



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 cafetería con barra  
express en la ciudad de Loja.**

**Trabajo de Integración Curricular  
previo a la obtención del título de  
Licenciada en Administración de  
Empresas**

**AUTORA:**

Emily Marlen Montaña Robles

**DIRECTOR:**

Eco. Angel Dionicio Aguilar Chamba

Loja - Ecuador

2024

## Certificación



unl

Universidad  
Nacional  
de Loja

Sistema de Información Académico  
Administrativo y Financiero - SIAAF

### CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo, **Aguilar Chamba Angel Dionicio**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado "**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA CAFETERÍA CON BARRA EXPRESS EN LA CIUDAD DE LOJA**", perteneciente al estudiante **Emily Marlen Montaña Robles**, con cédula de identidad N° **0150465003**. Certifico que luego de haber dirigido el **Trabajo de Integración Curricular** se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

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

Loja, 18 de Agosto de 2023

ANGEL DIONICIO  
AGUILAR  
CHAMBA

Firmado digitalmente  
por ANGEL DIONICIO  
AGUILAR CHAMBA  
Fecha: 2023.08.19  
06:38:33 -05'00'

F) \_\_\_\_\_  
DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN  
CURRICULAR



Certificado TIC/TT.: UNL-2023-000193

1/1  
Educamos para Transformar

## **Autoría**

Yo, **Emily Marlen Montaña Robles**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular o de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular o de Titulación, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

**Firma:**

**Cédula de identidad:** 0150465003

**Fecha:** 29 de abril del 2024

**Correo electrónico:** emily.montano@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0981372323

## **Carta de autorización**

**Carta de autorización por parte de la autora, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular.**

Yo, **Emily Marlen Montaña Robles**, declaro ser autora del Trabajo de Integración Curricular o de Titulación denominado: : **“Proyecto de factibilidad para la creación de una cafetería con barra express en la ciudad de Loja”**, como requisito para optar por el título de **Licenciada en Administración de Empresas**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

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

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 29 días del mes de abril de dos mil veinticuatro.

### **Firma:**

**Autor/a:** Emily Marlen Montaña Robles

**Cédula:** 0150465003

**Dirección:** Yahuarquina.

**Correo electrónico:** emily.montano@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0981372323

### **DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Director/a del Trabajo de Integración Curricular:** Ec. Angel Dionicio Aguilar Chamba

## **Dedicatoria**

A Dios por guiarme y permitirme cumplir mis sueños; a mis padres Marlene y Milton por su amor, apoyo y cariño en mi vida; a mi hermano Jonathan por estar siempre presente; a mis amigos por su amistad, ayuda y motivación; a mis docentes por su enseñanza, orientación y pasión en su labor; y a todos los que han estado presentes en mi vida.

*Emily Marlen Montaña Robles*

## **Agradecimiento**

Expreso mi más sincero agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, principalmente a todos los que conforman la carrera de Administración de Empresas, por abrirme las puertas y permitirme desarrollarme profesionalmente. Agradezco de manera especial a mi director de tesis el Ec. Angel Aguilar y a la Ing. Gretty del Pilar quienes han sido el pilar fundamental para el desarrollo de este proyecto, brindándome su orientación, conocimiento y confianza.

Agradezco también a todos los docentes que estuvieron en el transcurso de esta parte de mi vida, por sus grandes conocimientos, experiencias, tiempo y estima. Y agradezco en a Dios quien me inspira y me abre oportunidades; a mis padres, familia, amigos y docentes por ser fuente de motivación, enseñanza y apoyos, gracias.

*Emily Marlen Montaña Robles*

## Índice de contenidos

<b>Portada</b> .....	<b>i</b>
<b>Certificación</b> .....	<b>ii</b>
<b>Autoría</b> .....	<b>iii</b>
<b>Carta de autorización</b> .....	<b>iv</b>
<b>Dedicatoria</b> .....	<b>v</b>
<b>Agradecimiento</b> .....	<b>vi</b>
<b>Índice de contenidos</b> .....	<b>vii</b>
Índice de tablas .....	xi
Índice de figuras.....	xvii
Índice de anexos.....	xx
<b>1. Título</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Resumen</b> .....	<b>2</b>
2.1. Abstract.....	3
<b>3. Introducción</b> .....	<b>4</b>
<b>4. Marco teórico</b> .....	<b>7</b>
4.1. Marco referencial.....	7
4.2. Fundamentación teórica.....	11
4.2.1. Antecedentes del café.....	11
4.2.2. Las cafeterías.....	12

4.2.3.	La calidad del servicio.....	14
4.2.4.	Proyecto de factibilidad o de inversión .....	15
4.2.5.	Estudio de mercado .....	17
4.2.6.	Estudio técnico .....	21
4.2.7.	Estudio financiero .....	29
4.2.8.	Evaluación financiera.....	35
4.3.	Marco conceptual .....	39
<b>5.</b>	<b>Metodología .....</b>	<b>40</b>
5.1.	Enfoque de la investigación.....	40
5.2.	Método de la investigación.....	40
5.3.	Tipo de investigación.....	40
5.4.	Diseño de la investigación.....	40
5.5.	Población y muestra.....	41
5.5.1.	Diseño muestral.....	41
5.5.2.	Población meta .....	41
5.5.3.	Marco muestral.....	41
5.5.4.	Proyección de la población .....	42
5.5.5.	Tamaño de la muestra .....	42
5.6.	Técnicas e instrumentos para la recolección de datos .....	43
<b>6.</b>	<b>Resultados.....</b>	<b>44</b>



6.1.1.	Información base .....	44
<b>7.</b>	<b>Discusión .....</b>	<b>74</b>
7.1.	Estudio de mercado .....	74
7.1.1.	Servicio o producto principal .....	74
7.1.2.	Servicio o producto secundario .....	74
7.1.3.	Productos sustitutos.....	74
7.1.4.	Producto complementario .....	74
7.1.5.	Mercado demandante .....	75
7.1.6.	Análisis de la demanda.....	76
7.1.7.	Análisis de la oferta.....	78
7.1.8.	Demanda insatisfecha.....	80
7.1.9.	Plan de comercialización.....	80
7.2.	Estudio técnico .....	87
7.2.1.	Tamaño.....	87
7.2.2.	Localización .....	93
7.2.3.	Ingeniería del proyecto.....	96
7.2.4.	Diseño organizacional .....	109
7.3.	Estudio financiero.....	119
7.3.1.	Inversiones .....	119
7.3.2.	Financiamiento .....	144

7.3.3.	Costos .....	146
7.3.4.	Ingresos .....	154
7.3.5.	Punto de equilibrio (PE).....	157
7.3.6.	Estado de pérdidas y ganancias .....	161
7.4.	Evaluación financiera .....	162
7.4.1.	Flujo de caja .....	162
7.4.2.	Valor actual neto (VAN) .....	163
7.4.3.	Tasa interna de retorno (TIR).....	164
7.4.4.	Análisis de sensibilidad (S) .....	165
7.4.5.	Relación costo beneficio (RBC).....	168
7.4.6.	Periodo de recuperación de capital.....	169
7.5.	Análisis de escenarios.....	171
7.5.1.	Relación de los ingresos y egresos respecto al valor actual neto .....	171
7.5.2.	Relación de los ingresos y egresos respecto a la tasa interna de retorno ...	172
<b>8.</b>	<b>Conclusiones .....</b>	<b>173</b>
<b>9.</b>	<b>Recomendaciones .....</b>	<b>175</b>
<b>10.</b>	<b>Bibliografía .....</b>	<b>176</b>
<b>11.</b>	<b>Anexos .....</b>	<b>180</b>

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Proyección urbana de la población .....	42
<b>Tabla 2</b> Edad .....	44
<b>Tabla 3</b> Género.....	45
<b>Tabla 4</b> Acude a cafeterías .....	46
<b>Tabla 5</b> Motivo por el que acude a las cafeterías .....	46
<b>Tabla 6</b> Frecuencia con que va a las cafeterías .....	48
<b>Tabla 7</b> Consumo promedio del número de veces que asiste a una cafetería .....	49
<b>Tabla 8</b> Días de la semana que frecuenta la cafetería .....	50
<b>Tabla 9</b> Horario en el que acude a las cafeterías.....	51
<b>Tabla 10</b> Con cuántas personas acude a la cafetería .....	52
<b>Tabla 11</b> Cuánto gasta por persona cuando va a una cafetería .....	53
<b>Tabla 12</b> Características que considere importantes en una cafetería.....	54
<b>Tabla 13</b> Bebidas que consume en las cafeterías .....	55
<b>Tabla 14</b> Tipos de café que consume en cafeterías, indicando su grado de preferencia..	56
<b>Tabla 15</b> Consumir en el establecimiento o pedir para llevar .....	57
<b>Tabla 16</b> Ha acudido a una cafetería con barra de café express en la ciudad de Loja .....	58
<b>Tabla 17</b> Lugar dónde ha acudido a una cafetería con barra de café express en la ciudad de Loja .....	59

<b>Tabla 18</b> Acudiría si en la ciudad de Loja se creara una cafetería con barra de café express.....	60
<b>Tabla 19</b> Lugar que le gustaría que este ubicada la nueva cafetería .....	61
<b>Tabla 20</b> Productos que le gustaría que ofrezca la cafetería .....	62
<b>Tabla 21</b> Medio de comunicación por el que le gustaría enterarse de la cafetería .....	63
<b>Tabla 22</b> Lista de oferentes encuestados.....	64
<b>Tabla 23</b> Tiempo de existencia .....	64
<b>Tabla 24</b> Atención en la cafetería por jornadas.....	65
<b>Tabla 25</b> Atención en la cafetería por días de semana.....	66
<b>Tabla 26</b> Número de personas que atiende al día.....	66
<b>Tabla 27</b> Gasto promedio por persona .....	67
<b>Tabla 28</b> Cantidad promedia de bebidas y complementos que adquiere un cliente cuando va a la cafetería .....	68
<b>Tabla 29</b> Tipos de café más vendidos .....	69
<b>Tabla 30</b> Número de tazas de café y/o sus variedades vendidas al día en la cafetería ....	70
<b>Tabla 31</b> Número de sillas y mesas.....	71
<b>Tabla 32</b> Porcentaje de incremento de las ventas del año.....	73
<b>Tabla 33</b> Población objetivo y su proyección .....	75
<b>Tabla 34</b> Demanda potencial.....	77
<b>Tabla 35</b> Demanda real .....	77

<b>Tabla 36</b> Demanda efectiva.....	78
<b>Tabla 37</b> Análisis de la oferta .....	80
<b>Tabla 38</b> Demanda insatisfecha .....	80
<b>Tabla 39</b> Capacidad instalada en base al espacio disponible y tiempo de permanencia..	88
<b>Tabla 40</b> Capacidad instalada en base al número promedio de recurrencia y porcentaje de aceptación de los productos .....	90
<b>Tabla 41</b> Capacidad utilizada en base al espacio disponible y tiempo de permanencia ..	91
<b>Tabla 42</b> Capacidad utilizada en base al número promedio de recurrencia y porcentaje de aceptación de los productos .....	92
<b>Tabla 43</b> Lista de componentes tecnológicos que se emplearan.....	96
<b>Tabla 44</b> Manual de funciones gerente .....	114
<b>Tabla 45</b> Manual de funciones asesor jurídico.....	115
<b>Tabla 46</b> Manual de funciones chef .....	116
<b>Tabla 47</b> Manual de funciones cajero - contador.....	117
<b>Tabla 48</b> Manual de funciones camarero .....	118
<b>Tabla 49</b> Maquinaria y equipo .....	120
<b>Tabla 50</b> Depreciación de maquinaria y equipo.....	120
<b>Tabla 51</b> Herramientas .....	121
<b>Tabla 52</b> Depreciación de herramientas.....	121
<b>Tabla 53</b> Muebles y enseres de planta .....	122

<b>Tabla 54</b> Depreciación de muebles y enseres de planta.....	122
<b>Tabla 55</b> Muebles y enseres de administración .....	123
<b>Tabla 56</b> Depreciación de muebles y enseres de administración.....	123
<b>Tabla 57</b> Equipo de oficina .....	123
<b>Tabla 58</b> Depreciación equipo de oficina .....	124
<b>Tabla 59</b> Equipo de computo .....	124
<b>Tabla 60</b> Depreciación de equipo de computo.....	124
<b>Tabla 61</b> Reinversión de equipo de computo.....	125
<b>Tabla 62</b> Depreciación de reinversión de equipo de computo .....	125
<b>Tabla 63</b> Equipo de seguridad.....	125
<b>Tabla 64</b> Depreciación de equipo de seguridad .....	126
<b>Tabla 65</b> Letrero publicitario .....	126
<b>Tabla 66</b> Depreciación de elementos identificativos .....	126
<b>Tabla 67</b> Resumen de activos fijos .....	127
<b>Tabla 68</b> Cuadro de depreciaciones totales.....	127
<b>Tabla 69</b> Activos diferidos.....	128
<b>Tabla 70</b> Amortización del activo diferido .....	129
<b>Tabla 71</b> Balance de materia prima directa en base a la producción unitaria y mensual	130
<b>Tabla 72</b> Materia prima directa total.....	134
<b>Tabla 73</b> Mano de obra directa .....	135

<b>Tabla 74</b> Balance de materia prima indirecta.....	136
<b>Tabla 75</b> Materia prima indirecta.....	136
<b>Tabla 76</b> Utensilios .....	137
<b>Tabla 77</b> Indumentaria .....	137
<b>Tabla 78</b> Servicios básicos (producción) .....	138
<b>Tabla 79</b> Transporte (flete) .....	138
<b>Tabla 80</b> Remuneración administrativa .....	139
<b>Tabla 81</b> Honorarios.....	139
<b>Tabla 82</b> Servicios básicos (administración) .....	140
<b>Tabla 83</b> Suministros de oficina.....	140
<b>Tabla 84</b> Arriendo del local .....	140
<b>Tabla 85</b> Material de limpieza .....	141
<b>Tabla 86</b> Permisos de operación .....	141
<b>Tabla 87</b> Remuneración de ventas .....	142
<b>Tabla 88</b> Suministros de venta .....	142
<b>Tabla 89</b> Publicidad .....	143
<b>Tabla 90</b> Resumen de capital de trabajo .....	143
<b>Tabla 91</b> Inversión del proyecto.....	144
<b>Tabla 92</b> Financiamiento.....	144
<b>Tabla 93</b> Amortización del crédito.....	145

<b>Tabla 94</b> Tasa de inflación anual de Ecuador e incremento salarial de Ecuador.....	146
<b>Tabla 95</b> Costo total de producción y su proyección.....	147
<b>Tabla 96</b> Costo unitario de producción.....	148
<b>Tabla 97</b> Clasificación de costos según su origen.....	153
<b>Tabla 98</b> Precio de venta e ingresos totales.....	154
<b>Tabla 99</b> Datos para obtener el punto de equilibrio.....	157
<b>Tabla 100</b> Estado de pérdidas y ganancias.....	161
<b>Tabla 101</b> Flujo de caja.....	162
<b>Tabla 102</b> Valor actual neto (VAN).....	163
<b>Tabla 103</b> Tasa interna de retorno (TIR).....	164
<b>Tabla 104</b> Análisis de sensibilidad con incremento en costo.....	165
<b>Tabla 105</b> Análisis de sensibilidad para disminución de ingreso.....	167
<b>Tabla 106</b> Relación costo beneficio (RBC).....	169
<b>Tabla 107</b> Periodo de recuperación de capital.....	170
<b>Tabla 108</b> Relación de los ingresos y egresos respecto al VAN.....	171
<b>Tabla 109</b> Relación de los ingresos y egresos respecto a la TIR.....	172



## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> Edad.....	45
<b>Figura 2</b> Género .....	45
<b>Figura 3</b> Acude a cafeterías .....	46
<b>Figura 4</b> Motivo por el que acude a las cafeterías .....	47
<b>Figura 5</b> Frecuencia con que va a las cafeterías.....	48
<b>Figura 6</b> Días de la semana que frecuenta la cafetería.....	50
<b>Figura 7</b> Horario en el que acude a las cafeterías .....	51
<b>Figura 8</b> Con cuántas personas acude a la cafetería.....	52
<b>Figura 9</b> Cuánto gasta por persona cuando va a una cafetería.....	54
<b>Figura 10</b> Características que considere importantes en una cafetería .....	55
<b>Figura 11</b> Bebidas que consume en las cafeterías.....	56
<b>Figura 12</b> Tipos de café que consume en cafeterías, indicando su grado de preferencia	57
<b>Figura 13</b> Consumir en el establecimiento o pedir para llevar .....	58
<b>Figura 14</b> Ha acudido a una cafetería con barra de café express en la ciudad de Loja ...	59
<b>Figura 15</b> Acudiría si en la ciudad de Loja se creara una cafetería con barra de café express.....	60
<b>Figura 16</b> Lugar que le gustaría que este ubicada la nueva cafetería .....	61
<b>Figura 17</b> Productos que le gustaría que ofrezca la cafetería .....	62

<b>Figura 18</b> Medio de comunicación por el que le gustaría enterarse del servicio de la cafetería.....	63
<b>Figura 19</b> Tiempo de existencia.....	65
<b>Figura 20</b> Atención en la cafetería por jornadas .....	65
<b>Figura 21</b> Atención en la cafetería por días de semana .....	66
<b>Figura 22</b> Número de personas que atiende al día .....	67
<b>Figura 23</b> Gasto promedio por persona.....	68
<b>Figura 24</b> Cantidad promedia de bebidas y complementos que adquiere un cliente cuando va a la cafetería.....	69
<b>Figura 25</b> Tipos de café más vendidos.....	70
<b>Figura 26</b> Número de tazas de café y/o sus variedades vendidas al día en la cafetería ...	71
<b>Figura 27</b> Número de sillas y mesas .....	72
<b>Figura 28</b> Productos a ofrecerse en la cafetería .....	81
<b>Figura 29</b> Logotipo de la empresa MERKAFÉ .....	83
<b>Figura 30</b> Colores corporativos de la empresa MERKAFÉ .....	84
<b>Figura 31</b> Canal de distribución.....	85
<b>Figura 32</b> Publicidad a través de redes sociales MERKAFÉ.....	85
<b>Figura 33</b> Afiches publicitarios.....	86
<b>Figura 34</b> Publicidad a través de los uniformes del personal .....	86
<b>Figura 35</b> Publicidad a través de la vajilla.....	87

<b>Figura 36</b> Mapa de Ecuador, la provincia de Loja y cantón de Loja.....	93
<b>Figura 37</b> Mapa de la provincia de Loja y sus cantones.....	93
<b>Figura 38</b> Mapa del cantón de Loja y sus parroquias .....	94
<b>Figura 39</b> Mapa de la parroquia San Sebastián.....	94
<b>Figura 40</b> Mapa de la micro localización.....	95
<b>Figura 41</b> Diseño de planta de la empresa MERKAFÉ.....	100
<b>Figura 42</b> Flujograma del proceso de atención al cliente .....	101
<b>Figura 43</b> Proceso de elaboración del café .....	103
<b>Figura 44</b> Proceso de elaboración de la bebida.....	104
<b>Figura 45</b> Proceso de elaboración de complementos.....	105
<b>Figura 46</b> Proceso de reabastecimiento de materiales e insumos .....	106
<b>Figura 47</b> Proceso de limpieza de servicio .....	107
<b>Figura 48</b> Diseño de la carta o menú de la cafetería MERKAFÉ.....	108
<b>Figura 49</b> Organigrama estructural .....	111
<b>Figura 50</b> Organigrama funcional.....	112
<b>Figura 51</b> Organigrama posicional .....	113
<b>Figura 52</b> Representación gráfica del punto de equilibrio año 1 .....	158
<b>Figura 53</b> Representación gráfica del punto de equilibrio año 3 .....	159
<b>Figura 54</b> Representación gráfica del punto de equilibrio año 5 .....	160

## **Índice de anexos**

<b>Anexo 1</b> Cuestionario a los demandantes .....	180
<b>Anexo 2</b> Entrevista estructurada a los oferentes .....	183
<b>Anexo 3</b> Número de empresas de servicio en Ecuador y Loja de acuerdo al REEM.....	184
<b>Anexo 4</b> Tiempo de preparación promedio por producto.....	185
<b>Anexo 5</b> Materia prima por producto .....	186
<b>Anexo 6</b> Impuesto a la renta para personas naturales.....	199
<b>Anexo 7</b> Certificado de traducción .....	201

## **1. Título**

Proyecto de factibilidad para la creación de una cafetería con barra express en la ciudad de Loja.

## 2. Resumen

El proyecto de factibilidad permite conocer si una idea de negocio es viable y rentable en un determinado mercado, y el presente trabajo tiene la finalidad de determinar la factibilidad de la creación de una cafetería con barra de café express en la ciudad de Loja, para lo cual se ha establecido como objetivos realizar un estudio de mercado; efectuar un estudio técnico; y realizar un estudio financiero con su respectiva evaluación. La investigación se realizó con un enfoque cuantitativo con método deductivo, de tipo exploratorio y descriptivo, y con un diseño no experimental transversal simple. Determinando en el estudio de mercado una demanda insatisfecha de 48.837 productos de cafetería en relación al número de visitas para el primer año. En el estudio técnico se obtuvo una capacidad utilizada de 36.400 unidades a producir entre bebidas y complementos, en base a las 18.200 personas que se estiman que asistirán a la cafetería; el diseño de la planta abarca 35 m<sup>2</sup>, y la empresa se constituirá bajo persona natural con la denominación MERKAFÉ. En cuanto al estudio financiero se obtuvo una inversión total de \$ 17.442,71 la cual se financiará de forma mixta el 45,86% con capital externo y el restante con capital interno. Y en base a los resultados del último estudio se determinó un VAN positivo de \$ 23.031,33; la TIR de 71,20%; en el análisis de sensibilidad el proyecto soporta un incremento de los costos del 7,10% con una sensibilidad del 0,98, y una disminución de sus ingresos de hasta el 5,90% con una sensibilidad del 0,98; la RBC corresponde a \$ 0,20 centavos de rentabilidad por cada dólar invertido; el periodo de recuperación de capital será de 1 año, 9 meses y 30 días. Concluyendo que el proyecto es factible.

***Palabras claves:*** proyecto, inversión, factibilidad, cafetería, café, express.

## **2.1.Abstract**

The feasibility project allows to know if a business idea is viable and profitable in a certain market, and the present work has the purpose of determining the feasibility of the creation of a coffee shop with an espresso bar in the city of Loja, for which it has been established as objectives to carry out a market study; to carry out a technical study; and to carry out a financial study with its respective evaluation. The research was carried out with a quantitative approach with a deductive, exploratory and descriptive method, and with a simple transversal non-experimental design. The market study determined an unsatisfied demand of 48,837 cafeteria products in relation to the number of visits for the first year. In the technical study, a utilized capacity of 36,400 units to produce between beverages and complements was obtained, based on the 18,200 people that are estimated to attend the cafeteria; the design of the plant covers 35 m<sup>2</sup>, and the company will be constituted under a natural person with the name MERKAFÉ. As for the financial study, a total investment of \$17,442.71 was obtained, which will be financed in a mixed manner, 45.86% with external capital and the remaining with internal capital. And based on the last study a positive NPV of \$ 23,031.33 was determined; the IRR of 71.20%; in the sensitivity analysis the project supports an increase in costs of 7.10% with a sensitivity of 0.98, and a decrease in income of up to 5.90% with a sensitivity of 0.98; the RBC corresponds to \$ 0.20 cents of profitability for each dollar invested; the capital recovery period will be 1 year, 9 months and 30 days. Concluding that the project is feasible.

**Key words:** project, investment, feasibility, coffee shop, coffee, express.

### **3. Introducción**

Analizar la factibilidad de un proyecto permite conocer las ventajas y desventajas que este tendrá a la hora de implementarlo, a pesar de que Ecuador es un país emprendedor, estos no perduran en el tiempo al no ser viables u obtener rentabilidad, situaciones que se deben a la falta de estudios preliminares. Actualmente los gustos y preferencias por el café de especialidad en el Ecuador se han incrementado, cada vez son más conocidos y valorados, debido a que son exportados, ganan méritos en concursos, son apreciados y tienen más acogida por más gente, y por la importancia que le están dando los productores en toda su trazabilidad por obtener un producto de calidad y a su vez mayores ganancias; es así que cafeterías buscan brindarlo empleando la máquina para expreso, la cual permite obtener diferentes bebidas a base de café, de forma más rápida y precisa.

Por lo tanto, el presente proyecto tiene como objetivo evaluar la viabilidad de crear una cafetería con barra express en la ciudad de Loja, iniciativa que surge en relación a las pocas cafeterías que ofrecen un café de especialidad acompañado de una atención de calidad, además de buscar ofrecer mayor variedad y rapidez al emplear la máquina express, en un ambiente acogedor y diferente en el que aparte del servicio en mesa se ofrezca el de barra, en el que el cliente pueda observar y conocer el proceso de preparación del café o que por otra parte el servicio sea más ágil, lo que conlleva a una atención eficaz y comunicativa, además de generar más interés sobre el tema. La importancia de realizar este proyecto de inversión radica en que permite conocer la viabilidad y el riesgo que se tendrá al ejecutarlo, y decidir si es conveniente invertir o no, además de generar información a quien esté interesado en emprender en este sector.



El proyecto inicia con el título, el mismo que indica el objetivo principal del estudio, seguido del resumen que corresponde a la síntesis del proyecto, la introducción que describe brevemente el contenido del informe, continuando con el marco teórico que engloba al marco referencial, teórico y conceptual, que corresponden a los conceptos y las bases que sustentan la investigación, en fusión a fuentes secundarias, para pasar a la metodología en la que se explican los métodos y técnicas aplicados y se determina la población objeto de estudio.

En lo referente a los resultados, se presenta la información base para la realización de los estudios, es decir, la tabulación, análisis e interpretación de las encuestas aplicadas a los demandantes y de las entrevistas realizadas a los oferentes. Con esta información se pasa a la discusión relacionada con el estudio de mercado, el estudio técnico, el estudio financiero y la evaluación financiera.

El estudio de mercado comprende la descripción del servicio o producto, el análisis de la demanda y la oferta, y el plan de comercialización, enfocadas en el producto, precio, plaza y promoción. En el estudio técnico se establece la capacidad instalada y utilizada, se especifica la localización del proyecto, la ingeniería del proyecto que está relacionada con el diseño de la planta, el proceso productivo, los componentes tecnológicos empleados y el diseño del producto, y también se indica el diseño organizacional que consiste en la base legal de cómo se conformará la empresa, la filosofía empresarial y la estructura empresarial, en la que se describen los niveles jerárquicos, organigramas y manuales de funciones.

En cuanto al estudio financiero abarca la inversión, la cual engloba detalladamente los activos fijos, diferidos y el capital de trabajo, junto a su financiamiento, y en base a lo antes mencionado se determina el presupuesto del costo total, que permite obtener el costo unitario, precio de venta, ingresos totales, estado de pérdidas y ganancias y el punto de equilibrio. El

último estudio corresponde a la evaluación financiera, en la que se emplean los principales indicadores financieros a partir del flujo de caja, estos indicadores corresponden al valor actual neto (VAN), la tasa interna de retorno (TIR), el análisis de sensibilidad (S), la relación costo beneficio (RCB) y el periodo de recuperación de capital (PRC).

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones en base a los cuatro estudios antes mencionados, seguido de la bibliografía y anexos que verifican datos e información empleada.

## 4. Marco teórico

### 4.1.Marco referencial

Para el desarrollo del presente proyecto de factibilidad se ha considerado partir por varios aportes referentes al tema, con la finalidad de sustentar la investigación.

Quinto y Ramírez (2021) en su *plan de negocios para la creación de una cafetería de especialidad con un enfoque de experiencia*, de la Universidad San Ignacio de Loyola, Lima-Perú, sostiene que actualmente los consumidores buscan servicios orientados a generar nuevas experiencias, en su proyecto plantea realizar una cafetería que cuente con una barra circular con una capacidad total de 15 personas y mesas para una capacidad total de 22 personas, 14 mesas para dos personas y 8 mesas para cuatro personas; define el perfil de su cliente en base a las características observadas de quienes acuden frecuentemente a cafeterías que son quienes residen o trabajan en San Isidro, de una edad de entre 25 y 65 años y pertenecientes a un nivel socioeconómico A, B o C es decir alto, medio alto y medio; determinando que una persona en promedio acude 60 veces al año a una cafetería e identificando un nivel de gasto promedio en la cafetería de S/ 18 a S/ 24 soles por persona, que corresponde entre \$ 4,70 y \$ 6,25 dólares americanos; y en el caso de una taza de café el precio oscila entre S/ 5 y S/10 soles (\$ 1,30 y \$ 2,60). Además, explica claramente y a detalle los procesos en flujogramas, en cuanto a la recepción del cliente, la toma del pedido del cliente en barra y en mesa, el proceso para elaborar el café, jugos/bebidas, complementos y combinación de productos, también el proceso de entrega de pedido del cliente, la facturación y cobranza del cliente, la limpieza del servicio y el reabastecimiento de materiales e insumos. Y en la parte financiera se requiere una inversión de S/ 254.903 (\$ 66.274,78), el VAN económico resultante es de S/ 589,557 (\$ 153.284,82) y el VAN financiero de S/ 570,324 (\$ 148.284,24); la TIR económica de 62,96%, y la TIR financiera

de 83,77%, con un costo de oportunidad de capital (COK) de 18,96% y un costo de capital promedio ponderado (WACC) de 18,43%; la RBC de 2,95 y un periodo de recuperación de capital de 2 años y 1,9 mes.

Navarro y Ramírez (2019) en su *plan de negocio para la creación de una cafetería en la ciudad de Lima*, de la universidad de San Ignacio de Loyola, Lima-Perú, determino que el mercado está dirigido a niveles socioeconómicos A, B y C, de una edad de entre 25 y 55 años, determinando que los consumidores prefieren consumir en ambientes cómodos que incluya una atención de calidad, indica que la frecuencia de visitas por persona al año es de 22 con un mercado objetivo de 2.056 para el 2022; en cuanto a la parte técnica indica que la capacidad será de 34 personas en base al área del establecimiento correspondiente a 100 metros cuadrados; presenta los equipos, maquinarias y utensilios a emplear de forma detallada; la inversión requerida para el proyecto es de S/. 175,527.00 (\$ 45.637,02) siendo las ventas proyectadas para el primer año de S/. 863,177.27 (\$ 224.426,09), y en el último estudio establece una TIRF de 65.15% y una VANF de S/. 225,300.66 (\$ 58.578,17).

De acuerdo a Méndez J. (2017) en su *estudio de pre-factibilidad para la instalación de un café-sanguchería, con proyección a una franquicia en Lima Metropolitana*, de la Universidad de Lima, Lima - Perú, propone una cafetería centrada en los sánduches que se presentan en cuatro combos diferentes acompañados de café o un refresco, estableciendo como factor de éxito la calidad en el servicio como en el producto; dentro del estudio de mercado determino atender a personas que pertenezcan a un nivel socioeconómico A y B, de 18 a 49 años de edad, residentes en Lima. El mercado que se proyectó para el año 2022 es de 58 765 personas. El monto necesario para desarrollar el siguiente proyecto equivale a S/ 186 065 soles, que equivale a \$50.367,80 dólares, con un costo de oportunidad (COK) mayor a la Tasa Efectiva Anual (TEA)

del préstamo financiero, un VAN financiero de S/154 722, un TIR de 85%, un periodo de recupero de 1,19 años y una tasa de beneficio/costo de 3,10. Con el presente estudio se busca

Hinojoza C. (2021) en su *proyecto de factibilidad para la creación de una cafetería temática “Coffee Express” en la ciudad de Guaranda*, de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba - Ecuador, indica que el proyecto si es viable, determinando que la demanda insatisfecha para el año 2023 es de 47.073 y que con su proyecto cubrirá el 5%, a partir de encuestas realizadas a personas de entre 18 y 50 años; además espera atender al menos a 80 personas diarias, y en cuanto a los precios del café se los fijo a partir de un promedio de los precios de la competencia y de los costos de producción, resultando para el café americano un precio de \$ 1,50, el capuchino a \$ 2,00 y el expreso a \$ 1,50; y con respecto a la parte financiera la inversión inicial es de \$11.000,00, con un VAN positivo de \$57.167,12, una TIR del 48%, un beneficio costo del 1,48 y un punto de equilibrio de \$ 55.455,68 en función a las ventas anuales. Cabe señalar, que la cafetería coffee express se inclina a ofrecer un buen servicio rápido y oportuno sin perder la calidad.

Mientras que Riofrío J. (2021) en su *proyecto de factibilidad para la creación de una cafetería “Café Victoria en la ciudad de Ambato”*, de la universidad técnica de Cotopaxi, Latacunga – Ecuador, sostiene que cada vez los clientes buscan nuevas experiencias y características únicas o diferentes, involucrando el sabor y la presentación. En su proyecto detalla de forma clara los diagramas de procesos junto a su descripción para la compra de insumos, la atención del cliente y la preparación de alimentos, además de detallar los costos unitarios por productos; y en cuanto a los resultados de los diferentes estudios efectuados establece que la demanda potencial para el proyecto será de 21.371 equivaliendo a 58 personas por día, con precios promedios de los artículos de \$ 2,85, y para implementar el proyecto se

requiere una inversión inicial de \$ 12.702,09, y en el caso de los indicadores financieros se obtiene un VAN de \$ 3.220,40, la TIR de 22%, la RBC de \$1,25, recuperando la inversión en 2 años 11 meses y 16 días.

Taco G. (2020) en su *estudio de factibilidad para la creación de la cafetería “temática cupcakes” en la ciudad de Alausí, provincia de Chimborazo*, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba - Ecuador, al finalizar los estudios correspondientes al proyecto indica la viabilidad que tiene implementar esta cafetería, ya que en el estudio de mercado se determinó un alto porcentaje de aceptación, en base a encuestas aplicadas a personas de entre 15 y 55 años, obteniendo una demanda insatisfecha de 1.208.777 para el primer año, de la cual se pretende cubrir el 4%; en cuanto a la capacidad máxima diaria será de 120 personas; y en la parte financiera la inversión inicial a cubrir es de \$11.178,50, con un valor actual neto positivo de \$10.592,90, una tasa interna de retorno del 43% y un beneficio costo de \$1,35 con un periodo de recuperación de 2 años 8 meses 6 días, y con un punto de equilibrio de \$23.567,90 en función a las ventas.

En base al análisis de estos trabajos permiten tener una idea de cómo se direcciona el proyecto de la cafetería con barra express, indicando la importancia de la calidad en el servicio, conocer la segmentación del mercado que por lo general va de clase media a alta y a partir de una edad de 18 años, la preparación de los menús para la cafetería, como es el proceso del servicio y la capacidad de atención por día. Además, permite tener una referencia de la viabilidad, inversión total y rentabilidad que tienen, datos que permitirán comparar con el desarrollo de este proyecto.

## **4.2. Fundamentación teórica**

### **4.2.1. Antecedentes del café**

El café es un grano ovalado que tras un proceso de selección, secado, tueste y molido se lo consume a través de su infusión; es un producto muy conocido y comercializado, e incluso una bebida tradicional en algunos países como el caso de Ecuador, por lo tanto tiene un gran efecto en la economía de los países ya sean si lo exportan o importan.

Sus orígenes no son claros ya que algunos arqueólogos han determinado que el primer registro del café documentado se ha encontrado en la provincia de Kaffa, al sudoeste de Etiopia, mientras que otros ubican su origen entre Moca y Adén, en Yemen; o al sur de Arabia Saudita (Artusi, 2019).

El café se divide en dos categorías principales la arábica y la robusta, el café arábico es de origen de Etiopia, contiene de 0,8% - 1,7% de cafeína, y en promedio el porcentaje de producción a nivel mundial es del 60%. Mientras que el origen del café robusto es de África occidental y central, contiene de 1,5% - 4% de cafeína y el porcentaje de producción a nivel mundial es del 40% (International Trade Centre, 2022).

### **La calidad del café.**

Al valorar la calidad del café se presta mucha atención a los descriptores y atributos del café para lo cual se realiza un perfil sensorial, donde se conoce el aroma, sabor, acidez, cuerpo, limpieza, entre otros (Mare terra coffe foundation, 2019). Por lo tanto la calidad del café depende de muchos factores como por ejemplo la altura, a mayor altura el grano se desarrolla mejor tanto en forma como sabor; el cuidado de las plantas y su antigüedad; el proceso de recolección, si se recolecta solo los granos rojos o conjuntamente con los verdes; el proceso de secado y si conlleva fermentación; el tiempo de tueste; el grosor de su molido; su almacenaje; y

hasta la forma y el método de preparación; factores que si se toman en cuenta cuidadosamente conllevan a obtener un café de especialidad o de alta calidad.

Un café se considera de especialidad cuando tiene un puntaje mayor o igual a 80 puntos, cuanto este se acerca más al 100 mejor será su calidad.

#### **4.2.2. Las cafeterías**

Las cafeterías son lugares en los que se brinda café u otras bebidas, incluso también bocaditos o cierta comida, especialmente para desayunos, entredías o entre tardes. Además, las cafeterías proporcionan el espacio para reuniones o sociabilización de las personas.

#### **Tipos de cafeterías.**

Las cafeterías han ido evolucionando, buscando acoplarse a los gustos y necesidades del mercado. De acuerdo a EMCEBAR Escuela de Cafeterías, Bares y Restaurantes (2022) clasifica a las cafeterías en:

Cafeterías con barra express: posee una barra grande, ofrece el servicio para llevar y cuenta con pocas mesas.

Cafeterías quiosco: pequeñas de uno a cuatro metros cuadrados, con un menú no amplio, por lo general con cuatro barras y se sitúan en pasillos, centros comerciales u otros lugares.

Cafetería clásica: la cafetería típica que cuenta con algunas mesas, ocupa un espacio entre cuarenta a cien metros cuadrados.

Cafeterías temáticas: inspiradas en algún tema, por lo que la decoración, el ambiente y el menú van acorde a este.



Cafeterías multi-negocio: además de la cafetería se ofrece algún otro servicio o producto, con la finalidad de que si uno no es exitoso el otro sí.

### **Formas de preparar el café.**

The National Coffee Association of USA (nca) (2022) indica que hay trece formas de preparar café; de las cuales diez se clasifican como elaborados, cuando es por cafetera a goteo, maquina expresso, prensa francesa, moka, precolador, máquina de cápsulas o discos de café, colador de café, chemex (filtro de papel), cold brew (infusión en frio) y cafetera de bean to cup; dos como instantáneos cuando es café instantáneo en polvo o café concentrado (viene en botella y se le agrega agua); y el último como listo para beber, en la que ya se encuentra en botella o lata para su consumo directo.

Cabe indicar que otros métodos para preparar el café son a través de la cafetera napolitana, el método aeropress, la cafetera de sifón o al vacío y el café turco.

### **Bebidas a base de café elaboradas a partir de la máquina express.**

La máquina o cafetera express permite extraer la esencia del café, a través de hacer pasar agua caliente y a presión sobre el café de molienda fina, permitido obtener el expresso, a partir de este se puede elaborar varias bebidas como el americano que resulta de agregar agua caliente sobre el expresso; el cappuccino en la que la leche texturizada se vierte sobre el expresso, al igual que el latte; o el moccacino que además del expresso y la leche se agrega chocolate. A continuación, se describe de forma más detallada las bebidas resultantes a partir del expresso.

Expresso: café concentrado, por lo tanto, de un color más oscuro y un sabor más intenso.

Lungo: preparado con la misma cantidad de un expresso pero con el doble de agua, a diferencia del americano se conserva un poco de amargo.

Ristretto: expreso corto pero preparado con la mitad de agua.

Americano: expreso al que se lo diluye con agua caliente, para disminuir su intensidad.

Capuccino: contiene café expreso, leche texturizada y en algunos casos leche espumada.

Latte: preparada con café expreso y leche texturizada, a diferencia del cappuccino lleva mayor cantidad de leche, un tercio de expreso y dos tercios de leche.

Cortado: café expreso y leche vaporizada, ambas en las mismas cantidades.

Machiato: café expreso con una pequeña cantidad de leche al vapor o espumada.

Mocaccino: café con leche al igual que el cappuccino, pero se le adiciona chocolate.

Frappe: bebida fría que se prepara a partir de expreso, leche, helado y hielo.

Iced latte: bebida fría que se prepara con un expreso, leche y hielo

Iced coffe: café frio, que se prepara a partir del expreso y hielo

Cabe señalar que, a partir de estas bebidas, se les puede adicionar sabores como vainilla, caramelo, pistacho, almendras, entre otros.

#### ***4.2.3. La calidad del servicio***

Cada vez la calidad tanto del producto como la del servicio juega un papel importante en el cliente, buscando satisfacerlo y cumplir con sus expectativas; enfocada en el servicio se orienta a que el cliente se sienta a gusto, se le ofrezca una buena atención, la solución de problemas, la capacidad de respuesta, y el buen ambiente del lugar o espacio.

La calidad del servicio permite mejorar la relación entre el consumidor, la empresa y la marca, generando experiencias al cliente e incluso su fidelización.

#### **4.2.4. Proyecto de factibilidad o de inversión**

Primeramente, un proyecto constituye una secuencia de actividades sistemáticas, que se realizan con el fin de ejecutarlas o cumplir con un objetivo en concreto, en un determinado tiempo. Según el Diccionario de la lengua catalana del Institut d'Estudis Catalans (2022) el proyecto es lo que uno piensa llevar a cabo, el plan propuesto para realizarlo o el estudio detallado de algo a realizar.

Por lo tanto, un proyecto de inversión es un documento escrito que contiene información relacionada a los recursos, costos, cálculos, inversiones de capital y proyecciones, que permitan determinar la viabilidad de una determinada idea u actividad productiva, por lo tanto requieren de ante mano un estudio cuidadoso de todas las áreas que afectará o que justifican el estudio (Morales y Morales, 2009).

##### **4.2.4.1.El ciclo de los proyectos de inversión.**

Todo proyecto tiene un principio y un fin, y este por lo general abarca tres etapas, la preinversión, la inversión y la operación de acuerdo a autores como Janneth Viñan y Manuel Pasaca. Sin embargo, existen autores que toman en cuenta por separado la subetapa de la idea, tales como Nassir Sapag o Jhonny Mesa. A continuación, se describe cada etapa del proyecto.

###### **4.2.4.1.1. La idea.**

Primera etapa del proyecto en la que se busca dar solución a un problema, y oportunidades que se puedan aprovechar; buscado satisfacer una necesidad a cambio de un beneficio por la oportunidad del negocio (Meza, 2013).

#### **4.2.4.1.2. Preinversión.**

“Corresponde a todos los estudios que son necesarios realizar antes de tomar la decisión de la inversión. Es conocida también como la Formulación y Evaluación del proyecto de inversión, que dependiendo del nivel de profundidad de los estudios y de la calidad de la información recolectada se realiza a nivel de Perfil, Prefactibilidad (anteproyecto) o Factibilidad (proyecto definitivo)” (Meza, 2013, pág. 18).

**Perfil:** Estudio sobre los aspectos preliminares y estáticos, a partir de información secundaria o bibliográfica, sin entrar a investigación de campo. Se analizarán elementos como el estudio de mercado, tamaño y localización del proyecto, tecnología, monto de las inversiones y el marco institucional. Al final se concluye si es conveniente continuar con el estudio del proyecto y en el caso de no serla se descarta la idea (Meza, 2013).

**Prefactibilidad:** Profundiza los estudios del perfil, aplicando tanto fuentes secundarias como primarias, realizando un análisis más profundo y con más detalle de las alternativas que se seleccionaron, precisando costos y beneficios (Córdova, 2011).

**Factibilidad:** En base a las alternativas viables de la etapa anterior se realiza un análisis a mayor detalle y claridad, cuantificando beneficios y costos, conjuntamente con la definición de las actividades y estrategias que involucren su ejecución, lo que permite disminuir la incertidumbre y decidir si es factible invertir (Pasaca, 2017).

#### **4.2.4.1.3. Inversión.**

Se implementan o materializan las acciones ya definidas, es decir que se toma la decisión de invertir en un periodo de tiempo determinado. Esta etapa inicia en el momento de decidir ejecutar el proyecto y termina cuando este se encuentra en operación (Meza, 2013).

#### **4.2.4.1.4. Operación.**

Periodo en el que el proyecto está en ejecución, donde se produce el bien o se presta el servicio, durante este periodo se realizan actividades administrativas, productivas y comerciales. Iniciando su ciclo de vida útil, es decir cuando tiene el tiempo que tiene beneficios y termina en el momento en que se dé su liquidación (Meza, 2013).

#### **4.2.4.2. Estructura del proyecto de inversión.**

El proyecto de inversión se compone de cuatro estudios fundamentales: el de mercado, el técnico, el financiero, y la evaluación financiera. Cabe señalar que en algunos proyectos que involucren modificar o alterar el ambiente es necesario adicionar el estudio ambiental, esto solo si el caso lo amerita y lo exige.

#### **4.2.5. Estudio de mercado**

El estudio de mercado permite conocer cómo está la demanda y la oferta, determinando la acogida del bien o servicio, conlleva realizar un “diagnóstico de los principales factores que inciden sobre el producto en el mercado, esto es: precio, calidad, canales de comercialización, publicidad, plaza, promoción, etc.” (Pasaca, 2017, pág. 30). Y dependiendo de su resultado se continúa con los otros estudios.

#### **Información base.**

La información base conforme a Pasaca (2017) son los resultados obtenidos de las diferentes fuentes primarias como encuestas, entrevistas, observaciones, etc. Y al emplear encuestas hay que considerar a cuantos se aplicaran, se considera toda la población cuando esta es pequeña y si la población es grande se saca una muestra con las fórmulas siguiente:

Cuando se utiliza la población

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

Cuando no se conoce la población

$$n = \frac{Z^2 * P * Q}{e^2}$$

### **El producto.**

El producto principal es la descripción del bien que la nueva empresa pretende ofrecer, detallando sus características y si es posible con su ilustración. De este en ocasiones se desprende los productos secundarios obtenidos por el residuo de la materia prima, los productos sustitutos que pueden remplazar al producto principal y los productos complementarios que permiten utilizar al producto principal (Pasaca, 2017).

### **El mercado.**

El mercado es el lugar o espacio, ya sea físico o virtual en el que interactúan los compradores denominados demandantes y los vendedores u oferentes.

### **La demanda.**

Se entiende como la “cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado“ (Baca, 2013, pág. 28). Y “cuando una persona demanda algo significa que lo desea, puede pagarlo y ha hecho un plan definido para comprarlo” (Parkin y Loría, 2010, pág. 59).

El análisis de la demanda permite conocer si un producto o un servicio determinado tendrán acogida por parte del mercado y en qué cantidad la exige el consumidor; para lo cual se debe obtener la demanda insatisfecha, que resulta a partir de la demanda potencial, real y efectiva.

#### **4.2.5.1.1. Demanda potencial.**

Corresponde a la cantidad de bienes o servicios que podrían ser adquiridos por las personas, independientemente de que puedan o no adquirirlos (Morales y Morales, 2009).

#### **4.2.5.1.2. Demanda real.**

Constituida por la cantidad de bienes o servicios que la población puede adquirir, lo que significa que disponen de ingresos o poder adquisitivo (Morales y Morales, 2009).

#### **4.2.5.1.3. Demanda efectiva.**

Cantidad de bienes o servicios de la nueva empresa, que son requeridos por parte del mercado, por lo tanto, tiene que ver con los que tienen intención y capacidad de comprar (Pasaca, 2017).

#### **4.2.5.1.4. Demanda insatisfecha.**

Cuando los bienes o servicios que son ofrecidos en el mercado no cubren o satisfacen completamente las necesidades del consumidor (Pasaca, 2017).

#### **4.2.5.1.5. Proyección de la demanda.**

De acuerdo a Pasaca (2017) para proyectar la demanda primeramente se determina el porcentaje de incremento, para lo cual se toma un dato inicial (Db) y un dato final (DF), con su correspondiente periodo de tiempo (n) que se obtiene al restar los años de Db y DF.

$$i = \left(\frac{DF}{Db}\right)^{\frac{1}{n}} - 1$$

Una vez obtenido el porcentaje de incremento se aplica la fórmula para proyectar la demanda para el año que deseemos (Dx).

$$Dx = Db(1 + i)^n$$

## **La oferta.**

“Cantidad de bienes o servicios que los oferentes están dispuestos y, en condiciones, de ofrecer al mercado en función de los diferentes niveles de precios, en un período de tiempo determinado” (Viñan et al., 2018, pág. 25). “Los ángulos básicos para estudiar la oferta, son: cantidad de producción, calidad de los productos, características, valor agregado y elementos diferenciadores” (Moya, 2015, pág. 51).

## **La comercialización del producto.**

Contempla todo el proceso en que el producto o servicio de una empresa llega al consumidor en las adecuadas condiciones y en el tiempo y lugar correcto. Es importante señalar que para la comercialización de un producto o servicio es necesarios de los canales de distribución, los cuales pues ser directos del productor al consumidor o usuario; o por el contrario indirectos, en los que intervienen los intermediarios como distribuidores, mayoristas, minoristas o detallistas (Pasaca, 2017).

Para comercializar un producto hay que tomar en cuenta el producto a ofrecer, el precio, la plaza, la publicidad y la promoción, elementos que se detallan a continuación.

### **4.2.5.1.6. *Producto.***

Concretización de un bien, ya sea un objeto, servicio, experiencia, idea, lugar, persona, evento u organización, el cual busca satisfacer una necesidad o deseo (Mejía, 2017).

### **4.2.5.1.7. *Precio.***

“Cantidad monetaria a la cual los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio” (Baca, 2013, pág. 74).



#### **4.2.5.1.8. Plaza.**

Forma en la que llega el bien o servicio desde la empresa hasta el consumidor. “Sus variables son las siguientes: canales, cobertura, surtido, ubicaciones, inventario, transporte, logística” (Moya, 2015, pág. 87).

#### **4.2.5.1.9. Promoción.**

“Incentivos a corto plazo que fomentan la compra o venta de un producto o servicio” (Kotler y Armstrong , 2008, pág. 363).

#### **4.2.6. Estudio técnico**

Determina los requerimientos técnicos para la fabricación del producto o la producción del servicio, de esta forma se conoce si es posible producirlos y comercializarlos con la calidad, cantidad y costos adecuados. Y acorde al estudio de mercado se considera maquinarias, equipos, insumos, tecnología, espacios y recursos humanos necesarios (Meza, 2013).

#### **Tamaño.**

Capacidad de producción durante el funcionamiento del proyecto, se mide por el número de unidades producidas al mes o al año, dependiendo de cómo se ha establecido. Al definir el tamaño a emplear se determina el nivel de operación (Córdova, 2011).

Se presentan tres tipos de capacidad según Córdova (2011) la capacidad diseñada que es el nivel máximo posible de producción o de prestación de servicio; la capacidad instalada que es el nivel máximo de producción o prestación de servicios que los trabajadores con la maquinaria, equipos e infraestructura disponible pueden generar permanentemente; y la capacidad real o utilizada que es el porcentaje utilizado de la capacidad instalada.

A parte de las capacidades mencionadas anteriormente, Pasaca (2017) presenta las siguientes: la capacidad de reservas que es la capacidad de producción que no se emplea o utiliza normalmente, permaneciendo en espera hasta que se dé un incremento de la demanda en el mercado; la capacidad financiera que es la capacidad para financiar la inversión, ya sea con capital propio o externo; y la capacidad administrativa que es la capacidad de conseguir fácilmente el talento humano y que se encuentre apto para operar o realizar las actividades de forma eficiente.

### **Localización.**

Ubicación geográfica en donde se llevará a cabo la implementación de la empresa, para lo cual es importante tomar en consideración los factores que pueden influir, ya que una vez localizado y construido el proyecto no es fácil cambiar de ubicación sin recurrir a mayores gastos.

#### ***4.2.6.1.1. Macro localización.***

Ubicación de la empresa a nivel nacional, regional, provincial y cantonal. Tomando en cuenta factores como el mercado, la disponibilidad de materias primas y mano de obra, infraestructuras existentes, abastecimiento de energía, comunicaciones, condiciones sociales y culturales, leyes y reglamentos, industrias conexas, factores ambientales, zonas francas, facilidad de distribución, entre otras (Viñan et al., 2018).

#### ***4.2.6.1.2. Micro localización.***

Ubicación exacta o precisa de la empresa, indicándola en un plano de la ciudad. Entre los factores que influyen en la micro localización están el transporte, disponibilidad de servicios, costos laborables, proximidad a proveedores, costos de flete e insumos, condiciones de vías urbanas y carreteras, costos de terrenos, cercanías a lugares concurridos o fuentes de

abastecimiento, restricciones locales, impuestos, características topográficas, entre otros (Viñan et al., 2018).

### **Ingeniería del proyecto.**

Determina el proceso productivo para la selección y el acoplamiento de la tecnología, maquinaria y equipo acorde al proceso, junto a la instalación de la planta y servicios, asignando los recursos de forma racional (Córdova, 2011).

#### ***4.2.6.1.3. Tecnología.***

“Se define como un conjunto de conocimientos ordenados que se expresan en máquinas, equipo o procesos, es decir, constituyen el know how (saber hacer las cosas)” (Morales y Morales, 2009, pág. 98).

