



**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja

## Universidad Nacional de Loja

Facultad Jurídica, Social y Administrativa  
Carrera de Administración de Empresas

**“Estudio de factibilidad para la instalación de una empresa de regalos personalizados en la  
Ciudad de Loja”**

**Trabajo de Titulación previo a la obtención del  
título de Ingeniero en Administración de  
Empresas**

**AUTOR:**

**Pablo Aníbal Astudillo Sinche**

**DIRECTOR:**

**Ing. Zoila Mónica Ortega Pesantez Mg. Sc**

**Loja - Ecuador**

**2023**

Loja, 10 de mayo de 2023

Lic. Zolla Mónica Ortega Pesantez Mg. Sc.

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

**CERTIFICO:**

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Titulación denominado: **Estudio de factibilidad para la instalación de una empresa de regalos personalizados en la Ciudad de Loja**, previo a la obtención del título de **Ingeniero en Administración de Empresas**, de la autoría del estudiante **Pablo Anibal Astudillo Sinche**, con **cédula de Identidad Nro. 1105714610**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.



Lic. Zoila Mónica Ortega Pesantez Mg. Sc.

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

## Autoría

Yo, **Pablo Anibal Astudillo Sinche**, declaro ser autor del presente Trabajo 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 Titulación, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:



Cédula de Identidad: 1105714610

Fecha: 10-05-2023

Correo electrónico: pablo.a.astudillo@unl.edu.ec

Teléfono: 0961621264

**Carta de autorización por parte del autor/a, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular o de Titulación**

Yo, **Pablo Anibal Astudillo Sinche**, declaro ser autor del Trabajo de Titulación denominado: **Estudio de factibilidad para la instalación de una empresa de regalos personalizados en la Ciudad de Loja**, como requisito para optar por el título de **Ingeniero en Administración de Empresas**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad 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 Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 10 días del mes de mayo de dos mil veintitres.

**Firma:**



**Autor:** Pablo Anibal Astudillo Sinche

**Cédula:** 1105714610

**Dirección:** Celi Román

**Correo electrónico:** pablo.a.astudillo@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0961621264

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

Lic. Zoila Mónica Ortega Pesantez Mg. Sc. / Directora del Trabajo De Titulación

## **Dedicatoria**

El presente proyecto de investigación se lo dedico en primer lugar a mis padres quienes me apoyaron de cierta manera y me ayudaron a superarme cada día, con su ayuda, enseñanzas y guía adecuada que supieron brindarme lograron en mí ser una persona de bien, con metas en la vida que una de ellas hoy se cumple, y me ayudan a dar un paso más en la vida.

A mi hermanas quien con su experiencia ha sabido darme la mano cuando la necesite; supo extenderme una mano desde pequeño y me ha guiado a ser una persona que hace el bien y aportará ese granito de arena indispensable para poder culminar mi formación ética y profesional. A mi novia por alentarme a terminar la carrera.

*Pablo Anibal Astudillo Sinche*

## **Agradecimiento**

Al concluir el presente trabajo de investigación, dejo constancia de mi profundo agradecimiento a la Ing. Mónica Ortega y a la Ing Rocío Toral, por su acertada dirección, sus mentorías y consejos en la realización del presente trabajo. Además, a mi familia que me ha apoyado desde el inicio de esta meta hasta poder cumplirla con amor y comprensión, así como en mis sueños y objetivos propuestos.

A todos los docentes y compañeros quienes me apoyaron durante todo este tiempo, no solo con el indispensable conocimiento, sino con su amistad y estima que hoy se ve reflejada en mis logros y mañana estará presente en mi corazón.

*Pablo Aníbal Astudillo Sinche*

## Índice de contenidos

<i>Portada</i> .....	<i>i</i>
<i>Autoría</i> .....	<i>ii</i>
<i>Carta de Autorización</i> .....	<i>iv</i>
<i>Dedicatoria</i> .....	<i>v</i>
<i>Agradecimiento</i> .....	<i>vi</i>
<i>Índice de contenidos</i> .....	<i>vii</i>
<i>Índice de tablas</i> .....	<i>xi</i>
<i>Índice de figuras</i> .....	<i>xvi</i>
<i>1. Título</i> .....	<i>1</i>
<i>2. Resumen</i> .....	<i>2</i>
2.1. <i>Abstract</i> .....	<i>3</i>
<i>3. Introducción</i> .....	<i>4</i>
<i>4. Marco teórico</i> .....	<i>6</i>
<i>Marco Referencial</i> .....	<i>6</i>
<i>Marco teórico</i> .....	<i>8</i>
<i>Estudio de mercado</i> .....	<i>11</i>
<i>Estudio técnico</i> .....	<i>16</i>
<i>Estudio financiero</i> .....	<i>29</i>

Evaluación financiera .....	38
5. Metodología.....	47
Métodos e instrumentos de recolección de datos .....	48
<i>Encuestas</i> .....	48
<i>Observación Directa</i> .....	48
Población y muestra .....	49
Procedimiento.....	51
6. Resultados.....	52
Estudio de mercado .....	52
Producto principal.....	52
<i>Productos sustitutos</i> .....	52
<i>Mercado demandante</i> .....	53
<i>Demandantes</i> .....	53
Resultados de las encuestas.....	53
Encuestas aplicadas a la población meta de estudio de la ciudad de Loja .....	53
7. Discusión .....	66
Análisis de la demanda.....	66
Análisis de la oferta.....	68
Entrevista dirigida a competidores en la ciudad de Loja.....	68
Estimación de la oferta.....	72
Demanda insatisfecha.....	73

<i>Estudio técnico</i> .....	78
Tamaño y localizacion .....	78
<i>Ingenieria del proyecto</i> .....	80
Componente tecnológico.....	81
<i>Distribución de la planta</i> .....	83
Diseño organizacional .....	89
Base filosófica .....	90
Estructura Organizacional .....	91
Organigramas.....	92
<i>Organigrama funcional</i> .....	93
Manuales.....	94
Estudio financiero .....	98
Inversiones y financiamiento .....	98
Inversiones .....	98
Inversiones en Activos Fijos .....	99
Maquinaria y Equipo .....	99
Herramientas.....	100
Muebles y Enseres .....	100
Equipos de Oficina .....	101
Equipo de Cómputo 1er al 3er año .....	102
Reinversión en Equipo de Cómputo 4to al 5to año .....	103

Resumen de Activos Fijos .....	103
Estudios Preliminares .....	104
Permiso de Funcionamiento .....	104
Costo de Producción.....	105
Agua Potable.....	113
Servicio de Internet.....	114
Consumo de Energía Eléctrica .....	114
Resumen de Costos de Operación .....	115
Publicidad .....	115
Resumen Gastos de Venta .....	116
Resumen Capital de Trabajo.....	116
Financiamiento .....	117
Amortización del Crédito .....	118
Gasto financiero.....	119
Otros Gastos .....	119
Análisis de costos .....	120
Costo Total de Producción .....	120
Determinación de ingresos .....	127
Determinación del Punto de Equilibrio .....	134
Evaluación financiera.....	141
Flujo de caja.....	142

Valor actual neto.....	143
Tasa interna de retorno .....	145
Relación beneficio costo.....	146
Periodo de recuperación de capital .....	147
Análisis de sensibilidad .....	149
<b>8. Conclusiones.....</b>	<b>156</b>
<b>9. Recomendaciones .....</b>	<b>158</b>
<b>10. Bibliografía.....</b>	<b>159</b>
<b>11. Anexos.....</b>	<b>163</b>

### Índice de tablas

<i>Tabla 1 Presupuesto de Costos .....</i>	<i>32</i>
<i>Tabla 2 Presupuesto de Ingresos .....</i>	<i>34</i>
<i>Tabla 3 Estado de Pérdidas o Ganancias .....</i>	<i>35</i>
<i>Tabla 4 Flujo de Caja Financiero .....</i>	<i>39</i>
<i>Tabla 5 Flujo de Caja Económico .....</i>	<i>40</i>
<i>Tabla 6 Edad.....</i>	<i>53</i>
<i>Tabla 7 Genero.....</i>	<i>54</i>
<i>Tabla 8 Ingreso.....</i>	<i>55</i>

<i>Tabla 9 Adquisición de regalos personalizados .....</i>	<i>56</i>
<i>Tabla 10 Promedio de regalos al año .....</i>	<i>57</i>
<i>Tabla 11 Tipos de regalos .....</i>	<i>58</i>
<i>Tabla 12 Precio de los regalos.....</i>	<i>59</i>
<i>Tabla 13 Lugar de adquisición .....</i>	<i>60</i>
<i>Tabla 14 Medio de comunicación .....</i>	<i>60</i>
<i>Tabla 15 Promoción .....</i>	<i>61</i>
<i>Tabla 16 Tipo de promoción .....</i>	<i>62</i>
<i>Tabla 17 Validez.....</i>	<i>63</i>
<i>Tabla 18 Tipos de regalos .....</i>	<i>63</i>
<i>Tabla 19 Lugar de adquisición .....</i>	<i>64</i>
<i>Tabla 20 Promoción .....</i>	<i>64</i>
<i>Tabla 21 Medios digitales .....</i>	<i>65</i>
<i>Tabla 22 Proyección de la población demandante .....</i>	<i>66</i>
<i>Tabla 23 Personas que puedan comprar los productos.....</i>	<i>66</i>
<i>Tabla 24 Demanda Real.....</i>	<i>67</i>
<i>Tabla 25 Demanda Efectiva .....</i>	<i>68</i>
<i>Tabla 26 Tipo de regalos que vende .....</i>	<i>68</i>
<i>Tabla 27 Tipo de regalos que vende .....</i>	<i>69</i>
<i>Tabla 28 Cantidad de regalos que vende.....</i>	<i>69</i>

