la conformidad de los clientes.

Por otro lado, Córdova (2011) el análisis de la demanda permite conocer:

- a. La estructura del consumo.*
- b. La estructura de los consumidores.*
- c. Estructura geográfica de la demanda.*
- d. La interrelación de la demanda.*
- e. Motivos que originan la demanda.*
- f. Necesidad potencial o la fuente.*
- g. Potencial de mercado.”* (p. 63)

Así mismo Pasaca (2017) nos menciona que este análisis nos da a conocer de manera precisa en qué situación, se encuentra la demanda del producto, el mercado potencial con el propósito de tener cual es la demanda insatisfecha, que es con la cual se trabajará o es en función el proyecto.

Clasificación de la demanda

De acuerdo con Baca (2013) la clasifica a la demanda de la siguiente manera

Por su oportunidad, hay dos clasificaciones:

a) Demanda insatisfecha: Cuando el producto actualmente ofrecido no satisface a los clientes.

b) Demanda satisfecha: Es aquella en la cual lo que se oferta es justamente lo que los clientes solicitan.

También este autor menciona dos subclasificaciones de demanda satisfecha mismas que son:

Satisfecha saturada: Cuando ya no hay espacio para un nuevo competidor o para producir más de lo que ya se está ofertando.

Satisfecha no saturada: Es la que aparentemente está satisfecha sin embargo si se aplica planes y herramientas de mercadotecnia se lograría hacerla crecer.

De manera análoga Pasaca (2017) nos menciona algunos tipos de demanda ya sea por su cantidad, oportunidad, por su destino, por su permanencia en el mercado y por su importancia, en este caso se mencionará los tipos de demanda por su cantidad.

Demanda potencial: Está definida con la cantidad de bienes o servicios que podrían a futuro consumir o utilizar de un determinado producto, en el mercado.

Demanda real: Está definida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o utilizan en el mercado actualmente.

Demanda efectiva: Es la que está formada por quienes tiene la intención de compra, de cierta cantidad del bien o servicio que ofrece la nueva unidad productiva.

Demanda insatisfecha: Son las unidades de bienes o servicios que requiere el mercado para satisfacer las necesidades de un determinado sector, también se puede decir que es la demanda que no está atendida, esto puede suceder por falta de producto o no reúne las suficientes características que solicitan los consumidores.

Recopilación de información de fuentes secundaria

Para Baca (2013) las fuentes secundarias se refieren a estadísticas gubernamentales, libros, datos e información propia de la empresa, entre otras, que se encuentra escrita y es exactamente de un tema en específico.

La información de estas fuentes secundarias ayuda a dar solución a un problema sin recurrir a fuentes primarias y por ende deben buscarse inicialmente, no es muy complejo ni costoso su búsqueda, en relación a las fuentes primarias, finalmente no solucionan el problema en sí que se está tratando, pero se puede realizar hipótesis sobre una futura solución.

Para este mismo autor hay dos tipos de información de las fuentes secundarias, las mismas que son:

1. Las que son externas a la empresa como estadísticas de las diferentes instituciones, gubernamentales, revistas, entre otras.

2. Y la segunda aquella información que día a día se puede obtener directamente de la empresa, como por ejemplo cómo realizan sus operaciones sus facturas de venta. etc.

La obtención de información de fuentes primarias

Estas fuentes están realizadas por el propio cliente quien adquiere o adquirirá el bien o el servicio, por lo que para obtener la información hay que entrar en contacto de manera directa con el mismo, y esto se le puede realizar mediante:

La observación directa al cliente: Comprende ir directamente al lugar donde el cliente se encuentra y observar su comportamiento, hábitos por ejemplo en una tienda, al momento de comprar, sin embargo, al ser solo observación no permite averiguar a fondo, situaciones reales de su conducta.

La experimentación: En este caso el autor de la investigación analiza directamente conductas del consumidor en diferentes escenarios, por ejemplo, un producto ubicándolo en

diferente lugar, de diferente forma o en diferente envase. En estos escenarios se analizará causas-efectos, y si es posible describir las razones de la conducta del cliente, normalmente se lo utiliza para mejorar un producto ya existente en el mercado.

Aplicar cuestionario al usuario: Es especialmente útil para ubicar un nuevo producto en el mercado, y así determinar que tanto le gustaría al consumidor, que problemas tienen los actuales productos similares, esta forma es la mejor manera de hacerlo. Una de las ventajas de esta forma, es que se puede aplicar el cuestionario por diferente medio, correo, teléfono, o entrevista personal, sin embargo, tiene una desventaja que es muy costoso. Es necesario realizar un cuestionario siguiendo un diseño que nos permita recopilar la información que se desea o se necesite.

Segmentación de mercado

De acuerdo con Baca (2013) define a un segmento como a un conjunto que tiene los mismos deseos, gustos o necesidades respecto a todos los demás. Para que esta segmentación sea real y útil al momento de realizar una segmentación de mercado se debe ver que se cumplan algunas condiciones estas son:

La fuente principal para identificar un fragmento o segmento de mercado debe ser accesible por cualquier medio, deben ser datos reales y de fuentes oficiales o de instituciones confiables, como los censos, además de ello estos deben ser cuantificables.

Debe haber forma de llegar en términos físicos a este segmento determinado, el cual está constituido por clientes reales y potenciales.

El segmento debe estar constituido por un número de clientes potenciales para que exista una rentabilidad adecuada y el proyecto sea factible.

De acuerdo con Baca (2013) la segmentación de un mercado puede ser de muy diversos tipos, así se tiene:

La segmentación geográfica. Consiste en dividir los mercados por su localización como en países, ciudades, pueblos regiones, lugares en los que los clientes viven o realizan actividades como trabajar y estudiar.

La segmentación demográfica. Consiste en clasificar al mercado según datos como edad, género, educación, ingresos, entre otros, que son características personales de cada uno de ellos.

La segmentación psicográfica. Consiste en identificar y clasificar datos relacionado a un mismo comportamiento, se analiza datos sobre la forma de pensar, sentir y de convivencia con los demás.

La segmentación por tipo de cliente. Esta segmentación consiste en clasificar a clientes empresariales, que están enfocados a diferente actividad industrial, esta clasificación se puede hacer en base a criterios como el tamaño, la estructura de la empresa, cantidades de compra y sectores industriales.

A un segmento de mercado específico (personas u organizaciones), en el que un vendedor enfoca sus esfuerzos, se le llama mercado meta.

Análisis de la oferta

De acuerdo con Baca (2013) el análisis de la oferta consiste en cuantificar y describir las condiciones, en una economía que se puede o desea colocar en el mercado un producto.

La oferta está condicionada a diferentes factores como su precio, políticas o leyes gubernamentales para la producción, etc. Para una buena investigación de campo según este autor se debe tomar en cuenta todos estos factores y el entorno económico en cual se desarrollará el proyecto.

Según Kotler (2010, como se citó en Córdova 2011) menciona que la oferta indica ciertas unidades cuantificables, de un producto ya sea este un bien o servicio, que los vendedores pueden ofrecer a un precio en un determinado periodo, siempre y cuando lo demás sea constante.

De igual manera Pasaca (2017) afirma que la oferta *“es considerada como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a colocar en el mercado en un momento dado y a un precio determinado”*

De acuerdo con Córdova (2013) existe la ley de la oferta misma que consiste en que las unidades ofrecidas de un producto se distorsionan de acuerdo a su precio, esto se traduce en

que cuando el precio se elevan las unidades a producir disminuyen, y cuando los precios disminuyen las unidades a producir aumentan.

De acuerdo con Baca (2013) existen los siguientes tipos de oferta:

Con la finalidad, para su análisis el autor la ha dividido en algunas clases que son:

Oferta competitiva o también llamada de mercado libre. Esta oferta consiste en que quienes producen pueden competir libremente, ya que existe bastante ofertantes del mismo producto. En este los ofertantes pueden competir en precio, calidad, servicio que ofrecen a quienes adquieran el producto.

Cómo analizar la oferta

Para poder analizar la oferta es necesario tomar en cuenta algunos factores los mismos que son cuantitativos y cualitativos que influyen en esta, se sigue un mismo proceso como en el estudio de la demanda, por lo tanto, hay que obtener información de fuentes primarias como secundarias. Hay datos o información relevante que no se encontrará en las fuentes secundarias por lo tanto hay que aplicar algunos instrumentos como las encuestas.

Entre los datos indispensables para hacer un mejor análisis de la oferta están:

“Número de productores.

Localización.

Capacidad instalada y utilizada.

Calidad y precio de los productos.

Planes de expansión.

Inversión fija y número de trabajadores” (p. 55).

Proyección de la oferta

De la misma manera que en la proyección de la demanda aquí es esencial realizar algunas actualizaciones de tres variables específicamente mismas que son, el PIB, la inflación o el índice de precios, con esto se obtendrá el coeficiente de correlación correspondiente, para

realizar su respectiva proyección se tomará aquella variable cuyo coeficiente de correlación esté más cerca a uno.

Determinación de la demanda potencial insatisfecha

Cálculo de la demanda potencial insatisfecha

En el caso de que se tuviera los datos de la oferta y demanda en gráficos y sus tendencias ya sean que hayan tomado en cuenta dos o tres variables la demanda potencial se obtiene de una manera más fácil con tan solo la diferencia de año a año, y además con los datos que se encuentren proyectados se puede obtener la demanda potencial o insatisfecha en el futuro. Pero en la actualidad no se cuentan con estos datos en la mayoría de productos ofertados, por lo que surge un inconveniente para poder calcular la demanda insatisfecha.

Un estudio de mercado bien realizado debe dar a conocer una respuesta clara de la idea del riesgo que se asumiría al ejecutar un proyecto.

Según Pasaca (2017) nos menciona otros tipos de oferta, los mismos que son:

De libre mercado: En este tipo de oferta hay el mismo número de vendedores de igual producto, por lo que sus clientes para preferir uno de ellos van a fijarse en la calidad, el beneficio que aporta y su precio, no hay un dominio que prevalece en el mercado.

Oligopólica: Esta oferta consiste en que hay pocos ofertantes y por lo cual son quienes definen, su calidad, cantidad y precios.

Monopólica: En esta oferta existe un productor en el mercado, el cual es el único que produce o desarrolla un producto, por lo que él es el que impone condiciones de cantidad, calidad y precio.

Tipos de precios

De acuerdo con Baca (2013) nos menciona que los precios se pueden tipificar como:

Local. Es el precio actual en una localidad o pequeñas localidades cercanas. Fuera de estas su precio varía.

Nacional. Es el precio actualizado en todo un país, estos precios lo suelen tener productos industrializados.

Es de gran importancia conocer los precios porque referente a ellos se puede obtener los posibles ingresos a futuro.

Comercialización de producto

Según Baca (2013) respecto a la comercialización es una fracción muy importante en una organización, aunque se produzca el mejor producto y su precio sea lo más factible, es necesario contar con los medios para hacer llegar al cliente el bien o servicio, caso contrario la empresa irá a la quiebra. Para que se una comercialización eficiente se debe tomar en cuenta que se debe entregar un producto en el lugar y momento óptimo.

De acuerdo con Córdova (2011) la *“distribución es la transferencia de un bien o servicio del productor al consumidor o usuario industrial.”* (p. 78)

Según Pasaca (2017) la mayoría de las empresas no tienen toda la logística necesaria para llegar con el producto hasta el cliente final, y por ende deben pasar sus productos por medio de los intermediarios.

De acuerdo con Baca (2013) las ventajas de intermediarios son:

1. Ubican al bien o servicio en el tiempo oportuno para que los clientes lo adquieran adecuadamente.
2. Reúnen diversos productos en grandes cantidades y los hacen llegar a diferentes lugares ya sea cerca o lejos.
3. Asumen riesgos del transporte para acercar el producto a los clientes.
4. Por trabajar de manera directa entre las empresas productoras y los clientes tienen conocimiento de la cantidad exacta a producir y que productos consumir y de qué manera, de acuerdo a los gustos y preferencias del consumidor.
5. Reducen significativamente los costos de ventas y también mantienen estable a la empresa, ya que compran en grandes cantidades y al ser varios ayudan a la empresa a mantenerse, caso contrario la empresa no vendería lo mismo si lo hiciese a detalle.
6. Otra ventaja es que alientan las ventas porque otorgan crédito para que adquieran el producto, y ellos asumen el riesgo de cobro.

Pero distribuir un producto implica que el encargado debe ser mejor que otro por ejemplo en su profesionalismo. Cualquiera puede ser un distribuidor, pero no cualquiera es un profesional en ello, esto implica por ejemplo tener la mente enfocada en el mercado, estar informado bien sobre el producto, contacto con los clientes e instalaciones adecuadas.

Además, Pasaca (2017) menciona que hay algunos canales para comercializar o distribuir el producto, especialmente para los productos de consumo masivo, e industrial, y la elección adecuada depende del productor, así se tiene entre las principales:

De productor a Consumidor o Usuario: Este canal se caracteriza, cuando quien produce vende sin intermediarios al cliente final, es la forma más rápida para comercializar o distribuir.

Productor, intermediario y consumidor: Esta forma de distribución o comercialización es necesario, cuando hay que cubrir zonas geográficas alejadas, de los lugares de producción, es el que más se utiliza y se aplica a la mayoría de productos. Consiste en vender a terceras personas, mismas que venden al cliente final.

Canales de distribución y su naturaleza

De acuerdo con Baca (2013) define a un canal de distribución como la ruta por la que un producto pasa desde los productores hasta el cliente final.

Diferentes canales para producto de consumo

Productores-minoristas-consumidores. Este canal es el más utilizado y la clave está en llegar a más minoristas para que promocionen o vendan el bien o servicio.

Un eficiente distribuidor de productos tiene algunas características deseables:

- a) Profesionalismo.
- b) Que distribuya, promocióne y venda productos afines a la nueva empresa aprovechando sus recursos de trabajo que ya los tiene.
- c) Utilizar la logística adecuada para manejar los nuevos productos.
- d) El profesionalismo de quienes laboran sea mejor que el de las empresas que son competencia.

e) Ser flexible para que en los tiempos difíciles que bajen las ventas puedan reducir el porcentaje de utilidad.

f) Realizar promociones únicas para los productos de la empresa.

g) Estar dispuesto para reuniones o capacitaciones de la empresa con el fin de saber más sobre el producto a distribuir.

h) Estar dispuesto a distribuir los nuevos productos, aunque la empresa sea pequeña.

De acuerdo con Córdova (2011) define a los canales de comercialización como los medios utilizados por la mercadotecnia que permiten hacer llegar un producto, ya sea un bien o servicio al cliente final, en el lugar y momento oportuno:

Entre los canales de distribución se tiene:

“Relación directa entre el productor y consumidor, eliminándose la intermediación, común en proyectos pequeños.

- *Productor – detallista – consumidor, usual en proyectos medianos.*
- *Productor – mayorista – minorista – consumidor, relación que se da en proyectos grandes.*
- *Productor – agente intermediario – mayorista-minorista-consumidor, esquema utilizado por las grandes empresas (...)*” (p. 79)

4.1.3 Estudio técnico, legal y administrativo

De acuerdo con Baca (2013) *“El estudio técnico puede subdividirse a su vez en cuatro partes, que son: determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis organizativo, administrativo y legal.”* (p. 6).

Por otro lado, Córdova (2011) nos dice que el estudio técnico nos ayuda a definir o calcular ya se el capital definir o calcular ya se el capital y la mano de obra necesaria para por implementar el proyecto, por lo que se debe dar respuesta a ¿Cuánto producir? ¿Dónde producir? ¿Cómo producir? y ¿Qué debe de tener la empresa para producir?, esto siempre y cuando el estudio de mercado nos indique que existe demanda suficiente para cubrir.

Además, Pasaca (2017) hace referencia al objetivo de este estudio que es “*determinar los requerimientos de los recursos básicos para el proceso de producción (...)*” (p. 55) y además para ello necesariamente se toma los datos obtenidos en el estudio de mercado para definir lo que es tecnología, espacio físico y recursos humanos.

Según Baca (2013) definir un tamaño óptimo es esencial en este estudio.

No existe manera precisa para calcular el tamaño por lo tanto se vuelve un poco complejo determinarlo.

Una característica importante para definir el tamaño son los horarios o turnos a trabajar y esto depende directamente de la maquinaria de producción y de cuanto recurso humano se necesita.

Para definir el lugar óptimo del proyecto adicionalmente de los factores cuantificables como costos de movilización, materia prima y del producto listo para su venta, también hay tomar en cuenta factores cualitativos como apoyo fiscal, factores de la localidad como clima, cultura de la comunidad entre otros.

Respecto a la ingeniería del proyecto se debe analizar y determinar qué tipo de proceso productivo se va a llevar a cabo en el proyecto, estos pueden ser manuales y automatizados como los más reconocidos, estos procesos dependen mucho del recurso financiero disponible, de la maquinaria a utilizar, la tecnología a utilizar y su respectiva distribución.

Una importante parte que se analiza en los estudios de factibilidad son la parte organizativa, administrativa y legal, y por lo tanto deben ser tratadas a profundidad y con mucha importancia, debe hacerse constar que no se debe de dejar pasar por desapercibido, sino que se debe mencionar la idea general, en otro sentido se tendrá que realizar selección adecuada y precisa del recurso humano, desarrollar manual ya sea de procedimientos y funciones.

Determinación del tamaño óptimo de la planta

Para la determinación del tamaño adecuado de la planta también hay que considerar indicadores indirectos como el monto de inversión y su ocupación efectiva, y la ocupación efectiva de la mano de obra u otros aspectos que influyen en la economía.

En la parte de la evaluación de proyectos el ingenio para resolver un problema es parte esencial por ello es donde más se requiere de los servicios de los ingenieros. Para una buena determinación del tamaño de la planta es tener muy en claro dos aspectos que son el tiempo y movimientos del proceso.

Según Pasaca (2017) el tamaño de la planta tiene relación directa con la capacidad de producción, en un tiempo en específico, de acuerdo al proyecto en específico y se mide en unidades producidas por año, para ello se debe de tener en cuenta la demanda existente, la capacidad a instalar a utilizar y la cantidad que se podría abastecer de materia prima, su tecnología entre muchos otros factores.

Así mismo Córdova (2011) nos menciona que el tamaño del proyecto es la capacidad de la producción que se tendrá en un determinado periodo ya sea en un día, mes o año, y su importancia radica en que incide directamente en el nivel de inversión y sus costos y por consecuencia en su rentabilidad.

De acuerdo con Baca (2013) existen factores que definen el tamaño de una planta

El tamaño del proyecto y la demanda

En este caso la demanda juega un papel muy importante para definir el tamaño de la planta por lo que solo si la demanda es superior al tamaño propuesto es adecuado aceptarlo caso contrario si fuera igual no se recomienda hacer la instalación ya que el nivel de riesgo se vuelve muy alto.

El tamaño del proyecto y los suministros e insumos

Con respecto a los suministros e insumos tiene que ver directamente con todo lo necesario para producir como materias primas ya sea directas como indirectas, su cantidad y calidad, se ha investigado que muchas empresas se han visto afectadas por este factor por lo que es recomendable verificar los proveedores y la cantidad que pueden proveer cada uno de ellos.

El tamaño del proyecto, la tecnología y los equipos

Con el factor de la tecnología y equipos, para sea rentable trabajar con ellos condicionan una cantidad mínima a producir, caso contrario los costos se elevarían y no se justificaría las operaciones.

El tamaño del proyecto y el financiamiento

En este caso el financiamiento condiciona el proyecto si no existe el capital suficiente para para satisfacer todo lo que requiere la planta en su tamaño mínimo, por lo tanto, el proyecto es imposible de realizar. En caso de haber diferentes opciones de financiamiento lo más adecuado es la que presente mayor comodidad y seguridad, con menores costos y mayor rendimiento.

El tamaño del proyecto y la organización

Respecto a la organización, esta relación se da una vez que definido el tamaño apropiado, hay que estar seguros de que existe el personal adecuado y necesario para realizar cada una de las funciones, hay que hacer un análisis más profundo cuando la empresa necesite de personal técnico, muchas veces no existe personal con conocimientos en algunas ramas.

Localización óptima del proyecto

El propósito de todo esto es llegar a determinar el lugar adecuado para instalar la planta.

Método cualitativo por puntos.

En este método se pone a consideración algunos factores cuantitativos para definir la localización, trata de realizar comparaciones entre diversos sitios posibles. El propósito de este método es ponderar los factores clave que considere quien realice el estudio para tomar una buena decisión para ello se lo puede realizar de esta manera:

1. Hacer primeramente una lista de los factores clave a considerar.
2. Luego se les asigna una puntuación o peso según su importancia, la suma de todos estos pesos debe de ser igual a uno.
3. Seguidamente en una escala de 0 a 10 así asignarle y elegir cualquier mínimo.
4. Luego se califica a cada lugar potencial de acuerdo a la escala asumida en punto anterior y multiplicarla por el peso.

5. Esto se realiza para cada sitio tomado en cuenta, luego sumar la puntuación de cada uno de ellos y elegir el de mayor puntuación.

De acuerdo con Pasaca (2017) la localización consiste en la ubicación geográfica del lugar en el cual se asentará la nueva empresa, sin embargo, debe analizarse algunos aspectos como los económicos, el entorno empresarial y de mercado. Este autor a detallado en dos partes a la localización como:

Micro-localización: Misma que se identifica de manera específica en un gráfico, este puede ser en un plano o un mapa, de la localidad.

Macro-localización: Está relacionada a donde se ubicará la empresa, pero visualizándola en un tamaño ya sea regional, nacional e internacional.

Según Córdova (2011) la localización del proyecto consiste en que una vez analizados diferentes factores se define el lugar en donde la unidad productiva, tendrá mayores beneficios, por lo general esta decisión se toma una sola vez y no solo afecta a la nueva organización si no que también a las ya establecidas.

Este autor nos indica que los factores a analizar para una óptima localización son los siguientes:

“Medios y costos de transporte.

Disponibilidad y costo de mano de obra.

Cercanía de las fuentes de abastecimiento.

Factores ambientales.

Cercanía del mercado.

Topografía de suelos.

Estructura impositiva y legal.

Disponibilidad de agua, energía y otros suministros.

Comunicaciones.”

Ingeniería del proyecto

De acuerdo con Baca (2013) el objetivo general de la ingeniería del proyecto es:

Dar solución a todo lo que tiene que ver con la instalación y el funcionamiento de la planta desde describir el proceso, adquirir equipo y maquinaria necesaria, definir el tamaño de la planta hasta su estructura o constitución legal y de organización.

Diagrama de flujo del proceso

Es la representación gráfica que describe un proceso a detalle, utilizando una simbología intencionalmente aceptada para cada operación, entre estas operaciones se tiene:

Operación. Describe un cambio o transformación en el producto o en alguno de sus componentes ya sea de forma física, química, o mecánica o una combinación entre estos tres.

Transporte. Consiste en mover de un sitio a otro el producto o alguno de sus elementos, ya sea a un lugar de almacenamiento.

Demora. Consiste cuando comúnmente se dan los denominados cuellos de botella esto quiere decir que hay que esperar un momento o turno para poder realizar la siguiente actividad.

Almacenamiento. Tiene que ver con la acción de ubicar en un determinado lugar, hasta ser utilizado, puede ser el producto o uno de sus componentes como materia prima, producto en proceso o producto terminado.

Inspección. Consiste en revisar que se realice de la manera correcta una actividad u operación.

Operación combinada. Esto se da cuando se realizan dos de las acciones simultáneamente.

Distribución de la planta

Los objetivos y principios básicos de la distribución de la planta

Según Baca (2013) Una excelente distribución es la que da un buen ambiente de trabajo y permite desarrollar las actividades con las condiciones de seguridad óptimas que garanticen bienestar laboral.

Los objetivos y principios básicos de una distribución de la planta son los siguientes:

1. Integración total. Permite reunir en lo posible a todos los factores que están inmersos en la distribución para visualizarlos todos en conjunto y su importancia.

2. Mínima distancia de recorrido. Este punto se refiere a que una vez se visualice de forma general, todos los factores se deben de minimizar el manejo de materiales.

3. Utilización del espacio cúbico. Se debe tomar en cuenta el espacio en vertical que muy pocas veces es utilizado, y es de esencial importancia cuando hay espacios muy pequeños.

4. Seguridad y bienestar para el trabajador. Debe ser uno de los propósitos esenciales en toda distribución.

5. Flexibilidad. La distribución debe adaptarse a los cambios lo más rápido y fácil posible, para poder adaptarse al otro tipo de proceso de la manera más económica.

De acuerdo con Baca (2013) existen diferentes tipos de proceso y cada uno con sus respectivas características

De cualquier forma, que esté diseñada o realizada la distribución de la planta tiene efectos en el manejo de los materiales, y utilizar la maquinaria o equipo, el inventario además influye directamente con el desempeño de quienes laboran en la organización, la comunicación y la autoestima de los trabajadores. La acción de distribuir está definida por:

1. El tipo de bien o servicio (el diseño y los estándares de calidad).
2. El proceso de producción (La tecnología empleada y materiales e insumos necesarios).
3. La cantidad de producción (ya sea en una producción estable o continua, y depende la cantidad a producir ya sea en alto, medio o bajo volumen de producción.)

Distribución por producto.

Reúne a quienes trabajan y al equipo en sinergia con las actividades o acciones a realizar sobre el producto, las líneas de ensamble es característica principal de la distribución ya sea si se utiliza transportadores o es automatizado cuando se trata de producir grandes cantidades. Se utiliza el recurso humano de los materiales y equipos especializados y a la vez es costoso.

En otro escenario se puede tener un costo bajo de materiales y personal no especializado. Hay que tomar en cuenta que quienes realizan actividades rutinarias su trabajo se vuelve aburrido. Como los empleados efectúan tareas rutinarias y repetitivas, el trabajo se vuelve aburrido.

Cálculo de la mano de obra directa

La mano de obra directa, se refiere a los trabajadores u obreros que realizan las actividades plenas para la distribución del producto.

Cálculo de las áreas de la planta.

Área para recibir materiales, materia prima ya sea directa e indirecta y para almacenar el producto terminado.

1. Esta área depende de:

a) Cantidad de insumos a utilizar y la frecuencia de recibir los materiales.

b) También el material o los insumos que sean necesarios.

c) La manera de recibir o embarcar. Se debe definir la manera de recibir o embarcar haciendo un pesaje, contabilidad de unidades o medir los volúmenes entre otros.

2. Almacenes. En el área de almacenes se debe especificar tres tipos uno de ellos para materias primas, otro para producto en proceso y el tercero para el producto terminado. En la materia prima debe de ir en sinergia con los inventarios, o la cantidad a adquirir de insumos. Para manejarlos de la forma más adecuada posible.

3. Departamento de producción. En esta área depende de la cantidad y dimensiones de la maquinaria y equipo que se emplee el personal que se requiere, los movimientos necesarios de los insumos o materiales. tomando en cuenta las normas de seguridad e higiene en los diferentes espacios, ya sea para utilizar las herramientas y se movilicen los obreros.

4. Control de calidad. Esta área se definirá de acuerdo con el tipo y número de controles necesarios, y las diferentes pruebas que se realicen.

5. Servicios auxiliares. Este punto tiene que ver directamente con máquinas y equipos que prestan algunos servicios, como calderas, compresores de aire, agua fría entre otros que no están directamente en una unidad productiva, sino que se les ubica en un lugar único, separado.

6. Sanitarios. Hay que tomar en cuenta el espacio del área en donde estos se encuentren.

7. Oficinas. Es el lugar destinado a la oficina y depende de la cantidad de mano de obra indirecta, directivos, y de control de la organización, estas pueden ser privadas, como supervisores de cada departamento, gerentes, contadores, entre otros.

De acuerdo con Pasaca (2017) la ingeniería del proyecto tiene como misión ordenar de la mejor manera los recursos físicos, para realizar de manera óptima la producción, tiene que ver directamente con la construcción de la nave industrial sus equipos y las especificaciones del bien o servicio, de igual forma que el autor anterior, nos menciona que se debe de analizar el componente tecnológico, la infraestructura física, la distribución de la maquinaria y equipo, y el proceso de producción.

De manera análoga Córdova (2011) respecto a la ingeniería del proyecto nos dice que tiene la responsabilidad un proceso adecuado para la producción, y que la planta adopte una determinada tecnología, obras físicas, servicios básicos, de acuerdo a maquinaria, equipos o herramientas elegidas. En este punto tiene que ver también la parte de almacenamiento, empaque y todo lo concerniente hasta la distribución del producto.

4.1.4 Estudio legal y administrativo

Organización del personal y organigrama general de la empresa

Según Baca (2013) con un estudio analítico no es lo suficiente para analizar la organización por lo que se puede fallar en los presupuestos para conocer la inversión necesaria como por ejemplo en los costos de administración, en el anteproyecto que se realiza no se analiza a profundidad, sin embargo caso contrario en el proyecto final este proceso se lo debe analizar a profundidad e incluso buscar ayuda de personal especializado, y tomar en cuenta que esto depende en su mayoría de lo grande que es la empresa y su estructura.

Estructura empresarial

De acuerdo con Pasaca (2017) es imprescindible la determinación de la estructura de la organización, para poder designar las actividades, y las responsabilidades que cada quien debe desarrollar, tiene que ver directamente con el manejo eficiente del personal. Esta organización se la representa mediante los organigramas, en donde se puede identificar los diferentes actores en la empresa ya en el nivel, de Autoridad, Legislativo, Directivo, Ejecutivo, Asesor, de Apoyo y operativo. Además, esta estructura, debe de acompañarse de los manuales de funciones, aunque en un proyecto, no sea de prioridad si se debe plantear una guía básica.

Estos manuales de funciones deben de contener información clara como:

“Identificación del puesto

Relación de dependencia

Dependencia jerárquica

Naturaleza del trabajo

Tareas principales” (p.73)

Respecto a la estructura de la organización Córdova (2011) se refiere como estructura administrativa, en la cual plantea primeramente la división del trabajo y la coordinación de las tareas para que la empresa pueda seguir con su camino a cumplir con los objetivos.

El organigrama es una de las herramientas para visualizar de manera más clara la estructura organizativa, y generalmente de las principales áreas. Este autor nos indica que los organigramas nos permiten revelar:

“La división de funciones

Los niveles jerárquicos

Las líneas de autoridad y responsabilidad

Canales de comunicación

Naturaleza del departamento

Los jefes de cada grupo

Las relaciones existentes entre los diferentes procesos” (p.171)

Marco legal de la empresa

Todo país tiene vigente una ley suprema, llamada constitución, en la misma que se rigen o están escritos los actos que se deben realizar o no, ya sea el gobierno, las diferentes instituciones que se encuentran en el estado y en los individuos. A partir de esta ley suprema e integral se desglosan leyes más específicas como por ejemplo códigos de trabajo, civil, penal entre otros, a partir de allí se subdividen reglamentos que son ejecutados ya sea en una determinada región o localidad.

Es importante conocer que, la constitución leyes o reglamentos ya sea a nivel nacional, regional o local tienen incidencia sobre un proyecto que se va a realizar en tal lugar, y por lo tanto es muy importante no pasarlos por alto para poder realizar actividades empresariales, tomando en cuenta que estas deben estar enmarcadas en el marco legal y jurídico.

No se debe de pasar por desapercibido que un proyecto por más rentable que sea debe primero cumplir con las leyes vigentes en la localidad. Una de las principales actividades es de que se constituya legalmente para poder ejercer su giro de negocio, tener en claro que tipo de empresa es cómo será su funcionamiento, que esta y que no está permitido hacer, su forma de administrar entre otras.

De acuerdo con Pasaca (2017) en este aspecto se refiere a la base legal en donde se determina si el proyecto se encontraría legalmente aceptado y amparado por las normas legales que lo rigen como la utilización de productos, subproductos, permisos, patentes, entre otros. También se toma en cuenta la legislación laboral, sistemas de contratación, aportaciones, etc.

Este autor también nos aporta información sobre los tipos de compañías, mismas que son: La empresa unipersonal responsabilidad limitada, La compañía en nombre colectivo, La compañía de responsabilidad limitada, La compañía en comandita simple, La compañía anónima, La compañía en comandita por acciones, y la compañía en comandita mixta. En un proyecto según el autor se debe de tomar en cuenta la información legal como:

“Tipo de organización jurídica

Razón social

Domicilio

Objeto o actividad a la que se dedicará

Duración

Capital social

Representación legal

Regulaciones legales a la actividad

Leyes que amparan o restringen la actividad (...)

Requerimientos legales para la operación

Patentes y permisos de funcionamiento” (p. 69)

Aparte de todo lo mencionado en el punto anterior también es necesario que toda organización para que pueda operar libremente debe cumplir ciertos requisitos que exige la ley, entre los más básicos se tiene:

“Acta constitutiva

La razón social o denominación

Domicilio

Objeto de la sociedad

Capital social

Tiempo de duración de la sociedad

Administradores” (p. 69)

Por consiguiente, Córdova (2011) referente al marco legal menciona que regula las relaciones de quienes conformen la empresa, enmarcándose, a la constitución y a las diferentes leyes vigentes, estas pueden ser para la elección de la forma jurídica y su identificación.

4.1.5 Estudio económico

Según Baca (2013) el objetivo de este estudio es *“es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores y elaborar los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica”* (p. 6)

Para poder realizar este estudio se empieza determinando los costos en su totalidad y de inversión necesaria para iniciar las actividades, ayudados del ingenio y la tecnología. Luego de ello hay que determinar depreciaciones e inversiones como toda inversión inicial, luego de ello es muy importante también el capital de trabajo, mismo que para ello se debe contar con dinero líquido en efectivo y este no está sujeto a la depreciación o amortización.

Al mencionar el tema sobre financiamiento se debe hacer notar como funciona y se lleva a cabo el estado de resultados pues este modifica los flujos de efectivo considerablemente. Se debe elaborar un plan de financiamiento en donde se encontrará el cálculo tanto en la forma de cancelar los intereses como también el pago del capital.

En este punto también se ubica el cálculo de la cantidad mínima económica a producir o lo que se le denomina el punto muerto o de equilibrio en el cual no existen ni pérdidas ni ganancias. Es muy importante que la empresa tenga conocimiento de la cantidad de producción necesaria, para que los costos totales igualen a los ingresos totales.

De acuerdo con Pasaca (2017) se refiere a este estudio como, estudio financiero, en el cual comienza dando a conocer que en esta etapa se refiere a las erogaciones que hay que realizar antes y una vez implementado el proyecto, estas erogaciones también son llamadas inversiones, mismas que se realizan en tres tipos de rubros que consisten en activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo o activo circulante, cabe recalcar que algunas de estas operaciones se realizan antes de la fase de operación del proyecto.

Según la Unión Europea (2008, como se citó en Córdova 2011) a este estudio le denomina marco financiero, aquí *“se especifican las necesidades de recursos a invertir, con detalles de las cantidades y fechas para los diversos ítems señalados, su forma de financiación y las estimaciones de ingresos y egresos para el período de vida útil del proyecto”*

Determinación de costos

De acuerdo con Baca (2013) los determina de la siguiente manera a los costos.

Costos de administración

Son todos los costos necesarios para poder llevar a cabo las funciones administrativas de las empresas, estos pueden ser sueldos del gerente directores, auxiliares, contador, entre otros además de ello los costos generales de la oficina para que los que pertenecen a esta área puedan llevar sus actividades. También es importante recalcar que fuera de las áreas de ventas, producción, los gastos de todas las demás áreas que existiesen se suman a administración por ejemplo pueden existir áreas específicas de recursos humanos, investigación y desarrollo entre otras.

Costos de venta

Esta área de ventas en muchas organizaciones también puede ser llamada de mercadotecnia, por lo que en este aspecto no trata solo de hacer llegar el producto al intermediario o al cliente, si no que implica una actividad más amplia.

En el sentido de la mercadotecnia implica también enfocarse en actividades de estudios y llegar a nuevos mercados o con nuevos productos, que satisfagan siempre al consumidor, aquí también se realiza estudios de cuotas de mercado, la participación de los demás ofertantes, como realizar una buena publicidad y la tendencia de ventas.

Entonces se puede decir que en esta área no solo consta de gerente, secretaria, vendedores y choferes, sino que también existe un recurso humano más especializado y no precisamente llegan a entregar el producto al intermediario o al consumidor final. El costo de ventas dependerá mucho de lo grande que sea la empresa y el tipo de actividades que sus propietarios quieren que se lleven a cabo en este departamento.

Costos financieros

Estos costos se refieren directamente a intereses generados por un capital prestado, en algunas ocasiones estos costos los suman en los administrativos o en los costos generales pero lo más ideal es ubicarlos aparte ya que un dinero prestado se lo puede requerir para diversas situaciones. Son los intereses que se deben pagar en relación con capitales obtenidos en préstamo.

De acuerdo con Pasaca (2017) divide a los costos en, costos totales de producción y en costos generales de producción:

A los costos totales de producción los define como un gasto necesario para poder elaborar un producto o prestar un servicio, una vez que se ha obtenido este costo se puede establecer el precio de venta al público a este lo conforman el costo de producción y el costo de operación.

El costo de producción, para este autor son todos los valores que incurren en el procesamiento directo para elaborar un producto o poder prestar un servicio. Es necesario que estos valores están dados por lo necesario, para cada unidad de producto, pues se quedan en el producto se los visualiza en los inventarios, hasta que el producto sea vendido.

Inmerso en este costo se encuentra, el costo primo en donde el autor le denomina como elemento del costo, este a su vez está conformado por los costos de la materia prima directa que se refiere a todos los materiales cuantificables que integran físicamente el producto, sumado a este costo también está el costo de la mano de obra directa que son los valores que se gastan en el recurso humano necesario para la fabricación, elaboración y transformación de un bien o servicio.

Los costos generales de producción fabricación o transformación

Estos corresponden a los valores totales de materiales más mano de obra indirecta, que intervienen para la producción, fabricación o transformación de un bien o servicio, se caracterizan especialmente porque es muy difícil cuantificarlos, para cada unidad de producto.

Costos de Operación

Para este autor, estos costos corresponden a gastos que no guardan ninguna relación con el proceso de producción y los clasifica en gastos de administración, ventas, financieros y otros gastos.

Gastos de administración: Son valores necesarios para que se puedan desarrollar las labores administrativas de la empresa como, por ejemplo, remuneraciones, suministros de oficina servicios básicos, etc.

Gastos de ventas: En estos valores se incluyen valores correspondientes para desarrollar actividades netamente de venta del producto así se encuentra: Pago a vendedores, publicidad, promociones, transporte, etc.

Gastos financieros: En estos son valores que tienen que ver directamente con el pago de intereses y otros rubros ocasionados por la utilización del dinero prestado.

Otros gastos: Estos gastos pueden darse por ejemplo cuando se haya solicitado un crédito, pues el plazo para los cuales son otorgados los mismos son inferiores para los años de horizonte del proyecto por ende se es necesario de que el crédito sea cancelado dentro del periodo de vida del proyecto mediante la amortización del capital el cual debe constar como un gasto adicional.

Inversión total inicial: fija y diferida

Para Baca (2013) en la inversión inicial esta la acción de obtener los activos fijos o también llamados tangibles y los activos diferidos o intangibles que se requieren para ejecutar las actividades en la empresa, pero en este punto no se encuentra el capital de trabajo o activo circulante.

El activo fijo el autor hace referencia que es todo lo que se puede tocar como maquinaria, terrenos, equipo, vehículos entre otros. Se llama fijo porque la empresa no puede convertirlo en dinero efectivo fácilmente y q sin ello ocasione problemas en sus actividades de producción, muy diferente al capital de trabajo.

El activo diferido o intangible son bienes de la organización que son indispensables para que pueda realizar sus actividades, como su constitución, permisos, patentes, marcas, estudios para mejorar el funcionamiento de la empresa, capacitación de personal entre otros.

De acuerdo con Córdova (2011) a los costos los representa como egresos y los distribuye en tres partes mismas que son:

Egresos de operación: En esta parte se encuentran todos los valores que fueron base para calcular la capacidad instalada en el estudio técnico, son valores operacionales en los años de vida útil del proyecto, aquí se encuentran los gastos administrativos costo de ventas y gastos de ventas.

Egresos de inversión: El autor los refiere a datos discriminados en las inversiones, que corresponden directamente en el estudio técnico, se realizan sumas anuales y se establecen diferentes rubros para los años respectivos.

Otros egresos: Son valores que no corresponden a operaciones comunes de la empresa como multas, demandas, pérdidas en colocación de activos, etc.

Depreciaciones y amortizaciones

Para Baca (2013) la depreciación tiene la tiene exactamente el mismo vínculo que la amortización, sin embargo, las depreciaciones se aplican al activo fijo ya con la utilización de estos bienes con el tiempo valen menos, a diferencia de la amortización que se aplica a los activos intangibles y con el tiempo no se desgastan, por ejemplo, la marca, por ello solo se le aplica un cargo anual con el propósito de recuperar lo invertido

Toda unidad productiva en funcionamiento para realizar los cargos por depreciación o amortización debe de tomar en cuenta las leyes tributarias del lugar en donde se encuentra operando.

Capital de trabajo

De acuerdo con Baca (2013) el capital de trabajo es el resultado de la resta entre activo circulante y pasivo circulante, el primero corresponde directamente a inversiones inventarios y las cuentas por cobrar.

De manera análoga Córdova (2011) nos menciona que el capital de trabajo se define como *“la diferencia entre el activo circulante y pasivo circulante, está representado por el capital adicional necesario para que funcione una empresa (...)”* (p. 192)

De igual manera Pasaca (2017) define que las inversiones en el capital de trabajo, son los valores que se tiene en cuenta, para que la unidad productiva pueda dar todos los componentes necesarios para poder operar normalmente en un tiempo específico hasta que la empresa pueda tener ingresos por vender un producto o prestar un servicio.

De acuerdo con Baca (2013) nos menciona algunos términos con su respectivo concepto.

Valores e inversiones:

Anteriormente estos términos eran denominados como caja y bancos y corresponden al efectivo que la empresa debe tener para hacer frente a gastos cotidianos e imprevistos.

Inventario:

No existe una fórmula general para el cálculo del inventario en producto terminado, por lo tanto, en este caso de los tres tipos de inventario, se toma en cuenta solo el de materia prima.