La tecnología a seleccionar para el proyecto va a depender de la cantidad de demanda y que se adapte a realizar un proceso óptimo. Aun así, no hay que dejar de lado factores como la disponibilidad de capital, la existencia de repuestos y mantenimientos y su cercanía a la planta de producción, flexibilidad operativa, el personal capacitado para operar equipos tecnológicos, facilidad de crédito para su adquisición o alquilada y las condiciones climáticas que afecten el funcionamiento de la maquinaria (Meza, 2013).

#### ***4.2.6.1.4. Infraestructura física.***

Parte física de la empresa, en la que se detallan e identifican las áreas requeridas para el desarrollo de las actividades, por lo tanto, es importante contar con el asesoramiento de profesionales en este ámbito (Pasaca, 2017).

#### ***4.2.6.1.5. Distribución de planta (maquinaria y equipo).***

Se ordenan los equipos, instalaciones y maquinarias empleadas en el proceso de producción, en donde se consideran los espacios en forma tridimensional (largo, ancho y alto), la movilización o circulación, el control de los componentes empleados, la distancia para un flujo de operación secuencial, la flexibilidad de la distribución que permita el reajuste cuando las condiciones lo requieran y la globalidad que permite la integración de todos los componentes. (Pasaca, 2017).

#### ***4.2.6.1.6. Proceso de producción.***

Proceso en el que los materiales e insumos son transformados en productos terminados o servicios generados, además de los materiales intervienen maquinarias, mano de obra y sistemas de operación. El proceso de producción se puede clasificar en función de su flujo productivo que puede ser en serie, por pedido o proyecto específico; o del tipo de producto a manufacturar que se clasifica en base a los bienes que se van a producir (Córdova, 2011).

### **Diseño del producto**

El diseño del producto debe contener todas sus características como componentes, forma, medidas o dimensiones, unidad de medida, tiempo de vida, etc. (Pasaca, 2017).

### **Diagrama de bloques**

Forma más sencilla de representar un proceso, en el que se emplean rectángulos o bloques para representar la operación, y flechas que representan la secuencia o flujo de las operaciones (Morales y Morales, 2009).

### **Diagrama de flujos de procesos**

Similar al diagrama de bloques, pero con la diferencia de que se emplean simbologías para identificar cada proceso, estas son operación, transporte, inspección, demora y almacenamiento (Morales y Morales, 2009).

### **Cursograma analítico**

Técnica que detalla de forma más precisa las operaciones integrando “los requerimientos de tiempo, mano de obra e insumos en cada una de las fases que integran la totalidad del proceso de fabricación” (Morales y Morales, 2009, pág. 101).

### **Estudio de tiempos y movimientos**

Cuantifica el tiempo para cada actividad u operación del proceso de fabricación, y mediante su estudio se determina si es posible reducir tiempos con el fin de disminuir costos y aumentar la rentabilidad (Morales y Morales, 2009).

### **Balance de materiales**

Una vez que se conoce el proceso de producción se pasa a determinar en cantidad la materia prima y los componentes a emplear, permitiendo presupuestarlos (Pasaca, 2017).

### **Diseño organizacional.**

Define la forma de organización que requiere la unidad empresarial, con base en sus necesidades funcionales y presupuestales. Comprende el análisis del marco jurídico en el cual va a funcionar la empresa, la determinación de la estructura organizacional más adecuada a las características y necesidades del proyecto, y la descripción de los procedimientos y reglamentos que regularán las actividades durante el período de operación. (Meza, 2013, pág. 28)

#### **4.2.6.1.7. Base legal.**

Las leyes, reglamentos o normas afectan a las organizaciones y por ende a los proyectos de inversión, de tal forma hay que conocer y considerar los marcos legales a los que se rigen, como en el caso de su constitución, funcionamiento, actividad, producción o venta del producto o servicio (Morales y Morales, 2009).

#### **Organización jurídica**

Forma en la que está conformada la empresa de acuerdo a la legislación del país, en el caso de Ecuador de acuerdo a la ley de compañías, los tipos de compañías que estipula la ley son: la empresa unipersonal de responsabilidad limitada, la compañía de responsabilidad limitada, la compañía en nombre colectivo, la compañía en comandita simple y dividida por acciones, la compañía anónima, la compañía de economía mixta, y la sociedad por acciones simplificada.

Los requisitos que se deben reunir para el funcionamiento de la empresa son el acta constitutiva, la razón social, el domicilio, el objeto de la sociedad, el capital social, el tiempo de duración de la sociedad y los administradores (Pasaca, 2017).

#### **Patentes**

“Derecho que adquiere el inventor o autor de algo, para disfrutar en exclusividad de los beneficios de su creación. Es decir, la patente es un documento que otorga el privilegio del uso y disfrute de una invención y/o propiedad industrial” (Morales y Morales, 2009, pág. 117).

#### **Marcas**

“Señal que el fabricante pone a los productos de su compañía, para lo cual utiliza un nombre, términos, símbolos, diseño, cualquier signo visible o una combinación de estos

elementos que sirva para distinguirlo de otros productos de su misma clase” (Morales y Morales, 2009, pág. 117).

#### ***4.2.6.1.8. Filosofía empresarial.***

##### **Misión**

La misión es la razón de ser de la organización, es decir su propósito; responde principalmente a tres preguntas ¿Quiénes somos?, ¿A que nos dedicamos? Y ¿Cuál es nuestro valor agregado o ventaja competitiva? (Münch, 2014).

##### **Visión**

La visión de una organización es la definición deseada de su futuro, responde a la pregunta ¿Qué queremos llegar a ser? Implica un enfoque de largo plazo basado en una precisa evaluación de la situación actual y futura de la industria, así como del estado actual y futuro de la organización. (D'Alessio, 2008, pág. 61)

##### **Objetivos**

Resultados que se esperan alcanzar en un periodo determinado, estos deben estar acordes a la misión de la organización, y deben ser comprensibles, medibles, cuantificables y realizables (Córdova, 2011).

##### **Estrategias**

Camino a seguir o curso de acción para lograr los objetivos, indicando los medios y recursos a emplearse (Münch, 2014).

##### **Valores**

Principios que forman parte de la conducta y la forma de interactuar de quienes conforman la organización. “Comprenden creencias, prejuicios, ideología y todas las actitudes y juicios que comparten los integrantes de la empresa respecto de cualquier elemento interno o externo” (Amaru, 2009, pág. 268)

### **Políticas**

Lineamientos o guías que orientan la acción y el logro de objetivos, facilitando la toma de decisiones (Münch, 2014).

#### ***4.2.6.1.9. Estructura empresarial.***

Forma en la que se organiza, se distribuye y asigna las funciones, tareas y responsabilidades de la organización.

### **Niveles jerárquicos**

Conjunto de áreas agrupadas que tienen un similar grado de autoridad y responsabilidad, estas se representan por niveles de acuerdo al tipo de empresa (Münch, 2014).

Existen cinco niveles: el nivel legislativo conformado por los dueños de la empresa, denominados como la junta general de socios o accionistas dependiendo de la compañía; el nivel directivo conformado por el presidente quien representa a la junta y sirve como vinculador entre los dueños de la empresa y el personal que labora en ella; el nivel ejecutivo representado por el gerente o administrador y nombrado por el nivel directivo, quien está a cargo de gestionar la empresa; el nivel asesor constituido por personas capacitadas en temas específicos; el nivel de apoyo conformado por puestos que tienen relación directa con las actividades administrativas de la empresa; y el nivel operativo que corresponde a los puestos relacionados directamente con la planta y el proceso productivo (Pasaca, 2017).



## **Departmentalización**

“División y agrupamiento de las funciones y actividades en unidades específicas, con base en su similitud” (Münch, 2014, pág. 58). En otras palabras, la forma en que las tareas se dividen entre departamentos, por lo general en base a un criterio funcional.

## **Organigramas**

Representación gráfica de la estructura de la organización, dando a conocer la división de trabajo, los niveles jerárquicos, las líneas de autoridad y responsabilidad, la departamentalización y los canales formales de comunicación (Córdova, 2011).

Entre los organigramas más empleados se encuentran el estructural, el funcional y el posicional. El organigrama estructural es el más básico que muestra la estructura administrativa, el organigrama funcional además de indicar la estructura describe con detalle las funciones de cada área, y el organigrama posicional presenta los nombres y sueldos correspondientes de quienes integran la empresa.

## **Manual de funciones**

Documento que detalla información de las funciones y los puestos de trabajo de forma ordenada, indicando también la naturaleza de trabajo, la relación de dependencia, las responsabilidades y los requerimientos para el puesto (Pasaca, 2017).

### ***4.2.7. Estudio financiero***

Comprende la inversión de capital que requerirá el proyecto para su implementación o ejecución y los ingresos que se obtendrán, proporcionando datos de costos, gastos,

financiamiento; acompañado debidamente de depreciaciones, amortizaciones y capital de trabajo de acuerdo al nivel de producción.

### **Inversiones.**

Adquisición de todos los activos necesarios para la operación de la empresa, representan erogaciones o desembolsos de efectivo. Y se clasifican en activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo (Pasaca, 2017).

#### ***4.2.7.1.1. Activos fijos.***

Activos tangibles como bienes, muebles o inmuebles, que se adquiere o se construyen, estos son activos para generar valor mas no para ser comercializados, por lo general tienen una vida útil mayor a un año (Meza, 2013). Tales como terrenos, construcciones, maquinaria y equipo, herramientas, muebles y enseres, equipo de oficina, equipo de cómputo y vehículos, los que se deprecian a excepción del terreno.

#### ***4.2.7.1.2. Activos diferidos.***

Activos intangibles que corresponden al conjunto de derechos o servicios necesarios para implementar el proyecto, cuyo valor se recupera mediante la amortización. Entre los activos diferidos están los gastos de organización, estudios preliminares, gastos de instalación, pago de patentes, marcas, franquicias, licencias y permisos, y capacitaciones (Meza, 2013).

#### ***4.2.7.1.3. Activo circulante o capital de trabajo.***

La definición contable de capital de trabajo es limitada por ser a corto plazo, correspondiendo a la diferencia del activo circulante y el pasivo circulante; la cual no debe confundirse con la inversión en capital de trabajo que es a largo plazo y se da en los proyectos (Meza, 2013).

“La inversión en capital de trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinados” (Sapag y Sapag, 2008, pág. 262). Representa el inventario de materia prima o el de productos terminados si la empresa es comercial; los sueldos y salarios; el efectivo para solventar gastos administrativos, de venta y financieros; y las cuentas por cobrar que se dan cuando la empresa empieza a vender a crédito, es decir cuando el proyecto ya está en operación (Córdova, 2011).

### **Financiamiento.**

Al considerar un proyecto factible se debe pensar y decidir cómo se lo financiara, tomando en consideración los efectos que traerá como es el aumento de los costos por los intereses a pagar; la rigidez que genera en los costos (el interés es un costo fijo); y la distribución de los ingresos netos, ya que al ser solo financiado por socios estas ganancias netas quedan solo para los dueños, pero si se financia con capital de terceros parte de los ingresos netos deben destinarse a pagar las cuotas de amortización del préstamo (Córdova, 2011).

Para financiar cualquier inversión se puede recurrir a dos fuentes de financiamiento, el financiamiento interno que se produce cuando los inversionistas cubren el monto total de la inversión o el financiamiento externo cuando el capital proviene de terceras personas naturales o jurídicas, por lo general se recurren a las dos fuentes existentes.

### **Costos.**

“Desembolsos que realiza la empresa para la fabricación o elaboración de un producto o la prestación de un servicio” (Bravo y Ubidia , 2013, pág. 13).

#### **4.2.7.1.4. Costo total de producción.**

Costo que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio, este está compuesto por el costo de producción y el costo de operación. Una vez determinado se podrá establecer el precio de venta (Pasaca, 2017).

$$CT= CP+CO$$

#### **Costo de producción o fabricación**

Costos que se incurren directamente en el proceso de un bien o la obtención de un servicio, resulta de la suma del costo primo (materia prima directa más la mano de obra directa) y los costos indirectos de fabricación o transformación (materiales indirectos, mano de obra indirecta y costos que intervienen en la producción, pero no son fácilmente identificables como servicios básicos o depreciaciones).

$$CP= CP'+CIF \text{ "o"} CP= (MPD+MOD)+CIF$$

#### **Costo de operación**

Gastos que no tienen ninguna relación con el proceso de producción, clasificándose en gastos administrativos, gastos de venta y gastos financieros.

$$CO= GA+GV+GF$$

Cabe señalar que en ocasiones se incluyen otros gastos a los costos de operación. Estos por un lado son la amortización del crédito en el caso de obtenerla para financiar la inversión del proyecto, que busca prever la forma de amortizar la deuda sin depender del flujo de caja. Y la amortización del activo diferido que no se desgasta ni pierde su valor en el tiempo, pero al ser

pagados por anticipados ameritan que su valor sea recuperable mediante la amortización en la fase de operación de la empresa (Pasaca, 2017).

#### ***4.2.7.1.5. Costo unitario de producción.***

Corresponde al costo total de producción para el número de unidades producidas durante un periodo determinado.

$$\text{CUP} = \text{CTP} / \text{NU}$$

#### ***4.2.7.1.6. Costo según su origen o naturaleza.***

Los costos aparte de clasificarse de acuerdo a su función que cumple (costos de fabricación y costos de operación), también se clasifican de acuerdo a su origen o naturaleza, que son los costos fijos y los costos variables, que son fundamentales para determinar el punto de equilibrio (Pasaca, 2017).

#### **Costo fijo**

“Aquellos que se mantienen constantes cualquiera que sea el volumen de producción, tales como arriendo, seguros, depreciaciones en línea recta, etc.” (Bravo y Ubidia , 2013, pág. 16).

#### **Costo variable**

“Aquellos que varían proporcionalmente, de acuerdo al volumen de producción; tales como materia prima, mano de obra” (Bravo y Ubidia , 2013, pág. 16).

#### **Ingresos.**

Valores obtenidos como resultado de la actividad de la empresa, que representan ganancias. Se clasifican en operacionales cuando son generados por la actividad principal de la

empresa, ya sea por la venta de un bien o la prestación de un servicio; y los no operacionales cuando se generen por actividades diferentes a esta, como arriendos, comisiones e intereses ganados, utilidad en venta de activos fijos o donaciones (Espejo, 2012).

#### **4.2.7.1.7. Precio de venta.**

Valor monetario que se ofrecerá el producto o servicio, se lo establece en base al costo total de producción más un margen de utilidad, y en el caso de resultar un precio no manejable se lo ajusta. Para el precio de venta también se suele considerar el mercado (Pasaca, 2017).

#### **Presupuesto proyectado.**

Instrumento en el que se estiman los ingresos y costos del proyecto que se obtendrán (Pasaca, 2017).

#### **Estado de resultados o estado de pérdidas y ganancias.**

Instrumento que mide la utilidad de la empresa al comparar los ingresos y egresos a lo largo de un periodo, se presenta de forma escalonada o progresiva permitiendo estudiar la utilidad o pérdida del ejercicio (Block et al., 2013).

Su estructura consta de: ingresos conformados por las ventas, el valor residual y otros ingresos; los egresos conformados por los costos de producción y de operación; resultando de su resta la utilidad operacional, para continuar obteniendo la utilidad antes de impuestos (-15%), la utilidad antes de reserva (-25%) y la utilidad líquida (-10%) (Pasaca, 2017).

#### **Punto de equilibrio.**

Según Pasaca (2017) el punto de equilibrio es donde no existen ni ganancias ni pérdidas, representa el punto de producción en el que los ingresos cubren totalmente los egresos de la empresa, permitiendo conocer cómo influye el cambio de la capacidad de producción en las

ventas, costos y utilidades, y analizar las relaciones que existen entre los costos fijos y variables. El punto de equilibrio se lo puede calcular de tres formas matemáticas y con sus gráficas.

#### **4.2.7.1.8. En función de las ventas.**

Basado en el volumen de ventas y los ingresos monetarios que estas generan.

$$PE = \frac{CF}{1 - \left(\frac{CV}{VT}\right)}$$

#### **4.2.7.1.9. En función de la capacidad instalada.**

Basado en la capacidad de producción de la planta, porcentaje de capacidad de la maquinaria al que se debe trabajar para cubrir los costos.

$$PE = \frac{CF}{VT - CV} (100)$$

#### **4.2.7.1.10. En función de la producción.**

Basado en el volumen de producción, en la que determina la cantidad mínima a producir para que con su venta, los ingresos puedan cubrir los costos.

$$PE = \frac{CF}{PVU - CVU}$$

$$PE = \frac{CF}{UP}$$

#### **4.2.8. Evaluación financiera**

Etapa final del proyecto de factibilidad que permite analizar, conocer y medir la utilidad y la rentabilidad que genera el proyecto, brindando información para la toma de decisiones sobre la inversión (Morales y Morales, 2009).

### **Flujo de caja.**

Representa la diferencia entre los ingresos y egresos, considerando para su cálculo la suma de las depreciaciones y amortizaciones de activos diferidos, ya que no significan desembolsos económicos en los proyectos de inversión. Se compone de la inversión inicial, ingresos y egresos de operación, reinversiones y valor residual.

Hay dos tipos de flujos de caja: el financiero que resulta de restar los ingresos y egresos totales, basado en el movimiento de efectivo (ingresos y gastos); y el económico en el que además de restar los ingresos y egresos se suman las amortizaciones y depreciaciones, basado en el movimiento real del efectivo (ingresos y gastos pagables) (Pasaca, 2017).

### **Valor actual neto.**

“El VAN se define como la sumatoria de flujos netos multiplicados por el factor de descuento” (Pasaca, 2017, pág. 112). Determina si la unidad productiva del proyecto durante su horizonte ganara o perderá valor, considerando que cuando VAN es positivo se acepta el proyecto, si es negativo se rechaza el proyecto y si es igual a cero queda a criterio del inversionista.

Para su cálculo se aplica la formula  $VA = FC(1 + i)^{-1}$  donde el valor actual se obtiene a partir de multiplicar el flujo de caja por el factor de descuento. Después se calcula el valor actual neto del proyecto, que resulta de restar la sumatoria de los valores actuales y la inversión  $VANP = \sum_1^n VA - I$  (Pasaca, 2017).

### **Tasa interna de retorno.**

Indicador que refleja la rentabilidad o tasa de interés del proyecto durante su vida, en porcentaje, guarda una relación inversa con el VAN, por ejemplo si VAN es positivo y TIR no



supera el costo de oportunidad se rechaza la inversión. El criterio para aceptar la TIR es cuando esta es mayor que el costo de oportunidad o de capital, pero cuando es menor se rechaza el proyecto y cuando es igual queda a criterio del inversionista (Córdova, 2011).

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

En donde Tm representa a la tasa menor de descuento para actualización, DT diferencias de tasas de descuento, VAN Tm valor actual a la tasa menor y VAN TM valor actual a la tasa mayor. Y para su aplicación se debe encontrar VAN Tm que será positivo y VAN TM que será negativo.

$$TMAR = Ti + Pr + \left( \frac{Pr * Ti}{100} \right)$$

$$Ti = CK, TIO \text{ o } COI$$

$$Pr = \% \text{ de } Ti$$

### **Análisis de sensibilidad.**

Mide la variación que se produce en el rendimiento del resultado del proyecto de inversión (principalmente el VPN), como consecuencia de la modificación de alguna de las variables que determinan la rentabilidad o los beneficios, considerando que las demás variables no cambian. La utilidad principal de este estudio es conocer qué factor o variable afecta en mayor medida el resultado de operación del proyecto de inversión. (Morales y Morales, 2009, pág. 231)

$$\text{Análisis de sensibilidad} = \frac{\text{Porcentaje de variación en la rentabilidad}}{\text{Porcentaje de variación en el factor que se analiza}}$$

Si el coeficiente es mayor que 1 el proyecto es sensible, si es menor que 1 no es sensible y si es igual que 1 no hay efectos sobre el proyecto.

### **Relación costo beneficio.**

Mide el rendimiento que se obtiene por cada cantidad monetaria invertida, permite decidir si el proyecto se acepta o no en base al siguiente criterio: si la relación ingreso/egreso es =1 el proyecto es indiferente, si la relación es >1 el proyecto es rentable y si la relación es <1 el proyecto no es rentable. (Pasaca, 2017, pág. 121)

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

### **Periodo de recuperación de capital.**

El periodo de recuperación de capital según Pasaca (2017) es el tiempo en el que se recuperara la inversión inicial, se considera el valor de la inversión, la sumatoria de los flujos y el último flujo.

$$\text{Período de recuperación de capital} = \frac{\text{Sumatoria flujos neto} - \text{Inversión}}{\text{Último flujo neto}}$$

### **4.3.Marco conceptual**

Barra de café: “Lugar donde el café y las bebidas preparadas a base del mismo son su especialidad y razón de ser” (Hernández, s.f.).

Café expresso: Forma concentrada de café, se sirve en pequeñas medidas y suele ser la base de muchos otros tipos de bebidas de café, como el cappuccino, latte, americano y macchiato (...). Es un proceso de preparación del café que se hace forzando el paso de agua caliente a alta presión a través de granos de café muy finamente molido. (Nescafé, s.f.)

Express: “Dicho especialmente de una olla o de una cafetera: Rápida y a presión. Dicho del café: expreso. Que se hace o se produce a gran velocidad o en muy poco tiempo” (Diccionario de la lengua española, 2022).

Cafeína: “Alcaloide vegetal del grupo de las xantinas, que se encuentra en el café, té, chocolate y mate, y que actúa como estimulante del sistema nervioso central, cardiotónico y diurético” (Diccionario de la lengua española, 2022).

## **5. Metodología**

### **5.1. Enfoque de la investigación**

El enfoque de la investigación es cuantitativo, ya que es objetiva, la naturaleza de los datos es cuantitativa, se recolecta datos por instrumentos estandarizados y se los analiza de forma numérica y estadísticamente permitiendo que sean medibles, los resultados se presentan en tablas, diagramas y modelos estadísticos, los datos de una muestra se generalizan a una población, siendo el tamaño de esta representativa y determinada a partir de fórmulas y estimaciones de probabilidad.

### **5.2. Método de la investigación**

El método empleado en la investigación fue el deductivo que va de lo general a lo particular, aplicado en el planteamiento de los objetivos, la búsqueda de información, la recopilación de datos y la deducción de conclusiones.

### **5.3. Tipo de investigación**

El proyecto se fundamenta en una investigación exploratoria al recopilar información de la población objetivo, y descriptiva al buscar puntualizar y determinar las características, gustos y preferencias de la población en estudio.

### **5.4. Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación es no experimental ya que no se manipulan variables si no que por el contrario se observa y analiza el caso en estudio tal como se presenta en su contexto natural. Con un diseño transversal o transeccional simple al recolectar datos en un solo momento y en un solo tiempo.

## **5.5. Población y muestra**

### **5.5.1. *Diseño muestral***

El diseño de muestreo del proyecto se basa en el probabilístico aleatorio simple, ya que al ser un proyecto de factibilidad no se conoce con certeza las características y gustos de la población. Al ser direccional la población debe cumplir con pertenecer a la ciudad de Loja, una edad de entre 18 a 65 años y pertenecer a un estrato socioeconómico medio-medio, medio-alto o alto.

### **5.5.2. *Población meta***

La población meta del proyecto está dirigida a la ciudadanía lojana de forma aleatoria, considerando una edad a partir de los 18 años hasta los 65 años y un estrato socioeconómico medio-medio, medio-alto y alto.

### **5.5.3. *Marco muestral***

De acuerdo a la proyección nacional del INEC el cantón de Loja cuenta con una población de 222.830 en el año 2010 y de 284.418 en el año 2022, de esta población 187.321 habitantes corresponde a las parroquias urbanas de Loja en el 2010, al proyectarla para el año 2022 resultan 239.095 habitantes, aplicando una tasa de crecimiento del 2,05%.

También se consideran datos de edad a partir de los 18 años hasta los 65 años que corresponde al 58,85% de la población total, resultado para la población urbana de Loja 140.701 habitantes de entre 18 a 65 años en el año 2022. Y los porcentajes correspondientes a los tres primeros estratos socioeconómicos: clase media-media (22,8%), media-alta (11,2%) y alta (1,9%), dando una sumatoria de 35,9%.

Tasa de crecimiento poblacional

$$i = \left(\frac{DF}{Db}\right)^{\frac{1}{n}} - 1$$

$$i = \left(\frac{284.418}{222.830}\right)^{\frac{1}{12}} - 1$$

$$i = 0,0205 = 2,05\%$$

#### 5.5.4. *Proyección de la población*

Considerando que el horizonte de vida del proyecto es de cinco años se lo proyecta para el año 2023 empleando la siguiente formula:

$$Dx = Db(1 + i)^n$$

$$D_{2023} = 187.321(1 + 0,0205)^{13}$$

$$D_{2023} = 243.930$$

**Tabla 1**

*Proyección urbana de la población de Loja*

<b>Año</b>	<b>Población urbana ciudad de Loja</b>
2023	243.930
2024	248.935
2025	254.043
2026	259.256
2027	264.576
2028	270.005

*Nota.* Datos obtenidos del INEC

#### 5.5.5. *Tamaño de la muestra*

Al ser muy grande la población total para recabar información aplicando encuestas se aplica el muestreo, por lo que se determina un tamaño de muestra, considerando una población finita y un nivel de confianza del 90%

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

$$n = \frac{51.535 * 1,64^2 * 0,5 * 0,5}{[(51.535 - 1)0,05^2] + (1,64^2 * 0,5 * 0,5)}$$

$$n = 269,1470 = 269$$

El tamaño de encuestas a considerar es de 269 encuestas

## 5.6. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Revisión bibliográfica: Fuentes secundarias que permiten recolectar información necesaria para el desarrollo del proyecto, como libros, tesis, investigaciones, artículos de internet, etc, empleada para el desarrollo del marco teórico y la sustentación del proyecto.

Encuesta: Conjunto de preguntas, conformadas por preguntas dicotómicas, cerradas, de opción múltiple y de escala de Likert; aplicadas a la población objetivo, en este caso se aplicó 269 encuestas para conocer la demanda.

Entrevista estructurada: Serie de preguntas preestablecidas, en la que una vez obtenidos los resultados se puntúan o cuantifican, aplicadas a diez oferentes de cafeterías en la ciudad de Loja, para su posterior análisis.

## 6. Resultados

### 6.1.1. Información base

#### 6.1.1.1. Tabulación a demandantes.

Para el análisis de la demanda se aplicó una encuesta de 21 preguntas a 269 personas que corresponden a la muestra obtenida en el apartado anterior. A continuación, se presentan los resultados de la investigación de mercado realizada a la población objetivo, los cuales están con sus respectivos gráficos y análisis e interpretaciones.

#### 1. Edad

**Tabla 2**

*Edad*

Rango de edad	Punto medio	Frecuencia	Porcentaje	Xm.f
18-27	22,50	69	25,56%	1.552,50
28-36	32,00	74	27,41%	2.368,00
37-45	41,00	72	26,77%	2.952,00
46-65	55,50	54	20,00%	2.997,00
<b>Total</b>		<b>269</b>	<b>100,00%</b>	<b>9.869,50</b>

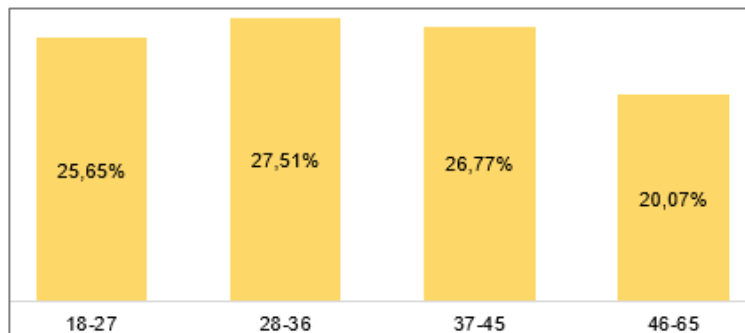
*Nota.* Información recabada a la población objetivo.

$$\text{Promedio de edad} = \frac{\sum Xm * f}{n} = \frac{9.869,50}{269} = 36,69$$

La edad corresponde al tiempo de vida que lleva una persona, expresada en años. De acuerdo a la información obtenida se recabó el 27,41% de un rango de edad de 28 a 36 años; el 26,77% de 37 a 45 años; el 25,56% de 18 a 27 años; y el 20,00 % de 46 a 65 años; obteniendo un promedio de 37 años. Buscando así conocer los criterios y gustos de las personas respecto a un rango de edad.



**Figura 1**  
*Edad*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 2.

2. Género

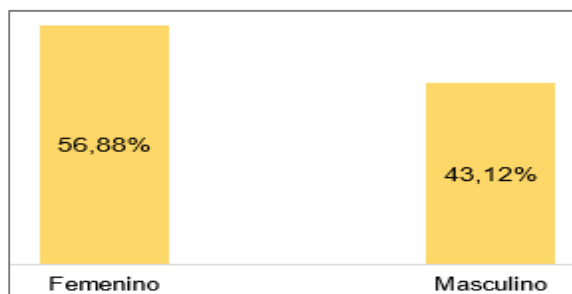
**Tabla 3**  
*Género*

<b>Género</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Femenino	153	56,67%
Masculino	116	43,12%
<b>Total</b>	<b>269</b>	<b>100,00%</b>

*Nota.* Información recabada a la población objetivo.

El género es la clasificación en atributos y características que determinan si una persona es femenina o masculina. En base a la información obtenida la muestra analizada tiene un mayor tamaño en género femenino con un 56,67%; a diferencia del masculino con un 43,12%. Al considerar que el café es una bebida tradicional y popular se recolectó información de ambos.

**Figura 2**  
*Género*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 3.

3. ¿Acude a cafeterías?

**Tabla 4**

*Acude a cafeterías*

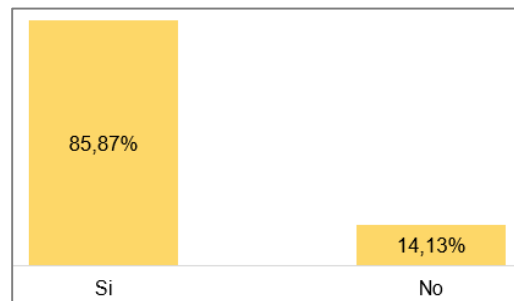
<b>Acude a cafeterías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	231	85,87%
No	38	14,13%
<b>Total</b>	<b>269</b>	<b>100,00%</b>

*Nota.* Información recabada a la población objetivo.

Las cafeterías son un lugar en donde se sirve café y otras bebidas, en las que también se ofrecen bocaditos y desayunos. De la población objetivo el 85,87% si acude a cafeterías; mientras que el 14,07% no acude a cafeterías. Por lo tanto, se establece que las cafeterías si tiene demanda por parte de los lojanos, información necesaria para determinar la demanda potencial.

**Figura 3**

*Acude a cafeterías*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 4.

4. ¿Cuál es el motivo por el que acude a las cafeterías?

**Tabla 5**

*Motivo por el que acude a las cafeterías*

<b>Motivo por el que acude a las cafeterías</b>	<b>Frecuencia</b>		<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>		<b>Total</b>
	<b>Asisten</b>	<b>No asisten</b>		<b>Asisten</b>	<b>No asisten</b>	
Degustar el café	137	94	231	59,31%	40,69%	100,00%
Alimentarse	68	163	231	29,44%	70,56%	100,00%
Reunirse con amigos/familia	180	51	231	77,92%	22,08%	100,00%
Reunirse con su pareja	49	182	231	21,21%	78,79%	100,00%

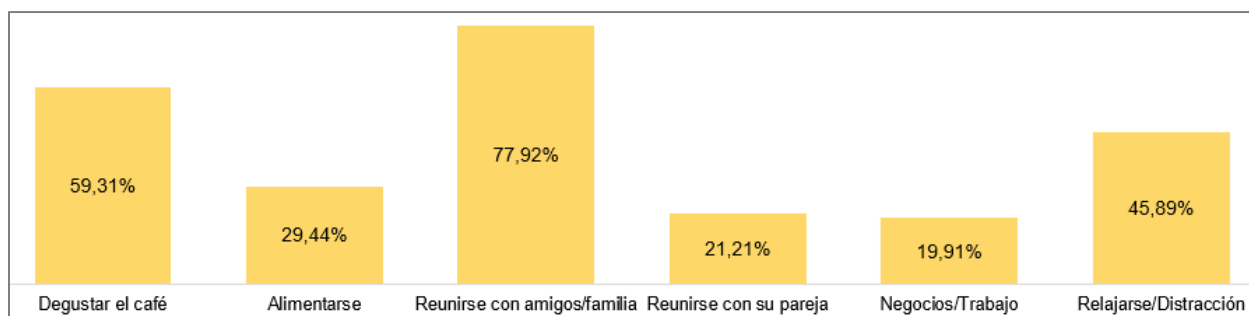
Negocios/Trabajo	46	185	231	19,91%	80,09%	100,00%
Relajarse/Distracción	106	125	231	45,89%	54,11%	100,00%

*Nota.* Información recabada a la población objetivo. Se detallan tanto las opciones seleccionadas como las no seleccionadas con la finalidad de indicar la totalidad de los encuestados, pregunta de opción múltiple.

El motivo es la causa o el impulso que lleva a una persona a actuar o moverse ante cierta situación, conocer el motivo por lo que la gente compra o adquiere un producto o servicio es importante porque a partir de esto se adecua la presentación, el lugar o ambiente. De acuerdo a los datos obtenidos se determina que el principal motivo por el que los lojanos acuden a las cafeterías es el de reunirse con amigos y/o familiares con el 77,92%, continuado por el de degustar el café con el 59,31%; relajarse y/o distracción con el 45,89%; alimentarse con el 29,44%; reunirse con su pareja con el 21,21%; y negocios o trabajo con el 19,91%. Al analizar estos datos se conoce que los lojanos priorizan el compartir con sus allegados, infiriendo que el lugar debe permitir la relación y comunicación entre ellos, y por otro lado el degustar el café, donde el café y su preparación deben ser de calidad.

#### **Figura 4**

*Motivo por el que acude a las cafeterías*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 5.

5. ¿Con qué frecuencia va a las cafeterías?

**Tabla 6**

*Frecuencia con que va a las cafeterías*

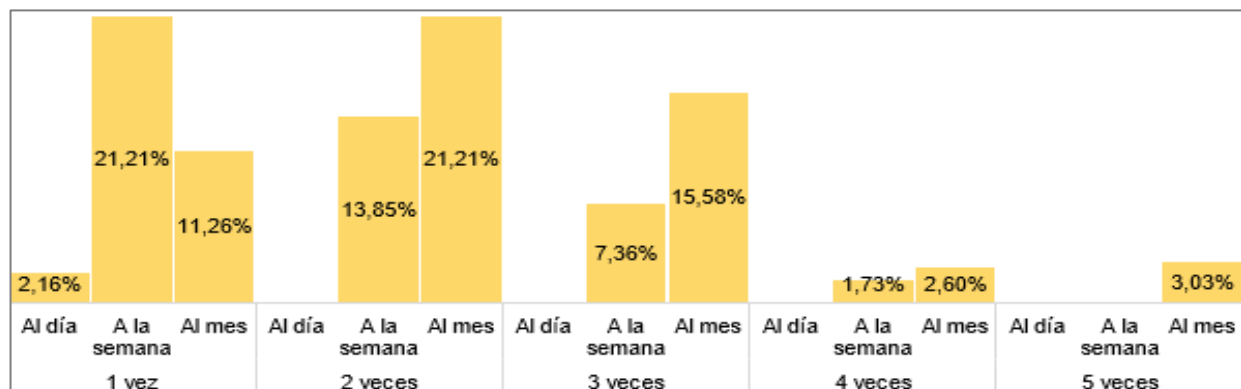
Frecuencia va a las cafeterías		Frecuencia	Porcentaje
1 vez	Al día	5	2,16%
	A la semana	49	21,21%
	Al mes	26	11,26%
2 veces	A la semana	32	13,85%
	Al mes	49	21,21%
3 veces	A la semana	17	7,36%
	Al mes	36	15,58%
4 veces	A la semana	4	1,73%
	Al mes	6	2,60%
5 veces	Al mes	7	3,03%
<b>Total</b>		<b>231</b>	<b>100,00%</b>

*Nota.* Información recabada a la población objetivo.

La frecuencia es el número de veces que se repite un caso. De acuerdo a la información recolectada la frecuencia con la que van a la cafetería es: una vez al día el 2,16%; a la semana el 21,21%; al mes el 11,26%; dos veces a la semana el 13,85%; al mes el 21,21%; tres veces a la semana el 7,36%; al mes el 15,58%; cuatro veces a la semana el 1,73%; al mes el 2,60%; y cinco veces al mes el 3,03%. Determinando que son muy pocos casos en los que la población objeto de estudio acude diariamente a una cafetería, si no que frecuentan de forma semanal y mensual.

**Figura 5**

*Frecuencia con que va a las cafeterías*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 6.

**Tabla 7***Consumo promedio del número de veces que asiste a una cafetería*

Frecuencia va a las cafeterías	Día/Semana/Mes			Mensual	Consumo
	Al día	A la semana	Al mes	Frecuencia total al mes	x.f
1 vez	5	49	26	372	372
2 veces	0	32	49	207	354
3 veces	0	17	36	104	312
4 veces	0	4	6	22	88
5 veces	0	0	7	7	35
<b>Total al mes</b>				682	1161
<b>Total al año</b>					<b>1,70</b>
					<b>20</b>

*Nota.* Información determinada en base a la tabla 6.

$$\text{Promedio } n^{\circ} \text{ veces que frecuenta la cafetería al mes} = \frac{\sum x * f}{n} = \frac{1161}{682} = 1,70$$

$$\text{Promedio } n^{\circ} \text{ veces que frecuenta la cafetería al año} = 1,70 \times 12 = 20,4 = 20$$

El consumo es el número de bienes que se adquiere o el número de veces que se acude o requiere un servicio, su promedio permite establecer el consumo por persona en un determinado tiempo. En este caso se determinó el promedio del número de veces que asiste una persona a una cafetería de la población objetivo, obteniendo al mes la cantidad de 1,70 veces y al año de 20 veces, para su cálculo se transformó las cantidades diarias y semanales a meses, en el caso de los días multiplicando por 30 y en el de las semanas multiplicando por 4, unas vez transformados los datos a mensuales se sumó junto a la cantidad del mes obteniendo la frecuencia total al mes, valor que al multiplicar por el número de veces que han asistido a la cafetería da como resultado la columna x.f, partiendo de estos datos el valor total de la columna x.f se divide para el valor total de la columna de frecuencia total al mes, obteniendo que una persona en promedio va a una cafetería 1,70 veces al mes, lo que equivale en el año a 20 veces que es el resultado de multiplicar por los 12 meses que tiene el año. Datos que serán de suma importancia para determinar la demanda efectiva.

6. ¿En qué días de la semana frecuenta la cafetería?

**Tabla 8**

*Días de la semana que frecuenta la cafetería*

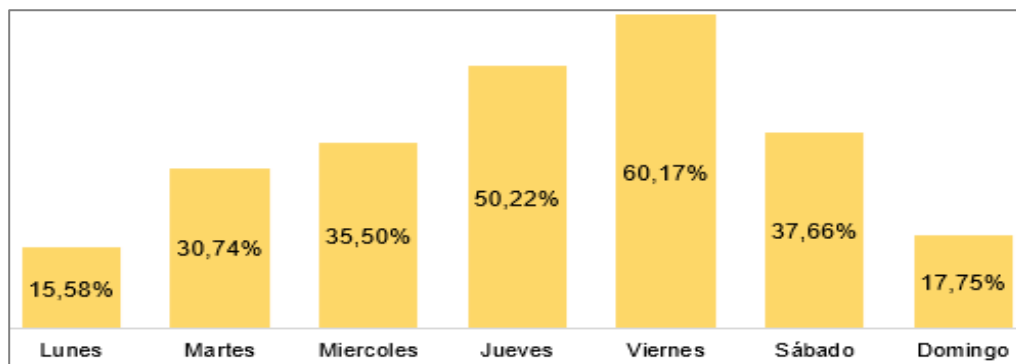
Días de la semana que frecuenta la cafetería	Frecuencia		Total	Porcentaje		Total
	Asisten	No asisten		Asisten	No asisten	
Lunes	36	195	231	15,58%	84,42%	100,00%
Martes	71	160	231	30,74%	69,26%	100,00%
Miércoles	82	149	231	35,50%	64,50%	100,00%
Jueves	116	115	231	50,22%	49,78%	100,00%
Viernes	139	92	231	60,17%	39,83%	100,00%
Sábado	87	144	231	37,66%	62,34%	100,00%
Domingo	41	190	231	17,75%	82,25%	100,00%

*Nota.* Información recabada a la población objetivo. Se detallan tanto las opciones seleccionadas como las no seleccionadas con la finalidad de indicar la totalidad de los encuestados, pregunta de opción múltiple.

Los días de la semana corresponden al tiempo de siete días consecutivos. En base a los resultados el viernes es el día más frecuentado para ir a las cafeterías con el 60,17%; seguido por el jueves con el 50,22%; el sábado con el 37,66%, el miércoles con el 35,50%; el martes con el 30,74%; el domingo con el 17,75% y el lunes con el 15,58%. Información que indica que el viernes, jueves y sábado son los días más concurridos, necesaria para establecer el horario del personal.

**Figura 6**

*Días de la semana que frecuenta la cafetería*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 8.

7. ¿En qué horario acude a las cafeterías?

**Tabla 9**

*Horario en el que acude a las cafeterías*

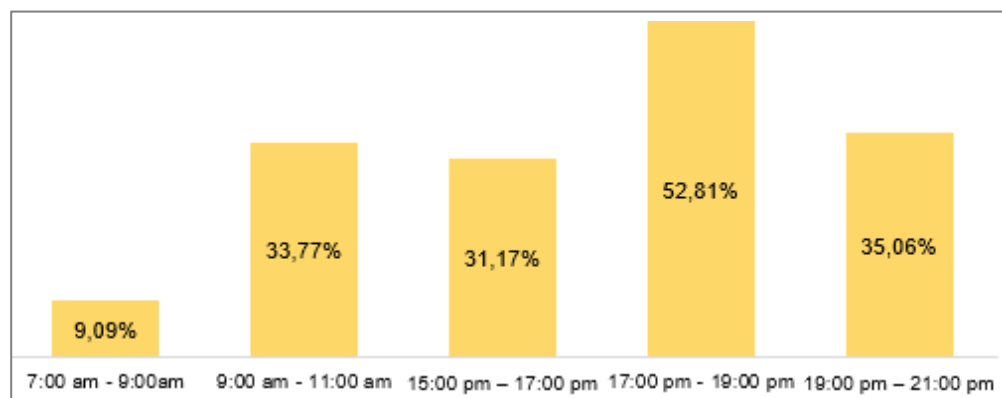
Horario en el que acude a las cafeterías	Frecuencia		Total	Porcentaje		Total
	Asisten	No asisten		Asisten	No asisten	
7:00 am - 9:00am	21	210	231	9,09%	90,91%	100,00%
9:00 am - 11:00 am	78	153	231	33,77%	66,23%	100,00%
15:00 pm – 17:00 pm	72	159	231	31,17%	68,83%	100,00%
17:00 pm - 19:00 pm	122	109	231	52,81%	47,19%	100,00%
19:00 pm – 21:00 pm	81	150	231	35,06%	64,94%	100,00%

*Nota.* Información recabada a la población objetivos. Se detallan tanto las opciones seleccionadas como las no seleccionas con la finalidad de indicar la totalidad de los encuestados, pregunta de opción múltiple.

El horario es la distribución de las horas. En base a los datos el horario más acudido a las cafeterías es de 17:00 pm a 19:00 pm el 52,81%; continuado por el de 19:00 pm a 21:00 pm con el 35,06%; de 9:00 am a 11:00 am con el 33,77%; de 15:00 pm a 17:00 pm con el 31,17% y de 7:00 am a 9:00 am con el 9,09%. Estos resultados permiten conocer de forma más específica cuando son más transcurridas las cafeterías, en este caso a partir de las cinco de la tarde.

**Figura 7**

*Horario en el que acude a las cafeterías*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 9.

8. ¿Por lo general con cuántas personas acude a la cafetería? (Incluyéndose)

**Tabla 10**

*Con cuántas personas acude a la cafetería*

Número de personas con las que acude a la cafetería	Frecuencia	Porcentaje	Xm.f
1	21	9,09%	21
2	81	34,91%	162
3	84	36,21%	252
4	35	15,09%	140
5	7	3,45%	35
6	3	1,29%	18
<b>Total</b>	<b>231</b>	<b>100,00%</b>	<b>628</b>

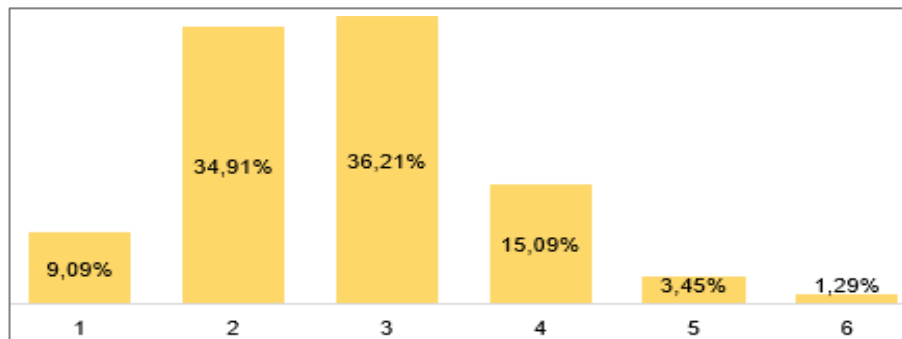
*Nota.* Información recabada a la población objetivo.

$$\text{Promedio personas} = \frac{\sum Xm * f}{n} = \frac{628}{231} = 2,72$$

La cantidad de personas que acude a un lugar permite conocer el número de mesas y sillas que se podrían adecuar en el establecimiento, considerando el espacio. De acuerdo a la información obtenida las personas que acuden a las cafeterías por lo general son tres personas que representa el 36,21%; seguido por dos personas con el 34,91%; cuatro personas con el 15,09%; solos con el 9,09%; cinco personas con el 3,45% y seis personas con el 1,29%; obteniendo un promedio de 3 personas. Información que establece que por lo general acuden a la cafetería de 2 a 4 personas, cantidad que permite definir el número de sillas a disponer por mesa.

**Figura 8**

*Con cuántas personas acude a la cafetería*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 10.



9. ¿En promedio cuánto gasta por persona cuando va a una cafetería?

**Tabla 11**

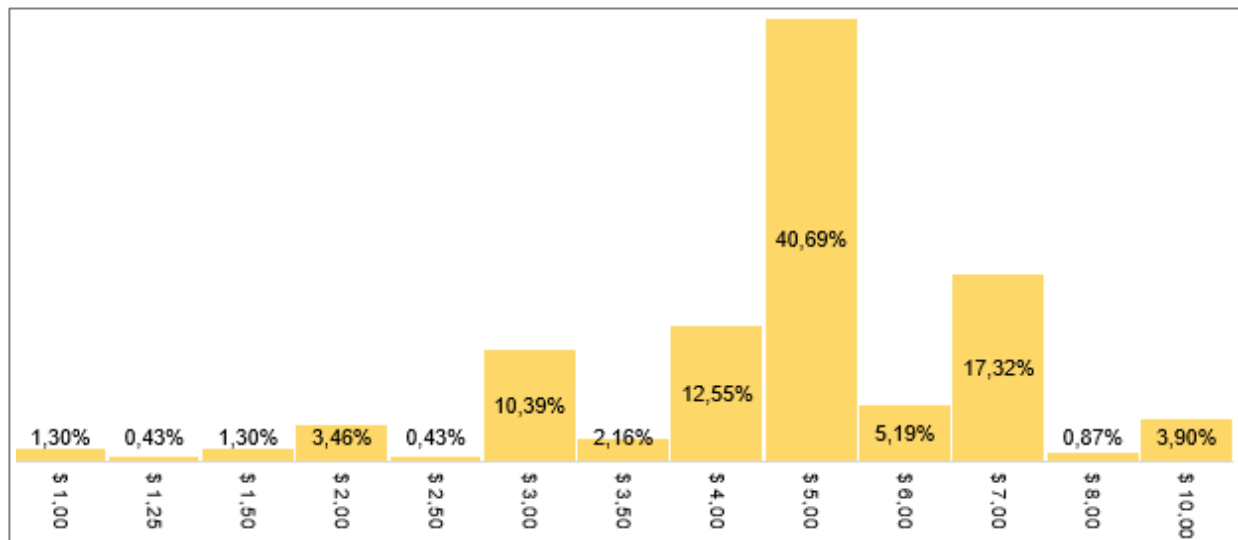
*Cuánto gasta por persona cuando va a una cafetería*

<b>Gasto promedio por persona en una cafetería</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Xm.f</b>
\$ 1,00	3	1,30%	\$3,00
\$ 1,25	1	0,43%	\$1,25
\$ 1,50	3	1,30%	\$4,50
\$ 2,00	8	3,46%	\$16,00
\$ 2,50	1	0,43%	\$2,50
\$ 3,00	24	10,39%	\$72,00
\$ 3,50	5	2,16%	\$17,50
\$ 4,00	29	12,55%	\$116,00
\$ 5,00	94	40,69%	\$470,00
\$ 6,00	12	5,19%	\$72,00
\$ 7,00	40	17,32%	\$280,00
\$ 8,00	2	0,87%	\$16,00
\$ 10,00	8	3,90%	\$90,00
<b>Total</b>	<b>231</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$1.160,75</b>

*Nota.* Información recabada a la población objetivo.

$$\text{Promedio gasto} = \frac{\sum Xm}{n} = \frac{\$ 1.160,75}{231} = \$ 5,02 = \$5,00$$

El gasto es la salida de dinero o el egreso que se efectúa por un bien o servicio. De acuerdo a los resultados del gasto promedio por persona en una cafetería corresponden al 40,69% a \$ 5,00; el 17,32% a \$ 7,00; el 12,55% a \$ 4,00; el 10,39% a \$ 3,00; el 5,19% a \$ 6,00; el 3,90% a \$ 10,00; el 3,46% a \$ 2,00; el 2,16% a \$ 3,50; el 1,30% a \$ 1,00 y a \$ 1,50; y el 0,43% a \$ 1,25, y \$ 2,50; con un promedio total de \$ 5 dólares por persona. Lo que indica que los lojanos por lo general gastan de \$ 3,00 a \$ 7,00 en una cafetería, datos que permiten tener una idea de los ingresos que se puede llegar a obtener respecto a los clientes potenciales del proyecto.

**Figura 9***Cuánto gasta por persona cuando va a una cafetería*

*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 11.

10. Califique las siguientes características que considere importantes en una cafetería, donde

1 es bajo y 5 alto.

**Tabla 12***Características que considere importantes en una cafetería*

Características	Bajo		Medio		Alto		Total	Suma producto	Porcentaje
	1	2	3	4	5				
Calidad del producto	0	2	14	53	162	231	1068	<b>15,39%</b>	
Servicio	0	3	12	49	167	231	1073	<b>15,47%</b>	
Precio	3	6	57	114	51	231	897	<b>12,93%</b>	
Ambiente	0	2	14	59	156	231	1062	<b>15,31%</b>	
Cantidad	3	12	56	103	57	231	892	<b>12,86%</b>	
Variedad	1	6	23	99	102	231	988	<b>14,24%</b>	
Rapidez	2	8	30	105	86	231	958	<b>13,81%</b>	
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>39</b>	<b>206</b>	<b>582</b>	<b>781</b>	<b>1617</b>	<b>6938</b>	<b>100,00%</b>	

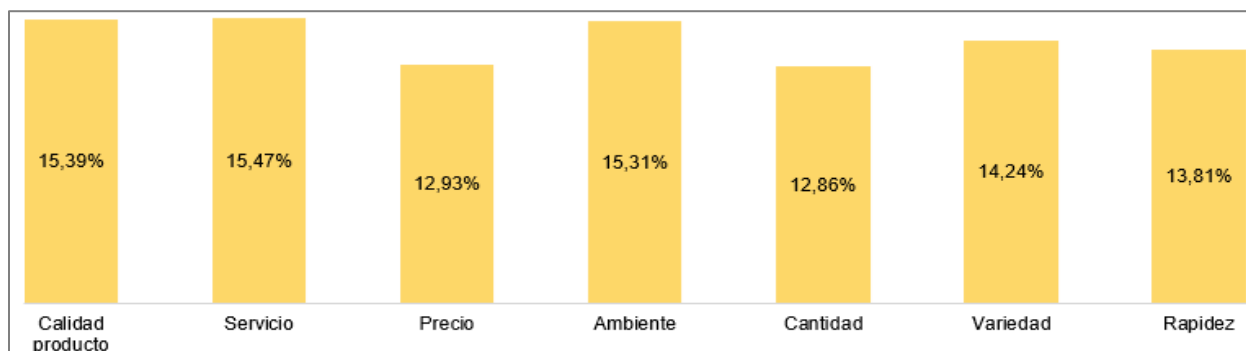
*Nota.* Información recabada a la población objetivo. Para el cálculo de la suma producto se realiza a través de la multiplicación de las dos matrices rectangulares de 1x5, la primera fija correspondiente a los valores del 1 al 5 que representa la escala de likert, y la segunda a los valores por fila de cada característica a considerar.