<i>Tabla 30 Capacidad Utilizada .....</i>	<i>79</i>
<i>Tabla 31 Maquinaria y equipo .....</i>	<i>99</i>
<i>Tabla 32 Depreciación de maquinaria y equipo .....</i>	<i>99</i>
<i>Tabla 33 Muebles y Enseres .....</i>	<i>100</i>
<i>Tabla 34 Depreciación de Muebles y Enseres .....</i>	<i>100</i>
<i>Tabla 35 Equipos De Oficina .....</i>	<i>101</i>
<i>Tabla 36 Depreciación Equipos de Oficina .....</i>	<i>101</i>
<i>Tabla 37 Equipos de Cómputo 1er al 3er año .....</i>	<i>102</i>
<i>Tabla 38 Depreciación de Equipo de Cómputo 1er al 3er año .....</i>	<i>102</i>
<i>Tabla 39 Reinversión De Equipos De Cómputo 4to Al 5to Año .....</i>	<i>103</i>
<i>Tabla 40 Resumen De Activos Fijos .....</i>	<i>103</i>
<i>Tabla 41 Estudio Preliminar .....</i>	<i>104</i>
<i>Tabla 42 Gastos De Organización .....</i>	<i>104</i>
<i>Tabla 43 Permiso de Funcionamiento .....</i>	<i>105</i>
<i>Tabla 44 Resumen de Activos Diferidos .....</i>	<i>105</i>
<i>Tabla 45 Materia Prima Directa .....</i>	<i>106</i>
<i>Tabla 46 Mano De Obra Directa .....</i>	<i>107</i>
<i>Tabla 47 Materiales Indirectos .....</i>	<i>108</i>
<i>Tabla 48 Suministros de Trabajo .....</i>	<i>108</i>
<i>Tabla 49 Mantenimiento de Maquinaria y Equipo .....</i>	<i>109</i>

<i>Tabla 50 Consumo de Energía Eléctrica para la Producción.....</i>	<i>109</i>
<i>Tabla 51 Sueldos Administrativos .....</i>	<i>110</i>
<i>Tabla 52 Materiales de Oficina .....</i>	<i>111</i>
<i>Tabla 53 Suministros de Limpieza.....</i>	<i>112</i>
<i>Tabla 54 Suministros de Bioseguridad.....</i>	<i>112</i>
<i>Tabla 55 Agua Potable.....</i>	<i>113</i>
<i>Tabla 56 Servicio Telefónico.....</i>	<i>113</i>
<i>Tabla 57 Servicio de Internet .....</i>	<i>114</i>
<i>Tabla 58 Consumo de Energía Eléctrica.....</i>	<i>114</i>
<i>Tabla 59 Resumen de Costos de Operación .....</i>	<i>115</i>
<i>Tabla 60 Publicidad.....</i>	<i>115</i>
<i>Tabla 61 Materiales de Empaque, Embalaje y Venta.....</i>	<i>116</i>
<i>Tabla 62 Resumen Gastos de Venta .....</i>	<i>116</i>
<i>Tabla 63 Resumen Capital de Trabajo .....</i>	<i>116</i>
<i>Tabla 64 Resumen de la Inversión .....</i>	<i>117</i>
<i>Tabla 65 Financiamiento.....</i>	<i>117</i>
<i>Tabla 66 Amortización del Crédito.....</i>	<i>118</i>
<i>Tabla 68 Resumen Otros Gastos.....</i>	<i>119</i>
<i>Tabla 69 Costos Indirectos de Fabricación.....</i>	<i>121</i>
<i>TABLA 70.....</i>	<i>122</i>

<i>Tabla 71 Resumen Gastos de Venta .....</i>	<i>123</i>
<i>Tabla 72 Costo Total de Producción.....</i>	<i>123</i>
<i>Tabla 73 Presupuesto proyectado .....</i>	<i>125</i>
<i>Tabla 74 Costo Unitario de Producción.....</i>	<i>127</i>
<i>Tabla 75 Precio De Venta.....</i>	<i>127</i>
<i>Tabla 76 Presupuesto de Ingresos .....</i>	<i>128</i>
<i>Tabla 77 Estado de Pérdidas y Ganancias .....</i>	<i>129</i>
<i>Tabla 78 Clasificación de Costos .....</i>	<i>131</i>
<i>Tabla 79 Costos y Ventas del Año 1 .....</i>	<i>134</i>
<i>Tabla 80 Costos y Ventas Año 3.....</i>	<i>136</i>
<i>Tabla 81 Costos y Ventas Año 5.....</i>	<i>139</i>
<i>Tabla 82 Flujo de Caja.....</i>	<i>142</i>
<i>Tabla 83 Valor Actual Neto.....</i>	<i>143</i>
<i>Tabla 84 Tasa Interna de Retorno.....</i>	<i>145</i>
<i>Tabla 85 Relación Beneficio Costo .....</i>	<i>146</i>
<i>Tabla 86 Periodo de Recuperación de Capital .....</i>	<i>147</i>
<i>Tabla 87 Análisis de sensibilidad con Incrementos en Costos .....</i>	<i>150</i>
<i>Tabla 88 Análisis de Sensibilidad con Disminución de Ingresos.....</i>	<i>153</i>

## Índice de figuras

<i>Figura 1 Figura del flujograma .....</i>	<i>22</i>
<i>Figura 2 Organigrama Estructural .....</i>	<i>26</i>
<i>Figura 3 Organigrama Funcional .....</i>	<i>27</i>
<i>Figura 4 Organigrama de Posición.....</i>	<i>28</i>
<i>Figura 5 Género.....</i>	<i>54</i>
<i>Figura 6 Ingreso .....</i>	<i>56</i>
<i>Figura 7 Adquisición de regalos personalizados .....</i>	<i>57</i>
<i>Figura 8 Promedio de regalos al año .....</i>	<i>58</i>
<i>Figura 9 Precio de los regalos .....</i>	<i>59</i>
<i>Figura 10 Lugar de adquisición .....</i>	<i>60</i>
<i>Figura 11 Promoción .....</i>	<i>62</i>
<i>Figura 12 Validez.....</i>	<i>63</i>
<i>Figura 13 Promoción .....</i>	<i>65</i>
<i>Figura 14 Proveedores de materia prima .....</i>	<i>70</i>
<i>Figura 15 Medios de comunicación .....</i>	<i>71</i>
<i>Figura 16 Porcentaje de aceptación .....</i>	<i>71</i>
<i>Figura 17 Canales de Distribución.....</i>	<i>76</i>
<i>Figura 18 Diagrama de flujo Combo 1 .....</i>	<i>86</i>
<i>Figura 19 Diagrama de flujo combo 2 .....</i>	<i>87</i>

<i>Figura 20 Diagrama de flujo combo 3</i> .....	88
<i>Figura 21 Organigrama Estructural</i> .....	92
<i>Figura 22</i> .....	93
<i>Figura 23 Organigrama De Posición</i> .....	94
<i>Figura 24 Manual de Funciones. Gerente General</i> .....	95
<i>Figura 25 Manual de Funciones. Asesor Jurídico</i> .....	95
<i>Figura 26 Manual de Funciones. Secretaria</i> .....	96
<i>Figura 27 Manual de Funciones. Contador o Contadora</i> .....	96
<i>Figura 28 Manual de Funciones. Jefe de Ventas</i> .....	97
<i>Figura 29 Manual de Funciones. Jefe del departamento de Producción.</i> .....	98
<i>Figura 30 Punto de Equilibrio Año 1</i> .....	136
<i>Figura 31 Punto de Equilibrio Año 3</i> .....	138
<i>Figura 32 Punto de Equilibrio Año 5</i> .....	141

### **Índice de anexos**

<i>Anexo 1</i> .....	163
<i>Diseño de la Encuesta</i> .....	163
<i>Anexo 2</i> .....	167
<i>Entrevista Oferentes</i> .....	167
<i>Anexo 3</i> .....	168
<i>Tasa de crecimiento de la Oferta de regalos personalizados en Loja 2015 -2022</i> ....	168
<i>Anexo 4. Certificado Traducción del Resumen</i> .....	169

## **1. Título**

“Estudio de factibilidad para la instalación de una empresa de regalos personalizados  
en la Ciudad de Loja”

## **2. Resumen**

El presente proyecto de inversión, tiene como principal objetivo determinar la factibilidad para la implementación de una empresa dedicada a la venta y producción de regalos personalizados en la ciudad de Loja, que servirá como guía para que minimice el riesgo de fracaso. Fue necesario utilizar los métodos descriptivo simple, cualitativo y cuantitativo, descriptivo e inductivo, además se diseñó técnicas de recolección de información como encuestas, entrevistas y observación directa. Se obtuvo como muestra 384 personas a encuestar y cuyos resultados determinó la demanda insatisfecha de 307.517 unidades, finalmente se estableció el plan de comercialización de la empresa para competir en el mercado. Respecto a la capacidad utilizada será de 3.016 unidades de regalos personalizados anuales. Se determinó que para iniciar las actividades de la empresa GANESHA se requiere de una inversión de \$12.211,71 dólares. A través del análisis de costos se estableció el precio de venta al público dando como resultado \$6 por unidad. Respecto a los indicadores financieros: Valor Actual Neto (VAN) tuvo un resultado positivo de \$41.679,82, la Tasa Interna de Retorno (TIR) se ubicó en 163,68%, la Relación Beneficio Costo (RBC) se obtuvo que por cada dólar invertido se obtiene 0.11 centavos de dólar de rentabilidad, el Periodo de Recuperación del Capital (PRC se recuperara en 1 años 10 meses y 20 días, de esta forma el proyecto no es sensible a estas variaciones que pueden influir en su rentabilidad. Finalmente, se concluye que el presente proyecto de inversión es factible para su ejecución, por ende, es recomendable su implementación ya que se obtendrá rentabilidad y beneficios económicos en cuanto se comience la fase operativa.