Cuentas por cobrar:

Esta cuenta hace referencia a que cuando una unidad productiva inicia con sus actividades, normalmente da a crédito algunos los primeros productos, por lo tanto, para este tipo de cuentas hay que tener en claro la inversión necesaria para vender en esa forma, para ello debe aclararse también cuáles serán las condiciones y el tiempo en que retornará el capital.

Pasivo circulante:

Este rubro corresponde a una cierta cantidad de dinero que se pide prestado para financiarse y poder cumplir con cuentas como algunos servicios a proveedores u otros pagos.

Presupuesto de ingresos y egresos

De acuerdo con Córdova (2011) respecto al presupuesto de ingresos y egresos nos menciona que es *“análisis descriptivo de los ingresos y gastos presupuestados en el tiempo, de tal forma que facilite el establecimiento del flujo de caja proyectándolo durante la vida útil del proyecto.”* (p. 195) Adicionalmente nos menciona que cuando se realiza los presupuestos se tiene en cuenta la información obtenida en el estudio de mercado, en el técnico y en la organización del proyecto mismo que corresponde para otros autores el estudio legal y administrativo, es necesario tener en cuenta todos estos estudios porque unos nos dan a conocer los ingresos, otros los gastos e inversiones.

El autor nos menciona que para elaborar los presupuestos se debe, revisar la información básica, formular las bases para las proyecciones, las preparaciones de los

principales presupuestos aquí se encuentran inmersos los gastos de operación, inversión, ingresos de capital, operacionales, no operacionales, gastos de ventas, administrativos, financieros, impuestos de renta, etc y finalmente la presentación de los estados financieros.

De acuerdo con Pasaca (2017) se refiere al presupuesto proyectado como una herramienta imprescindible para tomar decisiones, ya que este nos indica los ingreso que se obtendrá al ser ejecutado el proyecto, y los costos necesarios, por lo tanto, debe siempre estar conformado por las dos partes, además de ello nos sirve para planificar y controlar.

Punto de Equilibrio

Según Baca (2013) el punto de equilibrio es un elemento que nos permite relacionar los costos fijos y variables con los ingresos en un caso que existiesen solo costos variables no existiría ningún inconveniente en calcular el punto muerto o de equilibrio.

El punto de equilibrio se da cuando los ingresos por ventas de la empresa son igual a la suma de costos fijos y variables.

Este elemento que se calcula no permite ver la rentabilidad de la inversión.

Se presenta algunas desventajas como:

“a) Para su cálculo no se considera la inversión inicial que da origen a los beneficios proyectados, por lo que no es una herramienta de evaluación económica.

b) Es difícil delimitar con exactitud si ciertos costos se clasifican como fijos o como variables, y esto es muy importante, pues mientras los costos fijos sean menores se alcanzará más rápido el punto de equilibrio.” (p. 179)

De igual manera Córdova (2011) respecto al punto de equilibrio dice que es un elemento que nos permite estimar un equilibrio entre ingresos y egresos, pero no nos ayuda en relacionar otras perspectivas enfocadas con el producto y el comportamiento del mismo en el mercado. Este punto de equilibrio se puede obtener tanto en unidades monetarias como en unidades producidas.

La fórmula para el punto de equilibrio en unidades vendidas es:

$$Qu = CF / P - CV$$

P= Precio de venta

CV= Costo variable

CF= Costo fijo

Y para el punto de equilibrio en unidades monetarias es:

$$CU = CF + CV / n$$

De acuerdo con Pasaca (2017) nos dice que el punto de equilibrio es una herramienta que permite tomar decisiones, y que consiste en que se da este punto cuando los ingresos cubren totalmente a los egresos y por esta razón no hay pérdidas ni ganancias. Este autor nos indica que se puede obtener el punto de equilibrio de tres maneras:

En función de las ventas: Se toma en cuenta las ventas y los ingresos monetarios que se genera, para ello se utiliza la siguiente fórmula:

$$PE = CFT / 1 - (CVT/VT)$$

En función de la capacidad instalada: Se toma en cuenta la capacidad de producción y determina el porcentaje que la maquinaria debe de trabajar en la producción, para generar ventas, que cubran los costos para ello se aplica la siguiente fórmula:

$$PE = (CFT / VT - CVT) X 100$$

En función de la producción: Se toma en cuenta el volumen de producción, su cantidad mínima de unidades para que con su venta los ingresos puedan cubrir los costos, para ello se aplica la siguiente fórmula:

$$PE = CFT / (PV_u - CV_u)$$

$$PE = CFT / N^\circ \text{ de unidades producidas.}$$

Representación gráfica: Consiste en graficar en el plano cartesiano las curvas de costos y de ingresos, identificando el punto de intersección de ambas curvas.

Para este autor, es necesario clasificar primeramente los costos fijos y variables para poder encontrar el punto de equilibrio.

Costos fijos: Los define como valores que debe gastar la empresa tan solo por existir, así haya o no producción estos deben de cancelar en determinado tiempo.

Costos variables: Son valores que gasta la empresa, pero dependiendo de su nivel de producción, estos aumentan o disminuyen de acuerdo al volumen de producción.

Estado de resultados pro-forma

Según Baca (2013) este estado financiero también es llamado de pérdidas y ganancias, en el cual se puede calcular la utilidad neta y el flujo de caja o de efectivo que de manera general es el beneficio neto de las actividades de la empresa, el cual se llega a tener restando a los ingresos (internos o externos) los costos que incurran en la unidad productiva y restando también los impuestos exigidos por la ley tributaria de la localidad.

De igual manera Pasaca (2017) le nombra como estado de pérdidas y ganancias, en el cual su importancia radica en que permite conocer la situación financiera de la empresa en un momento en específico, en este estado se puede verificar la utilidad o pérdida, tomando en cuenta y haciendo una comparación entre ingresos y egresos, aquí ya se toma en cuenta también las cargas tributarias como impuestos, y obligaciones fiscales.

Así mismo Córdova (2011) nos menciona que el estado de pérdidas y ganancias “*Mide las utilidades de la unidad de producción o de prestación de servicios durante el período proyectado. Como ingresos usualmente se toman en cuenta las ventas realizadas y como costos lo concerniente al costo de producción, gastos de administración y ventas e intereses por concepto de préstamos (...)*” (p. 209)

Balance general

Según Baca (2013) nos dice que es un instrumento de análisis económico de la empresa, y que tiene por objetivo definir el valor real de una organización en un momento en específico, es contablemente un instrumento muy dinámico, y muchas veces no muestra toda una información exacta, sobre todo porque a veces se dan altos índices de inflación, sin embargo, un balance general de situación inicial es más exacto.

Un balance general está formado principalmente por tres partes, la primer es el activo el mismo que es representado por el activo fijo, diferido, capital de trabajo y otros activos, todos estos activos son obtenido por, préstamos a terceras personas o entidades ya sean a corto, mediano y largo plazo que corresponden al pasivo y más el capital de los accionistas o dueños de las empresas, por ende, la fórmula que corresponde al balance general es que el activo es igual al pasivo más el capital.

De acuerdo con Córdova (2011) nos indica que *“no es un estado financiero muy relevante con respecto al cálculo de la rentabilidad, es importante considerarlo ya que en él se refleja la situación patrimonial de la empresa”* (p. 214)

4.1.6 Evaluación económica

De acuerdo con Baca (2013) la evaluación económica *“describe los métodos actuales de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, como son la tasa interna de rendimiento y el valor presente neto; se anotan sus limitaciones de aplicación y se comparan con métodos contables de evaluación que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, y en ambos se muestra su aplicación práctica”* (p. 7)

Este punto es muy importante ya que permite tomar una decisión muy grande que es la de ejecutar o no el proyecto, muy poco existen inconvenientes en relación al mercado, o tecnología para realizar la producción de un bien o prestar un servicio; sin embargo, la toma de decisión de invertir o no casi siempre se la observa en la evaluación económica. Allí es en donde se encuentra su importancia, por ello todos ya sean los métodos o conceptos deben ser claros y que logren convencer al inversionista.

Según Córdova (2011) afirma que la evaluación en un proyecto se realiza por medio de diferentes técnicas que permiten describir lo que está actualmente sucediendo, como ha sucedido y lo que pasaría en un futuro si no se interviene.

De acuerdo con Pasaca (2017) nos menciona que esta evaluación, permitirá *“analizar el retorno financiero o rentabilidad que puede generar para cada uno de los inversionistas del proyecto”* (p. 108)

Además de ello permitirá verificar si el proyecto es factible o no realizando ejercicios con diferentes operaciones matemáticas a fin de obtener un resultado de los diferentes indicadores financieros.

Para el autor la evaluación financiera comienza con el flujo de caja.

Flujo de caja:

Esta herramienta consiste en restarle a los ingresos los egresos y presentar el resultado, de esta manera nos indican que capacidad tiene la organización para endeudarse o comprar otros activos.

De acuerdo con Córdova (2011) nos indica que el flujo de caja es muy importante porque indica y mide los movimientos de efectivo excluyendo los rubros de la depreciación y amortización que constituyen una salida de dinero.

De acuerdo con Nassir Sapag (2011) el flujo de caja es una estructura que consta de varias columnas, en donde se registran los momentos y los valores de los egresos e ingresos, este autor determina diferentes tipos de flujo de caja, pero principalmente define dos una estructura general sin deuda y un segundo flujo de caja para inversión con deuda en el cual en la parte de egresos toma en cuenta la amortización de la deuda.

Según Baca (2013) existen algunos métodos que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo:

La evaluación económica es la última parte de todo un estudio de factibilidad, si no hay inconvenientes en el resto de los estudios, dará a notar que hay un buen mercado potencial. Y además se habrá definido el tamaño y lugar más adecuado, siendo conscientes de las desventajas del medio se podrá llevar a cabo el comercio de los productos de la mejor manera todos los costos que incurrirán y finalmente la inversión para llevar a cabo el proyecto.

Valor presente neto (VPN)

El valor presente neto se obtiene de sumar los flujos que ya han sido descontados hasta la actualidad y restar la inversión inicial, entonces se compara la utilidad esperada contra todo lo que se ha tenido que invertir para producir esas ganancias. Como condición general es que para que un proyecto sea favorable las ganancias deben ser superiores a los desembolsos y por

ende el resultado del valor presente neto sea mayor que cero. Para calcular este método se utiliza el costo de capital o bien también llamada la tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR).

Según Baca (2013) nos menciona lo siguiente, *“si la tasa de descuento o costo de capital, TMAR, aplicada en el cálculo del VPN fuera la tasa inflacionaria promedio pronosticada para los próximos cinco años, las ganancias de la empresa sólo servirían para mantener el valor adquisitivo real que tenía el dinero en el año cero, siempre y cuando se reinvirtieran todas las ganancias. Con un VPN = 0 no se aumenta el patrimonio de la empresa durante el horizonte de planeación estudiado, si el costo de capital o TMAR es igual al promedio de la inflación en ese periodo. Pero, aunque VPN = 0, habrá un aumento en el patrimonio de la empresa si la TMAR aplicada para calcularlo es superior a la tasa inflacionaria promedio de ese periodo.”* (p. 208)

De acuerdo con Córdova (2011) este indicador nos ayuda a calcular el valor un valor que concierne a un determinado número de flujos de caja, de una inversión. De otra manera la define es la suma de todos los beneficios, costos e inversiones.

Así mismo Pasaca (2017) le menciona con el nombre de valor actual neto, lo define como la *“sumatoria de los flujos netos multiplicados por el factor de descuento, significa que se traslada al año cero los gastos del proyecto para asumir el riesgo de la inversión”* (p. 112)

La fórmula para obtener el resultado de este indicador es: $VA = FC (1+i)^{-n}$

Tasa interna de rendimiento (TIR).

Según Baca (2013) con el juicio de aceptar o no el proyecto se aplica este método en el cual se debe tomar en cuenta las siguientes condiciones: si la TIR es superior a la TMAR hay que aceptar la inversión, en otros términos, esto quiere decir que, si la inversión tiene un rendimiento superior que el mínimo aceptable, la inversión es rentable.

Una vez que se conoce P que es la inversión inicial y los flujos netos de efectivo (FNE) o la utilidad después de los impuestos, entonces la única incógnita queda es la “i” la misma que se la encuentra mediante la técnica de prueba y error, esta técnica se la realizará hasta que, en la parte derecha de esta ecuación, llegue a cero, en términos algebraicos es el cálculo de la raíz de ese polinomio, allí se obtiene la TIR del proyecto de inversión.

De la misma manera Córdova (2011) nos dice que la TIR nos indica la tasa de interés o rentabilidad que se obtendrá periodo a periodo, durante la vida útil del proyecto

Así mismo Pasaca (2017) menciona que este indicador *“es la tasa de rendimiento que oferta el proyecto, o se considera también como una tasa de interés que podría pagarse por un crédito que financie la inversión”* (p.115)

La fórmula para obtener este indicador es:

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

TIR= Tasa interna de retorno

T_m= Tasa menor de descuento para actualización

DT= Diferencias de tasas de descuento para actualización

VAN T_m= Valor actual a la tasa menor

VAN T_M= Valor actual a la tasa mayor

Periodo de recuperación

Según Baca (2013) este método, es conocido también por PP (Playback Periodo en inglés) permite obtener el tiempo ya sea en años, meses, que se requerirá para tener la inversión inicial, esto se lo obtendrá por medio de flujos de efectivo mismos que son proyectados, que generará el proyecto.

Esta fórmula tiene algunos inconvenientes como que no toma en consideración el valor del dinero en todo el tiempo, sino solo en su recaudación en el periodo de reembolso y se ignora la recaudación de los próximos años. Incluso con estos inconvenientes este método es usado por ejemplo por las organizaciones que tengan poco efectivo, en donde el encargado del aspecto financiero da énfasis en las inversiones donde el periodo de recuperación sea menor.

De acuerdo con Vaquiro (2010, citado por Córdova 2011) es un instrumento que mide el tiempo que se necesita para que el flujo de liquidez de una inversión realizada se recupere su costo inicial.

De manera análoga Pasaca (2017) nos menciona que este indicador nos ayuda a conocer un tiempo en específico en que se va a recuperar la inversión inicial, para ello se utiliza los valores de flujo de caja y el valor de la inversión. Adicionalmente nos indica la fórmula para obtenerlo:

$$PRC = ASI + ((INVERSIÓN - \sum FASI) / FNASI)$$

ASI= Año que supera la inversión

$\sum FASI$ = Sumatoria de flujos hasta el año que supera la inversión)

FNASI= Flujo neto del año que supera la inversión.

Método exhaustivo:

Este método tiene como característica principal que es reiterativo y trata de que se vaya sumando los beneficios y luego a estos se les resta la inversión hasta que su resultado final sea cero, cuando suceda esto se puede identificar el periodo requerido para que se recupere la inversión en su totalidad.

Método promedio:

Este método es confiable, pero si los beneficios anuales no varían significativamente del promedio, si esta variación fuese alta entonces los resultados fuesen erróneos.

La manera adecuada para utilizar este método es teniendo en consideración el del dinero invertido según el tiempo

Con ello Baca (2013) nos da el siguiente ejemplo. *“si se obtuviera una TIR = 20.76%, esto indica que tomará aproximadamente cinco años recuperar la inversión inicial. Si la TIR fuera de 50%, tomaría solo dos años recuperar la inversión inicial. Los resultados obtenidos por la TIR. Una forma errónea de calcular el periodo de recuperación es la siguiente: si se invierten \$1 000 y las ganancias anuales (FNE) son de 260, 310, 330, 400 y 505; si estos FNE se suman algebraicamente $260 + 310 + 330 + 400 + 505 = 1\ 805$, se puede deducir en forma errónea que tomaría 1.8 años recuperar la inversión inicial.”* (p. 213)

Con el segundo ejemplo que sería la forma errónea por el motivo de que no se tomó en cuenta el cambio del valor del dinero mediante todo el tiempo por lo que para tener un resultado

se debe comenzar a tener en cuenta primero el FNE con la respectiva TMAR entonces tomando el ejemplo anterior, la suma de los flujos descontados sea igual a 1000 se podrán contar los años para que suceda aquello, allí se puede encontrar el tiempo de recuperación de la inversión.

Relación beneficio – costo

Según Baca (2013) menciona que este indicador consiste en dividir tanto los costos del proyecto como los beneficios económicos del mismo, que se tendría en un determinado tiempo. Sin embargo, el autor aclara que este método no se trata de sumar los costos, por una parte, y beneficios por otra parte, porque hay que considerar el valor del dinero en todo el tiempo.

Este autor nos indica que inicialmente este método fue utilizado por inversiones gubernamentales, ya que en las inversiones privadas el VPN y de la TIR son indicadores de rentabilidad económica.

De acuerdo con Córdova (2011) le denomina a este indicador como Razón de Beneficio – Costo o índice de productividad y es usado como medio para clasificar los proyectos según su productividad, como una regla general es que si la razón del beneficio costo es mayor a 1 se acepta el proyecto.

De la misma manera Pasaca (2017) dice que *“este indicador permite medir el rendimiento que se obtiene por cada cantidad monetaria invertida (...)”* (p.121)

El autor también nos da a conocer la respuesta que nos indica el resultado, esto es que si esta relación entre ingresos y egresos es igual a 1 el proyecto es indiferente, si es mayor a 1 el proyecto es rentable y si es menor a 1 el proyecto no es rentable.

La fórmula para calcular este indicador es:

$$RBC = (\sum \text{Ingresos Actualizados} / \sum \text{Egresos actualizados}) - 1$$

Análisis de Sensibilidad

Según Baca (2013) dice que se le denomina de esta manera al proceso mediante el cual se puede definir qué tan sensible es la TIR ante cambios en las diferentes variables del proyecto. Estas variables son diversas y se las puede apreciar claramente en el estado de resultados, como los costos totales, ingresos, volumen de producción, etc. Este análisis permite modificar cada variable para ver los efectos en la TIR.

Sin embargo, no se puede realizar un análisis de sensibilidad en variables que, si se puedan controlar, muy diferente a variables que no pueden ser controladas por el empresario, en donde si es necesario realizar un análisis de sensibilidad, en temas como de tasa de interés, inflación entre otras.

De manera análoga Gitman Lawrence (citado por Pasaca 2017) nos dice que sea cual sea el análisis se requiere de estimar las variables que están en el procedimiento, mismas que pueden con el tiempo cambiar, siendo lo más sensible los ingresos y costos.

Agregando a lo anterior Pasaca (2017) menciona, que el criterio de decisión basado en el análisis de sensibilidad, es el siguiente:

“Si el coeficiente es mayor que 1 el proyecto es sensible, los cambios reducen o anulan la rentabilidad.

Si el coeficiente es menor que 1 el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad.

Si el coeficiente es igual a 1 no hay efectos sobre el proyecto” (p. 117)

Además, el autor nos indica que el análisis de sensibilidad se lo realiza en dos maneras:

La primera es el análisis de sensibilidad respecto al incremento de costos

Para este primer análisis se necesita obtener los nuevos flujos de caja con incremento en costos, y para el porcentaje de incremento se realiza como un juego de porcentajes, con valores de soporte máximo, se debe trabajar con tasas que permitan tener flujos positivos, luego calcular la nueva TIR y la TIR resultante. Por consiguiente, se calcula el porcentaje de variación, misma que se la obtiene dividiendo la nueva TIR para la TIR original, y se multiplica por 100.

La segunda es el análisis de sensibilidad respecto a la disminución de ingresos

Para este segundo análisis se necesita obtener los nuevos flujos de caja con disminución de ingresos, y para el porcentaje de disminución se realiza como un juego de porcentajes, con valores de soporte máximo, se debe trabajar con tasas que permitan tener flujos positivos, luego calcular la nueva TIR y la TIR resultante. Por consiguiente, se calcula el porcentaje de

variación, misma que se la obtiene dividiendo la nueva TIR para la TIR original, y se multiplica por 100.

Las fórmulas para poder obtener el resultado de este indicador es el de la TIR que ya se la ha expuesto anteriormente y a más de ella las siguiente:

Para calcular el porcentaje de variación:

$$\% V = (TIR.R / TIR.O) \times 100$$

TIR.R= Tasa interna de retorno resultante

TIR.O= Tasa interna de retorno original

% V= Porcentaje de variación

Para Calcular la sensibilidad

$$S = (\% V / N.TIR)$$

% V= Porcentaje de variación

N.TIR= Nueva tasa interna de retorno

S= Sensibilidad.

4.2 Marco referencial

De acuerdo con Collazos, Piñeros y Gutiérrez (2020), en el “Estudio De Viabilidad Económica Para La Producción Y Comercialización De Café” en Colombia, Bogotá específicamente el caso Sabana de Torres, Santander, este estudio permitió determinar la viabilidad económica de comercialización de café para la industria colombiana, como opción de sustitución de importación del grano al país, en donde para poder realizar el estudio se tuvieron que ayudar cumpliendo objetivos más pequeños como, estimar el mercado potencial de café en Colombia, a partir de la balanza comercial cafetera, además también calcular los costos de comercialización del café para compararlos con los costos de importación del grano desde Brasil, a partir de ello se ha adoptado un tipo de estudio exploratorio y descriptivo para que permita una aproximación cuantitativa y cualitativa que le sirvieron para, cuantificar de manera aproximada las importaciones de café y parte del consumo interno, por producción

nacional de café; además, también utilizaron variables como la producción nacional de café y potencial del Municipio de Sabana de Torres, el consumo interno de café y precios. Esta variable nos ayuda para determinar oferta (relacionada con la producción de café en el municipio de Sabana de Torres) y demanda de café, asociada con el consumo interno, en el contexto del objeto general del estudio.

Adicionalmente a ello se han tomado en cuenta diversos conceptos del sector de café de Colombia, la viabilidad económica, costo de café de comercialización, de transporte, de importación, los factores internos, externos, el análisis de la demanda, oferta, y la matriz de oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades; por consiguiente entre las conclusiones principales encontradas en el estudio se tiene que de acuerdo con el análisis que realizan en la balanza comercial de café, es posible se evidencia que dadas las cifras de producción de 14 MM de sacos de 60kg y de exportación cercanas a 13,5 MM hace que la industria que tiene un consumo promedio de 2MM, deba realizar la importación de café de otros orígenes. La sustitución de estas importaciones representa un mercado potencial claro para la producción del café en Colombia y brinda las bases para promover su comercialización en el país. También nos menciona que, dadas las características de calidad mencionadas a lo largo del documento, la producción de café en Colombia en una primera instancia dependerá de la rentabilidad de sustituir importaciones provenientes de otros orígenes. Como se demostró en el análisis de viabilidad económica producirlo localmente representa un ahorro cercano al 34% por lo cual su producción y comercialización en el país debe impulsar el gobierno nacional para el crecimiento económico del sector en Colombia.

Entre las recomendaciones principales obtenidas por el grupo que realiza el estudio están, que sustituir las importaciones de café es una manera para dar más valor a la producción nacional, y para ello es necesario que la política pública y privada estimule la investigación y desarrollo para incentivar la comercialización de este producto, por otra parte en la forma constitutiva del sector empresarial, es preciso agilizar procesos de implementación relacionados los estándares de calidad actualmente usados por los países representantes de las importaciones, que puede ayudar a mejorar desde el punto de partida las actividades encaminadas a hacer presencia en el mercado local y externo. Y finalmente que todas las entidades comercializadoras de café deben estandarizar, junto a los entes gubernamentales; el cronograma y los diferentes actores para esta actividad pues la responsabilidad se debe puntualizar, llegando a acuerdos al beneficio de los actores de mercado que en este punto reúne

a campesinos del agro cafetero, medios de transporte, empresas de transformación de la materia prima y comercializadoras, todo esto con la misión de entregar al cliente y los diversos consumidores un producto de alta calidad, acorde a las costumbres colombianas.

Respecto al trabajo de investigación se toman, puntos para ampliar el conocimiento respecto a este nuevo proyecto como la importancia de sustituir la importación del café en el territorio nacional, para dar más valor a lo originario la estimación del mercado potencial y el análisis de la balanza comercial cafetera, su relación de costos y comercialización con el mercado de café de Brasil como uno de los principales productores de café de Latinoamérica, también las variables analizadas respecto, a los costos, importaciones y consumo interno de café, y principalmente como base para la comercialización el análisis de la producción. Otro punto a destacar en este trabajo analizado es la metodología utilizada lo que es el estudio exploratorio y descriptivo para que permita una aproximación cuantitativa y cualitativa en resultado de las diversas variables analizadas, con las herramientas de investigación utilizadas como la encuesta, entrevista y observación. Finalmente, las conclusiones que más resalto e el análisis de las exportaciones y de consumo están por encima de la producción por lo que se importa este producto al país de Colombia desde otros países y que es viable el proyecto para la comercialización del café.

El presente trabajo de investigación permitirá contrastar los resultados del trabajo objeto de estudio, con los resultados del trabajo analizado y tomado como referencia.

Para Zavala (2013) en su trabajo de investigación relacionado con la, “Producción y comercialización de café tostado y molido sobres ultra filtrantes La Sultana” nos menciona que como objetivo de este trabajo se analizará las problemáticas existentes en la producción de café en Jipijapa y a más de ello proponer acciones innovadoras para su desarrollo y sostenibilidad, para cumplir aquello se realizó un análisis de la producción del café en la zona del cantón Jipijapa, identificando la incidencia de volúmenes y calidad del café producido en ese cantón y por ultimo presentar un proyecto innovador para comercialización de sobres de café ultra filtrantes con la marca “La Sultana” producido en el cantón Jipijapa provincia de Manabí, este último punto es el que más se pone como referencia para el presente trabajo.

Para la realización de este proyecto el autor presenta dos tipos de investigación empieza aplicando una investigación histórica ya que se analiza la vida del café en los últimos años, la caída terrible de precio que sufrió y como afectó directamente la economía no solo de las zonas

cafetaleras sino de todo el país por el bajo porcentaje de exportación, posteriormente se obtiene información para comparar con datos actuales, analizando cada una de las variables que sufrieron cambios. A partir de allí el autor realiza una investigación transversal y empezó a recoger información del impacto actual del producto, cuál es su situación en la zona de Jipijapa en el área productiva y de consumo.

Realizar un estudio de mercado es indispensable en este proyecto y para ello el autor realizó un estudio exploratorio cualitativo el mismo que permitirá conocer si el café molido tendrá aceptación en el mercado, una vez que se conoce la reacción de las personas ante la presencia del producto, se procede hacer una investigación cuantitativa no experimental en la cual se aplicaron cálculos estadísticos y técnicas como entrevistas, encuestas, entre otros directamente a los consumidores para obtener resultados favorables, estas técnicas serán aplicadas en la zona directa donde va dirigido el proyecto. Por consiguiente, se parte con una muestra en la que solo participará el cantón Jipijapa.

Así mismo se utilizará una muestra probabilística en donde se seleccionó a un grupo de personas, para aplicar los métodos de recolección de información. De tal forma se utilizó el método inductivo ya que parte con el problema de producción de café en la zona sur de Manabí no simplemente por la baja de precios que últimamente ha sufrido este producto, sino también el abandono de tierras y cultivos en esta zona, clima no favorable por la serie de fenómenos naturales que está sufriendo la tierra.

Como conclusiones de este trabajo de investigación obtuvo que es evidente el decrecimiento de producción de café debido al desplazamiento por otros productos como el maíz y el cacao, hay problemas de fertilidad y realizado el análisis financiero de este proyecto se puede ver que el resultado del TIR y el VAN de los dos escenarios son atractivos.

Las recomendaciones de acuerdo a los resultados de este trabajo son que, se recomienda a los agricultores de la zona cosechar café por su alta rentabilidad. Renovación de los cafetales con híbridos de alto rendimiento por hectárea, además desarrollar buenas prácticas agrícolas. Tecnificación en las plantaciones de café para obtener mayor producción. se recomienda poner en marcha el proyecto estableciendo programas de promoción y comercialización.

En el desarrollo de este trabajo de investigación puedo recalcar unos puntos muy importantes más acercado al macroentorno en donde se realizará este proyecto, siendo de aquí de Ecuador en donde como primer punto y muy importante se analiza la producción de café su

volumen y su calidad, la investigación toma puntos históricos tomando en cuenta la vida de este producto los últimos años, luego la investigación de datos presentes haciendo un análisis de datos reales de cada una de las variables a analizar así como área de producción y consumo, la aceptación del producto la aplicación de estrategias estadísticas y métodos como entrevistas, encuestas, entre otros directamente a los consumidores para obtener resultados favorables, además de ello nos da a conocer la población y la muestra tomada para aplicar las herramientas de investigación, en el cantón Jipijapa, lo que se evidencia en el trabajo como conclusiones es muy importante este punto sobre el decrecimiento de producción de café debido al desplazamiento por otros productos como el maíz y el cacao, hay problemas de fertilidad, esto es una realidad muy parecida al sector en donde se va a realizar el presente proyecto, al haber problemas con la calidad es un problema también para la comercialización o bien se comercializa pero a un bajo costo, y como es de esperarse la recomendación puntual para este problema grave es la tecnificación por parte de los productores para un café de calidad.

Tomando en cuenta a Paladines (2020) quien ha realizado el trabajo de investigación “Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa de compra de café tostado y molido en la ciudad de Loja y su comercialización en la ciudad de Cuenca”, en lo que manifiesta que esta investigación, va a permitir determinar la factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la comercialización de café de altura de la Provincia de Loja en el periodo 2018 – 2019 y para ello se va a ayudar de algunas cosas específicas como investigar las condiciones que permita identificar la oferta y la demanda, las características de precio de la competencia, de los sustitutos y similares en el mercado, además estar al tanto de los requerimientos de los clientes y el tipo de promoción que más se ajusten en tiempo y espacio a la actividad económica que se va a ejecutar, en beneficio de la empresa.

Determinar los requerimientos del espacio físico y tamaño de la planta, su localización, distribución física, flujograma de procesos y recursos necesarios para que opere, de acuerdo a la capacidad de producción esperada. Estructurar la parte legal y administrativa de la empresa conforme la ley de compañías y el código de trabajo, permitiendo determinar los niveles jerárquicos y las funciones de cada una de las unidades de dependencia la empresa. Y elaborar los presupuestos de costos e ingresos para establecer el costo de la inversión, estipular el modelo de financiamiento y evaluar la factibilidad del proyecto mediante el punto de equilibrio y los indicadores financieros.

Las técnicas utilizadas para la recolección de información fue la encuesta: la cual se aplicó a los habitantes de la ciudad de Cuenca, tomando en cuenta una muestra de personas con ciertas características como son, jóvenes, adultos y oficinistas con el propósito de conocer las personas que consumen café y así conocer los posibles consumidores del producto que ofrecerá la empresa propuesta; de igual manera se realizó una entrevista a los productores de café de la zona, así como al presidente de la junta parroquial de Quilanga, también a propietarios, gerentes o administradores de las cafeterías de la Ciudad de Cuenca y finalmente la observación que permite un nexo directo entre el objetivo a explorar y sujeto que realiza la indagación; la población objeto de estudio fueron, los habitantes de la Ciudad de Cuenca en sus parroquias urbanas, sectorizando el mercado en las 15 parroquias que componen esta urbe. El tipo de muestra que se aplicaron es Muestreo Aleatorio Simple, el cual se ejecuta cuando todos los integrantes de la población tienen la misma oportunidad de ser escogidos para un estudio.

Al finalizar el presente trabajo de investigación, se llegó a determinar las siguientes conclusiones: Se puede evidenciar que a pesar que el café es un producto de amplia aceptación en todo el país con lo cual se lo denomina como un producto de consumo masivo, este producto según los datos obtenidos del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura, y Pesca (MAGAP), actualmente se encuentra disminuyendo su producción en la provincia de Loja, lugar del cual se obtiene la materia prima para este proyecto, esto se debe a los problemas de financiamiento, a los cultivos viejos que ya no dan un producto de buena calidad y su rendimiento es menor; de tal forma las estrategias de comercialización se propusieron en base a utilizar canales de comercialización que puedan posicionar el producto en el mercado como las redes sociales y los medios tradicionales.

De acuerdo con los resultados del estudio financiero se puede determinar que el proyecto es factible en razón de obtener los siguientes valores; la inversión para poder implementar la empresa asciende a \$ 22.332,70 dólares, la cual será financiada con capital de los accionistas y por un crédito de la Cooperativa de Ahorro y Crédito CoopMego; esta institución financiera ofrece el interés más bajo en relación a otras instituciones en lo que respecta a créditos para microempresas y en la evaluación financiera se evidencio la viabilidad del proyecto, ya que al aplicar los indicadores de viabilidad todos dieron resultados positivos como: el Valor Actual Neto (VAN) el mismo que asciende a \$ 26.823,08, este valor indica que de implementarse la empresa el valor de la misma incrementaría; la Tasa Interna de Retorno del proyecto es de 61.20%, la misma que supera a la tasa mínima aceptable de rendimiento que

es de 17,52%; la relación beneficio costo del proyecto es de \$ 0.12 centavos por cada dólar de inversión; además el proyecto puede soportar una disminución en sus ingresos de hasta el 3.20% sin que sufra alteraciones en su rentabilidad, y un incremento de costos de hasta máximo 6.92% superadas estas tasas el proyecto no sufre alteraciones algunas; por lo tanto se puede determinar que en un futuro más cercano el café tostado y molido pueda ser acompañado con diversos derivados o complementos así ampliando la oferta del producto y su alcance en aceptación en las familias cuencanas.

El presente trabajo tomando en cuenta como referencia regional, realizado en la netamente en la provincia de Loja, nos aporta con puntos muy importantes investigados, referentes al proyecto de inversión, mismos que también son analizados en este proyecto así se tiene todo lo que compete a un estudio de mercado características del producto, las demandas, la oferta, el estudio técnico, la localización, las capacidades, el tamaño, la ingeniería del proyecto, el aspecto legal y administrativo y el estudio económico y financiero, todos estos estudios partiendo también del análisis del proceso productivo, reflejado en el flujograma de procesos. La encuesta y entrevista métodos o herramientas utilizadas para la recolección de información, aplicadas a la muestra tomada en cuenta en representación de la población, mediante el método aleatorio simple. Como en estudios anteriores revisados ya se tiene que la conclusión es que la producción del café cada vez está disminuyendo, y lo mismo está pasando en la provincia de Loja, esta como una de las conclusiones obtenidas también, que los cafetales viejos ya no tienen una buena producción, y además es de baja calidad, esto perjudica ya que no se puede comercializar, ni pagarse a un buen precio. También muy importante destacar que este estudio se puede identificar el mejor canal para dar a conocer el producto que son las redes sociales, estrategias para promoción, entre otros. Es necesario ampliar el mercado, y publicitar por diferentes medios.

De acuerdo con Guachisaca (2015) en su trabajo investigativo “Análisis Sectorial, Producción y Comercialización de café en el cantón Puyango” realiza un análisis de la situación actual de producción y comercialización de los cafetaleros en el cantón Puyango, el mismo que es desarrollado en la misma ciudad, a través de la recolección de fuentes primarias y secundarias. Los datos primarios son obtenidos a través de encuestas aplicadas directamente a un censo de 235 productores de café en el cantón Puyango, los datos secundarios se obtendrán de libros, páginas web, revistas o artículos de prensa y los diferentes organismos, asociaciones, ministerios y el banco de fomento relacionadas con el café. La metodología utilizada para el

desarrollo de la presente investigación fue de tipo bibliográfica y de campo. Para el primer caso se utilizó información brindada por el MAGAP y para el estudio de campo se aplicó la técnica de observación directa y aplicación de una encuesta dirigida a la población objeto del análisis.

Las conclusiones a las que llegó el autor del trabajo son las siguientes: El café después del petróleo es el segundo producto con mayores exportaciones en el mundo y posee una gran importancia para la economía de los países que la producen y exportan, representa a Ecuador hasta Febrero del 2014 según un boletín emitido por el Ministerio de Comercio Exterior donde la participación de exportaciones de café es de un 2%, dando Puyango un aporte a las exportaciones del 3,9% por medio de PROCAP en el 2014.

La problemática que aborda el cantón Puyango radica en la baja productividad y el bajo rendimiento por hectárea a partir de esto consecuencias como la falta de financiamiento, infraestructura para el beneficiado del café, cambios drásticos, descoordinación en grupos u organizaciones, aumento de plagas y enfermedades factores que limitan el desarrollo.

En cuanto a Puyango cuenta con excelentes climas que permiten competir con el mercado local, nacional e internacional, en donde se da un café de excelente calidad, aroma y sabor caracterizándose para formar parte de las exportaciones que realiza el país.

En las etapas del cultivo de café como siembra, desarrollo, y cosecha ya que se realiza por pepiteo es decir manualmente donde se garantiza la calidad del grano, la provisión de materias primas, métodos para la comercialización, se ven reflejados así mayores costos en mano de obra y mayores costos de producción.

La producción de café en Puyango se ha visto afectada en los últimos años por la volatilidad de los precios, y por cafetales antiguos, y enfermedades como la roya que han ocasionado consecuencias graves a la economía de este cantón, trayendo como consecuencia una baja producción y un rendimiento de 8qq promedio de 1,15 hectáreas de café y los caficultores sobrepasan los 45 años de edad.

A pesar de las labores que ha mantenido el MAGAP en el 2010 existía 1025 hectáreas renovadas mientras que en el 2014 hay 1000 hectáreas más sembradas de café. Para el 2015 la meta en la provincia de Loja es de 12 millones y medio de plantas de café en 2500 hectáreas. (Mercurio, 2015)

La cadena productiva de café se ha debilitado por que la Asociación de PROCAP ya no paga a los productores un precio alto por su café, sino más bien los comerciantes locales lo

pagan a un poco más lo cual se debilita la cadena de valor habiendo precios bajos por quintal de café.

La producción del 85% que compra FAPECAFES como ACRIM, APECAM, APECAP, APEOSAE, PROCAFEQ, PROCAP, están dirigidas a mercados como Alemania, Polonia, Colombia, Inglaterra, Estados Unidos y Japón y el 15% restante es para consumo nacional. Las exportaciones de esta zona representaban en el 2010 el 0,53% de todo el país donde no satisface la demanda.

En algunas parroquias tienen problemas para acceder a un riego y a través de las juntas parroquiales el MAGAP se gestiona para obtener una solución a este inconveniente, la Prefectura Provincial está habilitando el Sistema de Riego para las parroquias de Alamor (Hora, Canal de Riego se rehabilita en Puyango, 2015)

Entre las recomendaciones sugeridas por el autor del trabajo se tiene:

Es primordial que en el cantón Puyango organizaciones y ministerios como el MAGAP corrija la deficiente desorganización, y la poca capacitación que poseen los agricultores a través de talleres y forme caficultores capaces de corregir y solucionar problemas agrícolas en sus comunidades.

El gobierno debe ofrecer mejores políticas crediticias que ayuden a mejorar el mantenimiento y la infraestructura, ya que los costos de producción son altos impidiendo mejorar la calidad del café y por tanto un mayor rendimiento de la producción.

Se debe aprovechar las potencialidades que tienen las tierras en esta zona de producción y desarrollar ventaja competitiva a través del apoyo de organizaciones, ministerios, y autoridades comprendidas al desarrollo de una cultura cafetalera de calidad que ayude a una caficultura sostenible.

Los caficultores deberían llevar un registro de sus ingresos y gastos de todo aquello que implica pagar mano de obra, compra de herramientas, fertilizantes o insumos para así comparar si sus utilidades son mayores a los costos de producción.

Incentivar a personas jóvenes a la siembra de cultivos de café y así dando capacitación desde la siembra, desarrollo y durante la cosecha para así evitar que se abandone esta actividad de tradición.

Las asociaciones vinculadas al sector cafetalero a formar a través de los productores en la producción, administración, comercialización para vender un producto terminado al mercado directo al consumidor.

Dar un apoyo por parte de autoridades y de gobierno a que se conserve un precio estable en el año donde le permita un valor justo del precio de quintal de café y así el productor se le pague por lo justo y se le dé un valor al producto del caficultor.

El análisis del presente proyecto de investigación es muy importante porque acertadamente se realiza en la localidad en donde se realizará este proyecto como es en el cantón Puyango provincia de Loja, se recalca de este trabajo el análisis de la situación actual de producción y comercialización de los cafetaleros en el cantón, en donde se ha utilizado encuestas y entrevistas entre las organizaciones a cargo de esta actividad y a 235 productores, en donde se puede evidenciar la problemática que aborda en el cantón radicándose específicamente en la baja productividad y el bajo rendimiento por hectárea, ya que por la técnica de cosecha se evidencia un producto de calidad, la misma que también aumenta su costo de producción, otra de las conclusiones en este proyecto es la afectación en los últimos años por la volatilidad de los precios, y por cafetales antiguos, y enfermedades como la roya, esto disminuye su precio y la comercialización. En muchas zonas del cantón Puyango el riego es otro punto muy importante, porque no existe este líquido vital para su sembrío. Por ende, son muy importantes las recomendaciones encontradas en este trabajo como en el cantón Puyango organizaciones y ministerios como el MAGAP corrija la deficiente desorganización, y la poca capacitación, el gobierno debe ofrecer mejores políticas crediticias que ayuden a mejorar el mantenimiento y la infraestructura, incentivar a personas jóvenes a la siembra de cultivos de café, Dar un apoyo por parte de autoridades y de gobierno a que se conserve un precio estable en el año donde le permita un valor justo del precio de quintal de café.

5. Metodología

La metodología de investigación utilizada en el presente proyecto, es de carácter descriptivo/ explicativo, en los estudios que se realizaron, se describieron las situaciones o elementos concretos a analizar en este proyecto sin buscar causas ni consecuencias, así como el análisis, interpretación y presentación de resultados a través de cuadros y gráficos estadísticos.

El método que se utilizó fue el método deductivo, ya que se centró en el estudio de la realidad, y determinó si una cosa concreta es verdadera o falsa, bajo premisas básicas a comprobar, y que ocurrirá en una situación en particular.

Como técnicas se utilizó la entrevista para interactuar con el entorno en estudio, la misma que se la realizó al ingeniero Vicente Cárdenas coordinador del sector cafetero. y obtener datos mediante la indagación, la encuesta que se aplicó a una parte representativa de la población para recoger datos de interés de la muestra seleccionada.

Variables

V1.- “Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de café tostado y molido en el cantón Puyango.”