Las características son los aspectos y cualidades de algo, calificarlas permite conocer su grado de importancia. En base a los datos recolectados en una cafetería la población objetiva

prioriza el servicio con el 15,47%; continuado con la calidad del producto con el 15,39%; el ambiente con el 15,31%; la variedad con el 14,24%; la rapidez con el 13,81%; y el precio con el 12,86%. Por lo tanto, se deduce que la cafetería debe centrarse en ofrecer tanto un servicio como producto de calidad, en un ambiente agradable para el cliente, en el que pueda estar satisfecho.

**Figura 10**

*Características que considere importantes en una cafetería*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 12.

11. ¿Qué bebidas consume en las cafeterías?

**Tabla 13**

*Bebidas que consume en las cafeterías*

Bebidas que consume en las cafeterías	Frecuencia		Total	Porcentaje		Total
	Asisten	No asisten		Asisten	No asisten	
Café	219	12	231	94,81%	5,19%	100,00%
Café con leche y variedades	179	52	231	77,49%	22,51%	100,00%
Chocolate	144	87	231	62,34%	37,66%	100,00%
Aguas aromáticas - Infusiones	99	132	231	42,86%	57,14%	100,00%
Té helado - Limonada	83	148	231	35,93%	64,07%	91,34%
Jugo	88	143	231	38,10%	61,90%	100,00%
Milkshake - Batido	94	137	231	40,69%	59,31%	100,00%

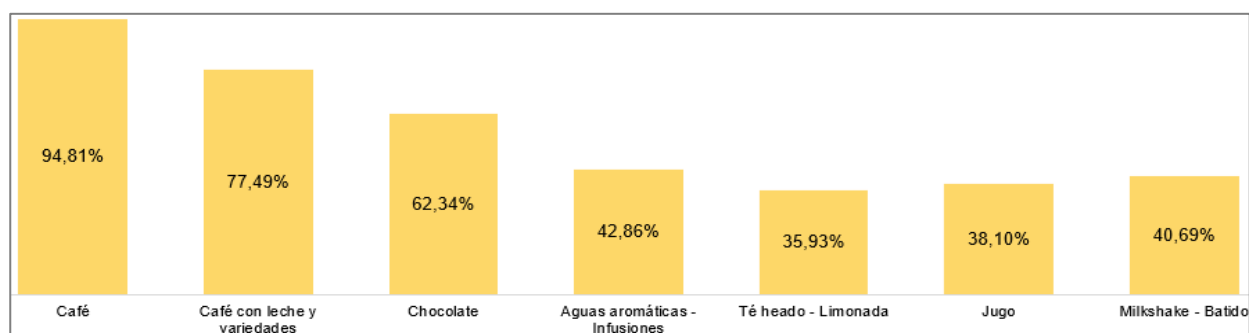
*Nota.* Información recabada a la población objetivo. De los 231 encuestados 219 si toman café. Se detallan tanto las opciones seleccionadas como las no seleccionadas con la finalidad de indicar la totalidad de los encuestados, pregunta de opción múltiple.

Las bebidas son líquidos para el consumo, usualmente se preparan con ingredientes adicionales. En relación a las respuestas obtenidas del grupo objetivo la bebida que más se

consume en una cafetería es el café con el 94,81%; seguido del café con leche y variedades con el 77,49%; el chocolate con el 62,34%; las infusiones y aguas aromáticas con el 42,86%; el milkshake y batido con el 40,69%; el jugo con el 38,10%; y el té helado y limonada con el 35,93%. Estos datos indican que la cafetería se debe centrar primordialmente en el café, que viene a ser el producto principal.

**Figura 11**

*Bebidas que consume en las cafeterías*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 13.

12. Seleccione los tipos de café que consume en cafeterías, indicando su grado de preferencia, siendo 1 menor preferencia y 5 mayor preferencia.

**Tabla 14**

*Tipos de café que consume en cafeterías, indicando su grado de preferencia*

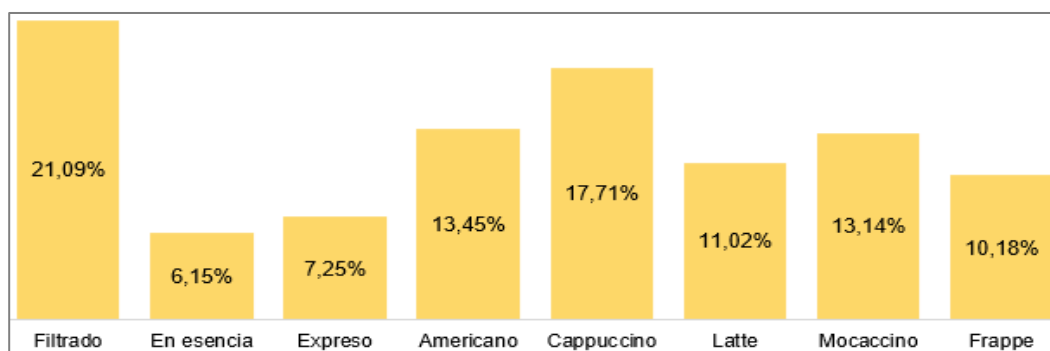
Tipos de café	No consume	Bajo			Medio		Alto		Total	Suma producto	Porcentaje
	0	1	2	3	4	5					
Filtrado	12	7	6	18	48	128	219	905	<b>21,09%</b>		
En esencia	129	15	21	23	17	14	219	264	<b>6,15%</b>		
Expreso	119	18	18	24	15	25	219	311	<b>7,25%</b>		
Americano	71	9	9	26	48	56	219	577	<b>13,45%</b>		
Cappuccino	41	3	10	17	54	94	219	760	<b>17,71%</b>		
Latte	84	8	22	31	42	32	219	473	<b>11,02%</b>		
Mocaccino	74	5	14	26	47	53	219	564	<b>13,14%</b>		
Frappe	92	14	17	25	41	30	219	437	<b>10,18%</b>		
<b>Total</b>	<b>622</b>	<b>79</b>	<b>117</b>	<b>190</b>	<b>312</b>	<b>432</b>	<b>1752</b>	<b>4291</b>	<b>100,00%</b>		

*Nota.* Información recabada a la población objetivo que si toma café. Para el cálculo de la suma producto se realiza a través de la multiplicación de las dos matrices rectangulares de 1x5, la primera fija correspondiente a los valores del 1 al 5 que representa la escala de likert, y la segunda a los valores por fila de cada característica a considerar.

El café es una bebida que se obtiene a través de los granos de café, existen diferentes formas de prepararlo ya sea de forma tradicional como el café filtrado o en máquina como el cappuccino; y con diferentes ingredientes como leche o chocolate. Los resultados obtenidos demuestran que el café filtrado es más consumido y de mayor preferencia por los lojanos con el 21,09%; seguido por el cappuccino con el 17,71%; el americano con el 13,45%; el moccaccino con el 13,14%; el latte con el 11,02%; el frappe con el 10,18%; el expreso con el 7,25%; y el café en esencia con el 6,15%. Estos resultados permiten conocer el tipo de café más consumido, y facilita conocer la cantidad de ingredientes que se deberán disponer para su elaboración.

**Figura 12**

*Tipos de café que consume en cafeterías, indicando su grado de preferencia*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 14.

13. ¿Prefiere consumir en el establecimiento o pedir para llevar?

**Tabla 15**

*Consumir en el establecimiento o pedir para llevar*

Lugar para consumir	Frecuencia	Porcentaje
En el establecimiento	171	74,03%
Para llevar	5	2,16%
Ambas	55	23,81%
<b>Total</b>	<b>231</b>	<b>100,00%</b>

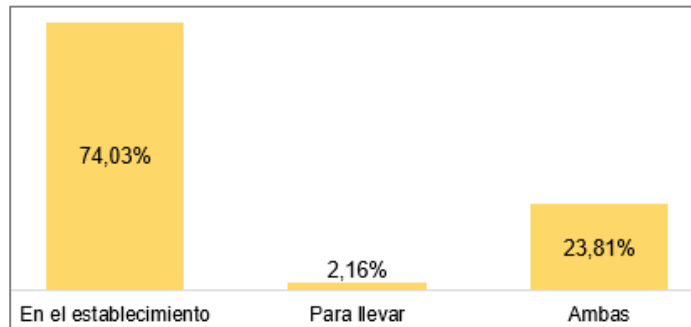
*Nota.* Información recabada a la población objetivo.

El lugar para consumir es el espacio en donde se ingiere los alimentos. De acuerdo a los resultados el 74,03% de la población objetivo prefiere consumir en el establecimiento; el 23,81%

tanto en el establecimiento como para llevar; y el 2,16% para llevar. Información que da a conocer que los lojanos prefieren consumir en la cafetería, por lo tanto, esta debe brindar el espacio y el tiempo correspondiente para esta acción.

**Figura 13**

*Consumir en el establecimiento o pedir para llevar*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 15.

14. ¿Ha acudido a una cafetería con barra de café express en la ciudad de Loja?

**Tabla 16**

*Ha acudido a una cafetería con barra de café express en la ciudad de Loja*

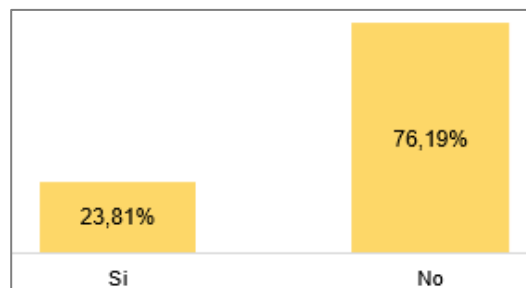
<b>Ha acudido a una cafetería con barra de café express en la ciudad de Loja</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	55	23,81%
No	176	76,19%
<b>Total</b>	<b>231</b>	<b>100,00%</b>

*Nota.* Información recabada a la población objetivo

La cafetería con barra de café express es un área dentro de la cafetería en la que se prepara café y/o sus variedades a base de café express y café de especialidad, brindando la atención en la barra. En base a los resultados el 76,19% de la población objetiva no conoce una cafetería con barra de café express en la ciudad de Loja; y el 23,81% si conoce. Por ende, se infiere que no existen muchas cafeterías que tengan una barra, sino que por lo contrario son tradicionales, información que se empleara para la demanda real.

**Figura 14**

*Ha acudido a una cafetería con barra de café express en la ciudad de Loja*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 16.

15. ¿En dónde ha acudido a una cafetería con barra de café express en la ciudad de Loja?

**Tabla 17**

*Lugar dónde ha acudido a una cafetería con barra de café express en la ciudad de Loja*

<b>En donde ha acudido a una cafetería con barra de café express en la ciudad de Loja</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Centro	19	34,55%
Ciudadela zamora	1	1,82%
Indera experience	4	7,27%
El cafe y chocolate	1	1,82%
Soul	1	1,82%
Café Mandango	1	1,82%
Parque infantil	4	7,27%
Café lojano	1	1,82%
Vía de integración	4	7,27%
San Sebastián	4	7,27%
24 de Mayo	1	1,82%
Lejanías	2	3,64%
Cumanda	2	3,64%
La esquina del sabor	1	1,82%
Iglesia San Francisco	1	1,82%
Punto París	1	1,82%
Parque Bolívar	1	1,82%
Lejanías	1	1,82%
Kaweh coffe shop	1	1,82%
San Francisco	1	1,82%
Bernardo Valdivieso	1	1,82%
Catedral	1	1,82%
Parque de las flores	1	1,82%
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Información recabada a la población objetivo.

La palabra “dónde” hace referencia al lugar o la ubicación. De acuerdo a los datos obtenidos el 34,55% indican que han acudido a una cafetería con barra de café express en el centro de la ciudad; el 7,27% a Indera experience y la vía de integración que hacen referencia al mismo lugar, San Sebastián y el parque Infantil; el 3,64% a Lojanias y Cumanda; y el restante de los lugares equivale cada uno al 1,82%. Datos que hacen mención la competencia que existe en el mercado y su ubicación.

16. ¿Si en la ciudad de Loja se creara una cafetería con barra de café express usted acudiría?

**Tabla 18**

*Acudiría si en la ciudad de Loja se creara una cafetería con barra de café express*

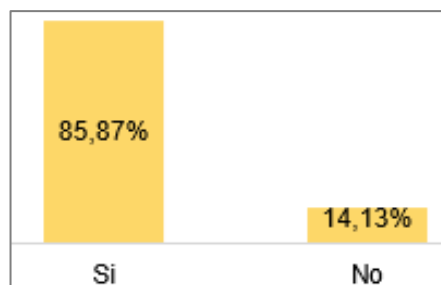
<b>Acudiría si en la ciudad de Loja se creara una cafetería con barra de café express</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	218	94,37%
No	13	5,63%
<b>Total</b>	<b>231</b>	<b>100.00%</b>

*Nota.* Información recabada a la población objetivo.

Conocer si un servicio o producto brindado por una nueva empresa tiene acogida es importante porque permite conocer si realmente tiene aceptación por parte del mercado. En base a las encuestas aplicadas el 94,37% de la población objetiva si acudiría a la nueva cafetería con barra de café express; mientras que el restante que corresponde al 5,63% no acudiría. Información necesaria para determinar la demanda efectiva.

**Figura 15**

*Acudiría si en la ciudad de Loja se creara una cafetería con barra de café express*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 18.



17. ¿En dónde le gustaría que este ubicada la nueva cafetería?

**Tabla 19**

*Lugar que le gustaría que este ubicada la nueva cafetería*

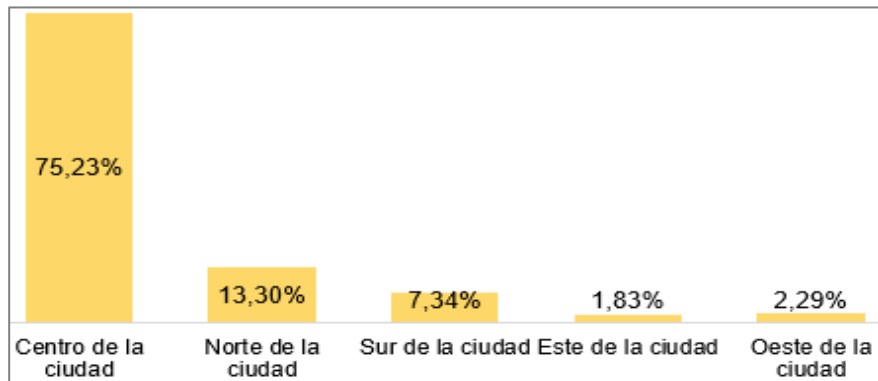
Lugar que le gustaría que este ubicada la nueva cafetería	Frecuencia	Porcentaje
Centro de la ciudad	164	75,23%
Norte de la ciudad	29	13,30%
Sur de la ciudad	16	7,34%
Este de la ciudad	4	1,83%
Oeste de la ciudad	5	2,29%
<b>Total</b>	<b>218</b>	<b>100,00%</b>

*Nota.* Información recabada a la población objetivo.

Conocer el lugar en el que se quiere establecer un negocio es de suma importancia porque es un factor que influye significativamente en el rendimiento y la visibilidad del negocio, además con va relacionado con el acceso que se ofrece a un determinado segmento de clientes y/o proveedores. En base a la información obtenida en la población objetivo indica que el lugar que le gustaría que este ubicada la nueva cafetería es en el centro de la ciudad con el 75,23%; al norte de la ciudad con el 13,30%; al sur de la ciudad con el 7,34%; al oeste de la ciudad con el 2,29% y al este de la ciudad con el 1,83%. Información que permite establecer que el lugar con mayor preferencia para una cafetería es en el centro de la ciudad.

**Figura 16**

*Lugar que le gustaría que este ubicada la nueva cafetería*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 19.

18. ¿Qué productos le gustaría que ofrezca la cafetería?

**Tabla 20**

*Productos que le gustaría que ofrezca la cafetería*

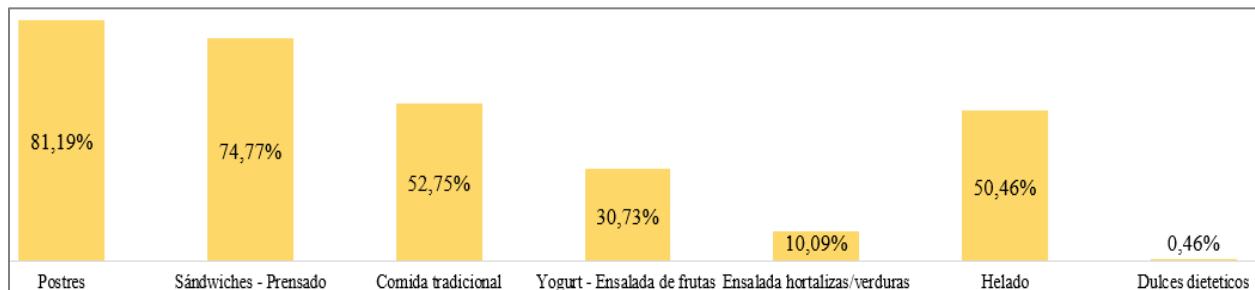
Productos que ofrezca la cafetería	Frecuencia		Total	Porcentaje		Total
	Asistiría	No asistiría		Asistiría	No asistiría	
Postres	177	41	218	81,19%	18,81%	100,00%
Sándwiches - Prensado	163	55	218	74,77%	25,23%	100,00%
Comida tradicional	115	103	218	52,75%	47,25%	100,00%
Yogurt - Ensalada de frutas	67	151	218	30,73%	69,27%	100,00%
Ensalada hortalizas/verduras	22	196	218	10,09%	89,91%	100,00%
Helado	110	108	218	50,46%	49,54%	100,00%
Dulces dietéticos	1	217	218	0,46%	99,54%	100,00%

*Nota.* Información recabada a la población objetivo. Se detallan tanto las opciones seleccionadas como las no seleccionadas con la finalidad de indicar la totalidad de los encuestados, pregunta de opción múltiple.

Los productos que ofrece una cafetería corresponden a bocaditos, postres y desayunos, que por lo general acompañan al café. En base a los datos los postres abarcan el 81,19%; seguido por los sándwiches y prensados con el 74,77%; la comida tradicional con el 52,75%; los helados con el 50,46%; el yogurt con la ensalada de frutas con el 30,73%; la ensalada con el 10,09%; y los dulces dietéticos con el 0,46% que corresponde a la opción otros. Esta información permite establecer que alimentos son más consumidos, y el promedio de las cantidades a requerir.

**Figura 17**

*Productos que le gustaría que ofrezca la cafetería*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 20.

19. ¿Por qué medio de comunicación le gustaría enterarse del servicio de la cafetería?

**Tabla 21**

*Medio de comunicación por el que le gustaría enterarse de la cafetería*

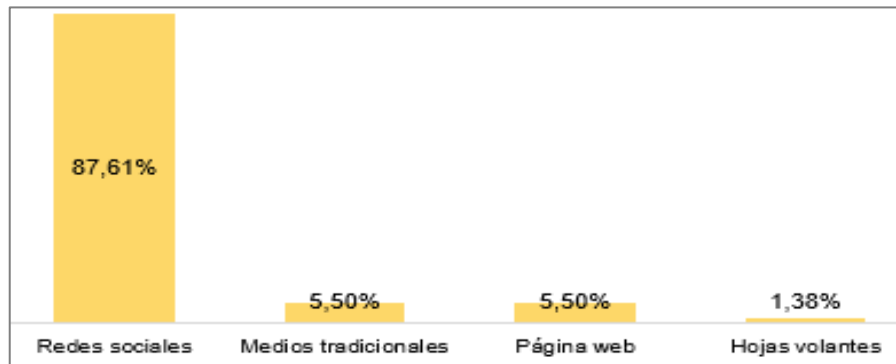
<b>Medios de comunicación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Redes sociales (Facebook, Tik Tok, Instagram)	191	87,61%
Medios tradicionales (Tv, Radio)	12	5,50%
Página web	12	5,50%
Hojas volantes	3	1,37%
<b>Total</b>	<b>218</b>	<b>100,00%</b>

*Nota.* Información recabada a la población objetivo.

Los medios de comunicación son canales o formas que permiten informar y comunicar algo, estos pueden ser visuales, auditivos o ambas. Respecto a los datos obtenidos el 87,61% emplean las Redes sociales (Facebook, Tik Tok, Instagram); continuado por los medios tradicionales con el 5,50%; la página web con el 5,50%; y las hojas volantes con el 1,37%. Por lo tanto, si la cafetería desea publicitarse debería centrarse en las redes sociales.

**Figura 18**

*Medio de comunicación por el que le gustaría enterarse del servicio de la cafetería*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 21.

#### **6.1.1.2. Tabulación a oferentes.**

A continuación, se presenta los resultados obtenidos de las entrevistas estructurada realizada a 10 cafeterías de la ciudad de Loja, enfocadas en aquellas que brindan y cumplen

alguna(s) de las siguientes características: cafetería o café de especialidad, maquina express o disposición de una barra; y al abarcarlas también se consideró las cafeterías tradicionales.

**Tabla 22**

*Lista de oferentes encuestados*

<b>Nombre</b>	<b>Dirección</b>
ISA Cafetería	18 de Noviembre entre Célica y Cariamanga
Empanaditas lojanas	18 de Noviembre entre Célica y Cariamanga
Lojanias	Bernardo Valdivieso entre Leopoldo Palacios y Catacocha
Gina's café de la casa	Bolivar y 10 de Agosto
Apetito	18 de Noviembre entre Célica y Cariamanga
Moka coffe house	Rocafuerte entre Bolívar y Bernardo Valdivieso
Empanaditas españolas	Parque Bolívar, entre Cristóbal Colón y 18 de Noviembre
Cumanda	Bernardo Valdivieso entre Mercadillo y Azuay
La esquina del sabor	Colón y Bernardo Valdivieso
Kaweh coffe shop	San Sebastián entre Simón Bolívar y Mercadillo

*Nota.* Información recabada a los oferentes.

1. Tiempo de existencia

**Tabla 23**

*Tiempo de existencia*

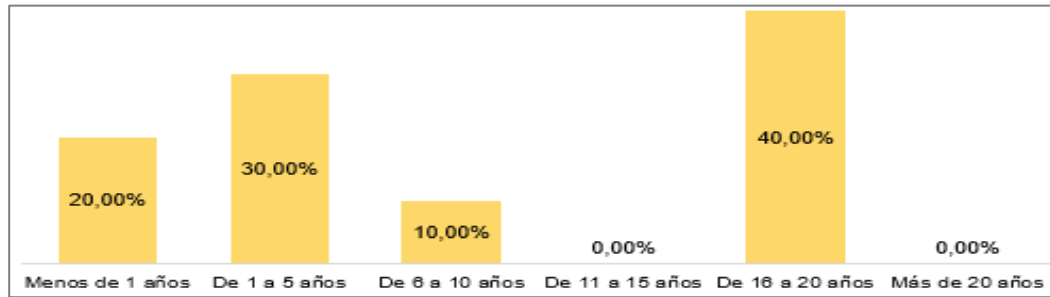
<b>Tiempo de existencia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Menos de 1 año	2	20,00%
De 1 a 5 años	3	30,00%
De 6 a 10 años	1	10,00%
De 11 a 15 años	0	0,00%
De 16 a 20 años	4	40,00%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>

*Nota.* Información recabada a los oferentes.

El tiempo de existencia hace referencia al periodo de vida o el estado que se ha mantenido presente. En base a la información recolectada de los oferentes, las cafeterías tienen una existencia en el mercado de 16 a 20 años con el 40%; de 1 a 5 años con el 30%; de menos de 1 años con el 20%; y de 6 a 10 años con el 10%. Por lo tanto, se observa que existen un número similar de cafeterías ya creadas y existentes por varios años.

**Figura 19**

*Tiempo de existencia*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 23.

2. ¿En qué parte del día abre y atiende la cafetería?

**Tabla 24**

*Atención en la cafetería por jornadas*

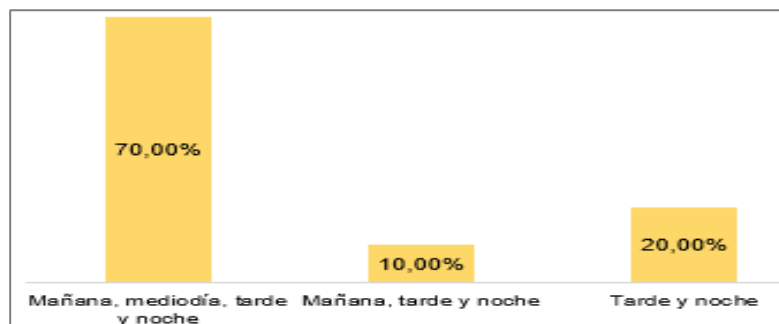
Jornada de atención	Frecuencia	Porcentaje
Mañana, mediodía, tarde y noche	7	70,00%
Mañana, tarde y noche	1	10,00%
Tarde y noche	2	20,00%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>

*Nota.* Información recabada a los oferentes.

Las jornadas del día corresponde a la mañana, tarde y noche. De acuerdo a los resultados obtenidos el 70% atiende todo el día, es decir mañana, mediodía, tarde y noche; el 20% a partir de la tarde hasta la noche y el 10% mañana, tarde y noche. Demostrando que existe más concurrencia a partir de la tarde, por lo que unas cafeterías optan por abrir solo las tardes.

**Figura 20**

*Atención en la cafetería por jornadas*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 24.

3. ¿Cuántos días a la semana abre la cafetería?

**Tabla 25**

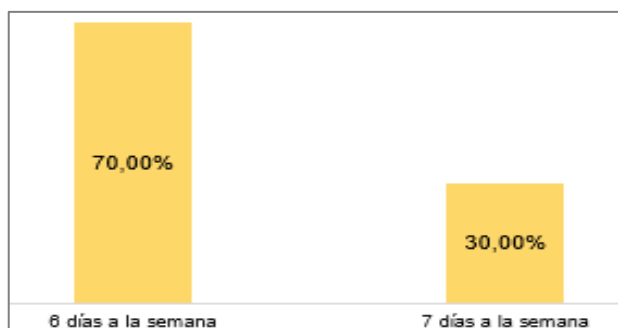
*Atención en la cafetería por días de semana*

Número de días que atiende a la semana	Frecuencia	Porcentaje
6	7	70,00%
7	3	30,00%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>

*Nota.* Información recabada a los oferentes.

**Figura 21**

*Atención en la cafetería por días de semana*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 25.

4. ¿En promedio cuántas personas atiende al día en la cafetería?

**Tabla 26**

*Número de personas que atiende al día*

Rango de personas que atiende al día	Punto medio	Frecuencia	Porcentaje	Xm.f
10-30	20,00	1	10,00%	20,00
30-60	45,00	2	20,00%	90,00
60-90	75,00	5	50,00%	375,00
90-120	105,00	2	20,00%	210,00
<b>Total al día</b>		10	100,00%	695,00
<b>Total a la semana</b>				4.378,50
<b>Total al año</b>				<b>227.682,00</b>

\* Para el cálculo anual se considera los días de atención a la semana (6 días al 70% y 7 días al 30%) 328 días

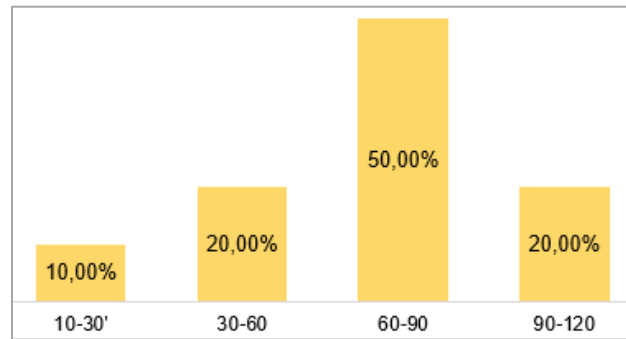
*Nota.* Información recabada a los oferentes. Se detallan tanto las opciones seleccionadas como las no seleccionadas con la finalidad de indicar la totalidad de los encuestados.

$$\text{Promedio de personas atendidas al día} = \frac{\sum X_m * f}{n} = \frac{695}{10} = 69,50 = 70$$

La cantidad de personas atendidas corresponde al número de clientes o consumidores que han sido atendidos. Los resultados evidencian que el 50% de las cafeterías atienden de 60 a 90 personas al día; el 20% de 30 a 60 personas y de 90 a 120 personas; y el 10% de 10 a 30 personas; obteniendo un promedio de 70 personas al día. Datos a considerar para el análisis de la oferta.

**Figura 22**

*Número de personas que atiende al día*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 26.

5. ¿En promedio cuánto gasta una persona en la cafetería?

**Tabla 27**

*Gasto promedio por persona*

Gasto promedio por persona	Punto medio	Frecuencia	Porcentaje	Xm.f
De \$ 2,00 a \$ 3,00	2,50	3	30,00%	7,50
De \$ 3,00 a \$ 4,00	3,50	4	40,00%	14,00
De \$ 4,00 a \$ 5,00	4,50	3	30,00%	13,50
De \$ 5,00 a \$ 6,00	5,50	0	0,00%	0,00
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>100,00%</b>	<b>35,00</b>

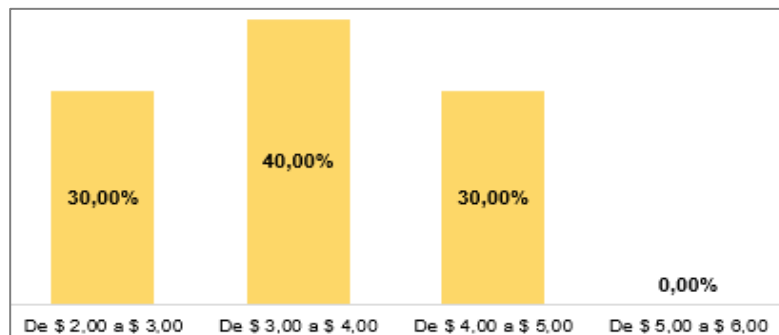
*Nota.* Información recabada a los oferentes.

$$\text{Promedio de gasto por persona} = \frac{\sum X_m * f}{n} = \frac{35}{10} = \$ 3,50$$

El gasto son las transacciones que disminuyen el dinero que una o más personas tienen disponible por un consumo o compra de algún bien o servicios. El gasto promedio por persona de acuerdo a la entrevista aplicada a la oferta corresponde de \$ 2,00 a \$ 3,00 el 30%; de \$ 3,00 a \$ 4,00 el 40%; de \$ 4,00 a \$ 5,00 el 30%; y de \$ 5,00 a \$ 6,00 el 0%. Obteniendo un promedio de \$ 3,50 por persona. Datos a considerar para conocer el consumo en dólares de los que acuden a las cafeterías.

**Figura 23**

*Gasto promedio por persona*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 27.

- ¿Por lo general cuántas bebidas y complementos adquiere un cliente cuando va a la cafetería?

**Tabla 28**

*Cantidad promedio de bebidas y complementos que adquiere un cliente cuando va a la cafetería*

Número de bebidas y complementos	Frecuencia		Porcentaje	
	Bebidas	Complementos	Bebidas	Complementos
1 bebida y 1 complemento	10	10	100,00%	100,00%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

*Nota.* Información recabada a los oferentes.

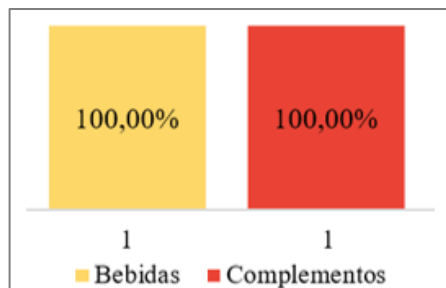
La cantidad de bebidas y complementos corresponden al número de productos líquidos y no líquidos que son adquiridos por las personas que van a la cafetería. De acuerdo a los oferentes



por lo general una persona solicita una bebida con un complemento, equivaliendo al 100% para ambos casos. Dato que será necesario para obtener la demanda, la oferta y la capacidad en relación al número de productos por persona.

**Figura 24**

*Cantidad promedio de bebidas y complementos que adquiere un cliente cuando va a la cafetería*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 28.

7. ¿Seleccione los tipos de café más vendidos?

**Tabla 29**

*Tipos de café más vendidos*

Tipos de café más vendidos	Frecuencia			Porcentaje		
	Seleccionadas	No seleccionadas	Total	Seleccionadas	No seleccionadas	Total
Filtrado	8	2	10	80,00%	20,00%	100,00%
Expresso	0	10	10	0,00%	100,00%	100,00%
Americano	6	4	10	60,00%	40,00%	100,00%
Cappuccino	7	3	10	70,00%	30,00%	100,00%
Latte	1	9	10	10,00%	90,00%	100,00%
Mocaccino	4	6	10	40,00%	60,00%	100,00%
Frappe	3	7	10	30,00%	70,00%	100,00%

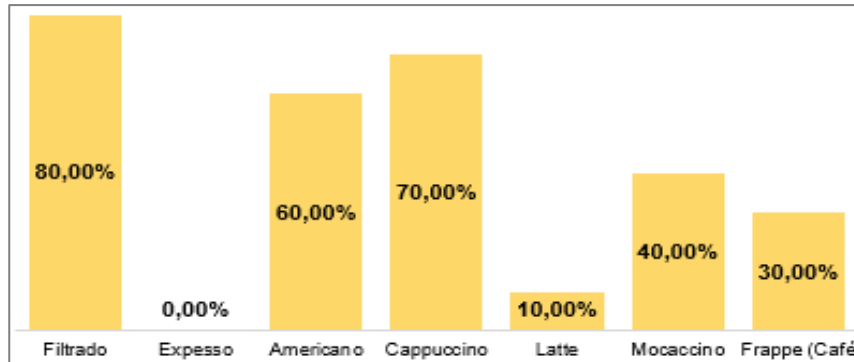
*Nota.* Información recabada a los oferentes. Se detallan tanto las opciones seleccionadas como las no seleccionadas con la finalidad de indicar la totalidad de los encuestados, pregunta de opción múltiple.

Conocer los productos más vendidos permiten determinar la preferencia que tienen los clientes en relación a una variedad de productos. Respecto a las respuestas de la oferta sobre los tipos de café más vendidos el 80% corresponden al café filtrado; el 70% al cappuccino; el 60%

al americano; el 40% al mocaccino cada uno; el 30% al frappe que es un tipo de café frío y el 10% al latte. Información que indica que la cafetería debería ofrecer café filtrado, americano y capuccino al ser los más vendidos.

**Figura 25**

*Tipos de café más vendidos*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 29.

8. ¿Cuántos vasos de café y/o sus variedades vende al día, en la cafetería?

**Tabla 30**

*Número de tazas de café y/o sus variedades vendidas al día en la cafetería*

<b>Venta de tazas de café y/o sus variedades al día en una cafetería</b>	<b>Punto medio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Xm.f</b>
10-30	20,00	4	40,00%	80,00
30-60	45,00	5	50,00%	225,00
60-90	75,00	1	10,00%	75,00
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>100,00%</b>	<b>380,00</b>

*Nota.* Información recabada a los oferentes.

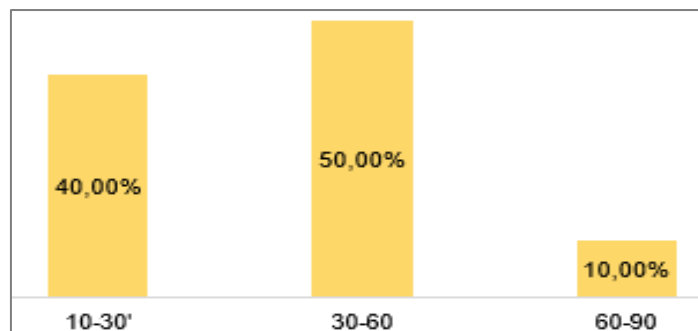
$$Promedio\ de\ tazas\ de\ café\ y\ sus\ variedades\ vendidas\ al\ día = \frac{\sum X_m * f}{n} = \frac{380}{10} = 38$$

La cantidad es el número de veces que existen en un conjunto o una variable. En base a los resultados el número de tazas vendidas al día de café y/ o sus variedades corresponde al 50% de 30 a 60 tazas; al 40% de 10 a 30 tazas; y al 10% de 60 a 90 tazas. Obteniendo un promedio de

38 tazas que se venden al día. Información que permite conocer la oferta del café preparado en las cafeterías, una de las bebidas más solicitadas.

**Figura 26**

*Número de tazas de café y/o sus variedades vendidas al día en la cafetería*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 30.

9. ¿Cuál es el número de mesas y sillas que dispone en la cafetería?

**Tabla 31**

*Número de sillas y mesas*

Número de mesas y sillas	Total de mesas y sillas	Capacidad total	Porcentaje
Mesa de 3 sillas	2	6	1,43%
Mesa de 4 sillas	7	28	6,68%
Mesa de 6 sillas	2	12	2,86%
<b>Total</b>		<b>46</b>	<b>10,98%</b>
Mesa de 3 sillas	1	3	0,72%
Mesa de 4 sillas	8	32	7,64%
Mesa de 6 sillas	2	12	2,86%
<b>Total</b>		<b>47</b>	<b>11,22%</b>
Barra de 5 sillas	1	5	1,19%
Mesa de 4 sillas	3	12	2,86%
Mesa de 7 sillas	1	7	1,67%
<b>Total</b>		<b>24</b>	<b>5,73%</b>
Mesa de 4 sillas	12	48	11,46%
<b>Total</b>		<b>48</b>	<b>11,46%</b>
Mesa de 2 sillas	1	2	0,48%
Mesa de 3 sillas	1	3	0,72%
Mesa de 4 sillas	10	40	9,55%
Mesa de 6 sillas	3	18	4,30%
<b>Total</b>		<b>63</b>	<b>15,04%</b>
Mesa de 4 sillas	8	32	7,64%
<b>Total</b>		<b>32</b>	<b>7,64%</b>

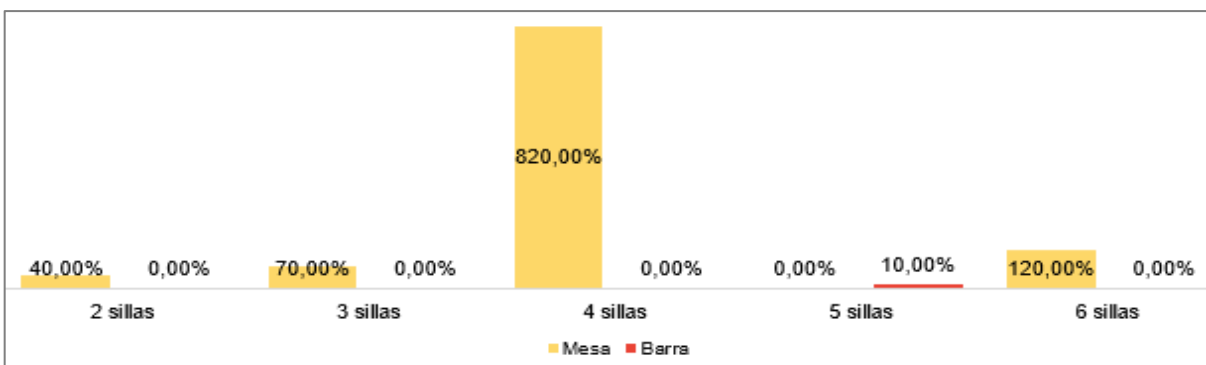
Mesa de 2 sillas	2	4	0,95%
Mesa de 4 sillas	11	44	10,50%
Mesa de 6 sillas	1	6	1,43%
<b>Total</b>		<b>54</b>	<b>12,89%</b>
Mesa de 4 sillas	7	28	6,68%
Mesa de 6 sillas	1	6	1,43%
<b>Total</b>		<b>34</b>	<b>8,11%</b>
Mesa de 3 sillas	3	9	2,15%
Mesa de 4 sillas	6	24	5,73%
Mesa de 6 sillas	2	12	2,86%
<b>Total</b>		<b>45</b>	<b>10,74%</b>
Mesa de 2 sillas	1	2	0,48%
Mesa de 4 sillas	6	24	5,73%
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>6,21%</b>
<b>Total</b>		<b>419</b>	<b>100,00%</b>

*Nota.* Información recabada a los oferentes.

El número de mesas y sillas permiten determinar la capacidad que tiene un local o un lugar. De acuerdo a los datos recopilados el 820% de mesa usan mesas de 4 sillas; el 120% de mesa usan mesas de 6 sillas; el 70% de mesa usan mesas de 3 sillas; y el 40% mesa de 2 sillas; en cuanto a la barra solo una cafetería disponía de tres sillas representando el 10%. Estos datos permiten determinar el número de mesas y sillas que generalmente emplean las cafeterías.

### Figura 27

*Número de sillas y mesas*



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 31.

10. ¿Cuál fue el porcentaje de incremento de las ventas del año?

**Tabla 32**

*Porcentaje de incremento de las ventas del año*

<b>Porcentaje de incremento de ventas al año</b>	<b>Frecuencia</b>
35,00%	1
7,00%	1
15,00%	1
20,00%	3
30,00%	2
21,00%	1
14,00%	1
<b>142,00%</b>	<b>10</b>

*Nota.* Información recabada a los oferentes.

$$\text{Promedio del porcentaje de incremento en ventas} = \frac{\sum X_m * f}{n} = \frac{142\%}{10} = 14,20\%$$

El porcentaje de incremento de las ventas corresponde a cuanto ha aumentado las ventas en comparación a un año. De acuerdo a los oferentes entrevistados 3 mencionan que el 20%; dos el 30%; y los demás el 35%, 21%, 15%, 14% y 7%; dando un promedio del 14,20%. Conocer el incremento de las ventas permite tener una idea de cuanto se incrementa las ventas anualmente.

## **7. Discusión**

### **7.1. Estudio de mercado**

#### ***7.1.1. Servicio o producto principal***

Al ser una cafetería involucra el servicio que es intangible y los productos que ofrece que en cambio son tangibles. El servicio principal es la cafetería, en la que se dará la atención debida a los clientes, y lugar en el que se ofrece un ambiente acogedor, buscando brindar calidad tanto en el servicio como en los productos.

Respecto al producto principal dentro de la cafetería es el café, que se elabora de dos formas, el tradicional que es el café filtrado y el café expresso a través de una máquina de café, del cual se pueden realizar otras variedades como el cappuccino, el americano, el mocaccino y el frappe de café; enfocado en la calidad del café, la cual depende de una puntuación sensorial igual o mayor a ochenta, entre mayor sea esta, el café se categoriza de mejor aroma y sabor.

#### ***7.1.2. Servicio o producto secundario***

De la elaboración del café no se obtiene ningún producto adicional.

#### ***7.1.3. Productos sustitutos***

A parte del café se brindará otras bebidas calientes como chocolate, infusiones, tes; y bebidas frías como milkshake, jugos y limonadas que constituyen productos sustitutos.

#### ***7.1.4. Producto complementario***

Para acompañamiento del café u otra bebida a elección del cliente, la cafetería ofrecerá alimentos dulces como torta, yogurt con frutas y waffles; alimentos de sal como sándwich, prensados, nachos y creps, y alimentos relacionados a la comida tradicional como tamales, humas y empanadas de verde.

### 7.1.5. Mercado demandante

El mercado demandante de la cafetería es la población urbana de Loja entre un rango de edad de 18 a 65 años, y con un nivel socioeconómico medio, medio-alto y alto. Para obtener la población objetivo actual y proyectada se realizó el siguiente procedimiento:

1. El INEC indica que las parroquias urbanas de Loja comprenden 187.321 habitantes en el 2010 y de 239.095 habitantes en el 2022.
2. Se determina una tasa de crecimiento del 2,05% con la formula población final para población base, resultado que se eleva para uno dividido para el número de periodos, todo esto menos uno ( $i = ((Df/Db)^{1/n}) - 1 = ((239.095/187.321)^{(1/12)) - 1 = 2,05%$
3. Para proyectar la demanda para los otros años se parte a de aplicar la tasa de crecimiento al número de habitantes del 2022 ( $(239.095 + (239.095 \times 2,05\%)) = 243.930$ ) y así para los siguientes años. O al aplicar la formula ( $Px = (Pb \times (1+i)^n)$ ).
4. Para obtener la población objetivo a la población urbana se la estratifica por edad de entre 18 a 65 años, que equivale al 58,85%; y por estrato socioeconómico que corresponde al 35,9% (clase media-media 22,8%, media-alta 11,2% y alta 9%).  
Población objetivo =  $243.930 \times 58,85\% = 143.553 \times 35,90\% = 51.535$ .

**Tabla 33**

*Población objetivo y su proyección*

<b>Año</b>	<b>Población urbana ciudad de Loja</b>	<b>Población por edad (18-65) 58,85%</b>	<b>Población por estrato socioeconómico 35,90%</b>
2023	243.930	143.553	51.535
2024	248.935	146.498	52.593
2025	254.043	149.504	53.672
2026	259.256	152.572	54.773
2027	264.576	155.703	55.897
2028	270.005	158.898	57.044

*Nota.* Datos obtenidos del INEC

### **7.1.6. Análisis de la demanda**

La demanda son las veces que asisten a la cafetería, su estudio permite determinar y cuantificar los requerimientos que tiene una cafetería en relación al mercado. Una vez determinada la población objetivo, proyectarla por los cinco años de vida útil del proyecto (ver tabla 1), e investigarla se pasa a determinar la demanda potencial, real y efectiva, con la finalidad de establecer la demanda insatisfecha.

#### **7.1.6.1.Demanda potencial.**

La demanda potencial corresponde a los que, si van a las cafeterías, por lo tanto, para su cálculo se multiplica la población objetivo detallada en la tabla 1 por el 85,87% que representa los que si acuden a las cafeterías, dato obtenidos de la pregunta número 3 ¿Acude a cafeterías? Obtenido los demandantes potenciales, luego se pasa a multiplicar por el consumo, en este caso vendría a ser el número de personas que acuden a la cafetería que son 20, dato obtenido por la pregunta 5 ¿Con qué frecuencia va a las cafeterías?

Sin embargo, al sacar la capacidad en función de los productos que por lo general se venden de acuerdo al número de visitas y no solo por el número de personas que acuden a la cafetería, tanto la demanda como la oferta tienen que estar en términos de productos, por lo tanto la cantidad de 20 visitas se multiplica por 2 que corresponde a la cantidad de productos (una bebida y un complemento) que generalmente consume una persona en una cafetería, en base a la pregunta 6 ¿Por lo general cuantas bebidas y complementos adquiere un cliente cuando va a la cafetería?, obteniendo un consumo de 40 productos, valor resultante de multiplicar 20 por 2.

Cálculo demanda potencial

$$\text{Año 2024} = 52.593 \times 85,87\% = 45.163 \times 40 = 1.806.537$$



**Tabla 34***Demanda potencial*

<b>Año</b>	<b>Población objetivo</b>	<b>Demandantes potenciales (85,87%)</b>	<b>Consumo de productos por visita promedio (20x2)</b>	<b>Demanda potencial</b>
2024	52.593	45.163	40	1.806.537
2025	53.672	46.090	40	1.843.606
2026	54.773	47.036	40	1.881.436
2027	55.897	48.001	40	1.920.043
2028	57.044	48.986	40	1.959.442

*Nota.* Datos obtenidos de la investigación de mercado y el consumo promedio, tabla 1, 4, 7 y 28.

### 7.1.6.2. Demanda real.

La demanda real está representada por los que sí han acudido a alguna cafetería con barra de café express, resulta de multiplicar los demandantes potenciales por el porcentaje de respuestas afirmativas de la pregunta 14 ¿Ha acudido a una cafetería con barra de café express en la ciudad de Loja? que representa el 20,81%. A los valores obtenidos se los multiplica por el número de productos que por lo general consume una persona cuando acude a una cafetería.

Cálculo demanda real

$$\text{Año 2024} = 45.163 \times 20,81\% = 10.753 * 40 = 430.128$$

**Tabla 35***Demanda real*

<b>Año</b>	<b>Demandantes potenciales (85,87%)</b>	<b>Demandantes reales (20,81%)</b>	<b>Consumo de productos por visita promedio (20x2)</b>	<b>Demanda real</b>
2024	45.163	10.753	40	430.128
2025	46.090	10.974	40	438.954
2026	47.036	11.199	40	447.961
2027	48.001	11.429	40	457.153
2028	48.986	11.663	40	466.534

*Nota.* Datos obtenidos en base a la demanda potencial y el consumo promedio, tabla 7, 16 y 34.

### 7.1.6.3.Demanda efectiva.

La demanda efectiva corresponde a los que si acudirían a la nueva cafetería que se desea implementar, para obtenerla se considera los demandantes reales que son las personas que han asistido a cafeterías que cuentan con una barra y a la vez máquina express, por el 94,37% que corresponden a las respuestas afirmativas de la pregunta 16 ¿Si en la ciudad de Loja se creara una cafetería con barra de café express usted acudiría? Y este resultado se multiplica por el consumo promedio obtenido de la tabla 7 y 28 de esta forma se obtiene la demanda efectiva.

Cálculo demanda potencial

$$\text{Año 2024} = 10.753 \times 94,37\% = 10.148 \times 40 = 405.921$$

**Tabla 36**

*Demanda efectiva*

<b>Año</b>	<b>Demandantes reales (20,81%)</b>	<b>Demandantes efectivos (94,37%)</b>	<b>Consumo de productos por visita promedio (20x2)</b>	<b>Demanda efectiva</b>
2024	10.753	10.148	40	405.921
2025	10.974	10.356	40	414.251
2026	11.199	10.569	40	422.751
2027	11.429	10.786	40	431.426
2028	11.663	11.007	40	440.279

*Nota.* Datos obtenidos en base a la demanda potencial y el consumo promedio, tabla 7, 18 y 35.

### 7.1.7. Análisis de la oferta

La oferta corresponde a otras cafeterías existentes en el mercado, para determinarla se entrevistó a diez cafeterías ubicadas en la parte céntrica de la ciudad, y se consideraron dos preguntas claves, la primera la pregunta 4 ¿En promedio cuántas personas atiende al día en la cafetería? En la que a partir de esta se obtuvo el consumo, ver tabla 26. Y la pregunta 6 ¿Por lo

general cuantas bebidas y complementos adquiere un cliente cuando va a la cafetería? que como se explicó en la demanda se trabajara en función del número de productos adquiridos por visita.

De acuerdo a la tabla 26, el promedio de personas que atiende al año son de 178.542, pero se multiplica por dos al calcularlo por productos y no por número de visitas da como resultado 357.084 productos por visita. A partir de este valor se proyecta la oferta con una tasa de crecimiento del 2,44% porcentaje de incremento correspondiente a las empresas que ofrecen alojamiento y servicio de comida de acuerdo al Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE) que a partir del 2023 paso a denominarse Registro Estadístico de Empresas (REEM), base de datos que se encuentra en la página de INEC.

Cabe señalar que el REEM indica un total de 1.228.415 empresa en el Ecuador año 2022 de las cuales el 3,13% corresponden al porcentaje de empresas que hay en Loja, es decir 38.450 empresas y del total general el 6,05% son empresas dedicadas a la actividad económica de alojamiento y servicio de comida, mientras que en el 2018 el número de empresas en Loja eran de 29.388 siendo un 7,19% de alojamiento y servicio de comida, información detallada en el anexo 3.

#### Cálculo de empresas de alojamiento y servicio de comida en Loja

$$\text{Año 2018} = 29.388 * 7,19\% = 2.114$$

$$\text{Año 2022} = 38.450 * 6,05\% = 2.328$$

#### Cálculo de la tasa de crecimiento de las empresas de alojamiento y servicio de comida

$$i = \left(\frac{DF}{Db}\right)^{\frac{1}{n}} - 1 = \left(\left(\frac{2.328}{2.114}\right)^{\frac{1}{2022-2018}}\right) - 1 = 2,44\%$$

### Cálculo de la oferta y su proyección

$$\text{Año 2024} = 178.542 \times 2 = 357.084$$

$$\text{Año 2025} = 357.084 + (357.084 \times 2,44\%) = 365.797$$

#### **Tabla 37**

##### *Análisis de la oferta*

<b>Año</b>	<b>Oferta</b>
2024	357.084
2025	365.797
2026	374.722
2027	383.866
2028	393.232

*Nota.* Datos obtenidos de la investigación de mercado, tabla 26. Y de la pág. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/informacion-de-anos-anteriores-directorio-de-empresas/>

#### **7.1.8. Demanda insatisfecha**

Para calcular la demanda insatisfecha se resta la demanda efectiva menos la oferta.

#### **Tabla 38**

##### *Demanda insatisfecha*

<b>Año</b>	<b>Demanda efectiva</b>	<b>Oferta</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2024	405.921	357.084	48.837
2025	414.251	365.797	48.454
2026	422.751	374.722	48.029
2027	431.426	383.866	47.560
2028	440.279	393.232	47.047

*Nota.* Datos obtenidos del análisis de la demanda y de la oferta. Tabla 36 y 37.

#### **7.1.9. Plan de comercialización**

El plan de comercialización abarca estrategias para el servicio, el precio, la plaza y la promoción, con el fin de atraer a los clientes, incrementar las ventas y ser una empresa competitiva en el mercado.

### 7.1.9.1.Servicio.

El servicio que se va a ofrecer es el de la cafetería enfocada en el café expreso, elaborado a base de un café especial, en la que también se ofrecerán otras bebidas calientes y frías, postres y bocaditos que se consideran complementarios; destinada a satisfacer las necesidades de los clientes tanto en calidad como servicio, acompañada de un ambiente acogedor, que permita compartir y disfrutar con sus acompañantes.