### **Palabras claves**

Proyecto, inversión, factibilidad, indicadores financieros.

## 2.1. Abstract

The main objective of this investment project is to determine the feasibility for the implementation of a company dedicated to the sale and production of personalized gifts in the city of Loja, which is provided as a guide to minimize the risk of failure. It was necessary to use the simple descriptive, qualitative and quantitative, descriptive and inductive methods, in addition, information collection techniques such as surveys, interviews and direct observation were used. 384 people were obtained as a sample to be surveyed and whose results concluded the unsatisfied demand of 307.517 units, finally the marketing plan of the company was established to compete in the market. Regarding the capacity used, it will be 3,016 units of personalized gifts per year. It will be extended that to start the activities of GANESHA an investment of \$12,211.71 dollars is required. Through cost analysis, the retail price is established, resulting in \$6 per unit. Regarding the financial indicators: Net Present Value (NPV) had a positive result of \$41,679.82, the Internal Rate of Return (IRR) was located at 121.22%, the Cost Benefit Ratio (RBC) was obtained by each dollar invested obtains 0.11 cents of profitability, the Capital Recovery Period (PRC will be recovered in 1 year 10 months and 20 days, in this way the project is not sensitive to these variations that can influence its profitability. Finally , it is concluded that this investment project is feasible for its execution, therefore, its implementation is recommended since profitability and economic benefits will be obtained as soon as the operational phase begins.

keywords

Project, investment, feasibility, financial indicators.

### 3. Introducción

El desarrollo empresarial es parte fundamental para el desarrollo de la economía, ya que este genera empleos e industria en el país; dado que en la ciudad de Loja no existen muchas empresas productoras y comercializadoras de regalos personalizados, hace que los comercializadores locales dependan mayormente de las grandes empresas ubicadas en ciudades como Quito y Guayaquil; debido a esta dependencia la mayor parte de ganancias de las ventas se destinan a los grandes distribuidores dejando con poco porcentaje de ganancias para los negocios locales que ofrecen y distribuyen dichos productos.

Es por esto que se desarrolla el Trabajo de Titulación titulado “**Estudio de factibilidad para la instalación de una empresa de regalos personalizados en la ciudad de Loja**”, que tiene como objetivo elaborar: Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Financiero y Evaluación Financiera que permitirán conocer la factibilidad del proyecto para de esta manera poder generar empleo y a su vez generar expansión en el mercado y desarrollo económico de la ciudad de Loja.

El trabajo investigativo se encuentra estructurado de la siguiente forma: la **revisión literaria**, en donde se ubican todos los contenidos teóricos que han servido de sustento para la elaboración del trabajo; luego está la **metodología**, en donde se describe todos los métodos, técnicas y procedimientos que se siguió para elaborar la investigación y de esta manera obtener la información necesaria. En los **resultados** se encuentra todos los cuadros de tabulaciones de las encuestas, junto a sus respectivos gráficos y análisis; luego se encuentra la **discusión** en donde con los datos obtenidos en los resultados se procede a la aplicación de los estudios que conforman el estudio de factibilidad, iniciando con el estudio de mercado dentro del cual se hace un análisis de la situación actual del mercado en relación a los regalos personalizados determinando la demanda potencial, real y efectiva, al mismo tiempo se realiza un análisis de la oferta para de esta manera obtener la demanda insatisfecha y proceder con el desarrollo del plan de comercialización del producto. Seguidamente, se encuentra el estudio técnico, donde se definen los aspectos relacionados al tamaño y localización de la empresa, la ingeniería del proyecto, distribución de la planta, los flujos de procesos y el balance de materiales necesarios para el normal desarrollo de las actividades de producción. Dentro

del diseño organizacional se encuentra la constitución de la empresa, la cantidad de talento humano que es necesario para el desarrollo de las actividades, así como el establecimiento de organigramas y los manuales de funciones.

El estudio financiero y evaluación financiera; en el primero se encuentra el monto de la inversión, así como las fuentes de financiamiento, el presupuesto de costos e ingresos y los estados financieros que entregan la información para la posterior evaluación financiera, en la que se analiza la viabilidad del proyecto al calcular todos los indicadores necesarios para este fin. Y finalmente, se encuentran las **conclusiones y recomendaciones**, resultado de toda la investigación que se realizó, y basada en toda la información obtenida de los estudios realizados, con su respectiva bibliografía en la cual se basó todo el proyecto de tesis.

## 4. Marco teórico

### Marco Referencial

De acuerdo a la investigación de Flores (2016), titulada “Estudio de factibilidad para la instalación de una empresa de arreglos florales personalizados y su comercialización en el cantón Yantzaza provincia de Zamora Chinchipe”, menciona que uno de los incentivos para la creación de la empresa es debido a la falta. Y para el desarrollo del mismo y conocer sus riesgos, amenazas y oportunidades de las que puede beneficiarse para determinar la factibilidad del mismo efectuó un estudio de mercado el cual se realizó con información de fuentes primarias y secundarias. También realizó el plan de mercadeo donde describe las estrategias que se implementarán para posicionar a la empresa entre las mejores del mercado, desarrollo el punto de equilibrio y para obtenerlo realizó considerando la diversidad de modelos de arreglos florales que producirá la empresa, los costos fijos, los costos variables y las unidades de producto que se necesitan vender a un precio promedio para que la empresa cubra sus costos. También desarrollo en el plan gerencial la determinación de la estructura organizacional y los perfiles de los puestos de trabajo y desarrollo un plan financiero para determinar el monto de inversión inicial.

A su vez López V. (2018) manifiesta en su trabajo de tesis denominado “Plan de negocios de regalos personalizados: Empresa VANELU, en Ambato”, que para el desarrollo de factibilidad para la creación de un plan de negocios para la empresa VANELU. Se basó en que en el lugar donde se realiza las respectivas encuestas e investigación de Mercado actualmente no existen empresas que se dedique a la misma actividad comercial. Y por tal motivo desearon aprovechar sus ahorros para ejecutar el Proyecto y mostrar los productos a los residentes del sector. A su vez ofrecieron diferentes colores y diseños de regalos para poder captar la atención de los diferentes gustos del cliente potencial. A su vez realizaron comparaciones de precios para poder competir con las empresas ya posesionadas en el Mercado y se espera en un futuro crecer como empresa y también como emprendedores y poder producir e importar ellos mismo el producto.

También Nagua (2020) manifiesta en su trabajo de tesis llamado “Detalles personalizados en la ciudad de Babahoyo” que para el desarrollo de su trabajo realizo tomando en consideración los parámetros establecidos para la elaboración de los proyectos de investigación, en el desarrollo del proceso investigativo se estableció como eje principal un objetivo principal: Determinar la factibilidad para la implementación de una empresa de venta en términos de un análisis de mercado. Para lograr el desarrollo de este objetivo, así como de los objetivos específicos se utilizó el método deductivo, en donde se generalizó todos los datos del proyecto para concluir con los resultados particulares; a su vez utilizo el método inductivo en el desarrollo de los Estudios de Mercado, Financiero y Evaluación Financiera, el mismo que a través de la particularización de información se llegó a conocer información global de proyecto.

Para implementar este proyecto se realizó la recopilación de datos tomando en cuenta el último censo poblacional establecido por el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) También se establece en el Estudio de Mercado la demanda potencial, la demanda real y la demanda efectiva:

En el Estudio Técnico se estableció una capacidad instalada y una capacidad utilizada, determinando el tamaño y localización de la empresa; así mismo se especifican los factores de localización, diseño y distribución de la planta, flujograma del proceso del servicio.

Determino el monto de inversión inicial donde su financiamiento se encontrará conformado por un 72% de recursos propios y el 28% de financiamiento en el Banco de Guayaquil.

Por medio del cuadro de costos totales se pudo establecer que el costo total para el primer año lo que fragmentando en costos fijos y variables permitió establecer el punto de equilibrio.

Adicionalmente se pudo establecer, a través del Estado de Pérdidas y Ganancias que el presente proyecto logrará utilidades desde el primer año, de igual forma se calcularon los flujos para los cinco años de vida útil y para los demás años son todos positivos. El Flujo que realizo permitió realizar la Evaluación Financiera, con sus

respectivos indicadores financieros, cuyos son: Valor Actual Neto (VAN); Tasa Interna de Retorno (TIR) Relación Beneficio Costo (B/C); Periodo de Recuperación de Capital (PRC); finalmente, el Análisis de Sensibilidad demuestra que el proyecto soporta.

## **Marco teórico**

### **Estudio de factibilidad**

#### **Definición**

Según la Real Academia Española (RAE, s.f.), la palabra factibilidad es la “Cualidad o condición de factible”. Y factible “Que se puede hacer”.

De acuerdo con Luna & Chaves (2001) “El estudio de factibilidad es el análisis de una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y en cuales condiciones se debe desarrollar para que sea exitoso” (pág. 3). La posibilidad de que la realización de un producto haya sido aprobada y se obtengan los resultados esperados.

#### **Ciclo del proyecto**

El ciclo del proyecto se divide en etapas dependiendo del sector al que pertenece. Si el sector pertenece al sector privado, el ciclo se inicia cuando se visualiza una necesidad que debe ser solventada, se detecta la existencia de una oportunidad de inversión (Fernández, 2007).