V2.- “Comercialización en el mercado de la ciudad de Guayaquil”

Población

La localidad de Guayaquil, es la ciudad con más número de habitantes de la provincia del Guayas, según el censo 2010, con alrededor de 2.350.915 habitantes, siendo 1.158.221 hombres (63.8%) y 1.192.694 mujeres (65.2%), su promedio de edad ronda los 29 años. Actualmente Guayaquil es la segunda ciudad más poblada de Ecuador detrás de Quito según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Para la proyección de la población se consideró, la tasa de crecimiento de la provincia del Guayas es del 1,58%, de acuerdo a lo que establece el INEC, sin embargo, esta tasa ha sido tomada a nivel de provincia, tomándose en cuenta que luego de su posicionamiento, la empresa pueda extenderse hacia los otros cantones de la provincia.

Proyección de la población al año 2021

Fórmula:

$$P_f = P_a (1+i)^n$$

Donde:

P_f = Población futura

P_a = Población actual

i = Tasa de crecimiento
n = Número de períodos

Entonces:

Pf = ?

Pa = 587.729

i = 1.58%

n = 11 años

$$P_{2021} = 587729(1+1,58\%)^{11}$$

$$P_{2021} = 587729(1+0,0158)^{11}$$

$$P_{2021} = 587729(1,0158)^{11}$$

$$P_{2021} = 587729(1,188202039)$$

P2021 = 698.341 familias

Determinación de la muestra

Determinación de la muestra de familias de la ciudad de Guayaquil

Fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{[(N - 1) e^2] + (Z^2 * P * Q)}$$

Dónde

n = Tamaño de la muestra

P = Probabilidad de éxito

Q = Probabilidad de Fracaso

e = Error experimental o error estándar

Z = Nivel de confianza

N = Población Total

Entonces

P = 50%

Q = 50%

Z = 95%

e = 5%

N = 698.341 familias

n = ?

$$n = \frac{(698341) (1,96)^2 (0,50) (0,50)}{(698341 - 1) (0,05)^2 + (1,96)^2 (0,50) (0,50)}$$

$$n = \frac{(698341) (3,8416) (0,50) (0,50)}{(698340) (0,0025) + (3,8416) (0,50) (0,50)}$$

$$n = \frac{670686,6964}{1745,85 + 0,9604}$$

$$n = \frac{670686,6964}{1746,8104}$$

$$n = 383,95$$

n = 384 encuestas

Distribución de la muestra

Tabla 1

Distribución de la muestra

Parroquias	Población	Familias	Porcentaje	Número de encuestas aplicar
Parroquia Ayacucho	10.706	2.677	0,46%	2
Parroquia Bolívar (Sagrario)	6.758	1.690	0,29%	1
Parroquia Carbo (Concepción)	4.035	1.009	0,17%	1
Parroquia de Chongón	36.726	9.182	1,56%	6
Parroquia Febres Cordero	343.836	85.959	14,63%	56
Parroquia García Moreno	50.028	12.507	2,13%	8
Parroquia Letamendi	95.943	23.986	4,08%	16
Parroquia Nueve de Octubre	5.747	1.437	0,24%	1
Parroquia Olmedo (San Alejo)	6.623	1.656	0,28%	1
Parroquia Periferia	12.467	3.117	0,53%	2
Parroquia Pascuales	74.932	18.733	3,19%	12
Parroquia Roca	5.545	1.386	0,24%	1
Parroquia Rocafuerte	6.100	1.525	0,26%	1
Parroquia Sucre	11.952	2.988	0,51%	2
Parroquia Tarqui	1.050.826	262.707	44,70%	171
Parroquia Urdaneta	22.680	5.670	0,96%	4
Parroquia Ximena	546.254	136.564	23,24%	89
Parroquia Juan Gómez Rendón (Progreso)	11.897	2.974	0,51%	2
Parroquia Puná	6.769	1.692	0,29%	1
Parroquia Tenguel	11.936	2.984	0,51%	2
Parroquia Posorja	24.136	6.034	1,03%	4
Parroquia El Morro	5.019	1.255	0,21%	1
Total	2.350.915	587.729	100%	384

Nota. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

Proyección de establecimientos comerciales

Proyección de establecimientos comerciales de productos de consumo masivo en el 2021 en la ciudad de Guayaquil

Fórmula:

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

Entonces:

$$Pf = ?$$

$$Pa = 16.000$$

$$i = 1.58\%$$

$$n = 3 \text{ años}$$

$$P_{2021} = 16000(1+1,58\%)^3$$

$$P_{2021} = 16000(1+0,0158)^3$$

$$P_{2021} = 16000 (1,0158)^3$$

$$P_{2021} = 16000 (1,188202039)$$

$$P_{2021} = 16.770 \text{ establecimientos comerciales}$$

Se tomó como población actual a los 16000 establecimientos comerciales de productos de consumo masivo en el año 2018 de la ciudad de Guayaquil, esta cifra es tomada del estudio de mercado de la Asociación de tenderos del Ecuador respecto a los establecimientos comerciales de consumo masivo, dicha información fue reafirmada a Diario El Universo, adicionalmente tiene una relación directa con las cifras del INEC en el año 2010 en el cual se menciona que la actividad del comercio a nivel nacional está integrado por 232.760 establecimientos económicos de los cuales el 50,5% están relacionados a la venta de alimentos y bebidas.

Determinación de la muestra de establecimientos comerciales de la ciudad de Guayaquil

Fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{[(N - 1) e^2] + (Z^2 * P * Q)}$$

Entonces

$$P = 50\%$$

$$Q = 50\%$$

$$Z = 95\%$$

$$e = 5\%$$

$$N = 16.770 \text{ establecimientos comerciales}$$

$$n = ?$$

$$n = \frac{(16.770) (1,96)^2 (0,50) (0,50)}{(16.770 - 1) (0,05)^2 + (1,96)^2 (0,50) (0,50)}$$

$$n = \frac{(16.770) (3,8416) (0,50) (0,50)}{(16.769) (0,0025) + (3,8416) (0,50) (0,50)}$$

$$n = \underline{16.105,908}$$

41,9225 + 0,9604

n = 16.105,908

42,8829

n = 375,58

n = 376 encuestas

Procedimiento

Se diseñaron los instrumentos de investigación para la recopilación de la información; luego de aplicar dichos instrumentos a los involucrados, se procede a presentar a través de cuadros y gráficos estadísticos los resultados de las encuestas y entrevistas, y proceder a su respectivo análisis e interpretación.

En base a este análisis e interpretación se procedió a realizar el análisis de la oferta, demanda y demanda insatisfecha y proponer estrategias de comercialización; posterior a ello se realiza el estudio del tamaño, localización e ingeniería del proyecto, así como la estructura orgánica funcional de la empresa a constituirse; luego se realiza el estudio económico – financiero que permitió determinar el monto de inversión, los presupuestos de costos e ingresos, estados financieros y punto de equilibrio; finalmente se realizó la evaluación financiera en donde se conoció la factibilidad del proyecto a través de los diferentes indicadores financieros como el Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Periodo de Recuperación de Capital (PRK), Relación Beneficio - Costo (RB-C), y análisis de sensibilidad con incremento en los costos y la disminución en los ingresos, luego se desarrolló la discusión que consiste en una comparación entre uno de los trabajos expuestos en el marco referencial, mismo que se relacione al tema objeto de estudio; se redacta las conclusiones y recomendaciones en donde se hace énfasis en lo que se obtuvo con la investigación realizada, y exponer las respectivas recomendaciones; luego se ubica las referencias bibliográficas en donde se encuentran los documentos que permiten fundamentar el presente trabajo y finalmente; los anexos, sección en donde se ubican documentos complementarios para realizar la investigación.

6. Resultados

6.1 Estudio de mercado

Se comprende como estudio de mercado al análisis del mercado o entorno, la demanda, la oferta y las estrategias comerciales, de los cuales se pretende estudiar el producto o servicio, precios, canales de distribución, promociones y publicidad. Es por ello que esta metodología es importante para la evaluación de un proyecto. El estudio de mercado permite evaluar 4 variables: Análisis de la demanda, oferta, precios y comercialización.

6.1.1 Definición del producto

El producto es café arábigo, tostado y molido 100% puro.

Resultados de la encuesta aplicada a los clientes.

¿En qué rango está el ingreso que usted tiene mensualmente?

Tabla 2

Ingresos mensuales

Variables	Frecuencia	%	Xm	F(Xm)
De 200 a 799 dólares	361	82,99	499,50	180319,50
De 800 a 1399 dólares	67	15,40	1099,50	73666,50
De 1400 a 1999 dólares	7	1,61	1699,50	11896,50
Total	435	100,00		265882,50

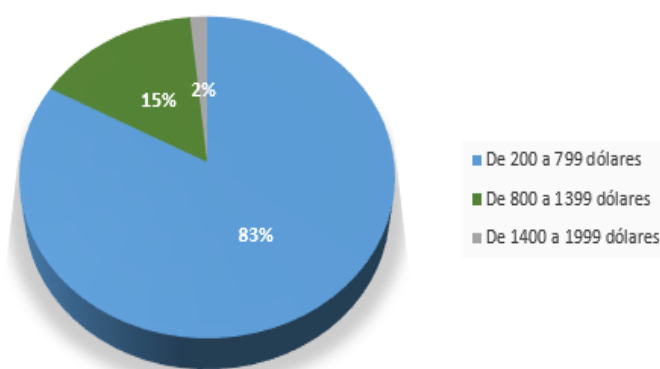
Nota. Encuesta a los clientes.

Sueldo promedio = $\Sigma F(X_m)/N$

Sueldo promedio = 611,22 dólares

Figura 1

Ingresos mensuales



Nota. Encuesta a los clientes.

Se entiende por ingreso a una determinada cantidad de dinero ganada, en este caso por las personas de la ciudad de Guayaquil, mismas que se puede apreciar que en un 82.95% de esta población tienen como ingresos un promedio de 500 dólares mensuales, el 15,44% tienen un ingreso promedio de 1699 dólares y el 1.61% un ingreso de 1700 dólares mensuales, con ello se puede apreciar que la mayoría de la población tiene un salario básico o un poco más, muy importante conocer estos datos ya que es con ello con lo que adquieren los productos para su consumo.

1. ¿En su hogar consumen café?

Tabla 3

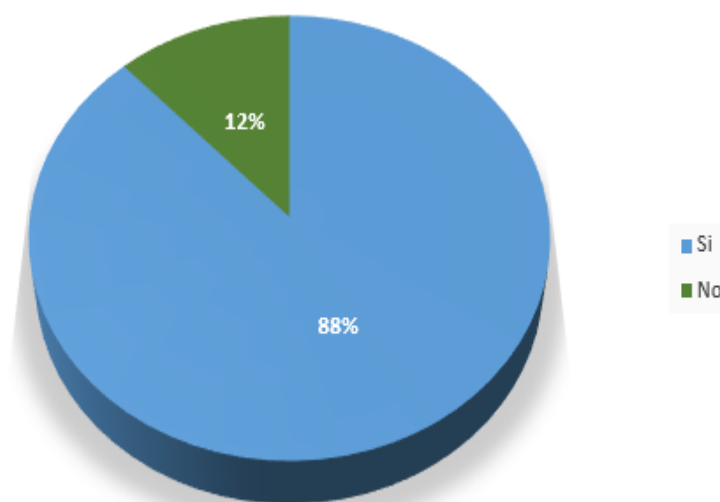
Consumo de café

Variables	Frecuencia	%
Si	383	88,05
No	52	11,95
Total	435	100,00

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 2

Consumo de café



Nota. Encuesta a los clientes.

El consumo es la acción de utilizar o gastar un producto ya sea este un bien o servicio, en este caso se analiza el consumo del café, en el cual se puede apreciar que el 88.05% de la población consume café y un 11.95% no lo consume, esta información es importante porque nos permite por una parte tener una breve visión si el producto es demandado en esta localidad.

2. ¿Qué tipo de café consume o adquiere?

Tabla 4

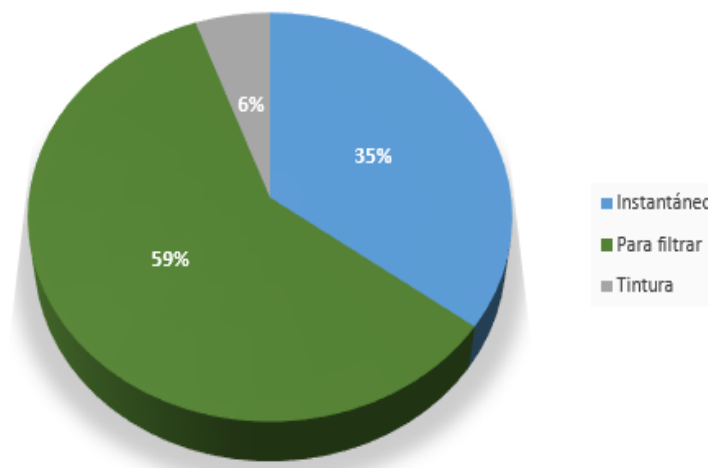
Tipo de café

Variables	Frecuencia	%
Instantáneo	135	35,25
Para filtrar	227	59,27
Tintura	21	5,48
Total	383	100,00

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 3

Tipo de café



Nota. Encuesta a los clientes.

Los tipos de café se refieren a diferentes modelos de un mismo producto pero que tienen características únicas que los diferencian, en este caso respecto al café se tiene, instantáneo que lo consume el 35.25% de la población, el café para filtrar el 59.27% y el de tintura el 5.48%, aquí se puede apreciar que el café de filtrar que es el producto objeto de estudio, tiene una gran demanda en esta localidad.

3. ¿Si usted adquiere café para filtrar, que cantidad consume mensualmente?

Tabla 5

Cantidad mensual de consumo de café

Variables	Frecuencia	%	Total consumo mensual	Total consumo anual
1 libra	153	67,40	153	1836
2 libras	53	23,35	106	1272
3 libras	19	8,37	57	684
4 libras	2	0,88	8	96
Total	227	100,00	324	3888

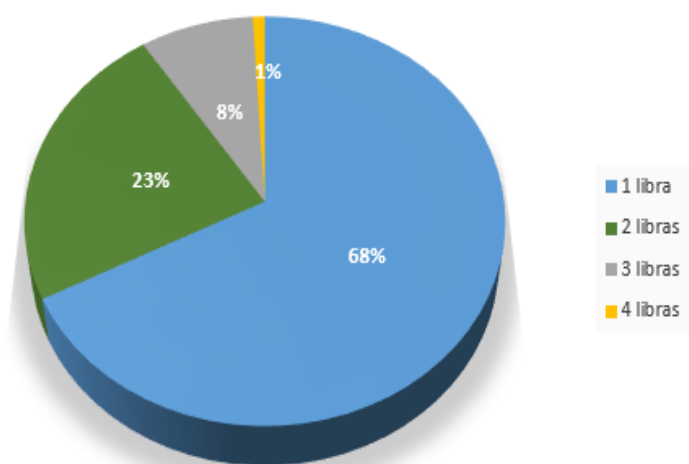
Nota. Encuesta a los clientes.

Consumo promedio anual= Σ Consumo anual/N

Consumo promedio anual= 17,13 libras anuales por familia

Figura 4

Cantidad mensual de consumo de café



Nota. Encuesta a los clientes.

La cantidad de consumo se entiende como las unidades que se gastan o se utilizan de un producto, en este caso se refiere al café en donde las unidades están expresadas en libras, en donde en la ciudad de Guayaquil el 67.40% consumen 1 libra mensual de café de filtrar, el 23.35% consumen una cantidad de 2 libras, el 8.37% consumen 3 libras mensuales y menos del 1% consumen 4 libras, en ello se puede notar que a pesar de que el café de filtrar tiene buena acogida se lo consume en cantidades pequeñas en la mayor parte de la población.

4. ¿Escriba qué tipo de marca de café tostado y molido que adquiere usted?

Tabla 6

Marcas de café tostado y molido

Variables	Frecuencia	%
Minerva	44	19,38
Sello rojo	48	21,15
Montañas	11	4,85
Rico Suave Coffe	7	3,08
Café de Loja	39	17,18
Valdez	10	4,41
Zarumeño	21	9,25
Gardella	15	6,61
Salango	4	1,76
La Sultana	3	1,32
Zular	2	0,88
Legrand	2	0,88
Morasurco	1	0,44
Castellano	17	7,49
Britt	2	0,88
Silama	1	0,44
Total	227	100,00

Nota. Encuesta a los clientes.

5. ¿Cuál es el precio que usted cancela por la libra de café tostado y molido (Para filtrar)?

Tabla 7

Precio por libra de café

Variables	Frecuencia	%	Precio por frecuencia
2,50 dólares	4	1,76	10
3,00 dólares	11	4,85	33
3,50 dólares	55	24,23	192,5
4,00 dólares	73	32,16	292
4,50 dólares	15	6,61	67,5
5,00 dólares	47	20,70	235
6,00 dólares	13	5,73	78
7,00 dólares	7	3,08	49
8,00 dólares	2	0,88	16
Total	227	100,00	973

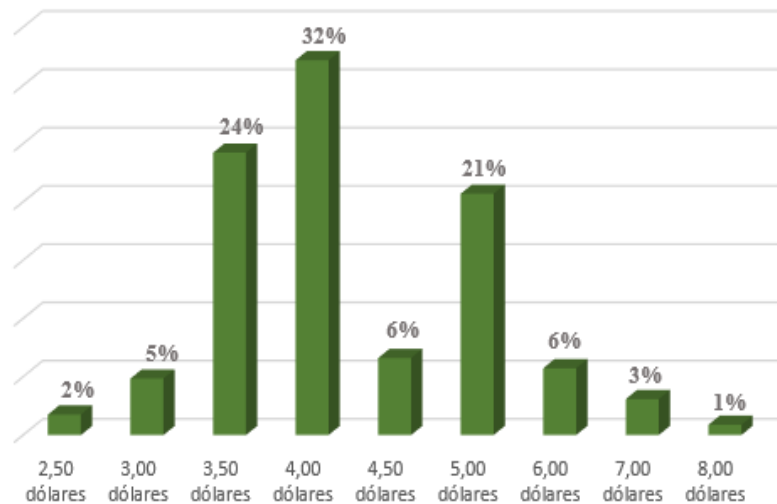
Nota. Encuesta a los clientes.

Promedio de precio= Σ de precio por frecuencia/N

Promedio de precio= 4,29 dólares por libra

Figura 5

Precio por libra de café



Nota. Encuesta a los clientes.

El precio de un producto en este caso del café se refiere a la cantidad de dinero que permite adquirirlo, en la ciudad de Guayaquil el 32,16% de las personas lo adquiere a un precio de 4.00 dólares, el 24.23% en 3.50 dólares, siguiéndole el 20,70% de la población que lo adquiere en 5 dólares, esto ayuda analizar el futuro precio del café en estudio, si es rentable tomando en cuenta todos los costos necesarios para producirlo.

6. ¿Cuáles son las características del café que influye para que usted lo compre?

Tabla 8

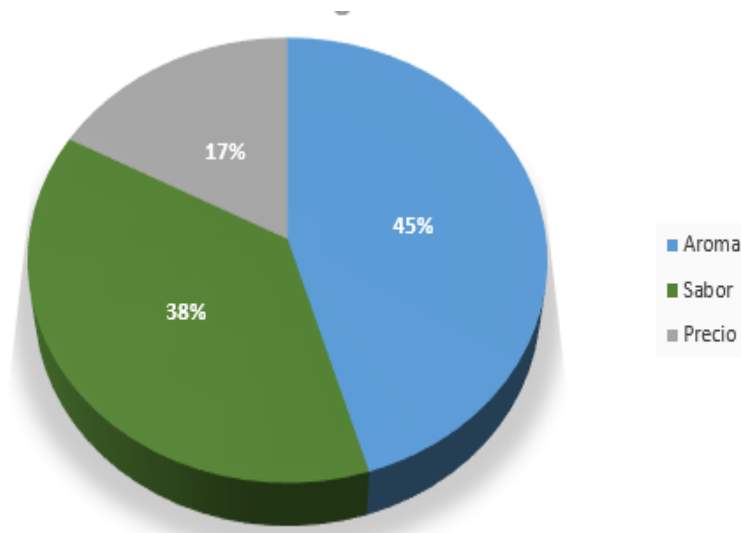
Características de café

Variables	Frecuencia	%
Aroma	103	45,37
Sabor	85	37,44
Precio	39	17,18
Total	227	100,00

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 6

Características de café



Nota. Encuesta a los clientes.

Las características del café son cualidades propias de este producto por las cuales se lo puede apreciar o diferenciar, en este caso el café tiene entre las características más notables el aroma misma, que el 45,35% de las personas toman en cuenta para comprarlo, el 37.44% toma en cuenta el sabor siendo esta una característica que casi está a la par con la anterior, y finalmente el precio en donde solo el 17.18% de la población toma en cuenta, esto es muy bueno conocer para poder enfatizar en mejorar estas características en el producto.

7. ¿En dónde usted adquiere el café tostado y molido (Para filtrar)?

Tabla 9

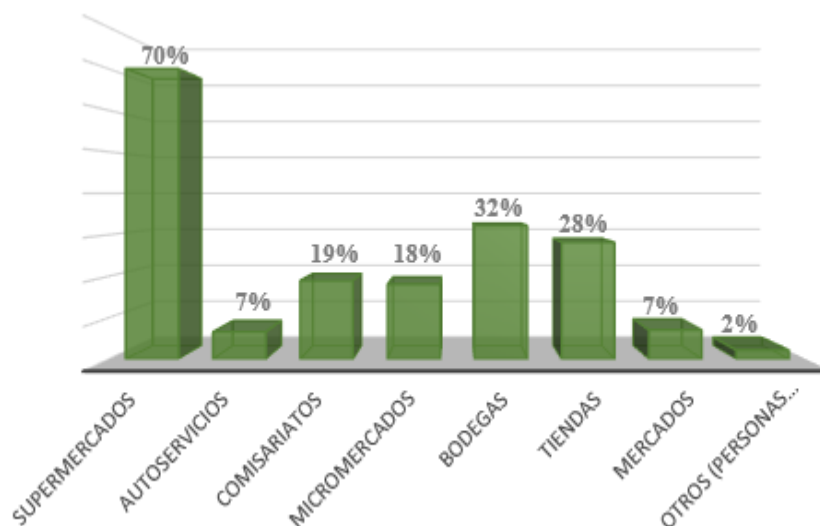
Lugar de adquisición del café

Variables	Frecuencia	%
Supermercados	159	70,04
Autoservicios	15	6,61
Comisariatos	43	18,94
Micromercados	41	18,06
Bodegas	73	32,16
Tiendas	64	28,19
Mercados	16	7,05
Otros (Personas particulares)	5	2,20

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 7

Lugar de adquisición del café



Nota. Encuesta a los clientes.

El lugar de adquisición, es el espacio real en donde se encuentra y se puede obtener en este caso un producto, mismo que hace referencia al café de filtrar, se puede apreciar que las personas en la ciudad de Guayaquil el 70.04% lo adquiere en los supermercados, el 32,16% en las bodegas, el 28.19% en las tiendas, seguidos por quienes lo adquieren en los comisariatos y Micromercados, es de gran importancia conocer esta información ya que nos ayuda a conocer en donde las personas obtienen este tipo de productos.

8. ¿Qué factores influyen para que usted compre el café actualmente?

Tabla 10

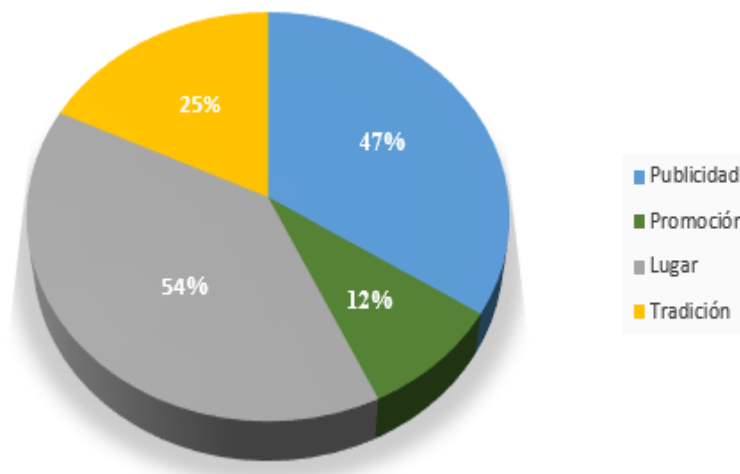
Factores influyentes en la compra

Variables	Frecuencia	%
Publicidad	107	47,14
Promoción	28	12,33
Lugar	122	53,74
Tradicición	56	24,67

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 8

Factores influyentes en la compra



Nota. Encuesta a los clientes.

Los factores de compra son elementos, circunstancias que influyen para adquirir un producto, en este caso se ha analizado 4 más relevantes en los cuáles, el 53.74% se da por el lugar en donde se encuentra el café el 47.14% de las compras se da por la publicidad, el 24.67% por la tradición y el factor menos relevante, la promoción con un 12.33%, es de gran relevancia conocer estos factores y su acogida para enfocar el producto en estos puntos.

9. ¿Cuándo usted adquiere el producto recibe algún tipo de promoción?

Tabla 11

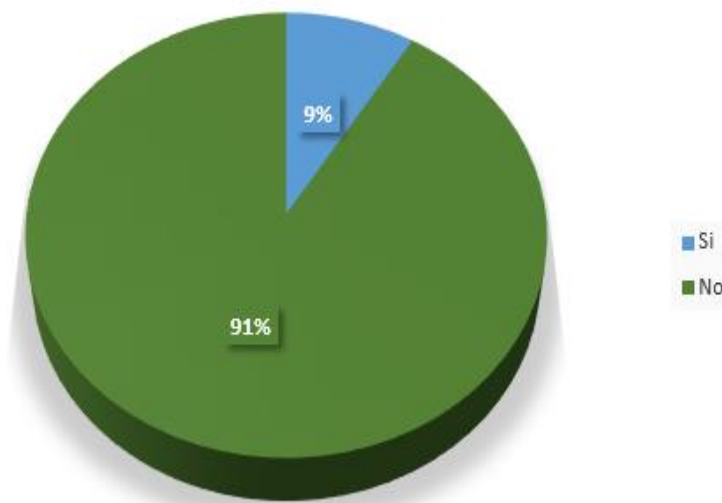
Promoción al adquirir el producto

Variables	Frecuencia	%
Si	20	8,81
No	207	91,19
Total	227	100,00

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 9

Promoción al adquirir el producto



Nota. Encuesta a los clientes.

La promoción es una herramienta que forma parte del marketing para acercar, dar a conocer o comunicar un determinado producto con los clientes o futuros clientes, en el caso presente sobre el café el 91.19% de las personas mencionan que no reciben promociones, y la diferencia el 8.81% menciona que si es importante conocer este punto ya que una buena promoción nos permite dar a conocer el producto y lograr tener o aumentar la demanda del mismo.

10. Si recibe un tipo de promoción ¿Qué tipo de promoción recibe? si no recibe seleccione la opción ninguna

Tabla 12

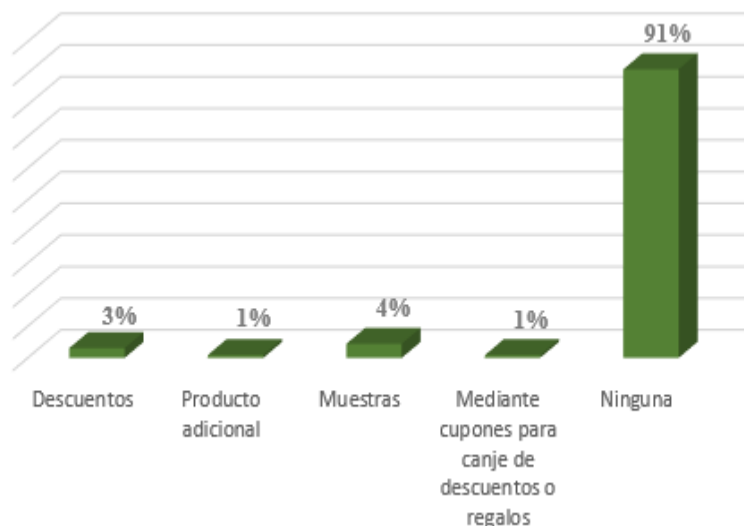
Tipos de promoción al adquirir el producto

Variables	Frecuencia	%
Descuentos	7	3,08
Producto adicional	2	0,88
Muestras	10	4,41
Mediante cupones para canje de descuentos o regalos	2	0,88
Ninguna	207	91,19

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 10

Tipos de promoción al adquirir el producto



Nota. Encuesta a los clientes.

Los tipos de promociones son diferentes modelos únicos en este caso para acercar o dar a conocer el producto al cliente, como se puede apreciar el 91.19% de quienes adquieren café de filtrar no han recibido alguna promoción, y quienes han recibido en un menor porcentaje el 4.41% han sido muestras, el 3.08% descuentos y menos del 1% algún producto adicional o mediante cupones para descuentos, es necesario conocer, que están ofreciendo los ofertantes actuales, pero como se aprecia hay muy pocas promociones del producto.

11. ¿Si se genera la empresa productora y comercializadora de café arábigo tostado y molido del Cantón Puyango, usted compraría el producto?

Tabla 13

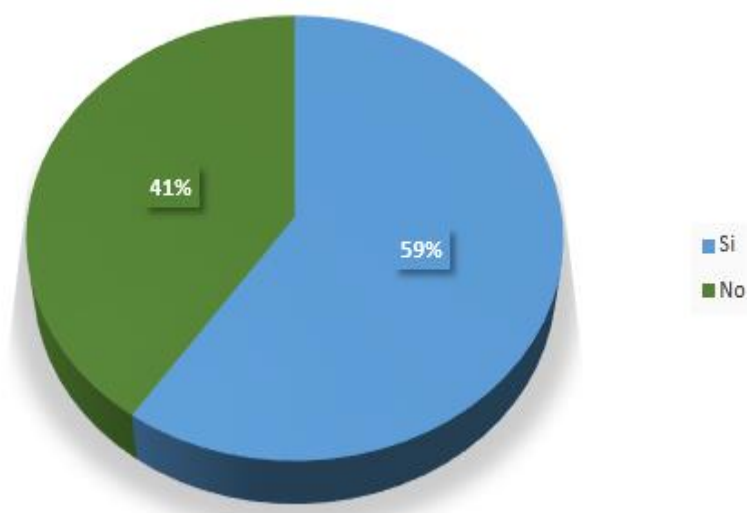
Adquisición del café a la nueva empresa

Variables	Frecuencia	%
Si	135	59,47
No	92	40,53
Total	227	100,00

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 11

Adquisición del café a la nueva empresa



Nota. Encuesta a los clientes.

La generación de una empresa tiene que ver con el nacimiento o la creación de una nueva unidad productiva que este caso hace referencia que va a sacar al mercado café tostado y molido, en donde de todas las personas que consumen café de filtrar el 59.47% ha mencionado que, si adquirirían el producto, y el 40.53% que no lo adquiriría, sin embargo, es un porcentaje aceptable para la nueva unidad productiva tomando en cuenta que la ciudad de Guayaquil tiene una numerosa cantidad de familias.

12. ¿De qué presentación le gustaría comprar el café?

Tabla 14

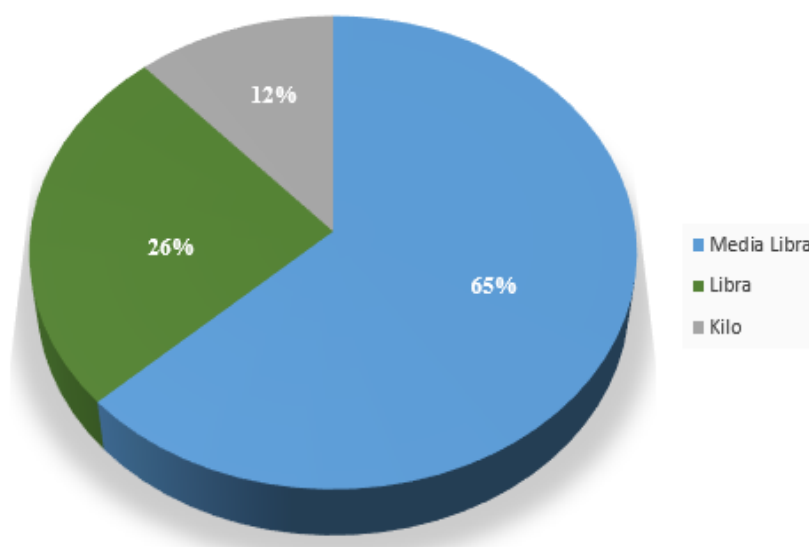
Presentación del café de la nueva empresa

Variables	Frecuencia	%
Media Libra	87	64,44
Libra	35	25,93
Kilo	16	11,85

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 12

Presentación del café de la nueva empresa



Nota. Encuesta a los clientes.

La presentación del producto en este punto hace referencia a la medida en físico del café que le gustaría a los clientes encontrarlo para adquirirlo, en este caso el 64,44% prefieren que este de media libra, el 25,93% de libra y el 11,85% de kilo, conocer lo que prefieren los clientes es importante para que la decisión de compra por el producto sea positiva.

13. ¿Si usted comprara el café tostado y molido de la comercializadora del cantón Puyango, qué cantidad consumiría mensualmente?

Tabla 15

Cantidad de producto que adquiriría

Variables	Frecuencia	%	Total de compra mensual	Total de compra anual
1 libra	100	74,07	100	1200
2 libras	24	17,78	48	576
3 libras	7	5,19	21	252
4 libras	4	2,96	16	192
Total	135	100,00	185	2220

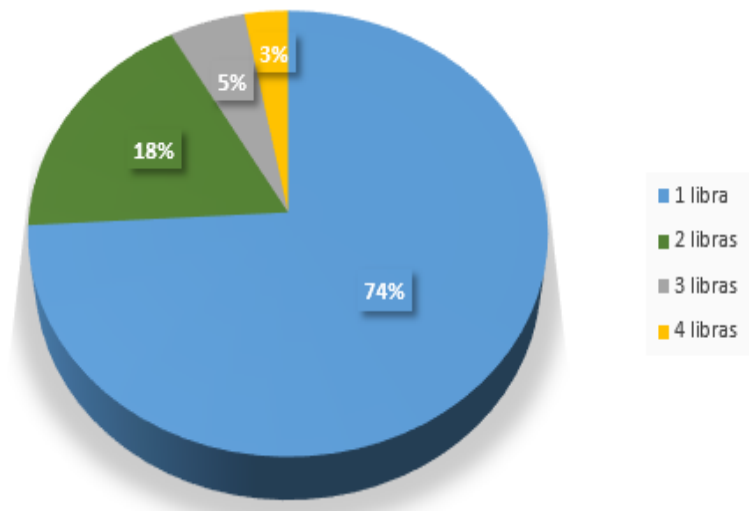
Nota. Encuesta a los clientes.

Compra promedio anual = Σ Consumo anual/N

Compra promedio anual = 16,44 libras anuales por familia

Figura 13

Cantidad de producto que adquiriría



Nota. Encuesta a los clientes.

La cantidad de compra hace referencia a las unidades que gastaría o utilizaría de un producto, una familia, en este caso del café tostado y molido, del cual el 74.07% de quienes comprarían el producto a la nueva empresa, adquiriría 1 libra, el 17.78% adquiriría 2 libras, el 5.17% consumiría 3 libras, y el 2.96% compraría 4 libras mensuales, es de gran relevancia conocer la cantidad que será demanda para que la nueva unidad productiva produzca lo necesario.

14. ¿En qué tipo de envase le gustaría adquirir el café?

Tabla 16

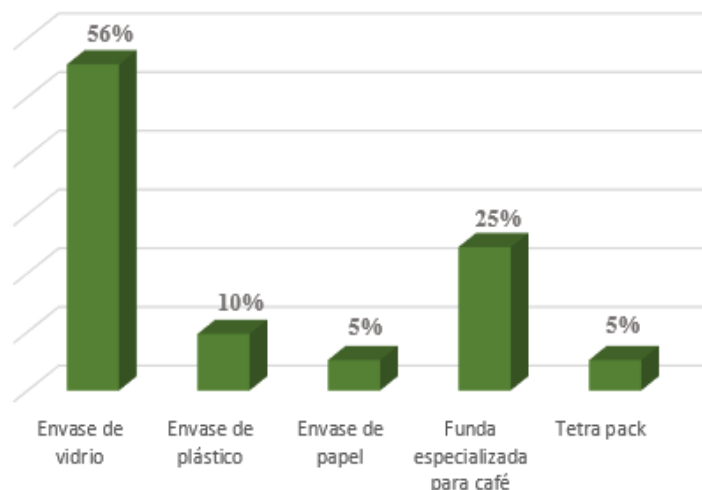
Tipo de envase para el café

Variables	Frecuencia	%
Envase de vidrio	75	55,56
Envase de plástico	13	9,63
Envase de papel	7	5,19
Funda especializada para café	33	24,44
Tetra pack	7	5,19
Total	135	100,00

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 14

Tipo de envase para el café



Nota. Encuesta a los clientes.

El envase es un producto fabricado para poder contener, proteger o manipular otro producto, en este caso se hace referencia al producto que va a contener el café tostado y molido, puede contener cada tipo diferentes características, especialmente por lo que están fabricados, en este caso el 55.56% de quienes comprarían el producto han mencionado que les gustaría en un envase de vidrio, el 24.44% en la funda especializada de café, el 9.63% le gustaría en envase de plástico, y el mínimo porcentaje de 5.19% les gustaría en envase de papel y tetra pack, es importante conocer esta información para poder posicionar el producto en un envase agradable para el cliente.

15. ¿De qué manera le gustaría informarse sobre nuestro producto?

Tabla 17

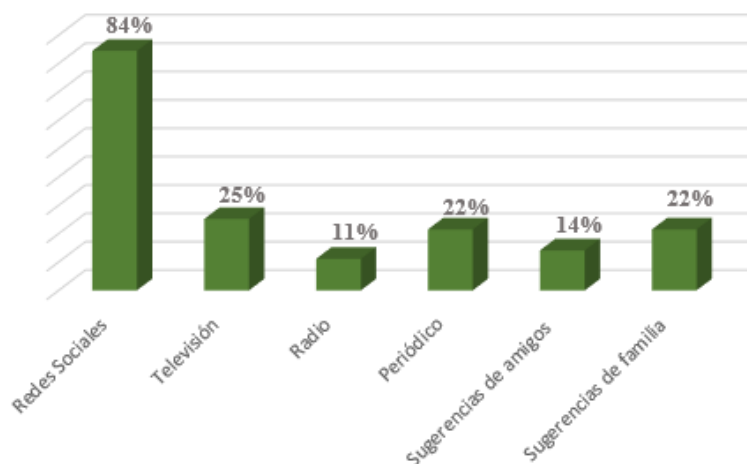
Medios de comunicación para informarse sobre el producto

Variables	Frecuencia	%
Redes Sociales	114	84,44
Televisión	34	25,19
Radio	15	11,11
Periódico	29	21,48
Sugerencias de amigos	19	14,07
Sugerencias de familia	29	21,48

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 15

Tipo de envase para el café



Nota. Encuesta a los clientes.

Informarse de un producto quiere decir, enterarse o conocer sobre este bien o servicio, y para ello existen diversos medios, por lo cual para informarse sobre el café tostado y molido, quienes lo adquirirían les gustaría informarse el 84.44% por medio de redes sociales, el 25.19% por medio de la televisión, el 21% por medio del periódico y el mismo porcentaje por medio de sugerencias familiares, el 14.07% por medio de sugerencias de amigos, y el 11.11% por medio de la radio, es necesario conocer esta información porque nos permite identificar y utilizar el medio más adecuado para informar sobre el producto.

16. ¿Si usted utiliza redes sociales, cuáles son las que más utiliza?

Tabla 18

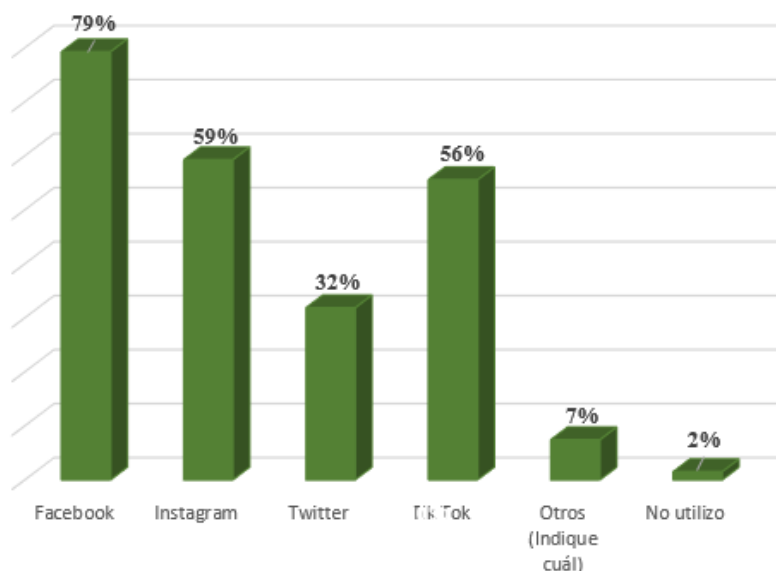
Redes sociales utilizadas frecuentemente

Variables	Frecuencia	%
Facebook	107	79,26
Instagram	80	59,26
Twitter	43	31,85
Tik Tok	75	55,56
Otros (Indique cuál)	10	7,41
No utilizo	2	1,48

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 16

Redes sociales utilizadas frecuentemente



Nota. Encuesta a los clientes.

Las redes sociales son definidas como un conjunto de personas que interactúan entre sí, generalmente se dan por medio del internet, actualmente existen algunas, sin embargo, se presentan las más relevantes, por medio de estas redes se puede informar sobre un producto, en este caso quienes consumirían el café tostado y molido de la nueva empresa, el 79.26% utiliza Facebook, el 59.26% utiliza Instagram, el 55.56% utilizan tik tok, el 31.85% utiliza twitter y en mínimo porcentaje del 7.41 utiliza snapchat y kwai, y el 1.48% no utilizan redes sociales, es muy relevante conocer que redes sociales son más utilizadas para poder comunicar y dirigir la información del producto de manera eficiente.

17. ¿Si usted utiliza redes sociales, cuál es el horario en que mayormente las utiliza?