#### 7.1.9.1.1. Descripción del producto.

La cafetería brindara una atención de calidad, en un ambiente acogedor, en el que se presta el servicio de alimentos en mesa y en barra, con el fin de ofrecer diferentes espacios en el que el cliente se sienta a gusto. A continuación, se presentan los productos a ofrecerse.

### Figura 28

*Productos a ofrecerse en la cafetería*



---

## BEBIDAS FRIAS

---



Frappé



Limonada de café



Té helado



Milkshake frutos rojos



Jugo de tomate de árbol



Jugo de mora

---

## POSTRES - DULCE

---



Yogurt natural con frutas



Ensalada de frutas



Affogato



Copa de helado



Torta de frutos secos



Torta de chocolate



Waffle

---

## SALADO

---



Sándwich de jamón



Nachos



Crep de carne



Prensado



Ensalada

---

## COMIDA TRADICIONAL

---



Huma



Tamal



Empanada de verde

*Nota.* Elaboración de la autora.

### **7.1.9.1.2. Nombre de la empresa.**

La cafetería se identificará por el nombre MERKAFÉ.

### **7.1.9.1.3. Logotipo.**

Se presenta el logotipo de la cafetería MERKAFÉ, que contribuirá a captar la atención.

### **Figura 29**

*Logotipo de la empresa MERKAFÉ*



*Nota.* Elaboración de la autora.

#### **7.1.9.1.4. Slogan.**




El slogan que se ha definido para la cafetería MERKAFÉ es “alegra tu día”, una frase corta, sencilla y agradable, que permite ser recordada por el consumidor.

#### **7.1.9.1.5. Colores corporativos.**

Los colores corporativos de la empresa serán: negro que indica prestigio, alta calidad, elegancia; blanco que demuestra pureza, refinamiento, tranquilidad; y naranja por la calidez, energía, alegría, apetito, confianza.

### **Figura 30**

*Colores corporativos de la empresa MERKAFÉ*

	<b>NEGRO:</b> Prestigio, alta calidad, elegancia
	<b>BLANCO:</b> Pureza, refinamiento, tranquilidad
	<b>NARANJA:</b> Calidez, alegría, apetito, confianza, elegancia

*Nota.* Elaboración de la autora.

#### **7.1.9.2. Precio.**

El precio para los diferentes productos que brinda la cafetería serán colocados en base a los costos de producción más un margen de utilidad, con el fin de no obtener pérdidas, datos que se definen en el estudio financiero, a través de los costos de producción y operación, y considerando la capacidad, los flujogramas y el margen de utilidad. Sin dejar de lado que el incremento del precio involucra la excelente atención que la cafetería espera ofrecer.

Además, cabe señalar que el margen de utilidad se lo determino tomando en cuenta las condiciones de mercado y los precios de la competencia.

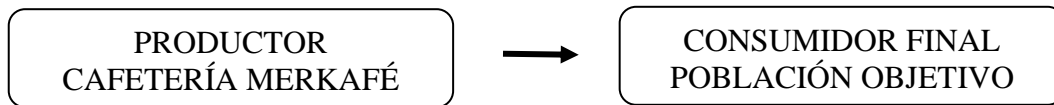


### 7.1.9.3.Plaza.

La cafetería empleará un canal directo para ofrecer su servicio, ya que existirá una interacción directa con los clientes, al preparar las bebidas y sus acompañamientos y ofrecerla a los clientes, por lo que se ha tomado como punto de venta un local en el centro de la ciudad.

### Figura 31

*Canal de distribución*



*Nota.* Elaboración de la autora.

### 7.1.9.4.Publicidad.

La cafetería busca publicitarse a través de las principales redes sociales tanto en Facebook, como Instagram y Tik Tok, de esta forma se da a conocer al consumidor los productos, la experiencia de los clientes, el ambiente del local, e información del café a través de fotografías, fichas publicitarias y videos cortos. A demás se publicitará de forma visual e indirecta a través de los uniformes del personal y la vajilla a emplear, los cuales llevaran el nombre de la cafetería, siendo parte de los elementos distintivos de la empresa.

### Figura 32

*Publicidad a través de redes sociales MERKAFÉ*



*Nota.* Elaboración de la autora.

**Figura 33**  
*Afiches publicitarios*



*Nota.* Elaboración de la autora.

**Figura 34**  
*Publicidad a través de los uniformes del personal*



*Nota.* Elaboración de la autora.

## Figura 35

*Publicidad a través de la vajilla*



*Nota.* Elaboración de la autora.

### **7.2. Estudio técnico**

#### **7.2.1. Tamaño**

El tamaño del proyecto está en función de las personas que acudirían a la cafetería en su fase de operación, por un periodo determinado, por lo tanto, depende del espacio del lugar, las mesas y sillas disponibles, y el tiempo promedio que permanecen los clientes. También se considera el número de personas promedio que asisten a las cafeterías, al analizar ambos casos se optara por el menor valor resultante, con el fin de que el proyecto sea más preciso y se asemeje a la realidad.

##### **7.2.1.1. Capacidad instalada.**

La capacidad instalada es la capacidad al 100% que tiene la empresa, es decir, el rendimiento máximo, para el presente proyecto se ha sacado dos tipos de capacidades en base a dos criterios diferentes, el primero en base al espacio del local y el tiempo promedio en que se demora una persona en una cafetería, tanto si es en la mesa o como si es en la barra; y el segundo a partir del número promedio de personas que acuden a la cafetería y el porcentaje de aceptación que tienen las bebidas y complementos.

A partir de lo antes mencionado la capacidad utilizada es todo el aforo que tendrá la cafetería y el tiempo disponible, se define como el aforo máximo al número de personas que la empresa podrá mantener en las veinticuatro horas, los 7 días de la semana; se prevé que la cafetería dispondrá de 5 mesas de 4 sillas y una barra con 7 sillas, resultando un total de 27 asientos; mientras que el tiempo de permanencia por mesa es un promedio de 60 min (1h), y por barra de 35 minutos (0,58h), resultando una capacidad instalada de 279.552 personas al año.

Cálculo de la capacidad instalada en base al espacio disponible y tiempo de permanencia

$$\text{Aforo del local} = 5 \times 4 = 20$$

$$\text{Aforo total por hora} = (1 \times 20) / 1 = 20 \text{ (regla de tres)}$$

$$\text{Capacidad instalada al día} = 20 \times 24 = 480$$

$$\text{Capacidad instalada a la semana} = 480 \times 7 = 3.360$$

$$\text{Capacidad instalada al mes} = 174.720 / 12 = 14.560$$

$$\text{Capacidad instalada al año} = 3.360 \times 52 = 174.720$$

Y de igual forma se calcula para las barras, una vez obtenido los valores tanto de las mesas como barras se suman ambos resultados para obtener el total.

**Tabla 39**

*Capacidad instalada en base al espacio disponible y tiempo de permanencia*

	<b>Mesas</b>	<b>Barras</b>	<b>Total</b>
Número de mesas - barras	5	1	
Número de sillas	4	7	
<b>Aforo del local</b>	20	7	<b>27</b>
Tiempo permanencia en horas	1	0,58	
<b>Aforo total por hora</b>	20	12	<b>32</b>
Horas laboradas al día		24	
<b>Capacidad instalada al día</b>	480	288	<b>768</b>
Número de días que atiende a la semana		7	
<b>Capacidad instalada a la semana (7 días)</b>	3.360	2.016	<b>5.376</b>
<b>Capacidad instalada al mes (año/12)</b>	14.560	8.736	<b>23.296</b>
<b>Capacidad instalada al año (52 semanas)</b>	174.720	104.832	<b>279.552</b>

*Nota.* Realizada a partir del espacio, aforo y tiempo de permanencia.

En el caso de la capacidad instalada por el número promedio de personas que recurren a la cafetería al día, se tomó el valor 70 obtenido de la pregunta 4 de la encuesta a la oferta ¿En promedio cuántas personas atiende al día en la cafetería?, valor a considerar tanto para bebidas como para complementos, ya que por lo general quien va a una cafetería acompaña su bebida con algún bocadito o complemento, de acuerdo a la pregunta 6 ¿Por lo general cuantas bebidas y complementos adquiere un cliente cuando va a la cafetería?, a los 70 se multiplican por el porcentaje promedio que corresponde a los datos resultantes de la tabla 13 y 14 para bebidas, y a los datos de la tabla 20 para complementos, los cuales se desglosan equitativamente para cada producto, obteniendo al multiplicar el porcentaje de aceptación por el número de visitas el promedio de la capacidad diaria, y a este valor por 7 la capacidad semanal, y por 52 la capacidad anual, y al dividir para 12 la capacidad mensual. Correspondiendo a la capacidad anual a 50.960 productos al año (25.480 en bebidas y 25.480 en complementos) respecto al promedio de las 70 personas que van a la cafetería diariamente.

Cálculo de la capacidad instalada en base al número promedio de recurrencia y porcentaje de aceptación de los productos.

$$\text{Capacidad instalada al día café filtrado} = 14,09\% \times 70 = 9,86 = 10$$

$$\text{Capacidad instalada a la semana café filtrado} = 9,86 \times 7 = 69,02 = 69$$

$$\text{Capacidad instalada al mes café filtrado} = 3.589 / 12 = 299$$

$$\text{Capacidad instalada al año café filtrado} = 69,02 \times 52 = 3.589$$

Otra forma de realizar el cálculo es pasar las 70 visitas diarias a semanales ( $70 \times 7 = 490$ ) y multiplicar por el porcentaje de aceptación ( $490 \times 14,09\% = 69,04 = 69$ ), y de igual forma para los meses y los años, por cada producto.

$$\text{Capacidad instalada al día café filtrado} = 14,09\% \times 70 = 9,86 = 10$$

Capacidad instalada a la semana café filtrado = 14,09% x (70 x 7) = 69,04 = 69

Capacidad instalada al mes café filtrado = 14,09% x ((70 x 7 x 52)/12) = 299

Capacidad instalada al año café filtrado = 14,09% x (70 x 7 x 52) = 3.590

**Tabla 40**

*Capacidad instalada en base al número promedio de recurrencia y porcentaje de aceptación de los productos*

Productos a ofrecer	Porcentaje de aceptación (tabla 13 y 20)	Porcentaje de aceptación (tabla 13, 14 y 20)	Porcentaje promedio	Porcentaje de aceptación	Número promedio de personas que recurren al día	Capacidad en base al número de visitas promedio diario	Capacidad en base al número de visitas promedio semanal (7 días)	Consumo en base al número de visitas promedio mensual (12 meses)	Consumo en base al número de visitas promedio anual (52 semanas)
<b>Bebidas</b>									
Café filtrado			21,09%	14,09%		10	69	299	3.590
Espresso	94,81%	24,17%	7,25%	4,84%		3	24	103	1.234
Americano			13,45%	8,98%		6	44	191	2.289
Cappuccino			17,71%	11,83%		8	58	251	3.014
Mocaccino			13,14%	8,78%		6	43	186	2.237
Latte	77,49%	19,76%	11,02%	7,36%	70	5	36	156	1.876
Frappe			9,97%	6,66%		5	33	141	1.697
Chocolate	62,34%	15,89%	15,89%	10,62%		7	52	225	2.705
Agua aromática - Infusión	42,86%	10,93%	10,93%	7,30%		5	36	155	1.860
Milkshake	40,69%	10,37%	10,37%	6,93%		5	34	147	1.766
Jugo	38,10%	9,71%	9,71%	6,49%		5	32	138	1.653
Té helado - Limonada	35,93%	9,16%	9,16%	6,12%		4	30	130	1.559
<b>Total</b>						<b>70</b>	<b>490</b>	<b>2.123</b>	<b>25.480</b>
<b>Complementos</b>									
Yogurt natural con frutas			5,12%	5,12%		4	25	109	1.305
Ensalada de frutas	30,73%	10,24%	5,12%	5,12%		4	25	109	1.305
Ensalada del huerto	10,09%	3,36%	3,36%	3,36%		2	16	71	857
Affogato			8,41%	8,41%		6	41	179	2.143
Copa de helado	50,46%	16,82%	8,41%	8,41%		6	41	179	2.143
Torta de frutos secos			9,02%	9,02%		6	44	192	2.299
Torta de chocolate	81,19%	27,06%	9,02%	9,02%		6	44	192	2.299
Waffle			9,02%	9,02%	70	6	44	192	2.299
Sándwich de jamón			6,23%	6,23%		4	31	132	1.588
Nachos con carne	74,77%	24,92%	6,23%	6,23%		4	31	132	1.588
Crep de carne			6,23%	6,23%		4	31	132	1.588
Prensado			6,23%	6,23%		4	31	132	1.588
Huma			5,86%	5,86%		4	29	124	1.493
Tamal	52,75%	17,58%	5,86%	5,86%		4	29	124	1.493
Empanada de verde			5,86%	5,86%		4	29	124	1.493
<b>Total</b>						<b>70</b>	<b>490</b>	<b>2.123</b>	<b>25.480</b>
<b>Total</b>						<b>140</b>	<b>980</b>	<b>4.247</b>	<b>50.960</b>

*Nota.* Realizada a partir de la tabla 13, 14, 20 y 26.

### 7.2.1.2. Capacidad utilizada.

Corresponde al nivel de rendimiento que el proyecto utilizara a partir de la capacidad instalada, considerando las jornadas laborales, horas y días a la semana a laborar, por lo tanto, se

ha establecido que se laborara 8 horas al día, de las cuales media hora no se considera como atención al cliente al ser un espacio designado para la limpieza y organización del local, en un horario de 9:00 am a 11:30 am y de 16:30 pm a 22:00 pm; laborando 5 días a la semana de lunes a viernes.

**Tabla 41**

*Capacidad utilizada en base al espacio disponible y tiempo de permanencia*

	<b>Mesas</b>	<b>Barras</b>	<b>Total</b>
Número de mesas - barras	5	1	
Número de sillas	4	7	
<b>Aforo del local</b>	20	7	<b>27</b>
Tiempo permanencia en horas	1	0,58	
<b>Aforo total por hora</b>	20	12	<b>32</b>
Horas laboradas al día		7,5	
<b>Capacidad utilizada al día</b>	150	90	<b>240</b>
Número de días que atiende a la semana		5	
<b>Capacidad utilizada a la semana (7 días)</b>	750	450	<b>1.200</b>
<b>Capacidad utilizada al mes (año/12)</b>	3.250	1.950	<b>5.200</b>
<b>Capacidad utilizada al año (52 semanas)</b>	39.000	23.400	<b>62.400</b>

*Nota.* Realizada a partir de la tabla 39 considerando días y horas a laborar.

Mientras que para la capacidad utilizada por el número promedio de personas que recurren a la cafetería al día y el porcentaje de aceptación o preferencia de los productos, se realiza de la misma forma en la que se describe en la capacidad instalada (ver tabla 40), pero en lugar de multiplicar por siete días a la semana, se multiplico por cinco, al ser los días a laborar, obteniendo la capacidad anual de 36.400 productos al año (18.200 en bebidas y 18.200 en complementos) respecto al promedio de las 70 personas que van a la cafetería diariamente.

**Tabla 42***Capacidad utilizada en base número promedio recurrencia y porcentaje aceptación productos*

Productos a ofrecer	Porcentaje de aceptación (tabla 13 y 20)	Porcentaje de aceptación (tabla 13, 14 y 20)	Porcentaje promedio	Porcentaje de aceptación	Número promedio de personas que recurren al día	Capacidad en base al número de visitas promedio diario	Capacidad en base al número de visitas promedio semanal (5 días)	Consumo en base al número de visitas promedio mensual (12 meses)	Consumo en base al número de visitas promedio anual (52 semanas)
<b>Bebidas</b>									
Café filtrado			21,09%	14,09%		10	49	214	2.564
Expresso	94,81%	24,17%	7,25%	4,84%		3	17	73	881
Americano			13,45%	8,98%		6	31	136	1.635
Cappuccino			17,71%	11,83%		8	41	179	2.153
Mocaccino	77,49%	19,76%	13,14%	8,78%		6	31	133	1.598
Latte			11,02%	7,36%	70	5	26	112	1.340
Frappe			9,97%	6,66%		5	23	101	1.212
Chocolate	62,34%	15,89%	15,89%	10,62%		7	37	161	1.932
Agua aromática - Infusio:	42,86%	10,93%	10,93%	7,30%		5	26	111	1.329
Milkshake	40,69%	10,37%	10,37%	6,93%		5	24	105	1.261
Jugo	38,10%	9,71%	9,71%	6,49%		5	23	98	1.181
Té helado - Limonada	35,93%	9,16%	9,16%	6,12%		4	21	93	1.114
<b>Total</b>						<b>70</b>	<b>350</b>	<b>1517</b>	<b>18.200</b>
<b>Complementos</b>									
Yogurt natural con frutas	30,73%	10,24%	5,12%	5,12%		4	25	78	932
Ensalada de frutas			5,12%	5,12%		4	25	78	932
Ensalada del huerto	10,09%	3,36%	3,36%	3,36%		2	16	51	612
Affogato	50,46%	16,82%	8,41%	8,41%		6	41	128	1.531
Copa de helado			8,41%	8,41%		6	41	128	1.531
Torta de frutos secos			9,02%	9,02%		6	44	137	1.642
Torta de chocolate	81,19%	27,06%	9,02%	9,02%		6	44	137	1.642
Wafe			9,02%	9,02%	70	6	44	137	1.642
Sándwich de jamón			6,23%	6,23%		4	31	95	1.134
Nachos con carne			6,23%	6,23%		4	31	95	1.134
Crep de carne	74,77%	24,92%	6,23%	6,23%		4	31	95	1.134
Prensado			6,23%	6,23%		4	31	95	1.134
Huma			5,86%	5,86%		4	29	89	1.067
Tamal	52,75%	17,58%	5,86%	5,86%		4	29	89	1.067
Empanada de verde			5,86%	5,86%		4	29	89	1.067
<b>Total</b>						<b>70</b>	<b>490</b>	<b>1.517</b>	<b>18.200</b>
<b>Total</b>						<b>140</b>	<b>840</b>	<b>3.033</b>	<b>36.400</b>

*Nota.* Realizada a partir de la tabla 40.

Una vez determinada la capacidad por ambos aspectos, se tomó la menor cantidad, porque no hay que dejar de lado que aunque se tenga mayor capacidad en espacio y tiempo, los costos e ingresos están en función de las personas que acudirían a la cafetería y su consumo (por lo general una bebida y un complemento), y al no rebasar a la capacidad en función del espacio,



se puede atender a los pedidos que están dentro del rango anterior, sin embargo cabe señalar que se pueden aplicar estrategias de venta con el fin de tener más afluencia en el local.

### 7.2.2. Localización

La localización muestra y detalla el lugar donde se ubicará la empresa.

#### 7.2.2.1. Macro localización.

El proyecto se ubicará al sur del país Ecuador, en la provincia, cantón y ciudad Loja.

**Figura 36**

*Mapa de Ecuador, la provincia de Loja y cantón de Loja*



*Nota.* Obtenido de internet, página ResearchGate.

**Figura 37**

*Mapa de la provincia de Loja y sus cantones*



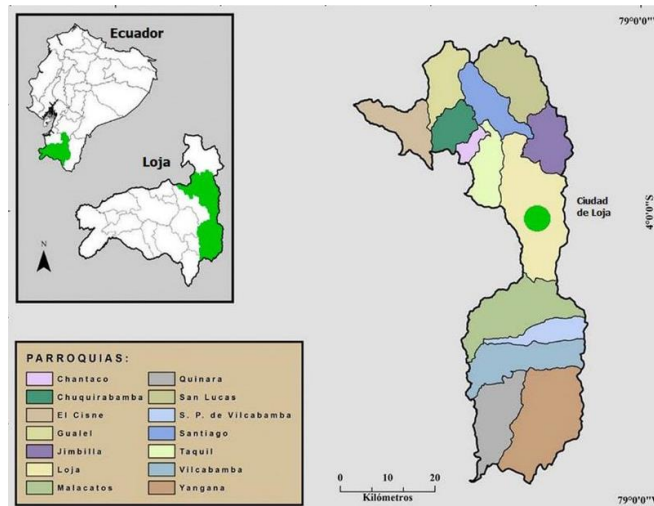
*Nota.* Obtenido de internet, página Mapa Owje.

### 7.2.2.2.Micro localización.

La ubicación más específica para el funcionamiento de la empresa será en la ciudad de Loja, en el centro de la ciudad, parroquia San Sebastián, en la calle Alonzo de Mercadillo, entre Sucre y Simón Bolívar.

**Figura 38**

*Mapa del cantón de Loja y sus parroquias*



*Nota.* Obtenido de internet, página ResearchGate.

**Figura 39**

*Mapa de la parroquia San Sebastián*



*Nota.* Obtenido de internet, página municipio de Loja.

## Figura 40

### Mapa de la micro localización



Nota. Obtenido de internet, Google Earth

### 7.2.2.3. Factores de localización

Para la determinación del lugar de la empresa se debe considerar algunos factores que permitan que la empresa desarrolle sus actividades de forma adecuada.

- **Servicios básicos:** El centro de la ciudad cuenta con los servicios básicos energía eléctrica, agua potable, alcantarillado y recolección de desechos, indispensables para el desarrollo adecuado y óptimo de las actividades de la empresa.
- **Facilidad de acceso y transporte:** La ciudad de Loja cuenta con calles en buen estado, lo que permite que los clientes puedan acceder al local sin ningún problema, además de existir acceso cercano para transporte público y privado.
- **Mercado:** Permite estar cerca del target, facilitando que la producción llegue oportunamente al mercado objetivo. Al estar cerca de los clientes se consigue que estos se observen y se interesen en la empresa.
- **Materia prima:** Disponibilidad de materiales de calidad para preparar los distintos platos, adquiriéndose de los comerciantes de la ciudad.

- Regulaciones legales: La ciudad de Loja cuenta tanto con disposiciones municipales, legales y económicas que respaldan la constitución de la empresa.



### 7.2.3. Ingeniería del proyecto

#### 7.2.3.1. Componente tecnológico.

El componente tecnológico corresponde a los equipos y maquinarias que se emplearan para brindar el servicio de cafetería, a continuación, se presentan sus características.

**Tabla 43**

*Lista de componentes tecnológicos que se emplearan*

<b>Componente tecnológico</b>	
<b>Cafetera 2 Grupos GAGGIA MOD ELC XI</b> <b>Potencia Vasos Bajos</b>	<b>Descripción</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo: MGV092NTBP</li> <li>• Tipo de energía: Eléctrico</li> <li>• Potencia: 3,7 Kw o 3700 w</li> <li>• Caldera: 13 litros.</li> <li>• N° Vapores 2.</li> <li>• Dimensiones 73x53x47 cm</li> <li>• Panel de mandos en cristal templado, ciclo de limpieza automático y zona de trabajo iluminada.</li> </ul>
<b>Melitta Calibra 1027-01, molinillo de café en grano eléctrico</b>	<b>Descripción</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Color: Negro / Acero Inoxidable</li> <li>• Marca: Melitta</li> <li>• Estilo: Molinillo de café con báscula y pantalla LCD</li> <li>• Dimensiones del producto: largo x ancho x alto 22 x 12,5 x 37 centímetros</li> <li>• Potencia: 160 w</li> <li>• Molido del café preciso, 39 gr de molienda.</li> <li>• Capacidad: depósito de granos de café de 375 gr., depósito de café molido de 200 gr.</li> </ul>
<b>iCucina Batidora de mano de inmersión</b>	<b>Descripción</b>



- Marca: ICUCINA
- Color: Negro
- Capacidad: 30 Onzas
- Dimensiones: 10,55"D x 5,91"W x 10,67"H pulgadas
- Potencia: 400 vatios
- Velocidad variable, silencioso y diseño ergonómico

---

**INDURAMA-MICROONDAS MWI-20CR**

**Descripción**



- Modelo: MWI-20CR
- Capacidad: 20 Litros
- Panel digital. Puerta vidrio espejo
- Acabados grises y acero inoxidable
- Push button (botón de apertura)
- Display LED con reloj
- Luz y plato giratorio
- Dimensiones: alto 26 cm, ancho: 45,2 cm y profundidad 33,5 cm

---

**Licuada Hamilton Beach 58148A**

**Descripción**



- Marca: Hamilton beach
- Capacidad: 40 oz
- Potencia: 700 vatios
- Jarra de vidrio y acabados de acero inoxidable.
- Resistente al cambio drástico temperatura frio y calor.
- Funciones: puré, picar hielo, batidos/jugos.

---

**REFRIGERADORA MABE 12' RMA250FHEL**

**Descripción**



- Marca: Mabe
- Capacidad: 250 Litros
- Eficiencia energética categoría A y sistema de enfriamiento Perfect Flow Luz LED
- Dimensiones: 67x58.5x169cm
- Peso: 48.0 KG
- 2 parrillas de cristal templado con 4 niveles en el enfriador y 1 parrilla de alambón en el congelador con 1 nivel

---

**M- 36 Cocina Industrial 2 Puestos y Plancha**

**Descripción**



- Parrillas en fundición de hierro.
- Plancha en platina de hierro.
- Quemadores indeformables en hierro
- Mueble y entrepaño en acero inoxidable.
- A gas con encendido electrónico.
- Patas en tubo de acero inoxidable con nivelador.
- Dimensiones: 100 x 88 x 87 cm.
- Potencia: 104.000 BTU/h.

**Cilindro de gas industrial**

**Descripción**



- Peso: 45 Kilos
- Dimensiones: Altura 72 cm, diámetro 31,5, Tara 13,2 / 14,2 Kilos.
- Ideal para cocinas a gas, parrillas a gas, calefones a gas.

**Báscula de café KitchenTour**

**Descripción**



- Báscula de pesaje multifunción digital
- Precisión alta de 3 kg/0,1 g
- Función de temporizador
- Pantalla LCD brillante (pilas incluidas)
- Botones táctiles suaves al tacto
- Equipado con una alfombra de goma para evitar que los recipientes de filtro se deslicen y para proteger la superficie de la báscula del daño por calor.

**Sandwichera y waflera eléctrica**

**Descripción**



- Marca: Ovente
- Color: negro GPI302B
- Material: plástico y acero inoxidable
- 3 placas antiadherentes desmontables (sándwiches, waffles y parrillas).
- Dimensiones: 9,25"D x 9,5"W x 3,9"H plg.
- Potencia: 750 vatios. Voltaje: 120 Voltios
- Peso del artículo: 5 Libras
- Indicador led, mango de tacto frío y patas antideslizantes

**Computadora Asus V222FAK-BA159D I5-10210U**

**Descripción**



- Procesador Intel Core I5-10210U
- Memoria Ram de 8GB
- Disco Duro de 1Tb + Unidad Solida de 250GB
- Pantalla de 21.5"
- Windows 11
- Color Negro

---

**Impresora Térmica Epson TM-T20III para recibos**

**Descripción**



- Marca: Epson
- Modelo: T20III
- Interfaz: USB
- Dimensiones: Altura 14.6 cm, anchura 14 cm, profundidad 19.9 cm
- Peso 1.7 kg
- Voltaje nominal CA 100 V
- Impresora: Tamaño horizontal máx. de documento 80 mm. Cortador automático

---

**Cámara de seguridad**

**Descripción**



- Marca Boavision Cámara IP.
- WiFi inalámbrica. Vista de 360° y HD 1080p. Conversación bidireccional
- Detección de movimiento y seguimiento automático. Visión nocturna a todo color
- Zoom digital panorámico 4x, con 350° horizontal y 120° vertical.
- Compatible con teléfonos inteligentes (iOS, Android), tabletas (iPad, Android), PC (Mac OS, Windows)

---

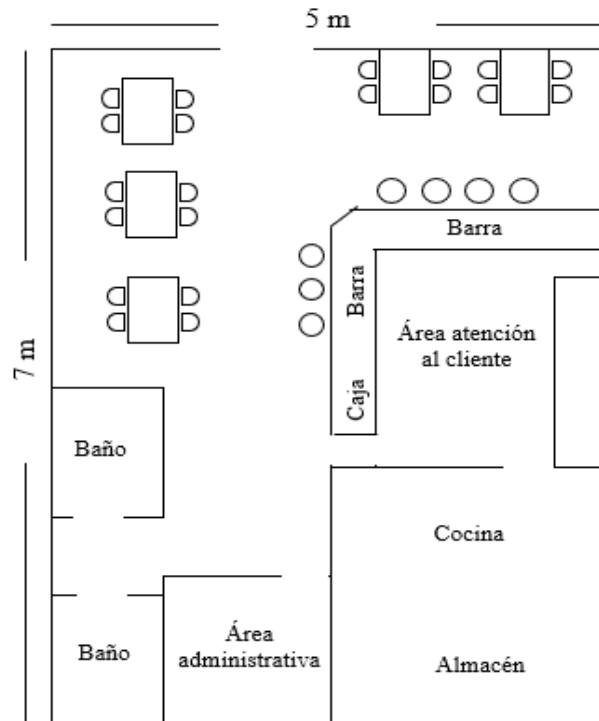
*Nota.* Ilustración y descripción de los componentes tecnológicos a requerir.

**7.2.3.2. Diseño de planta.**

Delimitar como se estructurará y diseñará el área de la empresa permite una mayor organización y aprovechamiento del espacio, permitiendo que se dé una buena atención a los clientes y el flujo de las operaciones sean fluidas. Para la infraestructura de la empresa se ha considerado arrendar un local de 35 m<sup>2</sup> en la ciudad de Loja.

**Figura 41**

*Diseño de planta de la empresa MERKAFÉ*



*Nota.* Elaboración de la autora.

### **7.2.3.3. Proceso de producción.**

La cafetería MERKAFÉ cuenta con diferentes procesos como la atención al cliente, la elaboración del café u otras bebidas y complementos, y también de la limpieza y reabastecimiento de materiales e insumos, que se detallan a continuación.

#### **Proceso de atención del cliente en mesa**







1. Bienvenida al cliente: El cliente ingresa a la cafetería se le da la bienvenida y pasa a tomar asiento ya sea en una mesa o en la barra.
2. Entrega de la carta: Una vez que el cliente a elegido el lugar para sentarse se le entrega la carta del menú y se espera a que este la analice y decida que ordenar.
3. Recepción de la orden: Tomar la orden cuando el cliente lo indique o después de haber esperado un tiempo prudencial.



4. Ingreso, preparación y despacho de la orden: Después de haber registrado lo solicitado se ingresa la orden a la barra o cocina, se la prepara, y una vez completado lo solicitado se despacha para su posterior entrega.
5. Servicio a la mesa o barra: Se lleva la orden preparada a la barra o mesa correspondiente, junto a los cubiertos. Y se espera hasta que el cliente coma.
6. Pago: El cliente se acercará a pagar la cuenta, y se le entregará su comprobante y su cambio si el caso lo amerita.
7. Despedida: Cuando el cliente se retire se lo despedirá amablemente y cortesmente.

**Figura 42**

*Flujograma del proceso de atención al cliente*

Flujograma detallado								
		Empresa: Cafetería MERKAFÉ						
		Hoja: N°1		Fecha: 2023				
<b>Departamento:</b> Producción <b>Servicio:</b> Atención al cliente <b>Tiempo total:</b> 60 min por mesa y 35 min por barra <b>Cantidad total:</b> - <b>Elaborado por:</b> Encargado <b>Aprobado por:</b> Jefe de producción					<b>Simbología</b>  Transporte  Espera  Almacenamiento  Inspección  Operación			
N°	Tiempo empleado		Símbolos					Actividad
	Mesa	Barra	●	➔	□	▼	■	
1	1 min	1 min	●					Bienvenida al cliente
2	0,5 min	0,5 min	●					Entrega de la carta
3	4 min	2 min			□			Esperar cliente analice la carta
4	2 min	1,5 min	●					Recepción de la orden
5	1 min	1 min		➔				Ingreso de la orden
6	15 min	10 min	●					Preparación de la orden
7	0,25 min	0,25 min					■	Control de calidad
8	0,75 min	0,75 min		➔				Despacho de la orden
9	3 min	0,5 min	●					Servicio a la mesa/barra
10	30 min	15 min			□			Esperar que el cliente coma
11	2 min	2 min	●					Pago
12	0,5 min	0,5 min	●					Despedida al cliente
	<b>60 min</b>	<b>35 min</b>	<b>TIEMPO TOTAL DEL PROCESO</b>					






















*Nota.* Elaboración de la autora, en función al tiempo que se emplea para dicha actividad.

## **Proceso de elaboración del café**

1. Recepción y revisión de la orden: La orden solicitara la preparación del café y/o sus variedades.
2. Seleccionar los insumos necesarios: Se toman los ingredientes necesarios para realizar el café, en las cantidades y medidas correspondientes.
3. Moler el café: Se prende la maquina moledora de café y se muele la cantidad requerida.
4. Prepara la máquina del café o filtro del café: Se purga la máquina expreso y se coloca el porta filtro con el café molido; o en el caso del café tradicional colocarlo en el filtro.
5. Extracción del café y su preparación: Se obtiene el café y dependiendo del tipo de café a preparar se añade agua, leche, chocolate, hielo o helado.
6. Servir en la taza y decorar: Colocar la taza en un platillo y verter el café ya preparado, decorar con aderezo o crema si el caso lo amerita.
7. Despachar orden: Una vez que esta lista la bebida para ser servida se la coloca a lado de la barra para su despacho o entrega al cliente.

**Figura 43**

*Proceso de elaboración del café*

Flujograma detallado							
		Empresa: Cafetería MERKAFÉ					
		Hoja: N°1		Fecha: 2023			
<b>Departamento:</b> Producción <b>Producto:</b> Elaboración del café <b>Tiempo total:</b> 5 min <b>Cantidad total:</b> - <b>Elaborado por:</b> Encargado <b>Aprobado por:</b> Jefe de producción			<b>Simbología</b>  Transporte  Espera  Almacenamiento  Inspección  Operación				
N°	Tiempo empleado	Símbolos					Descripción
							
1	0.2 min						Recepción de la orden
2	0.4 min						Revisar el pedido del cliente
3	1 min						Selecciona los insumos necesarios
4	0.5 min						Moler el café en grano
5	0.3 min						Prepara la máquina del café o filtro
6	0.4 min						Extracción del café
7	1,5 min						Preparación del café
8	0.2 min						Control de calidad
9	0.3 min						Servir en la taza y decorar
10	0.2 min						Despachar orden
	<b>5 min</b>	<b>TIEMPO TOTAL DEL PROCESO</b>					

*Nota.* Elaboración de la autora, en función al tiempo que se emplea para dicha actividad.







**Proceso de elaboración de otras bebidas**

1. Recepción y revisión de la orden: Tomar la orden y revisar el tipo de bebida que solicita.
2. Seleccionar los insumos necesarios: Se toman los ingredientes necesarios para realizar la bebida solicitada.
3. Preparación: Procesar e integrar los ingredientes para la obtención de la bebida.
4. Servir en la taza y decorar: Si la bebida es caliente colocarla en tasa con un platillo, y si es fría colocarla en un vaso, en ambos casos decorar si el caso lo amerita.

- Despachar orden: Una vez que esta lista la bebida para ser servida se la coloca a lado de la barra para su despacho o entrega al cliente.

**Figura 44**

*Proceso de elaboración de la bebida*

Flujograma detallado								
			Empresa: Cafetería MERKAFÉ					
			Hoja: N°1	Fecha: 2023				
<b>Departamento:</b> Producción <b>Producto:</b> Preparación de bebidas <b>Tiempo total:</b> 5 min <b>Cantidad total:</b> - <b>Elaborado por:</b> Encargado <b>Aprobado por:</b> Jefe de producción					<b>Simbología</b>  Transporte  Espera  Almacenamiento  Inspección  Operación			
N°	Tiempo empleado		Símbolos					Actividad
	Bebidas caliente	Bebidas frías	●	➔	□	▼	■	
1	0,2 min	0,2 min	●					Recepción de la orden
2	0,4 min	0,4 min	●					Revisar el pedido del cliente
3	1 min	1 min	●					Selecciona los insumos necesarios
7	2,5 min	2,5 min	●					Preparación de la bebida
8	0,2 min	0,2 min					■	Control de calidad
9	0,5 min	0,5 min	●					Servir en la taza o vaso y decorar
10	0,2 min	0,2 min		➔				Despachar orden
	<b>5 min</b>	<b>5 min</b>	<b>TIEMPO TOTAL DEL PROCESO</b>					

*Nota.* Elaboración de la autora, en función al tiempo que se emplea para dicha actividad.







### Proceso de elaboración de complementos

- Recepción y revisión de la orden: Tomar la orden y revisar el tipo de complemento.
- Seleccionar los insumos necesarios: Se toman los ingredientes necesarios para realizarlo.
- Tomar el producto del aparador o prepara el producto: Tomar el producto del aparador y calentarlos si el caso lo amerita, o por el contrario procesar los ingredientes para la obtención del complemento.
- Servir y decorar: Colocar en un plato el complemento y decorar.

- Despachar orden: Una vez que esta lista el complemento para ser servido se lo coloca a lado de la barra para su despacho o entrega al cliente.

**Figura 45**

*Proceso de elaboración de complementos*

Flujograma detallado								
			<b>Empresa:</b> Cafetería MERKAFÉ					
			<b>Hoja:</b> N°1		<b>Fecha:</b> 2023			
<b>Departamento:</b> Producción <b>Producto:</b> Preparación de complementos <b>Tiempo total:</b> 7 min y 10 min productos aparador y a preparar <b>Cantidad total:</b> - <b>Elaborado por:</b> Encargado <b>Aprobado por:</b> Jefe de producción					<b>Simbología</b>			
					 Transporte	 Espera		
					 Almacenamiento	 Inspección		
					 Operación			
N°	Tiempo empleado		Símbolos					Actividad
	Producto aparador	Producto preparar	●	➔	□	▼	■	
1	0,5 min	0,5 min	●					Recibir la orden
2	0,5 min	0,5 min	●					Revisar el pedido del cliente
3	1 min	1,5 min	●					Selección de los insumos
4	2 min	5 min	●					Tomar el producto del aparador o prepara el producto
5	0,25 min	0,25 min					■	Inspección
6	1 min	1,5 min	●					Servir el producto y decorar
7	0,75 min	0,75 min		➔				Despacho de la orden
	<b>6 min</b>	<b>10 min</b>	<b>TIEMPO TOTAL DEL PROCESO</b>					

*Nota.* Elaboración de la autora, en función al tiempo que se emplea para dicha actividad.




















### Proceso de reabastecimiento de materiales e insumos

- Revisar los materiales e insumos que faltan: revisar estantes, refrigeradora, aparador, perchas y cajones, todo lugar en el que se mantengan los insumos y materiales necesarios
- Realizar la lista de materiales e insumos faltantes: anotar los insumos que faltan y en qué cantidad, y también los materiales próximos a terminarse.
- Enviar solicitud de compra de insumos al proveedor o asignar un responsable.
- Esperar la entrega de los insumos solicitados.

5. Recibir y verificar los insumos entregados.
6. Efectuar el pago y archivar facturas o comprobantes de compra.
7. Guardar los insumos en bodega: colocar de forma organizada y cuidadosa en el área correspondiente.
8. Reponer los materiales e insumos en sus lugares correspondientes: colocar los materiales e insumos en el lugar o espacio que suelen estar para su empleo.

**Figura 46**

*Proceso de reabastecimiento de materiales e insumos*

Flujograma detallado							
		Empresa: Cafetería MERKAFÉ					
		Hoja: N°1		Fecha: 2023			
<b>Departamento:</b> Producción <b>Servicio:</b> Reabastecimiento de materiales <b>Tiempo total:</b> 122 min <b>Cantidad total:</b> - <b>Elaborado por:</b> Encargado <b>Aprobado por:</b> Jefe de producción				<b>Simbología</b>  Transporte  Espera  Almacenamiento  Inspección  Operación			
N°	Tiempo emplea	Símbolos					Descripción
							
1	3 min						Revisar materiales e insumos faltantes
2	2 min						Realizar lista de materiales e insumos faltantes
3	1 min						Enviar solicitud de compra de insumos
4	90 min						Esperar la entrega de los insumos solicitados
5	8 min						Recibir y verificar los insumos entregados
6	3 min						Efectuar el pago y archivar facturas o comprobantes de compra
7	10 min						Guardar los insumos en bodega
8	5 min						Reponer los materiales e insumos
	<b>122 min</b>	<b>TIEMPO TOTAL DEL PROCESO</b>					






















*Nota.* Elaboración de la autora, en función al tiempo que se emplea para dicha actividad.

### Proceso de limpieza de servicio

1. Ir a la mesa o barra que se desocupo: acudir al lugar con los implementos para limpiar y recoger los platos en el caso de ser necesario.
2. Recoge los platos: organizar los platos cuidadosamente para su debido retiro.
3. Limpiar el lugar: limpiar la mesa o barra y ordenar los asientos, en el caso de ser debidamente necesario barrer el lugar en el que se ofreció el servicio.
4. Llevar al lavabo la vajilla: colocar la vajilla sin residuos dentro del lavabo.
5. Lavar la vajilla: lavarla cuidadosamente la vajilla y colocarla en la porta vajillas.
6. Secar la vajilla: irla secando con un trapito seco y limpio, evitando así que se acumule.
7. Colocar la vajilla en su lugar: una vez limpia y seca se procede a guardarla de forma organizada en el lugar establecido.

**Figura 47**

*Proceso de limpieza de servicio*

Flujograma detallado						
		Empresa: Cafetería MERKAFÉ				
		Hoja: N°1		Fecha: 2023		
<b>Departamento:</b> Producción <b>Servicio:</b> Limpieza <b>Tiempo total:</b> 10 min <b>Cantidad total:</b> - <b>Elaborado por:</b> Encargado <b>Aprobado por:</b> Jefe de producción			<b>Simbología</b>  Transporte  Espera  Almacenamiento  Inspección  Operación			
N°	Tiempo empleado	Símbolos				Descripción
						
1	0,5 min					
2	1,5 min					
3	0,5 min					
4	1 min					
5	4 min					
6	2 min					
7	0,5 min					
	<b>10 min</b>	<b>TIEMPO TOTAL DEL PROCESO</b>				

*Nota.* Elaboración de la autora, en función al tiempo que se emplea para dicha actividad.

### 7.2.3.4. Diseño del producto.

La cafetería contará con diferentes productos para acompañar el café, a continuación, se presenta el diseño de la carta.

**Figura 48**

*Diseño de la carta o menú de la cafetería MERKAFÉ*

		Productos	Precio
	Bebidas calientes	Café filtrado	\$ 1,25
		Expresso	\$ 1,25
		Americano	\$ 1,25
		Cappuccino	\$ 2,00
		Mocaccino	\$ 2,00
		Latte	\$ 1,50
		Chocolate	\$ 1,50
		Agua aromática	\$ 0,75
	Bebidas frías	Frappe de caramelo/mocca	\$ 3,00
		Limonada de café	\$ 1,75
		Té helado	\$ 1,75
		Milkshake de frutos rojos	\$ 2,15
		Jugo de tomate de árbol	\$ 1,50
		Jugo de mora	\$ 1,50
	Postres/Dulce	Yogurt natural con frutas	\$ 4,00
		Ensalada de frutas	\$ 4,00
		Affogato	\$ 3,50
		Copa de helado	\$ 3,50
		Torta de frutos secos	\$ 1,50
		Torta de chocolate	\$ 1,50
		Waffle	\$ 3,00
	Salado	Sándwich de jamón	\$ 4,00
		Nachos con carne	\$ 4,75
		Crep de carne	\$ 4,00
		Prensado	\$ 1,00
		Ensalada de la huerta	\$ 5,40
	Comida tradicional	Huma	\$ 1,25
		Tamal	\$ 1,25
		Empanada de verde	\$ 1,50

*Nota.* Elaboración de la autora. Los precios están establecidos de acuerdo a los costos de producción y en relación a los precios de la competencia.



#### **7.2.4. Diseño organizacional**

##### **7.2.4.1. Base legal.**

A la hora de implementar un negocio es preciso determinar su viabilidad en base a las normas legales del territorio en donde se circunscribe, considerando las leyes que regirán a la empresa, como los tipos de compañía, la legislación laboral y otras leyes que intervengan.

##### **Organización jurídica**

La empresa MERKAFÉ se establecerá como persona natural, al ser constituida por una persona y no requerir una gran suma de inversión, además al estar registrada como persona natural los impuestos son menores respecto a las empresas conformadas como compañías o sociedades y en la mayoría de los casos no están obligados a llevar contabilidad.

##### **7.2.4.2. Filosofía empresarial.**

###### **7.2.4.2.1. Misión.**

Brindar a nuestros clientes un café de calidad, acompañado de un excelente servicio y un ambiente acogedor, inspirando alegrías y momentos inolvidables.

###### **7.2.4.2.2. Visión.**

Consolidarnos como la mejor cafetería en el mercado lojano, reconocida por su calidad en productos y en el servicio.

###### **7.2.4.2.3. Valores.**

- Responsabilidad: Cumplir con las obligaciones correspondientes y a tiempo.
- Compromiso: Desempeñar las actividades y funciones eficazmente, esforzándonos por ofrecer un buen producto y una excelente atención.
- Calidad: Ofrecer un producto y servicio de calidad.

- Honestidad: Desenvolverse con sinceridad y actuar de la misma manera.
- Hospitalidad: Recibir y atender a todos de forma amable y acogedora, manteniendo el debido respeto.
- Pasión: Demostrar energía, felicidad, dedicación al hablar y actuar.
- Solidaridad: Brindar ayuda en el caso de ser necesario, y apoyar en las actividades a desempeñar.

#### **7.2.4.2.4. Políticas.**

- Desempeñar sus actividades con ética y responsabilidad
- No compartir información confidencial de la empresa con terceros
- Ser puntual y cumplir con las actividades y horas programadas
- Presentar la documentación o trabajos a la hora y día acordados
- Asistir a las reuniones que le han sido notificadas
- Informar novedades o problemas que se presenten

#### **7.2.4.3. Estructura empresarial.**

##### **7.2.4.3.1. Niveles jerárquicos.**

Los niveles jerárquicos de autoridad se definen de acuerdo al tipo de empresa, en este caso se ha establecido tres niveles al no considerar el nivel legislativo y auxiliar por ser una empresa pequeña. Los niveles jerárquicos se describen a continuación:

1. Nivel ejecutivo: conformado por el gerente quien se encargará de la administración, representación y supervisión de la empresa.
2. Nivel asesor: lo conforma el asesor jurídico, quien se encargará de asesorar con temas relacionados a las leyes laborales, empresariales y constituciones del país.

3. Nivel operativo: involucra el departamento de servicio o producción y el departamento de ventas, los cuales se encuentran establecidos por el chef, cajero y el camarero; al ser una empresa nueva y en sus comienzos pequeña no se ha designado un jefe por departamento, sino que por el contrario el gerente estará a cargo de su gestión.

#### 7.2.4.3.2. *Departamentalización.*

Para el adecuado desarrollo de las actividades de la empresa esta contara con dos departamentos, el departamento de producción o servicio y el departamento de marketing o ventas, que conjuntamente se mantendrán comunicados y coordinados.

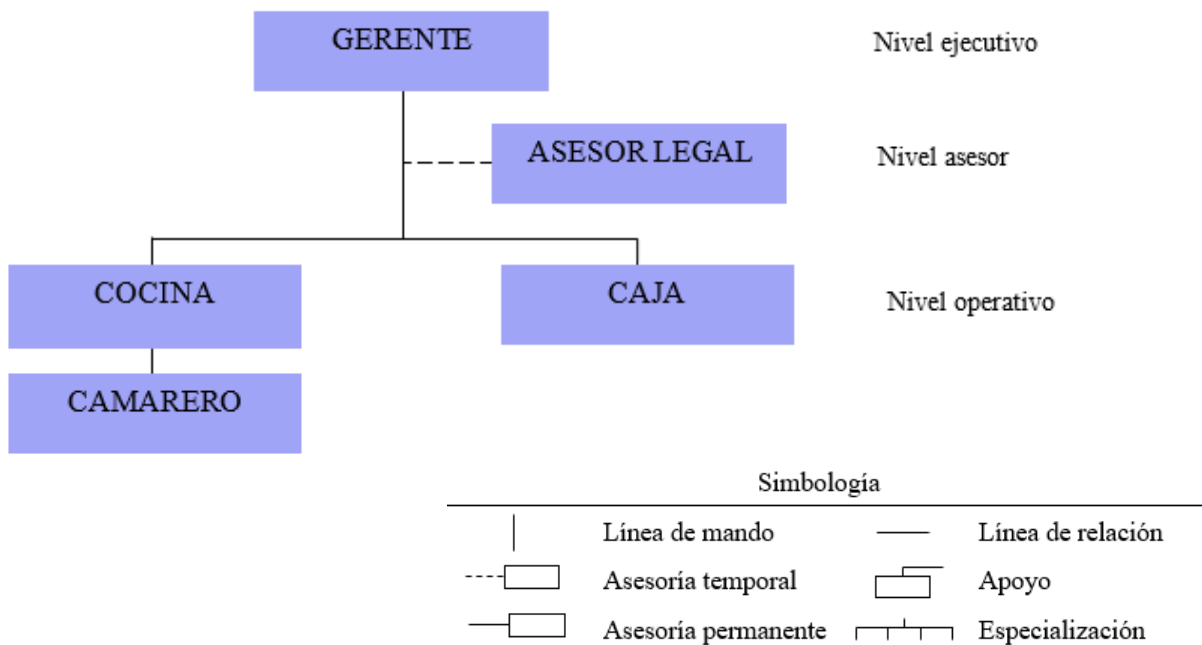
#### 7.2.4.3.3. *Organigramas.*

Constituyen la representación gráfica de la estructura organizativa de la empresa.

#### **Organigrama estructural**

**Figura 49**

*Organigrama estructural*

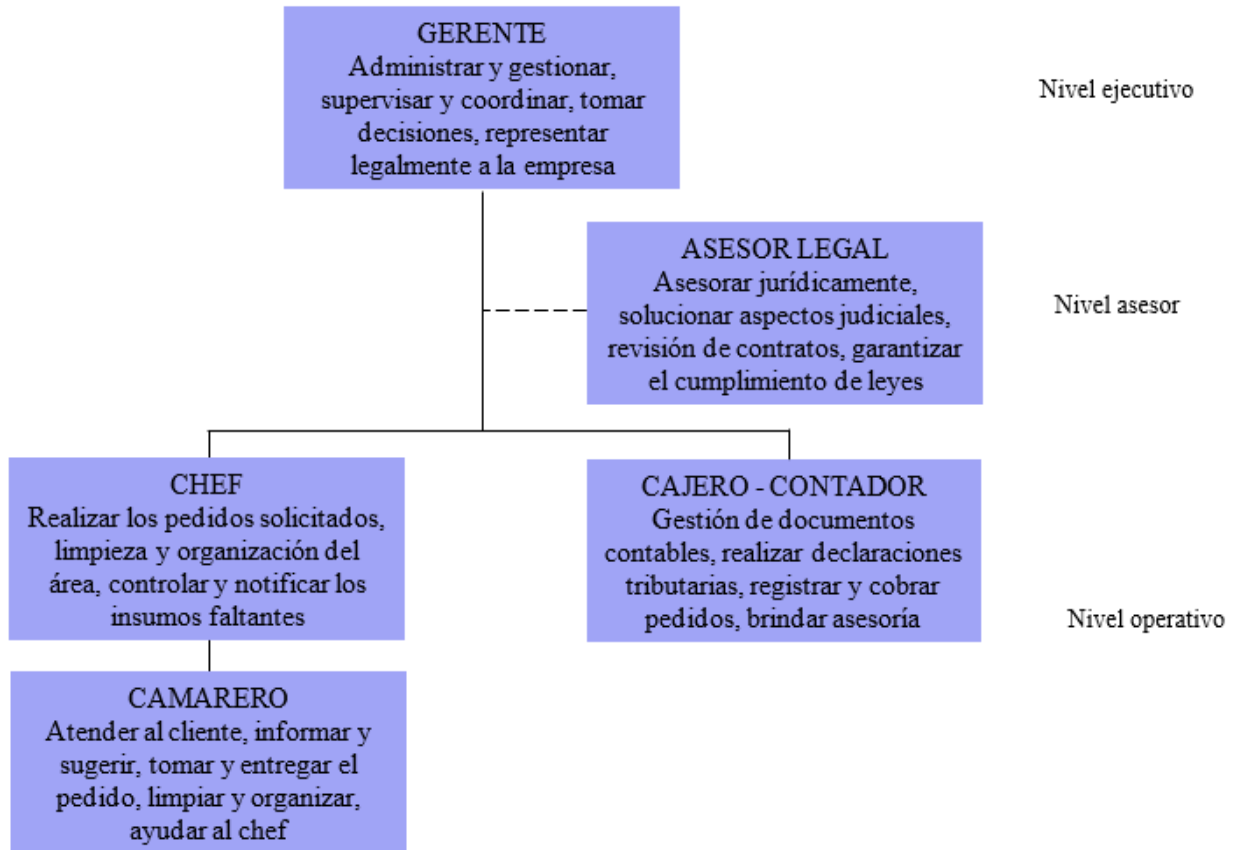


*Nota.* Elaboración de la autora.