El ciclo de vida de un proyecto está compuesto al menos por 4 fases:

- Preinversión
- Ejecución del proyecto
- Operación
- Evaluación de resultados

A su vez estas fases pueden dividirse en varias etapas dependiendo de la magnitud del proyecto.

### **La etapa de preinversión.**

Como expresa Pasaca (2017), es el momento de tomar una decisión de invertir o reemplazar una alternativa por otra de acuerdo a las posibilidades estudiadas. En esta fase, se procede a realizar el proceso de formulación y evaluación del proyecto, muy importante para determinar la posibilidad real de darle solución a un problema o darle forma a esa idea que puede representar una oportunidad de negocio.

Para Fernández (2007) esta fase se puede dividir en varias etapas consecutivas, pero no necesariamente todos los proyectos deben de cumplir con cada una de ella, ya que hay proyectos que deben archivarse al finalizar una de esas etapas; mientras que, en otros, los beneficios que se podrían lograr justificando avanzar a una etapa superior del proyecto.

#### ***Identificación.***

En esta fase se determina cual es la causa o las causas que generan el problema, así como también los efectos que produce y de esta manera identificar las posibles alternativas para solucionar el problema (Fernández, 2007, pág. 19). Dado a entender que en esta fase es donde se generan las ideas que posteriormente darán comienzo a una propuesta para poder aprovechar una oportunidad de inversión.

Como plantea Pasaca (2017) los proyectos surgen paralelamente con las necesidades naturales del hombre, mismas que han sido cubiertas con satisfactores, y es precisamente la calidad de ellos lo que obligan al hombre a emprender en proyectos que darán solución a las necesidades sociales con el fin de obtener una rentabilidad que permita mejorar su vida (pág. 21). Lo cual a través de un diagnóstico inicial se ubica y se delimita el problema o posible oportunidad que plantea una solución para su satisfacción o aprovechamiento.

#### ***Estudio a nivel de perfil.***

En el estudio de perfil como afirma Pasaca (2017), se plantea el conocimiento sobre los aspectos que permitan tener un criterio técnico sobre la oportunidad de llevar a cabo la idea del proyecto (pág. 22). Debido que este estudio debe contemplar un análisis preliminar de aspectos como:

- Estudio de Mercado
- Estudio Técnico
- Estudio Financiero, y
- Evaluación financiera

Como señala con Fernández (2007), los estudios a nivel de perfil utilizan en la mayoría de los casos la información obtenida de fuentes secundarias, es decir, que este nivel de estudios es algo básico, y dado esto no es recomendable que se basen decisiones de inversión en estos resultados (pág. 24). Sin embargo, estos estudios si nos ayudan con una idea clara, si conviene o no llevar a cabo estudios más profundos que nos permitan justificar el proyecto antes posibles inversionistas.

### **Etapa de inversión.**

En base a Chain (2007) la etapa de inversión de un proyecto se puede clasificar en dos tipos: aquellas que se realizan antes de la implementación del proyecto y las que se realizan durante su operación (pág. 30). En algunos casos la etapa de inversión puede durar varios meses o incluso años. Tomando en cuenta este análisis el invertir en un proyecto significa que antes de hacerlo hemos estudiado las posibilidades de aceptar o rechazar una alternativa por otra.

### ***Proyectos de ingeniería.***

Citado a Pasaca (2017), en este punto se materializa la obra física de acuerdo con los estudios realizados en la etapa de preinversión. Donde para materializar un proyecto de inversión en donde se elaboran programas detallados, estudios y especialidades del proyecto y se especifican actividades a realizar (pág. 24).

### ***Negociación de financiamiento.***

Una vez determinados los requerimientos financieros para la realización del proyecto, es necesario conocer las líneas de crédito a las que puede acceder en el mercado financiero local, nacional o internacional, a su vez es necesario conocer información jurídica, organizativa y técnica, tasas de interés, plazos de amortización, garantías, avales y condiciones de pago (Pasaca, 2017, pág. 24).

### ***Implementación.***

En este punto en base a Pasaca (2017) se lleva a la práctica todo lo antes recolectado teóricamente, donde se da paso a las actividades que permiten que la nueva unidad productiva este con todos los recursos necesarios para su correcto funcionamiento, a su vez se realizan pruebas y ensayos con el fin de probar todos los componentes trabajen correctamente para que en la fase de operación no se produzcan percances o problemas en la planta.

### **Etapa de Operación.**

Como señala Bayly (2017) la etapa de operación de un proyecto tiene como fin satisfacer el requisito inicial que fue planteado, lo que consiste en que debe cubrir el propósito inicial y la mediación del éxito o fracaso del plan directamente relacionado con su cumplimiento.

En esta etapa de acuerdo con Orozco (2013), corresponde a un periodo permanente de producción de bienes o la prestación de servicios, donde se inicia un ciclo de vida útil (tiempo estimado para la generación de beneficios) que terminan en el momento de su liquidación. Durante este periodo de operación se llevan a cabo actividades de compra y transformación de materia prima, distribución, promoción y venta del producto o servicio, así como actividades administrativas orientadas a la planeación, organización y control de todo el proceso productivo, y todas las actividades necesarias para alcanzar los objetivos del proyecto.

### **El contenido de un proyecto de inversión**

#### **ESTUDIO DE MERCADO**

Desde la posición de Luna & Chaves (2001) el mercado de productos y servicios es un punto muy importante de un proyecto, y por tal motivo es necesario dedicarle tiempo a investigarlo y analizarlo, por lo que esto conllevara a tomar una primera decisión del que producir, y necesariamente debemos conocer antes lo que necesitan y piden los clientes a lo cual se llama demanda y conocer qué ofrecen otros productos y servicios a lo que se denomina oferta.

Como lo hace notar Pasaca (2017), el estudio de mercado constituye es aspecto clave del proyecto ya que determina los bienes o servicios demandados por parte de la comunidad (págs. 30-31-32). Por tal motivo se necesita comprobar la existencia de un cierto número de agentes económicos que en ciertas condiciones de precios e ingresos ocasionan una demanda que justifique la puesta en marcha del proyecto.

Para lo cual se debe describir los productos o servicios que creará el proyecto, a que mercado estará dirigido, donde se ubicará geográficamente, cual es la oferta y la demanda, establecer la disponibilidad presente y futura de los distintos insumos y materias primas. Por lo que los aspectos que más tienen repelencia se deben analizarlos, entre ellos están:

### **El producto.**

Desde la posición de Godás (2006), el producto es el elemento más importante para una empresa y determina en gran medida su existencia. Es por ello que las empresas tratan de sistematizar el comportamiento de las ventas de sus productos a través de su permanencia en el mercado. No todos los productos permanecen durante el mismo período e incluso la gran mayoría no experimenta las mismas fluctuaciones en sus ventas, ni idéntica situación en cuanto a precios, publicidad y comercialización. La vida de cada producto evoluciona de forma diferente, pero siguiendo un ciclo que sí es idéntico, su ciclo de vida.

Con base a Pasaca (2017) el producto tiene que pasar por distintos análisis que le permitirán hacer estimaciones del precio, de oferta y demanda, así como conocer diferentes proveedores, conocer la disponibilidad presente y futura de los distintos insumos y materias primas tanto en el mercado local y regional, y buscar posibles alternativas de sustitución (pág. 32). Para lo cual en el estudio de mercado debe tener al menos los siguientes elementos:

### **Información base**

Esta constituye la información recolectada de fuentes primarias que han sido recogidas mediante diferentes fuentes de información como: entrevista, observaciones, aplicación de encuestas, constatación física, etc. En el caso de las encuestas es fundamental tener claro que cuando se trabaja con poblaciones pequeñas es preferible

encuestas a toda la población y cuando la población es demasiado grande o infinita conlleva a la necesidad de determinar el tamaño de la muestra.

#### **Producto Principal.**

Desde el punto de vista de Pasaca (2017), es la descripción pormenorizada del producto que ofrecerá la nueva unidad productiva para satisfacer las necesidades del consumidor o usuario, destacando sus características principales, en lo posible deberá acompañarse con un dibujo a escala en el que se muestren las principales características (pág. 41).

#### **Producto Secundario.**

En base a Pasaca (2017), aquí se describe los productos que se obtiene con los residuos de materia prima y cuya producción está supeditada a que el proceso lo permita ya que un proyecto no necesariamente puede obtener productos secundarios (pág. 44).

#### **Producto Sustituto.**

Como afirma Pasaca (2017) en esta parte se debe hacer una descripción clara de los productos que pueden reemplazar al producto principal en la satisfacción de la necesidad (pág. 44).

#### **Producto Complementario.**

Según Roldán (2017) un producto complementario es aquel que se debe utilizar conjuntamente con otro para poder satisfacer la demanda del consumidor.

#### **El Mercado.**

Pasaca (2017) menciona que en esta parte debe enfocarse claramente en quienes serán los consumidores o usuarios del producto, por lo que es importante identificar las características comunes entre ellos mediante una adecuada segmentación del mercado en función de: sexo, edad, ingresos, residencia, educación, etc (pág. 45).

#### **La Demanda.**

“La demanda es la cantidad y calidad de bienes y servicios que puede ser adquiridos a los distintos precios que propone el mercado” (González, 2020).