Tabla 19

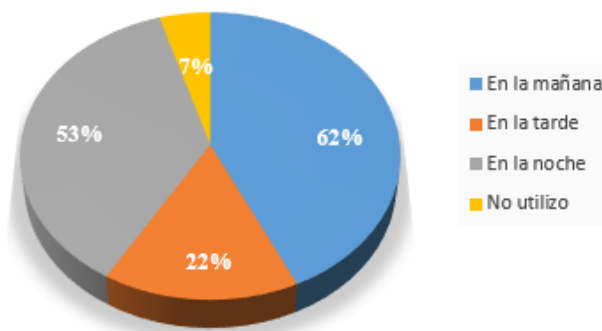
Horario en que utilizan mayormente redes sociales

Variables	Frecuencia	%
En la mañana	83	61,48
En la tarde	30	22,22
En la noche	71	52,59
No utilizo	9	6,67

Nota: Encuesta a los clientes.

Figura 17

Horario en que utilizan mayormente redes sociales



Nota. Encuesta a los clientes.

Un horario es un intervalo de tiempo generalmente medido por horas, en este caso el 61.48% de los clientes que consumirían el café tostado y molido utilizan las redes sociales en la mañana, el 52, 59% en la noche, el 22.22% en la tarde, y un mínimo porcentaje de 6.67% no utiliza en estos horarios, es necesario conocer estos horarios porque permiten informar o dar a conocer el producto de manera eficiente, ahorrar recursos y tener gran acogida.

18. ¿Si utiliza los siguientes medios de comunicación, cuáles utiliza con mayor frecuencia?

Tabla 20

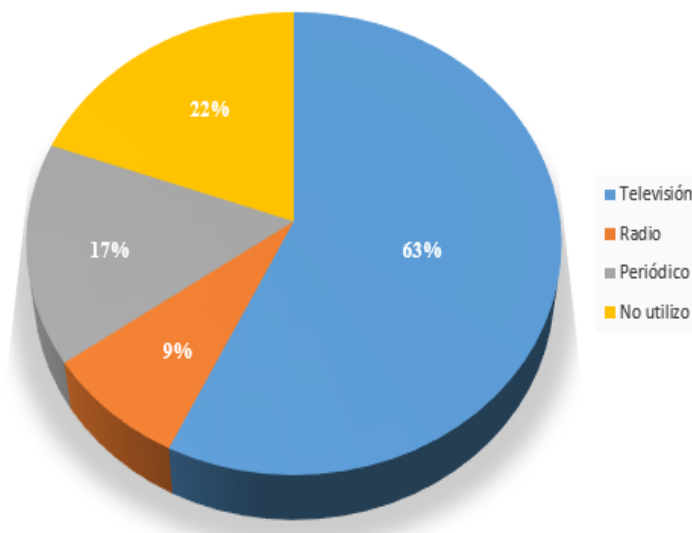
Medios de comunicación tradicionales utilizados

Variables	Frecuencia	%
Televisión	85	62,96
Radio	12	8,89
Periódico	23	17,04
No utilizo	29	21,48

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 18

Medios de comunicación tradicionales utilizados



Nota. Encuesta a los clientes.

Los medios de comunicación tradicionales son los que mantiene la manera básica de comunicar como lo es del emisor al receptor transmite el mensaje, por medio de un canal, entre los más relevantes las personas de la ciudad de Guayaquil un 62.96% utilizan la televisión, el 21.48% ya no utilizan ninguno, el 17.04% utilizan el periódico y el mínimo porcentaje en un 8.89% la radio, es necesario conocer esta información ya que nos ayuda a informar por medios de comunicación que en realidad utilizan los clientes.

19. ¿Si usted utiliza los medios de comunicación (Ya sea televisión, Radio o Periódico), cuál es el horario en que mayormente los utiliza?

Tabla 21

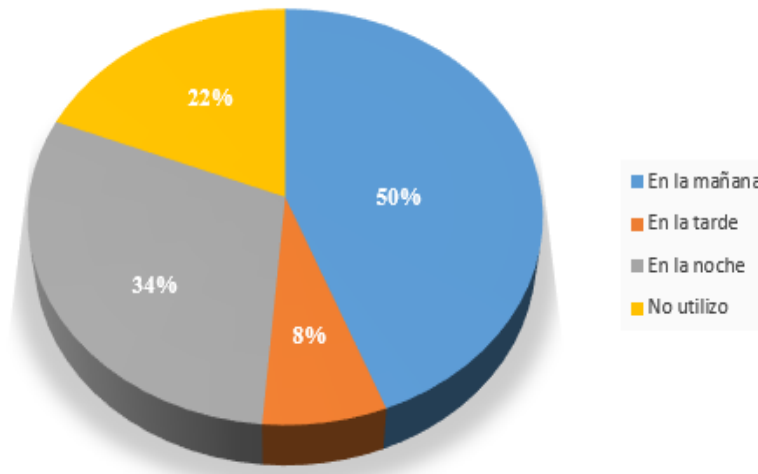
Horario que utilizan mayormente medios de comunicación tradicionales

Variables	Frecuencia	%
En la mañana	68	50,37
En la tarde	11	8,15
En la noche	46	34,07
No utilizo	29	21,48

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 19

Horario que utilizan mayormente medios de comunicación tradicionales



Nota. Encuesta a los clientes.

Un horario es un intervalo de tiempo generalmente medido por horas, en este caso el 50.37% de los clientes que adquirirían el café tostado y molido utilizan estos medios de comunicación en la mañana, el 34, 07% en la noche, el 21.48% no utiliza estos medios de comunicación, y un mínimo porcentaje de 8.15% los utiliza en la tarde, es necesario conocer estos horarios porque permiten dar a conocer el producto de manera eficiente, ahorrar recursos y tener gran acogida.

20. Si usted utiliza los medios de comunicación (Ya sea televisión, Radio o Periódico) escriba que canal de tv observa, emisora que sintoniza y/o periódico que lee.

Tabla 22

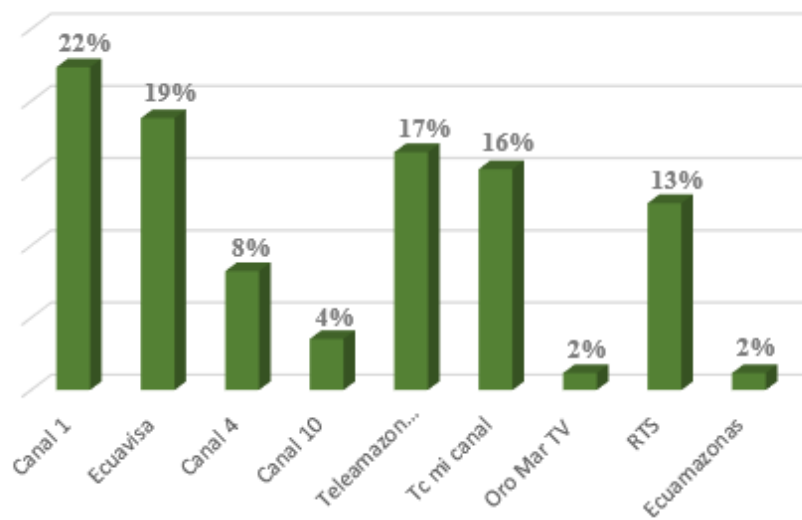
Canales de televisión más vistos

Televisión		
Variables	Frecuencia	%
Canal 1	19	22,35
Ecuavisa	16	18,82
Canal 4	7	8,24
Canal 10	3	3,53
Teleamazonas	14	16,47
Tc mi canal	13	15,29
Oro Mar TV	1	1,18
RTS	11	12,94
Ecuamazonas	1	1,18
Total	85	100,00

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 20

Canales de televisión más vistos



Nota. Encuesta a los clientes.

Tabla 23

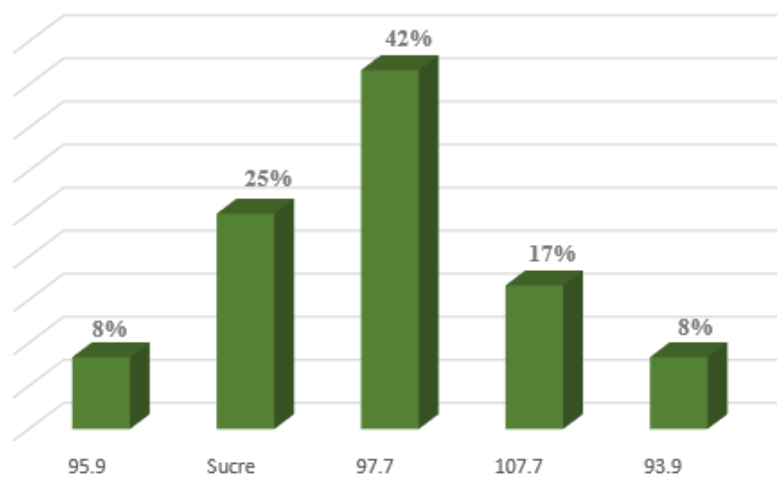
Radio más sintonizada

Radio		
Variables	Frecuencia	%
95.9	1	8,33
Sucre	3	25,00
97.7	5	41,67
107.7	2	16,67
93.9	1	8,33
Total	12	100,00

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 21

Radio más sintonizada



Nota. Encuesta a los clientes

Tabla 24

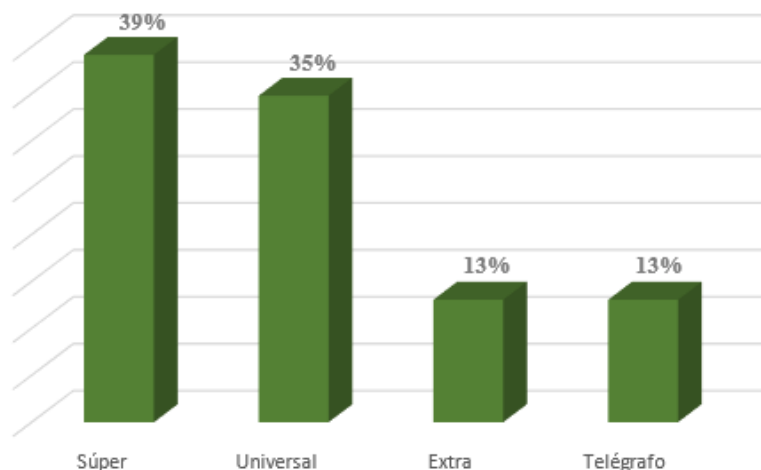
Periódico que más se lee

Periódico		
Variables	Frecuencia	%
Súper	9	39,13
Universal	8	34,78
Extra	3	13,04
Telégrafo	3	13,04
Total	23	100,00

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 22

Periódico que más se lee



Nota. Encuesta a los clientes.

De los medios de comunicación tradicionales que más utilizan las personas en Guayaquil son en la televisión el Canal 1, Ecuavisa, Teleamazonas, Tc mi canal y RTS como los más visualizados en ese orden, respecto a la radio sintonizan más la frecuencia 97.7 y radio sucre, y el periódico que más las personas adquieren y leen son el Súper y el Universal, esto es muy importante que se conozca en la nueva empresa ya que al requerir difundir publicidad por estos medios se lo debe realizar en las secciones que la mayoría o más frecuencia utilizan las personas.

21. ¿En dónde le gustaría encontrar nuestro producto?

Tabla 25

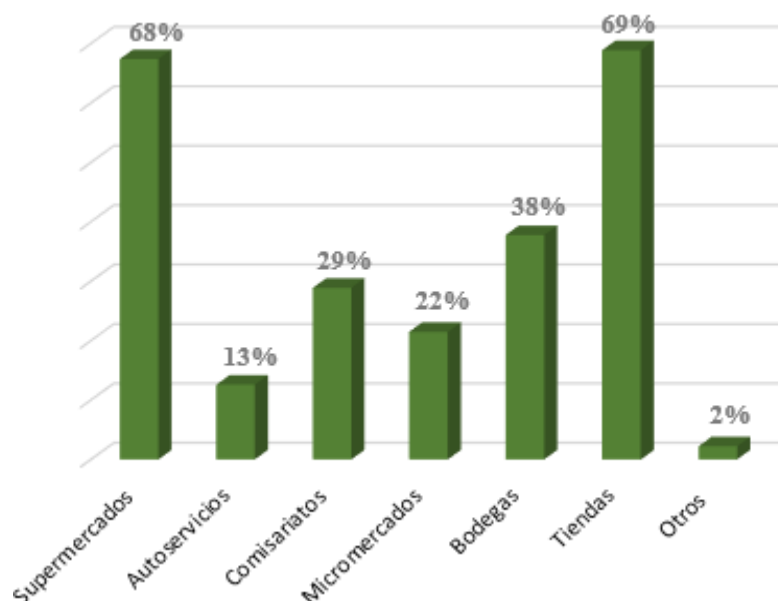
Lugar en el que adquiriría el café

Variables	Frecuencia	%
Supermercados	91	67,41
Autoservicios	17	12,59
Comisariatos	39	28,89
Micromercados	29	21,48
Bodegas	51	37,78
Tiendas	93	68,89
Otros	3	2,22

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 23

Lugar en el que adquiriría el café



Nota. Encuesta a los clientes.

El lugar de adquisición, es el espacio real en donde se encontrará y se podrá obtener en este caso el café de filtrar, se puede apreciar que las personas en la ciudad de Guayaquil que consumirían este producto, el 68.89% le gustaría encontrarlo en las tiendas, el 67,41% en los supermercados, el 37.78% en las bodegas, seguido por un porcentaje del 28.89% que les gustaría encontrarlo en los comisariatos, el 21.48% en los micromercados, en mínimo porcentaje del 12.59% en los autoservicios y el 2.22% que preferirían comprarlo de manera artesanal como a personas particulares, es relevante conocer esta información ya que nos permitirá posicionar el producto en el lugar adecuado para los clientes.

22. ¿Cómo cree usted que se debería promocionar el café tostado y molido?

Tabla 26

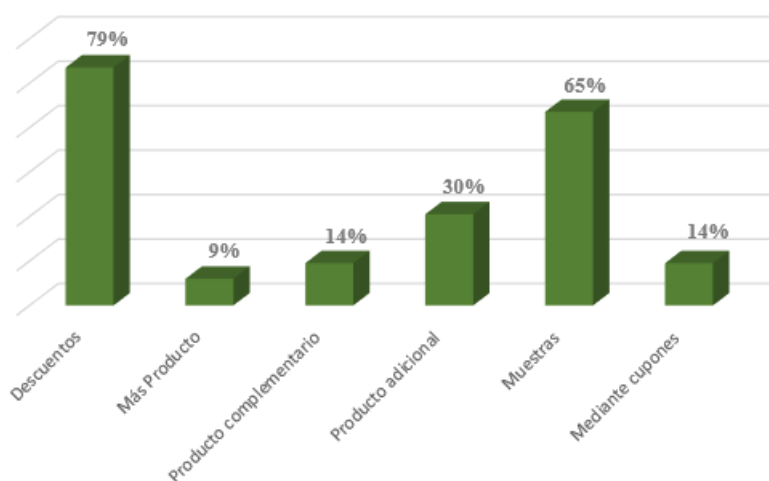
Tipos de promoción para el café

Variables	Frecuencia	%
Descuentos	107	79,26
Más Producto	12	8,89
Producto complementario	19	14,07
Producto adicional	41	30,37
Muestras	87	64,44
Mediante cupones	19	14,07

Nota. Encuesta a los clientes.

Figura 24

Lugar en el que adquiriría el café



Nota. Encuesta a los clientes.

Los tipos de promociones consisten en diferentes modelos únicos en este para acercar o dar a conocer el producto al cliente, como se puede apreciar en la tabla el 79.26% de las familias de la ciudad de Guayaquil les gustaría las promociones mediante descuentos, el 64.44% les gustaría muestras del producto, el 30.37% un producto adicional, y en porcentajes no muy relevantes, mediante cupones para canje, producto complementario o más producto, es necesario conocer, que desean los clientes como promoción, para que se puedan identificar con el producto y puedan adquirirlo de manera más rápida.

Resultados de la encuesta aplicada a los establecimientos que venden café tostado y molido.

1. ¿En su establecimiento vende café tostado y molido (Para filtrar)?

Tabla 27

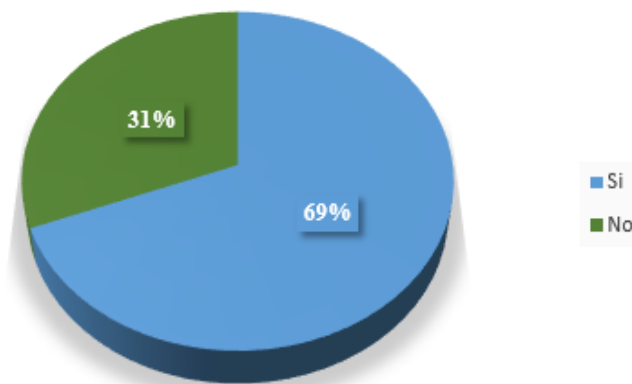
Establecimientos de venta de café tostado y molido

Variables	Frecuencia	%
Si	259	69,07
No	116	30,93
Total	375	100,00

Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

Figura 25

Establecimientos de venta de café tostado y molido



Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

Un establecimiento hace referencia a un lugar físico, en este caso un lugar en donde se puede encontrar café tostado y molido a la venta, de acuerdo a la presente pregunta el 69, 07 % nos menciona que, si vende café tostado y molido, mientras que el 30,93% nos menciona que no, es importante conocer estos datos para establecer en que cantidad de establecimientos comerciales se puede posicionar la nueva marca de café.

2. ¿Cuántas libras de café tostado y molido mensualmente vende, tomando en cuenta todas las marcas?

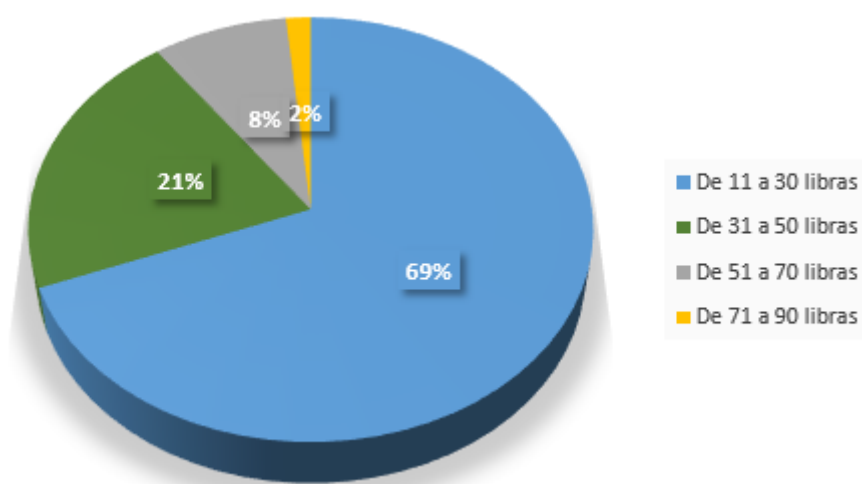
Tabla 28*Cantidad de café tostado y molido que se vende*

Variables	Frecuencia	%	Promedio de venta mensual	Total de venta mensual	Total de venta anual
De 11 a 30 libras	179	69,11	20,50	3669,50	44.034,00
De 31 a 50 libras	54	20,85	40,50	2187,00	26.244,00
De 51 a 70 libras	22	8,49	60,50	1331,00	15.972,00
De 71 a 90 libras	4	1,54	80,50	322,00	3.864,00
Total	259	100,00			90.114,00

Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

Venta promedio anual = Σ Total de venta anual/N

Venta promedio anual = 347.93 libras vendidas anualmente por cada establecimiento

Figura 26*Cantidad de café tostado y molido que se vende*

Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

La cantidad, se refiere a un número determinado de unidades, en este caso se refiere a libras de café tostado y molido que compran los establecimientos comerciales, de acuerdo a la siguiente pregunta, se puede afirmar que el 69,11% compran un promedio de 20,50 libras mensuales, el 20,85% compra en promedio 40,50 libras, el 8,49% compra 60,50 libras y el 1,54% compra 80,50 libras mensuales, esto nos indica cuanto aproximadamente se oferta en el mercado el café tostado y molido, y la cantidad que la mayoría de establecimientos adquiere.

3. ¿Qué marcas de café tostado y molido tiene en su tienda?

Tabla 29

Marcas de café tostado y molido que se vende

Variables	Frecuencia	%
Minerva	133	51,35
Sello rojo	208	80,31
Café Oro	63	24,32
Montañas	34	13,13
Rico Suave Coffe	45	17,37
Café de Loja	196	75,68
Pres 2	22	8,49
Zarumeño	57	22,01
Gardella	86	33,20
La Sultana	25	9,65
Zular	23	8,88
Legrand	20	7,72
Morasurco	27	10,42
Castellano	55	21,24
Silama	17	6,56
Total	259	100,00

Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

La marca se refiere a un nombre, termino o símbolo con el cual se identifica un producto, en este caso el café tostado y molido, como se puede notar en el siguiente cuadro algunas de las marcas, que se encuentran en la mayoría, y en algunos de los establecimientos comerciales, entre las más representativas se tiene, Café Sello Rojo con el 80.31%, el Café de Loja con el 75,68% y el café minerva con el 51,35%, esto permite conocer el número de competidores y los más relevantes que tendrá la nueva empresa.

4. Mayormente con qué frecuencia compra café tostado y molido

Tabla 30

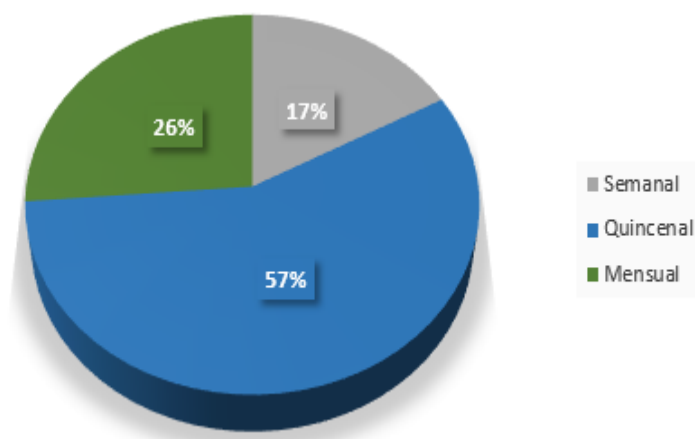
Frecuencia de compra a proveedores

Variables	Frecuencia	%
Semanal	44	16,99
Quincenal	147	56,76
Mensual	68	26,25
Total	259	100,00

Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

Figura 27

Frecuencia de compra a proveedores



Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

La frecuencia se relaciona con el número de veces que sucede una cosa en un determinado periodo en este caso se refiere al número de veces que los establecimientos comerciales, compran café tostado y molido, a los proveedores, respecto a los resultados obtenidos, el 56,76% lo hacen quincenalmente, el 26,25% mensualmente, y el 16,99 % semanalmente, es necesario conocer estos datos, para identificar la frecuencia más óptima de que la nueva empresa entregue el producto.

5. ¿Qué marca de café tostado y molido compran los clientes con más frecuencia?

Tabla 31

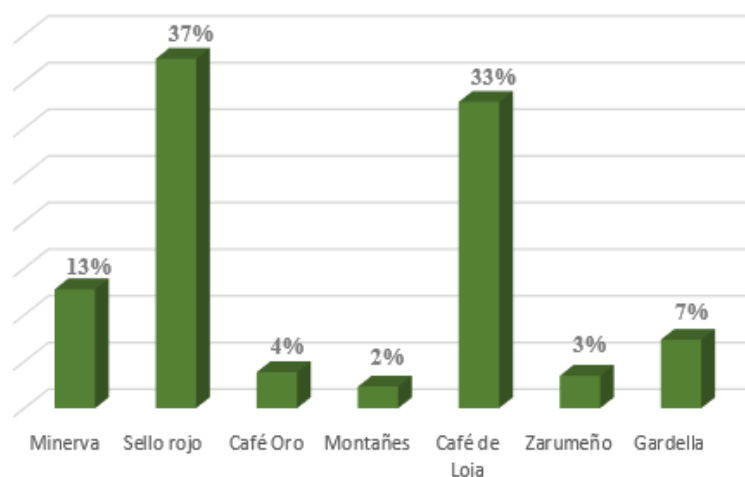
Marca que mayormente compran los clientes

Variables	Frecuencia	%
Minerva	33	12,74
Sello rojo	97	37,45
Café Oro	10	3,86
Montañes	6	2,32
Café de Loja	85	32,82
Zarumeño	9	3,47
Gardella	19	7,34
Total	259	100,00

Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

Figura 28

Marca que mayormente compran los clientes



Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

El café tostado y molido que más se consume actualmente en la ciudad de Guayaquil respecto a los resultados obtenidos es de la marca Sello Rojo con el 37,45%, le sigue el Café de Loja con el 32,82% y el café Minerva con el 12,74% entre los más relevantes, esta información permite conocer cuáles son los principales competidores de la nueva empresa.

6. ¿De qué lugar es el café tostado y molido que más se vende?

Tabla 32

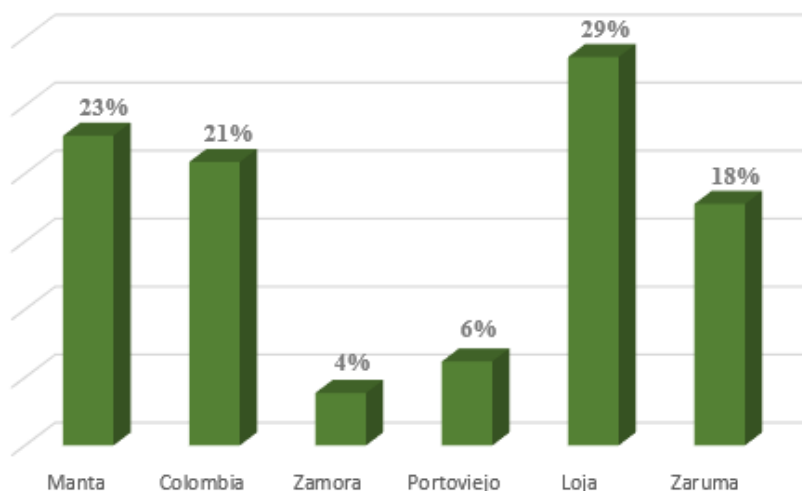
Lugar de origen del café tostado y molido

Variables	Frecuencia	%
Manta	59	22,78
Colombia	54	20,85
Zamora	10	3,86
Portoviejo	16	6,18
Loja	74	28,57
Zaruma	46	17,76
Total	259	100,00

Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

Figura 29

Lugar de origen del café tostado y molido



Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

El lugar de origen se refiere al espacio de nacimiento, surgimiento o de donde proviene algo, en este caso, se refiere al café, como se puede identificar en los resultados de la siguiente pregunta, el café tostado y molido que más se vende proviene en un 28,57% de la provincia de Loja, un 22,78% de Manta, el 20,85% es de Colombia y un 17,76% de Zaruma entre los más relevantes, estos datos permiten identificar y analizar diferentes factores de los lugares que permiten obtener un producto de calidad.

7. ¿En qué rango se encuentran mayormente las comisiones por libra de café, que le dan sus proveedores?

Tabla 33

Comisiones por libra de café tostado y molido

Variables	Frecuencia	%	Xm	F(Xm)
De 0.11 ctvs a 0.30 ctvs.	63	24,32	0,21	12,92
De 0.31 ctvs a 0.50 ctvs.	181	69,88	0,41	73,31
De 0.51 ctvs a 0.70 ctvs.	15	5,79	0,61	9,08
Total	259	100,00		95,30

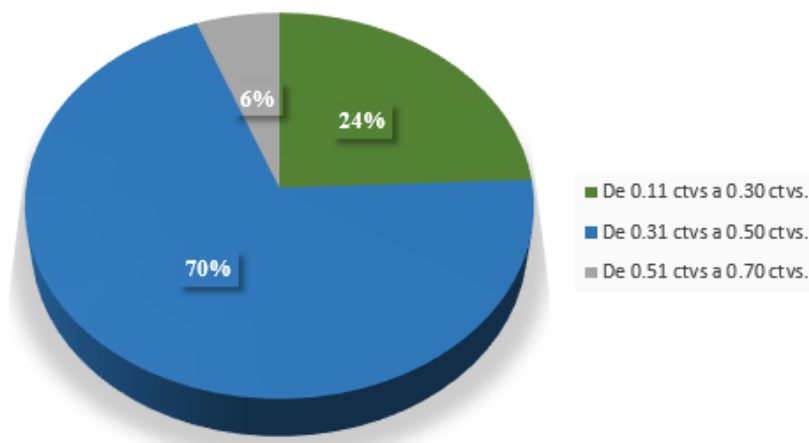
Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

Comisión promedio = $\Sigma F(X_m)/N$

Comisión promedio = 0,37 ctvs

Figura 30

Comisiones por libra de café tostado y molido



Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

La comisión se refiere a una cantidad que cobran o se paga a manera de remuneración por alguna actividad comercial en este caso se refiere a la remuneración monetaria que están dando los ofertantes a los comerciantes por vender cada libra de café, de acuerdo a los resultados obtenidos, se da al comerciante 0.37 centavos por la venta de cada libra, conocer este dato le permite conocer a la nueva empresa ofrecer una comisión igual e incluso mejor para que sea prioridad de venta el nuevo producto.

8. ¿Cómo le gusta adquirir el café tostado y molido?

Tabla 34

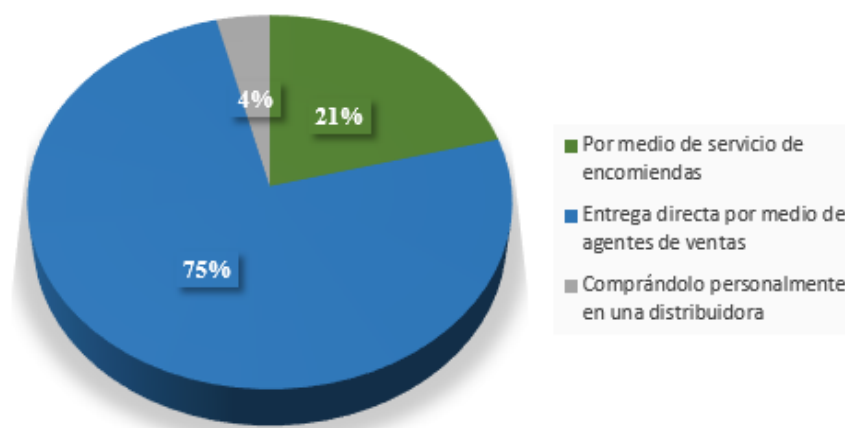
Formas de adquirir el café tostado y molido

Variables	Frecuencia	%
Por medio de servicio de encomiendas	54	20,85
Entrega directa por medio de agentes de ventas	195	75,29
Comprándolo personalmente en una distribuidora	10	3,86
Total	259	100,00

Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

Figura 31

Formas de adquirir el café tostado y molido



Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

La forma de adquisición hace referencia a la manera de llegar a tener, conseguir o comprar algo, en este caso a los comerciantes, responsables o dueños de los establecimientos comerciales en un 75.29% les interesa que agentes de venta les dejen el producto, y en un 20,85% por medio de servicio de encomiendas, es necesario conocer estos datos para que la nueva empresa defina como hacer llegar con el producto a los intermediarios.

9. ¿Cómo le gusta conocer sobre los nuevos productos para su tienda?

Tabla 35

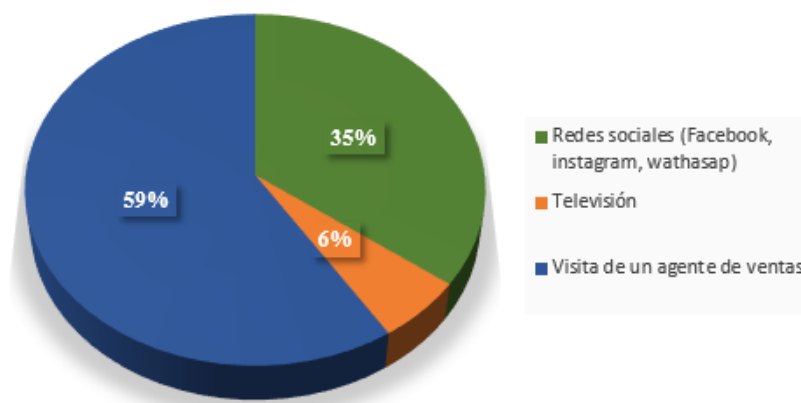
Formas para conocer nuevos productos

Variables	Frecuencia	%
Redes sociales (Facebook, instagram, wathasap)	91	35,14
Televisión	15	5,79
Visita de un agente de ventas	153	59,07
Total	259	100,00

Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

Figura 32

Formas para conocer nuevos productos



Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

La forma de conocer los productos se refiere a la manera de informarse o conocer sobre un nuevo bien o servicio, en este caso los comerciantes, responsables o dueños de los establecimientos comerciales en un 59,07% les gustaría que un agente de ventas les visitara y les informara sobre el producto, el 35,14% mediante las redes sociales, la importancia de estos datos radica en que la nueva empresa puede definir los mejores medios para informar sobre los productos.

10. ¿Si se genera la empresa productora y comercializadora de café arábigo tostado y molido del Cantón Puyango, usted compraría el producto?

Tabla 36

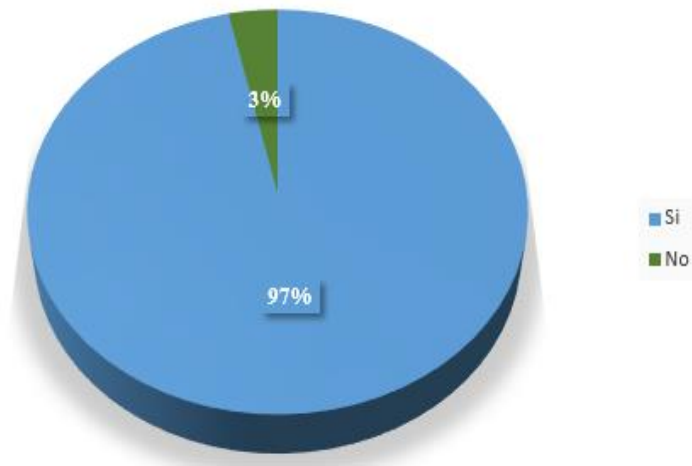
Aceptación de compra a la nueva empresa

Variables	Frecuencia	%
Si	251	96,54
No	9	3,46
Total	260	100,00

Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

Figura 33

Aceptación de compra a la nueva empresa



Nota. Encuesta a establecimientos comerciales.

La generación de una nueva empresa, hace referencia a la creación de una organización en este caso que produzca y comercialice café tostado y molido, de quienes, si venden este tipo de producto, en los siguientes resultados el 96.54% si le comprarían a la nueva empresa, con estos resultados permite determinar un aproximado número de establecimientos que comercialicen el producto.

6.1.2 Análisis de la demanda

La demanda es la cantidad de café tostado y molido, que compran las personas actualmente a un determinado precio y en un determinado tiempo, en la ciudad de Guayaquil.

Demanda potencial

Es la cantidad de café tostado y molido que las personas comprarían en un futuro, en la ciudad de Guayaquil.

Tabla 37*Demanda potencial*

Años	Población	Familias
	2350915	
1	2387119	596780
2	2423881	605970
3	2461208	615302
4	2499111	624778
5	2537597	634399

Nota. INEC. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

En el siguiente cuadro se presenta el número de familias de la ciudad de Guayaquil que estarían en capacidad de adquirir el café tostado y molido.

Demanda real

La demanda real es la cantidad de café tostado y molido que actualmente consumen las familias, de la ciudad de Guayaquil.

Tabla 38*Demanda real*

Años	Familias que consumen café	Familias que consumen café tostado y molido	Promedio de consumo anual (libras)	Demanda real anual (libras)
	88,05%	59,27%		
1	525.465	311.443		5.334.317
2	533.557	316.239	17,13	5.416.465
3	541.774	321.109		5.499.879
4	550.117	326.054		5.584.577
5	558.589	331.075		5.670.579

Nota. Datos obtenidos de la tabla 3 y 4.

En el presente cuadro se calcula la demanda real, se toma en cuenta las familias que consumen café tostado y molido, en la ciudad de Guayaquil, estos datos son obtenidos de la encuesta realizada. De las familias que consumen café en la ciudad de Guayaquil que es el 88.05 %, el 59.27% son aquellas que consumen café tostado y molido, las mismas que de acuerdo a los resultados de la encuesta, consumen 17,13 libras de café tostado y molido al año, obteniendo así una demanda real de 5.334.317 libras en el primer año, y de la misma manera se calcula para el resto de los años tomando en cuenta la tasa de crecimiento poblacional.

Demanda efectiva

Es la cantidad de café tostado y molido que llegarían adquirir las familias en la ciudad de Guayaquil, que cuentan con la capacidad adquisitiva para comprar el producto a un precio determinado.

Tabla 39

Demanda efectiva

Años	Demanda real de consumo de café tostado y molido	Porcentaje de aceptación	Promedio de consumo anual en libras	Demanda efectiva anual (libras)
		59,47%		
1	311.443	185.215		3.045.759
2	316.239	188.067		3.092.664
3	321.109	190.964	16,44	3.140.291
4	326.054	193.904		3.188.651
5	331.075	196.891		3.237.756

Nota. Datos obtenidos de la tabla 13 y 38.

En el presente cuadro se calcula la demanda efectiva aquí se toma en cuenta las familias que comprarían el café tostado y molido a la empresa productora a ubicarse en el cantón Puyango y la comercialización en la ciudad de Guayaquil, de la demanda real actual del consumo de este tipo de café el 59.47% afirma que, si le comprarían, en promedio anual cada familia consumiría el café tostado y molido de la empresa de Puyango la cantidad de 16.44 libras, teniendo así una demanda efectiva de 3.045.759 libras en el primer año, y de manera creciente en los siguientes años.

6.1.3 Análisis de la oferta

La oferta es la cantidad de café tostado y molido que una empresa pueden ofertar o ubicar para la venta.

Competidores

Son aquellas personas o empresas que venden café tostado y molido, óptimo para filtrar en la ciudad de Guayaquil.

Tabla 40*Competidores*

Competidores
Minerva
Sello rojo
Montañes
Rico Suave Coffe
Café de Loja
Valdez
Zarumeño
Gardella
Salango
La Sultana
Zular
Legrand
Morasurco
Castellano
Britt
Silama
Pres 2
Café Oro

Nota. Datos obtenidos de encuestas.

Cuadro de la oferta y su estimación.

En el presente cuadro se detalla la oferta anual de café tostado y molido en la ciudad de Guayaquil, tomando en cuenta que se venden aproximadamente 2.910.104 libras anualmente.

Tabla 41*Oferta y su estimación*

Año	Oferta (libras)
1	2.910.104
2	2.954.920
3	3.000.425
4	3.046.632
5	3.093.550

Nota. Entrevista al ing. Vicente Cárdenas (Coordinador nacional del sector cafetalero).

Cálculo:

$$(2.910.104 \times 100) / 3.045.759 = 95.55\%$$

Año 1:

$$3.045.759 \times 95,55\% = 2.910.104$$

Año 2:

$$3.092.664 \times 95.55\% = 2.954.920$$

En el presente cuadro se da a conocer la cantidad de café tostado y molido disponible en la ciudad de Guayaquil, este dato es obtenido mediante una entrevista con el ingeniero Vicente Cárdenas (Coordinador nacional del sector cafetero) el cual pudo manifestar algunos datos relevantes de esta industria a nivel nacional y específicamente refiriéndose a la ciudad de Guayaquil menciona que se está ofertando y vendiendo aproximadamente 22000 sacos de café de 60 kilos cada uno, esto equivale a 2.910.104 libras anualmente, su incremento para el resto de los años se ha calculado utilizando el método matemático de una diferencia, en donde se calcula y considera la relación que existe entre la oferta y demanda efectiva en el primer año, y poder calcular para el resto de los años.

Demanda insatisfecha

Es la cantidad en libras de café tostado y molido que la empresa comercializadora cubriría, es la demanda no atendida, o bien atendida pero no satisfecha, en los próximos 5 años.

Tabla 42*Demanda insatisfecha*

Años	Demanda efectiva (libras)	Oferta (libras)	Demanda insatisfecha (libras)
1	3.045.759	2.910.104	135.655
2	3.092.664	2.954.920	137.744
3	3.140.291	3.000.425	139.865
4	3.188.651	3.046.632	142.019
5	3.237.756	3.093.550	144.206

Nota. Datos obtenidos de la tabla 39 y de la entrevista al ing. Vicente Cárdenas (Coordinador nacional del sector cafetero).

6.1.4 Estrategias de comercialización

Las estrategias corresponden a acciones estructuradas y planeadas que se llevan a cabo para conseguir ciertos objetivos, estas estrategias son llamadas también estrategias de mercadeo.

Estrategias del producto

Características intrínsecas

Corresponden al peso, tamaño, forma, color entre otras.

Marca

Es la identificación comercial primordial del café tostado y molido del Cantón Puyango.

Envase

Es lo que contendrá al café tostado y molido y no permitirá que este se derrame; y que forma parte integral del mismo con el fin de protegerlo y distinguirlo de otros productos.

Etiqueta


Es una parte importante del café tostado y molido, es visible y tiene que estar adherida al empaque para darle al cliente la información del precio, la marca, peso, entre otras.

Empaque

Es la caja de cartón que servirá para la manipulación, presentación, almacenamiento y transporte del café tostado y molido desde el cantón Puyango hasta la ciudad de Guayaquil.

Tabla 43

Estrategias de producto

Estrategias del producto	
Características intrínsecas	
	
	<ol style="list-style-type: none">1. La variedad de café: Arábigo cereza roja.2. El color del tostado: Café medio oscuro3. El grosor del molido: Medio fino

Nota. Resultados de encuesta y autor del proyecto.

Tabla 43

Estrategias de producto

Estrategias del Producto

Marca



1. Elaborar campañas publicitarias en Facebook e Instagram con el fin de posicionar la marca del producto en la mente del consumidor, esta se realizará 4 veces en el año.