## Organigrama funcional

**Figura 50**

*Organigrama funcional*



### Simbología

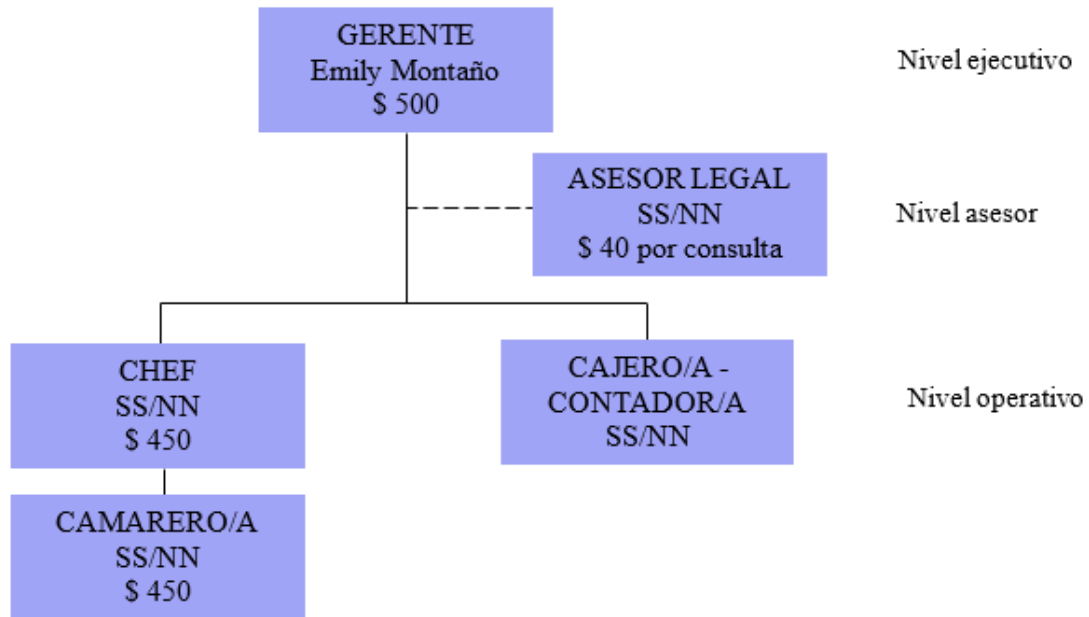
	Línea de mando		Línea de relación
	Asesoría temporal		Apoyo
	Asesoría permanente		Especialización

*Nota.* Elaboración de la autora.

## Organigrama posicional

**Figura 51**

*Organigrama posicional*



### Simbología

	Línea de mando	—	Línea de relación
--- □	Asesoría temporal	□	Apoyo
— □	Asesoría permanente	□	Especialización

*Nota.* Elaboración de la autora


#### 7.2.4.3.4. Manuales de funciones.

El manual de funciones de la empresa MERKAFÉ describe las funciones y requerimientos necesarios para ocupar el cargo o puesto, de acuerdo al número de puestos que requerirá la empresa.

## Gerente

**Tabla 44**

*Manual de funciones gerente*

CAFETERÍA MERKAFÉ	
	
Identificación	
Código	001
Nivel jerárquico	Ejecutivo
Departamento	Administración general
Título del puesto	Gerente
Dependencia	Ninguna
Subalternos	Nivel asesor y operativo
Funciones	
<b>Funciones principales</b>	
Planear, organizar, dirigir, controlar y coordinar las actividades a desarrollar por la empresa, velando por el cumplimiento de los objetivos de la organización.	
<b>Funciones específicas</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Administrar los recursos y tomar las decisiones más favorables para la empresa</li><li>• Representar legalmente a la empresa</li><li>• Velar por el cumplimiento de las actividades planificadas</li><li>• Coordinar los departamentos</li><li>• Establecer directrices y políticas organizacionales</li><li>• Gestionar y realizar contratos, negocios y planes</li><li>• Llevar la documentación y archivos de la empresa en regla</li><li>• Gestión del talento humano</li><li>• Gestionar y proveer de requerimientos de materiales e insumos</li><li>• Verificar los ingresos de caja con los del sistema contable</li><li>• Realizar y actualizar los presupuestos del costo de producción</li><li>• Realizar controles de calidad e identificar cuellos de botella</li><li>• Velar por el buen funcionamiento de la máquina y demás insumos de la empresa</li><li>• Supervisar que las actividades de los operarios y los procesos se desempeñen correctamente</li><li>• Realizar el cuadro de la caja diaria</li><li>• Elaborar estadísticas e informes de ventas</li><li>• Diseñar estrategias de venta y publicitar la empresa</li><li>• Actualizar y realizar un seguimiento constante a la página web de la empresa</li><li>• Analizar las tendencias del mercado y la competencia</li></ul>	
<b>Responsabilidad</b>	
Cumplir con sus obligaciones de gestión	
<b>Requisitos</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Lic. en administración de empresas o Ing. en administración de empresas</li></ul>	

---

**Habilidades**

---

- Habilidades administrativas
  - Liderazgo
  - Capacidad de motivar y comunicar
  - Capacidad para evaluar y solucionar problemas
  - Capacidad de análisis y evaluación
- 

*Nota.* Elaboración de la autora

**Asesor jurídico****Tabla 45**

*Manual de funciones asesor jurídico*

---

<b>CAFETERÍA MERKAFÉ</b>	
	
<b>Identificación</b>	
Código	002
Nivel jerárquico	Asesor
Departamento	Asesoría jurídica
Título del puesto	Asesor jurídico
Dependencia	Gerente
Subalternos	Ninguno
<b>Funciones</b>	
<b>Funciones principales</b>	
Representar jurídicamente a la empresa, e informar y asesorar en temas legales que conciernan a esta.	
<b>Funciones específicas</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Representar y brindar asesoría jurídica a la organización en materia legal, bajo la dirección y coordinación del gerente</li><li>• Elaborar y revisar documentos y contratos en los que participa la organización que necesiten estar enmarcados a la ley.</li><li>• Informar y sugerir a la empresa sobre las normas que puedan tener impacto sobre ellas.</li><li>• Solucionar problemas jurídicos.</li><li>• Participar en la elaboración y revisión de reglamentos, contratos y resoluciones que tengan que ver con derechos laborales e impuestos.</li></ul>	
<b>Responsabilidad</b>	
Cumplir con sus obligaciones y mantener contantemente informados sobre los cambios en la legislación que influyan en la empresa.	
<b>Requisitos</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Abogado o Dr. en jurisprudencia</li><li>• Especialidad en asesoría jurídica de empresas</li><li>• Experiencia 2 años</li></ul>	
<b>Habilidades</b>	

---


- Capacidad analítica
- Expresión verbal
- Liderazgo
- Trabajo en equipo
- Resolución de problemas

*Nota.* Elaboración de la autora

## Cheff

**Tabla 46**

*Manual de funciones chef*

CAFETERÍA MERKAFÉ 	
Identificación	
Código	003
Nivel jerárquico	Operativo
Departamento	Producción
Título del puesto	Cocinero
Dependencia	Gerente
Subalternos	Camarero - Ayudante de cocina
Funciones	
<b>Funciones principales</b>	
Preparar los platos y bebidas solicitadas con calidad, higiene y decoración.	
<b>Funciones específicas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar la orden del menú que soliciten los clientes</li> <li>• Mantener la cocina en orden y limpia</li> <li>• Llevar el control de los ingredientes y materiales, y en el caso de contar con pocos, avisar oportunamente.</li> <li>• Recibir las ordenes de los pedidos y despachar los pedidos.</li> <li>• Lavar y secar la vajilla</li> <li>• Calibrar la máquina express en el caso de ser necesario.</li> <li>• Asignar tareas al ayudante de cocina y supervisarlo en el caso que se contrate.</li> <li>• Antes de terminar su jornada deberá dejar limpio el sector de cocina.</li> </ul>	
<b>Responsabilidad</b>	
Cumplir con sus obligaciones y notificar a su supervisor sobre los insumos a necesitar de forma oportuna, y supervisar al ayudante de cocina.	
<b>Requisitos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocinero, chef, técnico o licenciado en cocina y gastronomía o conocimiento de cocina</li> <li>• Conocimiento o formación en barismo</li> <li>• Experiencia laborar de 6 meses</li> </ul>	
<b>Habilidades</b>	



- Organización
- Trabajo en equipo
- Agilidad

*Nota.* Elaboración de la autora

### **Cajero - contador**

**Tabla 47**

*Manual de funciones cajero - contador*


<b>CAFETERÍA MERKAFÉ</b>	
	
<b>Identificación</b>	
Código	004
Nivel jerárquico	Asesor
Departamento	Ventas
Título del puesto	Cajero - contador
Dependencia	Gerente
Subalternos	Ninguno
<b>Funciones</b>	
<b>Funciones principales</b>	
Realizar las cuentas y cobrar, y proporcionar información contable.	
<b>Funciones específicas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la cuenta de la orden, para facturar y cobrar al cliente</li> <li>• Registrar ingresos y gastos en el sistema y llevar el registro diario de las transacciones</li> <li>• Verificar disponibilidad de dinero en caja para ofrecer un servicio oportuno y la existencia de sueltos para dar el cambio si el caso lo amerita</li> <li>• Entregar el dinero recaudado al gerente</li> <li>• Registrar reservas o reuniones e informar sobre estas</li> <li>• Elaborar declaraciones de impuestos de acuerdo a la normativa nacional y realizar los estados de pérdidas y ganancias</li> <li>• Proporcionar información contable que requiera la empresa y mantenerla actualizada</li> </ul>	
<b>Responsabilidad</b>	
Cumplir con sus obligaciones y notificar a su supervisor sobre la información contable.	
<b>Requisitos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contador</li> <li>• Formación tributaria</li> </ul>	
<b>Habilidades</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización</li> <li>• Conocimiento matemático, análisis numérico y programa Excel</li> <li>• Trabajo en equipo</li> </ul>	

*Nota.* Elaboración de la autora

## Camarero

**Tabla 48**

*Manual de funciones camarero*

<b>CAFETERÍA MERKAFÉ</b>	
	
<b>Identificación</b>	
Código	005
Nivel jerárquico	Operativo
Departamento	Servicio/Producción
Título del puesto	Camarero/Cajero
Dependencia	Gerente
Subalternos	Ninguno
<b>Funciones</b>	
<b>Funciones principales</b>	
Atender al cliente, pasar los platos y bebidas solicitadas, y ayudar al cocinero.	
<b>Funciones específicas</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Dar a bienvenida al cliente, atenderlo, orientarlo y despedirlo cortésmente</li><li>• Guiar a los clientes a una mesa o indicar los lugares disponibles en el caso de ser necesario</li><li>• Tomar órdenes del menú y explicar los componentes en el caso de ser necesario</li><li>• Mantener en orden y limpio el lugar donde los clientes pasan</li><li>• Servir los platos o bebidas solicitadas</li><li>• Entregar la orden o comanda al cocinero o ayudante de cocina en el caso de haber</li><li>• Organizar, pasar cubiertos y recoger la vajilla una vez que el cliente se marche o lo solicite</li><li>• Ayudar con la limpieza de la vajilla o preparación de las comandas una vez ha tomado el pedido o entregado la carta.</li><li>• Aceptar sugerencias de los clientes y notificarlas al superior</li><li>• Notificar reservas o reuniones e informar sobre estas</li><li>• Para finalizar la jornada dejar limpio la zona de atención al cliente</li></ul>	
<b>Responsabilidad</b>	
Cumplir con sus obligaciones y atender a los clientes de forma atenta y amable, cobrar e ingresar las cuentas al sistema	
<b>Requisitos</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ser bachiller</li><li>• Mayor de edad</li></ul>	
<b>Habilidades</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Organización</li><li>• Trabajo en equipo</li><li>• Agilidad</li><li>• Carisma</li></ul>	

*Nota.* Elaboración de la autora

### **7.3.Estudio financiero**

#### **7.3.1. Inversiones**

En las inversiones se especifican los activos a emplear, clasificándolos en activos fijos con su correspondiente depreciación, en activos diferidos con su amortización y en activos circulantes o capital de trabajo con su proyección.

##### **7.3.1.1.Activos fijos.**

Los activos fijos representan los bienes tangibles que la empresa MERKAFÉ empleara para el desarrollo eficiente de sus actividades, como la maquinaria y equipo, herramientas, muebles y enseres, equipo de oficina, equipo de cómputo, todos estos tienen una vida útil y un porcentaje de depreciación determinado por la ley de régimen tributario interno del país, cabe señalar que los terrenos son los únicos que no se deprecian.

Para el cálculo de las depreciaciones es necesario conocer la vida útil del activo, su porcentaje de depreciación y el valor residual, que se obtiene al multiplicar el valor del activo por el porcentaje de depreciación, con estos tres datos podemos determinar la depreciación anual que es igual a la resta del valor del activo y el valor residual y todo esto dividido para la vida útil del activo, y para obtener la depreciación acumulada se suma la depreciación del primer año más la depreciación de año consecutivo y así consecutivamente, mientras que para el valor en libros para el primer año es el valor del activo menos la depreciación anual y para los siguientes años el valor residual del año anterior menos la depreciación anual del año a obtener.

Los activos fijos que requerirá la empresa se detallan a continuación, con su correspondiente unidad de medida, cantidad y precio.

## Maquinaria y equipo

**Tabla 49**

*Maquinaria y equipo*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo total
Cafetera 2 grupos	Unidad	1	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Molino de café con báscula	Unidad	1	\$ 155,00	\$ 155,00
Batidora de mano de inmersión	Unidad	1	\$ 40,00	\$ 40,00
Microondas	Unidad	1	\$ 120,00	\$ 120,00
Licuadora	Unidad	1	\$ 57,59	\$ 57,59
Refrigeradora	Unidad	1	\$ 500,00	\$ 500,00
Cocina industrial 2 quemadores y plancha	Unidad	1	\$ 670,00	\$ 670,00
Cilindro de gas industrial	Unidad	1	\$ 120,00	\$ 120,00
Báscula con temporizador	Unidad	2	\$ 32,28	\$ 64,56
Sandwichera y waflera	Unidad	1	\$ 26,64	\$ 26,64
<b>Total</b>				<b>\$ 4.753,79</b>

*Nota.* Datos obtenidos de mercado libre Ecuador, Amazon, Marcimex y Loja gas.

## Depreciación de maquinaria y equipo

**Tabla 50**

*Depreciación de maquinaria y equipo*

Año	Depreciación anual	Depreciación acumulada	Valor en libros
0			\$ 4.753,79
1	\$ 427,84	\$ 427,84	\$ 4.325,95
2	\$ 427,84	\$ 855,68	\$ 3.898,11
3	\$ 427,84	\$ 1.283,52	\$ 3.470,27
4	\$ 427,84	\$ 1.711,36	\$ 3.042,43
5	\$ 427,84	\$ 2.139,21	<b>\$ 2.614,58</b>
6	\$ 427,84	\$ 2.567,05	\$ 2.186,74
7	\$ 427,84	\$ 2.994,89	\$ 1.758,90
8	\$ 427,84	\$ 3.422,73	\$ 1.331,06
9	\$ 427,84	\$ 3.850,57	\$ 903,22
10	\$ 427,84	\$ 4.278,41	\$ 475,38

*Nota.* Depreciación realizada a partir de la tabla 49.

## Herramientas

**Tabla 51***Herramientas*

<b>Detalle</b>	<b>Unidad medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Costo total</b>
Juego de 16 cubiertos de acero (4 piezas cada uno)	Conjunto	2	\$ 18,99	\$ 37,98
Juego de cuchillos 6 piezas y tijera	Conjunto	1	\$ 16,49	\$ 16,49
Juego de ollas 4 piezas Antiadherente Acero inoxidable / Aluminio	Conjunto	1	\$ 112,99	\$ 112,99
Cafetera italiana o moka	Unidad	1	\$ 23,00	\$ 23,00
Jarra para espumar leche de espresso, 20 oz/20.3 fl oz	Unidad	3	\$ 12,00	\$ 36,00
Tazon	Unidad	2	\$ 6,00	\$ 12,00
Rallador de cocina	Unidad	1	\$ 3,75	\$ 3,75
Tabla de picar 30x40 cm	Unidad	2	\$ 6,00	\$ 12,00
Pinzas de cocina	Unidad	1	\$ 2,80	\$ 2,80
Espatula	Unidad	2	\$ 3,40	\$ 6,80
Cernidor o colador mediano	Unidad	1	\$ 2,50	\$ 2,50
Exprimidor	Unidad	2	\$ 1,00	\$ 2,00
Set x3 recipientes hermeticos de vidrio	Conjunto	1	\$ 2,50	\$ 2,50
Condimentero con base 6 piezas	Unidad	1	\$ 14,00	\$ 14,00
Juego de tazas medidoras	Conjunto	1	\$ 5,00	\$ 5,00
Escurreidor de platos	Unidad	1	\$ 17,00	\$ 17,00
Cestas para cubiertos	Unidad	7	\$ 1,20	\$ 8,40
Cuchara para helados	Unidad	1	\$ 2,75	\$ 2,75
Valvula de gas	Unidad	1	\$ 5,00	\$ 5,00
Manguera de gas	Metro	1,5	\$ 2,00	\$ 3,00
<b>Total</b>				<b>\$ 325,96</b>

*Nota.* Datos obtenidos de mercado libre Ecuador, Amazon y Sukasa.

**Depreciación de herramientas****Tabla 52***Depreciación de herramientas*

<b>Año</b>	<b>Depreciación anual</b>	<b>Depreciación acumulada</b>	<b>Valor en libros</b>
0			\$ 325,96
1	\$ 29,34	\$ 29,34	\$ 296,62
2	\$ 29,34	\$ 58,67	\$ 267,29
3	\$ 29,34	\$ 88,01	\$ 237,95
4	\$ 29,34	\$ 117,35	\$ 208,61
5	\$ 29,34	\$ 146,68	<b>\$ 179,28</b>
6	\$ 29,34	\$ 176,02	\$ 149,94
7	\$ 29,34	\$ 205,35	\$ 120,61
8	\$ 29,34	\$ 234,69	\$ 91,27
9	\$ 29,34	\$ 264,03	\$ 61,93
10	\$ 29,34	\$ 293,36	\$ 32,60

*Nota.* Depreciación realizada a partir de la tabla 51.

## Muebles y enseres de planta

**Tabla 53**

*Muebles y enseres de planta*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo total
Mesa de trabajo	Unidad	1	\$ 80,00	\$ 80,00
Perchas	Metro	3,5	\$ 20,00	\$ 70,00
Mesas con 4 sillas	Conjunto	5	\$ 270,00	\$ 1.350,00
Taburetes altos	Unidad	7	\$ 28,00	\$ 196,00
Barra	Metros	5	\$ 40,00	\$ 200,00
Cubo de basura con pedal de pie 1,3 galones	Unidad	2	\$ 22,00	\$ 44,00
Tachos de basura 10,5 galones	Unidad	2	\$ 32,00	\$ 64,00
Espejo 130*70 cm 5 mm	Metro cuadrado	0,91	\$ 35,60	\$ 32,40
Dispensador de jabon liquido	Unidad	2	\$ 8,00	\$ 16,00
Dispensador de papel higiénico	Unidad	2	\$ 12,00	\$ 24,00
<b>Total</b>				<b>\$ 2.076,40</b>

*Nota.* Datos obtenidos de mercado libre Ecuador, Amazon, Decormuebles y Sukasa.

## Depreciación de muebles y enseres de planta

**Tabla 54**

*Depreciación de muebles y enseres de planta*

Año	Depreciación anual	Depreciación acumulada	Valor en libros
0			\$ 2.076,40
1	\$ 186,88	\$ 186,88	\$ 1.889,52
2	\$ 186,88	\$ 373,75	\$ 1.702,64
3	\$ 186,88	\$ 560,63	\$ 1.515,77
4	\$ 186,88	\$ 747,50	\$ 1.328,89
5	\$ 186,88	\$ 934,38	<b>\$ 1.142,02</b>
6	\$ 186,88	\$ 1.121,25	\$ 955,14
7	\$ 186,88	\$ 1.308,13	\$ 768,27
8	\$ 186,88	\$ 1.495,01	\$ 581,39
9	\$ 186,88	\$ 1.681,88	\$ 394,52
10	\$ 186,88	\$ 1.868,76	\$ 207,64

*Nota.* Depreciación realizada a partir de la tabla 53.

## Muebles y enseres de administración

**Tabla 55***Depreciación de muebles y enseres de administración*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo total
Escritorio	Unidad	1	\$ 141,00	\$ 141,00
Silla giratoria de oficina	Unidad	1	\$ 70,00	\$ 70,00
Sillas	Unidad	3	\$ 25,00	\$ 75,00
<b>Total</b>				<b>\$ 286,00</b>

*Nota.* Datos obtenidos de mercado libre Ecuador, Amazon, Decormuebles

### Depreciación de muebles y enseres de administración

**Tabla 56***Depreciación de muebles y enseres de administración*

Año	Depreciación anual	Depreciación acumulada	Valor en libros
0			\$ 286,00
1	\$ 25,74	\$ 25,74	\$ 260,26
2	\$ 25,74	\$ 51,48	\$ 234,52
3	\$ 25,74	\$ 77,22	\$ 208,78
4	\$ 25,74	\$ 102,96	\$ 183,04
5	\$ 25,74	\$ 128,70	<b>\$ 157,30</b>
6	\$ 25,74	\$ 154,44	\$ 131,56
7	\$ 25,74	\$ 180,18	\$ 105,82
8	\$ 25,74	\$ 205,92	\$ 80,08
9	\$ 25,74	\$ 231,66	\$ 54,34
10	\$ 25,74	\$ 257,40	\$ 28,60

*Nota.* Depreciación realizada a partir de la tabla 55.

### Equipo de oficina

**Tabla 57***Equipo de oficina*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo total
Facturera	Unidad	1	\$ 79,00	\$ 79,00
Caja registradora	Unidad	1	\$ 55,00	\$ 55,00
Barra de sonido 24 plg con entradas HDMI (ARC), ópticas, AUX y Bluetooth	Unidad	1	\$ 47,99	\$ 47,99
Telefono inalambrico	Unidad	1	\$ 42,00	\$ 42,00
<b>Total</b>				<b>\$ 223,99</b>

*Nota.* Datos obtenidos de mercado libre Ecuador, Amazon

## Depreciación equipo de oficina

**Tabla 58**

*Depreciación equipo de oficina*

Año	Depreciación anual	Depreciación acumulada	Valor en libros
0			\$ 223,99
1	\$ 20,16	\$ 20,16	\$ 203,83
2	\$ 20,16	\$ 40,32	\$ 183,67
3	\$ 20,16	\$ 60,48	\$ 163,51
4	\$ 20,16	\$ 80,64	\$ 143,35
5	\$ 20,16	\$ 100,80	\$ <b>123,19</b>
6	\$ 20,16	\$ 120,95	\$ 103,04
7	\$ 20,16	\$ 141,11	\$ 82,88
8	\$ 20,16	\$ 161,27	\$ 62,72
9	\$ 20,16	\$ 181,43	\$ 42,56
10	\$ 20,16	\$ 201,59	\$ 22,40

*Nota.* Depreciación realizada a partir de la tabla 57.

## Equipo de computo

**Tabla 59**

*Equipo de computo*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo total
Computadora	Unidad	1	\$ 540,00	\$ 540,00
Impresora	Unidad	1	\$ 180,00	\$ 180,00
<b>Total</b>				<b>\$ 720,00</b>

*Nota.* Datos obtenidos de Toners.

## Depreciación de equipo de computo

**Tabla 60**

*Depreciación de equipo de computo*

Año	Depreciación anual	Depreciación acumulada	Valor en libros
0			\$ 720,00
1	\$ 160,01	\$ 160,01	\$ 559,99
2	\$ 160,01	\$ 320,02	\$ 399,98
3	\$ 160,01	\$ 480,02	\$ <b>239,98</b>

*Nota.* Depreciación realizada a partir de la tabla 59.



## Reinversión de equipo de computo

**Tabla 61**

*Reinversión de equipo de computo*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo total
Computadora	Unidad	1	\$ 564,46	\$ 564,46
Impresora	Unidad	1	\$ 188,15	\$ 188,15
<b>Total</b>				<b>\$ 752,61</b>

*Nota.* Datos obtenidos a partir de la tabla 60 más el porcentaje de incremento por inflación

## Depreciación de reinversión de equipo de computo

**Tabla 62**

Depreciación de reinversión de equipo de computo

Año	Depreciación anual	Depreciación acumulada	Valor en libros
0			\$ 752,61
1	\$ 167,26	\$ 167,26	\$ 585,36
2	\$ 167,26	\$ 334,51	<b>\$ 418,10</b>
3	\$ 167,26	\$ 501,77	\$ 250,85

*Nota.* Depreciación realizada a partir de la tabla 61.

## Equipo de seguridad

**Tabla 63**

*Equipo de seguridad*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo total
Extintor	Unidad	1	\$ 20,00	\$ 20,00
Camara de seguridad HD 1080P	Unidad	2	\$ 36,00	\$ 72,00
<b>Total</b>				<b>\$ 92,00</b>

*Nota.* Datos obtenidos de Maxintec y Toners.

## Depreciación de equipo de seguridad

**Tabla 64***Depreciación de equipo de seguridad*

<b>Año</b>	<b>Depreciación anual</b>	<b>Depreciación acumulada</b>	<b>Valor en libros</b>
0			\$ 92,00
1	\$ 8,28	\$ 8,28	\$ 83,72
2	\$ 8,28	\$ 16,56	\$ 75,44
3	\$ 8,28	\$ 24,84	\$ 67,16
4	\$ 8,28	\$ 33,12	\$ 58,88
5	\$ 8,28	\$ 41,40	\$ <b>50,60</b>
6	\$ 8,28	\$ 49,68	\$ 42,32
7	\$ 8,28	\$ 57,96	\$ 34,04
8	\$ 8,28	\$ 66,24	\$ 25,76
9	\$ 8,28	\$ 74,52	\$ 17,48
10	\$ 8,28	\$ 82,80	\$ 9,20

*Nota.* Depreciación realizada a partir de la tabla 63.

### **Letrero publicitario**

**Tabla 65***Letrero publicitario*

<b>Detalle</b>	<b>Unidad medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Costo total</b>
Letrero publicitario con luz	Unidad	1	\$ 180,00	\$ 180,00
<b>Total</b>				<b>\$ 180,00</b>

*Nota.* Datos obtenidos de Letreros JC publicidad.

### **Depreciación de elementos identificativos**

**Tabla 66***Depreciación de elementos identificativos*

<b>Año</b>	<b>Depreciación anual</b>	<b>Depreciación acumulada</b>	<b>Valor en libros</b>
0			\$ 180,00
1	\$ 16,20	\$ 16,20	\$ 163,80
2	\$ 16,20	\$ 32,40	\$ 147,60
3	\$ 16,20	\$ 48,60	\$ 131,40
4	\$ 16,20	\$ 64,80	\$ 115,20
5	\$ 16,20	\$ 81,00	\$ <b>99,00</b>
6	\$ 16,20	\$ 97,20	\$ 82,80
7	\$ 16,20	\$ 113,40	\$ 66,60
8	\$ 16,20	\$ 129,60	\$ 50,40
9	\$ 16,20	\$ 145,80	\$ 34,20
10	\$ 16,20	\$ 162,00	\$ 18,00

*Nota.* Depreciación realizada a partir de la tabla 65.

## Resumen de activos fijos

Los activos fijos que requiere la empresa representan un valor de \$ 9.410,75, en el que se incluye reinversiones en el caso de que el activo tenga una vida útil menor a la del proyecto.

**Tabla 67**

*Resumen de activos fijos*

Descripción	Costo total
Maquinaria y equipo	\$ 4.753,79
Herramientas de producción	\$ 325,96
Muebles y enseres de planta	\$ 2.076,40
Muebles y enseres de administración	\$ 286,00
Equipo de oficina	\$ 223,99
Equipo de computo	\$ 720,00
Reinversión de equipo de computo	\$ 752,61
Equipo de seguridad	\$ 92,00
Letrero publicitario	\$ 180,00
<b>Total</b>	<b>\$ 9.410,75</b>

*Nota.* Tabla elaborada a partir de las tablas 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 63 y 65.

## Depreciaciones totales

**Tabla 68**

*Cuadro de depreciaciones totales*

Activo	Años vida útil	Valor activo	% Depreciación	3 años		5 años	
				Depreciación anual	Valor residual	Depreciación anual	Valor residual
Maquinaria y equipo	10	\$ 4.753,79	10%	\$ 427,84		\$ 427,84	\$ 2.614,58
Herramientas de producción	10	\$ 325,96	10%	\$ 29,34		\$ 29,34	\$ 179,28
Muebles y enseres de planta	10	\$ 2.076,40	10%	\$ 186,88		\$ 186,88	\$ 1.142,02
Muebles y enseres de administración	10	\$ 286,00	10%	\$ 25,74		\$ 25,74	\$ 157,30
Equipo de oficina	10	\$ 223,99	10%	\$ 20,16		\$ 20,16	\$ 123,19
Equipo de computo	3	\$ 720,00	33,33%	\$ 160,01	\$ 239,98	\$ -	\$ -
Reinversión de equipo de computo	3	\$ 752,61	33,33%			\$ 167,26	\$ 418,10
Equipo de seguridad	10	\$ 92,00	10%	\$ 8,28		\$ 8,28	\$ 50,60
Letrero publicitario	10	\$ 180,00	10%	\$ 16,20		\$ 16,20	\$ 99,00
<b>Total</b>		<b>\$ 9.410,75</b>		<b>\$ 874,44</b>	<b>\$ 239,98</b>	<b>\$ 881,69</b>	<b>\$ 4.784,07</b>

*Nota.* Tabla elaborada a partir de la tabla 67.

### 7.3.1.2. Activos diferidos.

Los activos diferidos corresponden a todas las erogaciones intangibles de la empresa “Merkafé, estos valores se pagan de forma anticipada para la constitución y el funcionamiento adecuado de la empresa, por lo tanto, estos valores son recuperables mediante la amortización del activo diferido, y para el presente proyecto los activos diferidos son los siguientes:

- Estudios preliminares: Costo de estudios e investigaciones previas que logran minimizar el riesgo de la inversión. El estudio de factibilidad de este proyecto es de \$ 1.200,00.
- Registro de marca y nombre comercial: Derecho de uso exclusivo de nombre y marca, se registra en la SENADI, garantiza evitar posibles conflictos con empresas y marcas. Para el registro de marca, se realizar primero la búsqueda fonética que tiene un valor de \$16, más \$208 por su registro; y para el registro del nombre comercial el valor es de \$208.
- Gastos organizativos: Relacionados a la conformación de la compañía o sociedad, en este caso no se aplica por ser constituida como sociedad de acciones simplificadas, las cuales no tienen un costo por su registro y aplicación.
- Gastos de instalaciones y adecuamientos: involucra la adecuación de la barra, instalaciones eléctricas, equipo de seguridad y accesorios, y la pintada del local.

**Tabla 69**

*Activos diferidos*

<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
Estudios preliminares	\$ 1.200,00
Registro de marca y nombre comercia	\$ 432,00
Gastos organizativos	\$ -
Gastos de instalaciones, adecuamiento	\$ 700,00
<b>Total</b>	<b>\$ 2.332,00</b>

*Nota.* Tabla de activos diferidos

## **Amortización del activo diferido**

La amortización del activo diferido se obtiene al dividir su total para la vida del proyecto, en este caso cinco años.

**Tabla 70**

*Amortización del activo diferido*

<b>Año</b>	<b>Amortización</b>
1	\$ 466,40
2	\$ 466,40
3	\$ 466,40
4	\$ 466,40
5	\$ 466,40

*Nota.* Tabla elaborada a partir de la tabla 69.

### **7.3.1.3. Activos circulantes o capital de trabajo.**

El capital de trabajo involucra la suma del costo de producción (costo primo y costos indirectos de fabricación) y los costos de operación (gastos administrativos y de venta). A continuación, se detallan:

#### **7.3.1.3.1. Costos de producción.**

##### **Costo primo**

##### **Materia prima directa**

Para saber exactamente la cantidad de materiales a emplear se debe obtener los materiales directos por producto (ver anexo 4) y en las cantidades necesarias, las cuales se suman, y a partir de eso se realiza un balance que permiten determinar la cantidad unitaria de la materia a comprar en el mes, ya sea en funda, envase, tarro, o unidad.

**Tabla 71**

*Balance de materia prima directa en base a la producción unitaria y mensual*

Materia prima directa en base a producción unitaria por producto			Materia prima directa en base a la producción mensual total		
<b>Café especial</b>			<b>Café especial</b>		
<b>Arroba</b>	<b>gr</b>	<b>Precio</b>	<b>Arroba</b>	<b>gr</b>	<b>Precio</b>
1	11.500,00	\$ 100,00	1	11.500,00	\$ 100,00
	1,00	\$ 0,0087	<b>1,77</b>	20.308,26	\$ 176,59
<b>Leche</b>			<b>Leche</b>		
<b>Cartón 12 und</b>	<b>ml</b>	<b>Precio</b>	<b>Cartón 12 und</b>	<b>ml</b>	<b>Precio</b>
1	11.880,00	\$ 9,60	1	11.880,00	\$ 9,60
	1,00	\$ 0,0008	<b>17,07</b>	202.760,25	\$ 163,85
<b>Chocolate en polvo sin azúcar</b>			<b>Chocolate en polvo sin azúcar</b>		
<b>Funda 1000 gr</b>	<b>gr</b>	<b>Precio</b>	<b>Funda 1000 gr</b>	<b>gr</b>	<b>Precio</b>
1	1.000,00	\$ 5,50	1	1.000,00	\$ 5,50
	1,00	\$ 0,0055	<b>1,61</b>	1.610,29	\$ 8,86
<b>Chocolate liquido</b>			<b>Chocolate liquido</b>		
<b>Tarro 1,89 L</b>	<b>ml</b>	<b>Precio</b>	<b>Tarro 1,89 L</b>	<b>ml</b>	<b>Precio</b>
1	1.890,00	\$ 25,00	1	1.890,00	\$ 25,00
	1,00	\$ 0,0132	<b>2,82</b>	5.331,60	\$ 70,5238
<b>Caramelo liquido</b>			<b>Caramelo liquido</b>		
<b>Tarro 1,89 L</b>	<b>ml</b>	<b>Precio</b>	<b>Tarro 1,89 L</b>	<b>ml</b>	<b>Precio</b>
1	1.890,00	\$ 25,00	1	1.890,00	\$ 25,00
	1,00	\$ 0,0132	<b>2,96</b>	5.603,70	\$ 74,1230
<b>Helado</b>			<b>Helado</b>		
<b>Tarro 5 L</b>	<b>ml</b>	<b>Precio</b>	<b>Tarro 5 L</b>	<b>ml</b>	<b>Precio</b>
1	5.000,00	\$ 15,00	1	5.000,00	\$ 15,00
	1,00	\$ 0,0030	<b>16,69</b>	83.467,04	\$ 250,4011
<b>Bidón de agua</b>			<b>Bidón de agua</b>		
<b>Bidón 20 lt</b>	<b>ml</b>	<b>Precio</b>	<b>Bidón 20 lt</b>	<b>ml</b>	<b>Precio</b>
1	20.000,00	\$ 1,50	1	20.000,00	\$ 1,50
	1,00	\$ 0,0001	<b>3,69</b>	73.874,35	\$ 5,5406
<b>Malvavisco</b>			<b>Malvavisco</b>		
<b>Funda 2,2 lbs</b>	<b>unidades</b>	<b>Precio</b>	<b>Funda 2,2 lbs</b>	<b>unidades</b>	<b>Precio</b>
1	180,00	\$ 4,50	1	180,00	\$ 4,50
	1,00	\$ 0,0250	<b>4,47</b>	805,14	\$ 20,1286
<b>Agua aromática</b>			<b>Agua aromática</b>		
<b>Caja 25 sobres</b>	<b>Sobres</b>	<b>Precio</b>	<b>Caja 25 sobres</b>	<b>Sobres</b>	<b>Precio</b>
1	25,00	\$ 2,59	1	25,00	\$ 2,59
	1,00	\$ 0,1036	<b>4,43</b>	110,71	\$ 11,4696
<b>Limones</b>			<b>Limones</b>		
<b>Funda 20 und</b>	<b>Unidades</b>	<b>Precio</b>	<b>Funda 20 und</b>	<b>Unidades</b>	<b>Precio</b>
1	35,00	\$ 1,00	1,00	35,00	\$ 1,00
	1,00	\$ 0,0286	<b>4,11</b>	143,82	\$ 4,1092
<b>Hielo</b>			<b>Hielo</b>		
<b>Funda 4 kg</b>	<b>gr</b>	<b>Precio</b>	<b>Funda 4 kg</b>	<b>gr</b>	<b>Precio</b>
1	4.000,00	\$ 1,15	1,00	4.000,00	\$ 1,15
	1,00	\$ 0,0003	<b>10,95</b>	43.814,33	\$ 12,5966
<b>Crema chantilly</b>			<b>Crema chantilly</b>		
<b>Cartón 1L</b>	<b>ml</b>	<b>Precio</b>	<b>Cartón 1 L</b>	<b>ml</b>	<b>Precio</b>
1	1.000,00	\$ 3,70	1,00	1.000,00	\$ 3,70
	1,00	\$ 0,0037	<b>5,12</b>	5.121,14	\$ 18,9482

Mora		
Libra	gr	Precio
1	454,00	\$ 1,00
	1,00	\$ 0,0022
Fresa		
1 Libra 1/2	gr	Precio
1 1/2	681,00	\$ 1,00
	1,00	\$ 0,0015
Arandanos		
Caja 500 gr	gr	Precio
1	500,00	\$ 4,00
	1,00	\$ 0,0080
Cerezas confitadas		
Caja 200 gr	gr	Precio
1	200,00	\$ 2,00
	1,00	\$ 0,0100
Manzanas		
Funda 6 und	Unidades	Precio
1	6,00	\$ 1,00
	1,00	\$ 0,1667
Maduro		
Racimo 20 und	Unidades	Precio
1	20,00	\$ 1,00
	1,00	\$ 0,0500
Tomate de árbol		
Funda 7 und	Unidades	Precio
1	7,00	\$ 1,00
	1,00	\$ 0,1429
Yogurt Natural		
Tarro 2000 ml	ml	Precio
1	2.000,00	\$ 5,50
	1,00	\$ 0,0028
Barquillo (piazza)		
Caja 24 und	unidad	Precio
1	24,00	\$ 2,20
	1,00	\$ 0,0917
Harina		
Arroba	gr	Precio
1	11.500,00	\$ 6,25
	1,00	\$ 0,0005
Huevos		
Cubeta	Unidad	Precio
1	30,00	\$ 3,70
	1,00	\$ 0,1233
Sal		
Funda 2 kg	gr	Precio
1	2.000,00	\$ 0,85
	1,00	\$ 0,0004
Polvo de hornear		
Funda 1 lb	gr	Precio
1	454,00	\$ 2,00
	1,00	\$ 0,0044
Torta de frutos secos		
Unidad	Porción	Precio

Mora		
Libra	gr	Precio
1,00	454,00	\$ 1,00
<b>25,23</b>	11.455,41	\$ 25,2322
Fresa		
1 Libra 1/2	gr	Precio
1,50	681,00	\$ 1,00
<b>19,26</b>	8.746,02	\$ 12,8429
Arandanos		
Caja 500 gr	gr	Precio
1,00	500,00	\$ 4,00
<b>11,24</b>	5.622,47	\$ 44,9798
Cerezas confitadas		
Caja 200 gr	gr	Precio
1,00	200,00	\$ 2,00
<b>1,99</b>	397,29	\$ 3,9729
Manzanas		
Funda 6 und	Unidades	Precio
1,00	6,00	1,00
<b>27,59</b>	165,51	\$ 27,5856
Maduro		
Racimo 20 und	Unidades	Precio
1,00	20,00	\$ 1,00
<b>14,61</b>	292,19	\$ 14,6094
Tomate de árbol		
Funda 7 und	Unidades	Precio
1,00	7,00	\$ 1,00
<b>10,54</b>	73,81	\$ 10,5445
Yogurt Natural		
Tarro 2000 ml	ml	Precio
1	2.000,00	\$ 5,50
<b>7,38</b>	14.759,43	\$ 40,5884
Barquillo (piazza)		
Caja 24 und	unidad	Precio
1	24,00	\$ 2,20
<b>5,31</b>	127,56	\$ 11,6926
Harina		
Arroba	gr	Precio
1	11.500,00	\$ 6,25
<b>1,45</b>	16.635,73	\$ 9,0412
Huevos		
Cubeta	Unidad	Precio
1	30,00	\$ 3,70
<b>2,61</b>	78,36	\$ 9,6639
Sal		
Funda 2 kg	gr	Precio
1	2.000,00	\$ 0,85
<b>0,46</b>	923,47	\$ 0,3925
Polvo de hornear		
Funda 1 lb	gr	Precio
1	454,00	\$ 2,00
<b>1,29</b>	587,67	\$ 2,5889
Torta de frutos secos		
Unidad	Porción	Precio

1	10,00	\$	11,00
	1,00	\$	1,1000
<b>Torta de chocolate</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Porción</b>		<b>Precio</b>
1	10,00	\$	11,00
	1,00	\$	1,1000
<b>Baguet</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Unidad</b>		<b>Precio</b>
1	1,00	\$	1,00
	1,00	\$	1,0000
<b>Queso mozzarella</b>			
<b>Unidad 2,5 kg</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	2.500,00	\$	7,00
	1,00	\$	0,0028
<b>Tomate cherry</b>			
<b>Caja 500 gr</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	500,00	\$	1,55
	1,00	\$	0,0031
<b>Lechuga crespa</b>			
<b>Unidad</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	200,00	\$	0,50
	1,00	\$	0,0025
<b>Mayonesa</b>			
<b>Sachet grande</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	900,00	\$	5,90
	1,00	\$	0,0066
<b>Salsa de tomate</b>			
<b>Sachet grande</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	1.000,00	\$	3,99
	1,00	\$	0,0040
<b>Mantequilla</b>			
<b>Tarro 1 kg</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	1.000,00	\$	3,79
	1,00	\$	0,0038
<b>Crema de leche</b>			
<b>Cartón 1000 ml</b>	<b>ml</b>		<b>Precio</b>
1	1.000,00	\$	3,40
	1,00	\$	0,0034
<b>Jamón</b>			
<b>2,7 kg</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	2.700,00	\$	9,10
	1,00	\$	0,0034
<b>Carne</b>			
<b>Libra</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	454,00	\$	2,50
	1,00	\$	0,0055
<b>Orégano</b>			
<b>Funda 200 gr</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	200,00	\$	1,00
	1,00	\$	0,0050
<b>Champiñones rebanados</b>			
<b>Caja 500 gr</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	500,00	\$	4,00
	1,00	\$	0,0080

1	10,00	\$	11,00
<b>13,68</b>	136,82	\$	150,5072
<b>Torta de chocolate</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Porción</b>		<b>Precio</b>
1	10,00	\$	11,00
<b>13,68</b>	136,82	\$	150,5072
<b>Baguet</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Unidad</b>		<b>Precio</b>
1	1,00	\$	1,00
<b>23,63</b>	23,63	\$	23,6260
<b>Queso mozzarella</b>			
<b>Unidad 2,5 kg</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	2.500,00	\$	7,00
<b>6,99</b>	17.483,26	\$	48,9531
<b>Tomate cherry</b>			
<b>Caja 500 gr</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	500,00	\$	1,55
<b>12,19</b>	6.095,02	\$	18,8946
<b>Lechuga crespa</b>			
<b>Unidad</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	200,00	\$	0,50
<b>18,90</b>	3.780,16	\$	9,4504
<b>Mayonesa</b>			
<b>Sachet grande</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	900,00	\$	5,90
<b>3,68</b>	3.307,64	\$	21,6834
<b>Salsa de tomate</b>			
<b>Sachet grande</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	1.000,00	\$	3,99
<b>1,89</b>	1.890,08	\$	7,5414
<b>Mantequilla</b>			
<b>Tarro 1 kg</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	1.000,00	\$	3,79
<b>4,25</b>	4.252,69	\$	16,1177
<b>Crema de leche</b>			
<b>Cartón 1000 ml</b>	<b>ml</b>		<b>Precio</b>
1	1.000,00	\$	3,40
<b>6,30</b>	6.300,27	\$	21,4209
<b>Jamón</b>			
<b>2,7 kg</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	2.700,00	\$	9,10
<b>4,49</b>	12.128,03	\$	40,8759
<b>Carne</b>			
<b>Libra</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	454,00	\$	2,50
<b>50,40</b>	22.882,60	\$	126,0055
<b>Orégano</b>			
<b>Funda 200 gr</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	200,00	\$	1,00
<b>1,42</b>	283,51	\$	1,4176
<b>Champiñones rebanados</b>			
<b>Caja 500 gr</b>	<b>gr</b>		<b>Precio</b>
1	500,00	\$	4,00
<b>7,62</b>	3.807,62	\$	30,4609



<b>Cebolla</b>		
<b>Libra</b>	<b>gr</b>	<b>Precio</b>
4	454,00	\$ 0,25
	1,00	\$ 0,0006
<b>Ajo</b>		
<b>Libra</b>	<b>gr</b>	<b>Precio</b>
1	454,00	\$ 1,25
	1,00	\$ 0,0028
<b>Pimienta</b>		
<b>Funda 500 gr</b>	<b>gr</b>	<b>Precio</b>
1	500,00	\$ 6,17
	1,00	\$ 0,0123
<b>Aceite</b>		
<b>Botella 1000 ml</b>	<b>ml</b>	<b>Precio</b>
1	1.000,00	\$ 4,56
	1,00	\$ 0,0046
<b>Nachos</b>		
<b>Funda 400 gr</b>	<b>gr</b>	<b>2,45</b>
1	400,00	\$ 2,70
	1,00	\$ 0,0068
<b>Aguacate</b>		
<b>Funda 4 und</b>	<b>Unidad</b>	<b>Precio</b>
1	4,00	\$ 1,00
	1,00	\$ 0,2500
<b>Pan de molde</b>		
<b>Funda</b>	<b>Rebanadas</b>	<b>Precio</b>
1	20,00	\$ 1,80
	1,00	\$ 0,0900
<b>Humas</b>		
<b>Unidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Precio</b>
1	1,00	\$ 0,50
	1,00	\$ 0,5000
<b>Tamales</b>		
<b>Unidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Precio</b>
1	1,00	\$ 0,50
	1,00	\$ 0,5000
<b>Empanadas de verde</b>		
<b>Unidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Precio</b>
1	1,00	\$ 0,60
	1,00	\$ 0,6000
<b>Té negro</b>		
<b>Caja 25 sobres</b>	<b>Sobres</b>	<b>Precio</b>
1	25,00	\$ 1,75
	1,00	\$ 0,0700

<b>Cebolla</b>		
<b>Libra</b>	<b>gr</b>	<b>Precio</b>
4	454,00	\$ 0,25
<b>26,86</b>	3.048,53	\$ 1,6787
<b>Ajo</b>		
<b>Libra</b>	<b>gr</b>	<b>Precio</b>
1	454,00	\$ 1,25
<b>0,67</b>	302,41	\$ 0,8326
<b>Pimienta</b>		
<b>Funda 500 gr</b>	<b>gr</b>	<b>Precio</b>
1	500,00	\$ 6,17
<b>0,25</b>	126,01	\$ 1,5549
<b>Aceite</b>		
<b>Botella 1000 ml</b>	<b>ml</b>	<b>Precio</b>
1	1.000,00	\$ 4,56
<b>0,76</b>	759,08	\$ 3,4614
<b>Nachos</b>		
<b>Funda 400 gr</b>	<b>gr</b>	<b>2,45</b>
1	400,00	\$ 2,70
<b>35,44</b>	14.175,62	\$ 95,6854
<b>Aguacate</b>		
<b>Funda 4 und</b>	<b>Unidad</b>	<b>Precio</b>
1	4,00	\$ 1,00
<b>18,19</b>	72,76	\$ 18,1895
<b>Pan de molde</b>		
<b>Funda</b>	<b>Rebanadas</b>	<b>Precio</b>
1	20,00	\$ 1,80
<b>9,45</b>	189,01	\$ 17,0107
<b>Humas</b>		
<b>Unidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Precio</b>
1	1,00	\$ 0,50
<b>88,90</b>	88,90	\$ 44,4482
<b>Tamales</b>		
<b>Unidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Precio</b>
1	1,00	\$ 0,50
<b>88,90</b>	88,90	\$ 44,4482
<b>Empanadas de verde</b>		
<b>Unidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Precio</b>
1	1,00	\$ 0,60
<b>88,90</b>	88,90	\$ 53,3379
<b>Té negro</b>		
<b>Caja 25 sobres</b>	<b>Sobres</b>	<b>Precio</b>
1	25,00	\$ 1,75
<b>3,71</b>	92,81	\$ 6,4967

*Nota.* Datos obtenidos de cantidades totales a necesitar en base al anexo 5, y precios de supermercados.

A continuación, se detallan los costos de materiales directos empleados para los 36.400 producto que la cafetería pretende ofrecer (18.200 bebidas y 18.200 complementos), de acuerdo a las cantidades a producir (tabla 42) y en base al costo unitario de cada producto (anexo 5).

## Materia prima directa total

**Tabla 72**

*Materia prima directa total*

Detalle	Unidad de medida	Cantidad mensual	Costo unitario	Costo total (mensual)	Cantidad anual	Costo total (anual)
Café especial	Arroba	1,77	\$ 100,00	\$ 176,59	21,97	\$ 2.196,86
Leche	Cartón 12 und	16,80	\$ 9,60	\$ 161,30	193,49	\$ 1.857,55
Chocolate en polvo sin azúcar	Funda 1000 gr	1,61	\$ 7,00	\$ 11,27	19,32	\$ 135,26
Chocolate líquido	Tarro 1,89 L	2,82	\$ 25,00	\$ 70,52	33,85	\$ 846,29
Caramelo líquido	Tarro 1,89 L	2,96	\$ 25,00	\$ 74,12	35,58	\$ 889,48
Helado	Tarro 5 L	16,69	\$ 15,00	\$ 250,40	200,32	\$ 3.004,81
Bidón de agua	Bidón 20 lt	3,69	\$ 1,50	\$ 5,54	44,32	\$ 66,49
Malvavisco	Funda 2,2 lbs	4,47	\$ 4,50	\$ 20,13	53,68	\$ 241,54
Agua aromática	Caja 25 sobres	4,43	\$ 2,59	\$ 11,47	53,14	\$ 137,64
Té negro	Caja 25 sobres	3,71	\$ 1,75	\$ 6,50	44,55	\$ 77,96
Limones	Funda 20 und	4,11	\$ 1,00	\$ 4,11	49,31	\$ 49,31
Hielo	Funda 4 kg	10,95	\$ 1,15	\$ 12,60	131,44	\$ 151,16
Crema chantilly	Cartón 1000 ml	5,12	\$ 3,70	\$ 18,95	61,45	\$ 227,38
Mora	Libra	24,38	\$ 1,00	\$ 24,38	292,52	\$ 292,52
Fresa	1 Libra 1/2	26,95	\$ 1,00	\$ 26,95	323,42	\$ 323,42
Arandanos	Caja 500 gr	8,49	\$ 4,00	\$ 33,98	101,93	\$ 407,72
Cerezas confitadas	Caja 200 gr	1,99	\$ 2,00	\$ 3,97	23,84	\$ 47,68
Manzanas	Funda 6 und	27,59	\$ 1,00	\$ 27,59	331,03	\$ 331,03
Maduro	Racimo 20 und	14,61	\$ 1,00	\$ 14,61	175,31	\$ 175,31
Tomate de árbol	Funda 7 und	10,54	\$ 1,00	\$ 10,54	126,53	\$ 126,53
Yogurt Natural	Tarro 2000 ml	6,80	\$ 5,50	\$ 37,38	81,57	\$ 448,61
Barquillo (piazza)	Caja 24 und	5,31	\$ 2,20	\$ 11,69	63,78	\$ 140,31
Harina	Arroba	1,45	\$ 6,25	\$ 9,04	17,36	\$ 108,49
Huevos	Cubeta	5,58	\$ 3,70	\$ 20,63	66,90	\$ 247,53
Sal	Funda 2 kg	0,46	\$ 0,85	\$ 0,39	5,54	\$ 4,71
Polvo de hornear	Funda 1 lb	1,29	\$ 2,00	\$ 2,59	15,53	\$ 31,07
Torta de frutos secos	Unidad	13,68	\$ 11,00	\$ 150,51	164,19	\$ 1.806,09
Torta de chocolate	Unidad	13,68	\$ 11,00	\$ 150,51	164,19	\$ 1.806,09
Baguet	Unidad	23,63	\$ 1,00	\$ 23,63	283,51	\$ 283,51
Queso mozzarella	Unidad 2,5 kg	6,99	\$ 7,00	\$ 48,95	83,92	\$ 587,44
Tomate cherry	Caja 500 gr	13,97	\$ 1,55	\$ 21,65	167,62	\$ 259,80
Lechuga crespita	Unidad	22,46	\$ 0,50	\$ 11,23	269,48	\$ 134,74
Mayonesa	Sachet grande 9	3,68	\$ 5,90	\$ 21,68	44,10	\$ 260,20
Salsa de tomate	Sachet grande 1	1,89	\$ 3,99	\$ 7,54	22,68	\$ 90,50
Mantequilla	Tarro 1 kg	4,25	\$ 3,79	\$ 16,12	51,03	\$ 193,41
Crema de leche	Cartón 1000 ml	4,40	\$ 3,40	\$ 14,96	52,81	\$ 179,55
Jamón	2,7 kg	3,93	\$ 9,10	\$ 35,75	47,15	\$ 429,05
Carne	Libra	35,21	\$ 2,50	\$ 88,01	422,46	\$ 1.056,16
Orégano	Funda 200 gr	1,42	\$ 1,00	\$ 1,42	17,01	\$ 17,01
Champiñones rebanados	Caja 500 gr	5,99	\$ 4,00	\$ 23,96	71,87	\$ 287,48
Cebolla	Libra	33,58	\$ 0,25	\$ 8,40	402,96	\$ 100,74
Ajo	Libra	0,47	\$ 1,25	\$ 0,58	5,58	\$ 6,98
Pimienta	Funda 500 gr	0,18	\$ 6,17	\$ 1,09	2,11	\$ 13,03
Aceite	Botella 1000 ml	0,61	\$ 4,56	\$ 2,77	7,29	\$ 33,22
Nachos	Funda 400 gr	35,44	\$ 2,70	\$ 95,69	425,27	\$ 1.148,23
Aguacate	Funda 4 und	18,19	\$ 1,00	\$ 18,19	218,27	\$ 218,27
Pan de molde	Funda	9,45	\$ 1,80	\$ 17,01	113,40	\$ 204,13
Humas	Unidad	88,90	\$ 0,50	\$ 44,45	1.066,76	\$ 533,38
Tamales	Unidad	88,90	\$ 0,50	\$ 44,45	1.066,76	\$ 533,38
Empanadas de verde	Unidad	88,90	\$ 0,60	\$ 53,34	1.066,76	\$ 640,05
<b>Total</b>				<b>\$ 1.949,12</b>		<b>\$ 23.389,09</b>

*Nota.* Recopila todas las cantidades exactas a necesitar en base al balance tabla 71.