#### ***Análisis de la demanda.***

Como expresa Torres (2020), el análisis de la demanda es el proceso de entender la demanda de los consumidores hacia un producto o servicio en un mercado objetivo. Las

técnicas de análisis se utilizan para abrir camino a un mercado exitosamente y generar los resultados esperados. La cantidad de un bien en el mercado es la oferta y existen factores que pueden influir sobre ella:

- **Precio:** ya que a medida que aumenta el precio de un producto o servicio, la oferta se incrementa, pues los productores están dispuestos a fabricar más productos por su alta rentabilidad.
- **Precio de otros productos:** la oferta competitiva que se refiere a si un productor cambia de hacer un producto o servicio por otro, el primero caerá junto con su oferta, al convertirse en algo menos rentable. Por su parte, la oferta conjunta se presenta cuando el aumento en un producto o servicio causa el aumento de otro. Un ejemplo muy sencillo es si el precio de la madera sube, puede causar un aumento de precio en los artículos del hogar como mesas, sillas y bancos, entre otros.
- **Costos de producción:** cuando los precios de producción aumentan, la oferta disminuye porque su fabricación es menos rentable.
- **Cambio en la disponibilidad de los recursos:** si el material para crear un producto se vuelve escaso, se podrán hacer menos producciones, por lo que la oferta disminuirá.

La demanda es la cantidad de personas que quieren comprar un producto o servicio. Hay aspectos importantes a considerar que pueden influir en ella, al igual que en la oferta:

- **Ingresos:** no todas las personas pueden comprar todo tipo de productos o servicios.
- **Gustos y preferencias:** los consumidores muchas veces saben lo que quieren y necesitan, y pueden ser renuentes a la hora de comprar productos o servicios nuevos.
- **Precios de bienes y servicios relacionados:** la demanda puede depender de cuáles son los precios de otros bienes con los que tienen relación. En este punto, los precios de bienes relacionados pueden ser sustitutos o

complementarios. Los sustitutos son los que satisfacen una misma necesidad; y los complementarios, los que se consumen conjuntamente.

- **Expectativas de los consumidores:** esta expectativa puede ser sobre el precio de los productos o servicios.
- **Cantidad de consumidores potenciales:** existen mercados muy específicos y especializados, y hay otros más que tienen la posibilidad de abrirse paso de forma masiva.

Por otro lado, Pasaca (2017) afirma que el análisis de la demanda permite conocer con claridad cuál es la situación de la demanda del producto, donde se analiza el mercado potencial a fin de establecer la demanda insatisfecha en función de la cual estará el proyecto (pág. 45). El análisis de la demanda busca determinar y cuantificar fuerzas del mercado que actúan sobre los requerimientos de un producto. Por lo que para la realización del estudio de mercado se debe considerar los siguientes puntos de la demanda:

- *Demanda Potencial.* Está constituida por la cantidad de bienes y servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto en el mercado.
- *Demanda Real.* Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o se utilizan de un producto en el mercado.
- *Demanda Efectiva.* Es la cantidad de bienes o servicios de la nueva unidad productiva, que son requeridos por el mercado.
- *Demanda Insatisfecha.* Está representada por la cantidad de bienes o servicios que hacen falta en el mercado para satisfacer las necesidades de la comunidad.
- *Demanda Satisfecha.* Es la cantidad requerida por el mercado de productos o servicios, es decir, que se produce lo que requiere el mercado para satisfacer su necesidad.

### **La Oferta.**

La oferta es la cantidad de bienes y servicios que los oferentes están dispuestos a poner a la venta en el mercado a unos precios concretos (Pedrosa, 2015).

### ***Análisis de la oferta.***

Como afirma Pasaca (2017), en este punto es de vital importancia el investigar sobre la situación de los oferentes del producto, relacionados con el del proyecto, estos constituyen la competencia, por lo tanto es fundamental conocer aspectos tales como: su capacidad instalada a efectos de saber si puede o no incrementar su producción, su producto en sí, para determinar la calidad del mismo, presentación, empaque, etc. Su tecnología para saber si se puede mejorar la calidad del producto (pág. 50).

### ***Comercialización.***

La comercialización es un proceso que se hace posible que el productor haga llegar el bien o servicio proveniente de su unidad productiva al consumidor final.

Según Pasaca (2017) la comercialización constituye el aspecto más descuidado de la mercadotecnia, se hace necesario que los proyectistas incluyan en el informe final la investigación de todo el aspecto relacionado con la comercialización del producto de la empresa (pág. 53).

### **ESTUDIO TÉCNICO**

En base a Orozco (2013) el estudio técnico es el medio por el cual se pretende verificar la posibilidad técnica de fabricación de un producto, o producción de un servicio, para lograr los objetivos del proyecto (pág. 27). Lo cual es determinar si es posible lograr producir y vender el producto o servicio con la cantidad, calidad y costo requerido, para ello es necesario identificar tecnologías, maquinarias, equipos, insumos, materias primas, procesos, recursos humanos, etc.

Se realiza para atender las ventas que se identifican en este último estudio.

Como plantea Pasaca (2017), el estudio técnico tiene como objetivo determinar los requerimientos de recursos básicos para el proceso de producción, considerando los datos proporcionados por el estudio de mercado para efectos de la determinación de la tecnología adecuada, espacio físico y recursos humanos (pág. 55). Para lo cual este estudio se enfoca en aspectos fundamentales como: tamaño y localización, ingeniería del proyecto y diseño organizacional.

## **TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN**

### **Tamaño**

Según Pasaca (2017) se refiere a la capacidad que tendrá una empresa durante un período que se considera normal para la naturaleza del proyecto en cuestión (pág. 55).

- Incide sobre el nivel de las inversiones y costos.
- Tiene igualmente incidencia sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación.
- La decisión que se tome al respecto determinará el nivel de operación que posteriormente explicará la estimación de los ingresos por venta.
- Se define a la escala o la capacidad de producción a la que se ha decidido operarlo durante un periodo de tiempo.

Se presentan 3 tipos de capacidad:

#### 1. Capacidad Diseñada:

Es el nivel máximo posible de producción o de prestación de servicio.

#### 2. Capacidad Instalada:

Nivel máximo de producción o prestación de servicios que los trabajadores con la maquinaria, equipos e infraestructura disponible pueden generar permanentemente.

#### 3. Capacidad Real:

% de la capacidad instalada que en promedio se está utilizando, teniendo en cuenta las contingencias de producción y ventas, durante un tiempo determinado.

### ***Localización del proyecto***

Desde el punto de vista de Pasaca (2017) significa la indicación geográfica del lugar donde se realizará una nueva unidad de producción, en la que es necesario analizar algunos aspectos fundamentales y las razones para su ubicación (pág. 58).

La localización óptima de un proyecto es la parte que representa en mayor medida donde se logra la mayor tasa de éxito:

- La localización óptima del proyecto.
- **Análisis** de la disponibilidad y el costo de los suministros e insumos.
- Identificación y descripción del **proceso productivo**.
- Determinación de la organización humana y jurídica para la operación del proyecto.
- Determinación del tamaño óptimo de la planta, que se refiere a la capacidad de instalación de proyectos, expresadas en unidades de producción anuales.

### **Micro localización**

Según Pasaca (2017) en esta etapa, preferentemente por medio de gráficos, mapas y mapas de la ciudad, se indica la ubicación exacta donde la empresa se colocará en el mercado comercial (pág. 58).

### **Macro localización**

De acuerdo al criterio de Pasaca (2017) esto se debe a la posición de la empresa en el mercado local frente a posibles mercados a escala regional, nacional e internacional (pág. 58).

### **Ingeniería del proyecto.**

Como expresa Orozco (2013) un producto puede producirse de muchas maneras diferentes, desde el extremo de un proceso manual hasta otro totalmente automatizado. Durante la etapa de perfil no se acostumbra a definir la tecnología óptima, sin embargo, durante la formulación debe considerarse este problema, de manera tal que la definición concreta del proyecto en su etapa de factibilidad se realice teniendo certeza que la tecnología adoptada y los análisis previos de factibilidad sean los óptimos.

De acuerdo a Pasaca (2017), esta parte del estudio tiene como función el acoplar los recursos físicos para los requerimientos óptimos de producción, tiene que ver fundamentalmente con la construcción de la nave industrial, sus equipamientos y las características del producto de la empresa (pág. 60). El objetivo de este estudio es dar

una solución a todo lo que tenga que ver con: instalación y funcionamiento de la planta, indicando el proceso productivo, así como la maquinaria y equipo necesario.

### ***Componente Tecnológico.***

Como afirma Orozco (2013) en la fabricación de un producto o servicio se pueden presentar las siguientes alternativas tecnológicas:

- **Proceso de mano de obra intensiva:** se da este proceso cuando se dispone de mano de obra barata, se requiere una cantidad pequeña de producción, hay poca disponibilidad de capital, la producción se realiza sobre pedido, y se da una producción sin tener necesidad de contar con inventarios ni mano de obra calificada.
- **Proceso mecanizado:** se utiliza cuando existe un costo relativamente alto de mano de obra, hay escasez de mano de obra calificada, existen grandes pedidos del producto, es necesario cumplir normas de calidad, se presenta un incremento rápido de la demanda y un mayor requerimiento de capital de inversión
- **Proceso altamente mecanizado:** se utiliza cuando se requiere el uso de tecnologías avanzadas, la producción del bien se hace en serie, existe una demanda del bien o servicio muy amplio, hay necesidad de reducir costos de mano de obra, se requiere de supervisores calificados, es necesario contar con un departamento de ingeniería y se requiere hacer considerables inversiones.
- **Proceso de robotizado o automatizado:** se utiliza cuando la producción se realiza en un ambiente de alto riesgo para el personal y existe el peligro de contaminación o intoxicación.

Conforme a Pasaca (2017), consiste en determinar la maquinaria y equipo adecuado a los requerimientos del proceso productivo y que esté acorde con los niveles de producción esperados de acuerdo al nivel de demanda a satisfacer (págs. 60,61).