Envase



1. El envase: Funda Box Pouch negra de café de 250g con válvula y zipper hermético.

Etiqueta



1. La etiqueta es estampada en la Funda Box Pouch.
2. Será una etiqueta llamativa que nos permita marcar la diferencia.

Empaque



1. El empaque: Cartón número 4 con un precintado resistente que no afecte al producto al momento de llevarlo de un lugar a otro.

Nota. Datos obtenidos de las respuestas obtenidas en la tabla 14 y autor del proyecto.

Figura 34

Poster de publicidad de marca



Nota. Autor del proyecto.

El Precio (Estrategias)

Las estrategias de precios aplicarse son las siguientes:

Tabla 44

Estrategias de precios

Estrategias de Precios

1. El precio se determinará en base a los costos de producción y de los competidores.
2. Precios sombra, darle al cliente la percepción de que existe un mínimo de diferencia de precio a otras marcas, por ejemplo \$4,49, \$5,49, etc.

Nota. Datos obtenidos en base a las respuestas en la tabla 7 y autor del proyecto.

La Plaza (Estrategias)

Se refiere a los medios de distribución o canales adecuados por los cuales los clientes podrán comprar el café tostado y molido.

Tabla 45

Estrategias de plaza

Estrategias para la plaza

1. Establecer negociaciones con establecimientos comerciales que ofrezcan este tipo de producto.

Nota. Datos obtenidos en base a la tabla 25 y autor del proyecto.

Promoción: Promoción en ventas y publicidad (Estrategias)

Promoción en ventas: Consiste en dar incentivos, o llegar con información a clientes o posibles clientes para que conozcan y comprendan el café tostado y molido.

Publicidad: La publicidad es una forma de comunicación visual, escrita, o auditiva cuya función principal es informar, difundir y persuadir a los consumidores de café tostado y molido para que comprendan el producto.

Tabla 46

Estrategias de promoción en ventas y publicidad

Plan promocional: Promoción en ventas y publicidad

1. Obsequiar un total de 41 muestras de 86 gramos de café tostado y molido, cada dos meses, a clientes potenciales.
2. Crear una página en Facebook e Instagram para promocionar el producto, mediante segmentación de manera digital, 1 vez cada mes (A mitad del mes).
3. Realizar publicidad del producto en las redes sociales (Facebook e Instagram) sin segmentación, al inicio y fin de cada mes (2 veces al mes).
4. Ubicar 20 posters publicitarios cada mes, especialmente en establecimientos que se comercialice el producto.

Nota. Datos obtenidos en base a la tabla 18, 19, 26, y autor del proyecto.

Figura 35

Muestras a obsequiar



Nota. Autor del proyecto.

Figura 36

Publicidad de producto



Nota. Autor del proyecto.

Figura 37

Modelo de póster publicitario



Nota. Autor del proyecto.

Estrategias para ubicar el producto en su lugar de venta

Tabla 47

Estrategias para establecimientos comerciales

Negociaciones con establecimientos comerciales

1. Se proveerá el café tostado y molido cada 15 días.
 2. Aumentar un 35 % más de la comisión promedio que actualmente están dando los competidores.
 3. Visita de 2 vendedores para ofrecer y dar a conocer el producto en los establecimientos comerciales.
 4. Por medio de 2 vendedores realizar la entrega directa en los establecimientos comerciales.
-

Nota. Datos obtenidos en base a las tablas desde la 30, 33, 34, 35 y autor del proyecto.

Presupuesto de comercialización

Tabla 48

Presupuesto para estrategias de producto

Estrategias del producto	Acción	Valor mensual	Valor anual
Características intrínsecas	1. La variedad de café: Arábigo cereza roja.	-	-
	2. El color del tostado: Café medio oscuro	-	-
	3. El grosor del molido: Medio fino	-	-
Marca	1. Elaborar campañas publicitarias en Facebook e instagram con el fin de posicionar la marca del producto en la mente del consumidor, esta se realizará 4 veces en el año.	\$50	\$200
Envase	1. El envase: Funda Box Pouch negra de café de 250g con válvula y zipper hermético.	-	-
Etiqueta	1. La etiqueta es estampada en la Funda Box Pouch.	\$20	\$20
	2. Será una etiqueta llamativa que nos permita marcar la diferencia.		
Empaque	1. El empaque: Cartón número 4 con un precintado resistente que no afecte al producto al momento de llevarlo de un lugar a otro.	-	-

Nota. GrupoPrint y autor del proyecto.

Tabla 49*Presupuesto para estrategias de precio*

Estrategias	Acción	Valor mensual	Valor anual
Precio	1.Se determinará en base al precio de los competidores.	-	-
	2.Precios sombra, darle al cliente la percepción de que existe un mínimo de diferencia de precio a otras marcas, por ejemplo \$4,49, \$5,49, etc.	-	-

Nota. Autor del proyecto.**Tabla 50***Presupuesto para estrategias de plaza*

Estrategias	Acción	Valor mensual	Valor anual
Plaza	1.Establecer alianzas estratégicas con establecimientos comerciales que ofrezcan este tipo de producto.	-	-

Nota. Autor del proyecto.

Tabla 51*Presupuesto para estrategias de promoción en ventas y publicidad*

Estrategias	Acción	Valor mensual	Valor anual
Promoción en ventas y publicidad	1. Obsequiar un total de 41 muestras de 86 gramos cada dos meses de café tostado y molido, a clientes potenciales.	15.37	184,50
	2. Crear una página en Facebook e Instagram para promocionar el producto, mediante segmentación de manera digital, 1 vez cada mes (A mitad del mes).	\$20	\$240
	3. Realizar publicidad del producto en las redes sociales (Facebook e Instagram) sin segmentación, al inicio y fin de cada mes (2 veces al mes).	-	-
	4. Ubicar 20 posters publicitarios cada mes, especialmente en establecimientos que se comercialice el producto.	\$12	\$144

Nota. Agencia de publicidad Doble AA y autor del proyecto.

Tabla 52*Presupuesto para estrategias de establecimientos comerciales*

Estrategias	Acción	Valor mensual	Valor anual
Establecimientos comerciales	1. Se proveerá el café tostado y molido cada 15 días.	-	-
	2. Aumentar un 35 % más de la comisión promedio que actualmente están dando los competidores.	-	-
	3. Visita de 2 vendedores para ofrecer y dar a conocer el producto en los establecimientos comerciales.	-	-
	4. Por medio de 2 vendedores realizar la entrega directa en los establecimientos comerciales.	-	-

Nota. Autor del proyecto.**Total, del presupuesto para las estrategias de comercialización****Tabla 53***Resumen de presupuesto para las estrategias de comercialización*

Estrategias	Precio mensual	Precio anual
Producto	\$70,00	\$220,00
Precio	\$0,00	\$0,00
Plaza	\$0,00	\$0,00
Promoción-publicidad	\$47,37	\$568,50
Establecimientos comerciales	\$0,00	\$0,00
Total	\$112,00	\$724,00

Nota. Datos obtenidos de la tabla 48 a la 52.

6.2 Estudio técnico

Es la segunda etapa del proyecto de inversión, en el que se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios, en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción y el proceso de comercialización del café tostado y molido, en el cual se analizan la determinación del tamaño óptimo del lugar de envasado, localización, instalaciones y organización requerida.

6.2.1 Tamaño

Es la capacidad que tendrá la empresa productora y comercializadora de café tostado y molido del cantón Puyango, durante un periodo de tiempo, esta capacidad será medida en unidades (libras) del café tostado y molido producidas y comercializadas en el año, y a su vez estas unidades serán medidas por la capacidad que tiene la maquina tostadora de café.

Capacidad instalada

Tabla 54

Capacidad instalada

Capacidad instalada	
Número de máquinas	1 máquina
Horas de trabajo por turno	24 horas
Número de días de trabajo por año	365 días
Tiempo de proceso por minutos	30 min-90 libras
Tiempo de proceso por hora	1 hora-180 libras

Nota. Autor del proyecto.

180 libras/hora

$4320 \text{ libras/día} = (24 \text{ horas} * 180 \text{ libras})$

$1.576.800 \text{ libras/año} = (4320 \text{ libras} * 365 \text{ año})$

La capacidad instalada se calcula en función de la máquina tostadora, tomando en cuenta las 24 horas del día para el cálculo diario y los 365 días del año para realizar el cálculo anual, sabiendo también que la máquina puede tostar 90 libras por cada 30 minutos, equivalentes a 180 libras por hora lo que da un resultado diario de 4.320 libras, y 1.576.800 libras anuales respectivamente.

Capacidad utilizada

En la capacidad instalada se toma en cuenta el volumen de producción en un determinado periodo de tiempo, en este caso se trabajan 8 horas diarias, 5 días a la semana, y los días existentes de lunes a viernes en el año correspondiente, teniendo en cuenta que la máquina tostadora produce 90 libras por cada 30 minutos, equivalente a 180 libras por hora.

Tabla 55
Capacidad utilizada

Capacidad utilizada	
Número de máquinas	1 máquina
Horas de trabajo por turno	8 horas
Número de días de trabajo por año	261 días
Tiempo de proceso por 30 minutos	30 min-90 libras
Tiempo de proceso por hora	1 hora-180 libras

Nota. Autor del proyecto.

180 libras/hora

1440 libras/día = (8 horas * 180 libras)

375.840 libras/año = (1.440 libras * 261 año)

En la capacidad instalada se toma en cuenta las 8 horas laborables y los 5 días de la semana de lunes a viernes según lo estipulado en el código de trabajo, sin tomar en cuenta las fechas vacacionales por feriados por ello se contabilizan 261 días, valor con el que se realiza el cálculo anual, sabiendo también que la máquina puede producir 90 libras en 30 minutos, equivalentes a 180 libras por hora lo que da un resultado diario de 1.440 libras, y un valor de 375.840 libras anuales.

Capacidad utilizada considerando 40 libras por cada lote de producción

Tomando en cuenta que al utilizar el 100 % de la capacidad de la máquina tostadora no se tiene la calidad deseada en su tueste, por ende, se decide tostar 40 libras por cada lote de producción que se procesa en 30 minutos, y además de ello tiempos que se requiere para el buen funcionamiento de la máquina.

Tabla 56*Capacidad utilizada específica del proyecto*

Capacidad utilizada considerando 40 libras por cada lote de producción	
Número de máquinas	1 máquina
Horas de trabajo por turno	6 horas
Número de días de trabajo por año	156 días
Tiempo de proceso por 30 minutos	30 min-40 libras
Tiempo de proceso por hora	1 hora - 80 libras

Nota. Autor del proyecto.

80 libras/hora

480 libras/día = (6 horas * 80 libras)

74.880 libras/año = (480 libras * 156 año)

Capacidad de reserva

Es la capacidad que no está siendo utilizada para la producción de café tostado y molido, y está en espera de que el mercado necesite un incremento de la producción.

Tabla 57*Capacidad de reserva*

Año	Capacidad instalada (libras)	Capacidad utilizada (libras)	Capacidad de reserva (libras)
1	1.576.800	74.880	1.501.920

Nota. Datos obtenidos de las tablas 54 y 56.**Participación en el mercado**

La participación en el mercado, corresponde al porcentaje de ventas de café tostado y molido, que la empresa del cantón Puyango va a producir y a comercializar en relación al total de la demanda insatisfecha.

Tabla 58*Participación en el mercado*

Años	Demanda Insatisfecha (libras)	Cantidad con la que se realizará las actividades (libras)	% de participación en el mercado
1	135.655	74.880	55,20
2	137.744	74.880	54,36
3	139.865	74.880	53,54
4	142.019	74.880	52,73
5	144.206	74.880	51,93

Nota. Datos obtenidos de las tablas 42 y 56.

En el presente cuadro se puede notar específicamente que se ha decidido comenzar cubriendo con el 55,20% de la demanda insatisfecha en el primer año, porcentaje que corresponde a las 74.880 libras anuales, también se demuestra la capacidad de producción misma que es viable en relación con el porcentaje con el cual se comenzará a realizar las actividades.

Balance de materia prima

Tabla 59*Balance de materia prima en libras*

Café pilado (Libras)	Café tostado	Café molido	Producción anual (libras)	Total de libras de café pilado
1,20	1,00	1,00	74.880,00	89.856,00

Nota. Propietarios de piladoras de café y autor del proyecto.

Tabla 60*Balance de materia prima en quintales*

Quintales de café pilado a adquirir	Precio por quintal	Valor total
898,56	\$ 200,00	\$ 179.712,00

Nota. Propietarios de piladoras de café y autor del proyecto.

En los siguientes cuadros se especifica que, para obtener 1 libra de café tostado y posteriormente molido, hay que adquirir 1,20 libra de café pilado, ya que en su proceso disminuye un 20%, se toma en cuenta que la producción anual será de 74.880,00 libras de café tostado y molido, por lo que para obtener esta cantidad se debe adquirir 89.856.00 libras de café pilado, que a su vez corresponde 898.56 quintales de café pilado, a un precio de \$200,00 por quintal, se tiene un valor total de \$179.712,00 dólares anuales.

El número de quintales a adquirir de café pilado si se encuentra disponible en el cantón Puyango, se realizó una entrevista con el señor, Xavier García, Víctor Jaramillo, y Felipe García, propietarios de las piladoras del cantón Puyango, quienes conocen más acerca del número de quintales que los productores obtienen cada año, así el primer entrevistado que adquiere 450 quintales aproximadamente al año mismos que se van y se comercializan en otras ciudades, el siguiente afirmó que son aproximadamente 750 quintales, y el tercero unos 150 quintales, teniendo un total de 1350 quintales destinados a comercializarlos, también afirman la parroquia Arenal y Ciano son las que más producen, seguidas por Vicentino, Alamor, y en mínimo porcentaje Mercadillo y El Limo, por consiguiente se cuenta con la materia prima suficiente para poder cumplir con su objetivo que es el de producir y comercializar el café tostado y molido.

6.2.2 Localización

Es la ubicación geográfica del lugar en donde realizará las actividades la nueva empresa de café tostado y molido que se establecerá en el cantón Puyango.

Macrolocalización

Es la ubicación de la empresa de café tostado y molido que se establecerá en el cantón Puyango, frente a un mercado de incidencia regional nacional o internacional.

Tabla 61

Macrolocalización

Macrolocalización	
País	Ecuador
Región	Región Sur
Zona	Zona 7
Provincia	Loja
Cantón	Puyango

Nota. Autor del proyecto.

Figura 38

Macrolocalización de país



Nota. Tomado de la página

https://img.goraymi.com/2019/09/09/7be583e5a3fddf5ffff129dfca7b4b77_lg.jpg

Figura 39

Macrolocalización de provincia

PROVINCIA DE LOJA



Nota. Tomado de la página, <https://assets.puzzlefactory.pl/puzzle/363/333/original.jpg>

Microlocalización

En este punto se indica el lugar exacto en donde se implementará la empresa de café tostado y molido, que se establecerá en el cantón Puyango.

Tabla 62

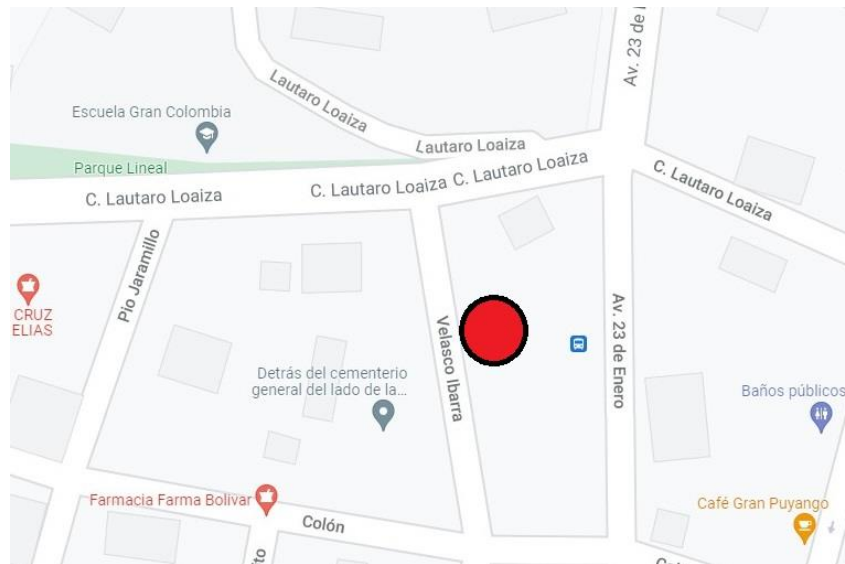
Microlocalización

Microlocalización	
Cantón	Puyango
Ciudad	Alamor
Parroquia	Alamor
Ciudadela	Velazco Ibarra
Calles	Velazco Ibarra entre Lautaro Loaiza y Colon

Nota. Autor del proyecto.

Figura 40

Microlocalización



Nota. Tomado de la página

<https://www.google.com.ec/maps/@-4.0159847,-80.0210646,19z?hl=es-419&authuser=0>

Factores de localización

Tabla 63

Factores de localización

Factor	Requerimiento
Vías de transporte	Primer orden
Proveedores	Accesible (cercanos)
Mano de obra	Óptima
Energía eléctrica	120V y 220V
Agua	Potable
Servicio telefónico	Disponible
Internet	4G - LTE
Regulaciones legales	Favorables
Existencia de instituciones financieras.	Si

Nota. Autor del proyecto.

Ingeniería del proyecto

6.2.3 Componente tecnológico

Consiste en determinar la maquinaria adecuada que requiere el proceso, para obtener el café tostado y molido.

Identificación de la tecnología

Tostadora TD 50

Marca: Tostadora MAQUIAGRO

Modelo: TD 50

Especificaciones

Productividad: Carga Batch: 50 a 60 kg Tostado: Batch de 30 minutos

Voltaje (voltios): 220 ó 380

Suministro: Monofásico

Vida útil (años): 10

Descripción general

Máquina que sirve para tostar granos de café, cacao, maca, maní y cereales.

Posee un cilindro horizontal con paletas en la pared del cilindro para efectuar el batido del café u otro grano.

Los quemadores de gas tienen dos válvulas regulables.

La entrada del producto es por una tolva en la tapa superior.

Una vez tostado el grano en un tiempo óptimo la salida del producto es por una compuerta regulable.

Toda la construcción es en acero inoxidable y posee turbina extractor de aire con ciclón.

Capacidad

La capacidad es de 50 a 60 kg/batch (cada 25 -30 min; 100 a 120 kg/hora, el tiempo de tostado depende del producto).

Figura 41

Tostadora TD 50



Nota. Tomado de la página <https://maquiagro.com.ec/#1607002660148-805a1db6-25ee>

Condiciones de uso de la tecnología

La producción de café tostado es una actividad de tipo industrial por tal debe de realizarse en un lugar ventilado por emisiones de humo y aroma del café, cumpliendo las normas técnicas del sistema eléctrico y prevención de incendios.

Rendimiento: De 100 a 120 libras por proceso (Carga Batch: 50 a 60 kg)

Duración de proceso: 30 minutos

Empresa que comercializa: MAQUIAGRO

Costo aproximado de la máquina: \$5.400,00

Garantía: 1 año

Dirección tienda: Ibarra - Av. Cristóbal de Troya, Redondel de La Madre.

Teléfonos: 062 955 837 - 098 447 1983

Dirección electrónica: <https://maquiagro.com.ec/>

Tina circular enfriador de café TN 50

Marca: MAQUIAGRO

Modelo: TN 50

Especificaciones

Productividad: Carga Batch: 50 kg Enfriador: Batch de 10 a 15 minutos

Voltaje (voltios): 220 o 380

Suministro: Motor reductor trifásico

Vida útil (años): 10

Descripción general

Máquina que enfría los granos del café tostado.

Enfría los granos de café de manera muy fácil y de veloz descarga.

La carga es directa desde el tostador. Tiene 2 paletas y una tina circular con canastilla de plancha perforada, turbina y agitador. La turbina de viento es compartida por la parte baja de la canastilla. Toda la construcción es en acero inoxidable.

Capacidad

La capacidad es de 50 kg/batch (100 libras cada 15 - 20 min; 200 kg/hora)

Figura 42

Tina circular enfriadora TD 50



Nota. Tomado de la página <https://maquiagro.com.ec/#1607002660148-805a1db6-25ee>

Condiciones de uso de la tecnología

El enfriamiento de café tostado es una actividad de tipo industrial por tal debe de realizarse en un lugar ventilado por aroma del café, cumpliendo las normas técnicas del sistema eléctrico.

Rendimiento: 100 libras por proceso (Carga Batch: 50 kg)

Duración de proceso: 15 minutos

Empresa que comercializa: MAQUIAGRO

Costo aproximado de la máquina: \$2.200,00

Garantía: 1 año

Dirección tienda: Ibarra - Av. Cristóbal de Troya, Redondel de La Madre.

Teléfonos: 062 955 837 - 098 447 1983

Dirección electrónica: <https://maquiagro.com.ec/>

Molino de martillo industrial

Marca: Fairuz

Modelo: TR-2000

Especificaciones

Productividad: Carga Batch: 80 kg Enfriador: Batch de 1 hora

Voltaje (voltios): 110V

Suministro: Motor con potencia de 3000w - 4HP- y 5600R/min

Vida útil (años): 10

Descripción general

Molino de granos industrial ideal para todo tipo de granos secos como cereales, café, trigo, maíz, etc.

Máquina de moler granos, ajustable el tipo de molido deseado cambiando la lámina / grueso - fino etc, su finura a elegir en mm 0.3/0.6/1.0/2.0/3.0/1.0/5.0/8.0mm

Muele los granos de café de manera muy fácil de veloz.

La carga es directa en el recipiente superior, pasa por el proceso de trituración de acuerdo a la lámina de molido se puede moler los granos y transformarlos en polvo, para posteriormente ser enviado el producto molido por el canal inferior de salida.

Toda la construcción es de hierro y acero inoxidable.

Capacidad

La capacidad es de 50 kg/batch (40 libras cada 15 min; 80 kg/hora)

Figura 43

Molino de martillo industrial



Nota. Tomado de la página <https://listado.mercadolibre.com.ec/molino-industrial>

Condiciones de uso de la tecnología

El molido del café tostado es una actividad de tipo industrial por tal debe de realizarse en un lugar ventilado por el aroma del café, cumpliendo las normas técnicas del sistema eléctrico.

Rendimiento: 160 libras por proceso (Carga Batch: 80 kg)

Duración de proceso: 60 minutos

Empresa que comercializa: FAIRUZ

Costo aproximado de la máquina: \$600,00

Garantía: 6 meses

Dirección: Quito

Dirección electrónica: <https://listado.mercadolibre.com.ec/molino-industrial>

Envasadora codificadora automática

Marca: ZODIECSA

Modelo: ZO-4000G-BF

Especificaciones

Productividad: Carga Batch: 50 kg Enfriador: Batch de 30 minutos

Voltaje (voltios): 110V

Potencia de la máquina: 800W

Rango de llenado: 10-2000G

Ancho máximo para el material del rollo: 35CM

Velocidad del embalaje: 10-25pcs / Minutos

Dimensión de la máquina: 42 * 50 * 145CM

Peso neto de la máquina: 95 KG

Vida útil (años): 10

Descripción general

Resuelve el tradicional proceso tedioso de envasado de sólidos.

Tiene un dosificador automático de varias cantidades.

La máquina es estable y de calidad confiable, y adopta doble vibración debajo del embalaje del material.

La submatriz de pesaje anterior también usa corte por vibración.

Además, el cucharón de pesaje también está instalado un motor de vibración, los elementos en el material pueden seguir la vibración, el siguiente embalaje.

La máquina de sellado también está equipada con vibración, cuando el material estará bajo la vibración del material, las partículas de polvo pueden ser mejores en el material de embalaje.

Capacidad

La capacidad es de 50 kg/batch (100 libras cada 15 - 20 min; 200 kg/hora)

Figura 44

Envasadora codificadora automática



Nota. Tomado de la página <https://zonedigitalecuador.com/7>

Condiciones de uso de la tecnología

El pesado y envasado de café tostado y molido es una actividad de tipo industrial por tal debe de realizarse en un lugar ventilado por el aroma del café, cumpliendo las normas técnicas del sistema eléctrico.

Rendimiento: 100 libras por proceso (Carga Batch: 50 kg)

Duración de proceso: 15 minutos

Empresa que comercializa: ZODIECSA

Costo aproximado de la máquina: \$4.200,00

Garantía: 1 año

Dirección tienda: Av. Francisco de Orellana, Guayaquil 090508 (Centro Comercial 'Las Galerías Alborada 8va Etapa Mz 802 SI 1 Local 10)

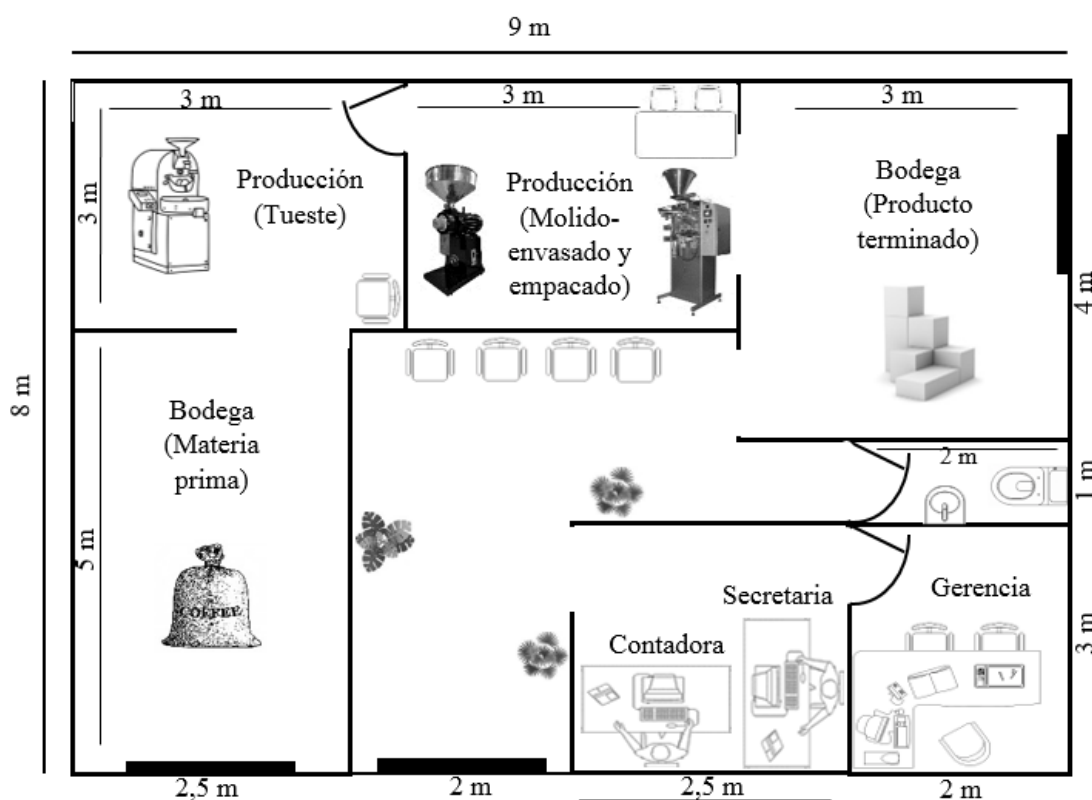
Teléfonos: 099 921 6167 - (04) 6035043 Ext.: 101-102

Dirección electrónica: <https://zonedigitalecuador.com/>

6.2.4 Infraestructura física

Figura 45

Infraestructura física



Nota. Autor del proyecto.

Distribución en planta

Es el resultado de mano de obra, materiales y maquinaria, que debe tener la empresa para el máximo beneficio, consiste en la distribución y ordenación física de los elementos, incluyendo los espacios necesarios para el movimiento del material, almacenamiento y trabajadores, así como las demás operaciones de la empresa.

Cálculo del área a necesitar la empresa

Tabla 64

Área de la empresa

Área	Base de cálculo	Metros cuadrados largo por ancho
Área para la recepción de la materia prima	Área suficiente para almacenar la materia prima.	5m x 2.5m
Área de tostado y enfriamiento del café	Área necesaria para tostadora y enfriadora	3m x 3m
Área de molido, envasado, y empacado de café.	Espacio requerido para el molino industrial y la maquina envasadora	3m x 3m
Sanitario	1 sanitario y 1 lavamanos	1m x 2m
Oficina administrativa	Lugar para gerencia y secretaría	4,5m x 3m
Almacén de producto terminado envasado	Área suficiente para el almacenamiento del producto final	3m x 4m

Nota. Autor del proyecto.

La suma de las áreas da un total de 59.5 metros cuadrados en total, por lo que se requiere un espacio de 8 x 9 metros para la correcta distribución de las áreas.

6.2.5 Proceso de producción

Diseño del producto

Figura 46

Diseño del producto



Nota. Autor del proyecto.

Flujograma de proceso

Figura 47

Flujograma de proceso de producción

"San José" Cia. Ltda							
Operación: Producción		●	Operación				
Producto: Café tostado y molido		◆	Transporte				
Departamento: Producción		■	Demora				
Resumen: Flujograma de proceso que dura 2 horas con 25 minutos.		▶	Almacenamiento				
		■	Inspección				
N°	Tiempo empleado	Símbolos					Descripción
		●	◆	■	▶	■	
1	05 min	●					Adquisición de café pilado
2	05 min					■	Inspección
3	10 min		◆				Traslado a la empresa
4	05 min				▶		Almacenamiento
5	05 min					■	Inspección
6	05 min			■			Calentamiento de tostadora
7	30 min	●					Tostado del café
8	15 min	●					Enfriamiento de café
9	15 min	●					Molido del café
10	15 min	●					Pesado y envasado
11	30 min	●					Empacado
12	05 min				▶		Almacenamiento
	145 min	Tiempo total por proceso					

Nota. Autor del proyecto.

En la presente figura se presenta el flujograma del proceso de producción por cada lote de unidades a producir, en este se ha reflejado el tiempo de cada una de las actividades a realizar hasta obtener el producto final, en el cual se encuentra la actividad principal que se encuentra el tostado de café que dura 30 minutos, tiempo con el cual se ha calculado la capacidad del proyecto mediante la maquina tostadora, las demás actividades son complementarias para obtener el producto terminado.

Flujograma de comercialización

Figura 48

Flujograma de comercialización

"San José" Cia. Ltda							
Operación: Comercialización		●		Operación			
Producto: Café tostado y molido		◆		Transporte			
Departamento: Ventas		■		Demora			
Resumen: Flujograma de comercialización que dura 5 horas y 15 minutos		▶		Almacenamiento			
		■		Inspección			
Nº.	Tiempo empleado	Símbolos					Descripción
		●	◆	■	▶	■	
1	60 min	●		■			Cargar al camión
2	255 min		◆				Traslado al cantón Guayaquil
3	10 min	●		■			Entrega de producto por establecimiento
4	5 min				▶	■	Verificación de la mercadería entregada
	330 min	Tiempo total de comercialización					

Nota. Autor del proyecto.

En la presente figura se encuentra el flujograma del proceso de comercialización, desde la carga y partida de camión desde la ciudad de Alamor a la ciudad de Guayaquil, la entrega a un establecimiento y la respectiva verificación de la mercadería entregada.

6.3 Estudio legal y administrativo

6.3.1 Forma jurídica de constitución

Compañía de responsabilidad limitada

De acuerdo con la ley de compañías:

Art. 92.- La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae entre dos o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura.

Si se utilizare una denominación objetiva será una que no pueda confundirse con la de una compañía preexistente.

Los términos comunes y los que sirven para determinar una clase de empresa, como "comercial", "industrial", "agrícola", "constructora", etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar.

Art. 93.- La compañía de responsabilidad limitada es siempre mercantil, pero sus integrantes, por el hecho de constituirla, no adquieren la calidad de comerciantes.

Art. 94.- La compañía de responsabilidad limitada podrá tener como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitidos por la Ley, excepción hecha de operaciones de banco, seguros, capitalización y ahorro.

Art. 95.- La compañía de responsabilidad limitada no podrá funcionar como tal si sus socios exceden del número de quince; si excediere de este máximo, deberá transformarse en otra clase de compañía o disolverse.

Art. 96.- El principio de existencia de esta especie de compañía es la fecha de inscripción del contrato social en el Registro Mercantil.

Su constitución

Art. 137.- La escritura de constitución será otorgada por todos los socios, por sí o por medio de apoderado. Los comparecientes deberán declarar bajo juramento lo siguiente:

1. El nombre, nacionalidad y domicilio de las personas naturales o jurídicas que constituyan la compañía y su voluntad de fundarla.
2. La denominación objetiva o la razón social de la compañía;
3. El objeto social, debidamente concretado;
4. La duración de la compañía;
5. El domicilio de la compañía;
6. El importe del capital social con la expresión del número de las participaciones en que estuviere dividido y el valor nominal de las mismas;
7. La indicación de las participaciones que cada socio suscribe y pagará en numerario o en especie, el valor atribuido a éstas y la parte del capital no pagado, la forma y el plazo para integrarlo; y la declaración juramentada, que deberán hacer los socios, sobre la correcta integración del capital social, conforme lo establecido en el art. 103 de la Ley de Compañías;
8. La forma en que se organizará la administración y fiscalización de la compañía, si se hubiese acordado el establecimiento de un órgano de fiscalización, y la indicación de los funcionarios que tengan la representación legal, así como la designación de los primeros administradores, con capacidad de representación legal;
9. La forma de deliberar y tomar resoluciones en la junta general y el modo de convocarla y constituir la; y,
10. Los demás pactos lícitos y condiciones especiales que los socios juzguen conveniente establecer, siempre que no se opongan a lo dispuesto en esta Ley.

Minuta de constitución de compañías de responsabilidad limitada

SEÑOR NOTARIO:

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, sírvase insertar una de constitución de compañía, contenida en las siguientes cláusulas:

PRIMERA. - COMPARECIENTES. - Intervienen en el otorgamiento de esta escritura la Sra. María Consuelo Cárdenas, con cédula de identidad 0702847377, de nacionalidad, ecuatoriana, estado civil, casada, radicada en el domicilio, Alamor - Barrio San José de la Rinconada, el Sr José Gregorio Jumbo, con cédula de identidad 1102959267, de nacionalidad, ecuatoriana, estado civil, casado, radicado en el domicilio, Alamor – Ciudadela

el Chófer, y el Sr José Daniel Jumbo, con cédula de identidad 1105490310, de nacionalidad, ecuatoriana, estado civil, soltero, radicado en el domicilio, Alamor – Ciudadela el Tejar Bajo,

SEGUNDA. - DECLARACIÓN DE VOLUNTAD. - Los comparecientes declaran que constituyen, como en efecto lo hacen, una compañía de responsabilidad limitada, que se someterá a las disposiciones de la Ley de Compañías, del Código de Comercio, a los convenios de las partes y a las normas del Código Civil.

TERCERA. - ESTATUTO DE LA COMPAÑÍA.

TITULO I

Del nombre, domicilio, objeto y plazo

Artículo 1º.- Nombre. - El nombre de la compañía que se constituye es “San José”

Artículo 2º.- Domicilio. - El domicilio principal de la compañía es el cantón Puyango, Parroquia Alamor. Podrá establecer agencias, sucursales o establecimientos en uno o más lugares dentro del territorio nacional o en el exterior, sujetándose a las disposiciones legales correspondientes.

Artículo 3º.- Objeto. - el objeto de la compañía consiste en la producción y comercialización de café tostado y molido. En cumplimiento de su objeto, la compañía podrá celebrar todos los actos y contratos permitidos por la ley.

Art. 4º.- Plazo. - El plazo de duración de la compañía es de 20 años, contados desde la fecha de inscripción de esta escritura. La compañía podrá disolverse antes del vencimiento del plazo indicado, o podrá prorrogarlo, sujetándose, en cualquier caso, a las disposiciones legales aplicables.

TITULO II

Del Capital Artículo 5º.- Capital. - El capital social es de, 28.167,68 dólares de los Estados Unidos de América.

TITULO III

Del gobierno y de la administración

Artículo 6°.- Norma general. - El gobierno de la compañía corresponde a la junta general de socios, y su administración al gerente y al presidente.

Artículo 7°.- Convocatorias. - La convocatoria a junta general efectuará el gerente de la compañía, mediante aviso que se publicará en uno de los diarios de mayor circulación en el domicilio principal de la compañía, con ocho días de anticipación, por lo menos, respecto de aquél en el que se celebre la reunión. En tales ocho días no se contarán el de la convocatoria ni el de realización de la junta.

Artículo 8°.- Quórum de instalación. - Salvo que la ley disponga otra cosa, la junta general se instalará, en primera convocatoria, con la concurrencia de más del 50% del capital social. Con igual salvedad, en segunda convocatoria, se instalará con el número de socios presentes, siempre que se cumplan los demás requisitos de ley. En esta última convocatoria se expresará que la junta se instalará con los socios presentes.

Artículo 9°.- Quórum de decisión. - Salvo disposición en contrario de la ley, las decisiones se tomarán con la mayoría del capital social concurrente a la reunión.

Artículo 10°.- Facultades de la junta. - Corresponde a la junta general el ejercicio de todas las facultades que la ley confiere al órgano de gobierno de la compañía de responsabilidad limitada.

Artículo 11°.- Junta universal. - No obstante, lo dispuesto en los artículos anteriores, la junta se entenderá convocada y quedará válidamente constituida en cualquier tiempo y en cualquier lugar, dentro del territorio nacional, para tratar cualquier asunto siempre que esté presente todo el capital pagado y los asistentes, quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad de las resoluciones, acepten por unanimidad la celebración de la junta.

Artículo 12°.- Presidente de la compañía. - El presidente será nombrado por la junta general para un período de 3 años, a cuyo término podrá ser reelegido. El presidente continuará en el ejercicio de sus funciones hasta ser legalmente reemplazado.

Corresponde al presidente:

- a) Presidir las reuniones de junta general a las que asista y suscribir, con el secretario, las actas respectivas;
- b) Suscribir con el gerente los certificados de aportación, y extender el que corresponda a cada socio; y,
- c) Subrogar al gerente en el ejercicio de sus funciones, en caso de que faltare, se ausentare o estuviere impedido de actuar, temporal o definitivamente.

Artículo 13º.- Gerente de la compañía. - El gerente será nombrado por la junta general para un período de 2 años, a cuyo término podrá ser reelegido. El gerente continuará en el ejercicio de sus funciones hasta ser legalmente reemplazado.

Corresponde al gerente:

- a) Convocar a las reuniones de junta general;
- b) Actuar de secretario de las reuniones de junta general a las que asista, y firmar, con el presidente, las actas respectivas;
- c) Suscribir con el presidente los certificados de aportación, y extender el que corresponda a cada socio;
- d) Ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la compañía, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley de Compañías; y,
- e) Ejercer las atribuciones previstas para los administradores en la Ley de Compañías.

TITULO IV

Disolución y liquidación

Artículo 14º.- Norma general. - La compañía se disolverá por una o más de las causas previstas para el efecto en la Ley de Compañías, y se liquidará con arreglo al procedimiento que corresponda, de acuerdo con la misma ley.

CUARTA. - APORTES. - Se elaborará el cuadro demostrativo de la suscripción y pago del capital social tomando en consideración lo dispuesto por la Ley de Compañías en sus artículos 137, numeral 7º, 103 ó 104, o uno y otro de estos dos últimos, según el caso. Si se estipulare plazo para el pago del saldo deudor, este no podrá exceder de 12 meses contados desde la fecha de constitución de la compañía. En aplicación de las normas contenidas en los

artículos antes citados, se podría elaborar el cuadro de suscripción y pago del capital social a base de los siguientes datos generales:

Nombres socios	Capital suscrito	Capital pagado	Capital por pagar	Capital Total
María Consuelo Cárdenas	9.389,22	9.389,22	0.00	9.389,22
José Gregorio Jumbo	9.389,22	9.389,22	0.00	9.389,22
José Daniel Jumbo	9.389,22	9.389,22	0.00	9.389,22

QUINTA. - NOMBRAMIENTO DE ADMINISTRADORES. - Para los períodos señalados en los artículos 12° y 13° del estatuto, se designa como presidente de la compañía al señor José Gregorio Jumbo, y como gerente de la misma al señor José Daniel Jumbo con cédula de identidad número 1105490310.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA. - Los contratantes acuerdan autorizar al doctor Euro Apolo para que a su nombre solicite al Superintendente o a su delegado la aprobación del contrato contenido en la presente escritura, e impulse posteriormente el trámite respectivo hasta la inscripción de este instrumento.

Usted, señor Notario, se dignará añadir las correspondientes cláusulas de estilo.

6.3.2 Estructura empresarial

Visión

Para el año 2026, ser una empresa líder a nivel regional y aumentar la participación de mercado a nivel nacional en la industria del Café tostado y molido, consolidándonos como una empresa reconocida y prestigiosa; a la vez ser una fuente de empleo e impulsar al pequeño productor para contribuir al desarrollo del país.

Misión

Es una empresa productora y comercializadora de café tostado y molido, que satisface al mercado de la ciudad de Guayaquil y cuenta con la adecuada tecnología en maquinaria, investigación, con un personal eficiente.

Valores

Los valores se basan en la Ética; es decir son un conjunto de principios que orientan y estimulan al individuo, comportamientos que lo ayuden y lo guíen en su vida diaria a su plena realización personal en función y en armonía con el logro pleno de los ideales del colectivo.

Respeto. Considerar a otros sus ideas, sin dañar su dignidad.

Responsabilidad: Asegurar el bienestar del personal, y con la sociedad llevar a cabo sus operaciones de una forma ética, buscando tener el menor impacto negativo ambiental posible.

Excelencia. Búsqueda de la mejora continua, siendo reconocidos nacional e internacionalmente como expertos en la producción y venta de café tostado y molido.

Honestidad y sinceridad. Manejarse con sinceridad, verdad, veracidad, exactitud y de acuerdo a las creencias y valores de nuestra organización.