## Mano de obra directa

**Tabla 73**

*Mano de obra directa*

<b>Rubro</b>	<b>Chef</b>	<b>Camarero - Ayudante</b>
RBU	\$ 450,00	\$ 450,00
Aporte patronal 11,15%	\$ 50,18	\$ 50,18
Aporte IECE 0,5%	\$ 2,25	\$ 2,25
Aporte SECAP 0,5%	\$ 2,25	\$ 2,25
Decimo cuarto sueldo (SBU/12)	\$ 37,50	\$ 37,50
Decimo tercer sueldo (Sueldo/12)	\$ 37,50	\$ 37,50
Vacaciones /24	\$ 18,75	\$ 18,75
Fondos de reserva 8,33%	\$ 37,49	\$ 37,49
Costo real mano de obra	<b>\$ 635,91</b>	<b>\$ 635,91</b>
Número de trabajadores	1	1
Total al mes	\$ 635,91	\$ 635,91
<b>Total general al mes</b>	<b>\$</b>	<b>1.271,82</b>
Total al año	\$ 7.630,92	\$ 7.630,92
<b>Total general al año</b>	<b>\$</b>	<b>15.261,84</b>

*Nota.* Tabla realizada a partir de la ley laboral del código de trabajo.

## Costos indirectos de fabricación

### Materia prima indirecta

La materia prima indirecta corresponde a la materia adicional pero no indispensable para el producto, además de no se cuantificables plenamente. En el caso de la azúcar se utiliza como un aditivo opcional para satisfacer las preferencias de los clientes en términos de dulzor, aunque es un ingrediente común, su ausencia o sustitución no afecta significativamente la calidad o la esencia del producto final; y en el caso de las servilletas y utensilios y platos plásticos estos no forman parte integral del producto final que se vende, sino que se emplearan en caso de que el cliente pida para llevar.

## Balance de materia prima indirecta

**Tabla 74**

*Balance de materia prima indirecta*

Azúcar en sobres			Azúcar en sobres		
Caja (120 sobres)	sobre	Precio	Caja (120 sobres)	sobre	Precio
1	120,00	\$ 2,75	1	120,00	\$ 2,75
	1,00	\$ 0,0229	<b>11,46</b>	1.375	\$ 31,52

*Nota.* Datos obtenidos de cantidades totales a necesitar y precios de supermercados.

## Materia prima indirecta

**Tabla 75**

*Materia prima indirecta*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo mensual	Veces a comprar en el año	Costo anual
Azúcar en sobres	Caja (120 sobre	11,46	\$ 2,75	\$ 31,52	12	\$ 378,23
Gas	Unidad	1	\$ 5,00	\$ 5,00	12	\$ 60,00
Servilletas 300 und	Paquete	4	\$ 1,70	\$ 6,80	12	\$ 81,60
Vasos y tapas planas desechables para bebidas calientes	Paquete de 100 und	2	\$ 10,30	\$ 20,60	12	\$ 247,20
Vasos y tapas domo desechables para bebidas frías	Paquete de 100 und	1	\$ 11,50	\$ 11,50	12	\$ 138,00
Platos desechables	Paquete	1	\$ 2,00	\$ 2,00	12	\$ 24,00
Sorbetes plasticos	Paquete	2	\$ 2,30	\$ 4,60	12	\$ 55,20
<b>Total</b>				<b>\$ 82,02</b>		<b>\$ 984,23</b>

*Nota.* Tabla realizada a partir del balance de materiales indirecto, y del local de plásticos.

## Utensilios

Los utensilios abarcan la vajilla y cubiertos, corresponden a los activos circulantes y no a los activos fijos por ser frágiles y ser propensos a despostillarse o romperse, por lo que frecuentemente se tendrá que ir renovando, para una buena imagen y presentación de la cafetería.

**Tabla 76***Utensilios*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo mensual	Veces a comprar en el año	Costo anual
Tazas 11 oz, 12 Pcz	Conjunto	2	\$ 26,99	\$ 53,98	1	\$ 53,98
Juego 6 tazas con platillos (9 oz) de porcelana	Conjunto	2	\$ 29,85	\$ 59,70	1	\$ 59,70
Taza de café para espresso 3 oz, 6 Pcz	Conjunto	1	\$ 19,99	\$ 19,99	1	\$ 19,99
Juego de 16 vasos altos (14 oz) y 8 vasos de vidrio de rocas (12 oz)	Conjunto	1	\$ 30,00	\$ 30,00	1	\$ 30,00
Platos llanos de melamina redondos, 9 pulgadas, juego de 6	Unidad	2	\$ 26,00	\$ 52,00	1	\$ 52,00
Sorbetes curvos de acero inoxidable 4 Pcs, más brocha de limpieza	Conjunto	3	\$ 7,00	\$ 21,00	1	\$ 21,00
<b>Total</b>				<b>\$ 236,67</b>		<b>\$ 236,67</b>

*Nota.* Datos obtenidos de todo hogar, sukasa y mercado libre Ecuador

**Indumentaria****Tabla 77***Indumentaria*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo mensual	Veces a comprar en el año	Costo anual
Uniforme personal	Unidad	6	\$ 5,50	\$ 33,00	1	\$ 33,00
Delantal	Unidad	4	\$ 7,00	\$ 28,00	1	\$ 28,00
<b>Total</b>				<b>\$ 61,00</b>		<b>\$ 61,00</b>

*Nota.* Datos obtenidos de blucket.

**Servicios básicos producción**

Para el área de producción se empleará el servicio de energía eléctrica que de acuerdo al directorio de la agencia de control y regulación de recursos naturales no renovables ARCERNNR determinó que la tarifa por servicio eléctrico se mantenga en 9,2 centavos de dólar por cada kw/h; el agua potable en la que la Unidad Municipal de Agua Potable y Alcantarillado

UMAPAL establece que el costo promedio del metro cubico por categoría comercial corresponde a \$0,86; e internet. Estableciendo que el 80% será aplicable en el área de producción y el restante en el área administrativa para la energía eléctrica y el internet.

**Tabla 78**

*Servicios básicos (producción)*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo mensual	Veces a comprar en el año	Costo anual
Energía eléctrica 80%	kw/h	512	\$ 0,09	\$ 47,10	12	\$ 565,25
Agua potable 100%	m³	58	\$ 0,86	\$ 49,88	12	\$ 598,56
Internet 80%	Mbps	23,2	\$ 0,70	\$ 16,24	12	\$ 194,88
<b>Total</b>				<b>\$ 113,22</b>		<b>\$ 1.358,69</b>

*Nota.* Datos obtenidos de EERSSA y resolución ARCERNNR-009/2022, UMAPAL, y la página Netplus.

### **Transporte (flete) para la compra de suministros e insumos**

Para la compra de suministros se empleará el servicio de taxi, al ser más cómodo, fácil y rápido al transportar las compras.

**Tabla 79**

*Transporte (flete)*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo mensual	Veces a comprar en el año	Costo anual
Transporte (flete)		24	\$ 1,25	\$ 30,00	12	\$ 360,00
<b>Total</b>				<b>\$ 30,00</b>		<b>\$ 360,00</b>

*Nota.* Datos tomados de la ordenanza que define la tarifa del servicio de taxi convencional y ejecutivo en el cantón Loja

### **7.3.1.3.2. Costos de operación.**

Correspondiente a los gastos administrativos y de ventas, en los que la empresa incurrirá cuando este en marcha.

### **Gatos de administración**

## Remuneración administrativa

**Tabla 80**

*Remuneración administrativa*

<b>Rubro</b>	<b>Gerente</b>
RBU	\$ 500,00
Aporte patronal 11,15%	\$ 55,75
Aporte IECE 0,5%	\$ 2,50
Aporte SECAP 0,5%	\$ 2,50
Decimo cuarto sueldo (SBU/12)	\$ 37,50
Decimo tercer sueldo (Sueldo/12)	\$ 41,67
Vacaciones /24	\$ 20,83
Fondos de reserva 8,33%	\$ 41,65
Costo real mano de obra	<b>\$ 702,40</b>
Número de trabajadores	1
Total al mes	\$ 702,40
<b>Total general al mes</b>	<b>\$ 702,40</b>
Total al año	\$ 8.428,80
<b>Total general al año</b>	<b>\$ 8.428,80</b>

*Nota.* Tabla realizada a partir de la ley laboral del código de trabajo.

## Honorarios

**Tabla 81**

*Honorarios*

<b>Rubro</b>	<b>Abogado</b>
Valor por consulta	\$ 40,00
Número de consultas al año	2
<b>Valor total anual</b>	<b>\$ 80,00</b>
<b>Total general al año</b>	<b>\$ 80,00</b>
<b>Total general al mes</b>	<b>\$ 6,67</b>

*Nota.* Tabla realizada a partir del monto promedio que suelen cobrar los contadores y abogados por consulta.

## Servicios básicos (administración)

Del 100% de energía eléctrica un 20% se estima que se empleara para el área de administración, al igual que el internet, sumando a esto el servicio del teléfono.

**Tabla 82***Servicios básicos (administración)*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo mensual	Veces a comprar en el año	Costo anual
Energía eléctrica 20%	kw/h	128	\$ 0,09	\$ 11,78	12	\$ 141,31
Internet 20%	Mbps	5,8	\$ 0,70	\$ 4,06	12	\$ 48,72
Teléfono	Minutos	50	\$ 0,20	\$ 10,00	12	\$ 120,00
<b>Total</b>				<b>\$ 25,84</b>		<b>\$ 310,03</b>

*Nota.* Datos obtenidos de EERSSA y resolución ARCERNR-009/2022, UMAPAL, y la página telefonía cnt.

### Suministros de oficina

**Tabla 83***Suministros de oficina*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo mensual	Veces a comprar en el año	Costo anual
Rollos de papel térmico caja registradora de 57x55 cm	Paquete 10 rollos	1	\$ 8,90	\$ 8,90	3	\$ 26,70
Hojas papel bom	Resmas	1	\$ 4,00	\$ 4,00	3	\$ 12,00
Tinta de impresora	Litro	2	\$ 5,00	\$ 10,00	2	\$ 20,00
Esferograficos	Caja 24 und	1	\$ 7,00	\$ 7,00	2	\$ 14,00
Grapadora	Unidad	1	\$ 7,18	\$ 7,18		\$ -
Perforadora	Unidad	1	\$ 9,55	\$ 9,55		\$ -
Grapas	Caja 5000 und	1	\$ 5,69	\$ 5,69	2	\$ 11,38
Sello	Unidad	1	\$ 10,00	\$ 10,00	1	\$ 10,00
<b>Total</b>				<b>\$ 62,32</b>		<b>\$ 94,08</b>

*Nota.* Datos obtenidos de la Reforma

### Arriendo del local

**Tabla 84***Arriendo del local*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo mensual	Veces a comprar en el año	Costo anual
Arriendo de local	Frecuencia	1	\$ 370,00	\$ 370,00	12	\$ 4.440,00
<b>Total</b>				<b>\$ 370,00</b>		<b>\$ 4.440,00</b>

*Nota.* Tabla realizada a partir del precio que cobra el arrendatario.



## Material de limpieza

**Tabla 85**

*Material de limpieza*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo mensual	Veces a comprar en el año	Costo anual
Escoba	Unidad	1	\$ 2,50	\$ 2,50	3	\$ 7,50
Recogedor	Unidad	1	\$ 2,00	\$ 2,00	2	\$ 4,00
Trapeador	Unidad	1	\$ 3,50	\$ 3,50	3	\$ 10,50
Mandil	Unidad	4	\$ 1,75	\$ 7,00	12	\$ 84,00
Fundas para basura	Rollo 25 und	1	\$ 2,00	\$ 2,00	12	\$ 24,00
Desinfectante	Galón	1	\$ 10,72	\$ 10,72	3	\$ 32,16
Jabón líquido	Galón	1	\$ 4,90	\$ 4,90	6	\$ 29,40
Papel para dispensador	Rollo	2	\$ 3,19	\$ 6,38	6	\$ 38,28
Jabón para platos	Unidad	2	\$ 1,64	\$ 3,28	12	\$ 39,36
Esponja	Unidad	2	\$ 1,10	\$ 2,20	6	\$ 13,20
<b>Total</b>				<b>\$ 44,48</b>		<b>\$ 282,40</b>

*Nota.* Datos obtenidos de supermaxi.

## Permiso de operación

Para el funcionamiento o realización de las actividades de la cafetería se requiere como permisos la patente municipal, obligatoria para los que tienen RUC, la cual se renueva cada año con la declaración del impuesto a la renta, y lo que conlleva como requisito adicional el pago a los bomberos, tarifa que depende según la actividad que se realiza.

**Tabla 86**

*Permisos de operación*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo mensual	Veces a comprar en el año	Costo anual
Patente municipal	Pago anual	1	\$ 80,00	\$ 6,67	1	\$ 80,00
Permiso de bomberos	Pago anual	1	\$ 25,00	\$ 2,08	1	\$ 25,00
Permisos de funcionamiento	Pago anual	1	\$ 105,00	\$ 8,75	1	\$ 105,00
<b>Total</b>				<b>\$ 17,50</b>		<b>\$ 210,00</b>

*Nota.* Tabla realizada a partir de estimaciones de la ordenanza municipal.

## Gastos de venta

### Remuneración de ventas

**Tabla 87**

*Remuneración de ventas*

<b>Rubro</b>	<b>Cajero</b>
RBU	\$ 450,00
Aporte patronal 11,15%	\$ 50,18
Aporte IECE 0,5%	\$ 2,25
Aporte SECAP 0,5%	\$ 2,25
Decimo cuarto sueldo (SBU/12)	\$ 37,50
Decimo tercer sueldo (Sueldo/12)	\$ 37,50
Vacaciones /24	\$ 18,75
Fondos de reserva 8,33%	\$ 37,49
Costo real mano de obra	\$ <b>635,91</b>
Número de trabajadores	1
<b>Total al mes</b>	<b>\$ 635,91</b>
<b>Total general al mes</b>	<b>\$ 635,91</b>
<b>Total al año</b>	<b>\$ 7.630,92</b>
<b>Total general al año</b>	<b>\$ 7.630,92</b>

*Nota.* Tabla realizada a partir de la ley laboral del código de trabajo.

## Suministros de venta

**Tabla 88**

*Suministros de venta*

<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Veces a comprar en el año</b>	<b>Costo anual</b>
Menú impreso	Unidad	16	\$ 2,50	\$ 40,00	2	\$ 80,00
<b>Total</b>				<b>\$ 40,00</b>		<b>\$ 80,00</b>

*Nota.* Datos obtenidos de barricada, diseño gráfico

## Publicidad

La cafetería para publicitarse empleara Facebook e Instagram, para lo cual aparte de sus publicaciones en su cuenta pagara por impresiones dirigidas a grupos de personas que tengan

intereses en comida, alimentación, café y cafeterías de la ciudad según los algoritmos. A parte se empleará stickers en vasos y platos desechables, y se sublimarán las tasas.

**Tabla 89**

*Publicidad*

Detalle	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario	Costo mensual	Veces a comprar en el año	Costo anual
Publicidad en Facebook	1000	2	\$ 1,95	\$ 3,90	12	\$ 46,80
Publicidad en Instagram	1000	1	\$ 2,50	\$ 2,50	12	\$ 30,00
Stickers marca	Plancha	1	\$ 5,00	\$ 5,00	12	\$ 60,00
Sublimado tasas	Tasa	66	\$ 0,60	\$ 39,60	1	\$ 39,60
<b>Total</b>				<b>\$ 51,00</b>		<b>\$ 176,40</b>

*Nota.* Datos obtenidos de la página de Facebook, Instagram y copiadora.

**Resumen de capital de trabajo**

**Tabla 90**

*Resumen de capital de trabajo*

Detalle	Costo mensual	Costo anual
<b>Costo de producción (CP)</b>		
Materia prima directa	\$ 1.949,12	\$ 23.389,39
Mano de obra directa	\$ 1.271,82	\$ 15.261,84
Materia prima indirecta	\$ 82,02	\$ 984,23
Utensilios	\$ 236,67	\$ 678,00
Indumentaria	\$ 61,00	\$ 61,00
Servicios básicos	\$ 113,22	\$ 1.358,69
Transporte (flete)	\$ 30,00	\$ 360,00
<b>Total costos de producción (CP)</b>	<b>\$ 3.743,85</b>	<b>\$ 42.093,15</b>
<b>Costo de operación (CO)</b>		
<b>Gastos de administración</b>		
Remuneración administrativa	\$ 702,40	\$ 8.428,80
Honorarios	\$ 6,67	\$ 80,00
Servicios básicos administración	\$ 25,84	\$ 310,03
Suministros de oficina	\$ 62,32	\$ 94,08
Material de limpieza	\$ 44,48	\$ 282,40
Arriendo de local	\$ 370,00	\$ 4.440,00
Permisos de operación	\$ 17,50	\$ 210,00
<b>Total gastos de administración</b>	<b>\$ 1.229,20</b>	<b>\$ 13.845,31</b>
<b>Gastos de venta</b>		
Remuneración de ventas	\$ 635,91	\$ 7.630,92
Suministros de venta	\$ 40,00	\$ 80,00
Publicidad	\$ 51,00	\$ 176,40
<b>Total gastos de venta</b>	<b>\$ 726,91</b>	<b>\$ 7.887,32</b>
<b>Total costo de operación (CO)</b>	<b>\$ 1.956,11</b>	<b>\$ 21.732,63</b>
<b>Costo total de producción (CT)</b>	<b>\$ 5.699,96</b>	<b>\$ 63.825,78</b>

*Nota.* Datos obtenidos de la tabla 72 a la tabla 89.

## **Inversión del proyecto**

Conformada por los activos fijos, diferidos y el capital de trabajo, cabe indicar que para el capital de trabajo se toma el valor mensual, al recuperarse y volverse a invertir mensualmente.

**Tabla 91**

*Inversión del proyecto*

<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
Activos fijos	\$ 9.410,75
Activos diferidos	\$ 2.332,00
Capital de trabajo	\$ 5.699,96
<b>Total</b>	<b>\$ 17.442,71</b>

*Nota.* Datos obtenidos de la tabla 67,69 y 90.

### **7.3.2. Financiamiento**

Para financiar la inversión se recurrirá al financiamiento mixto, correspondiendo el 54,14% al financiamiento interno; y el 45,86% al financiamiento externo.

**Tabla 92**

*Financiamiento*

<b>Financiamiento</b>	<b>Monto</b>	<b>Porcentaje</b>
Financiamiento interno	\$ 9.442,71	54,14%
Financiamiento externo	\$ 8.000,00	45,86%
<b>Total</b>	<b>\$ 17.442,71</b>	<b>100,00%</b>

*Nota.* Fuentes de financiamiento

#### **7.3.2.1. Amortización del crédito.**

Para el financiamiento externo de la inversión se solicitará un monto o capital de \$8.000,00 dólares a una tasa de interés del 20,09% y a un plazo de 5 años con pagos mensuales, por lo tanto, el número de cuotas o pagos anuales corresponden a 12 y el número de cuotas totales a 60 (5\*12). Resultando que mensualmente se deberá pagar \$ 215,98.

**Tabla 93***Amortización del crédito*

Año	Mes	Saldo inicial	Pago (capital + intereses)	Capital	Amortización del capital	Interés mensual	Interés anual	Saldo final
1	1	\$ 8.000,00	\$ 215,98	\$ 76,64		\$ 139,33		\$ 7.923,36
	2	\$ 7.923,36	\$ 215,98	\$ 77,98		\$ 138,00		\$ 7.845,38
	3	\$ 7.845,38	\$ 215,98	\$ 79,34		\$ 136,64		\$ 7.766,04
	4	\$ 7.766,04	\$ 215,98	\$ 80,72		\$ 135,26		\$ 7.685,32
	5	\$ 7.685,32	\$ 215,98	\$ 82,12		\$ 133,85		\$ 7.603,20
	6	\$ 7.603,20	\$ 215,98	\$ 83,55		\$ 132,42		\$ 7.519,64
	7	\$ 7.519,64	\$ 215,98	\$ 85,01	\$ 1.013,15	\$ 130,97	\$ 1.578,58	\$ 7.434,63
	8	\$ 7.434,63	\$ 215,98	\$ 86,49		\$ 129,49		\$ 7.348,14
	9	\$ 7.348,14	\$ 215,98	\$ 88,00		\$ 127,98		\$ 7.260,15
	10	\$ 7.260,15	\$ 215,98	\$ 89,53		\$ 126,45		\$ 7.170,62
	11	\$ 7.170,62	\$ 215,98	\$ 91,09		\$ 124,89		\$ 7.079,53
	12	\$ 7.079,53	\$ 215,98	\$ 92,68		\$ 123,30		\$ 6.986,85
2	13	\$ 6.986,85	\$ 215,98	\$ 94,29		\$ 121,69		\$ 6.892,56
	14	\$ 6.892,56	\$ 215,98	\$ 95,93		\$ 120,05		\$ 6.796,63
	15	\$ 6.796,63	\$ 215,98	\$ 97,60		\$ 118,37		\$ 6.699,03
	16	\$ 6.699,03	\$ 215,98	\$ 99,30		\$ 116,67		\$ 6.599,73
	17	\$ 6.599,73	\$ 215,98	\$ 101,03		\$ 114,95		\$ 6.498,69
	18	\$ 6.498,69	\$ 215,98	\$ 102,79	\$ 1.246,40	\$ 113,19	\$ 1.345,32	\$ 6.395,90
	19	\$ 6.395,90	\$ 215,98	\$ 104,58		\$ 111,40		\$ 6.291,32
	20	\$ 6.291,32	\$ 215,98	\$ 106,40		\$ 109,57		\$ 6.184,92
	21	\$ 6.184,92	\$ 215,98	\$ 108,26		\$ 107,72		\$ 6.076,66
	22	\$ 6.076,66	\$ 215,98	\$ 110,14		\$ 105,84		\$ 5.966,52
	23	\$ 5.966,52	\$ 215,98	\$ 112,06		\$ 103,92		\$ 5.854,46
	24	\$ 5.854,46	\$ 215,98	\$ 114,01		\$ 101,97		\$ 5.740,45
3	25	\$ 5.740,45	\$ 215,98	\$ 116,00		\$ 99,98		\$ 5.624,45
	26	\$ 5.624,45	\$ 215,98	\$ 118,02		\$ 97,96		\$ 5.506,43
	27	\$ 5.506,43	\$ 215,98	\$ 120,07		\$ 95,90		\$ 5.386,36
	28	\$ 5.386,36	\$ 215,98	\$ 122,16		\$ 93,81		\$ 5.264,19
	29	\$ 5.264,19	\$ 215,98	\$ 124,29		\$ 91,68		\$ 5.139,90
	30	\$ 5.139,90	\$ 215,98	\$ 126,46	\$ 1.533,36	\$ 89,52	\$ 1.058,36	\$ 5.013,44
	31	\$ 5.013,44	\$ 215,98	\$ 128,66		\$ 87,32		\$ 4.884,78
	32	\$ 4.884,78	\$ 215,98	\$ 130,90		\$ 85,08		\$ 4.753,88
	33	\$ 4.753,88	\$ 215,98	\$ 133,18		\$ 82,80		\$ 4.620,70
	34	\$ 4.620,70	\$ 215,98	\$ 135,50		\$ 80,48		\$ 4.485,20
	35	\$ 4.485,20	\$ 215,98	\$ 137,86		\$ 78,12		\$ 4.347,34
	36	\$ 4.347,34	\$ 215,98	\$ 140,26		\$ 75,72		\$ 4.207,08
4	37	\$ 4.207,08	\$ 215,98	\$ 142,70		\$ 73,27		\$ 4.064,38
	38	\$ 4.064,38	\$ 215,98	\$ 145,19		\$ 70,79		\$ 3.919,19
	39	\$ 3.919,19	\$ 215,98	\$ 147,72		\$ 68,26		\$ 3.771,47
	40	\$ 3.771,47	\$ 215,98	\$ 150,29		\$ 65,69		\$ 3.621,18
	41	\$ 3.621,18	\$ 215,98	\$ 152,91		\$ 63,07		\$ 3.468,27
	42	\$ 3.468,27	\$ 215,98	\$ 155,57	\$ 1.886,39	\$ 60,41	\$ 705,34	\$ 3.312,70
	43	\$ 3.312,70	\$ 215,98	\$ 158,28		\$ 57,70		\$ 3.154,42
	44	\$ 3.154,42	\$ 215,98	\$ 161,04		\$ 54,94		\$ 2.993,38
	45	\$ 2.993,38	\$ 215,98	\$ 163,84		\$ 52,13		\$ 2.829,54
	46	\$ 2.829,54	\$ 215,98	\$ 166,70		\$ 49,28		\$ 2.662,85
	47	\$ 2.662,85	\$ 215,98	\$ 169,60		\$ 46,38		\$ 2.493,25
	48	\$ 2.493,25	\$ 215,98	\$ 172,55		\$ 43,42		\$ 2.320,69
5	49	\$ 2.320,69	\$ 215,98	\$ 175,56		\$ 40,42		\$ 2.145,13
	50	\$ 2.145,13	\$ 215,98	\$ 178,62		\$ 37,36		\$ 1.966,52
	51	\$ 1.966,52	\$ 215,98	\$ 181,73		\$ 34,25		\$ 1.784,79
	52	\$ 1.784,79	\$ 215,98	\$ 184,89		\$ 31,09		\$ 1.599,90
	53	\$ 1.599,90	\$ 215,98	\$ 188,11		\$ 27,86		\$ 1.411,79
	54	\$ 1.411,79	\$ 215,98	\$ 191,39	\$ 2.320,69	\$ 24,59	\$ 271,03	\$ 1.220,40
	55	\$ 1.220,40	\$ 215,98	\$ 194,72		\$ 21,26		\$ 1.025,68
	56	\$ 1.025,68	\$ 215,98	\$ 198,11		\$ 17,86		\$ 827,56
	57	\$ 827,56	\$ 215,98	\$ 201,56		\$ 14,41		\$ 626,00
	58	\$ 626,00	\$ 215,98	\$ 205,07		\$ 10,90		\$ 420,93
	59	\$ 420,93	\$ 215,98	\$ 208,65		\$ 7,33		\$ 212,28
	60	\$ 212,28	\$ 215,98	\$ 212,28		\$ 3,70		\$ (0,00)

Nota. Amortización del crédito que otorga el banco de Loja.

### 7.3.3. Costos

#### 7.3.3.1. Costo total de producción y su proyección.

Los costos totales involucran la clasificación en costos de producción y de operación, considerando la depreciación de los activos fijos, la amortización del activo diferido y la amortización del crédito. Estos costos se proyectan para la vida útil del proyecto, en base a una tasa de inflación anual del 1,19% y para las remuneraciones una tasa de incremento salarial del 2,94% valores que se detallan a continuación, cabe señalar que este incremento no aplica a depreciaciones y amortizaciones.

**Tabla 94**

*Tasa de inflación anual de Ecuador e incremento salarial de Ecuador*

Inflación anual		Incremento salarial		
Año	Porcentaje de inflación	Año	Salario básico	Incremento porcentual
2015	3,97%	2015	\$ 354,00	
2016	1,73%	2016	\$ 366,00	3,28%
2017	0,42%	2017	\$ 375,00	2,40%
2018	-0,22%	2018	\$ 386,00	2,85%
2019	0,27%	2019	\$ 394,00	2,03%
2020	-0,34%	2020	\$ 400,00	1,50%
2021	0,13%	2021	\$ 400,00	0,00%
2022	3,47%	2022	\$ 425,00	5,88%
2023	2,47%	2023	\$ 450,00	5,56%
<b>Total</b>	<b>11,90%</b>	<b>Total</b>		<b>23,50%</b>
<b>Promedio anual</b>	<b>1,49%</b>	<b>Promedio anual</b>		<b>2,94%</b>

*Nota.* Daos obtenidos de <https://es.statista.com/estadisticas/1190037/tasa-de-inflacion-ecuador/> y <https://criteriosdigital.com/datos/deptoeconomicoycomercio/salario-basico-unificado-crecimiento-2022/>

**Tabla 95***Costo total de producción y su proyección*

<b>Costo total de producción</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>
<b>Costo de producción (CP)</b>					
<b>Costo primo</b>					
Materia prima directa	\$ 23.389,39	\$ 23.737,31	\$ 24.090,40	\$ 24.448,75	\$ 24.812,42
Mano de obra directa	\$ 15.261,84	\$ 15.710,10	\$ 16.171,52	\$ 16.646,49	\$ 17.135,41
<b>Total costo primo</b>	<b>\$ 38.651,23</b>	<b>\$ 39.447,41</b>	<b>\$ 40.261,92</b>	<b>\$ 41.095,24</b>	<b>\$ 41.947,84</b>
<b>Costos indirectos de fabricación</b>					
Materia prima indirecta	\$ 984,23	\$ 998,87	\$ 1.013,72	\$ 1.028,80	\$ 1.044,11
Utensilios	\$ 678,00	\$ 688,09	\$ 698,32	\$ 708,71	\$ 719,25
Indumentaria	\$ 61,00	\$ 61,91	\$ 62,83	\$ 63,76	\$ 64,71
Servicios básicos	\$ 1.358,69	\$ 1.378,90	\$ 1.399,41	\$ 1.420,23	\$ 1.441,35
Transporte (flete)	\$ 360,00	\$ 365,36	\$ 370,79	\$ 376,31	\$ 381,90
Depreciación de maquinaria y equipo	\$ 427,84	\$ 427,84	\$ 427,84	\$ 427,84	\$ 427,84
Depreciación de herramientas	\$ 29,34	\$ 29,34	\$ 29,34	\$ 29,34	\$ 29,34
Depreciación de muebles y enseres de planta	\$ 186,88	\$ 186,88	\$ 186,88	\$ 186,88	\$ 186,88
Depreciación equipo de seguridad	\$ 8,28	\$ 8,28	\$ 8,28	\$ 8,28	\$ 8,28
<b>Total costos indirectos de fabricación</b>	<b>\$ 4.094,25</b>	<b>\$ 4.145,44</b>	<b>\$ 4.197,40</b>	<b>\$ 4.250,14</b>	<b>\$ 4.303,66</b>
<b>Total costos de producción (CP)</b>	<b>\$ 42.745,48</b>	<b>\$ 43.592,85</b>	<b>\$ 44.459,32</b>	<b>\$ 45.345,38</b>	<b>\$ 46.251,49</b>
<b>Costo de operación (CO)</b>					
<b>Gastos de administración</b>					
Remuneración administrativa	\$ 8.428,80	\$ 8.676,36	\$ 8.805,42	\$ 8.936,40	\$ 9.069,33
Honorarios	\$ 6,67	\$ 6,77	\$ 6,87	\$ 6,97	\$ 7,07
Servicios básicos administración	\$ 310,03	\$ 314,64	\$ 319,32	\$ 324,07	\$ 328,89
Suministros de oficina	\$ 94,08	\$ 95,48	\$ 96,90	\$ 98,34	\$ 99,80
Material de limpieza	\$ 282,40	\$ 286,60	\$ 290,86	\$ 295,19	\$ 299,58
Arriendo de local	\$ 4.440,00	\$ 4.506,05	\$ 4.573,07	\$ 4.641,10	\$ 4.710,13
Permisos de operación	\$ 210,00	\$ 213,12	\$ 216,29	\$ 219,51	\$ 222,78
Depreciación de muebles y enseres de admin	\$ 25,74	\$ 25,74	\$ 25,74	\$ 25,74	\$ 25,74
Depreciación de equipo de oficina	\$ 20,16	\$ 20,16	\$ 20,16	\$ 20,16	\$ 20,16
Depreciación de equipo de computo	\$ 160,01	\$ 160,01	\$ 160,01	\$ 167,26	\$ 167,26
<b>Total gastos de administración</b>	<b>\$ 13.977,89</b>	<b>\$ 14.304,93</b>	<b>\$ 14.514,65</b>	<b>\$ 14.734,74</b>	<b>\$ 14.950,75</b>
<b>Gastos de venta</b>					
Remuneración de ventas	\$ 7.630,92	\$ 7.855,05	\$ 8.085,76	\$ 8.323,25	\$ 8.567,71
Suministros de venta	\$ 80,00	\$ 82,35	\$ 84,77	\$ 87,26	\$ 89,82
Publicidad	\$ 176,40	\$ 179,02	\$ 181,69	\$ 184,39	\$ 187,13
Depreciación de letrero publicitario	\$ 16,20	\$ 16,20	\$ 16,20	\$ 16,20	\$ 16,20
<b>Total gastos de venta</b>	<b>\$ 7.903,52</b>	<b>\$ 8.132,62</b>	<b>\$ 8.368,41</b>	<b>\$ 8.611,09</b>	<b>\$ 8.860,86</b>
<b>Gastos financieros</b>					
Intereses sobre crédito	\$ 1.578,58	\$ 1.345,32	\$ 1.058,36	\$ 705,34	\$ 271,03
<b>Total gastos financieros</b>	<b>\$ 1.578,58</b>	<b>\$ 1.345,32</b>	<b>\$ 1.058,36</b>	<b>\$ 705,34</b>	<b>\$ 271,03</b>
<b>Otros gastos</b>					
Amortización de activo diferido	\$ 466,40	\$ 466,40	\$ 466,40	\$ 466,40	\$ 466,40
<b>Total otros gastos</b>	<b>\$ 466,40</b>	<b>\$ 466,40</b>	<b>\$ 466,40</b>	<b>\$ 466,40</b>	<b>\$ 466,40</b>
<b>Total costos de operación (CO)</b>	<b>\$ 23.926,38</b>	<b>\$ 24.249,27</b>	<b>\$ 24.407,83</b>	<b>\$ 24.517,57</b>	<b>\$ 24.549,04</b>
<b>Costo total de producción</b>	<b>\$ 66.671,86</b>	<b>\$ 67.842,12</b>	<b>\$ 68.867,15</b>	<b>\$ 69.862,94</b>	<b>\$ 70.800,53</b>

*Nota.* Información tomada de las tablas 67, 69, 90 y 93, y para su proyección tabla 94.

### 7.3.3.1. Costo unitario de producción.

El costo unitario de producción se establece al dividir el costo total de producción para el número de unidades a producir.

**Tabla 96**

*Costo unitario de producción*

Producto	Unidades a producir al año	CT	CT-MPD	%	CT-MPD por producto	MPD por producto	CT por producto	CU por producto
<b>AÑO 1</b>								
Espresso	881				\$ 618,32	\$ 162,15	\$ 780,47	\$ 0,89
Americano	1.635				\$ 618,32	\$ 307,64	\$ 925,96	\$ 0,57
Chocolate	1.932				\$ 618,32	\$ 871,56	\$ 1.489,88	\$ 0,77
Agua aromática	1.329				\$ 618,32	\$ 187,06	\$ 805,38	\$ 0,61
Jugo mora	590				\$ 618,32	\$ 143,35	\$ 761,67	\$ 1,29
Jugo tomate de árbol	590				\$ 618,32	\$ 139,82	\$ 758,14	\$ 1,28
Limonada de café	557			20%	\$ 618,32	\$ 309,38	\$ 927,71	\$ 1,67
Té helado	557				\$ 618,32	\$ 284,90	\$ 903,22	\$ 1,62
Torta de frutos secos	1.642				\$ 618,32	\$ 1.806,09	\$ 2.424,41	\$ 1,48
Torta de chocolate	1.642				\$ 618,32	\$ 1.806,09	\$ 2.424,41	\$ 1,48
Huma	1.067				\$ 618,32	\$ 664,95	\$ 1.283,27	\$ 1,20
Tamal	1.067				\$ 618,32	\$ 693,80	\$ 1.312,12	\$ 1,23
Empanada de verde	1.067				\$ 618,32	\$ 736,12	\$ 1.354,44	\$ 1,27
Prensado	1.134				\$ 618,32	\$ 363,86	\$ 982,18	\$ 0,87
Café filtrado	2.564	\$ 66.671,86	\$ 43.282,47		\$ 1.785,40	\$ 468,22	\$ 2.253,62	\$ 0,88
Cappuccino	2.153				\$ 1.785,40	\$ 764,61	\$ 2.550,01	\$ 1,18
Mocaccino	1.598				\$ 1.785,40	\$ 778,61	\$ 2.564,01	\$ 1,61
Latte	1.340				\$ 1.785,40	\$ 375,92	\$ 2.161,33	\$ 1,61
Frappe de caramelo/mocca	1.212			33%	\$ 1.785,40	\$ 1.291,67	\$ 3.077,08	\$ 2,54
Milkshake de frutos rojos	1.261				\$ 1.785,40	\$ 796,01	\$ 2.581,41	\$ 2,05
Affogato	1.531				\$ 1.785,40	\$ 1.301,23	\$ 1.928,75	\$ 3,27
Copa de helado	1.531				\$ 1.785,40	\$ 1.175,26	\$ 1.925,22	\$ 3,26
Yogurt natural con frutas	932				\$ 2.906,11	\$ 757,14	\$ 3.663,25	\$ 3,93
Ensalada de frutas	932				\$ 2.906,11	\$ 692,67	\$ 3.598,78	\$ 3,86
Ensalada de la huerta	612				\$ 2.906,11	\$ 322,68	\$ 3.228,79	\$ 5,27
Wafle	1.642			47%	\$ 2.906,11	\$ 1.533,05	\$ 4.439,16	\$ 2,70
Sándwich de jamón	1.134				\$ 2.906,11	\$ 1.500,85	\$ 4.406,95	\$ 3,89
Nachos con carne	1.134				\$ 2.906,11	\$ 2.047,56	\$ 4.953,66	\$ 4,37
Crep de carne	1.134				\$ 2.906,11	\$ 1.236,53	\$ 4.142,64	\$ 3,65
<b>Total</b>	<b>36.400</b>			<b>100%</b>	<b>\$ 43.282,47</b>	<b>\$ 23.518,78</b>	<b>\$ 64.607,93</b>	



AÑO 2						
Espresso	881			\$ 630,07	\$ 164,57	\$ 794,63 \$ 0,90
Americano	1.635			\$ 630,07	\$ 312,21	\$ 942,28 \$ 0,58
Chocolate	1.932			\$ 630,07	\$ 884,52	\$ 1.514,59 \$ 0,78
Agua aromática	1.329			\$ 630,07	\$ 189,84	\$ 819,91 \$ 0,62
Jugo mora	590			\$ 630,07	\$ 145,48	\$ 775,55 \$ 1,31
Jugo tomate de árbol	590			\$ 630,07	\$ 141,90	\$ 771,97 \$ 1,31
Limonada de café	557		20%	\$ 630,07	\$ 313,99	\$ 944,06 \$ 1,70
Té helado	557			\$ 630,07	\$ 289,14	\$ 919,21 \$ 1,65
Torta de frutos secos	1.642			\$ 630,07	\$ 1.832,95	\$ 2.463,02 \$ 1,50
Torta de chocolate	1.642			\$ 630,07	\$ 1.832,95	\$ 2.463,02 \$ 1,50
Huma	1.067			\$ 630,07	\$ 674,84	\$ 1.304,91 \$ 1,22
Tamal	1.067			\$ 630,07	\$ 704,12	\$ 1.334,19 \$ 1,25
Empanada de verde	1.067			\$ 630,07	\$ 747,07	\$ 1.377,14 \$ 1,29
Prensado	1.134			\$ 630,07	\$ 369,27	\$ 999,34 \$ 0,88
Café filtrado	2.564	\$ 67.842,12	\$ 44.104,81	\$ 1.819,32	\$ 475,18	\$ 2.294,50 \$ 0,89
Cappuccino	2.153			\$ 1.819,32	\$ 775,98	\$ 2.595,30 \$ 1,21
Mocaccino	1.598			\$ 1.819,32	\$ 790,19	\$ 2.609,52 \$ 1,63
Latte	1.340			\$ 1.819,32	\$ 381,52	\$ 2.200,84 \$ 1,64
Frappe de caramelo/mocca	1.212		33%	\$ 1.819,32	\$ 1.310,89	\$ 3.130,21 \$ 2,58
Milkshake de frutos rojos	1.261			\$ 1.819,32	\$ 807,85	\$ 2.627,18 \$ 2,08
Affogato	1.531			\$ 1.819,32	\$ 1.320,59	\$ 1.964,81 \$ 3,33
Copa de helado	1.531			\$ 1.819,32	\$ 1.192,74	\$ 1.961,22 \$ 3,32
Yogurt natural con frutas	932			\$ 2.961,32	\$ 768,40	\$ 3.729,73 \$ 4,00
Ensalada de frutas	932			\$ 2.961,32	\$ 702,98	\$ 3.664,30 \$ 3,93
Ensalada de la huerta	612			\$ 2.961,32	\$ 327,48	\$ 3.288,81 \$ 5,37
Waffle	1.642		47%	\$ 2.961,32	\$ 1.555,86	\$ 4.517,18 \$ 2,75
Sándwich de jamón	1.134			\$ 2.961,32	\$ 1.523,17	\$ 4.484,49 \$ 3,95
Nachos con carne	1.134			\$ 2.961,32	\$ 2.078,01	\$ 5.039,34 \$ 4,44
Crep de carne	1.134			\$ 2.961,32	\$ 1.254,93	\$ 4.216,25 \$ 3,72
<b>Total</b>	<b>36.400</b>		<b>100%</b>	<b>\$ 44.104,81</b>	<b>\$ 23.868,62</b>	<b>\$ 65.747,49</b>

AÑO 3													
Espresso	881			\$	639,67	\$	167,01	\$	806,68	\$	0,92		
Americano	1.635			\$	639,67	\$	316,86	\$	956,52	\$	0,58		
Chocolate	1.932			\$	639,67	\$	897,68	\$	1.537,35	\$	0,80		
Agua aromática	1.329			\$	639,67	\$	192,67	\$	832,33	\$	0,63		
Jugo mora	590			\$	639,67	\$	147,65	\$	787,31	\$	1,33		
Jugo tomate de árbol	590			\$	639,67	\$	144,01	\$	783,68	\$	1,33		
Limonada de café	557			\$	639,67	\$	318,66	\$	958,33	\$	1,72		
Té helado	557			20%	\$	639,67	\$	293,44	\$	933,11	\$	1,68	
Torta de frutos secos	1.642			\$	639,67	\$	1.860,22	\$	2.499,89	\$	1,52		
Torta de chocolate	1.642			\$	639,67	\$	1.860,22	\$	2.499,89	\$	1,52		
Huma	1.067			\$	639,67	\$	684,87	\$	1.324,54	\$	1,24		
Tamal	1.067			\$	639,67	\$	714,60	\$	1.354,26	\$	1,27		
Empanada de verde	1.067			\$	639,67	\$	758,18	\$	1.397,85	\$	1,31		
Prensado	1.134			\$	639,67	\$	374,77	\$	1.014,43	\$	0,89		
Café filtrado	2.564	\$	68.867,15	\$	44.776,75	\$	1.847,04	\$	482,25	\$	2.329,29	\$	0,91
Cappuccino	2.153			\$	1.847,04	\$	787,52	\$	2.634,56	\$	1,22		
Mocaccino	1.598			\$	1.847,04	\$	801,95	\$	2.648,99	\$	1,66		
Latte	1.340			\$	1.847,04	\$	387,19	\$	2.234,23	\$	1,67		
Frappe de caramelo/mocca	1.212			33%	\$	1.847,04	\$	1.330,39	\$	3.177,43	\$	2,62	
Milkshake de frutos rojos	1.261			\$	1.847,04	\$	819,87	\$	2.666,91	\$	2,11		
Affogato	1.531			\$	1.847,04	\$	1.340,23	\$	1.994,69	\$	3,38		
Copa de helado	1.531			\$	1.847,04	\$	1.210,48	\$	1.991,05	\$	3,37		
Yogurt natural con frutas	932			\$	3.006,44	\$	779,83	\$	3.786,27	\$	4,06		
Ensalada de frutas	932			\$	3.006,44	\$	713,43	\$	3.719,87	\$	3,99		
Ensalada de la huerta	612			\$	3.006,44	\$	332,35	\$	3.338,79	\$	5,45		
Wafle	1.642			47%	\$	3.006,44	\$	1.579,00	\$	4.585,44	\$	2,79	
Sándwich de jamón	1.134			\$	3.006,44	\$	1.545,83	\$	4.552,27	\$	4,01		
Nachos con carne	1.134			\$	3.006,44	\$	2.108,92	\$	5.115,36	\$	4,51		
Crep de carne	1.134			\$	3.006,44	\$	1.273,59	\$	4.280,03	\$	3,77		
<b>Total</b>	<b>36.400</b>			<b>100%</b>	<b>\$</b>	<b>44.776,75</b>	<b>\$</b>	<b>24.223,67</b>	<b>\$</b>	<b>66.741,36</b>			

AÑO 4								
Espresso	881				\$ 648,77	\$ 169,50	\$ 818,27	\$ 0,93
Americano	1.635				\$ 648,77	\$ 321,57	\$ 970,34	\$ 0,59
Chocolate	1.932				\$ 648,77	\$ 911,03	\$ 1.559,81	\$ 0,81
Agua aromática	1.329				\$ 648,77	\$ 195,53	\$ 844,31	\$ 0,64
Jugo mora	590				\$ 648,77	\$ 149,84	\$ 798,62	\$ 1,35
Jugo tomate de árbol	590				\$ 648,77	\$ 146,15	\$ 794,93	\$ 1,35
Limonada de café	557			20%	\$ 648,77	\$ 323,40	\$ 972,17	\$ 1,75
Té helado	557				\$ 648,77	\$ 297,81	\$ 946,58	\$ 1,70
Torta de frutos secos	1.642				\$ 648,77	\$ 1.887,89	\$ 2.536,66	\$ 1,54
Torta de chocolate	1.642				\$ 648,77	\$ 1.887,89	\$ 2.536,66	\$ 1,54
Huma	1.067				\$ 648,77	\$ 695,06	\$ 1.343,84	\$ 1,26
Tamal	1.067				\$ 648,77	\$ 725,23	\$ 1.374,00	\$ 1,29
Empanada de verde	1.067				\$ 648,77	\$ 769,46	\$ 1.418,23	\$ 1,33
Prensado	1.134				\$ 648,77	\$ 380,34	\$ 1.029,11	\$ 0,91
Café filtrado	2.564	\$ 69.862,94	\$ 45.414,20		\$ 1.873,34	\$ 489,42	\$ 2.362,76	\$ 0,92
Cappuccino	2.153				\$ 1.873,34	\$ 799,24	\$ 2.672,57	\$ 1,24
Mocaccino	1.598				\$ 1.873,34	\$ 813,88	\$ 2.687,21	\$ 1,68
Latte	1.340			33%	\$ 1.873,34	\$ 392,95	\$ 2.266,29	\$ 1,69
Frappe de caramelo/mocca	1.212				\$ 1.873,34	\$ 1.350,18	\$ 3.223,51	\$ 2,66
Milkshake de frutos rojos	1.261				\$ 1.873,34	\$ 832,07	\$ 2.705,40	\$ 2,14
Affogato	1.531				\$ 1.873,34	\$ 1.360,17	\$ 2.023,18	\$ 3,43
Copa de helado	1.531				\$ 1.873,34	\$ 1.228,49	\$ 2.019,49	\$ 3,42
Yogurt natural con frutas	932				\$ 3.049,24	\$ 791,43	\$ 3.840,67	\$ 4,12
Ensalada de frutas	932				\$ 3.049,24	\$ 724,05	\$ 3.773,29	\$ 4,05
Ensalada de la huerta	612				\$ 3.049,24	\$ 337,30	\$ 3.386,54	\$ 5,53
Waffle	1.642			47%	\$ 3.049,24	\$ 1.602,49	\$ 4.651,73	\$ 2,83
Sándwich de jamón	1.134				\$ 3.049,24	\$ 1.568,82	\$ 4.618,06	\$ 4,07
Nachos con carne	1.134				\$ 3.049,24	\$ 2.140,29	\$ 5.189,53	\$ 4,58
Crep de carne	1.134				\$ 3.049,24	\$ 1.292,54	\$ 4.341,78	\$ 3,83
<b>Total</b>	<b>36.400</b>			<b>100%</b>	<b>\$ 45.414,20</b>	<b>\$ 24.583,99</b>	<b>\$ 67.705,53</b>	

AÑO 5													
Espresso	881			\$	656,97	\$	172,02	\$	828,99	\$	0,94		
Americano	1.635			\$	656,97	\$	326,35	\$	983,33	\$	0,60		
Chocolate	1.932			\$	656,97	\$	924,59	\$	1.581,56	\$	0,82		
Agua aromática	1.329			\$	656,97	\$	198,44	\$	855,41	\$	0,64		
Jugo mora	590			\$	656,97	\$	152,07	\$	809,04	\$	1,37		
Jugo tomate de árbol	590			\$	656,97	\$	148,33	\$	805,30	\$	1,36		
Limonada de café	557			\$	656,97	\$	328,21	\$	985,18	\$	1,77		
Té helado	557			\$	656,97	\$	302,23	\$	959,21	\$	1,72		
Torta de frutos secos	1.642			\$	656,97	\$	1.915,97	\$	2.572,94	\$	1,57		
Torta de chocolate	1.642			\$	656,97	\$	1.915,97	\$	2.572,94	\$	1,57		
Huma	1.067			\$	656,97	\$	705,40	\$	1.362,37	\$	1,28		
Tamal	1.067			\$	656,97	\$	736,01	\$	1.392,99	\$	1,31		
Empanada de verde	1.067			\$	656,97	\$	780,90	\$	1.437,88	\$	1,35		
Prensado	1.134			\$	656,97	\$	386,00	\$	1.042,97	\$	0,92		
Café filtrado	2.564	\$	70.800,53	\$	45.988,11	\$	1.897,01	\$	496,70	\$	2.393,71	\$	0,93
Cappuccino	2.153			\$	1.897,01	\$	811,12	\$	2.708,13	\$	1,26		
Mocaccino	1.598			\$	1.897,01	\$	825,98	\$	2.722,99	\$	1,70		
Latte	1.340			\$	1.897,01	\$	398,79	\$	2.295,80	\$	1,71		
Frappe de caramelo/mocca	1.212			\$	1.897,01	\$	1.370,26	\$	3.267,27	\$	2,70		
Milkshake de frutos rojos	1.261			\$	1.897,01	\$	844,44	\$	2.741,45	\$	2,17		
Affogato	1.531			\$	1.897,01	\$	1.380,40	\$	2.049,08	\$	3,47		
Copa de helado	1.531			\$	1.897,01	\$	1.246,76	\$	2.045,34	\$	3,46		
Yogurt natural con frutas	932			\$	3.087,77	\$	803,21	\$	3.890,98	\$	4,17		
Ensalada de frutas	932			\$	3.087,77	\$	734,82	\$	3.822,59	\$	4,10		
Ensalada de la huerta	612			\$	3.087,77	\$	342,32	\$	3.430,09	\$	5,60		
Waffle	1.642			\$	3.087,77	\$	1.626,33	\$	4.714,10	\$	2,87		
Sándwich de jamón	1.134			\$	3.087,77	\$	1.592,16	\$	4.679,93	\$	4,13		
Nachos con carne	1.134			\$	3.087,77	\$	2.172,13	\$	5.259,90	\$	4,64		
Crep de carne	1.134			\$	3.087,77	\$	1.311,76	\$	4.399,54	\$	3,88		
<b>Total</b>	<b>36.400</b>			<b>100%</b>	<b>\$ 45.988,11</b>	<b>\$</b>	<b>24.949,68</b>	<b>\$</b>	<b>68.611,03</b>				

*Nota.* Tabla realizada a partir de la tabla 42 y 95. Los porcentajes resultan de la duración de preparación de cada producto, anexo 4.