### ***Infraestructura Física.***

Según Pasaca (2017), se relaciona exclusivamente con la parte física de la empresa, se determinan las áreas requeridas para el cumplimiento de cada una de las actividades en la fase operativa (pág. 63).

### ***Distribución en planta.***

La distribución en planta se define como la ordenación física de los elementos que constituyen una instalación sea industrial o de servicios. Esta ordenación comprende los espacios necesarios para los movimientos, el almacenamiento y todas las actividades que tenga lugar en dicha instalación.

Un punto importante es que una distribución en planta puede aplicarse a una instalación ya existente o en una en proyección.

La distribución de la planta se refiere a la disponibilidad de maquinaria y herramientas necesarias para el correcto desarrollo del proceso productivo. El área física de la maquinaria debe brindar las condiciones óptimas de trabajo, haciendo más económica la operación de la planta, cuidando las condiciones de seguridad industrial para el trabajador. Una buena distribución debe considerar los siguientes pasos:

- **Control:** todos los componentes necesarios para el desarrollo del proceso productivo deben permitir su control para el trabajo armonio.
- **Movilización:** todas las actividades deben ser ejecutadas permitiendo la libre circulación del personal, sin interrumpir sus operaciones diarias.
- **Distancia:** el flujo de operaciones secuenciales debe realizarse utilizando los tiempos adecuados sin ocasiona demoras o cuellos de botella, debido a la distancia entre los recursos utilizados para las operaciones diarias.
- **Seguridad:** toda operación debe ejecutarse en condiciones que garantice la máxima seguridad al trabajador.
- **Espacio:** el espacio para poder laborar con total libertad debe ser considerado no solo en dos dimensiones, si no en forma tridimensional, esto es largo, ancho y alto.
- **Flexibilidad:** la distribución debe ser de tal forma que pueda reajustarse cuando las condiciones lo requieran, sin imposibilitar el trabajo.

- **Globalidad:** la distribución debe permitir la integración de todos los componentes del proceso productivo en un mismo ambiente (Pasaca, 2017, págs. 63,65).

### ***Proceso de producción.***

En base a Olarte et al. (2010) son secuencia de operaciones dirigidas a transformar materias primas en productos, bienes o servicios, utilizando las instalaciones, el personal y los medios tecnológicos adecuados.

Como expresa Pasaca (2017), se describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto o generara el servicio, es importante indicar que cada una de las fases del proceso, aunque no al detalle, pues en muchos casos aquello constituye información confidencial.

### **Diseño del producto**

Para el sitio web iLab (2021) el diseño de producto es ese proceso de creación de nuevos productos que posteriormente serán vendidos por una empresa. Por supuesto, esta definición es muy amplia pero lo verdaderamente relevante del diseño de producto es entender que, en la manera en la que se lleve a cabo este proceso, es en donde radicará que este tenga éxito o no.

Para Pasaca (2017) el producto fruto del proyecto debe ser diseñado de tal forma que agrupe todas las características que el consumidor desea en el para lograr la satisfacción de su necesidad (pág. 65). Para su diseño debe considerarse los gustos y preferencias de los demandantes, entre ellas están:

- Componentes
- Formas
- Medidas o dimensiones
- Presentación
- Unidad de medida
- Tiempo de vida, etc.

## Flujograma de proceso

El diagrama de flujo (flujograma) es una herramienta utilizada para representar la secuencia e interacción de las actividades del proceso a través de símbolos gráficos. Los símbolos suministran una mejor visualización del funcionamiento del proceso, ayudando en su entendimiento y haciendo la descripción del proceso más visual e intuitivo (Meire, 2018).

A su vez Pasaca (2017) nos menciona que son una herramienta por medio de la cual se describe paso a paso cada una de las actividades que están en el proceso de producción (pág. 66). Estos difieren significativamente en cuanto a su presentación ya que no existe ni puede admitirse un esquema rígido y lo que debe quedar claro es que el flujograma debe mostrar las actividades y su secuencia lógica.

### **Figura del flujograma**

#### **Figura 1**

##### *Figura del flujograma*

	Indica el inicio o fin de un proceso
	Indica cada actividad que necesita ser ejecutada
	Indica un punto de toma de decisión
	Indica la dirección de flujo
	Indica los documentos utilizados en el proceso
	Indica una espera
	Indica que el flujograma continúa a partir de ese punto en otro círculo, con la misma letra o número, que aparece en su interior

*Nota.* Fuente: Símbolos del Diagrama de Flujo (Meire, 2018).

## **Diseño organizacional**

### ***Razón social***

Citando a Pasaca (2017), este aspecto busca determinar la viabilidad de un proyecto a la luz de las normas legales que lo dirigen, utilización de productos, subproductos,

patentes, etc (pág. 68). A su vez se toma en consideración la legislación laboral y su impacto a nivel de sistemas de contratación, aportaciones sociales y demás obligaciones laborales.

### ***Tipo de Organización***

Desde la posición de Pasaca (2017), se determina el tipo de organización jurídica y se debe recurrir a lo que estipulan las leyes (pág. 68). Dentro de la legislación ecuatoriana se reconocen los siguientes tipos de compañías:

- La empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada
- La compañía en Nombre Colectivo
- La compañía de Responsabilidad Limitada
- La compañía en Comandita Simple
- La compañía Anónima
- La compañía en Comandita por Acciones
- La compañía de Economía Mixta

Uno de los aspectos que tendrá mayor impacto en la nueva unidad productiva será la legislación tributaria, donde se deberá identificar tasas arancelarias que gravan la actividad a la que se orienta el proyecto.

Se recomienda dar una adecuada consideración a los aspectos jurídicos antes de avanzar en la realización de estudios e incurrir en costos de recursos y tiempo de preparación. En un proyecto de información legal debe estar sintetizada en:

- Tipo de organización jurídica
- Razón social
- Domicilio
- Objetivo o actividad a que se dedicara
- Duración de la empresa
- Capital social
- Representante Legal
- Regulaciones legales a la actividad

- Leyes que amparan o restringen la actividad en que se incursionara la nueva unidad productiva
- Requerimientos legales para operación
- Patentes y permisos de funcionamiento

Toda empresa para su libre funcionamiento deberá reunir requisitos exigidos por ley, entre ellos:

- Acta constitutiva
- La razón social o denominación
- Domicilio
- Objetivo de la sociedad
- Capital social
- Tiempo de duración de la sociedad
- Administradores

(Pasaca, 2017, págs. 68,69).

### **Estructura Empresarial**

Como lo hace notar Pasaca (2017), es fundamental esta etapa de operación ya que determina la estructura organizativa con que esta cuenta, ya que una buena organización permite asignar funciones y responsabilidades a cada uno de los elementos que conforman la misma (pág. 69). La empresa tendrá los siguientes niveles:

- **Nivel Legislativo:** es el máximo nivel de dirección de la empresa, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales operara, y estos están representados por los dueños de las empresas, los cuales se les atribuye el nombre de Junta General de Socios o Junta General de Accionistas, dependiendo del tipo de empresa bajo el cual se haya constituido.
- **Nivel Directivo:** es el nivel que hace la vinculación directa entre los dueños de la empresa y el personal que labora en la empresa. Para su actuación está representada por la presidencia.
- **Nivel Ejecutivo:** está conformado por el Gerente-Administrador, el cual será nombrado por el nivel directivo y será el responsable de la gestión operativa de

la empresa, el éxito o fracaso de la empresa se deberá en gran medida a su capacidad de gestionarla.

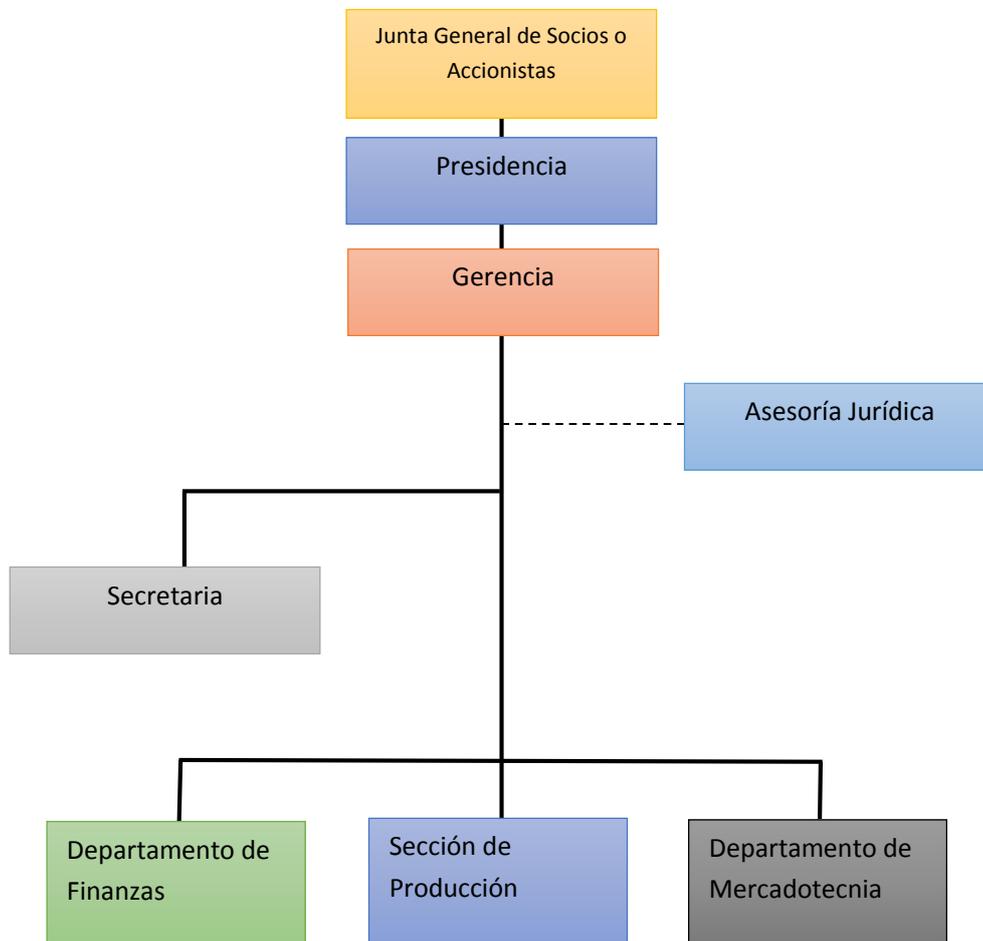
- **Nivel Asesor:** por lo general este nivel constituye el órgano colegiado llamado a orientar las decisiones que merecen un tratamiento especial como lo son las de carácter laboral y las relaciones judiciales de la empresa con otras organizaciones o clientes. Generalmente toda empresa cuenta con un asesor jurídico.
- **Nivel Auxiliar o de Apoyo:** este nivel está conformado por todos los puestos de trabajo que tiene relación directa con las actividades administrativas de la empresa.
- **Operativo:** está conformado por todos los puestos de trabajo que tiene relación directa con la planta de producción.