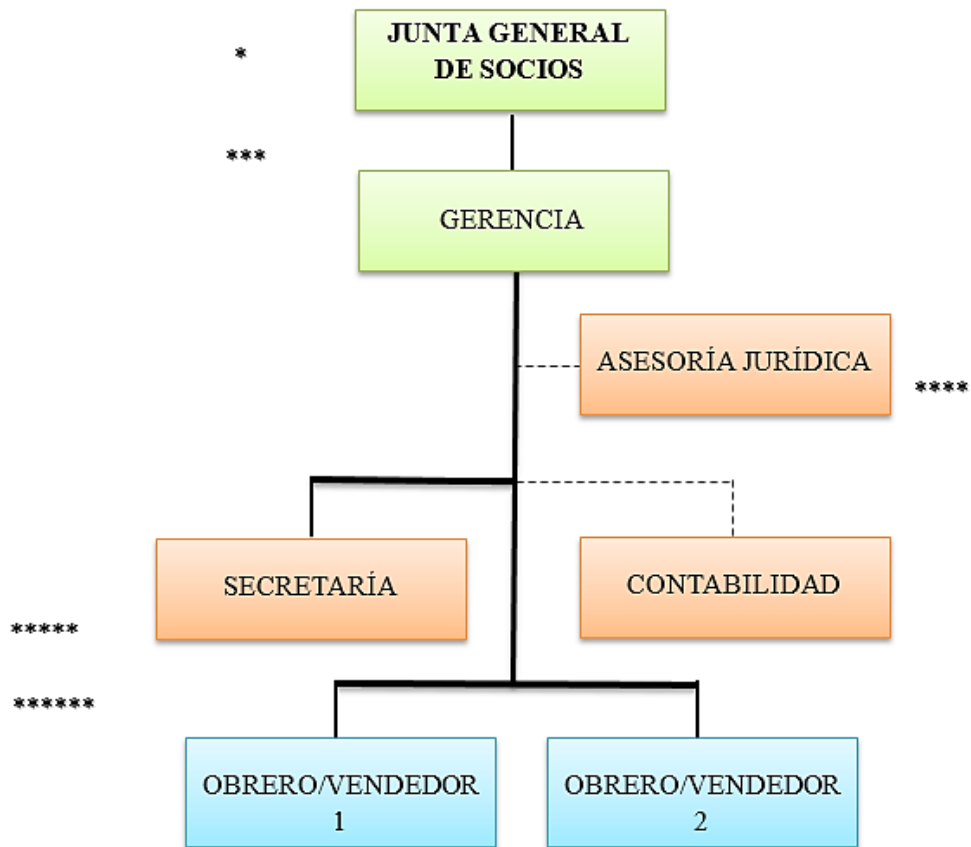
Trabajo en equipo. Cooperar y colaborar hacia el logro de un fin común.

Innovación. Fomento, mejoramiento y rediseño de las prácticas de trabajo, incorporación de nuevas tecnologías y demás factores que potencian la capacidad creativa de las personas para contribuir al desarrollo de la organización.

Organigrama Estructural (Niveles, Departamentos)

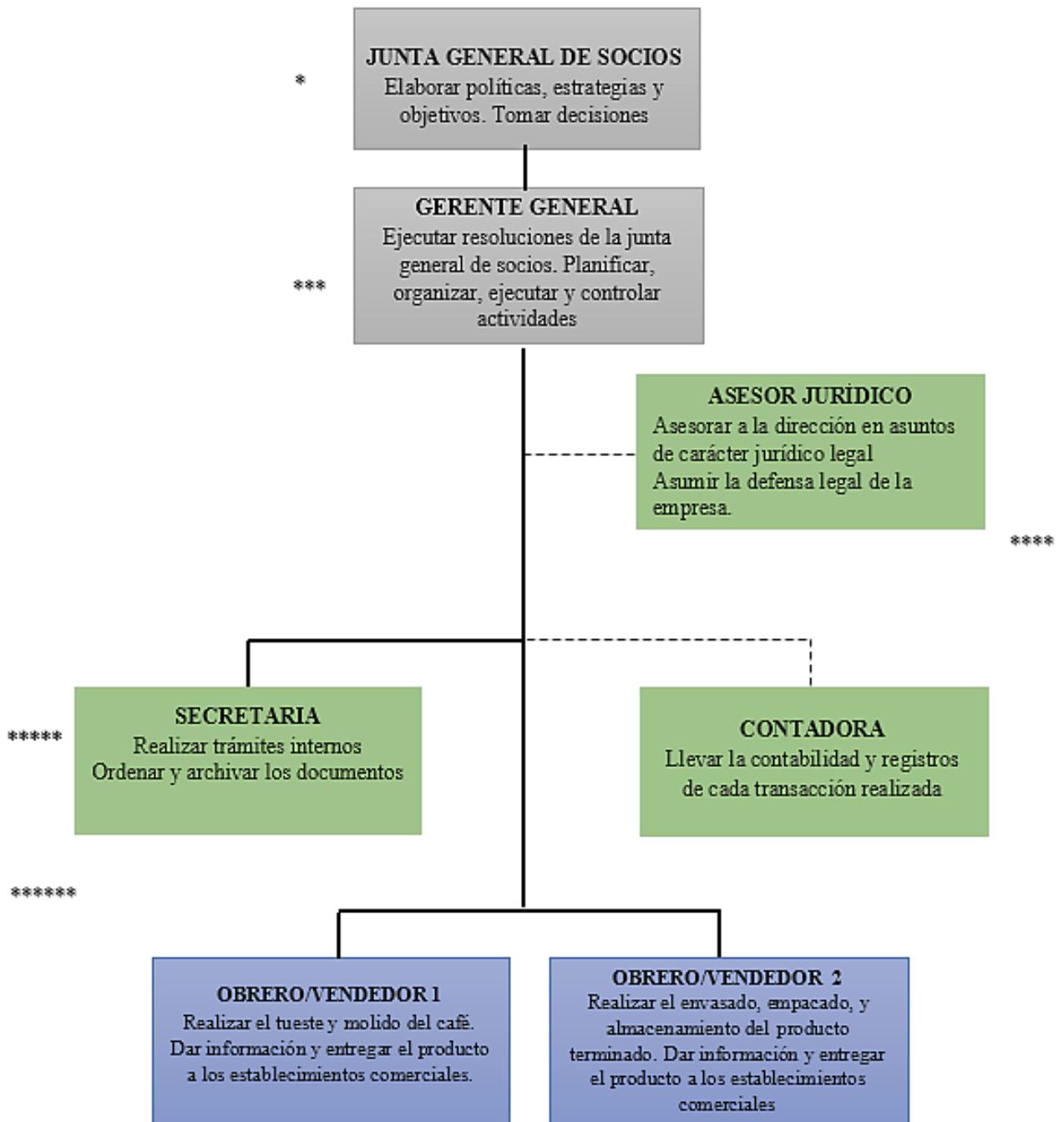
El organigrama estructural de la empresa productora y comercializadora “San José” Cía. Ltda. de café tostado y molido, indica cómo se determinan los diferentes puestos de manera que se pueda conocer el grado de autoridad y responsabilidad.

Figura 49
Organigrama estructural



Nota. Autor del proyecto.

Figura 50
Organigrama funcional



Nota. Autor del proyecto.

Manual de Funciones o Descripción de Puestos

La empresa productora y comercializadora de café tostado y molido “San José” CIA LTDA estará conformada por un equipo de trabajo que reúne las habilidades, conocimientos y capacidad intelectual adecuada para llevar a cabo las diferentes funciones.

Cada departamento cuenta con su respectivo personal para desempeñar las actividades que corresponden a cada una de ellas.

Tabla 65

Funciones y características de la junta general de socios

Código	Nivel jerárquico	Órgano rector
001	Nivel legislativo	Junta general de socios
Funciones		
1. Tomar las decisiones y aprobar planes de trabajo		
2. Controlar y supervisar el buen manejo de la empresa.		
3. Nombrar al gerente		
4. Tomar la decisión de transformar, fusionar o ampliar el capital		
5. Aprobar las cuentas anuales, distribuir el resultado y aprobar la gestión social.		
Características		
Personalidad equilibrada y proactiva		
Autoestima positiva.		
Capacidad de adaptación a los cambios.		
Habilidades comunicativas y escucha activa.		
Liderazgo.		
Sociable		

Nota. Autor del proyecto.

Tabla 66*Funciones y características del gerente general*

Código	Nivel jerárquico	Título de cargo
003	Nivel ejecutivo	Gerente general
Funciones		
<ol style="list-style-type: none">1. Convocar y dirigir las reuniones de la junta de socios.2. Vigilar que se lleve a cabo las decisiones tomadas por la junta general de socios3. Definir y elaborar la planeación estratégica de la empresa.4. Mantener relaciones personales y públicas entre agentes comerciales y clientes.5. Facilitar el desarrollo de un ambiente de trabajo agradable de colaboración y responsabilidad.6. Explicar las políticas y procedimientos a todos los empleados y hacer seguimiento para asegurar que estos temas han sido comprendidos y puestos en práctica.7. Supervisar todas las actividades desarrolladas en la organización.8. Mantener buenas relaciones con clientes y proveedores.9. Planificar, organizar, dirigir, coordinar y controlar la marcha de la empresa en los aspectos financieros.		
Características		
Personalidad equilibrada y proactiva Autoestima positiva. Capacidad de adaptación a los cambios. Habilidades comunicativas y escucha activa. Liderazgo. Sociable		

Nota. Autor del proyecto.

Tabla 67*Funciones y características del asesor jurídico*

Código	Nivel jerárquico	Título de cargo
004	Nivel asesor	Asesor jurídico
Funciones		
<ol style="list-style-type: none">1. Elaboración de la normativa para la empresa.2. Aconsejar a directivos de la empresa y a sus funcionarios sobre asuntos de carácter jurídico.3. Aconsejar e informar sobre proyectos en materia jurídica, para la empresa.4. Representar conjuntamente con el Gerente, judicial y extrajudicialmente a la empresa.5. Participar en los diferentes procesos legales de la empresa.		
Características		
Orador		
Persuasivo		
Negociador		
Analítico		

Nota. Autor del proyecto.

Tabla 68*Funciones y características de la contadora*

Código	Nivel jerárquico	Título de cargo
005	Nivel asesor	Contadora
Funciones		
1. Elaborar libros contables		
2. Elaborar los estados financieros		
3. Realizar la liquidación de impuestos y registrar conforme a la normativa legal.		
4. Realizar presupuestos y rendir cuentas.		
5. Realizar informes requeridos por la gerencia y junta de socios		
Características		
Analítico		
Capacidad de decisión		
Adaptable		
Reflexivo		
Confiable		
Responsable		

Nota. Autor del proyecto.

Tabla 69*Funciones y características de la secretaria*

Código	Nivel jerárquico	Título de cargo
007	Nivel Auxiliar	Secretaria
Funciones		
<ol style="list-style-type: none">1. Recepción de información2. Elaboración de agenda del gerente3. Elaborar, distribuir y archivar los documentos de la empresa.4. Elaborar y presentar los documentos que requieran los socios.5. Preparar los informes del área a su cargo y de gerencia.6. Proporcionar la documentación requerida por el gerente y la junta general de socios		
Características		
<p>Criterio propio para actuar oportunamente y distinguir prioridades.</p> <p>Disposición para trabajar en equipo.</p> <p>Capacidad de observación y concentración.</p> <p>Excelencia en presencia y modales</p> <p>Comunicación efectiva</p>		

Nota. Autor del proyecto.

Tabla 70*Funciones y características de obreros/vendedores*

Código	Nivel jerárquico	Título de cargo
011	Nivel Operacional	Obrero/Vendedor 1 y 2
Funciones		
<ol style="list-style-type: none">1. Ejecutar las disposiciones de sus superiores.2. Preparar la maquinaria y pesar la materia prima para el proceso de elaboración del café tostado y molido.3. Realizar el proceso productivo4. Realizar el envasado, empaclado y almacenamiento del producto termino.5. Realizar con eficiencia todas las actividades.6. Cumplir con el horario establecido para el desempeño de las actividades.7. Dar información a los propietarios de los establecimientos comerciales8. Entregar el producto a los establecimientos comerciales.		
Característicos		
Trabajo en equipo		
Actitud optimista		
Facilidad para relacionarse		
Tolerante y persistente		
Escucha y comunicación asertiva		

Nota. Autor del proyecto.

6.4 Estudio económico-financiero

6.4.1 Inversiones

Para la producción y comercialización se debe ubicar un cierto monto de capital en los diferentes activos y capital de trabajo, con el fin de que la empresa pueda realizar las actividades necesarias para la producción y comercialización de café tostado y molido.

Activos fijos

Los activos fijos son necesarios para realizar las actividades productivas de la empresa de café tostado y molido San José, éstos no se recuperan a corto plazo, se recupera la totalidad del capital invertido en estos activos cuando hayan cumplido su vida útil, pero siempre ayudan a recuperar el valor de la inversión y esto se logra a través del monto de depreciación.

Activos fijos de producción

En la empresa de café tostado y molido son todos los bienes físicos utilizados netamente en el proceso de producción, aquellos que harán uso los obreros para obtener el producto terminado.

Maquinaria y equipo

Para obtener el producto final se necesita, una tostadora a la que adicionalmente funciona con gas por lo que es necesario adquirir 2 cilindros, un molino industrial y una máquina envasadora, esta última se encarga de pesar la cantidad optima de café tostado y molido que irá en cada funda y su sellado respectivo, estas máquinas mejoran la productividad y aseguran la calidad del producto.

Tabla 71*Maquinaria y equipo*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Valor unitario USD	Valor total USD
1	Unidad	Tostadora TD 50	\$ 5.400,00	\$ 5.400,00
1	Unidad	Tina circular enfriador de café TN 50	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
1	Unidad	Molino de martillo industrial	\$ 600,00	\$ 600,00
1	Unidad	Envasadora codificadora automática	\$ 4.200,00	\$ 4.200,00
2	Unidad	Cilindros para gas	\$ 60,00	\$ 120,00
			Total	\$ 12.320,00

Nota. Maquiagro, Zodiecsa y otros.

Herramientas

Las herramientas son instrumentos que harán uso los obreros para un correcto proceso desde la materia prima hasta el producto terminado en este caso, el café tostado y molido, producto que posteriormente será comercializado; para ello se utilizará un transportador móvil manual, una báscula con capacidad de 100 lb, una pistola clavadora grapadora empleada en asegurar las cajas de cartón empleadas como empaque del producto y finalmente una mesa metálica.

Tabla 72*Herramientas*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Valor unitario USD	Valor total USD
2	Unidad	Transportador móvil manual	\$ 30,00	\$ 60,00
1	Unidad	Báscula con capacidad de 100lb	\$ 50,00	\$ 50,00
1	Unidad	Pistola grapadora	\$ 53,00	\$ 53,00
1	Unidad	Mesa metálica	\$ 110,00	\$ 110,00
			Total	\$ 273,00

Nota. Comercial Jaramillo.

Equipo de monitoreo y vigilancia

Son aquellos equipos necesarios para vigilar el lugar, y las actividades que se desempeñen en el departamento de producción de la empresa.

Tabla 73

Equipo de monitoreo y vigilancia

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Valor unitario USD	Valor total USD
1	Unidad	Monitoreo y vigilancia (Cámaras, CCTV, DVR)	\$ 200,00	\$ 200,00
Total				\$ 200,00

Nota. TecnoComp PC.

Equipo de control

Es el elemento o accesorio necesario para verificar que se cumplan ciertas actividades, en este caso se refiere a la asistencia de todos quienes laboren en la empresa.

Tabla 74

Equipo de control

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Valor unitario USD	Valor total USD
1	Unidad	Reloj biométrico	\$ 110,00	\$ 110,00
Total				\$ 110,00

Nota. TecnoComp PC.

Equipos de Seguridad

Son elementos indispensables que se deben usar para hacer las actividades encomendados, con la finalidad de disminuir riesgos o ayudar a que un leve accidente o incidente, no se prolongue.

Tabla 75*Equipos de seguridad*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Valor unitario USD	Valor total USD
2	Unidad	Extintores PQS 6KG	\$ 50,00	\$ 100,00
1	Unidad	Botiquin de madera de primeros auxilios	\$ 50,00	\$ 50,00
2	Unidad	Lámparas de emergencia	\$ 15,00	\$ 30,00
14	Unidad	Letreros preventivos e informativos	\$ 5,00	\$ 70,00
			Total	\$ 250,00

Nota. Ferretería Noemí**Activos fijos de administración**

Son todos los bienes físicos utilizados netamente en el área administrativa, aquellos que harán uso el gerente, la secretaria, y la contadora, para una efectiva administración de la empresa.

Equipo de cómputo

Son los dispositivos electrónicos utilizados por el gerente, la secretaria y contadora dentro de la empresa de café tostado y molido para almacenar y procesar la información de manera eficiente y facilitar la comunicación con los clientes.

Tabla 76*Equipo de cómputo*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Valor unitario USD	Valor total USD
1	Unidad	Impresora Epson L3250	\$ 290,00	\$ 290,00
3	Unidad	Computadoras de escritorio procesador i3 Lenovo 1TB 8 gb de RAM	\$ 580,00	\$ 1.740,00
			Total	\$ 2.030,00

Nota. TecnoComp PC.

Equipo de cómputo (Reinversión)

Tabla 77

Equipo de cómputo (Reinversión)

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Valor unitario USD	Valor total USD
1	Unidad	Impresora Epson L3250	\$ 298,70	\$ 298,70
		Computadoras de escritorio		
3	Unidad	Procesador i3 Lenovo 1TB 8 gb de RAM	\$ 597,40	\$ 1.792,20
Total				\$ 2.090,90

Nota. TecnoComp PC.

Muebles y enseres

Son todo el equipo mobiliario que utilizaría la empresa de café tostado y molido para uso oficial del área administrativa; se detallan en el cuadro a continuación.

Tabla 78

Muebles y enseres de administración

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Valor unitario USD	Valor total USD
3	Unidad	Escritorios	\$ 90,00	\$ 270,00
3	Unidad	Sillas ejecutivas	\$ 65,00	\$ 195,00
8	Unidad	Sillas plásticas	\$ 25,00	\$ 200,00
1	Unidad	Archivador de oficina	\$ 150,00	\$ 150,00
Total				\$ 815,00

Nota. Mueblería Eli y otros.

Equipo de oficina

Corresponde a los elementos necesarios, para que la oficina administrativa especialmente de la contadora se realice actividades cotidianas de la mejor manera.

Tabla 79*Equipo de oficina*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Valor unitario USD	Valor total USD
1	Unidad	Sumadora	\$ 105,00	\$ 105,00
			Total	\$ 105,00

Nota. Papelería La Reforma.

Inversión total en activos fijos

Corresponde a la sumatoria del capital que se invertiría en activos fijos en cada departamento, como se describe en la siguiente tabla, para el departamento de producción se requiere invertir 13.253.00 dólares y en el departamento de administración 4.940.90, sumando un total de inversión de 18.193.90 dólares.

Tabla 80*Resumen de activos fijos*

Total activos fijos	
Producción	\$ 13.253,00
Administración	\$ 4.940,90
Total	\$ 18.193,90

Nota. Autor del proyecto. Suma de los activos desde la tabla 71 a la 79.

Depreciaciones de activos fijos

Corresponde a la pérdida de valor de un bien, y a su vez este valor depreciado se convierte en la reintegración del capital a la empresa para adquirir uno nuevo al terminar su vida útil, este tiempo que se deprecia y su cálculo está regulado por las normas contables de cada país, como se presenta en el presente cuadro la maquinaria se deprecia en 10 años teniendo así una depreciación del 10% anual, que corresponde en los 10 años al 100%, las herramientas como otros activos según las normas contables se deprecian en 5 años, teniendo así una depreciación del 20% anual, que corresponde en los 5 años al 100%, otros activos que se utilizará en la empresa como el equipo de cómputo, se deprecian en 3 años, teniendo así una depreciación del 33.33% anual, que corresponde en los 3 años al 100%

Tabla 81*Depreciación de activos fijos*

Activo	Costo	Vida útil	% dep.anual	Depreciación anual	Valor en libros
Activos fijos de producción					
Maquinaria y equipo	\$ 12.320,00	10 años	10%	\$ 1.232,00	\$ -
Herramientas	\$ 273,00	5 años	20%	\$ 54,60	\$ -
Equipo de monitoreo y vigilancia	\$ 200,00	5 años	20%	\$ 40,00	\$ -
Equipo de control	\$ 110,00	5 años	20%	\$ 22,00	
Equipo de seguridad	\$ 250,00	10 años	10%	\$ 25,00	
Activos fijos de administración					
Equipo de computo	\$ 2.030,00	3 años	33%	\$ 676,60	\$ 0,20
Reinversión Eq. Comp (4to año)	\$ 2.090,90	3 años	33%	\$ 696,90	\$ 697,11
Muebles y enseres	\$ 815,00	10 años	10%	\$ 81,50	\$ -
Equipo de oficina	\$ 105,00	10 años	10%	\$ 10,50	\$ -

Nota. Autor del proyecto. Valores obtenidos para el cálculo desde la tabla 71 a la 79

Activo diferido

Son los bienes o servicios que la empresa productora y comercializadora de café a implementar paga por anticipado, incluso sin ocupar estos activos, pero que le permitirán seguir realizando las demás actividades hasta llegar a su actividad principal que es la de producir y comercializar el café tostado y molido en este tipo de activos se tiene:

Estudios preliminares

En este aspecto del estudio de prefactibilidad se encuentra la información requerida, respecto al mercado, lo técnico, administrativo, legal y económico, información muy importante para determinar si es factible o no poder llevar a la práctica la creación de la empresa productora y comercializadora de café tostado y molido del cantón Puyango.

Tabla 82*Estudios preliminares*

	Descripción	Número de personas	Valor en USD	
Profesional en administración de empresas	Estudio de prefactibilidad para la implementación de una empresa comercializadora de café tostado y molido en el cantón Puyango	1	\$	1.500,00
Asesoría de abogado	Normativa y proceso legal de constitución	1	\$	100,00
Asesoría de arquitecto	Diseño de planta	1	\$	300,00
Asesoría de ingeniero en alimentos	Identificación y determinación de variedad y tipo de café	1	\$	400,00
			Total \$	2.300,00

Nota. Ingeniero Esteban Cárdenas y otros.

Gastos de constitución

Son los gastos que se incurrirá para que la empresa productora y comercializadora se consolide legalmente como compañía de responsabilidad limitada.

Tabla 83*Gastos de constitución*

	Descripción	Cantidad de pagos	Valor unitario en USD	Valor total en USD
Abogado	Elaboración del acta de constitución	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Notario	Notariar el acta de constitución	1	\$ 150,00	\$ 150,00
Cuenta bancaria	Mínimo para la constitución de compañía anónima	1	\$ 20,00	\$ 20,00
			Total \$	270,00

Nota. Abg. Franklin Jumbo y otros.

Registro único de contribuyentes

Para la obtención del RUC se realizará un gasto en quien ayude a tramitarlo, con una asistente contable y viáticos para ir a la ciudad de Loja para la obtención de contraseña del SRI.

Tabla 84*Registro único de contribuyentes*

Descripción		Cantidad de pagos	Valor unitario en USD	Valor total en USD
Viáticos	Para la obtención de clave de RUC	1	\$ 30,00	\$ 30,00
Asistente contable	Tramitar el Registro Unico de Contribuyentes	1	\$ 25,00	\$ 25,00
Copias	Copias de documentos necesarios para la obtención de RUC	4	\$ 0,50	\$ 2,00
			Total	\$ 57,00

Nota. Asesoría contable M&M.**Trámite de patente municipal**

La patente municipal, es un tipo de permiso mismo que se realizará en el municipio del cantón Puyango, para que la empresa pueda realizar sus actividades.

Tabla 85*Trámite de patente municipal*

Descripción		Cantidad de pagos	Valor unitario en USD	Valor total en USD
Pago al municipio	Trámite de patente	1	\$ 85,00	\$ 85,00
Copias	Copias de documentos necesarios	4	\$ 0,50	\$ 2,00
Personal de	Realizar el trámite	1	\$ 15,00	\$ 15,00
			Total	\$ 102,00

Nota. Municipio de Puyango.**Marca**

Para poder ubicar la marca a un producto es necesario realizar una serie de trámites y pagos esto permitirá verificar que el nombre no sea idéntico a alguno que este en el mercado, y se legalizan ciertos derechos para un posible plagio, además que permitirá diferenciar el producto de la competencia.

Tabla 86*Marca*

	Descripción	Cantidad de pagos	Valor unitario en USD	Valor total en USD
Marca	Pago en la SENADI	1	\$ 208,00	\$ 208,00
Logo y Personal de	Elaboración de logo y etiqueta	1	\$ 150,00	\$ 150,00
	Realizar el trámite	1	\$ 50,00	\$ 50,00
			Total	\$ 408,00

Nota. Agencia de publicidad Doble AA y otros.

Registro sanitario

Al ser una empresa de comercialización de un producto de consumo por las personas, necesariamente se necesita obtener el registro sanitario, mismo que válida que los procesos y el producto en sí son de calidad para el consumo humano.

Tabla 87*Registro sanitario*

	Descripción	Cantidad de pagos	Valor unitario en USD	Valor total en USD
Pruebas	Pruebas de calidad	1	\$ 68,07	\$ 68,07
Muestras	Muestras del producto (Café)	1	\$ 35,00	\$ 35,00
Pago de registro	Pago a la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia	1	\$ 340,34	\$ 340,34
Ingeniero en alimentos	Tramitología para la obtención de registro sanitario	1	\$ 400,00	\$ 400,00
			Total	\$ 843,41

Nota. Agencia nacional de regulación control y vigilancia sanitaria y otros.

Permiso de bomberos

Este permiso corresponde específicamente para el uso del espacio que se encuentra la empresa, misma que debe estar adecuada con señalética y otros insumos de seguridad e instalaciones, para ello la Unidad de Bomberos de Alamor toma en cuenta el área en metros cuadrados.

Tabla 88*Permiso de bomberos*

	Descripción	Cantidad de pagos	Valor unitario en USD	Valor total en USD
Pago al cuerpo de	Permiso de funcionamiento del cuerpo de bomberos	1	\$ 45,00	\$ 45,00
Copias	Copias de documentos necesarios para la obtención de permiso	4	\$ 0,50	\$ 2,00
Personal de trámites	Realizar el trámite	1	\$ 15,00	\$ 15,00
			Total	\$ 62,00

Nota. Cuerpo de bomberos Alamor.

Programas informáticos

La empresa contará con un sistema de seguridad en CCTV de cámaras de vigilancia para prevención a actos delictivos, además un sistema para marcar la asistencia al ingreso y salida del horario de trabajo, el sistema contable para inventario y facturación electrónica.

Tabla 89*Programas informáticos*

	Descripción	Cantidad de pagos	Valor unitario en USD	Valor total en USD
Sistema de seguridad	Vigilancia y control	1	\$ 150,00	\$ 150,00
Sistema de contabilidad, inventario y facturación	Sistema para contabilidad y facturación eficiente	1	\$ 450,00	\$ 450,00
			Total	\$ 600,00

Nota. TecnoComp PC.

Adecuaciones a la planta

La planta que se arrienda, es un solo espacio por ello se debe adecuarla para poder identificar y separar las áreas, de administración, producción y ventas.

Tabla 90*Adecuaciones a la planta*

	Descripción	Cantidad de pagos	Valor unitario en USD	Valor total en USD
División de áreas	División de las áreas de administración, producción, ventas.	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Adecuación de piso	Adecuación del piso de las dos áreas de almacenamiento con palets.	1	\$ 450,00	\$ 450,00
Total				\$ 850,00

Nota. Arquitecto Hernán Ríos.**Reclutamiento, selección, contratación, inducción de personal**

Es necesario acudir los servicios de un profesional para la selección del personal, se realizarán las pruebas psicométricas, y exámenes médicos al personal.

Tabla 91*Reclutamiento, selección, contratación, inducción de personal*

	Descripción	Cantidad de pagos	Valor unitario en USD	Valor total en USD
Talento Humano	Profesional para el proceso de personal	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Psicólogo	Pruebas psicométricas	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Médico	Exámenes médicos	1	\$ 150,00	\$ 150,00
Total				\$ 650,00

Nota. Doctor Freddy Jumbo y otros.**Tabla de amortización activos diferidos**

En la presente tabla se resume los valores por cada uno de los activos diferidos sumando así un valor de 6.142,41 dólares, adicionalmente se presenta el valor anual de amortización de 1.228,48 dólares, cada año, durante 5 años que según las normas contables estos activos se amortizan, o se retribuyen estos valores gastados a la empresa.

Tabla 92*Amortización de activos diferidos*

Descripción	Valor total USD	Amortización en USD (5 Años)
Estudios preliminares	\$ 2.300,00	\$ 460,00
Gastos de constitución	\$ 270,00	\$ 54,00
Registro Único de Contribuyentes	\$ 57,00	\$ 11,40
Trámite de patente municipal	\$ 102,00	\$ 20,40
Marca	\$ 408,00	\$ 81,60
Registro sanitario	\$ 843,41	\$ 168,68
Permiso de bomberos	\$ 62,00	\$ 12,40
Programas informáticos	\$ 600,00	\$ 120,00
Adecuaciones de la planta	\$ 850,00	\$ 170,00
Reclutamiento, selección, contratación, inducción de personal	\$ 650,00	\$ 130,00
Total	\$ 6.142,41	\$ 1.228,48

Nota. Autor del proyecto. Datos obtenidos para el cálculo de la tabla 82 a la 91

Capital de trabajo

El capital de trabajo es la cantidad de recursos que se utiliza para la producción y comercialización del café tostado y molido. Por lo que son necesarios estos recursos para que la empresa Café San José CIA LTDA, sea capaz de realizar sus funciones y actividades durante un mes de trabajo. Para el desarrollo y cálculo del capital de trabajo mensual necesario para un mes de trabajo se considera lo siguiente.

Capital de trabajo de producción

Materia prima directa

Es el componente principal que se lo puede cuantificar e identificar en el producto terminado en este caso es el Café pilado, el cual anualmente se necesita una cantidad de 898 quintales para cubrir con la demanda a satisfacer, cada quintal tiene un valor de 200.00 dólares, teniendo así un valor total anual de 179.600,00 dólares, que corresponde a 14.966,67 dólares por cada mes.

Tabla 93*Materia prima directa*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Valor unitario en USD	Valor total en USD
898	Quintal	Café pilado	\$ 200,00	\$ 179.600,00
Valor total anual				\$ 179.600,00
Valor total mensual				\$ 14.966,67

Nota. Xavier García y otros.**Costos indirectos**

Son costos relacionados a la producción de manera indirecta, en este caso se tiene 149.667.00 fundas que servirán de envase, para funditas de café de 226.5 gramos de café tostado y molido (media libra) a un valor de 0.30 ctvs cada una, y las recargas de gas para la tostadora misma que requiere de 104 recargas al año, a un precio de 3.00 dólares cada recarga, teniendo así un valor total anual de 45.170,00 dólares que corresponde a 3.767,68 mensuales.

Tabla 94*Costos indirectos*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Valor unitario en USD	Valor total en USD
149.667	Unidad	Fundas Box Pouch negra	\$ 0,30	\$ 44.900,10
104	Unidad	Recargas de gas	\$ 3,00	\$ 312,00
Valor total anual				\$ 45.212,10
Valor total mensual				\$ 3.767,68

Nota. LojaGas y Paquing.**Mano de obra directa**

Es la mano de obra que se encuentra directamente relacionada con el área en donde se transforma la materia prima en producto terminado, en este caso en el área de producción, se contará con 2 obreros mismos que su SBU es de 500.00 más los beneficios de ley, sumando así un total de 632.83 dólares mensuales, ascendiendo a un valor mensual a cancelar de 1265.67 dólares y anual de 15.188.00 dólares.

Tabla 95*Mano de obra directa*

Cantidad	Descripción	SBU en USD	Decimo tercer sueldo	Decimo cuarto sueldo	Total en USD	Aporte patronal IESS 11,15%	Total a pagar en USD
1	Obrero	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 35,42	\$ 577,08	\$ 55,75	\$ 632,83
Total							\$ 632,83
Obreros							2
Total mensual							\$ 1.265,67
Total Anual							\$ 15.188,00

Nota. IESS y autor del proyecto.

Gasto de transporte para producción

Para trasladar la materia prima a la planta de producción se requiere de transporte mismo que tiene un valor como máximo de 5.00 dólares cada flete, la materia prima se adquirirá cada 2 semanas por lo tanto se requiere anualmente de 26 fletes, teniendo así un valor anual de 130.00 dólares y mensual de 10.83 dólares.

Tabla 96*Gasto de transporte para producción*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio unitario USD	Valor total USD
26	Fletes	Fletes para llevar el café pilado, desde las piladoras a la planta de producción.	5	130,00
Valor anual				130,00
Valor mensual				10,83

Nota. Sr. Deyber Merizalde.

Honorarios por servicio de limpieza

Corresponde a pagos mensuales que se realizarán por servicio de limpieza, estos pagos son distribuidos entre las áreas de la empresa, que son producción, administración y ventas, de acuerdo a lo que se requiere en cada área, teniendo un valor mensual total de 120.00 dólares y de 1.440.00 anuales teniendo en cuenta que se requiere 8 horas mensuales, y cada hora con un valor de 15.00 dólares.

Tabla 97*Honorarios por servicio de limpieza*

Distribución mensual según el área						
Descripción	Horas	Costo 1 hora del servicio	Total mensual	Producción 60%	Administración 20%	Ventas 20%
Servicio de limpieza	8	\$ 15,00	\$ 120,00	\$ 72,00	\$ 24,00	\$ 24,00
Total anual			\$ 1.440,00	\$ 864,00	\$ 288,00	\$ 288,00

Nota. Servicio de limpieza Alamor (SerlAlamor).

Servicio Básico – Luz

Corresponde a la infraestructura para el abastecimiento de energía eléctrica misma que permite que todos los elementos como maquinarias u otros que necesiten de esta funcionen.

Luz para producción

Corresponde a la cantidad de energía eléctrica que se requiere para que funcionen diferentes accesorios, de este departamento y su respectivo valor a cancelar.

Detalle de consumo de luz para producción

Se detallan cuáles son los elementos como maquinaria u otros accesorios que se utilizan en este departamento, tomando en cuenta en este caso las horas a laborar y los días a laborar en 1 mes (22 días) los 2 focos y la maquinaria 13 días al mes y multiplicando los Kw de energía por el valor de cada Kw que en la provincia de Loja es de 0.1047 ctvs.

Tabla 98*Detalle de consumo de luz para producción*

Descripción	Watts	Horas	Watts en total de días mensuales de trabajo	Kw en el mes	Valor total
Tostadora	600	8,00	62400	62,40	\$ 6,53
Enfriadora	400	8,00	41600	41,60	\$ 4,36
Molino	600	8,00	62400	62,40	\$ 6,53
Envasadora	400	8,00	41600	41,60	\$ 4,36
2 Focos	120	8,00	21120	21,12	\$ 2,21
Total mensual				229,12	\$ 23,99

Nota. Empresa eléctrica regional del sur, FAIRUZ, ZODIECSA

Tabla 99*Luz para producción*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Valor unitario en USD	Valor total en USD
229,12	Kw/h	Luz eléctrica	\$ 0,10	\$ 23,99
Valor total mensual				\$ 23,99

Nota. Autor del proyecto. Datos obtenidos de la tabla 99

Luz para administración

Corresponde a la cantidad de energía eléctrica que se requiere para que funcionen diferentes accesorios, de este departamento y su respectivo valor a cancelar.

Detalle de consumo de luz para administración

Se detallan cuáles son los elementos como equipos u otros accesorios que se utilizan en este departamento, tomando en cuenta en este caso las horas a laborar y los días a laborar en 1 mes (22 días) multiplicando los Kw de energía por el valor de cada Kw que en la provincia de Loja es de 0.1047 ctvs.

Tabla 100*Detalle de consumo de luz para administración*

Descripción	Watts	Horas	Watts en total de días mensuales de trabajo	Kw en el mes	Valor total
Computador 1	250	8,00	44000	44,00	\$ 4,61
Computador 2	250	8,00	44000	44,00	\$ 4,61
Computador 3	250	8,00	44000	44,00	\$ 4,61
2 Interruptores Ad	120	8,00	21120	21,12	\$ 2,21
2 Focos	120	8,00	21120	21,12	\$ 2,21
Total mensual				174,24	\$ 18,24

Nota. Empresa eléctrica regional del sur

Tabla 101*Luz para administración*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Valor unitario en USD	Valor total en USD
174	Kw/h	Luz eléctrica	\$ 0,1047	\$ 18,24
Valor total mensual				\$ 18,24

Nota. Autor del proyecto. Datos obtenidos de la tabla 101.

Luz para ventas

Corresponde a la cantidad de energía eléctrica que se requiere para que funcionen diferentes accesorios, de este departamento y su respectivo valor a cancelar.

Detalle de consumo de luz para ventas

En este punto se detallan cuáles son los elementos como equipos u otros accesorios que se utilizan en este departamento, tomando en cuenta en este caso las horas a laborar y los días a laborar en 1 mes (22 días) multiplicando los Kw de energía por el valor de cada Kw que en la provincia de Loja es de 0.1047 ctvs.

Tabla 102

Detalle de consumo de luz para ventas

Descripción	Watts	Horas	Watts en total de días mensuales de trabajo	Kw en el mes	Valor total
1 Interruptor Ad	120	8,00	21120	21,12	\$ 2,21
2 Focos	120	8,00	21120	21,12	\$ 2,21
Total mensual				42,24	\$ 4,42

Nota. Empresa eléctrica regional del sur

Tabla 103

Luz para ventas

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Valor unitario en USD	Valor total en USD
42	Kw/h	Luz eléctrica	\$ 0,1047	\$ 4,42
Valor total Mensual				\$ 4,42
Valor total anual				\$ 53,07

Nota. Autor del proyecto. Dato obtenido de la tabla 103

Servicios básicos

Son los sistemas necesarios para una vida saludable y que son imprescindibles para poder desarrollar las actividades, en este caso se refiere a la luz, agua, internet, teléfono, tomando en cuenta su uso se lo ha dividido en las 3 áreas, tomando en cuenta por ejemplo para la luz los KW/h utilizados por cada maquinaria en el área de producción, el equipo de cómputo en el área de administración, y lo que se requiere en el área de ventas cada Kw tiene un precio actual de 0,1047 dólares.

Servicio Básico – Agua

Este servicio básico está prorrateado de acuerdo a que el personal de unos departamentos utilizará más agua que de los otros, sin embargo, su consumo es mínimo, por lo que se cancelaría un mínimo valor, ya que la empresa no necesita agua para realizar las actividades principales.

Servicio Básico – Internet

El valor del plan del internet de 25 Mb es de 25 dólares en la empresa CONECTATE, está dividido este valor en los diferentes departamentos tomando en cuenta el número de dispositivos que se utilizarían en cada departamento, teniendo un mayor valor en el departamento de administración, luego de producción y finalmente el de ventas no tiene valor ya que no hay personal fijo en este departamento.

Servicio básico – Teléfono (Paquete ilimitado)

Este servicio básico tiene un valor total de 30.00 dólares mismo que ha sido dividido para el departamento de administración y producción tomando en cuenta la frecuencia de uso de este servicio en este caso en el departamento de administración se utilizará la mayor parte para cumplir con las actividades necesarias de la empresa exactamente en el puesto de secretaria.

Tabla 104

Servicios básicos

Servicios básicos	Total	Administración	Producción	Ventas
Luz (Kw/h)	\$ 46,65	\$ 18,24	\$ 23,99	\$ 4,42
Agua (m3)	\$ 6,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00
Internet (25 mb)	\$ 25,00	\$ 17,50	\$ 7,50	\$ -
Teléfono (Paquete ilimitado)	\$ 30,00	\$ 21,00	\$ 9,00	\$ -
Total mensual	\$ 107,65	\$ 58,74	\$ 42,49	\$ 6,42
Total anual	\$ 1.291,85	\$ 704,92	\$ 509,87	\$ 77,07

Nota. EERSSA, Conéctate y otros. Datos obtenidos de las tablas 100 – 102 – 104 y de lo descrito sobre los servicios básicos en los puntos anteriores.

Arriendo

En este caso se refiere a una cierta cantidad de dinero que se cancela en un determinado tiempo, por utilizar un espacio físico, en este caso la bodega a arrendar es de 250,00 dólares mensuales, con un total anual de 3.000.00 dólares, y se le divide a las diferentes áreas, según el espacio a ocupar.

Tabla 105

Arriendo

Metros cuadrados totales	Precio total de arriendo	Valor total de arriendo para administración 29 m2 (40,28%)	Precio total de arriendo para producción 31 m2 (43,06%)	Precio total de arriendo para ventas 12 m2 (16,67%)
72 m2	\$ 250,00	\$ 75,00	\$ 130,00	\$ 45,00
Total anual	\$ 3.000,00	\$ 900,00	\$ 1.560,00	\$ 540,00

Nota. Sr. Xavier García.

Sueldos administrativos

El sueldo es la retribución económica por desempeñar ciertas funciones en un determinado cargo, en este caso la empresa requiere de un gerente con un sueldo de 800.00 dólares más beneficios de ley, ascendiendo a un valor de 991,28 dólares, también se requiere una secretaria con un sueldo de 450,00 dólares mensuales más beneficios de ley ascendiendo a un valor de 573.09 dólares, el total mensual es igual a 1.564.38 y un total anual de 18.772.50.

Tabla 106

Sueldos administrativos

Cantidad	Descripción	SBU	Decimo tercer sueldo	Decimo cuarto sueldo	Total	Aporte patronal IESS 11,15%	Total a pagar
1	Gerente	\$ 800,00	\$ 66,67	\$ 35,42	\$ 902,08	\$ 89,20	\$ 991,28
1	Secretaria	\$ 450,00	\$ 37,50	\$ 35,42	\$ 522,92	\$ 50,18	\$ 573,09
Total mensual							\$ 1.564,38
Total anual							\$ 18.772,50

Nota. IESS y autor del proyecto.

Honorarios profesionales

Es la cantidad de dinero que se cancela a una persona por sus servicios e este caso se refiere por servicios administrativos, como el asesor jurídico, de talento humano y de contabilidad y para el departamento de ventas un coach de ventas, los servicios de estas personas son ocasionales, por ende, se tiene que el valor mensual es de 217.50 dólares y un total anual de 2.610.00 dólares.