### 7.3.3.1. Costos clasificados según su origen o naturaleza.

**Tabla 97**

*Clasificación de costos según su origen*

	Año 1 (2024)		Año 3 (2026)		Año 5 (2028)	
	CF	CV	CF	CV	CF	CV
<b>Costo total de producción</b>						
<b>Costo de producción (CP)</b>						
<b>Costo primo</b>						
Materia prima directa		\$ 23.389,39		\$ 24.090,40		\$ 24.812,42
Mano de obra directa		\$ 15.261,84		\$ 16.171,52		\$ 17.135,41
<b>Total costo primo</b>		<b>\$ 38.651,23</b>		<b>\$ 40.261,92</b>		<b>\$ 41.947,84</b>
<b>Costos indirectos de fabricación</b>						
Materia prima indirecta		\$ 984,23		\$ 1.013,72		\$ 1.044,11
Utensilios		\$ 678,00		\$ 698,32		\$ 719,25
Indumentaria		\$ 61,00		\$ 62,83		\$ 64,71
Servicios básicos		\$ 1.358,69		\$ 1.399,41		\$ 1.441,35
Transporte (flete)	\$ 360,00		\$ 370,79		\$ 381,90	
Depreciación de maquinaria y equipo	\$ 427,84		\$ 427,84		\$ 427,84	
Depreciación de herramientas	\$ 29,34		\$ 29,34		\$ 29,34	
Depreciación de muebles y enseres de planta	\$ 186,88		\$ 186,88		\$ 186,88	
Depreciación equipo de seguridad	\$ 8,28		\$ 8,28		\$ 8,28	
<b>Total costos indirectos de fabricación</b>	<b>\$ 1.012,33</b>	<b>\$ 3.081,91</b>	<b>\$ 1.023,12</b>	<b>\$ 3.174,28</b>	<b>\$ 1.034,24</b>	<b>\$ 3.269,42</b>
<b>Total costos de producción (CP)</b>	<b>\$ 1.012,33</b>	<b>\$ 41.733,15</b>	<b>\$ 1.023,12</b>	<b>\$ 43.436,20</b>	<b>\$ 1.034,24</b>	<b>\$ 45.217,26</b>
<b>Costo de operación (CO)</b>						
<b>Gastos de administración</b>						
Remuneración administrativa	\$ 8.428,80		\$ 8.805,42		\$ 9.069,33	
Honorarios		\$ 6,67		\$ 6,87		\$ 7,07
Servicios básicos administración		\$ 310,03		\$ 319,32		\$ 328,89
Suministros de oficina	\$ 94,08		\$ 96,90		\$ 99,80	
Material de limpieza	\$ 282,40		\$ 290,86		\$ 299,58	
Arriendo de local	\$ 4.440,00		\$ 4.573,07		\$ 4.710,13	
Permisos de operación	\$ 210,00		\$ 216,29		\$ 222,78	
Depreciación de muebles y enseres de administración	\$ 25,74		\$ 25,74		\$ 25,74	
Depreciación de equipo de oficina	\$ 20,16		\$ 20,16		\$ 20,16	
Depreciación de equipo de computo	\$ 160,01		\$ 160,01		\$ 167,26	
<b>Total gastos de administración</b>	<b>\$ 13.661,19</b>	<b>\$ 316,70</b>	<b>\$ 14.188,46</b>	<b>\$ 326,19</b>	<b>\$ 14.614,78</b>	<b>\$ 335,97</b>
<b>Gastos de venta</b>						
Remuneración de ventas	\$ 7.630,92		\$ 8.085,76		\$ 8.567,71	
Suministros de venta	\$ 80,00		\$ 84,77		\$ 89,82	
Publicidad	\$ 176,40		\$ 181,69		\$ 187,13	
Depreciación de letrero publicitario	\$ 16,20		\$ 16,20		\$ 16,20	
<b>Total gastos de venta</b>	<b>\$ 7.903,52</b>		<b>\$ 8.368,41</b>		<b>\$ 8.860,86</b>	
<b>Gastos financieros</b>						
Intereses sobre crédito	\$ 1.578,58		\$ 1.058,36		\$ 271,03	
<b>Total gastos financieros</b>	<b>\$ 1.578,58</b>		<b>\$ 1.058,36</b>		<b>\$ 271,03</b>	
<b>Otros gastos</b>						
Amortización de activo diferido	\$ 466,40		\$ 466,40		\$ 466,40	
<b>Total otros gastos</b>	<b>\$ 466,40</b>		<b>\$ 466,40</b>		<b>\$ 466,40</b>	
<b>Total costos de operación (CO)</b>	<b>\$ 23.609,68</b>	<b>\$ 316,70</b>	<b>\$ 24.081,63</b>	<b>\$ 326,19</b>	<b>\$ 24.213,07</b>	<b>\$ 335,97</b>
<b>Costo total de producción</b>	<b>\$ 24.622,02</b>	<b>\$ 42.049,85</b>	<b>\$ 25.104,76</b>	<b>\$ 43.762,39</b>	<b>\$ 25.247,31</b>	<b>\$ 45.553,22</b>
<b>Costos totales</b>		<b>\$ 66.671,86</b>		<b>\$ 68.867,15</b>		<b>\$ 70.800,53</b>

Nota. Datos tomados de la tabla 95.

### 7.3.4. Ingresos

#### 7.3.4.1. Precio de venta e ingresos.

Una vez obtenido el costo unitario se determina el precio de venta al público, en base a un margen de utilidad, en este caso se ha considerado distintos márgenes de utilidad para cada producto, valor que se ha tomado constante para los cinco años de vida útil del proyecto, resultando en promedio del 20%; para su cálculo se toma el costo unitario y se suma el resultado de la multiplicación del costo unitario por el porcentaje de utilidad. Para los ingresos que corresponden a la cantidad de productos que se espera vender anualmente, se multiplica la cantidad de cada producto por el precio de venta el cual ha sido ajustado.

**Tabla 98**  
*Precio de venta general e ingresos totales*

Detalle	Cantidad	Costo unitario	Margen utilidad	PVP	PVP ajustado	Ingresos totales
<b>AÑO 1</b>						
Expresso	881	\$ 0,89	40%	\$ 1,24	\$ 1,25	\$ 1.101,78
Americano	1.635	\$ 0,57	120%	\$ 1,25	\$ 1,25	\$ 2.044,00
Chocolate	1.932	\$ 0,77	94%	\$ 1,50	\$ 1,50	\$ 2.898,52
Agua aromática	1.329	\$ 0,61	23%	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 996,40
Jugo de mora	590	\$ 1,29	15%	\$ 1,48	\$ 1,50	\$ 885,74
Jugo tomate de árbol	590	\$ 1,28	16%	\$ 1,49	\$ 1,50	\$ 885,74
Limonada de café	557	\$ 1,67	4%	\$ 1,73	\$ 1,75	\$ 974,50
Té helado	557	\$ 1,62	7%	\$ 1,74	\$ 1,75	\$ 974,50
Torta de frutos secos	1.642	\$ 1,48	1%	\$ 1,49	\$ 1,50	\$ 2.462,85
Torta de chocolate	1.642	\$ 1,48	1%	\$ 1,49	\$ 1,50	\$ 2.462,85
Huma	1.067	\$ 1,20	3%	\$ 1,24	\$ 1,25	\$ 1.333,45
Tamal	1.067	\$ 1,23	1%	\$ 1,24	\$ 1,25	\$ 1.333,45
Empanada de verde	1.067	\$ 1,27	18%	\$ 1,50	\$ 1,50	\$ 1.600,14
Prensado	1.134	\$ 0,87	15%	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 1.134,05
Café filtrado	2.564	\$ 0,88	41%	\$ 1,24	\$ 1,25	\$ 3.205,05
Cappuccino	2.153	\$ 1,18	68%	\$ 1,99	\$ 2,00	\$ 4.306,22
Mocaccino	1.598	\$ 1,61	24%	\$ 1,99	\$ 2,00	\$ 3.195,02
Latte	1.340	\$ 1,61	23%	\$ 1,98	\$ 2,00	\$ 2.679,54
Frappe de caramelo/mocca	1.212	\$ 2,54	18%	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3.636,34
Milkshake de frutos rojos	1.261	\$ 2,09	5%	\$ 2,19	\$ 2,20	\$ 2.774,78
Affogato	1.531	\$ 3,27	7%	\$ 3,49	\$ 3,50	\$ 5.357,35
Copa de helado	1.531	\$ 3,26	7%	\$ 3,49	\$ 3,50	\$ 5.357,35
Yogurt natural con frutas	932	\$ 3,97	4%	\$ 4,13	\$ 4,15	\$ 3.868,52
Ensalada de frutas	932	\$ 4,00	4%	\$ 4,16	\$ 4,15	\$ 3.868,52
Ensalada de la huerta	612	\$ 5,32	3%	\$ 5,48	\$ 5,50	\$ 3.366,81
Wafle	1.642	\$ 2,70	11%	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 4.925,69
Sándwich de jamón	1.134	\$ 3,89	16%	\$ 4,51	\$ 4,50	\$ 5.103,22
Nachos con carne	1.134	\$ 4,37	14%	\$ 4,98	\$ 5,00	\$ 5.670,25
Crep de carne	1.134	\$ 3,65	9%	\$ 3,98	\$ 4,00	\$ 4.536,20
<b>Total</b>	<b>36.400</b>				<b>\$ 69,00</b>	<b>\$ 82.938,80</b>
<b>AÑO 2</b>						

Expresso	881	\$	0,90	40%	\$	1,26	\$	1,25	\$	1.101,78
Americano	1.635	\$	0,58	120%	\$	1,27	\$	1,25	\$	2.044,00
Chocolate	1.932	\$	0,78	94%	\$	1,52	\$	1,50	\$	2.898,52
Agua aromática	1.329	\$	0,62	23%	\$	0,76	\$	0,75	\$	996,40
Jugo de mora	590	\$	1,31	15%	\$	1,51	\$	1,50	\$	885,74
Jugo tomate de árbol	590	\$	1,31	16%	\$	1,52	\$	1,50	\$	885,74
Limonada de café	557	\$	1,70	4%	\$	1,76	\$	1,75	\$	974,50
Té helado	557	\$	1,65	7%	\$	1,77	\$	1,75	\$	974,50
Torta de frutos secos	1.642	\$	1,50	1%	\$	1,52	\$	1,50	\$	2.462,85
Torta de chocolate	1.642	\$	1,50	1%	\$	1,52	\$	1,50	\$	2.462,85
Huma	1.067	\$	1,22	3%	\$	1,26	\$	1,25	\$	1.333,45
Tamal	1.067	\$	1,25	1%	\$	1,26	\$	1,25	\$	1.333,45
Empanada de verde	1.067	\$	1,29	18%	\$	1,52	\$	1,50	\$	1.600,14
Prensado	1.134	\$	0,88	15%	\$	1,01	\$	1,00	\$	1.134,05
Café filtrado	2.564	\$	0,89	41%	\$	1,26	\$	1,25	\$	3.205,05
Cappuccino	2.153	\$	1,21	68%	\$	2,03	\$	2,05	\$	4.413,88
Mocaccino	1.598	\$	1,63	24%	\$	2,03	\$	2,05	\$	3.274,89
Latte	1.340	\$	1,64	23%	\$	2,02	\$	2,00	\$	2.679,54
Frappe de caramelo/mocca	1.212	\$	2,58	18%	\$	3,05	\$	3,05	\$	3.696,94
Milkshake de frutos rojos	1.261	\$	2,12	5%	\$	2,23	\$	2,25	\$	2.837,84
Affogato	1.531	\$	3,33	7%	\$	3,56	\$	3,55	\$	5.433,88
Copa de helado	1.531	\$	3,32	7%	\$	3,55	\$	3,55	\$	5.433,88
Yogurt natural con frutas	932	\$	4,04	4%	\$	4,20	\$	4,20	\$	3.915,13
Ensalada de frutas	932	\$	4,07	4%	\$	4,23	\$	4,25	\$	3.961,74
Ensalada de la huerta	612	\$	5,42	3%	\$	5,58	\$	5,60	\$	3.428,02
Wafle	1.642	\$	2,75	11%	\$	3,05	\$	3,05	\$	5.007,79
Sándwich de jamón	1.134	\$	3,95	16%	\$	4,59	\$	4,60	\$	5.216,63
Nachos con carne	1.134	\$	4,44	14%	\$	5,07	\$	5,05	\$	5.726,95
Crep de carne	1.134	\$	3,72	9%	\$	4,05	\$	4,05	\$	4.592,90
<b>Total</b>	<b>36.400</b>						<b>\$</b>	<b>69,80</b>	<b>\$</b>	<b>83.913,01</b>

#### AÑO 3

Expresso	881	\$	0,92	40%	\$	1,28	\$	1,30	\$	1.145,85
Americano	1.635	\$	0,58	120%	\$	1,29	\$	1,30	\$	2.125,76
Chocolate	1.932	\$	0,80	94%	\$	1,54	\$	1,55	\$	2.995,14
Agua aromática	1.329	\$	0,63	23%	\$	0,77	\$	0,75	\$	996,40
Jugo de mora	590	\$	1,33	15%	\$	1,53	\$	1,55	\$	915,26
Jugo tomate de árbol	590	\$	1,33	16%	\$	1,54	\$	1,55	\$	915,26
Limonada de café	557	\$	1,72	4%	\$	1,79	\$	1,80	\$	1.002,35
Té helado	557	\$	1,68	7%	\$	1,79	\$	1,80	\$	1.002,35
Torta de frutos secos	1.642	\$	1,52	1%	\$	1,54	\$	1,55	\$	2.544,94
Torta de chocolate	1.642	\$	1,52	1%	\$	1,54	\$	1,55	\$	2.544,94
Huma	1.067	\$	1,24	3%	\$	1,28	\$	1,30	\$	1.386,79
Tamal	1.067	\$	1,27	1%	\$	1,28	\$	1,30	\$	1.386,79
Empanada de verde	1.067	\$	1,31	18%	\$	1,55	\$	1,55	\$	1.653,47
Prensado	1.134	\$	0,89	15%	\$	1,03	\$	1,05	\$	1.190,75
Café filtrado	2.564	\$	0,91	41%	\$	1,28	\$	1,30	\$	3.333,25
Cappuccino	2.153	\$	1,22	68%	\$	2,06	\$	2,05	\$	4.413,88
Mocaccino	1.598	\$	1,66	24%	\$	2,06	\$	2,05	\$	3.274,89
Latte	1.340	\$	1,67	23%	\$	2,05	\$	2,05	\$	2.746,52
Frappe de caramelo/mocca	1.212	\$	2,62	18%	\$	3,09	\$	3,10	\$	3.757,55
Milkshake de frutos rojos	1.261	\$	2,16	5%	\$	2,26	\$	2,25	\$	2.837,84
Affogato	1.531	\$	3,38	7%	\$	3,61	\$	3,60	\$	5.510,42
Copa de helado	1.531	\$	3,37	7%	\$	3,61	\$	3,60	\$	5.510,42
Yogurt natural con frutas	932	\$	4,10	4%	\$	4,27	\$	4,25	\$	3.961,74
Ensalada de frutas	932	\$	4,13	4%	\$	4,30	\$	4,30	\$	4.008,35
Ensalada de la huerta	612	\$	5,50	3%	\$	5,67	\$	5,65	\$	3.458,63
Wafle	1.642	\$	2,79	11%	\$	3,10	\$	3,10	\$	5.089,88
Sándwich de jamón	1.134	\$	4,01	16%	\$	4,66	\$	4,65	\$	5.273,33
Nachos con carne	1.134	\$	4,51	14%	\$	5,14	\$	5,15	\$	5.840,35
Crep de carne	1.134	\$	3,77	9%	\$	4,11	\$	4,10	\$	4.649,60
<b>Total</b>	<b>36.400</b>						<b>\$</b>	<b>71,10</b>	<b>\$</b>	<b>85.472,70</b>

#### AÑO 4

Expresso	881	\$	0,93	40%	\$	1,30	\$	1,30	\$	1.145,85
Americano	1.635	\$	0,59	120%	\$	1,31	\$	1,30	\$	2.125,76
Chocolate	1.932	\$	0,81	94%	\$	1,57	\$	1,55	\$	2.995,14
Agua aromática	1.329	\$	0,64	23%	\$	0,78	\$	0,80	\$	1.062,82
Jugo de mora	590	\$	1,35	15%	\$	1,56	\$	1,55	\$	915,26
Jugo tomate de árbol	590	\$	1,35	16%	\$	1,56	\$	1,55	\$	915,26
Limonada de café	557	\$	1,75	4%	\$	1,82	\$	1,80	\$	1.002,35
Té helado	557	\$	1,70	7%	\$	1,82	\$	1,80	\$	1.002,35
Torta de frutos secos	1.642	\$	1,54	1%	\$	1,56	\$	1,55	\$	2.544,94
Torta de chocolate	1.642	\$	1,54	1%	\$	1,56	\$	1,55	\$	2.544,94
Huma	1.067	\$	1,26	3%	\$	1,30	\$	1,30	\$	1.386,79
Tamal	1.067	\$	1,29	1%	\$	1,30	\$	1,30	\$	1.386,79
Empanada de verde	1.067	\$	1,33	18%	\$	1,57	\$	1,55	\$	1.653,47
Prensado	1.134	\$	0,91	15%	\$	1,04	\$	1,05	\$	1.190,75
Café filtrado	2.564	\$	0,92	41%	\$	1,30	\$	1,30	\$	3.333,25
Cappuccino	2.153	\$	1,24	68%	\$	2,09	\$	2,10	\$	4.521,53
Mocaccino	1.598	\$	1,68	24%	\$	2,09	\$	2,10	\$	3.354,77
Latte	1.340	\$	1,69	23%	\$	2,08	\$	2,10	\$	2.813,51
Frappe de caramelo/mocca	1.212	\$	2,66	18%	\$	3,14	\$	3,15	\$	3.818,16
Milkshake de frutos rojos	1.261	\$	2,19	5%	\$	2,30	\$	2,30	\$	2.900,91
Affogato	1.531	\$	3,43	7%	\$	3,67	\$	3,65	\$	5.586,95
Copa de helado	1.531	\$	3,42	7%	\$	3,66	\$	3,65	\$	5.586,95
Yogurt natural con frutas	932	\$	4,16	4%	\$	4,33	\$	4,35	\$	4.054,96
Ensalada de frutas	932	\$	4,19	4%	\$	4,36	\$	4,35	\$	4.054,96
Ensalada de la huerta	612	\$	5,58	3%	\$	5,75	\$	5,75	\$	3.519,85
Wafle	1.642	\$	2,83	11%	\$	3,14	\$	3,15	\$	5.171,98
Sándwich de jamón	1.134	\$	4,07	16%	\$	4,72	\$	4,70	\$	5.330,03
Nachos con carne	1.134	\$	4,58	14%	\$	5,22	\$	5,20	\$	5.897,06
Crep de carne	1.134	\$	3,83	9%	\$	4,17	\$	4,15	\$	4.706,31
<b>Total</b>	<b>36.400</b>						<b>\$</b>	<b>71,95</b>	<b>\$</b>	<b>86.523,62</b>

**AÑO 5**

Expresso	881	\$	0,94	40%	\$	1,32	\$	1,30	\$	1.145,85
Americano	1.635	\$	0,60	120%	\$	1,32	\$	1,30	\$	2.125,76
Chocolate	1.932	\$	0,82	94%	\$	1,59	\$	1,60	\$	3.091,75
Agua aromática	1.329	\$	0,64	23%	\$	0,79	\$	0,80	\$	1.062,82
Jugo de mora	590	\$	1,37	15%	\$	1,58	\$	1,60	\$	944,79
Jugo tomate de árbol	590	\$	1,36	16%	\$	1,58	\$	1,60	\$	944,79
Limonada de café	557	\$	1,77	4%	\$	1,84	\$	1,85	\$	1.030,19
Té helado	557	\$	1,72	7%	\$	1,84	\$	1,85	\$	1.030,19
Torta de frutos secos	1.642	\$	1,57	1%	\$	1,58	\$	1,60	\$	2.627,04
Torta de chocolate	1.642	\$	1,57	1%	\$	1,58	\$	1,60	\$	2.627,04
Huma	1.067	\$	1,28	3%	\$	1,32	\$	1,30	\$	1.386,79
Tamal	1.067	\$	1,31	1%	\$	1,32	\$	1,30	\$	1.386,79
Empanada de verde	1.067	\$	1,35	18%	\$	1,59	\$	1,60	\$	1.706,81
Prensado	1.134	\$	0,92	15%	\$	1,06	\$	1,05	\$	1.190,75
Café filtrado	2.564	\$	0,93	41%	\$	1,32	\$	1,30	\$	3.333,25
Cappuccino	2.153	\$	1,26	68%	\$	2,11	\$	2,10	\$	4.521,53
Mocaccino	1.598	\$	1,70	24%	\$	2,11	\$	2,10	\$	3.354,77
Latte	1.340	\$	1,71	23%	\$	2,11	\$	2,10	\$	2.813,51
Frappe de caramelo/mocca	1.212	\$	2,70	18%	\$	3,18	\$	3,20	\$	3.878,76
Milkshake de frutos rojos	1.261	\$	2,22	5%	\$	2,33	\$	2,35	\$	2.963,97
Affogato	1.531	\$	3,47	7%	\$	3,71	\$	3,70	\$	5.663,48
Copa de helado	1.531	\$	3,46	7%	\$	3,71	\$	3,70	\$	5.663,48
Yogurt natural con frutas	932	\$	4,22	4%	\$	4,39	\$	4,40	\$	4.101,57
Ensalada de frutas	932	\$	4,25	4%	\$	4,42	\$	4,40	\$	4.101,57
Ensalada de la huerta	612	\$	5,65	3%	\$	5,82	\$	5,80	\$	3.550,45
Wafle	1.642	\$	2,87	11%	\$	3,19	\$	3,20	\$	5.254,07
Sándwich de jamón	1.134	\$	4,13	16%	\$	4,79	\$	4,80	\$	5.443,44
Nachos con carne	1.134	\$	4,64	14%	\$	5,29	\$	5,30	\$	6.010,46
Crep de carne	1.134	\$	3,88	9%	\$	4,23	\$	4,25	\$	4.819,71
<b>Total</b>	<b>36.400</b>						<b>\$</b>	<b>73,05</b>	<b>\$</b>	<b>87.775,37</b>

Nota. Tabla realizada a partir de la tabla 96.



### 7.3.5. Punto de equilibrio (PE)

El punto de equilibrio permite conocer cuando no existe ni utilidades ni pérdidas, existiendo un equilibrio entre los ingresos y egresos, para su obtención es necesario clasificar los costos por su naturaleza, es decir en costos fijos y costos variables, esta clasificación se puede evidenciar en la tabla 97 y también requiere del valor de las ventas totales que se obtuvieron en la tabla 98. A continuación, se presenta una tabla con los valores para determinar el punto de equilibrio en función de las ventas y la capacidad del año inicial, intermedio y final de la vida del proyecto.

**Tabla 99**

*Datos para obtener el punto de equilibrio*

	<b>Año 1 (2024)</b>	<b>Año 3 (2026)</b>	<b>Año 5 (2028)</b>
Costo fijo (CF)	\$ 24.622,02	\$ 25.104,76	\$ 25.247,31
Costo variable (CV)	\$ 42.049,85	\$ 43.762,39	\$ 45.553,22
Total costos (CT)	\$ 66.671,86	\$ 68.867,15	\$ 70.800,53
Ventas totales (VT)	\$ 81.349,39	\$ 83.883,29	\$ 86.082,65

*Nota.* Datos obtenidos a partir de la tabla 97 y 98.

#### 7.3.5.1. Punto de equilibrio Año 1.

##### En función de las ventas

$$PE = \frac{CF}{1 - \left(\frac{CV}{VT}\right)} = \frac{24.622,02}{1 - \left(\frac{42.049,85}{81.349,39}\right)} = 50.967,16$$

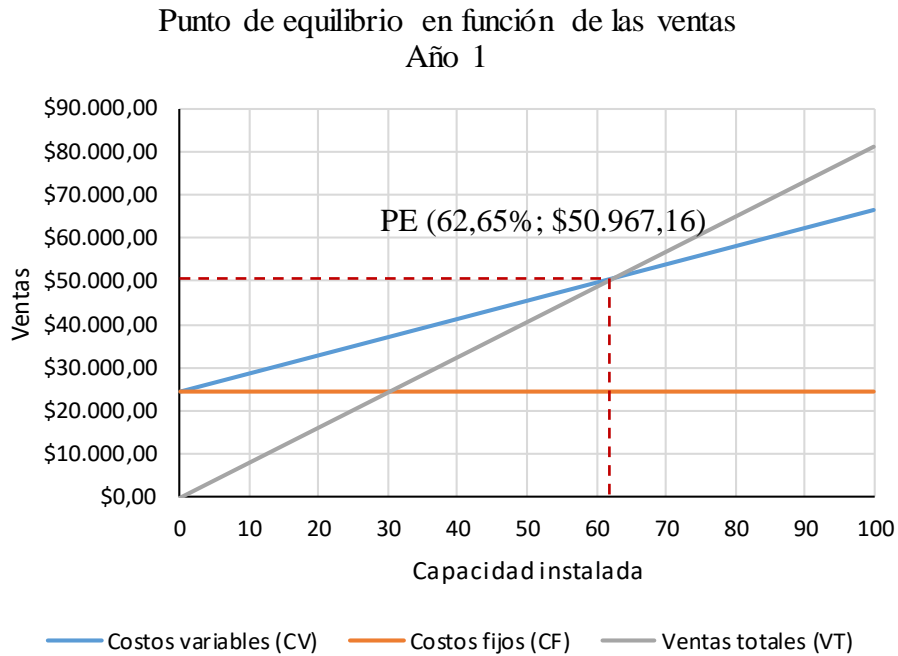
##### En función de la capacidad instalada

$$PE = \frac{CF}{VT - CV} (100) = \frac{24.622,02}{81.349,39 - 42.049,85} (100) = 62,65\%$$

## Representación gráfica

### Figura 52

Representación gráfica del punto de equilibrio año 1



Nota. Gráfica realizada a partir de la tabla 99, correspondiente al año 2024.

### Análisis e interpretación

El punto de equilibrio en el año 2024 se da cuando se generan ventas de \$ 50.967,16 y se trabaja con una capacidad instalada del 62,65%, por consiguiente, cuando la empresa tenga ventas y capacidad inferior a estos parámetros obtendrá pérdidas y si es superior ganancias.

#### 7.3.5.2. Punto de equilibrio Año 3.

##### En función de las ventas

$$PE = \frac{CF}{1 - \left(\frac{CV}{VT}\right)} = \frac{25.104,76}{1 - \left(\frac{43.762,39}{83.883,29}\right)} = 52.488,10$$

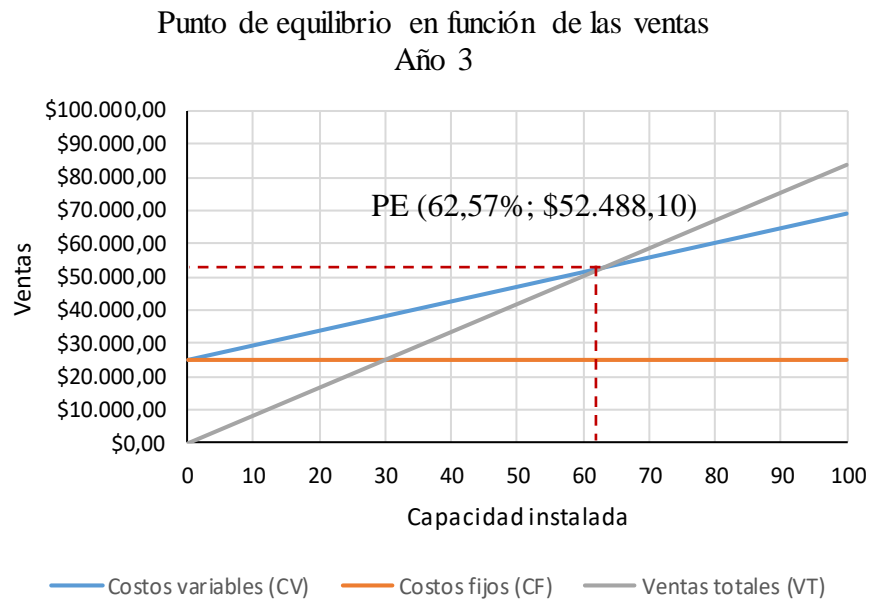
### En función de la capacidad

$$PE = \frac{CF}{VT - CV} (100) = \frac{25.104,76}{83.883,29 - 43.762,39} (100) = 62,57\%$$

### Representación gráfica

#### Figura 53

Representación gráfica del punto de equilibrio año 3



Nota. Gráfica realizada a partir de la tabla 99, correspondiente al año 2026.

### Análisis e interpretación

El punto de equilibrio en el año 2026 se da cuando se generan ventas de \$ 52.488,10 y se trabaja con una capacidad instalada del 62,57%, por consiguiente, cuando la empresa tenga ventas y capacidad inferior a estos parámetros obtendrá pérdidas y si es superior ganancias.

#### 7.3.5.3. Punto de equilibrio Año 5.

### En función de las ventas

$$PE = \frac{CF}{1 - \left(\frac{CV}{VT}\right)} = \frac{25.247,31}{1 - \left(\frac{45.553,22}{86.082,65}\right)} = 53.624,13$$

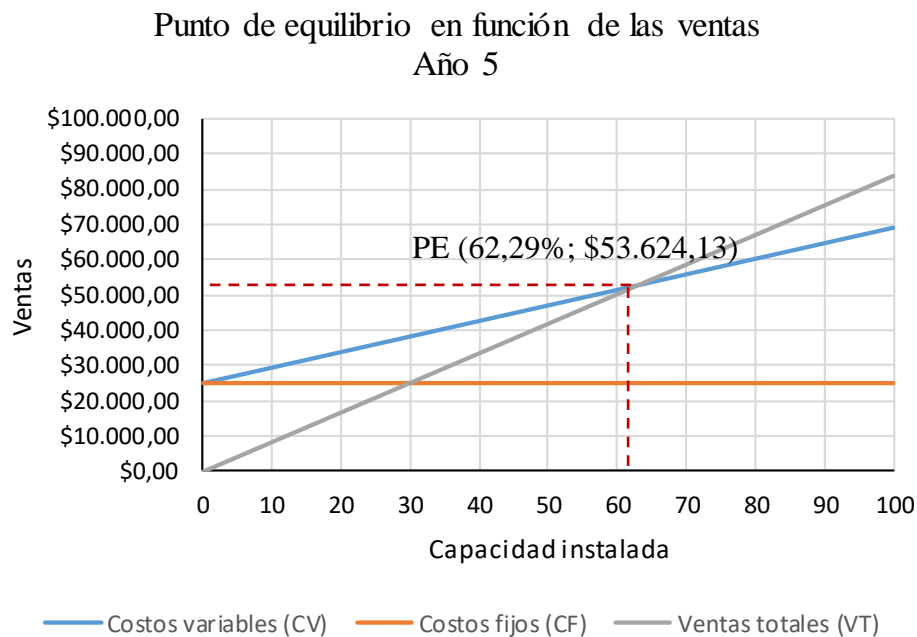
### En función de la capacidad

$$PE = \frac{CF}{VT - CV} (100) = \frac{25.247,31}{86.082,65 - 45.553,22} (100) = 62,29\%$$

### Representación gráfica

#### Figura 54

Representación gráfica del punto de equilibrio año 5



*Nota.* Gráfica realizada a partir de la tabla 99, correspondiente al año 2028.

### Análisis e interpretación

El punto de equilibrio en el año 2028 se da cuando se generan ventas de \$ 53.624,13 y se trabaja con una capacidad instalada del 62,29%, por consiguiente, cuando la empresa tenga ventas y capacidad inferior a estos parámetros obtendrá pérdidas y si es superior ganancias.

### 7.3.6. Estado de pérdidas y ganancias

Estado que resume de forma detallada y ordenada los ingresos, egresos y las ganancias netas de la empresa dentro de un periodo determinado. Para su cálculo se toma los valores de las ventas totales que corresponden a los ingresos, y del presupuesto los costos de producción y operación que corresponde a los egresos, la diferencia de estos genera la utilidad bruta, a la cual se le aplica el 15% de utilidad a los trabajadores; el 25% del impuesto a la renta en el caso de ser sociedad o compañía, o caso contrario de acuerdo a la tabla del régimen al que pertenezca (ver anexo 6), y el 10% de la reserva legal, obteniendo así la utilidad líquida.

**Tabla 100**  
*Estado de pérdidas y ganancias*

	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Ingresos</b>					
Ventas	\$ 81.349,39	\$ 82.323,60	\$ 83.883,29	\$ 84.944,30	\$ 86.082,65
(-) Costo de Producción	\$ 42.745,48	\$ 43.592,85	\$ 44.459,32	\$ 45.345,38	\$ 46.251,49
<b>Utilidad bruta en ventas</b>	<b>\$ 38.603,91</b>	<b>\$ 38.730,75</b>	<b>\$ 39.423,96</b>	<b>\$ 39.598,93</b>	<b>\$ 39.831,16</b>
(-) Costo de Operación	\$ 23.926,38	\$ 24.249,27	\$ 24.407,83	\$ 24.517,57	\$ 24.549,04
<b>Utilidad operativa</b>	<b>\$ 14.677,53</b>	<b>\$ 14.481,48</b>	<b>\$ 15.016,14</b>	<b>\$ 15.081,36</b>	<b>\$ 15.282,12</b>
15% utilidad trabajadores	\$ 2.201,63	\$ 2.172,22	\$ 2.252,42	\$ 2.262,20	\$ 2.292,32
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>\$ 12.475,90</b>	<b>\$ 12.309,26</b>	<b>\$ 12.763,72</b>	<b>\$ 12.819,16</b>	<b>\$ 12.989,80</b>
Impuesto a la renta	\$ 767,74	\$ 782,35	\$ 805,75	\$ 175,14	\$ 195,21
<b>Utilidad antes de reserva</b>	<b>\$ 11.708,16</b>	<b>\$ 11.526,91</b>	<b>\$ 11.957,97</b>	<b>\$ 12.644,02</b>	<b>\$ 12.794,59</b>
10% reserva legal	\$ 1.170,82	\$ 1.152,69	\$ 1.195,80	\$ 1.264,40	\$ 1.279,46
<b>Utilidad líquida</b>	<b>\$ 10.537,34</b>	<b>\$ 10.374,22</b>	<b>\$ 10.762,17</b>	<b>\$ 11.379,62</b>	<b>\$ 11.515,13</b>

*Nota.* Información tomada de las tablas 95 y 98, Código de Trabajo en el Ecuador, Ley de Régimen Tributario y el Servicio de Rentas Internas SRI. El impuesto a la renta para las personas naturales sujetas al RIMPE emprendedor (ingresos de 20.000 a 300.000) corresponde a una tarifa progresiva, que se calcula en base a los ingresos brutos (ingresos gravados percibidos por el contribuyente, menos descuentos y devoluciones), siempre que estos no superen los USD 300.000 en el año, y cumplan con la vigencia de tres años desde la primera declaración del impuesto. Al cumplir con los tres años de vigencia se pasa al régimen general que para personas naturales es de acuerdo a la tabla progresiva del régimen general, la cual se calcula sobre los ingresos gravados menos devoluciones, descuentos, costos, gastos y deducciones, imputables a tales ingresos (base imponible).

## 7.4.Evaluación financiera

La evaluación financiera determina si el proyecto es viable financieramente y si se obtendrá rentabilidad, empleando indicadores como el VAN, la TIR, la S, la RBC y el PRC, a partir del flujo de caja.

### 7.4.1. Flujo de caja

El flujo de caja presenta la diferencia de los ingresos y egresos del proyecto, permitiendo conocer las entradas y salidas netas en un periodo determinado. A partir del flujo de caja se puede aplicar los indicadores financieros que permitirán desarrollar la evaluación financiera del proyecto.

**Tabla 101**  
*Flujo de caja*

	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Ingresos</b>					
Ventas	\$ 81.349,39	\$ 82.323,60	\$ 83.883,29	\$ 84.944,30	\$ 86.082,65
Valor Residual			\$ 239,98		\$ 4.784,07
Otros Ingresos (venta de activos)					
<b>Total de ingresos</b>	<b>\$ 81.349,39</b>	<b>\$ 82.323,60</b>	<b>\$ 84.123,26</b>	<b>\$ 84.944,30</b>	<b>\$ 90.866,72</b>
<b>Egresos</b>					
Costo de Produccion	\$ 42.745,48	\$ 43.592,85	\$ 44.459,32	\$ 45.345,38	\$ 46.251,49
Costo de Operación	\$ 23.926,38	\$ 24.249,27	\$ 24.407,83	\$ 24.517,57	\$ 24.549,04
Compra de activo			\$ 752,61		
<b>Total de egresos</b>	<b>\$ 66.671,86</b>	<b>\$ 67.842,12</b>	<b>\$ 69.619,76</b>	<b>\$ 69.862,94</b>	<b>\$ 70.800,53</b>
<b>Utilidad gravable</b>	<b>\$ 14.677,53</b>	<b>\$ 14.481,48</b>	<b>\$ 14.503,50</b>	<b>\$ 15.081,36</b>	<b>\$ 20.066,19</b>
(-) 15% utilidad trabajadores	\$ 2.201,63	\$ 2.172,22	\$ 2.175,53	\$ 2.262,20	\$ 3.009,93
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>\$ 12.475,90</b>	<b>\$ 12.309,26</b>	<b>\$ 12.327,98</b>	<b>\$ 12.819,16</b>	<b>\$ 17.056,26</b>
Impuesto a la renta	\$ 767,74	\$ 782,35	\$ 805,75	\$ 175,14	\$ 195,21
<b>Utilidad después de impuestos</b>	<b>\$ 11.708,16</b>	<b>\$ 11.526,91</b>	<b>\$ 11.522,23</b>	<b>\$ 12.644,02</b>	<b>\$ 16.861,05</b>
(+) Amortización del activo diferido	\$ 466,40	\$ 466,40	\$ 466,40	\$ 466,40	\$ 466,40
(+) Depreciaciones	\$ 874,44	\$ 874,44	\$ 874,44	\$ 881,69	\$ 881,69
<b>Flujo de caja</b>	<b>\$ 13.049,00</b>	<b>\$ 12.867,75</b>	<b>\$ 12.863,07</b>	<b>\$ 13.992,11</b>	<b>\$ 18.209,14</b>

*Nota.* Información tomada de las tablas 95, 98, 100.

#### 7.4.2. Valor actual neto (VAN)

Corresponde a los beneficios después de que se recupera o se descuenta la inversión, este valor se obtiene al sumar los valores del flujo de caja (FC) y multiplicar por el factor de descuento que está determinada por la tasa de interés de oportunidad (TIO), el costo de oportunidad de la inversión (COI) o el costo de capital (CK), en este caso por el costo de capital que corresponde a la tasa de interés que se paga por un crédito o financiamiento para la inversión del presente proyecto que es del 20,90%, por lo general en base a este valor se determina la tasa mínima aceptable de rendimiento TMAR, pero en este caso al ser una tasa de interés bancaria bastante elevada, ya se considera la prima de riesgo y se toma directamente este valor.

**Tabla 102**

*Valor actual neto (VAN)*

Año	Flujo de caja FC	Factor de Descuento (1+i) <sup>-n</sup> 20,90%	Valor actualizado VA= FC((1+i) <sup>-n</sup> )
1	13.049,00	0,8271	10.793,22
2	12.867,75	0,6841	8.803,39
3	12.863,07	0,5659	7.278,90
4	13.992,11	0,4681	6.549,04
5	18.209,14	0,3871	7.049,49
<b>Total VA</b>			<b>40.474,04</b>
(-) Inversión			17.442,71
<b>Valor actual neto</b>			<b>23.031,33</b>

*Nota.* Datos obtenidos de la tabla 101 y la tasa de interés bancaria.

Valor actual neto del proyecto

$$VANP = \sum VAN_1^5 - INVERSIÓN$$

$$VANP = 40.474,04 - 17.442,71 = 23.031,33$$

El valor actual neto del proyecto es \$ 23.031,33 un valor positivo que indica que se puede aceptar el proyecto, ya que el valor de la inversión de la empresa aumentara en el tiempo.

### 7.4.3. Tasa interna de retorno (TIR)

La tasa interna de retorno corresponde al interés de rentabilidad que se obtendrá de la inversión del proyecto. Para su cálculo se toma el valor del flujo de caja el cual se multiplica para el factor actualizado que está determinado en base a una tasa de descuento menor y una tasa de descuento mayor que se las obtiene por tanteo, es decir que el valor actualizado de la tasa mayor (VAN TM) deberá ser negativa mientras que el valor actualizado de la tasa menor (VAN Tm) deberá ser positivo, mientras ambas se acerquen al cero será mucho mejor, después se pasa a remplazar estos valores en la fórmula de la TIR, si la TIR es mayor al CK, TIO o COI se acepta el proyecto.

**Tabla 103**

*Tasa interna de retorno (TIR)*

Año	Flujo de caja FC	Factor de descuento Tm	Valor actualizado	Factor dedescuento TM	Valor actualizado
<b>Inversión</b>	<b>(17.442,71)</b>	<b>70,70%</b>		<b>71,70%</b>	
1	13.049,00	0,58582	7.644,38	0,58241	7.599,86
2	12.867,75	0,34319	4.416,04	0,33920	4.364,75
3	12.863,07	0,20105	2.586,07	0,19755	2.541,14
4	13.992,11	0,11778	1.647,95	0,11506	1.609,89
5	18.209,14	0,06900	1.256,36	0,06701	1.220,20
	<b>Sumatoria</b>		<b>17.550,79</b>		<b>17.335,84</b>
	Inversión		17.442,71		17.442,71
	<b>VAN Tm</b>		<b>108,08</b>	<b>VAN TM</b>	<b>(106,87)</b>

Nota. Tabla realizada a partir de la tabla 102.

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

$$TIR = 70,70\% + 1\left(\frac{108,08}{108,08 - (-106,87)}\right)$$

$$TIR = 71,20\%$$

La tasa interna de retorno del proyecto es del 71,20% y al ser mayor al costo de capital se acepta el proyecto (71,20% > 20,90%).



#### 7.4.4. Análisis de sensibilidad (S)

El análisis de sensibilidad permite determinar como la tasa de rentabilidad del proyecto se altera frente a dos situaciones o variables que pueden ocurrir en la vida del proyecto, cuando se incrementan los costos de producción y cuando se disminuyen los ingresos.

##### 7.4.4.1. Análisis de sensibilidad con incremento en costo.

Para obtener el análisis de sensibilidad con incremento en costo se toman los costos e ingresos del proyecto, luego se busca un porcentaje para incrementar los costos originales, el cual no debe generar un valor negativo en el flujo neto (ingreso original – costo incrementado), después por el método de tanteo buscamos la tasa mayor y menor, teniendo en cuenta que el valor actualizado de la tasa mayor (VAN TM) deberá ser negativa mientras que el valor actualizado de la tasa menor (VAN Tm) deberá ser positivo, mientras ambas se acerquen al cero será mucho mejor.

**Tabla 104**

*Análisis de sensibilidad con incremento en costo*

Año	Costo total original	Costo incrementado	Ingreso original	Flujo neto	Factor actualizado Tm	Valor actualizado Tm	Factor actualizado TM	Valor actualizado TM
		7,10%		(17.442,71)	41,37%		42,37%	
1	\$ 66.671,86	\$ 71.405,56	\$ 80.080,00	\$ 8.674,44	0,70735	6.135,82	0,70238	6.092,73
2	\$ 67.842,12	\$ 72.658,91	\$ 81.900,00	\$ 9.241,09	0,50034	4.623,66	0,49333	4.558,94
3	\$ 68.867,15	\$ 73.756,72	\$ 81.900,00	\$ 8.143,28	0,35391	2.882,00	0,34651	2.821,70
4	\$ 69.862,94	\$ 74.823,21	\$ 83.720,00	\$ 8.896,79	0,25034	2.227,20	0,24338	2.165,28
5	\$ 70.800,53	\$ 75.827,37	\$ 85.540,00	\$ 9.712,63	0,17708	1.719,87	0,17094	1.660,31
Suma total valor actualizado						17.588,55	Suma total	17.298,96
(-) Inversión total						17.442,71	(-) Inversión total	17.442,71
VAN Tm						145,85	VAN TM	(143,75)

*Nota.* Elaborad a partir de la tabla 95 y 102.

Una vez obtenido VAN Tm y VAN TM buscamos la nueva tasa interna de retorno (NTIR) aplicando la misma fórmula del TIR original.

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

$$NTIR = 41,37\% + 1 \left( \frac{145,85}{145,85 - (-143,75)} \right)$$

$$NTIR = 41,88\%$$

Tasa interna de retorno resultante TIRR

$$TIRR = TIRO - NTIR$$

$$TIRR = 71,20\% - 41,88\%$$

$$TIRR = 29,33\%$$

Porcentaje de variación %V

$$\%V = \left( \frac{TIRR}{TIRO} \right) 100$$

$$\%V = \left( \frac{29,33\%}{71,20\%} \right) 100$$

$$\%V = 41,19\%$$

Valor de sensibilidad S

$$S = \left( \frac{\%V}{NTIR} \right) 100$$

$$S = \left( \frac{41,1\%}{41,88\%} \right) 100$$

$$S = 0,98$$

El porcentaje máximo de incremento de costos para el presente proyecto es del 7,10% ya que hasta este porcentaje permite obtener flujos netos positivos, por lo tanto, se establece que el proyecto no es sensible al incremento en costos al ser el coeficiente (0,98) menor a uno, estableciendo que los cambios no afectan la rentabilidad.

#### 7.4.4.1. Análisis de sensibilidad para disminución de ingreso.

Para obtener el análisis de sensibilidad para disminución de ingreso se toman los costos e ingresos del proyecto, luego se busca un porcentaje para disminuir los ingresos originales, el cual no debe generar un valor negativo en el flujo neto (ingreso incrementado – costo original), después por el método de tanteo buscamos la tasa mayor y menor, teniendo en cuenta que el valor actualizado de la tasa mayor (VAN TM) deberá ser negativa mientras que el valor actualizado de la tasa menor (VAN Tm) deberá ser positivo, mientras ambas se acerquen al cero será mucho mejor.

**Tabla 105**

*Análisis de sensibilidad para disminución de ingreso*

Año	Costo total original	Ingreso original	Disminución en ingresos	Flujo neto	Factor actualizado Tm	Valor actualizado Tm	Factor actualizado TM	Valor actualizado TM
			<b>5,90%</b>	<b>(17.442,71)</b>	<b>41,44%</b>		<b>42,44%</b>	
1	\$ 66.671,86	\$ 80.080,00	\$ 75.355,28	\$ 8.683,42	0,70699	6.139,10	0,70203	\$ 6.096,00
2	\$ 67.842,12	\$ 81.900,00	\$ 77.067,90	\$ 9.225,78	0,49984	4.611,39	0,49284	\$ 4.546,87
3	\$ 68.867,15	\$ 81.900,00	\$ 77.067,90	\$ 8.200,75	0,35338	2.897,99	0,34599	\$ 2.837,38
4	\$ 69.862,94	\$ 83.720,00	\$ 78.780,52	\$ 8.917,58	0,24984	2.227,94	0,24289	\$ 2.166,03
5	\$ 70.800,53	\$ 85.540,00	\$ 80.493,14	\$ 9.692,61	0,17663	1.712,03	0,17052	\$ 1.652,77
Suma total valor actualizado						17.588,45	Suma total	\$ 17.299,06
(-) Inversión total						17.442,71	(-) Inversión total	\$ 17.442,71
VAN Tm						<b>145,74</b>	VAN TM	<b>(143,65)</b>

*Nota.* Elaborad a partir de la tabla 98 y 102.

Una vez obtenido VAN Tm y VAN TM buscamos la nueva tasa interna de retorno (NTIR) aplicando la misma fórmula del TIR original.

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

$$NTIR = 41,44\% + 1 \left( \frac{145,74}{145,74 - (-143,65)} \right)$$

$$NTIR = 41,95\%$$

Tasa interna de retorno resultante TIRR

$$TIRR = TIRO - NTIR$$

$$TIRR = 71,20\% - 41,95\%$$

$$TIRR = 29,26\%$$

Porcentaje de variación %V

$$\%V = \left( \frac{TIRR}{TIRO} \right) 100$$

$$\%V = \left( \frac{29,26\%}{71,20\%} \right) 100$$

$$\%V = 41,09\%$$

Valor de sensibilidad S

$$S = \left( \frac{\%V}{NTIR} \right) 100$$

$$S = \left( \frac{41,09\%}{41,95\%} \right) 100$$

$$S = 0,98$$

El porcentaje máximo de disminución de ingresos para el presente proyecto es del 5,90% ya que hasta este porcentaje permite obtener flujos netos positivos, por lo tanto, se establece que el proyecto no es sensible a la disminución de ingresos al ser el coeficiente (0,98) menor a uno, estableciendo que los cambios no afectan la rentabilidad.

#### **7.4.5. Relación costo beneficio (RBC)**

La relación costo beneficio permite medir el rendimiento que se obtendrá por cada cantidad monetaria que se invierta, para determinar este valor se toman tanto los ingresos como

los egresos que se multiplican por el factor de actualización obtenido en el valor actual neto, y por tanto los ingresos y egresos actualizados, se pasa a aplicar la formula y si se obtiene que la relación ingresos/egresos es mayor a uno el proyecto es rentable.

**Tabla 106**

*Relación costo beneficio (RBC)*

Año	Actualización de ingresos			Actualización de egresos		
	Ingresos	Factor de actualización	Ingresos actualizados	Egresos	Factor de actualización	Egresos actualizados
		20,90%			20,90%	
1	\$ 80.080,00	0,82713	\$ 66.236,56	\$ 66.671,86	0,82713	\$ 55.146,29
2	\$ 81.900,00	0,68414	\$ 56.031,38	\$ 67.842,12	0,68414	\$ 46.413,77
3	\$ 81.900,00	0,56588	\$ 46.345,23	\$ 68.867,15	0,56588	\$ 38.970,25
4	\$ 83.720,00	0,46805	\$ 39.185,38	\$ 69.862,94	0,46805	\$ 32.699,54
5	\$ 85.540,00	0,38714	\$ 33.115,99	\$ 70.800,53	0,38714	\$ 27.409,75
<b>Total</b>			<b>\$ 240.914,53</b>			<b>\$ 200.639,59</b>

*Nota.* Realizada a partir de la tabla 104 y 105.

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

$$RBC = \left( \frac{240.914,53}{200.639,59} \right) - 1$$

$$RBC = 1,20 - 1$$

$$RBC = 0,20$$

La relación ingresos/egresos del presente proyecto es 1,20 siendo mayor a uno, lo que significa que por cada dólar invertido se obtendrá \$ 0,20 de rentabilidad.

#### **7.4.6. Periodo de recuperación de capital**

El periodo de recuperación de capital indica el tiempo en años, meses y días en que se recupera el capital. Su cálculo resulta a partir de la tabla del valor actual neto añadiendo el flujo acumulado, para posteriormente aplicar la formula en la que se toma el año en el que se supera la

inversión del flujo acumulado que en este caso es el segundo año; y se le suma la inversión menos la sumatoria del flujo acumulado hasta el año que supera la inversión; y su valor dividido para el flujo neto del año que supera la inversión, que corresponde al flujo de caja del segundo año.

**Tabla 107**

*Periodo de recuperación de capital*

Año	Actualización			Flujo acumulado
	Flujo de caja	Factor	Valor actual	
<b>Inversión</b>	<b>17.442,71</b>	<b>20,90%</b>		
1	\$ 13.049,00	0,8271	\$ 10.793,22	\$ 10.793,22
2	\$ 12.867,75	0,6841	\$ 8.803,39	\$ 19.596,61
3	\$ 12.863,07	0,5659	\$ 7.278,90	\$ 26.875,50
4	\$ 13.992,11	0,4681	\$ 6.549,04	\$ 33.424,55
5	\$ 18.209,14	0,3871	\$ 7.049,49	\$ 40.474,04

*Nota.* Realizada a partir de la tabla 101 y 102.

$$PRC = ASU + \left( \frac{\text{Inversión} - \sum FASU}{FNASI} \right)$$

$$PRC = 5 + \left( \frac{17.442,71 - 19.596,61}{12.867,75} \right)$$

$$PRC = 1,83$$

El periodo en el que se recuperara el capital es en 1 años, 9 meses y 30 días, se interpreta de la siguiente manera: la parte entera del PRC (1,83) corresponde al año que es 1, para los meses se toma la parte decimal del resultado del PRC y se multiplica por 12 (0,83\*12) obteniendo 9,99 siendo la parte entera los meses que son 9, y para los días se toma la parte decimal de la operación anterior y se la multiplica por 30 (0,99\*30) obteniendo 29,74 que redondeado son 30 días.

## 7.5. Análisis de escenarios

El análisis de escenarios permite relacionar una o varias variables, obteniendo resultados por cada caso o situación que se pueda presentar. A continuación, se presentan algunos escenarios del presente proyecto, en base a la función tabla de datos en análisis de hipótesis.