### ***Organigramas***

De acuerdo a Pasaca (2017), este constituye la representación gráfica de la estructura organizativa de la nueva unidad productiva, entre los más utilizados se encuentran: el estructural, el de función y el de posición (pág. 70).

**Organigrama Estructural:** es aquel que, partiendo de una cadena de mando, muestra la estructura administrativa existente en una organización, es decir, lo que no está indicando es como se determinan los diferentes puestos de manera que conozcan el grado de autoridad y responsabilidad (Arias E. , 2020).

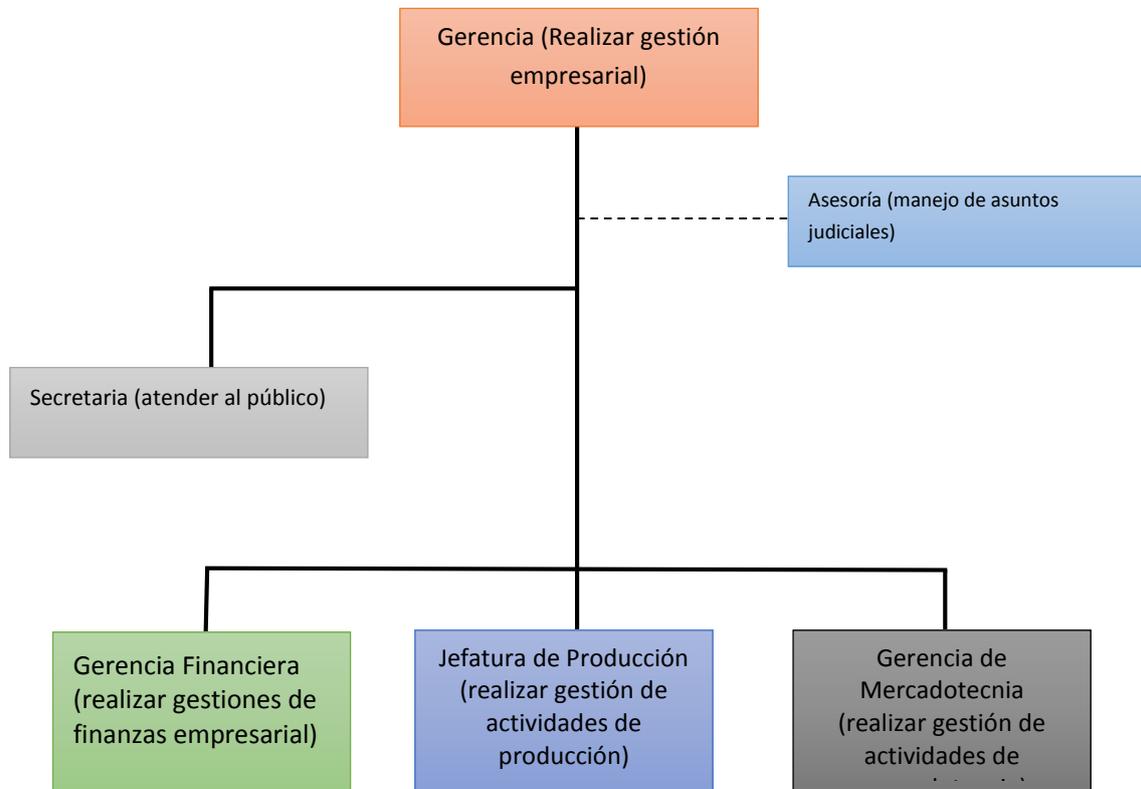
**Figura 2**  
*Organigrama Estructural*



*Nota.* Fuente: Organigrama Estructural. Adaptado de (Pasaca, 2017, pág. 71).

**Organigrama Funcional:** es un tipo de organigrama que indica las funciones que debe cumplir cada departamento, equipo o estructura de una empresa. Cabe destacar que el organigrama es una representación gráfica de la estructura organizacional. En el de clase funcional, además, se representan las funciones de cada unidad (Enciclopedia Económica, 2019).

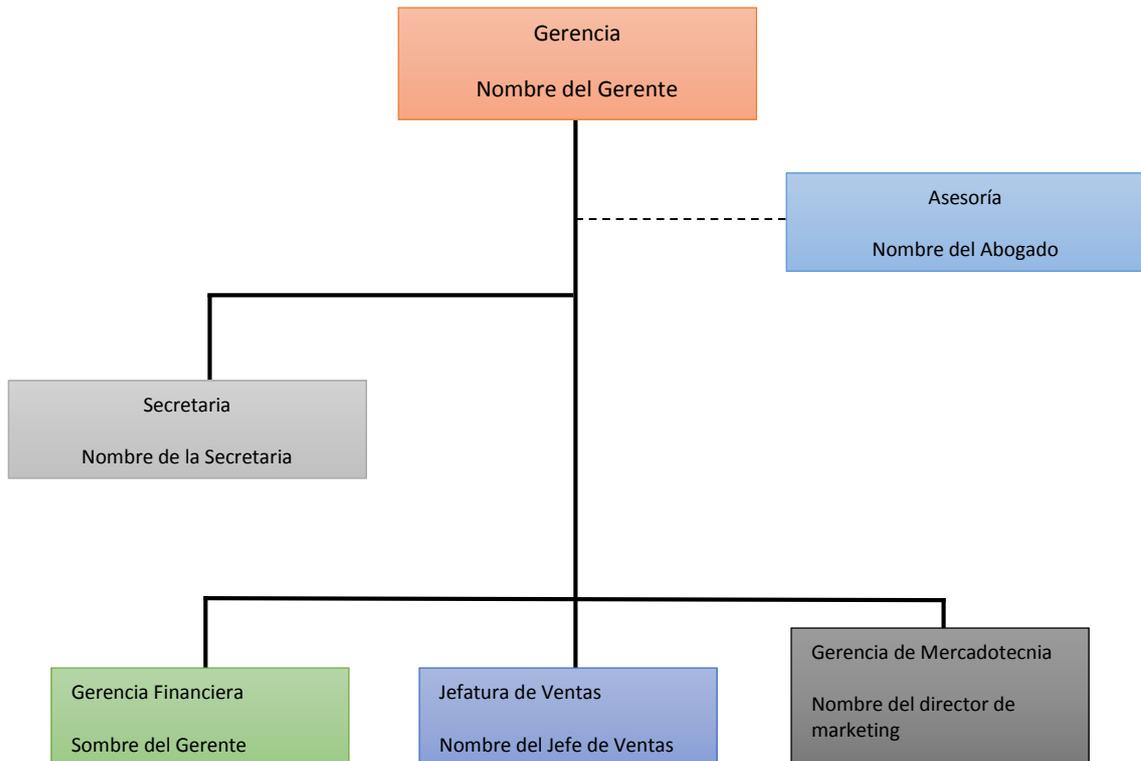
**Figura 3**  
*Organigrama Funcional*



*Nota.* Fuente: Organigrama Funcional. Adaptado de (Pasaca, 2017, pág. 72).

**Organigrama de Posición:** es un tipo de organigrama que indica las posiciones de cada persona dentro de cada departamento y que debe cumplir dentro de la empresa.

**Figura 4**  
*Organigrama de Posición*



*Nota.* Fuente: Organigrama de Posición. Adaptado de (Pasaca, 2017, pág. 73).

### ***Manuales***

En la opinión de Pasaca (2017), los manuales de funciones deberán contener la información clara sobre los siguientes aspectos: identificación del puesto, relación dependencia, dependencia jerárquica, naturaleza del trabajo, tareas principales (pág. 73).

## ESTUDIO FINANCIERO

### Inversiones y financiamiento

#### *Inversiones*

Según López J. (2018), las inversiones son actividades que consisten en dedicar recursos con el objetivo de tener un beneficio a cambio, las mismas que puede hacerse desde distintos puntos de vista, como:

Según el horizonte temporal:

- Corto plazo: Menos de 1 año.
- Medio plazo: Entre 1 y 3 años.
- Largo plazo: Más de tres años.

Según el elemento en qué se invierta:

- **Maquinaria:** Tractores, robots, empaquetadoras.
- **Materias primas:** Metales, alimentos, combustible.
- **Elementos de transporte:** Furgonetas, camiones, coches.
- **Edificios:** Naves industriales, oficinas, bajos comerciales.
- Inversión en participaciones de otras empresas.
- Inversión en investigación y desarrollo (I+D).