Tabla 107

Honorarios profesionales

Servicios profesionales	Veces en el año	Valor unitario	Valor total en administración	Valor total en ventas	Totales
Asesor jurídico	3	\$ 30,00	\$ 90,00		
Asesor de TT-HH	3	\$ 100,00	\$ 300,00		
Contadora	26	\$ 70,00	\$ 1.820,00		
Coach de ventas	4	\$ 100,00		\$ 400,00	
		Total anual	\$ 2.210,00	\$ 400,00	\$ 2.610,00
		Total mensual	\$ 184,17	\$ 33,33	\$ 217,50

Nota. Abg. Franklin Jumbo, Cont. Mayra Dávila y otros.

Estrategias de comercialización

Para comercializar el café tostado y molido es necesario implementar algunas estrategias, para ello se necesita una cierta cantidad de dinero, así se tiene los costos para la publicidad de la marca, del producto, la promoción, mismos que se detallan en los presentes cuadros:

Publicidad de la marca

Se refiere a comunicar ya sea de manera visual o escrita, las ventajas de adquirir un producto de la empresa “San José” CIA LTDA y posicionar su nombre en la mente de las personas.

Tabla 108*Publicidad de la marca*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio mensual USD	Valor anual USD
4	Campañas	Campañas publicitarias en Facebook e instagram de posicionamiento de marca	\$ 50,00	\$ 200,00
1	Unidad	Diseño de etiqueta atractivo	\$ 20,00	\$ 20,00
Total anual				\$ 220,00
Total mensual				\$ 18,33

Nota. Agencia de publicidad Doble AA.

Publicidad del producto

Se refiere a comunicar ya sea de manera visual o escrita, las características del café tostado y molido, la calidad y lo que diferencia de los competidores.

Tabla 109*Publicidad del producto*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio mensual USD	Valor anual USD
1	Pagina	Facebook e instagram	\$ 20,00	\$ 240,00
20	Unidad	Posters publicitarios	\$ 12,00	\$ 144,00
Total anual				\$ 384,00
Total mensual				\$ 32,00

Nota. Agencia de publicidad Doble AA.

Promoción en ventas

Como estrategia para las ventas se dará a conocer el producto por medio de muestras, para clientes potenciales.

Tabla 110*Promoción en ventas*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio unitario USD	Valor total USD
246	Unidad	Muestras de café tostado y molido de 86 g	\$ 0,75	\$ 184,50
Valor mensual				\$ 15,38
Valor anual				\$ 184,50

Nota. Autor del proyecto.**Suministros de oficina**

Se refiere a los materiales utilizados regularmente en las oficinas para poder cumplir correctamente las actividades, en este punto se toma en cuenta la cantidad a requerir, y se multiplica por las veces en que se necesitará comprar al año, en este caso suma un total de 266.90 dólares y mensual de 22.24 dólares.

Tabla 111*Suministros de oficina*

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Valor total	Valor total anual
1	Resma de 500 hojas	\$ 4,50	\$ 4,50	\$ 18,00
3	Cuaderno	\$ 1,30	\$ 3,90	\$ 7,80
4	Esferográficos	\$ 0,30	\$ 1,20	\$ 4,80
4	Tintas para impresora	\$ 9,00	\$ 36,00	\$ 72,00
3	Lápiz	\$ 0,40	\$ 1,20	\$ 4,80
3	Borrador	\$ 0,20	\$ 0,60	\$ 2,40
3	Corrector	\$ 1,00	\$ 3,00	\$ 12,00
3	Sacapuntas	\$ 0,50	\$ 1,50	\$ 4,50
2	Caja de 300 grapas	\$ 1,50	\$ 3,00	\$ 9,00
2	Caja de clips	\$ 0,75	\$ 1,50	\$ 6,00
2	Tijeras	\$ 0,35	\$ 0,70	\$ 1,40
2	Estilete	\$ 1,25	\$ 2,50	\$ 7,50
1	Cinta scoch	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 2,00
3	Carpetas archivadoras	\$ 0,30	\$ 0,90	\$ 2,70
2	Grapadora	\$ 15,00	\$ 30,00	\$ 30,00
2	Dispensador de cinta	\$ 10,00	\$ 20,00	\$ 20,00
2	Sellos	\$ 8,00	\$ 16,00	\$ 16,00
2	Perforadora	\$ 17,00	\$ 34,00	\$ 34,00
3	Porta Clips	\$ 4,00	\$ 12,00	\$ 12,00
Total anual				\$ 266,90
Total mensual				\$ 22,24

Nota. Papelería Aguilar y otros.

Útiles de limpieza

Son todos aquellos elementos requeridos para que cada quien realice una limpieza eficiente en su espacio de trabajo, en este cuadro se describe la cantidad a requerir, multiplicada por las veces que se va a comprar en el año, teniendo así un valor total de 233.05 dólares anuales y 19.42 dólares mensuales respectivamente.

Tabla 112

Útiles de limpieza

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Valor total
9	Escobas	\$ 2,50	\$ 22,50
9	Trapeadores	\$ 4,00	\$ 36,00
15	Franelas	\$ 1,00	\$ 15,00
12	Paquete de ocho rollos	\$ 2,00	\$ 24,00
2	Recogedores metálico	\$ 2,50	\$ 5,00
12	Jabón líquido	\$ 2,90	\$ 34,80
18	Paquete de 100 fundas de halar negras	\$ 1,25	\$ 22,50
19	Paquete de 10 fundas para basura	\$ 1,75	\$ 33,25
12	Desinfectante Olimpia	\$ 1,25	\$ 15,00
1	Recogedor para basura metálico	\$ 4,00	\$ 4,00
3	Basureros plásticos	\$ 7,00	\$ 21,00
Total anual			\$ 233,05
Total mensual			\$ 19,42

Nota. Multicomercio Édison y otros.

Uniformes

Se refiere a la prenda de vestir estandarizada, en este caso es solo para los 2 obreros ya que necesitan un tipo de prenda especial para realizar sus actividades, misma que se comprarán 2 veces al año a un precio de 20 dólares cada uno, teniendo un total anual de 80.00 dólares y 6.67 dólares mensualmente.

Tabla 113

Uniformes

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Valor total
4	Overol	\$ 20,00	\$ 80,00
Total anual			\$ 80,00
Total mensual			\$ 6,67

Nota. SportCenter.

Gasto de transporte para ventas

Al ser la comercialización del producto en la ciudad de Guayaquil, es necesario incurrir en gastos en transporte, mismo que se requerirá dos días, cada dos semanas, el valor del flete en recorrido es de 300.00 dólares por día, se tiene un total anual de 15.600.00 dólares y mensual 1.300.00 dólares respectivamente.

Tabla 114

Gasto de transporte para ventas

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio unitario USD	Valor total USD
52	Fletes	Fletes de café tostado y molido de la planta de producción, a su comercialización en el cantón Guayaquil	300	15.600,00
			Valor anual	15.600,00
			Valor mensual	1.300,00

Nota. Sr. Deyber Merizalde.

Implementos de seguridad

Son los elementos destinados a tenerlos en un espacio, o que lleven puestos las personas con el fin de disminuir riesgos, que puedan amenazar la seguridad o salud, estos implementos se ubicarán en lugares estratégicos para uso del personal de todas las áreas por lo que se dividirá equitativamente, a excepción de los gorros y las fajas de hombre que son solo utilizados por los obreros, su distribución se verificará en los cuadros resumen posteriormente. En estos implementos se realiza un gasto anual de 888.50 dólares que corresponde a 74,04 dólares mensuales respectivamente.

Tabla 115*Implementos de seguridad*

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Valor total anual
2	Recargas de extintores	\$ 20,00	\$ 40,00
131	Paquetes de 50 mascarillas Kn95	\$ 2,50	\$ 327,50
21	Paquetes de 25 pares de guantes desechables	\$ 10,00	\$ 210,00
6	Galones de gel antibacterial	\$ 10,00	\$ 60,00
1	Kit de primeros auxilios (Insumos)	\$ 20,00	\$ 20,00
8	Gorros	\$ 4,00	\$ 32,00
4	Fajas de hombre	\$ 6,00	\$ 24,00
Total anual			\$ 713,50
Total mensual			\$ 59,46

Nota. A10 mobile, ferretería Elsitita y otros.

Equipos de seguridad para vendedores

Corresponden a elementos que disminuyen los riesgos de sufrir una lesión o accidente a quien lo utilice, en este caso son fajas para los vendedores, que permitirán al personal sentirse seguros al momento de cargar o descargar las cajas del producto terminado.

Tabla 116*Equipos de seguridad para vendedores*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Valor unitario USD	Valor total USD
2	Unidad	Fajas de hombre	\$ 15,00	\$ 30,00
Total anual			\$ 60,00	
Total mensual			\$ 5,00	

Nota. SportCenter.

Empaque

Corresponde a un tipo de envoltura (Caja de cartón) en el cual van agrupadas 100 unidades de 226.5g cada una, de café tostado y molido, anualmente se requiere un total de 1.500.00 cajas a un valor de 0.60 ctvs cada uno, para su armado 15 cajas de grapas, y 30 cintas adhesivas para su sellado, teniendo así un costo anual de 990.00 dólares y de 82.50 dólares mensuales respectivamente.

Tabla 117

Empaque

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Valor unitario en USD	Valor total en USD
1.500,00	Unidad	Cajas de cartón para almacenar bolsas de café	\$ 0,60	\$ 900,00
15,00	Unidad	Caja de 100 grapas	\$ 2,00	\$ 30,00
30,00	Unidad	Cinta adhesiva de 100 metros	\$ 2,00	\$ 60,00
Valor total anual				\$ 990,00
Valor total mensual				\$ 82,50

Nota. Cartopel y otros.

Resumen de útiles de limpieza e implementos de seguridad

En este caso se puede notar que en la cuenta de útiles de limpieza se divide el valor para los tres departamentos tomando en cuenta que en el mes se utilizarán los diferentes accesorios para la limpieza, en implementos de seguridad de la misma manera, pero teniendo una diferencia en el departamento de ventas ya que específicamente los gorros y las fajas de hombre se utilizarán para actividades de este departamento.

Tabla 118*Resumen de útiles de limpieza e implementos de seguridad*

Descripción	Administración	Producción	Ventas
Total a utilizar mensuales de útiles de limpieza	\$		19,42
Útiles de limpieza	\$ 6,47	\$ 6,47	\$ 6,47
Total anual	\$ 77,68	\$ 77,68	\$ 77,68
Total mensuales de implementos de seguridad	\$		59,46
Implementos de seguridad	\$ 18,26	\$ 18,26	\$ 22,93
Total anual	\$ 219,17	\$ 219,17	\$ 275,17

Nota. Autor del proyecto. Datos tomados de la tabla 113 y 116

Tablas resumen del capital de trabajo

En este apartado se ubica el capital de trabajo requerido por cada área de la empresa, de forma ordenada.

Capital de trabajo para producción

Tabla 119*Resumen de capital de trabajo para producción*

Descripción	Total mensual	Total anual
Materia prima directa	\$ 14.966,67	\$ 179.600,00
Materia prima indirecta (envase y otros insumos)	\$ 3.767,68	\$ 45.212,10
Mano de obra directa	\$ 1.265,67	\$ 15.188,00
Gasto de transporte para producción	\$ 10,83	\$ 130,00
Honorarios por servicio de limpieza	\$ 120,00	\$ 1.440,00
Servicios básicos (Producción)	\$ 42,49	\$ 509,87
Arriendo	\$ 130,00	\$ 1.560,00
Útiles de limpieza	\$ 6,47	\$ 77,68
Implementos de seguridad	\$ 18,26	\$ 219,17
Total	\$ 20.328,07	\$ 243.936,82

Nota. Autor del proyecto

Capital de trabajo para administración

Tabla 120

Resumen de capital de trabajo para administración

Descripción	Total mensual	Total anual
Servicios básicos de administración	\$ 58,74	\$ 704,92
Arriendo	\$ 75,00	\$ 900,00
Sueldos administrativos	\$ 1.564,38	\$ 18.772,50
Honorarios profesionales	\$ 184,17	\$ 2.210,00
Suministros de oficina	\$ 22,24	\$ 266,90
Útiles de limpieza	\$ 6,47	\$ 77,68
Implementos de seguridad	\$ 18,26	\$ 219,17
Total	\$ 1.929,26	\$ 23.151,17

Nota. Autor del proyecto.

Capital de trabajo para ventas

Tabla 121

Resumen de capital de trabajo para ventas

Descripción	Total mensual	Total anual
Servicios básicos (Ventas)	\$ 6,42	\$ 77,07
Arriendo	\$ 45,00	\$ 540,00
Honorarios profesionales	\$ 33,33	\$ 400,00
Estrategias de comercialización	\$ 65,71	\$ 788,50
Útiles de limpieza	\$ 6,47	\$ 77,68
Uniformes	\$ 6,67	\$ 80,00
Gasto de transporte para ventas	\$ 1.300,00	\$ 15.600,00
Implementos de seguridad	\$ 22,93	\$ 275,17
Equipos de seguridad para vendedores	\$ 5,00	\$ 60,00
Empaque	\$ 82,50	\$ 990,00
Total	\$ 1.486,54	\$ 18.888,42

Nota. Autor del proyecto.

6.4.2 Inversión y financiamiento

La inversión en este caso, para la creación de la empresa productora y comercializadora de café tostado y molido es la cantidad de dinero necesaria para comenzar con las actividades en este caso desde el primer mes.

En la presente tabla se describen los valores de los 3 principales rubros necesarios para que la empresa inicie sus actividades, como son el activo fijo con un valor de 18.193.90 dólares, los activos diferidos 6.142.41 dólares, y el capital de trabajo (Costos de producción + gastos operacionales) con un valor de 23.831.37 dólares sumando así una inversión total de 48.167.68 dólares.

Tabla 122

Inversión

Descripción	Parcial	Subtotal	Total
Activos fijos			
Activos fijos de producción			
Maquinaria y equipo	\$ 12.320,00		
Herramientas	\$ 273,00		
Equipo de monitoreo y vigilancia	\$ 200,00		
Equipo de control	\$ 110,00		
Equipo de seguridad	\$ 250,00		
Total de activos fijos de producción		\$ 13.153,00	
Activos fijos de administración			
Equipo de computo	\$ 2.030,00		
Reinversión Eq. Comp (4to año)	\$ 2.090,90		
Muebles y enseres	\$ 815,00		
Equipo de oficina	\$ 105,00		
Total de activos fijos de administración		\$ 5.040,90	
Total de activos fijos			\$ 18.193,90
Activos diferidos			
Estudios preliminares		\$ 2.300,00	
Gastos de constitución		\$ 270,00	
Registro Único de Contribuyentes		\$ 57,00	
Trámite de patente municipal		\$ 102,00	
Marca		\$ 408,00	
Registro sanitario		\$ 843,41	
Permiso de bomberos		\$ 62,00	
Programas informáticos		\$ 600,00	
Adecuaciones de la planta		\$ 850,00	
Reclutamiento, selección, contratación, inducción de personal		\$ 650,00	
Total de activos diferidos			\$ 6.142,41

Tabla 122
Inversión

Descripción	Parcial	Subtotal	Total
Capital de trabajo			
Costos de producción			
Costo primo			
Materia prima directa	\$ 14.966,67		
Mano de obra directa	\$ 1.265,67		
Total costo primo		\$ 16.232,33	
Costos indirectos de producción			
Fundas Box Pouch negra	\$ 3.741,68		
Recargas de gas	\$ 26,00		
Total costos indirectos de producción		\$ 3.767,68	
Gasto de transporte para producción		\$ 10,83	
Honorarios por servicio de limpieza		\$ 120,00	
Servicios básicos (Producción)		\$ 42,49	
Arriendo		\$ 130,00	
Útiles de limpieza		\$ 6,47	
Implementos de seguridad		\$ 18,26	
Total de costos de producción			\$ 20.328,07
Costos operativos			
Gastos administrativos			
Servicios básicos de administración	\$ 58,74		
Arriendo	\$ 75,00		
Sueldos administrativos	\$ 1.564,38		
Honorarios profesionales	\$ 184,17		
Suministros de oficina	\$ 22,24		
Útiles de limpieza	\$ 6,47		
Implementos de seguridad	\$ 18,26		
Total gastos de administración		\$ 1.929,26	
Gastos de venta			
Servicios básicos (Ventas)	\$ 6,42		
Arriendo	\$ 45,00		
Honorarios profesionales	\$ 33,33		
Estrategias de comercialización	\$ 65,71		
Útiles de limpieza	\$ 6,47		
Uniformes	\$ 6,67		
Gasto de transporte para ventas	\$ 1.300,00		
Implementos de seguridad	\$ 22,93		
Equipos de seguridad para vendedores	\$ 5,00		
Empaque	\$ 82,50		
Total de gastos de venta		\$ 1.574,04	
Total de costos operativos			\$ 3.503,30
Monto de la inversión			\$ 48.167,68

Nota. Autor del proyecto.

Financiamiento

En la presente tabla se identifica el valor de capital propio que tienen los socios para financiar el proyecto, en este caso 28.167,68, y 20.000,00 dólares será financiado mediante fuente externa, en este caso por una entidad bancaria.

Tabla 123

Financiamiento

Financiamiento	
Capital propio	\$ 28.167,68
Capital (Fuente externa)	\$ 20.000,00
Total	\$ 48.167,68

Nota. Autor del proyecto.

Fuente externa de financiamiento: BANECUADOR

Una vez investigadas las condiciones, ventajas y requisitos de las diferentes entidades bancarias de la localidad se ha concluido que la fuente externa que ayudará para el financiamiento, de la inversión será Banecuador.

Cuadro de amortización del crédito

En el presente cuadro se identifica los valores que la empresa tiene que cancelar por el préstamo bancario, los intereses, y la amortización.

Datos:

Capital: 20000,00

Interés: 15%

Plazo: 5 años

Tabla 124

Amortización de crédito

Años	Capital	Intereses	Amortización	Dividendos	V/libros
0					\$ 20.000,00
1	\$ 20.000,00	\$ 3.000,00	\$ 4.000,00	\$ 7.000,00	\$ 16.000,00
2	\$ 16.000,00	\$ 2.400,00	\$ 4.000,00	\$ 6.400,00	\$ 12.000,00
3	\$ 12.000,00	\$ 1.800,00	\$ 4.000,00	\$ 5.800,00	\$ 8.000,00
4	\$ 8.000,00	\$ 1.200,00	\$ 4.000,00	\$ 5.200,00	\$ 4.000,00
5	\$ 4.000,00	\$ 600,00	\$ 4.000,00	\$ 4.600,00	\$ -

Nota. Banecuador.

6.4.3 Presupuesto de costos de producción y operación

El presupuesto de costo de producción se refiere al costo primo y a los costos indirectos de fabricación, vinculado a todo aquello que interviene de forma directa en la obtención del producto final.

En el presupuesto de costo total de operación se resumen los gastos administrativos, los gastos de ventas, el gasto financiero, otros gastos y amortizaciones, en este presupuesto se refleja la información financiera y operativa de los departamentos de la empresa de Café tostado y molido “San José” CIA LTDA.

Se realiza la proyección para los 5 siguientes años, con una tasa de inflación del 3%, a partir del valor del primer año, finalmente al sumar el costo primo y los costos indirectos de fabricación se obtiene en el primer año un total de 245.310.42 dólares. Respecto a los costos operacionales en el primer año se tiene un total de 47.036.67 dólares, teniendo así un costo total de 292.347.08 dólares.

Tabla 125

Presupuesto de costo de producción y operación

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos de producción					
Costo primo					
Materia prima directa	\$ 179.600,00	\$ 184.988,00	\$ 190.537,64	\$ 196.253,77	\$ 202.141,38
Mano de obra directa	\$ 15.188,00	\$ 15.643,64	\$ 16.112,95	\$ 16.596,34	\$ 17.094,23
Total costo primo	\$ 194.788,00	\$ 200.631,64	\$ 206.650,59	\$ 212.850,11	\$ 219.235,61
Costos indirectos de fabricación					
Fundas Box Pouch negra	\$ 44.900,10	\$ 46.247,10	\$ 47.634,52	\$ 49.063,55	\$ 50.535,46
Recargas de gas	\$ 312,00	\$ 321,36	\$ 331,00	\$ 340,93	\$ 351,16
Gasto de transporte para producción	\$ 130,00	\$ 133,90	\$ 137,92	\$ 142,05	\$ 146,32
Honorarios por servicio de limpieza	\$ 1.440,00	\$ 1.483,20	\$ 1.527,70	\$ 1.573,53	\$ 1.620,73
Servicios básicos (Producción)	\$ 509,87	\$ 525,16	\$ 540,92	\$ 557,14	\$ 573,86
Arriendo	\$ 1.560,00	\$ 1.606,80	\$ 1.655,00	\$ 1.704,65	\$ 1.755,79
Útiles de limpieza	\$ 77,68	\$ 80,01	\$ 82,41	\$ 84,89	\$ 87,43
Implementos de seguridad	\$ 219,17	\$ 225,75	\$ 232,52	\$ 239,49	\$ 246,68
Depreciación de maquinaria y equipo	\$ 1.232,00	\$ 1.232,00	\$ 1.232,00	\$ 1.232,00	\$ 1.232,00
Depreciación de herramientas	\$ 54,60	\$ 54,60	\$ 54,60	\$ 54,60	\$ 54,60
Depreciación de equipo de monitoreo y vigilancia	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00
Depreciación de equipo de equipo de control	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 22,00
Depreciación de equipo de seguridad	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00
Total gastos indirectos de fabricación	\$ 50.522,42	\$ 51.996,88	\$ 53.515,58	\$ 55.079,84	\$ 56.691,03
Total costos de producción	\$ 245.310,42	\$ 252.628,52	\$ 260.166,17	\$ 267.929,95	\$ 275.926,64

Tabla 125

Presupuesto de costo de producción y operación

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos operativos					
Gastos administrativos					
Servicios básicos de administración	\$ 704,92	\$ 726,06	\$ 747,84	\$ 770,28	\$ 793,39
Arriendo	\$ 900,00	\$ 927,00	\$ 954,81	\$ 983,45	\$ 1.012,96
Sueldos administrativos	\$ 18.772,50	\$ 19.335,68	\$ 19.915,75	\$ 20.513,22	\$ 21.128,61
Honorarios profesionales	\$ 2.210,00	\$ 2.276,30	\$ 2.344,59	\$ 2.414,93	\$ 2.487,37
Suministros de oficina	\$ 266,90	\$ 274,91	\$ 283,15	\$ 291,65	\$ 300,40
Útiles de limpieza	\$ 77,68	\$ 80,01	\$ 82,41	\$ 84,89	\$ 87,43
Implementos de seguridad	\$ 219,17	\$ 225,74	\$ 232,51	\$ 239,49	\$ 246,67
Dep de equipo de computo	\$ 676,60	\$ 676,60	\$ 676,60	\$ 696,90	\$ 696,90
Depreciación de muebles y enseres	\$ 81,50	\$ 81,50	\$ 81,50	\$ 81,50	\$ 81,50
Depreciación de equipo de oficina	\$ 10,50	\$ 10,50	\$ 10,50	\$ 10,50	\$ 10,50
Subtotal gasto administrativo	\$ 23.919,76	\$ 24.614,30	\$ 25.329,67	\$ 26.086,80	\$ 26.845,74
Gastos de ventas					
Servicios básicos (Ventas)	\$ 77,07	\$ 79,38	\$ 81,76	\$ 84,22	\$ 86,74
Arriendo	\$ 540,00	\$ 556,20	\$ 572,89	\$ 590,07	\$ 607,77
Honorarios profesionales	\$ 400,00	\$ 412,00	\$ 424,36	\$ 437,09	\$ 450,20
Estrategias de comercialización	\$ 788,50	\$ 812,16	\$ 836,52	\$ 861,62	\$ 887,46
Útiles de limpieza	\$ 77,68	\$ 80,01	\$ 82,41	\$ 84,89	\$ 87,43
Uniformes	\$ 80,00	\$ 82,40	\$ 84,87	\$ 87,42	\$ 90,04
Gasto de transporte para ventas	\$ 15.600,00	\$ 16.068,00	\$ 16.550,04	\$ 17.046,54	\$ 17.557,94
Implementos de seguridad	\$ 275,17	\$ 283,42	\$ 291,92	\$ 300,68	\$ 309,70
Equipos de seguridad para vendedores	\$ 60,00	\$ 61,80	\$ 63,65	\$ 65,56	\$ 67,53
Empaque	\$ 990,00	\$ 1.019,70	\$ 1.050,29	\$ 1.081,80	\$ 1.114,25
Subtotal gasto de ventas	\$ 18.888,42	\$ 19.455,07	\$ 20.038,73	\$ 20.639,89	\$ 21.259,08
Gasto financiero					
Interés	\$ 3.000,00	\$ 2.400,00	\$ 1.800,00	\$ 1.200,00	\$ 600,00
Subtotal gasto financiero	\$ 3.000,00	\$ 2.400,00	\$ 1.800,00	\$ 1.200,00	\$ 600,00
Otros gastos					
Amortización de activos diferidos	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48
Total de otros gastos	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48
Reinversión					
Equipo de computo				\$ 2.090,90	
Total de reinversión	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.090,90	\$ -
Total costo operativo	\$ 47.036,67	\$ 47.697,85	\$ 48.396,88	\$ 51.246,07	\$ 49.933,30
Costos totales	\$ 292.347,08	\$ 300.326,37	\$ 308.563,05	\$ 319.176,01	\$ 325.859,94

Nota. Autor del proyecto.

Presupuesto de ingresos

Para el desarrollo del presupuesto de ingresos es conveniente realizar el siguiente cuadro, en donde se especifica cada uno de los años y a la vez los costos incurridos, por ende, se obtiene un ingreso en costos.

Para elaborar el presupuesto primero se obtiene el costo de producción, luego se obtiene el costo de operación en donde se suma los valores del gasto administrativo, gasto de ventas, financiero, otros gastos y reinversiones. Al sumar los valores del costo de producción más el costo de operación se obtiene el costo antes de utilidad mismo que el primer año es 292.347,08, este último costo se lo divide para el número de unidades producidas que son 149.666, para obtener el costo de unidad antes de utilidad que da 1,95 dólares, luego se fija una utilidad óptima, para que el precio de venta al público sea razonable y competitivo en el mercado en este caso el 20%, con este porcentaje el precio aumenta a 2.35, en este caso incluso con el ajuste el precio para el año uno queda en 2.35 dólares, tomando en cuenta también la comisión que se dará al detallista, quien hará llegar el producto al consumidor final, obteniendo el precio de venta al público de 2.60 cada unidad. Finalmente, los ingresos por ventas para la empresa San José CIA LTDA, se calcula multiplicando el número de unidades por el precio ajustado, teniendo así un ingreso de 351.715.10 dólares en el año uno.

Tabla 126

Presupuesto de ingresos

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo primo	\$ 194.788,00	\$ 200.631,64	\$ 206.650,59	\$ 212.850,11	\$ 219.235,61
Costo indirecto de fabricación	\$ 50.522,42	\$ 51.996,88	\$ 53.515,58	\$ 55.079,84	\$ 56.691,03
Costo de producción	\$ 245.310,42	\$ 252.628,52	\$ 260.166,17	\$ 267.929,95	\$ 275.926,64
Gasto Administrativo	\$ 23.919,76	\$ 24.614,30	\$ 25.329,67	\$ 26.086,80	\$ 26.845,74
Gasto Ventas	\$ 18.888,42	\$ 19.455,07	\$ 20.038,73	\$ 20.639,89	\$ 21.259,08
Gasto Financiero	\$ 3.000,00	\$ 2.400,00	\$ 1.800,00	\$ 1.200,00	\$ 600,00
Otros Gastos	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48
Reinversiones				\$ 2.090,90	
Costo de operación	\$ 47.036,67	\$ 47.697,85	\$ 48.396,88	\$ 51.246,07	\$ 49.933,30
Costo antes de utilidad	\$ 292.347,08	\$ 300.326,37	\$ 308.563,05	\$ 319.176,02	\$ 325.859,94
Unidades producidas	149666	149666	149666	149666	149666
Costo por unidad antes de la utilidad	\$ 1,95	\$ 2,01	\$ 2,06	\$ 2,13	\$ 2,18
Utilidad	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
Costo con utilidad	2,34	\$ 2,41	\$ 2,47	\$ 2,56	\$ 2,61
Ajuste de precios	\$ 2,35	\$ 2,40	\$ 2,50	\$ 2,55	\$ 2,60
Comisión para tiendas	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25
P.V.P	\$ 2,60	\$ 2,65	\$ 2,75	\$ 2,80	\$ 2,85
Ingresos por ventas	\$ 351.715,10	\$ 359.198,40	\$ 374.165,00	\$ 381.648,30	\$ 389.131,60

Nota. Datos obtenidos de la tabla 125 y autor del proyecto.

6.4.4 Estado de pérdidas y ganancias

Esta herramienta permite informar a los socios sobre las utilidades que le ofrece el proyecto frente a las otras opciones que ofrece el mercado.

Tabla 127

Estado de pérdidas y ganancias

Estado de resultados	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por concepto de ventas	\$ 351.715,10	\$ 359.198,40	\$ 374.165,00	\$ 381.648,30	\$ 389.131,60
(-) Costo de producción	\$ 245.310,42	\$ 252.628,52	\$ 260.166,17	\$ 267.929,95	\$ 275.926,64
(=) Utilidad Bruta en ventas	\$ 106.404,68	\$ 106.569,88	\$ 113.998,83	\$ 113.718,35	\$ 113.204,96
(-)Gasto de Operación (Gastos de administración y de ventas)	\$ 42.808,18	\$ 44.069,36	\$ 45.368,40	\$ 46.726,69	\$ 48.104,82
(-) Gastos financieros	\$ 3.000,00	\$ 2.400,00	\$ 1.800,00	\$ 1.200,00	\$ 600,00
(-) Otros gastos	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48
(-) Reinversiones				\$ 2.090,90	
Total costos operativos	\$ 47.036,67	\$ 47.697,85	\$ 48.396,88	\$ 51.246,07	\$ 49.933,30
(=)Utilidad operativa	\$ 59.368,02	\$ 58.872,03	\$ 65.601,95	\$ 62.472,29	\$ 63.271,66
(-) Imp. 15% antes de	\$ 8.905,20	\$ 8.830,80	\$ 9.840,29	\$ 9.370,84	\$ 9.490,75
(=) Utilidad antes de impuesto a la renta	\$ 50.462,81	\$ 50.041,22	\$ 55.761,65	\$ 53.101,45	\$ 53.780,91
(-) Imp 22% al estado	\$ 11.101,82	\$ 11.009,07	\$ 12.267,56	\$ 11.682,32	\$ 11.831,80
Utilidad despues de impuestos	\$ 39.360,99	\$ 39.032,16	\$ 43.494,09	\$ 41.419,13	\$ 41.949,11
Reserva legal (10%)	\$ 3.936,10	\$ 3.903,22	\$ 4.349,41	\$ 4.141,91	\$ 4.194,91
(=) Utilidad neta	\$ 35.424,90	\$ 35.128,94	\$ 39.144,69	\$ 37.277,22	\$ 37.754,20

Nota. Datos obtenidos de la tabla 126 y autor del proyecto.

En este caso la utilidad neta del primer año corresponde a 35.424,90 dólares, si se divide para 3 que son los socios correspondería a cada uno una utilidad de 11.808,30 dólares, mientras que si hubiera ubicado el valor de 9.389,22 dólares de capital en un banco y le hubiesen pagado a la tasa activa más alta que es 10,21% tendría en el primer año una utilidad de 958,64 dólares.

6.4.5 Punto de equilibrio

En este punto se identifica los costos fijos y variables, que incurren en desarrollo de las actividades, para la producción y comercialización de café tostado y molido, los costos fijos corresponden a los valores que hay que cancelar sin importar las cantidades producidas, esa corresponde a la principal diferencia de los costos variables.

Tabla 128*Costos fijos y variables*

Descripción	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	Cost Fijos	Cost Variables	Cost Fijos	Cost Variables	Cost Fijos	Cost Variables	Cost Fijos	Cost Variables	Cost Fijos	Cost Variables
Materia prima directa		\$ 179.600,00		\$ 184.988,00		\$ 190.537,64		\$ 196.253,77		\$ 202.141,38
Mano de obra directa		\$ 15.188,00		\$ 15.643,64		\$ 16.112,95		\$ 16.596,34		\$ 17.094,23
Costos indirectos de producción		\$ 45.212,10		\$ 46.568,46		\$ 47.965,52		\$ 49.404,48		\$ 50.886,62
Gasto de transporte para producción		\$ 130,00		\$ 133,90		\$ 137,92		\$ 142,05		\$ 146,32
Honorarios por servicio de limpieza	\$ 1.440,00		\$ 1.483,20		\$ 1.527,70		\$ 1.573,53		\$ 1.620,73	
Servicios básicos (Producción) - Luz y agua	\$ 311,87		\$ 321,23		\$ 330,87		\$ 340,79		\$ 351,01	
Servicios básicos (Producción) - Internet y plan prepago		\$ 198,00		\$ 203,94		\$ 210,06		\$ 216,35		\$ 222,85
Arriendo	\$ 1.560,00		\$ 1.606,80		\$ 1.655,00		\$ 1.704,65		\$ 1.755,79	
Útiles de limpieza	\$ 77,68		\$ 80,01		\$ 82,41		\$ 84,89		\$ 87,43	
Implementos de seguridad	\$ 277,50		285,83		294,4		\$ 303,23		\$ 312,33	
Depreciación de maquinaria y equipo	\$ 1.232,00		\$ 1.232,00		\$ 1.232,00		\$ 1.232,00		\$ 1.232,00	
Depreciación de herramientas	\$ 54,60		\$ 54,60		\$ 54,60		\$ 54,60		\$ 54,60	
Depreciación de equipo de monitoreo y vigilancia	\$ 40,00		\$ 40,00		\$ 40,00		\$ 40,00		\$ 40,00	
Depreciación de equipo de control	\$ 22,00		\$ 22,00		\$ 22,00		\$ 22,00		\$ 22,00	
Depreciación de equipo de seguridad	\$ 25,00		\$ 25,00		\$ 25,00		\$ 25,00		\$ 25,00	
Servicios básicos de administración	\$ 704,92		\$ 726,06		\$ 747,84		\$ 770,28		\$ 793,39	

Tabla 128

Costos fijos y variables

Descripción	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	Cost Fijos	Cost Variables	Cost Fijos	Cost Variables	Cost Fijos	Cost Variables	Cost Fijos	Cost Variables	Cost Fijos	Cost Variables
Arriendo	\$ 900,00		\$ 927,00		\$ 954,81		\$ 983,45		\$ 1.012,96	
Sueldos administrativos	\$ 18.772,50		\$ 19.335,68		\$ 19.915,75		\$ 20.513,22		\$ 21.128,61	
Honorarios profesionales	\$ 2.210,00		\$ 2.276,30		\$ 2.344,59		\$ 2.414,93		\$ 2.487,37	
Suministros de oficina	\$ 266,90		\$ 274,91		\$ 283,15		\$ 291,65		\$ 300,40	
Útiles de limpieza	\$ 77,68		\$ 80,01		\$ 82,41		\$ 84,89		\$ 87,43	
Implementos de seguridad	\$ 219,17		\$ 225,74		\$ 232,51		\$ 239,49		\$ 246,67	
Depreciación de equipo de computo	\$ 676,60		\$ 676,60		\$ 676,60		\$ 696,90		\$ 696,90	
Depreciación de muebles y enseres	\$ 81,50		\$ 81,50		\$ 81,50		\$ 81,50		\$ 81,50	
Depreciación de equipo de oficina	\$ 10,50		\$ 10,50		\$ 10,50		\$ 10,50		\$ 10,50	
Servicios básicos (Ventas)	\$ 77,07		\$ 79,38		\$ 81,76		\$ 84,22		\$ 86,74	
Arriendo	\$ 540,00		\$ 556,20		\$ 572,89		\$ 590,07		\$ 607,77	
Honorarios profesionales	\$ 400,00		\$ 412,00		\$ 424,36		\$ 437,09		\$ 450,20	
Estrategias de comercialización	\$ 788,50		\$ 812,16		\$ 836,52		\$ 861,62		\$ 887,46	
Útiles de limpieza	\$ 77,68		\$ 80,01		\$ 82,41		\$ 84,89		\$ 87,43	
Uniformes	\$ 80,00		\$ 82,40		\$ 84,87		\$ 87,42		\$ 90,04	
Gasto de transporte para ventas		\$ 15.600,00		\$ 16.068,00		\$ 16.550,04		\$ 17.046,54		\$ 17.557,94
Implementos de seguridad	\$ 275,17		\$ 283,42		\$ 291,92		\$ 300,68		\$ 309,70	
Equipos de seguridad para	\$ 60,00		\$ 61,80		\$ 63,65		\$ 65,56		\$ 67,53	
Empaque		\$ 990,00		\$ 1.019,70		\$ 1.050,29		\$ 1.081,80		\$ 1.114,25
Interés	\$ 3.000,00		\$ 2.400,00		\$ 1.800,00		\$ 1.200,00		\$ 600,00	
Amortización de activos diferidos	\$ 1.228,48		\$ 1.228,48		\$ 1.228,48		\$ 1.228,48		\$ 1.228,48	
Totales	\$ 35.487,32	\$ 256.918,10	\$ 35.760,82	\$ 264.625,64	\$ 36.060,53	\$ 272.564,41	\$ 36.407,51	\$ 280.741,33	\$ 36.762,00	\$ 289.163,58
Unidades		149.666		149.666		149.666		149.666		149.666
Costo variable unitario (Cvu)	\$	1,72	\$	1,77	\$	1,82	\$	1,88	\$	1,93
Precio	\$	2,35	\$	2,40	\$	2,50	\$	2,55	\$	2,60
Ventas totales	\$	351.715,10	\$	359.198,40	\$	374.165,00	\$	381.648,30	\$	389.131,60

Nota. Autor del proyecto.

Punto de equilibrio en unidades a vender, ingresos por ventas y la capacidad a utilizar.

El punto de equilibrio respecto a las unidades de venta, indica la cantidad de unidades de fundas de café a vender, y los ingresos necesarios para que la empresa no tenga pérdidas ni ganancias, además de ello es un indicador que permite tomar en cuenta o preocuparse por las ventas realizadas hasta cierto periodo.

Para encontrar la cantidad de punto de equilibrio se debe dividir el costo fijo para el resultado de la resta del valor unitario menos el costo variable unitario, en este caso para el primer año se realizará lo siguiente $QE = 35.487,32 / (2,35 - 1,72)$; $QE = 56.028$

Para encontrar el punto de equilibrio en ventas o ingresos se multiplica la cantidad de equilibrio por el valor unitario del producto, en este caso para el primer año se realizará lo siguiente $VE = 56.028 \times 2,35$; $VE = 131.664,77$

Finalmente, también se obtiene el porcentaje de la capacidad a utilizar, con la cual se obtiene el punto de equilibrio para ello se divide los costos fijos para el resultado de las ventas totales menos costo variable, y a todo este resultado se lo multiplica por 100, para obtener el porcentaje de la capacidad utilizada, en este caso para el primer año se realizará lo siguiente $PE\% = (35.487,32 / (351.715,10 - 256.918,10)) \times 100$; $PE\% = 37,44\%$

Tabla 129*Punto de equilibrio en cantidad, venta y capacidad*

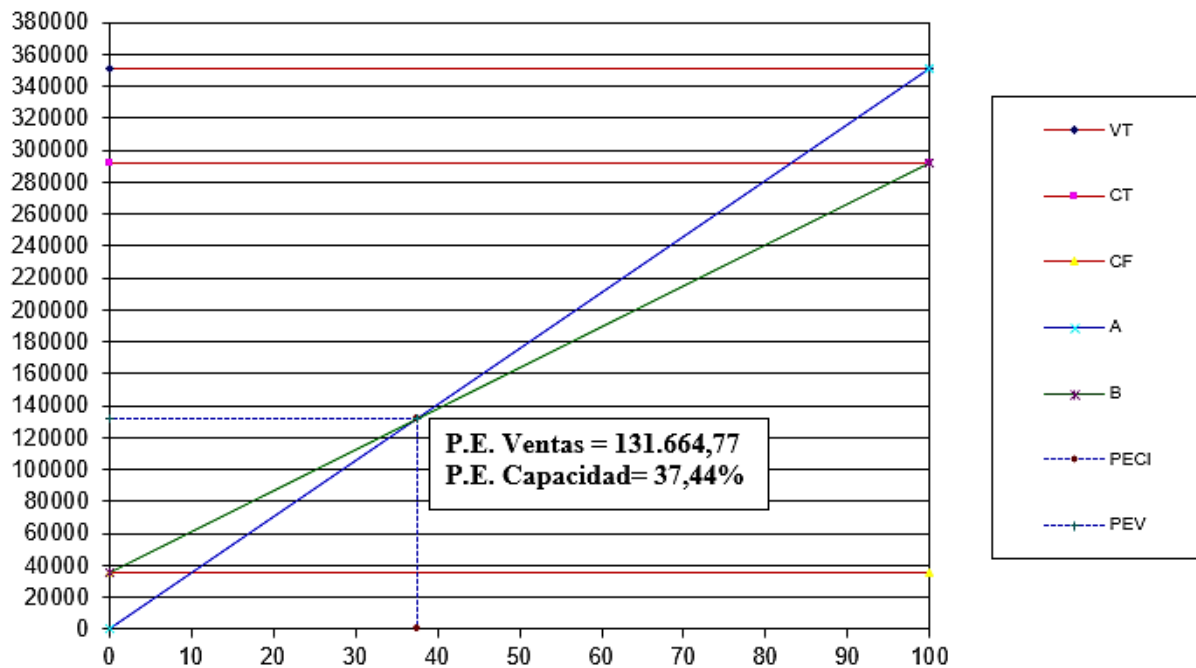
Cantidad de equilibrio										
Fórmula: $QE=CF/(Vu - CVu)$	Año 1	56.028	Año 2	56.593	Año 3	53.120	Año 4	54.000	Año 5	55.038
Venta de equilibrio										
Fórmula: $VE= QE \times Vu$	Año 1	131.664,77	Año 2	135.823,80	Año 3	132.800,29	Año 4	137.699,79	Año 5	143.098,33
Punto de equilibrio en porcentaje de la capacidad a utilizar										
Fórmula: $PE\% = \frac{CF}{(VT - CV)} \times 100$	Año 1	37,44	Año 2	37,81	Año 3	35,49	Año 4	36,08	Año 5	36,77

Nota. Autor del proyecto.