### 7.5.1. Relación de los ingresos y egresos respecto al valor actual neto

Para que el valor actual neto del proyecto se mantenga positivo los ingresos no deben superar una disminución del 11%, o por el contrario los costos no deben superar el 13%.

**Tabla 108**

*Relación de los ingresos y egresos respecto al VAN*

	VAN		Disminución en ingresos																
	\$	23.031,33	2%	0%	-2%	-4%	-6%	-8%	-10%	-12%	-14%								
Incremento en egresos	-2%	\$	30.633,96	\$	26.449,45	\$	22.264,94	\$	18.080,43	\$	13.895,92	\$	9.711,41	\$	5.526,90	\$	1.342,39	\$	-2.842,12
	0%	\$	27.215,84	\$	23.031,33	\$	18.846,83	\$	14.662,32	\$	10.477,81	\$	6.293,30	\$	2.108,79	\$	-2.075,72	\$	-6.260,23
	2%	\$	23.797,73	\$	19.613,22	\$	15.428,71	\$	11.244,20	\$	7.059,69	\$	2.875,18	\$	-1.309,32	\$	-5.493,83	\$	-9.678,34
	4%	\$	20.379,62	\$	16.195,11	\$	12.010,60	\$	7.826,09	\$	3.641,58	\$	-542,93	\$	-4.727,44	\$	-8.911,95	\$	-13.096,46
	6%	\$	16.961,50	\$	12.777,00	\$	8.592,49	\$	4.407,98	\$	223,47	\$	-3.961,04	\$	-8.145,55	\$	-12.330,06	\$	-16.514,57
	8%	\$	13.543,39	\$	9.358,88	\$	5.174,37	\$	989,86	\$	-3.194,65	\$	-7.379,16	\$	-11.563,66	\$	-15.748,17	\$	-19.932,68
	10%	\$	10.125,28	\$	5.940,77	\$	1.756,26	\$	-2.428,25	\$	-6.612,76	\$	-10.797,27	\$	-14.981,78	\$	-19.166,29	\$	-23.350,80
	12%	\$	6.707,17	\$	2.522,66	\$	-1.661,85	\$	-5.846,36	\$	-10.030,87	\$	-14.215,38	\$	-18.399,89	\$	-22.584,40	\$	-26.768,91
	14%	\$	3.289,05	\$	-895,46	\$	-5.079,97	\$	-9.264,48	\$	-13.448,99	\$	-17.633,49	\$	-21.818,00	\$	-26.002,51	\$	-30.187,02
	16%	\$	-129,06	\$	-4.313,57	\$	-8.498,08	\$	-12.682,59	\$	-16.867,10	\$	-21.051,61	\$	-25.236,12	\$	-29.420,63	\$	-33.605,14
18%	\$	-3.547,17	\$	-7.731,68	\$	-11.916,19	\$	-16.100,70	\$	-20.285,21	\$	-24.469,72	\$	-28.654,23	\$	-32.838,74	\$	-37.023,25	

*Nota.* Tabla realizada a partir de la función análisis de datos, en relación a los datos del proyecto.

### 7.5.2. Relación de los ingresos y egresos respecto a la tasa interna de retorno

Para que la tasa interna de retorno del proyecto se mantenga positiva los ingresos no deben superar una disminución del -14%, o por el contrario los costos no deben superar el 18%.

**Tabla 109**

*Relación de los ingresos y egresos respecto a la TIR*

	Disminución en ingresos										
	TIR	71,20%	2%	0%	-2%	-4%	-6%	-8%	-10%	-12%	-14%
Incremento en egresos	-2%	86,64%	78,20%	69,65%	60,99%	52,16%	43,12%	33,80%	24,11%	13,89%	
	0%	79,72%	71,20%	62,56%	53,77%	44,77%	35,52%	25,92%	15,82%	5,01%	
	2%	72,74%	64,13%	55,37%	46,42%	37,22%	27,70%	17,72%	7,08%	-4,57%	
	4%	65,69%	56,96%	48,05%	38,92%	29,47%	19,59%	9,10%	-2,30%	-15,19%	
	6%	58,55%	49,68%	40,59%	31,21%	21,44%	11,09%	-0,09%	-12,60%	-27,50%	
	8%	51,30%	42,26%	32,95%	23,26%	13,05%	2,07%	-10,11%	-24,38%	-42,88%	
	10%	43,92%	34,67%	25,06%	14,98%	4,18%	-7,70%	-21,43%	-38,72%	-64,40%	
	12%	36,37%	26,85%	16,87%	6,25%	-5,37%	-18,62%	-34,92%	-58,08%	#¡NUM!	

*Nota.* Tabla realizada a partir de la función análisis de datos, en relación a los datos del proyecto.



## 8. Conclusiones

Al completar la investigación y los estudios correspondientes al proyecto de factibilidad, el proyecto se concluye de la siguiente manera:

En el estudio de mercado se determinó para el primer año una demanda potencial de 1.806.537 productos de cafetería por visita, una demanda real de 430.128 productos de cafetería express por visita y una demanda efectiva de 405.921 productos de cafetería con barra express por visita, a partir de las 21 asistencias promedio a la cafetería que corresponden a la adquisición del servicio multiplicado por 2 productos que consumen en promedio una persona, obteniendo una demanda insatisfecha de 48.837 productos de cafetería con barra express por visita para el primer año, en relación a la oferta de 357.084 productos de cafetería en relación al promedio de asistencia.

A si mismo se recabó datos importantes para el desarrollo del plan comercial, determinando que el producto principal de la cafetería corresponde al café y sus variedades, empleando un canal de distribución directo, estrategias de precio en relación al costo de producción, y en la parte publicitaria destaca la preferencia por redes sociales.

En el estudio técnico se determinó la capacidad en función al número de visitas promedio a las cafeterías y el consumo, que por lo general es de una bebida y un complemento, representando la capacidad instalada de 50.960 productos al año y la capacidad utilizada de 36.400 productos al año, que en número de visitas corresponden en la capacidad instalada a 25.480 personas al año y en la capacidad utilizada a 18.200 personas al año. La localización del proyecto se consideró el centro de la ciudad de Loja, por estar más cerca al público objetivo y contar con todos los servicios básicos que permiten el adecuado funcionamiento del proyecto.

En cuanto al estudio legal administrativos se determinó que la empresa se constituirá como persona natural, bajo la denominación MERKAFÉ. Y la estructura empresarial con la que contará será por el gerente, asesor jurídico ocasional, y en la parte operativa conformada por el chef, camarero y cajero.

La inversión a necesitar para la implementación del proyecto es de \$ 17.442,71, esta engloba a los activos fijos con un valor de \$ 9.410,75, al activo diferido con \$ 2.332,00 y al capital de trabajo con \$ 5.699,96; la cual será financiada de forma mixta, el 45,86% con capital externo a través de pagos mensuales, a una tasa de interés del 20,90%, y el restante con capital interno. El presupuesto de los costos totales para el primer año corresponde a \$ 66.671,86 y los ingresos totales para el primer año de \$ 81.349,39; datos resultantes del estudio financiero.

En la evaluación financiera se presentó un VAN positivo de \$ 23.031,33 empleando la tasa del coste de capital (CK); una TIR del 71,20%; en el análisis de sensibilidad el proyecto soporta un incremento de costos del 7,10% con una sensibilidad del 0,98, y una disminución de sus ingresos de hasta el 5,90% con una sensibilidad del 0,98; la RBC corresponde a \$ 0,20 centavos de rentabilidad por cada dólar invertido; y el periodo de recuperación de capital será de 1 año, 9 meses y 30 días.

En conclusión, los estudios de mercado, técnico, financiero y la evaluación financiera demuestran que el proyecto de factibilidad para la creación de una cafetería con barra express en la ciudad de Loja es factible.

## **9. Recomendaciones**

Se recomienda ejecutar el proyecto al ser factible en los cuatro estudios realizados.

Se propone que el proyecto se enfoque en la calidad del servicio y de los productos a ofrecer, con el fin de distinguirse de la competencia y no perder el enfoque del segmento seleccionado.

Se recomienda aplicar estrategias de marketing con el fin de dar a conocer la cafetería y los productos que se ofrecen, despertando a si el interés de clientes potenciales.

Se sugiere considerar todos los costos y gastos establecidos para evitar inconvenientes e imprevistos que puedan surgir a falta de capital o recursos.

Se recomienda mantener un bajo número de personal contratado en los años iniciales, al ser un factor que incrementa los costos notablemente, una vez que la cafetería tenga acogida por parte del mercado se puede ir contratando el personal que sea necesario.

Por último, se aconseja que el financiamiento sea mensual por pagar menos intereses, y si es posible a cortar el plazo y el número de cuotas, siempre y cuando se pague el monto correspondiente y a su debido tiempo.

## 10. Bibliografía

- Amaru, A. (2009). *Fundamentos de Administración. Teoría general y proceso administrativo.* . Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Artusi, N. (2019). *Manual del Café.* Grupo Editorial Planeta.
- Baca, G. (2013). *Evaluación de proyectos. (7ma ed.).* McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Block, S., Hirt, G., & Danielsen, B. (2013). *Fundamentos de administración financiera. (14ava ed.).* McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Bravo , M., & Ubidia , C. (2013). *Contabilidad de costos. (3ra ed).* Editora Escobar Impresores.
- Córdova, M. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos. (2da ed.).* Ecoe Ediciones.
- D'Alessio, F. (2008). *El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia.* Pearson Educación de México S.A.
- Diccionario de la lengua catalana del Institut d'Estudis Catalans. (2022). *DIEC2 Projecte.* Obtenido de <https://dlc.iec.cat/Results?IdE=0077588&DecEntradaText=projecte&AllInfoMorf=False&OperEntrada=0&OperDef=0&OperEx=0&OperSubEntrada=0&OperAreaTematica=0&InfoMorfType=0&OperCatGram=False&AccentSen=False&CurrentPage=0&refineSearch=0&Actualitzacions=False>
- Diccionario de la lengua española. (2022). *DLE. Caféina.* Obtenido de <https://dle.rae.es/cafe%C3%ADna>

Diccionario de la lengua española. (2022). *DLE. Exprés.* Obtenido de <https://dle.rae.es/expr%C3%A9s>

Escuela de Cafeterías, Bares y Restaurantes (EMCEBAR). (9 de septiembre de 2022). *Tipos De Cafeterías Que Puedes Iniciar.* Obtenido de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=weqESVpW2aI>

Espejo, L. (2012). *Contabilidad general.* EDILOJA Cía. Ltda.

Gloria, T. (2020). *Estudio de factibilidad para la creación de la cafetería “temática cupcakes” en la ciudad de Alausí, provincia de Chimborazo.* Obtenido de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/14012/1/22T0554.pdf>

Hernández, A. (s.f.). *Aspectos Básicos para el Arranque de una Barra de Café.* Obtenido de <https://apreciocafe.com/wp-content/uploads/2017/08/Barra-de-Especialidad.pdf>

International Trade Centre. (2022). *La guía del café: cuarta edición.* UN.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Fundamentos de marketing. (8va ed.).* Pearson Educación de México, S.A.

Mare terra coffe foundation. (2019). *Todo sobre el café.* Integral.

Mejía, H. (2017). *Bienes y necesidades.* Obtenido de <https://silo.tips/download/bienes-y-necesidades-helmer-mejia-sanchez>

Méndez, J. (2017). *Estudio de pre-factibilidad para la instalación de un café-sanguchería, con proyección a una franquicia en Lima metropolitana.* Obtenido de [https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/8624/M%c3%a9ndez\\_P%c3%a9rez\\_Jorge\\_Luis.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/8624/M%c3%a9ndez_P%c3%a9rez_Jorge_Luis.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Meza, J. (2013). *Evaluación financiera de proyectos 10 casos prácticos resueltos en excel. (3ra ed.)*. Ecoe Ediciones.
- Morales, A., & Morales, J. (2009). *PROYECTOS DE INVERSIÓN. EVALUACIÓN Y FORMULACIÓN*. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Moya, P. (2015). *Introducción a la mercadotecnia*. Editorial UPTC.
- Münch, L. (2014). *Administración. Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo. (2da ed.)*. Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Navarro, J., & Ramírez, S. (2019). *Plan de negocio para la creación de una cafetería en la ciudad de Lima*. Obtenido de <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/6c2512bf-3986-4ad8-9e4a-bc9754ec907b/content>
- Nescafé. (s.f.). *Nescafé*. Obtenido de ¿Qué es un espresso?: <https://www.nescafe.com/es/blog-cafe/recetas/que-es-espresso-como-se-prepara>
- Parkin, M., & Loría, E. (2010). *Microeconomía. Versión para Latinoamérica. (9na ed.)*. Pearson Educación de México, S.A.
- Pasaca, M. (2017). *FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN. (2da ed.)*. Editorial Graficplus.
- Quinto, D., & Ramirez, L. (2021). *Plan de negocios para la creación de una cafetería de especialidad con un enfoque de experiencia*. Obtenido de <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b58f2a65-52a0-415f-85c6-1c614911d6d1/content>

Riofrío, J. (2021). *Proyecto de Factibilidad para la creación de una cafetería “Café Victoria en la ciudad de Ambato”*. Obtenido de <https://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/8102>

Sapag, N., & Sapag, R. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos. (5ta ed.)*. McGraw-Hill Interamericana S.A.

The National Coffee Association of USA (nca) . (2022). *National Coffee Data Trends*. Obtenido de <https://www.ncausa.org/Research-Trends/Market-Research/NCDT>

Viñan, J., Puente, M., Ávalos, J., & Córdova, J. (2018). *Proyectos de inversión: un enfoque práctico*. Aval ESPOCH.

## 11. Anexos

### Anexo 1

#### Cuestionario a los demandantes



### Facultad Jurídica, Social y Administrativa Administración de empresas

Estimado (a) en calidad de estudiante de la Universidad Nacional de Loja, solicito muy comedidamente se digne a contestar las siguientes preguntas, con la finalidad de obtener información para el desarrollo de mi trabajo de investigación denominado “proyecto de factibilidad para la creación de una cafetería con barra express en la ciudad de Loja”.

1. **Edad** \_\_\_\_\_ años
2. **Género** ( ) Femenino ( ) Masculino
3. **¿Acude a cafeterías?** ( ) Si ( ) No

*Si su respuesta es “No” finaliza la encuesta*

4. **¿Cuál es el motivo por el que acude a las cafeterías?** *Opción múltiple*

( ) Degustar el café ( ) Alimentarse ( ) Reunirse con amigos/familia  
( ) Reunirse con su pareja ( ) Negocios/Trabajo ( ) Relajarse/Distracción

5. **¿Con qué frecuencia va a las cafeterías?** *Marque con una “X” solo un casillero*

Veces que va a la cafetería	Al día	A la semana	Al mes
1			
2			
3			
4			
5			

6. **¿En qué días de la semana frecuenta la cafetería?** *Opción múltiple*

( ) Lunes ( ) Martes ( ) Miércoles ( ) Jueves ( ) Viernes  
( ) Sábado ( ) Domingo



7. **¿En qué horario acude a las cafeterías?** *Opción múltiple*

- ( ) 7:00 am – 9:00 am    ( ) 9:00 am 11:00 am    ( ) 15:00 pm – 17:00 pm  
( ) 17:00 pm -19:00 pm    ( ) 19:00 pm – 21:00 pm

8. **¿Por lo general con cuantas personas acude a la cafetería?** \_\_\_\_\_

9. **¿En promedio cuánto gasta por persona cuando va a una cafetería?** \_\_\_\_\_

10. **Califique las siguientes características que considere importantes en una cafetería, donde 1 es bajo y 5 alto. Marque con una “X” un número por fila**

	1	2	3	4	5
Calidad					
Servicio					
Precio					
Ambiente					
Cantidad					
Variedad					
Rapidez					

11. **¿Qué bebidas consume en las cafeterías?** *Opción múltiple*

- ( ) Café    ( ) Café con leche y variedades    ( ) Aguas aromáticas - Infusiones  
( ) Jugos    ( ) Batidos/Milkshake    ( ) Chocolate    ( ) Limonada – Té helado

*Si no marca “Café” pase a la pregunta 13*

12. **Seleccione los tipos de café que consume en cafeterías, indicando su grado de preferencia, siendo 1 menor preferencia y 5 mayor preferencia. Marque con una**

*“X” un número por fila*

Tipos de café	1	2	3	4	5
Filtrado					
En esencia					
Expresso					
Americano					
Capuccino					
Latte					
Mocaccino					
Frappe					

**13. ¿Prefiere consumir en el establecimiento o pedir para llevar?**

( ) En el establecimiento      ( ) Para llevar      ( ) Ambas

**14. ¿Ha acudido a una cafetería con barra de café express en la ciudad de Loja?**

(Barra de café express: área especializada dentro de una cafetería donde se preparan y sirven bebidas a base de café expresso)

( ) Si    ( ) No

*Si su respuesta es “No” pase a la pregunta 16*

**15. ¿En dónde? \_\_\_\_\_**

**16. ¿Si en la ciudad de Loja se creara una cafetería con barra de café express usted acudiría?**

( ) Si    ¿En dónde? \_\_\_\_\_

( ) No

*Si su respuesta es “No” finaliza la encuesta*

**17. ¿En dónde le gustaría que este ubicada la nueva cafetería?**

( ) Centro de la ciudad      ( ) Norte de la ciudad      ( ) Sur de la ciudad

( ) Este de la ciudad      ( ) Oeste de la ciudad

**18. ¿Qué productos le gustaría que ofrezca la cafetería? Opción múltiple**

( ) Postres    ( ) Sándwiches – Prensados    ( ) Comida tradicional    ( ) Helados

( ) Yogurt – Ensalada de fruttas    ( ) Ensalada hortalizas    ( ) Otro\_\_\_\_\_

**19. ¿Por qué medio de comunicación le gustaría enterarse del servicio de la cafetería?**

( ) Redes sociales (Facebook, Instagram, Tik Tok)    ( ) Página web

( ) Medios tradicionales (Tv, Radio)                      ( ) Hojas volantes

**Gracias por su colaboración**

## Anexo 2

### Entrevista estructurada a los oferentes



UNL

Universidad  
Nacional  
de Loja

### Facultad Jurídica, Social y Administrativa Administración de empresas

Estimado (a) en calidad de estudiante de la Universidad Nacional de Loja, me encuentro desarrollando el trabajo de titulación denominado “proyecto de factibilidad para la creación de una cafetería con barra express en la ciudad de Loja”, en tal virtud comedidamente solicito a usted, se digne colaborar con la presente entrevista, con la finalidad de obtener información para el desarrollo de mi trabajo de investigación.

Nombre de la cafetería \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

1. Tiempo de existencia \_\_\_\_\_
2. ¿En qué parte del día, abre y atiende a la cafetería? \_\_\_\_\_
3. ¿Cuántos días a la semana abre la cafetería? \_\_\_\_\_
4. ¿En promedio cuántas personas atiende al día en la cafetería? \_\_\_\_\_
5. ¿En promedio cuánto gasta una persona en la cafetería? \_\_\_\_\_
6. ¿Por lo general cuantas bebidas y complementos adquiere un cliente cuando va a la cafetería? \_\_\_\_\_
7. ¿Cuáles son los tres tipos de café más vendidos? \_\_\_\_\_
8. ¿Cuántos vasos de café y/o sus variedades vende al día? \_\_\_\_\_
9. ¿Cuál es el número de mesas y sillas que dispone en la cafetería?  
\_\_\_\_\_
10. ¿Cuál fue el porcentaje de incremento de las ventas del año? \_\_\_\_\_

### Anexo 3

*Número de empresas de servicio en Ecuador y Loja de acuerdo al REE*

Año	Total empresas Ecuador	Sector económico		Actividad económica		Loja		
		% Empresas de servicio	Total empresas de servicio	% Empresas alojamiento y servicio de comidas del total de empresas en Ecuador	Total empresas alojamiento y servicio de comidas en Ecuador	% del total de empresas del Ecuador que hay en Loja del total de empresas en Ecuador	Total de empresas del Ecuador que hay en Loja	Total de empresas de alojamiento y servicio de comidas en Loja
2018	899.208	42,66%	383.582	7,19%	64.675	3,27%	29.388	2.114
2019	882.766	44,55%	393.273	7,00%	61.830	3,20%	28.280	1.981
2020	846.265	44,42%	375.907	6,50%	54.974	3,15%	26.697	1.734
2021	871.862	44,99%	392.251	6,08%	53.009	3,08%	26.853	1.633
2022	1.228.415	48,62%	597.227	6,05%	74.375	3,13%	38.450	2.328

Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/informacion-de-anos-anteriores-directorio-de-empresas/>

#### Anexo 4

##### Tiempo de preparación promedio por producto

	Producto	Tiempo preparación estimado (min)	% tiempo preparación	Porcentaje promedio
Alimentos de rápida preparación	Espresso	2	1,36%	20%
	Americano	2	1,36%	
	Chocolate	2	1,36%	
	Agua aromática	2	1,36%	
	Torta de frutos secos	3	2,04%	
	Torta de chocolate	3	2,04%	
	Huma	3	2,04%	
	Tamal	3	2,04%	
	Empanada de verde	3	2,04%	
	Affogato	2	1,36%	
	Copa de helado	2	1,36%	
	Prensado	2	1,36%	
Alimentos de corta - mediana preparación	Café filtrado	5	3,40%	33%
	Cappuccino	5	3,40%	
	Mocaccino	5	3,40%	
	Latte	5	3,40%	
	Frappe de caramelo/mocca	5	3,40%	
	Milkshake de frutos rojos	5	3,40%	
	Jugo mora	5	3,40%	
	Jugo tomate de árbol	5	3,40%	
	Limonada de café	4	2,72%	
Té helado	4	2,72%		
Alimentos mediana -larga preparación	Yogurt natural con frutas	10	6,80%	48%
	Ensalada de frutas	10	6,80%	
	Ensalada de la huerta	10	6,80%	
	Wafle	10	6,80%	
	Sándwich de jamón	10	6,80%	
	Nachos con carne	10	6,80%	
	Crep de carne	10	6,80%	
<b>TOTAL</b>		<b>147</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

## Anexo 5

### Materia prima por producto

#### Café filtrado

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Café	Gramos	21	\$ 0,0087	\$ 0,18	4.487	\$ 39,02	53.845	\$ 468,22
Azúcar	Sobre	1	\$ 0,0229	\$ 0,02	214	\$ 4,90	2.564	\$ 58,76
<b>Total</b>				<b>\$ 0,21</b>		<b>\$ 43,91</b>		<b>\$ 526,97</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

#### Expresso

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Café	Gramos	19	\$ 0,0087	\$ 0,17	1.396	\$ 12,14	16.747	\$ 145,63
Agua	Mililitros	250	\$ 0,0001	\$ 0,02	18.363	\$ 1,38	220.357	\$ 16,53
<b>Total</b>				<b>\$ 0,18</b>		<b>\$ 13,51</b>		<b>\$ 162,15</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

#### Americano

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Café	Gramos	19	\$ 0,0087	\$ 0,17	2.589	\$ 22,51	31.069	\$ 270,16
Azúcar	Sobre	1	\$ 0,0229	\$ 0,02	136	\$ 3,12	1.635	\$ 37,47
<b>Total</b>				<b>\$ 0,19</b>		<b>\$ 25,64</b>		<b>\$ 307,64</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Cappuccino

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Café	Gramos	19	\$ 0,0087	\$ 0,17	4.060	\$ 35,30	40.909	\$ 355,73
Leche	Mililitros	235	\$ 0,0008	\$ 0,190	50.212	\$ 40,58	505.981	\$ 408,87
Azúcar	Sobre	1	\$ 0,0229	\$ 0,02	214	\$ 4,90	2.153	\$ 49,34
<b>Total</b>				<b>\$ 0,38</b>		<b>\$ 80,77</b>		<b>\$ 813,95</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Mocaccino

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Café	Gramos	19	\$ 0,0087	\$ 0,17	2.529	\$ 21,99	30.353	\$ 263,94
Leche	Mililitros	235	\$ 0,0008	\$ 0,190	31.285	\$ 25,28	375.415	\$ 303,37
Azúcar	Sobre	1	\$ 0,0229	\$ 0,02	133	\$ 3,05	1.598	\$ 36,61
Chocolate liquido	Mililitros	10	\$ 0,0132	\$ 0,13	1.331	\$ 17,61	15.975	\$ 211,31
<b>Total</b>				<b>\$ 0,51</b>		<b>\$ 67,94</b>		<b>\$ 815,22</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Latte

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Café	Gramos	9,5	\$ 0,0087	\$ 0,08	1.061	\$ 9,22	12.728	\$ 110,68
Leche	Mililitros	245	\$ 0,0008	\$ 0,198	27.354	\$ 22,10	328.243	\$ 265,25
Azúcar	Sobre	1	\$ 0,0229	\$ 0,02	112	\$ 2,56	1.340	\$ 30,70
<b>Total</b>				<b>\$ 0,30</b>		<b>\$ 33,89</b>		<b>\$ 406,63</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Chocolate

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Chocolate en polvo	Gramos	10	\$ 0,0070	\$ 0,07	1.610	\$ 11,27	19.323	\$ 135,26
Leche	Mililitros	235	\$ 0,0008	\$ 0,190	37.842	\$ 30,58	454.101	\$ 366,95
Malvaviscos	Unidades	5	\$ 0,0250	\$ 0,125	805	\$ 20,13	9.662	\$ 241,54
Chocolate líquido	Mililitros	5	\$ 0,0132	\$ 0,066	805	\$ 10,65	9.662	\$ 127,80
Azúcar	Sobre	1	\$ 0,0229	\$ 0,02	161	\$ 3,69	1.932	\$ 44,28
<b>Total</b>				<b>\$ 0,47</b>		<b>\$ 76,32</b>		<b>\$ 915,84</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Agua aromática

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Sobre de agua aromática	Unidad	1	\$ 0,1036	\$ 0,10	111	\$ 11,47	1.329	\$ 137,64
Azúcar	Sobre	1	\$ 0,0229	\$ 0,02	111	\$ 2,54	1.329	\$ 30,45
Medio limón	Unidad	0,5	\$ 0,0286	\$ 0,01	55	\$ 1,58	664	\$ 18,98
<b>Total</b>				<b>\$ 0,14</b>		<b>\$ 15,59</b>		<b>\$ 187,06</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Frappe de caramelo

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Hielo	Gramos	250	\$ 0,0003	\$ 0,07	12.626	\$ 3,63	151.514	\$ 43,56
Leche	Mililitros	250	\$ 0,0008	\$ 0,20	12.626	\$ 10,20	151.514	\$ 122,44
Helado	Mililitros	140	\$ 0,0030	\$ 0,420	7.071	\$ 21,21	84.848	\$ 254,54
Caramelo líquido	Mililitros	10	\$ 0,0132	\$ 0,13	505	\$ 6,68	6.061	\$ 80,17
Shot de espresso	Shot	1	\$ 0,1840	\$ 0,18	51	\$ 9,29	606	\$ 111,49
Crema chantilly	Gramos	15	\$ 0,0037	\$ 0,06	758	\$ 2,80	9.091	\$ 33,64
<b>Total</b>				<b>\$ 1,07</b>		<b>\$ 53,82</b>		<b>\$ 645,84</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.



## Frappe mocca

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Hielo	Gramos	250	\$ 0,0003	\$ 0,07	12.626	\$ 3,63	151.514	\$ 43,56
Leche	Mililitros	250	\$ 0,0008	\$ 0,20	12.626	\$ 10,20	151.514	\$ 122,44
Helado	Mililitros	140	\$ 0,0030	\$ 0,420	7.071	\$ 21,21	84.848	\$ 254,54
Chocolate liquido	Mililitros	10	\$ 0,0132	\$ 0,13	505	\$ 6,68	6.061	\$ 80,17
Shot de espresso	Shot	1	\$ 0,1840	\$ 0,18	51	\$ 9,29	606	\$ 111,49
Crema chantilly	Gramos	15	\$ 0,0037	\$ 0,06	758	\$ 2,80	9.091	\$ 33,64
<b>Total</b>				<b>\$ 1,07</b>		<b>\$ 53,82</b>		<b>\$ 645,84</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Limonada de café

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Limon	Unidad	1	\$ 0,0286	\$ 0,03	46	\$ 1,33	557	\$ 15,91
Caramelo liquido	Mililitros	20	\$ 0,0132	\$ 0,26	928	\$ 12,28	11.137	\$ 147,32
Hielo	Gramos	200	\$ 0,0003	\$ 0,06	9.281	\$ 2,67	111.372	\$ 32,02
Agua bidón	Mililitros	280	\$ 0,0001	\$ 0,02	12.993	\$ 0,97	155.921	\$ 11,69
Shot de espresso	Shot	1	\$ 0,1840	\$ 0,18	46	\$ 8,54	557	\$ 102,44
<b>Total</b>				<b>\$ 0,56</b>		<b>\$ 25,78</b>		<b>\$ 309,38</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Mikshake de frutos rojos

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Leche	Mililitros	170	\$ 0,0008	\$ 0,14	17.868	\$ 14,44	214.415	\$ 173,26
Helado	Mililitros	70	\$ 0,0030	\$ 0,210	7.357	\$ 22,07	88.288	\$ 264,87
Caramelo liquido	Mililitros	10	\$ 0,0132	\$ 0,13	1.051	\$ 13,90	12.613	\$ 166,83
Fresas	Gramos	20	\$ 0,0015	\$ 0,03	2.102	\$ 3,09	25.225	\$ 37,04
Mora	Gramos	40	\$ 0,0022	\$ 0,09	4.204	\$ 9,26	50.451	\$ 111,12
Arandanos	Gramos	3	\$ 0,0080	\$ 0,02	315	\$ 2,52	3.784	\$ 30,27
Cereza confitada	Unidades	1	\$ 0,0100	\$ 0,01	105	\$ 1,05	1.261	\$ 12,61
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 0,63</b>		<b>\$ 66,33</b>		<b>\$ 796,01</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Té helado

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Limon	Unidad	1	\$ 0,0286	\$ 0,03	46	\$ 1,33	557	\$ 15,91
Caramelo liquido	Mililitros	20	\$ 0,0132	\$ 0,26	928	\$ 12,28	11.137	\$ 147,32
Hielo	Gramos	200	\$ 0,0003	\$ 0,06	9.281	\$ 2,67	111.372	\$ 32,02
Agua bidón	Mililitros	280	\$ 0,0001	\$ 0,02	12.993	\$ 0,97	155.921	\$ 11,69
Té negro	Sobre	2	\$ 0,0700	\$ 0,14	93	\$ 6,50	1.114	\$ 77,96
<b>Total</b>				<b>\$ 0,51</b>		<b>\$ 23,74</b>		<b>\$ 284,90</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Jugo de mora

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Agua bidón	Mililitros	300	\$ 0,0001	\$ 0,02	14.762	\$ 1,11	177.147	\$ 13,29
Azúcar	Sobre	3	\$ 0,0229	\$ 0,07	148	\$ 3,38	1.771	\$ 40,60
Mora	Gramos	100	\$ 0,0022	\$ 0,22	4.921	\$ 10,84	59.049	\$ 130,06
<b>Total</b>				<b>\$ 0,31</b>		<b>\$ 15,33</b>		<b>\$ 183,95</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Jugo de tomate de árbol

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Agua bidón	Mililitros	300	\$ 0,0001	\$ 0,02	14.762	\$ 1,11	177.147	\$ 13,29
Azúcar	Sobre	3	\$ 0,0229	\$ 0,07	148	\$ 3,38	1.771	\$ 40,60
Tomate de árbol	Gramos	1,5	\$ 0,1429	\$ 0,21	74	\$ 10,54	886	\$ 126,53
<b>Total</b>				<b>\$ 0,31</b>		<b>\$ 15,03</b>		<b>\$ 180,42</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Affogato

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Helado	Mililitros	200	\$ 0,0030	\$ 0,60	25.511	\$ 76,53	306.134	\$ 918,40
Shot de espresso	Shot	1	\$ 0,1840	\$ 0,18	128	\$ 23,47	1.531	\$ 281,59
Chocolate líquido	Mililitros	5	\$ 0,0132	\$ 0,07	638	\$ 8,44	7.653	\$ 101,23
<b>Total</b>				<b>\$ 0,85</b>		<b>\$ 108,44</b>		<b>\$ 1.301,23</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Ensalada de frutas

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Crema chantilly	Gramos	20	\$ 0,0037	\$ 0,07	1.554	\$ 5,75	18.643	\$ 68,98
Caramelo liquido	Mililitros	10	\$ 0,0132	\$ 0,13	777	\$ 10,28	9.322	\$ 123,30
Fresas	Gramos	45	\$ 0,0015	\$ 0,07	3.496	\$ 5,13	41.948	\$ 61,60
Mora	Gramos	20	\$ 0,0022	\$ 0,04	1.554	\$ 3,42	18.643	\$ 41,06
Arandanos	Gramos	25	\$ 0,0080	\$ 0,20	1.942	\$ 15,54	23.304	\$ 186,43
Manzana	Unidad	1	\$ 0,1667	\$ 0,17	78	\$ 12,95	932	\$ 155,36
Maduro	Unidad	1	\$ 0,0500	\$ 0,05	78	\$ 3,88	932	\$ 46,61
Cereza confitada	Unidad	1	\$ 0,0100	\$ 0,01	78	\$ 0,78	932	\$ 9,32
<b>Total</b>				<b>\$ 0,74</b>		<b>\$ 57,72</b>		<b>\$ 692,67</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Yogurt natural con frutas

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Yogurt natural	Mililitros	175	\$ 0,0028	\$ 0,48	13.594	\$ 37,38	163.131	\$ 448,61
Caramelo liquido	Mililitros	10	\$ 0,0132	\$ 0,13	777	\$ 10,28	9.322	\$ 123,30
Fresas	Gramos	15	\$ 0,0015	\$ 0,02	1.165	\$ 1,71	13.983	\$ 20,53
Mora	Gramos	5	\$ 0,0022	\$ 0,01	388	\$ 0,86	4.661	\$ 10,27
Arandanos	Gramos	8	\$ 0,0080	\$ 0,06	621	\$ 4,97	7.457	\$ 59,66
Manzana	Unidad	0,25	\$ 0,1667	\$ 0,04	19	\$ 3,24	233	\$ 38,84
Maduro	Unidad	1	\$ 0,0500	\$ 0,05	78	\$ 3,88	932	\$ 46,61
Cereza confitada	Unidad	1	\$ 0,0100	\$ 0,01	78	\$ 0,78	932	\$ 9,32
<b>Total</b>				<b>\$ 0,81</b>		<b>\$ 63,10</b>		<b>\$ 757,14</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

### Copa de helado

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Helado	Mililitros	200	\$ 0,0030	\$ 0,600	25.511	\$ 76,53	306.134	\$ 918,40
Cereza confitada	Unidad	1	\$ 0,0100	\$ 0,01	128	\$ 1,28	1.531	\$ 15,31
Barquillos (piazza)	Unidad	1	\$ 0,0917	\$ 0,09	128	\$ 11,69	1.531	\$ 140,31
Caramelo liquido	Mililitros	5	\$ 0,0132	\$ 0,07	638	\$ 8,44	7.653	\$ 101,23
<b>Total</b>				<b>\$ 0,77</b>		<b>\$ 97,94</b>		<b>\$ 1.175,26</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

### Torta de frutos secos

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Porción de torta de frutos secos	Unidad	1	\$ 1,10	\$ 1,10	137	\$ 150,51	1.642	\$ 1.806,09
<b>Total</b>				<b>\$ 1,10</b>		<b>\$ 150,51</b>		<b>\$ 1.806,09</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

### Torta de chocolate

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Porción de torta de chocolate	Unidad	1	\$ 1,10	\$ 1,10	137	\$ 150,51	1.642	\$ 1.806,09
<b>Total</b>				<b>\$ 1,10</b>		<b>\$ 150,51</b>		<b>\$ 1.806,09</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Masa para waffle

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (5 waffles)	Costo unitario	Costo total	Cantidad (1 waffle)	Costo total (1 waffle)	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Leche	Mililitros	250	\$ 0,0008	\$ 0,20	50,00	\$ 0,04	6.841	\$ 9,35	82.095	\$ 112,16
Harina	Gramos	500	\$ 0,0005	\$ 0,27	100,00	\$ 0,05	13.682	\$ 12,57	164.190	\$ 150,87
Huevos	Unidad	2	\$ 0,1233	\$ 0,25	0,40	\$ 0,05	55	\$ 11,41	657	\$ 136,95
Sal	Gramos	5	\$ 0,0004	\$ 0,00	1,00	\$ 0,00	137	\$ 0,10	1.642	\$ 1,18
Polvo de hornear	Gramos	15	\$ 0,0044	\$ 0,07	3,00	\$ 0,01	410	\$ 3,06	4.926	\$ 36,69
<b>Total</b>				<b>\$ 0,79</b>		<b>\$ 0,16</b>		<b>\$ 36,49</b>		<b>\$ 437,84</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Waffle

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Masa para waffle	Porción	1	\$ 0,16	\$ 0,16	22	\$ 3,40	1.642	\$ 258,97
Manzana	Unidad	0,5	\$ 0,1667	\$ 0,08	68	\$ 11,40	821	\$ 136,82
Maduro	Unidad	1	\$ 0,0500	\$ 0,05	137	\$ 6,84	1.642	\$ 82,09
Fresas	Gramos	40	\$ 0,0015	\$ 0,06	5.473	\$ 8,04	65.676	\$ 96,44
Arandanos	Gramos	10	\$ 0,0080	\$ 0,08	1.368	\$ 10,95	16.419	\$ 131,35
Helado	Mililitros	80	\$ 0,0030	\$ 0,240	10.946	\$ 32,84	131.352	\$ 394,06
Cereza confitada	Unidad	1	\$ 0,0100	\$ 0,01	137	\$ 1,37	1.642	\$ 16,42
Chocolate liquido	Mililitros	15	\$ 0,0132	\$ 0,20	2.052	\$ 27,15	24.628	\$ 325,77
Crema chantilly	Gramos	15	\$ 0,0037	\$ 0,06	2.052	\$ 7,59	24.628	\$ 91,13
<b>Total</b>				<b>\$ 0,93</b>		<b>\$ 109,58</b>		<b>\$ 1.533,05</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Preparación de la carne

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (24 porciones de 130 gr)	Costo unitario	Costo total	Cantidad (1 porción de 130 gr)	Costo total (1 porción de 130 gr)	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad ar	Costo anual
Carne	Gramos	908	\$ 0,006	\$ 5,00	37,83	\$ 0,21	15.983	\$ 3.329,84	191.799	\$ 39.958,12
Jamón	Gramos	200	\$ 0,003	\$ 0,67	8,33	\$ 0,03	3.521	\$ 98,88	42.246	\$ 1.186,55
Champiñones	Gramos	60	\$ 0,01	\$ 0,48	2,50	\$ 0,02	1.056	\$ 21,12	12.674	\$ 253,48
Crema de leche	Mililitros	250	\$ 0,003	\$ 0,85	10,42	\$ 0,04	4.401	\$ 155,86	52.808	\$ 1.870,29
Cebolla	Gramos	40	\$ 0,00	\$ 0,02	1,67	\$ 0,00	704	\$ 0,65	8.449	\$ 7,75
Ajo	Gramos	12	\$ 0,00	\$ 0,03	0,50	\$ 0,00	211	\$ 0,29	2.535	\$ 3,49
Sal	Gramos	15	\$ 0,00	\$ 0,01	0,63	\$ 0,00	264	\$ 0,07	3.168	\$ 0,84
Pimienta	Gramos	5	\$ 0,01	\$ 0,06	0,21	\$ 0,00	88	\$ 0,23	1.056	\$ 2,72
Aceite	Mililitros	20	\$ 0,00	\$ 0,09	0,83	\$ 0,00	352	\$ 1,34	4.225	\$ 16,05
<b>Total</b>				<b>\$ 7,22</b>		<b>\$ 0,30</b>		<b>\$ 3.608,27</b>		<b>\$ 43.299,29</b>

*Nota.* Se realizan para 24 porciones, pero a partir de estas se obtiene el valor de una, y se multiplica por la cantidad total a emplearse para nachos, creps, sándwiches y tamales.

### Sándwich de jamón

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Baguet	Unidad	0,25	\$ 1,000	\$ 0,25	24	\$ 23,63	284	\$ 283,51
Salsa de tomate	Gramos	20	\$ 0,004	\$ 0,08	1.890	\$ 7,54	22.681	\$ 90,50
Mayonesa	Gramos	20	\$ 0,007	\$ 0,13	1.890	\$ 12,39	22.681	\$ 148,69
Lechuga	Gramos	15	\$ 0,007	\$ 0,10	1.418	\$ 9,29	17.011	\$ 111,51
Tomate cherry	Gramos	18	\$ 0,003	\$ 0,06	1.701	\$ 5,27	20.413	\$ 63,28
Jamón	Gramos	75	\$ 0,003	\$ 0,25	7.088	\$ 23,89	85.054	\$ 286,66
Carne preparada	Porción 130 gr	1	\$ 0,3008	\$ 0,30	95	\$ 28,42	1.134	\$ 341,08
Queso Mozzarella	Gramos	35	\$ 0,003	\$ 0,10	3.308	\$ 9,26	39.692	\$ 111,14
Mantequilla	Gramos	15	\$ 0,004	\$ 0,06	1.418	\$ 5,37	17.011	\$ 64,47
<b>Total</b>				<b>\$ 1,32</b>		<b>\$ 125,07</b>		<b>\$ 1.500,85</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Nachos con carne

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Nachos	Gramos	150	\$ 0,0068	\$ 1,01	14.176	\$ 95,69	170.107	\$ 1.148,23
Queso Mozzarella	Gramos	70	\$ 0,0028	\$ 0,20	6.615	\$ 18,52	79.383	\$ 222,27
Carne preparada	Porción de 130 g	1	\$ 0,3008	\$ 0,30	95	\$ 28,42	1.134	\$ 341,08
Tomate cherry	Gramos	18	\$ 0,0031	\$ 0,06	1.701	\$ 5,27	20.413	\$ 63,28
Orégano	Gramos	3	\$ 0,0050	\$ 0,02	284	\$ 1,42	3.402	\$ 17,01
Aguacate	Unidad	0,5	\$ 0,2500	\$ 0,13	47	\$ 11,81	567	\$ 141,76
Sal	Gramos	5	\$ 0,0004	\$ 0,00	473	\$ 0,20	5.670	\$ 2,41
Mayonesa	Gramos	15	\$ 0,007	\$ 0,10	1.418	\$ 9,29	17.011	\$ 111,51
<b>Total</b>				<b>\$ 1,81</b>		<b>\$ 170,63</b>		<b>\$ 2.047,56</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Masa para creps

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (8 creps)	Costo unitario	Costo total	Cantidad (1 crep)	Costo total (1 crep)	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Leche	Militros	250	\$ 0,0008	\$ 0,20	31,25	\$ 0,03	2.953	\$ 5,84	35.439	\$ 70,10
Harina	Gramos	250	\$ 0,0005	\$ 0,14	31,25	\$ 0,02	2.953	\$ 3,93	35.439	\$ 47,15
Huevos	Unidad	2	\$ 0,1233	\$ 0,25	0,25	\$ 0,03	24	\$ 7,13	284	\$ 85,59
Sal	Gramos	5	\$ 0,0004	\$ 0,00	0,63	\$ 0,00	59	\$ 0,06	709	\$ 0,74
Polvo de hornear	Gramos	15	\$ 0,0044	\$ 0,07	1,88	\$ 0,01	177	\$ 1,91	2.126	\$ 22,93
<b>Total</b>				<b>\$ 0,65</b>		<b>\$ 0,08</b>		<b>\$ 18,88</b>		<b>\$ 226,50</b>

*Nota.* Se realizan para 8 porciones, pero a partir de estas se obtiene el valor de una.



## Crep de carne

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Masa para crep	Porción	1	\$ 0,08	\$ 0,08	11	\$ 0,91	1.134	\$ 92,53
Queso Mozzarella	Gramos	50	\$ 0,0028	\$ 0,14	4.725	\$ 13,23	56.702	\$ 158,77
Carne preparada	Porción de 130 g	2	\$ 0,3008	\$ 0,60	189	\$ 56,85	2.268	\$ 682,17
Tomate cherry	Gramos	15	\$ 0,0031	\$ 0,05	1.418	\$ 4,39	17.011	\$ 52,73
Lechuga	Gramos	25	\$ 0,007	\$ 0,16	2.363	\$ 15,49	28.351	\$ 185,86
Mantequilla	Gramos	15	\$ 0,004	\$ 0,06	1.418	\$ 5,37	17.011	\$ 64,47
<b>Total</b>				<b>\$ 1,09</b>		<b>\$ 96,24</b>		<b>\$ 1.236,53</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Prensado

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Pan de molde	Rebanadas	2	\$ 0,0900	\$ 0,18	189	\$ 17,01	2.268	\$ 204,13
Queso Mozzarella	Gramos	30	\$ 0,0028	\$ 0,08	2.835	\$ 7,94	34.021	\$ 95,26
Mantequilla	Gramos	15	\$ 0,004	\$ 0,06	1.418	\$ 5,37	17.011	\$ 64,47
<b>Total</b>				<b>\$ 0,26</b>		<b>\$ 30,32</b>		<b>\$ 363,86</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Empanada de verde

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Empanada de verde	Unidad	1	\$ 0,6000	\$ 0,60	89	\$ 53,34	1.067	\$ 640,05
Lechuga	Gramos	8	\$ 0,007	\$ 0,05	711	\$ 4,66	8.534	\$ 55,95
Tomate cherry	Gramos	10	\$ 0,003	\$ 0,03	889	\$ 2,76	10.668	\$ 33,07
Cebolla	Gramos	12	\$ 0,00	\$ 0,01	1.067	\$ 0,59	12.801	\$ 7,05
<b>Total</b>				<b>\$ 0,69</b>		<b>\$ 61,34</b>		<b>\$ 736,12</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Ensalada de la huerta

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Lechuga	Gramos	38	\$ 0,007	\$ 0,25	1.938	\$ 12,71	23.262	\$ 152,49
Tomate cherry	Gramos	25	\$ 0,003	\$ 0,08	1.275	\$ 3,95	15.304	\$ 47,44
Aguacate	Unidad	0,5	\$ 0,2500	\$ 0,13	26	\$ 6,38	306	\$ 76,52
Cebolla	Gramos	40	\$ 0,00	\$ 0,02	2.040	\$ 1,12	24.486	\$ 13,48
Sal	Gramos	5	\$ 0,0004	\$ 0,00	255	\$ 0,11	3.061	\$ 1,30
Limon	Unidad	1	\$ 0,0286	\$ 0,03	51	\$ 1,46	612	\$ 17,49
Aceite	Mililitros	5	\$ 0,00	\$ 0,02	255	\$ 1,16	3.061	\$ 13,96
<b>Total</b>				<b>\$ 0,53</b>		<b>\$ 26,89</b>		<b>\$ 322,68</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Huma

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Huma	Unidad	1	\$ 0,5000	\$ 0,50	89	\$ 44,45	1.067	\$ 533,38
Huevo	Unidad	1	\$ 0,1233	\$ 0,12	89	\$ 10,96	1.067	\$ 131,57
<b>Total</b>				<b>\$ 0,62</b>		<b>\$ 55,41</b>		<b>\$ 664,95</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Tamal

Detalle	Unidad de medida	Cantidad (1 unidad)	Costo unitario	Costo total	Cantidad mensual	Costo mensual	Cantidad anual	Costo anual
Tamal	Unidad	1	\$ 0,5000	\$ 0,50	89	\$ 44,45	1.067	\$ 533,38
Carne preparada	Porción de 130 g	1/2	\$ 0,3008	\$ 0,15	44	\$ 13,37	533	\$ 160,42
<b>Total</b>				<b>\$ 0,65</b>		<b>\$ 57,82</b>		<b>\$ 693,80</b>

*Nota.* Detalle de la cantidad y costo por unidad, mensual y anual a requerir respecto a la tabla 42.

## Anexo 6

### Impuesto a la renta para personas naturales

#### Régimen simplificado para emprendedores y negocios populares (RIMPE)

- RIMPE – Negocio popular

Desde el ejercicio fiscal 2024, con los cambios incluidos dentro de la Ley Orgánica para el Fortalecimiento de la Economía Familiar LEFAM, constituyen contribuyentes del Régimen RIMPE negocios populares, aquellos sujetos pasivos, personas naturales, con ingresos brutos existentes de hasta veinte mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 20.000.00).

Los sujetos pasivos dentro del régimen RIMPE negocios populares, pagarán el Impuesto a la Renta conforme a la siguiente tabla progresiva, aplicable sobre los ingresos brutos del respectivo ejercicio fiscal:

Límite inferior (USD)	Límite superior (USD)	Impuesto a pagar (cuota en USD)
\$ 0,00	\$ 2.500,00	\$ 0,00
\$ 2.500,01	\$ 5.000,00	\$ 5,00
\$ 5.000,01	\$ 10.000,00	\$ 15,00
\$ 10.000,01	\$ 15.000,00	\$ 35,00
\$ 15.000,01	\$ 20.000,00	\$ 60,00

Por ingresos brutos se entienden a los ingresos gravados percibidos por el contribuyente, **menos** descuentos y devoluciones.

Obtenido de <https://www.sri.gob.ec/declaracion-impuesto-a-la-renta-2023>

- RIMPE - Emprendedor

Desde el ejercicio fiscal 2024, con los cambios incluidos dentro de la Ley Orgánica para el Fortalecimiento de la Economía Familiar LEFAM, constituyen contribuyentes del Régimen RIMPE Emprendedores aquellos sujetos pasivos, personas naturales y sociedades, con ingresos brutos existentes **superiores a USD 20.000 y hasta USD 300.000.**

Los sujetos pasivos dentro del régimen RIMPE emprendedores, pagarán el Impuesto a la Renta conforme a la siguiente tabla progresiva, aplicable sobre los ingresos brutos del respectivo ejercicio fiscal:

Límite inferior (USD)	Límite superior (USD)	Impuesto a la fracción básica	Tipo marginal sobre fracción excedente (%)
\$ 20.000,00	\$ 50.000,00	\$ 60,00	1,00 %
\$ 50.000,00	\$ 75.000,00	\$ 360,00	1,25 %
\$ 75.000,00	\$ 100.000,00	\$ 672,50	1,50 %
\$ 100.000,00	\$ 200.000,00	\$ 1.047,50	1,75 %
\$ 200.000,00	\$ 300.000,00	\$ 2.797,52	2,00 %

Por ingresos brutos se entienden a los ingresos gravados percibidos por el contribuyente, **menos** descuentos y devoluciones.

Obtenido de <https://www.sri.gob.ec/declaracion-impuesto-a-la-renta-2023>

## Régimen general

Para calcular el Impuesto a la Renta que debe pagar un contribuyente se debe considerar lo siguiente: de la totalidad de los ingresos gravados se restará las devoluciones, descuentos, costos, gastos y deducciones, imputables a tales ingresos. A este resultado lo llamamos base imponible

La base imponible se debe aplicar a la tarifa del Impuesto a la Renta, de acuerdo con la tabla que se emita para cada año.

Fracción Básica	Exceso hasta	Impuesto Fracción Básica	% Impuesto Fracción Excedente
\$ 0,00	\$ 11.722,00	\$ 0,00	0%
\$ 11.722,00	\$ 14.930,00	\$ 0,00	5%
\$ 14.930,00	\$ 19.385,00	\$ 160,00	10%
\$ 19.385,00	\$ 25.638,00	\$ 606,00	12%
\$ 25.638,00	\$ 33.738,00	\$ 1.356,00	15%
\$ 33.738,00	\$ 44.721,00	\$ 2.571,00	20%
\$ 44.721,00	\$ 59.537,00	\$ 4.768,00	25%
\$ 59.537,00	\$ 79.388,00	\$ 8.472,00	30%
\$ 79.388,00	\$ 105.580,00	\$ 14.427,00	35%
\$ 105.580,00	en adelante	\$ 23.594,00	37%

Una vez calculado el Impuesto a la Renta, las personas naturales que se encuentren en el régimen general pueden descontar la rebaja por gastos personales.

Obtenido de <https://www.sri.gob.ec/de/declaracion-impuesto-a-la-renta-2023>

## Anexo 7

### Certificado de traducción

CERTF. N° 9.3 – 2024

Loja, 25 de abril del 2024

El suscrito Franco Guillermo Abrigo Guarnizo.

**Lcdo. En Ciencias de la Educación Mención Idioma Inglés**

A petición de la parte interesada y en forma legal.

## CERTIFICA:

Que **Emily Marlen Montaña Robles** con cédula de identidad número **0150465003**, estudiante de la Carrera de Administración de Empresas de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, completó satisfactoriamente la presente traducción de español a inglés del Trabajo de Integración Curricular denominado **Proyecto de factibilidad para la creación de una cafetería con barra express en la ciudad de Loja.**

Traducción que fue guiada y revisada minuciosamente por mi persona. En consecuencia, se da validez a la presentación de la misma. Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, pudiendo la interesada hacer uso del presente documento en lo que estimare conveniente.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:

FRANCO GUILLERMO ABRIGO GUARNIZO

.....  
Franco Guillermo Abrigo Guarnizo

**Lcdo. En Ciencias de la Educación Mención Idioma Inglés**

Número de Registro Senescyt: 1008-2021-2368808

Cédula: 1104492127

email: [franco.abrigo@hotmail.com](mailto:franco.abrigo@hotmail.com)

celular: 0990447198