Gráfico del punto de equilibrio del año 1

Figura 51

Punto de equilibrio año 1



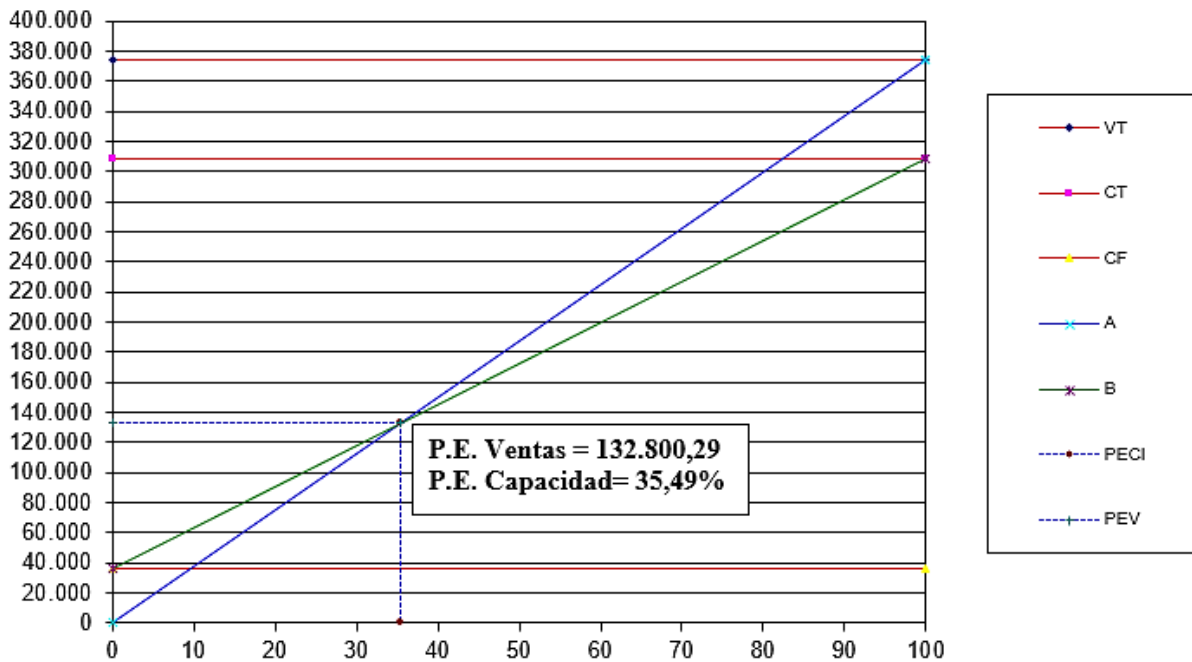
Nota. Datos obtenidos de la tabla 129 y autor del proyecto.

En el presente gráfico se puede observar el punto de equilibrio del año 1 el cual se lo ha elaborado teniendo en cuenta los ingresos por ventas y la capacidad necesaria. En este caso, los ingresos por ventas deben ser igual a 131.664,77 dólares y utilizando el 37.44% de la capacidad, para que la empresa no tenga ni pérdidas ni ganancias.

Gráfico del punto de equilibrio del año 3

Figura 52

Punto de equilibrio año 3



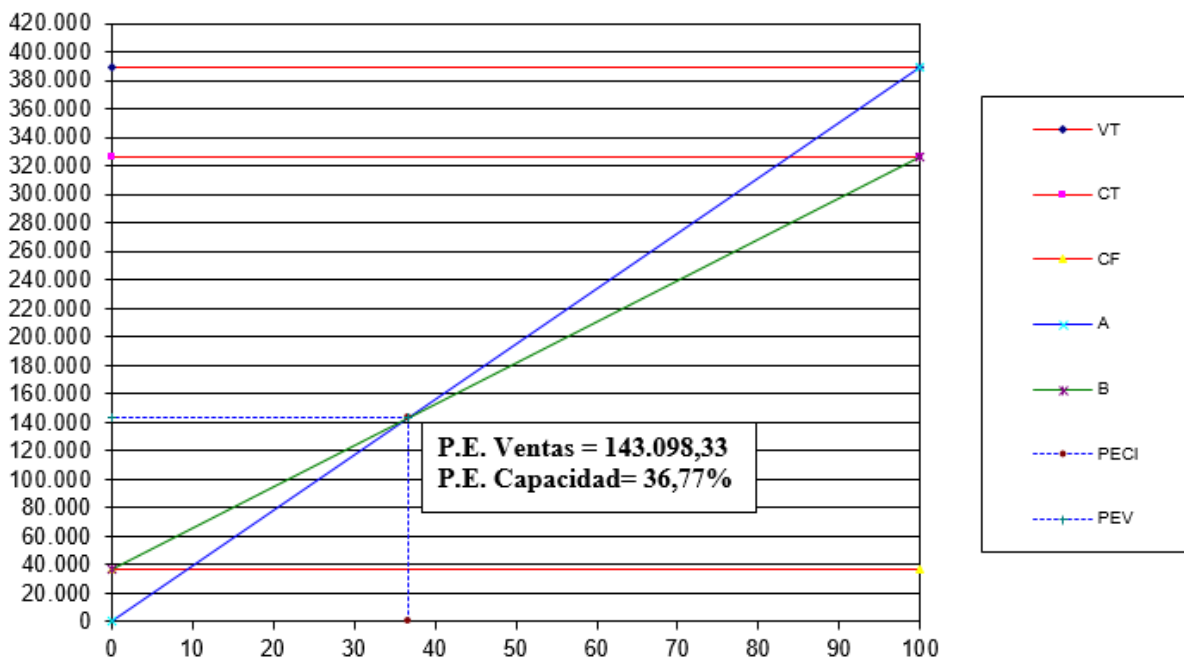
Nota. Datos obtenidos de la tabla 129 y autor del proyecto.

En el presente gráfico se puede observar el punto de equilibrio del año 3 el cual se lo ha elaborado teniendo en cuenta los ingresos por ventas y la capacidad necesaria. En este caso, los ingresos por ventas deben ser igual a 132.800,29 dólares y utilizando el 35.49% de la capacidad, para que la empresa no tenga ni pérdidas ni ganancias.

Gráfico del punto de equilibrio del año 5

Figura 53

Punto de equilibrio año 5



Nota. Datos obtenidos de la tabla 129 y autor del proyecto.

En el presente gráfico se puede observar el punto de equilibrio del año 3 el cual se lo ha elaborado teniendo en cuenta los ingresos por ventas y la capacidad necesaria. En este caso, los ingresos por ventas deben ser igual a 143.098,33 dólares y utilizando el 36.77% de la capacidad, para que la empresa no tenga ni pérdidas ni ganancias.

7. Discusión

7.1 Evaluación financiera

7.1.1 Flujo de caja

En un proyecto de inversión es necesario manejar un flujo de caja, en donde se registre entradas y salidas de efectivo, durante el tiempo al que se ha realizado el proyecto, hay que considerar las depreciaciones y amortizaciones ya que estos valores no representan una salida de dinero de la empresa.

Tabla 130

Flujo de caja

Flujo de caja						
Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Entradas de efectivo						
Recursos Financieros	\$ 20.000,00					
Capital propio	\$ 28.167,68					
Ingreso por ventas		\$ 351.715,10	\$ 359.198,40	\$ 374.165,00	\$ 381.648,30	\$ 389.131,60
Valor residual						\$ 697,11
Total entrada de efectivo	\$ 48.167,68	\$ 351.715,10	\$ 359.198,40	\$ 374.165,00	\$ 381.648,30	\$ 389.828,71
Salidas de efectivo						
Activos fijos	\$ 18.193,90					
Activos diferidos	\$ 6.142,41					
Capital de trabajo	\$ 23.831,37					
Costo de producción		\$ 245.320,42	\$ 252.638,52	\$ 260.176,17	\$ 267.939,95	\$ 275.936,64
Costo Operacional		\$ 47.026,67	\$ 47.687,85	\$ 48.386,88	\$ 51.236,07	\$ 49.923,30
Amortización de capital		\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
Participación de utilidades		\$ 8.905,20	\$ 8.830,80	\$ 9.840,29	\$ 9.370,84	\$ 9.490,75
Impuesto a la renta		\$ 11.101,82	\$ 11.009,07	\$ 12.267,57	\$ 11.682,32	\$ 11.831,80
Total salidas de efectivo	\$ 48.167,68	\$ 316.354,10	\$ 324.166,25	\$ 334.670,90	\$ 344.229,17	\$ 351.182,49
Flujo de caja	\$ -	\$ 35.361,00	\$ 35.032,15	\$ 39.494,10	\$ 37.419,13	\$ 38.646,22
Depreciaciones		\$ 2.142,20	\$ 2.142,20	\$ 2.142,20	\$ 2.162,50	\$ 2.162,50
Amortización de activos diferidos		\$ 1.228,48	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48	\$ 1.228,48
Flujo de caja neto	\$ -	\$ 38.731,68	\$ 38.402,83	\$ 42.864,78	\$ 40.810,10	\$ 42.037,20

Nota. Datos obtenidos de las tablas 122, 123, 125, 126, autor del proyecto y otros

Tasa mínima aceptable de rendimiento

Es la tasa que refleja el porcentaje de riesgo al que se incurre al emprender en una actividad.

$$\text{TMAR: } Ti + Pr + ((Pr \times Ti)/100)$$

Ti (Tasa Activa de interés) = 10,21%

Pr (Prima 50% de Ti) = 5,11%

Cálculo:

Ti= 10,21

Pr (50% de Ti) = 5,11

Ti + Pr = 15,32

(Pr x Ti) = 52,17

((Pr x Ti)/100) = 0,52

Ti + Pr + ((Pr x Ti)/100) = 15,84

TMAR = 15,84%

Este indicador permite conocer que el factor de descuento para la inversión es del 15,84%, ya que, si hay otras posibilidades de inversión que generan 10,21% de rentabilidad, el invertir en el proyecto tiene un riesgo del 5,11%, entonces esta sería la tasa mínima esperada por la inversión.

En los siguientes indicadores se tomará en cuenta el TMAR para el cálculo del factor de actualización.

7.1.2 Indicadores financieros

Valor actual neto (VAN)

Es el valor que la empresa va teniendo durante los años de operación, y nos indica si es conveniente realizar la inversión, ya que si el VAN mayor 1 debe aceptarse.

Tabla 131*Valor actual neto*

Periodo	Flujo de caja	Factor de actualización	Flujo de caja actualizado
0		15,84%	
1	\$ 38.731,68	0,863246769	\$ 33.434,99
2	\$ 38.402,83	0,745194984	\$ 28.617,60
3	\$ 42.864,78	0,643287162	\$ 27.574,36
4	\$ 40.810,10	0,555315564	\$ 22.662,49
5	\$ 42.037,20	0,479374367	\$ 20.151,55
Sumatoria de flujos actualizados			\$ 132.440,99
			(Inversión) \$ 48.167,68
Valor Actual Neto			\$ 84.273,32

Nota. Datos obtenidos de la tabla 130 y autor del proyecto.

FA (Factor de actualización año 1) = $1/((1+i)^n$

(1+i) = (15,84%+1); 1,16

(1+i) ^n= (1,16) ^1; 1,1584

$1/((1+i) ^n= 1/1,1584; 0,8632$

Flujo de caja actualizado año 1= Flujo de caja año 1 x FA (Año 1)

Flujo de caja actualizado año 1= 38.731,68 x 0.8632

Flujo de caja actualizado año 1= 33.434,99

Sumatoria de flujos de caja actualizado

Σ Flujo de caja act= Flujo de caja act año 1 + Flujo de caja act año 2 + Flujo de caja act año 3 + (...)

Σ Flujo de caja act= 33.434,99 + 28.617,60 + 27.574,36 + (...)

Σ Flujo de caja act= 132.440,99

VAN (Valor actual neto)

VAN= Σ Flujo de caja act – inversión

VAN = 132.440,99 – 48.167,68

VAN= 84.273,32

En el presente proyecto, se puede notar que el valor de la empresa aumenta a 84.273,32 dólares durante los 5 años de operación, por lo que se puede aceptar la inversión.

Tasa interna de retorno (TIR)

Es la tasa de rendimiento que ofrece el proyecto o también la tasa máxima de interés que podría pagarse por un crédito para financiar la inversión, en este caso si la TIR es mayor que el costo de oportunidad se acepta el proyecto.

Tabla 132

Tasa interna de retorno

Periodo	Flujo de caja	Factor de actualización	VAN tasa menor	Factor de actualización	VAN tasa mayor
0	\$ (48.167,68)	77,00%	\$ (48.167,68)	78,00%	\$ (48.167,68)
1	\$ 38.731,68	0,564971751	\$ 21.882,30	0,561797753	\$ 21.759,37
2	\$ 38.402,83	0,31919308	\$ 12.257,92	0,315616715	\$ 12.120,58
3	\$ 42.864,78	0,180335073	\$ 7.730,02	0,177312761	\$ 7.600,47
4	\$ 40.810,10	0,101884222	\$ 4.157,91	0,099613911	\$ 4.065,25
5	\$ 42.037,20	0,057561707	\$ 2.419,73	0,055962871	\$ 2.352,52
			\$ 280,21		\$ (269,48)

Nota. Datos obtenidos de la tabla 130 y autor del proyecto.

VAN tasa menor (VAN Tm)

(VAN Tm) año 1= Flujo de caja año 1 x FA año 1

(VAN Tm) año 1= 38.731,68 x 0.5649 ...

(VAN Tm) año 1= 21.882,30

$VAN Tm = \sum (VAN Tm \text{ año } 1 + VAN Tm \text{ año } 2 + VAN Tm \text{ año } 3 + (...)) - \text{inversión}$

$VAN Tm = \sum (21.882,30 + 12.257,92 + 7.730,02 + (...)) - 48167,68$

$VAN Tm = 280,21$

El factor de actualización de esta tasa debe acoplarse hasta que el VAN Tm sea el mínimo positivo.

VAN tasa mayor (VAN TM)

(VAN TM) año 1= Flujo de caja año 1 x FA año 1

(VAN TM) año 1= 38.731,68 x 0.5617 ...

(VAN TM) año 1= 21.759,37

$$\text{VAN TM} = \sum (\text{VAN TM año 1} + \text{VAN TM año 2} + \text{VAN TM año 3} + \dots) - \text{inversión}$$

$$\text{VAN TM} = \sum (21.759,37 + 12.120,58 + 7.600,47 + \dots) - 48.167,68$$

$$\text{VAN TM} = - 269,48$$

El factor de actualización de esta tasa debe acoplarse hasta que el VAN TM sea el máximo negativo.

$$\text{TIR} = T_m + DT (\text{VAN T}_m / (\text{VAN T}_m - \text{VAN TM}))$$

$$T_m = 77$$

$$T_M = 78$$

$$DT (T_M - T_m) (78 - 77) = 1$$

$$\text{VAN T}_m = 280,21$$

$$\text{VAN TM} = -269,48$$

$$\text{VAN T}_m - \text{VAN TM}; (280,21 + 269,48) = 549,69$$

$$T_m + DT; (77 + 1) = 78$$

$$(\text{VAN T}_m / (\text{VAN T}_m - \text{VAN TM})); (280,21 / 549,69) = 0.5098$$

$$DT (\text{VAN T}_m / (\text{VAN T}_m - \text{VAN TM})); (1 \times 0.5098) = 0.5098$$

$$\text{TIR} = T_m + DT (\text{VAN T}_m / (\text{VAN T}_m - \text{VAN TM})); (77 + 0.5098) = 77,51\%$$

La tasa interna de rendimiento del proyecto es del 77,51%, es mayor al costo de oportunidad que tiene una tasa del 15%, por lo tanto, se demuestra que la inversión ofrece un buen rendimiento y por tanto se puede ejecutar.

Todos los indicadores que se hasta aquí se han calculado, son clave para tomar la decisión, de invertir o no en el presente proyecto.

Periodo de recuperación de capital (PCR)

Nos indica el tiempo en el que se va a recuperar la inversión inicial, se utiliza los flujos de caja y monto de inversión.

Tabla 133*Periodo de recuperación de capital*

Periodo	Flujo Neto Actualizado	Sumatoria flujo neto actualizado
0	\$ 48.167,68	
1	\$ 33.434,99	\$ 33.434,99
2	\$ 28.617,60	\$ 62.052,59
3	\$ 27.574,36	\$ 89.626,95
4	\$ 22.662,49	\$ 112.289,44
5	\$ 20.151,55	\$ 132.440,99

Nota. Datos obtenidos de la tabla 131 y autor del proyecto.

$$\text{PCR} = \text{ASI} + ((\text{Inversión} - \sum \text{FASI}) / \text{FNASI})$$

ASI= Año que supera la inversión

$\sum \text{FASI}$ = Sumatoria de flujos hasta el año que supera la inversión

FNASI= Flujo neto del año que supera la inversión

Cálculo

$$\text{Inversión} - \sum \text{FASI}; (48.167,68 - 62.052,59) = -13.884,91$$

$$((\text{Inversión} - \sum \text{FASI}) / \text{FNASI}); (-13.884,91 / 28.617,60) = -0.4851 \dots$$

$$\text{ASI} + ((\text{Inversión} - \sum \text{FASI}) / \text{FNASI}); (2 - 0,4851 \dots) = 1,51 \dots$$

$$\text{PCR} = 1,51$$

1 Año

$$0,51 \times 12 = 6,12; 6 \text{ meses}$$

$$0,12 \times 30 = 3,6; 4 \text{ días}$$

PCR= 1 Año 6 meses y 4 días.

De acuerdo a los resultados de este indicador se tiene que se recuperará la inversión en un 1 año 6 meses y 4 días.

Relación beneficio – costo (B/C)

Este indicador permite identificar el rendimiento q se tendrá por la inversión de una cierta cantidad, y ayuda a determinar si el proyecto se acepta o no, se acepta si el resultado es mayor a 1, que significa que el proyecto es rentable.

Tabla 134*Relación beneficio - costo*

Periodo	Ingresos originales	Egresos Originales	Factor de actualización	Ingresos actualizados	Egresos Actualizados
0			15,84%		
1	\$ 351.715,10	\$ 316.354,10	0,86324677	\$ 303.616,92	\$ 273.091,66
2	\$ 359.198,40	\$ 324.166,25	0,74519498	\$ 267.672,85	\$ 241.567,06
3	\$ 374.165,00	\$ 334.670,90	0,64328716	\$ 240.695,54	\$ 215.289,50
4	\$ 381.648,30	\$ 344.229,17	0,55531556	\$ 211.935,24	\$ 191.155,82
5	\$ 389.828,71	\$ 351.182,49	0,47937437	\$ 186.873,89	\$ 168.347,88
				\$ 1.210.794,44	\$ 1.089.451,92

Nota. Datos obtenidos de la tabla 130 y autor del proyecto.

$$B/C = (\sum \text{Ingresos actualizados} / \sum \text{Egresos actualizados}) - 1$$

Ingresos actualizados

Ingreso actualizado año 1 = Ingreso original año 1 x FA

Ingreso actualizado año 1 = 351.715,10 x 0.8632 ...; = 303.616,92

\sum **Ingresos actualizados**

\sum **Ingresos actualizados**= Ingreso actualizado año 1 + Ingreso actualizado año 2 + Ingreso actualizado año 3 (...)

\sum **Ingresos actualizados**= 303.616,92 + 267.672,85 + 240.695,54 + (...); = 1.210.794,44

Egresos actualizados

Egreso actualizado año 1 = Egresos original año 1 x FA

Egreso actualizado año 1 = 351.715,10 x 0.8632 ...; = 273.091,66

\sum **Egresos actualizados**= Egreso actualizado año 1 + Egreso actualizado año 2 + Egreso actualizado año 3 (...)

\sum **Egresos actualizados**= 273.091,66 + 241.567,06 + 215.289,50 + (...); = \$ 1.089.451,92

$$B/C = (\sum \text{Ingresos actualizados} / \sum \text{Egresos actualizados}) - 1$$

B/C (\sum Ingresos actualizados/ \sum Egresos actualizados); (1.210.794,44/1.089.451,92); =1,11

$$B/C (\sum \text{Ingresos actualizados} / \sum \text{Egresos actualizados}) - 1; (1,11 - 1); = 0.11$$

De acuerdo al resultado de este indicador proyecto es rentable y puede ser aceptado, ya que se tiene un valor de 1,11, mismo que quiere decir que por cada dólar invertido se obtendrá un rendimiento de 11 centavos.

Análisis de sensibilidad

Este análisis se enfoca en variables que son sujetas a diferentes cambios, en este caso las variables a analizar son los ingresos y los egresos, estas variaciones más sensibles son los egresos incrementados o la disminución de ingresos, el resultado debe ser menor a 1 para determinar que el proyecto no es sensible, y que los cambios no afectaran a la rentabilidad.

Disminución en ingresos

Tabla 135

Análisis de sensibilidad con disminución de ingresos

Periodo	Ingresos	Egresos	Ingreso dismiuido	Flujo neto	Factor de actualización	VAN Tasa Menor	Factor de actualización	VAN Tasa mayor
0	\$ 48.167,68		3,10%	\$ (48.167,68)	43,00%	\$ (48.167,68)	44,00%	\$ (48.167,68)
1	\$ 351.715,10	\$ 316.354,10	\$ 340.811,93	\$ 24.457,83	0,70	\$ 17.103,38	0,69	\$ 16.984,60
2	\$ 359.198,40	\$ 324.166,25	\$ 348.063,25	\$ 23.897,00	0,49	\$ 11.686,15	0,48	\$ 11.524,40
3	\$ 374.165,00	\$ 334.670,90	\$ 362.565,89	\$ 27.894,98	0,34	\$ 9.539,33	0,33	\$ 9.341,97
4	\$ 381.648,30	\$ 344.229,17	\$ 369.817,20	\$ 25.588,03	0,24	\$ 6.119,17	0,23	\$ 5.950,96
5	\$ 389.828,71	\$ 351.182,49	\$ 377.744,02	\$ 26.561,53	0,17	\$ 4.441,94	0,16	\$ 4.289,84
						\$ 722,29		\$ (75,91)

Nota. Datos obtenidos de la tabla 130 y autor del proyecto.

TIR.O = Tasa interna de retorno original o del proyecto

TIR.R = Tasa interna de retorno resultante o nueva TIR

$$\%V = (\text{TIR.R} / \text{TIR.O}) \times 100$$

$$S = \%V / \text{NTIR}$$

$$\text{TIR.O} = 77,51\%$$

$$\text{TIR.R} = \text{Tm} + \text{DT} (\text{VAN Tm} / (\text{VAN Tm} - \text{VAN TM}))$$

$$\text{Tm} = 43,00$$

$$\text{DT}; (\text{TM} - \text{Tm}) (44 - 43); = 1$$

$$\text{VAN Tm} = 722,29$$

$$\text{VAN Tm} - \text{VAN TM}; (722,29 + 75,91) = 798,20$$

$$(\text{VAN Tm} / (\text{VAN Tm} - \text{VAN TM})); (722.29/75.91) = 0,90$$

$$\text{DT} (\text{VAN Tm} / (\text{VAN Tm} - \text{VAN TM})); 1(0,90) = 0,90$$

$$\text{NTIR} = \text{Tm} + \text{DT} (\text{VAN Tm} / (\text{VAN Tm} - \text{VAN TM})); (43 + 0.90); = 43,90\%$$

$$\text{DTIR} = (\text{TIR.O} - \text{N.TIR}); (77,51 - 43,90); = 33.60$$

$$\%V = (\text{TIR.R} / \text{TIR.O}) \times 100$$

$$\%V = (43,90/77,51) \times 100$$

$$\%V = 0.4335$$

$$\%V = 43,35\%$$

$$S = \%V / \text{NTIR}$$

$$S = 43,35\% / 43,90\%$$

$$S = 0.99$$

De acuerdo al resultado de este análisis se tiene una sensibilidad de 0.99, con ingresos disminuidos hasta el 3,10% como porcentaje máximo, para que los cambios no afecten a la rentabilidad del proyecto.

Egreso incrementado

Tabla 136

Análisis de sensibilidad con egreso incrementado

Periodo	Ingresos	Egresos	Egreso incrementado	Flujo neto	Factor de actualización	VAN Tasa Menor	Factor de actualización	VAN Tasa mayor
0			10,20%	\$ (48.167,68)	43,00%	\$ (48.167,68)	44,00%	\$ (48.167,68)
1	\$ 351.715,10	\$ 316.354,10	\$ 348.622,22	\$ 3.092,88	\$ 0,70	\$ 2.162,85	\$ 0,69	\$ 2.147,83
2	\$ 359.198,40	\$ 324.166,25	\$ 322.560,16	\$ 36.638,24	\$ 0,49	\$ 17.916,88	\$ 0,48	\$ 17.668,90
3	\$ 374.165,00	\$ 334.670,90	\$ 336.000,17	\$ 38.164,83	\$ 0,34	\$ 13.051,34	\$ 0,33	\$ 12.781,32
4	\$ 381.648,30	\$ 344.229,17	\$ 342.720,17	\$ 38.928,13	\$ 0,24	\$ 9.309,35	\$ 0,23	\$ 9.053,44
5	\$ 389.828,71	\$ 351.182,49	\$ 350.066,18	\$ 39.762,53	\$ 0,17	\$ 6.649,57	\$ 0,16	\$ 6.421,87
						\$ 922,33		\$ (94,31)

Nota. Datos obtenidos de la tabla 130 y autor del proyecto.

TIR.O = Tasa interna de retorno original o del proyecto

TIR.R = Tasa interna de retorno resultante o nueva TIR

$$\%V = (\text{TIR.R} / \text{TIR.O}) \times 100$$

$$S = \%V / \text{NTIR}$$

$$\text{TIR.O} = 77,51\%$$

$$\text{TIR.R} = T_m + DT (\text{VAN } T_m / (\text{VAN } T_m - \text{VAN } T_M))$$

$$T_m = 43,00$$

$$DT; (T_M - T_m) (44 - 43); = 1$$

$$\text{VAN } T_m = 922,33$$

$$\text{VAN } T_m - \text{VAN } T_M; (922,33 + 94,31) = 1016,64$$

$$(\text{VAN } T_m / (\text{VAN } T_m - \text{VAN } T_M)); (922,33 / 1016,64) = 0,91$$

$$DT(\text{VAN } T_m / (\text{VAN } T_m - \text{VAN } T_M)); 1(0,91) = 0,91$$

$$\text{NTIR} = T_m + DT(\text{VAN } T_m / (\text{VAN } T_m - \text{VAN } T_M)); (43 + 0,91); = 43,91\%$$

$$\text{DTIR} = (\text{TIR.O} - \text{N.TIR}); (77,51 - 43,91); = 33,60$$

$$\%V = (\text{TIR.R} / \text{TIR.O}) \times 100$$

$$\%V = (33,60 / 77,51) \times 100$$

$$\%V = 0,4335$$

$$\%V = 43,35\%$$

$$S = \%V / \text{NTIR}$$

$$S = 43,35\% / 43,91\%$$

$$S = 0,99$$

De acuerdo a este análisis se tiene una sensibilidad de 0.90, con un egreso incrementado del 10,20%, como porcentaje máximo en el incremento de egresos para que el proyecto no sea sensible a los cambios, y afecte a la rentabilidad.

Comparación de un proyecto relacionado con la presente investigación

Tomando en cuenta los resultados de un estudio similar, de proyecto de inversión sobre la compra de café tostado y molido en la ciudad de Loja y su comercialización en la ciudad de Cuenca se puede notar que se investiga la oferta la demanda y demás características que los clientes esperan del producto, determinan el espacio, tamaño, localización y capacidad esperada, además la parte legal y administrativa, la elaboración de presupuestos, y la evaluación mediante indicadores financieros, de la misma manera como se desarrolla el presente trabajo, el proyecto de inversión dirigido a la comercialización de café tostado y molido en la ciudad de Cuenca, es factible teniendo un valor actual neto de 26.823,08 dólares, una tasa interna de retorno del 61,20%, una relación beneficio costo de 0.12 centavos por cada dólar de inversión, además el proyecto puede soportar una disminución en sus ingresos de hasta el 3.20% sin que sufra alteraciones en su rentabilidad, y un incremento de costos de hasta máximo 6.92%, estos resultados tienen una relación directa con los obtenidos en el presente proyecto en donde la empresa producirá el café tostado y molido en el cantón Puyango y su comercialización que se realizará en la ciudad de Guayaquil y se tiene un valor actual neto de 84.273,32 dólares, una tasa interna de retorno del 77,51%, un periodo de recuperación de capital está en 1 año, 6 meses y 4 días, y una relación beneficio – costo de 11 centavos por cada dólar de inversión, y finalmente un análisis de sensibilidad, en donde se tiene que el proyecto no es sensible hasta que existiese un 3.10% de ingresos disminuidos y un 10.20% de egresos incrementados.

8. Conclusiones

En base a los estudios realizados para comprobar la factibilidad del proyecto de inversión para la creación de la empresa productora de café tostado y molido en el cantón Puyango y su comercialización en la ciudad de Guayaquil, se puede concluir lo siguiente:

El mercado de Guayaquil es óptimo para posicionar la nueva marca de café tostado y molido, ya que es un mercado extenso contando con 698.341 familias de las cuales el 88,05% consumen café, y de este porcentaje el 59,27% consumen café tostado y molido (Para filtrar), aunque exista un alto índice de competencia, al ser un mercado muy extenso aún se tiene demanda insatisfecha.

En relación a las estrategias de comercialización se determina que el producto tendrá una presentación en funda técnica box Pouch con su respectiva imagen, con un precio de 2.35 por media libra establecida de acuerdo a los costos de producción y competencia, el producto será comercializado en la ciudad de Guayaquil a través del canal de comercialización Productor – Intermediario – Consumidor final.

La empresa iniciará con una capacidad de producción de 74.880 libras de café tostado y molido las mismas que a través de las estrategias de comercialización serán posicionadas en el mercado de Guayaquil.

La localización de la planta estará en la provincia de Loja, cantón Puyango, parroquia Alamor, tomando en cuenta la cercanía a la materia prima y demás factores que se requieren y que son accesibles.

La empresa será constituida como compañía de Responsabilidad Limitada, misma que será de tipo familiar y estará conformada por tres socios. Su estructura empresarial estará regida por la ética empresarial principalmente, y contará con una junta de socios, gerencia, secretaria y obrero/ vendedor 1 y 2 estos de manera permanente y contadora, asesoría jurídica y de recursos humanos de manera temporal.

La inversión requerida para la implementación de la empresa es de 48.167,68 dólares americanos, de los cuales el 58% corresponde al aporte de los socios y el 42% a un crédito otorgado por Banecuador a una tasa de interés del 15% a cinco años plazo.

De acuerdo a los resultados del estudio económico, se determinó que los ingresos superan al costo de producción y operación, teniendo así en el año 1 ingresos de 351.715,10 dólares y el costo de 292.347,08 dólares a un precio de 2,35 dólares cada unidad de 226 gramos de café tostado y molido y una utilidad neta de 35.424,90 dólares.

La evaluación financiera, arroja los siguientes resultados: un valor actual neto de 84.273,32 dólares siendo un valor positivo frente a la inversión, la tasa interna de retorno que es del 77,51%, que fue actualizada a una tasa mínima aceptable de rendimiento es del 15,84% lo que significa que este porcentaje es mayor al costo de oportunidad; la inversión se recuperará en 1 año, 6 meses y 3 días; por cada dólar invertido la empresa obtendrá 11 centavos de dólar americano; el proyecto de acuerdo al análisis de sensibilidad soportará una disminución del 3.10% en los ingresos y un 10.20% de incremento en los egresos.

9. Recomendaciones

Una vez determinadas las conclusiones se procede a realizar las siguientes recomendaciones:

En base a los resultados e indicadores positivos del proyecto se debe considerar el presente estudio para su ejecución en razón de que de acuerdo a los resultados de cada uno de los estudios el proyecto es factible.

La investigación puede servir como fuente de información para trabajos relacionados con el tema objeto de estudio.

Aplicar las estrategias de comercialización de la mejor manera para obtener los resultados esperados.

Revisar constantemente las herramientas que nos indican el buen desenvolvimiento o no de la empresa.

10. Bibliografía

- Urbina, G. B. (2006). Evaluación de proyectos (Vol. 3). 7ma Ed. McGraw-Hill. Bogotá
- Padilla, M. C. (2011). Formulación y evaluación de proyectos. 2da Ed. IICA Biblioteca Venezuela.
- Mora, M. P. (2017) Formulación y evaluación de proyectos de inversión, 2da Ed GraficPlus. Ecuador
- Sapag. N. CH. (2011) Proyectos de información, formulación y evaluación, 2da Ed Pearson, Chile
- Edna M. Collazos, Alarcón Cristian, Piñeros Enciso William, Alonso Gutiérrez Gamba, “Estudio De Viabilidad Económica Para La Producción Y Comercialización De Café (Coffea Canephora)” Universidad Católica de Colombia: Caso Sabana De Torres, Santander, 2020.
- María Verónica Zavala Zavala, “Producción y comercialización de café tostado y molido sobres ultra filtrantes la Sultana” Universidad Espíritu Santo, Guayaquil, Samborondón, 2013.
- Santiago Patricio Paladines “Proyecto de factibilidad p ara la implementación de una empresa de compra de café tostado y molido en la ciudad de Loja y su comercialización en la ciudad de Cuenca” Universidad Nacional de Loja, Loja, 2020.
- Guachisaca Robles, Sandra “Análisis Sectorial, Producción y Comercialización de café en el cantón Puyango” Universidad Técnica Particular de Loja, Puyango 2015.

11. Anexos

Anexo 1. Diseño de encuesta para los clientes

ENCUESTA

Me dirijo de la manera más comedida, para solicitarle que me colabore con la información requerida en el presente cuestionario, con el fin de conocer respecto a su gusto y preferencia sobre el café tostado y molido, esta información será netamente confidencial.

¿En qué rango está el ingreso que usted tiene mensualmente?

- De 200 a 799 dólares
- De 800 a 1399 dólares
- De 1400 a 1999 dólares
- De 2000 a 2599 dólares
- De 2600 a 3199 dólares

1. ¿En su hogar consumen café?

- Si
- No

2. ¿Qué tipo de café consume o adquiere?

- Instantáneo
- Para filtrar
- Tintura

3. ¿Si usted adquiere café para filtrar, que cantidad consume mensualmente?

- 1 libra
- 2 libras
- 3 libras
- 4 libras

4. ¿Escriba qué tipo de marca de café tostado y molido adquiere usted?

.....

5. ¿Cuál es el precio que usted cancela por la libra de café tostado y molido (Para filtrar)?

- 2,50 dólares
- 3,00 dólares
- 3,50 dólares
- 4,00 dólares
- 4,50 dólares
- 5,00 dólares
- 6,00 dólares
- 7,00 dólares
- 8,00 dólares
- 9,00 dólares
- 10,00 dólares

6. ¿Cuáles son las características del café que influye para que usted lo compre?

- Aroma
- Sabor
- Precio

7. ¿En dónde usted adquiere el café tostado y molido (Para filtrar)?

- Supermercados
- Autoservicios
- Comisariatos
- Micromercados
- Bodegas
- Tiendas
- Mercados (Indique el nombre)
- Otros (Indique: Ferias libres, personas particulares, otros)

8. ¿Qué factores influyen para que usted compre el café actualmente?

Publicidad

Promoción

Lugar

Tradición

9. ¿Cuándo usted adquiere el producto recibe algún tipo de promoción?

Si

No

10. Si recibe un tipo de promoción ¿Qué tipo de promoción recibe? si no recibe seleccione la opción ninguna

Descuentos

Más Producto

Producto complementario

Producto adicional

Muestras

Mediante cupones para canje de descuentos o regalos

Ninguna

11. ¿Si se genera la empresa productora y comercializadora de café arábigo tostado y molido del Cantón Puyango, usted compraría el producto?

Si

No

12. ¿De qué presentación le gustaría comprar el café?

Media Libra

Libra

Kilo

13. ¿Si usted comprara el café tostado y molido de la comercializadora del cantón Puyango, qué cantidad consumiría mensualmente?

- 1 libra
- 2 libras
- 3 libras
- 4 libras

14. ¿En qué tipo de envase le gustaría adquirir el café?

- Envase de vidrio
- Envase de plástico
- Envase de papel
- Funda especializada para café
- Tetra pack

15. ¿De qué manera le gustaría informarse sobre nuestro producto?

- Redes Sociales
- Televisión
- Radio
- Periódico
- Sugerencias de amigos
- Sugerencias de familia

16. ¿Si usted utiliza redes sociales, cuáles son las que más utiliza?

- Facebook
- Instagram
- Twitter
- Tik Tok
- Otros (Indique cuál)
- No utilizo

17. ¿Si usted utiliza redes sociales, cuál es el horario en que mayormente las utiliza?

- En la mañana
- En la tarde
- En la noche
- No utilizo

18. ¿Si utiliza los siguientes medios de comunicación, cuáles utiliza con mayor frecuencia?

- Televisión
- Radio
- Periódico
- No utilizo

19. ¿Si usted utiliza los medios de comunicación (Ya sea televisión, Radio o Periódico), cuál es el horario en que mayormente los utiliza?

- En la mañana
- En la tarde
- En la noche
- No utilizo

20. Si usted utiliza los medios de comunicación (Ya sea televisión, Radio o Periódico) escriba que canal de tv observa, emisora que sintoniza y/o periódico que lee.

.....

21. ¿En dónde le gustaría encontrar nuestro producto?

- Supermercados
- Autoservicios
- Comisariatos
- Micromercados
- Bodegas
- Tiendas
- Mercados (Indique el nombre)
- Otros (Indique: Ferias libres, personas particulares, otros)

22. ¿Cómo cree usted que se debería promocionar el café tostado y molido?

- Descuentos
- Más Producto
- Producto complementario
- Producto adicional
- Muestras
- Mediante cupones para canje de descuentos o regalos
- Otros

Anexo 2. Diseño de encuesta para los intermediarios

ENCUESTA

Me dirijo de la manera más comedida, para solicitarle que me colabore con la información requerida en el presente cuestionario, con el fin de conocer respecto al consumo de café tostado y molido, esta información será netamente confidencial.

1. ¿En su establecimiento vende café tostado y molido (Para filtrar)?

Si

No

2. ¿Cuántas libras de café tostado y molido mensualmente vende, tomando en cuenta todas las marcas?

De 11 a 60 libras

De 61 a 110 libras

De 111 a 160 libras

De 161 a 210 libras

De 211 a 260 libras

De 261 a 310 libras

De 311 a 361 libras

3. ¿Qué marcas de café tostado y molido tiene en su tienda?

4. Mayormente con qué frecuencia compra café tostado y molido

Semanal

Quincenal

Mensual

Cada 3 meses

Cada 6 meses

5. ¿Qué marca de café tostado y molido compran los clientes con más frecuencia?

6. ¿De qué lugar es el café tostado y molido que más se vende?

7. ¿En qué rango se encuentran mayormente las comisiones por libra de café, que le dan sus proveedores?

- De 0.11 ctvs a 0.30 ctvs.
 De 0.31 ctvs a 0.50 ctvs.
 De 0.51 ctvs a 0.70 ctvs.
 De 0.71 ctvs a 0.90 ctvs.
 De 0.91 ctvs a 1,10 ctvs.

8. ¿Cómo le gusta adquirir el café tostado y molido?

- Por medio de servicio de encomiendas
 Entrega directa por medio de agentes de ventas
 Comprándolo personalmente en una distribuidora

9. ¿Cómo le gusta conocer sobre los nuevos productos para su tienda?

- Redes sociales (Facebook, instagram, wathasap)
 Televisión
 Radio
 Visita de un agente de ventas

10. ¿Si se genera la empresa productora y comercializadora de café arábigo tostado y molido del Cantón Puyango, usted compraría el producto?

- Si
 No

Anexo 3. Certificación del Tribunal de Grado



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA FACULTAD JURIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Loja, 27 de junio de 2022

Ing.

Juan Pablo Sempertegui. MAE

DIRECTOR DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Ciudad.-

De mi consideración:

Los que al pie firmamos, nos permitimos informar que el Sr. **José Daniel Jumbo Cárdenas**, ha realizado las sugerencias proporcionadas en el Borrador de Tesis que se llevó a efecto el día 25 de mayo del año en curso, sobre el tema **"PROYECTO DE FACTIBILIDAD, PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE CAFÉ TOSTADO Y MOLIDO EN EL CANTÓN PUYANGO Y SU COMERCIALIZACIÓN EN EL MERCADO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL"**. Por consiguiente autorizamos su presentación para que continúe con los trámites de ley correspondientes para optar por el grado de Ingeniero en Administración de Empresas.

Atentamente,



firmado digitalmente por:
ROCIO DEL
CAEMEN TORAL
TINITANA

Ing. Rocio del Carmen Toral Tinitana. PhD.
PRESIDENTA DEL TRIBUNAL



firmado digitalmente por:
CARLOS ROBERTO
CARPIO AYALA

Ing. Carlos Roberto Carpio Ayala. MAE
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



firmado digitalmente por:
ZOILA MONICA
ORTEGA
PESANTEZ

Lic. Zoila Mónica Ortega Pesantez. Mg. Sc.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Alamor, 29 de junio del 2022

CERTIFICACIÓN

Mgs. SAIRY CARMITA BECERRA SAMANIEGO

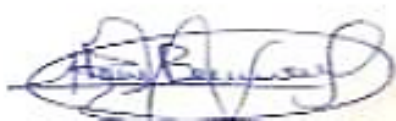
DOCENTE DEL ÁREA DE LENGUA EXTRANJERA, IDIOMA INGLÉS

CERTIFICA:

Que el Sr. **José Daniel Jumbo Cárdenas**, con Nro. Ced: **1105490310**, realizó el trabajo del Resumen de la Tesis en el idioma Inglés, **titulado “Proyecto de Factibilidad, para la creación de una empresa productora de café tostado y molido en el cantón Puyango y su comercialización en el mercado de la ciudad de Guayaquil”** bajo mi guía y supervisión.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso del presente en lo que estime conveniente.

Atentamente,



Mgs. Sairy Carmita Becerra Samaniego

DOCENTE DE INGLES