Según el ámbito:

- Empresarial
- Personal
- Financiera

Según la naturaleza del sujeto:

- Privada
- Pública

A su vez Pasaca (2017), menciona que en esta parte del proyecto se refiere a las erogaciones que ocurren, se presentan en la fase pre-operativa y operativa de la vida de

un proyecto y representan los desembolsos de efectivo para la adquisición de activos como: edificios, maquinas, terrenos, etc (pág. 75).

Gran parte de las inversiones deben realizarse antes de la fase de operación del proyecto, ya que puede darse el caso de que aun en esta fase sea necesario realizar inversiones, ya que puede ser en la renovación de activos desgastados por que sea necesario incrementar la capacidad de producción.

Las inversiones de clasifican en tres categorías:

### ***Activos Fijos***

Como plantea Arias A. (2016) él activo no corriente o activo fijo de una empresa está formado por todos los activos de la sociedad que no se hacen efectivos en un periodo superior a un año. Son poco líquidos ya que se necesita tiempo para convertirlos en efectivo. Son un elemento importante en la estructura financiera de la empresa, pero no sirven para respaldar la liquidez o necesidad de dinero en efectivo de la empresa en el corto plazo.

Estás representan las inversiones que se realizan en bienes tangibles que se utilizaran en el proceso productivo o son el complemento necesario para la operación normal de la empresa (Pasaca, 2017, pág. 76).

### ***Activos Diferidos***

Para el sitio web konfio (2020), un activo diferido hace referencia a los bienes y servicios por los que una empresa paga de forma anticipada, aunque, no necesariamente, hayan sido utilizados. Se trata de un recurso financiero y de contabilidad mediante el cual se evita alterar los números de ingresos y egresos empresariales en cada periodo reportado.

### ***Capital de trabajo***

En la opinión de Pasaca (2017), aquí se designa los valores que se deben incluir para poder dotar a la empresa con todos los componentes que hagan posible su normal funcionamiento en un periodo de tiempo establecido, permitiendo cubrir todas las obligaciones económicas (pág. 84).

### ***Financiamiento***

Como señala Pasaca (2017), una vez conocido el monto de la inversión se hace necesario para buscar la fuente de financiamiento (pág. 89). Para lo cual se tiene dos opciones:

- fuentes internas, constituidas por el aporte de los socios.
- fuentes externas, constituida normalmente por las entidades financieras.

### **Análisis de costos**

#### ***Costo total de producción***

Como dice Pasaca (2017), la determinación del costo constituye la base para la evaluación financiera del proyecto, su valor incide directamente en la rentabilidad y para su cálculo se considera ciertos elementos entre los que tenemos: costo de producción, fabricación o transformación (CP) y los costos de operación (CO) (pág. 91).

$$\mathbf{CTP = CP + CO}$$

CTP = Costo Total de Producción

CP = Costo de Producción o Fabricación

CO = Costo de Operación

#### ***Costo unitario de producción***

Como afirma Pasaca (2017), todo proyecto se hace necesario establecer el costo unitario de producción, para ello se relaciona el costo total con el número de unidades producidas durante un periodo (pág. 94).

$$\mathbf{CUP = CTP / NUP}$$

CUP = Costo Unitario de Producción

CTP = Costo Total de Producción

NUP = Número de Unidades Producidas

## Determinación de ingresos

### *Precio de venta al público.*

De acuerdo con Pasaca (2017), para establecer el precio de venta al público, se debe considerar siempre como base el costo total de producción, sobre el cual se adicionará un margen de utilidad (pág. 94). Para ello existe los siguientes métodos:

**Método rígido:** denominado también método del costo total por lo que se basa en determinar el costo unitario total y agregar un margen de utilidad determinado.

$$\text{PVP} = \text{CUP} + \text{MU}$$

PVP = Precio de Venta al Público

CUP = Costo Unitario de Producción

MU = Margen de Utilidad

Al costo obtenido se le asigna un porcentaje que representa el margen de utilidad esperado.

**Método flexible:** toma en cuenta una serie de elementos determinantes del mercado como: sugerencia sobre precios, condiciones de demanda, precios de la competencia, regulación de precios, etc.

### **Presupuestos preformados**

Desde el punto de vista de Pasaca (2017), este es instrumento financiero clave para la toma de decisiones, en él se estiman los ingresos que se obtendrá en el proyecto como también los costos que se incurrirá (pág. 95). El presupuesto necesariamente debe constar en dos partes, los ingresos y egresos.

### *Presupuesto de costos*

**Tabla 1**

*Presupuesto de Costos*

Rubros	Año 1	Año 2	Año 3
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
Materia Prima Directa			

Mano de Obra Directa  
Materiales Indirectos  
Mano de Obra Indirecta  
Depreciación de Maquinaria y Equipos  
Depreciación de Herramientas  
Servicio de Energía Eléctrica

---

**TOTAL COSTO DE PRODUCCION**

---

**COSTO DE OPERACIÓN**

***Gasto Administración***

Remuneraciones  
Útiles de oficina  
Útiles de aseo  
Servicio telefónico  
Agua potable  
Internet  
Servicio de Energía Eléctrica  
Depreciación de equipos de oficina  
Depreciación de muebles y enseres  
Depreciación de equipos de computo

---

**TOTAL GASTO DE ADMINISTRACION**

---

***Gasto de ventas***

Publicidad  
Fletes

---

**TOTAL GASTOS DE VENTA**

---

***Gastos financieros***

Intereses sobre créditos  
Comisiones bancarias

---

**TOTAL GASTO FINANCIEROS**

---

***Otros gastos***

Amortización de capital

Amortización de diferido

---

**TOTAL OTROS GASTOS**

---

---

**TOTAL COSTO DE OPERACIÓN**

**COSTO TOTAL DE  
PRODUCCION**

---

*Nota.* Fuente: Presupuesto de Costos. Adaptado de (Pasaca, 2017, pág. 96).

***Presupuesto de Ingresos***

**Tabla 2**

***Presupuesto de Ingresos***

---

<b>COSTOS DE PRODUCCION</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año...</b>
Ventas				
Unidades vendidas				
Precio de venta				
<b>TOTAL DE VENTAS</b>				
Valor residual				
Otros ingresos				
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>				

---

*Nota.* Fuente: Presupuesto de Ingresos. Adaptado de (Pasaca, 2017, pág. 97).

***Estado de Pérdidas o Ganancias***

Es un informe que nos permite conocer la situación financiera de una empresa, es decir, muestra que tan rentable es. De acuerdo con Pasaca (2017), establece la utilidad o pérdida de la empresa mediante la comparación de ingresos y egresos, también se considera los valores por cubrir por efectos de cargas tributarias y otras obligaciones fiscales (pág. 95). El método de elaboración del estado de pérdidas y ganancias para formular proyectos es el siguiente:

**Tabla 3***Estado de Pérdidas o Ganancias*

<b>INGRESOS</b>	
	Ventas
+	Valor residual
+	Otros ingresos
<b>TOTAL DE EGRESOS</b>	
<b>EGRESOS</b>	
	Costo de producción
+	Costo de operación
<b>TOTAL EGRESOS</b>	
<b>UTILIDAD OPERACIONAL = INGRESOS – EGRESOS</b>	
-	15% utilidad a trabajadores
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	
-	2% de impuesto a la renta
<b>UTILIDAD ANTES DE RESERVA</b>	
-	10% de reserva legal
<b>UTILIDAD LIQUIDA</b>	

Nota. Fuente: Estado de Pérdidas y Ganancias. Adaptado de (Pasaca, 2017, pág. 98).

Pero de acuerdo a la Ley Orgánica para el desarrollo y sostenibilidad fiscal tras la pandemia Covid 19, a los microempresarios en Ecuador están obligados a declarar el impuesto a la renta del 2% de sus ingresos brutos obtenidos entre enero y junio, como parte del Régimen Impositivo para Microempresas (RIM), creado en la Ley de Simplificación y Progresividad Tributaria, que está vigente desde diciembre de 2019 (RIMPE, 2022).

Este es un impuesto que grava -o cobra- los ingresos obtenidos, por mínimos que sean, sin tomar en cuenta los gastos o costos incurridos por los microempresarios. Tampoco considera si obtuvieron o no ganancias o utilidades en este 2021, segundo año de la pandemia ocasionada por la propagación de la COVID-19.

Este impuesto está dirigido a las personas naturales, sociedades y emprendedores que son considerados como microempresarias dentro del catastro -o listado- del Servicio de Rentas Internas (SRI).

Forman parte de este listado quienes registran ingresos anuales brutos de hasta USD \$300.000 y/o tengan hasta 9 trabajadores.

Según Diario El Universo, en Ecuador están registrados 1 millón de microempresarios. De los cuales, 340.000 aún no realizan su declaración del pago del 2% de impuesto correspondiente a enero-junio de 2021. Donde la propuesta de inversión está dentro de este grupo que Pagar el 2% de impuesto de las ventas totales.

### **Punto de equilibrio**

Como lo hace notar Arias E. (2020) el punto de equilibrio es un punto muerto o umbral de rentabilidad y es aquel nivel de ventas mínimo que iguala los costes totales a los ingresos totales de una empresa. Por tanto, el punto muerto no es más que ese mínimo necesario para no tener pérdidas y donde el beneficio es cero. Por lo que, a partir de él, la empresa empezará a obtener ganancias. Este concepto es de suma importancia para saber cuál es el mínimo vital para poder sobrevivir en el mercado.

Empleando las palabras de Pasaca (2017), es el punto de producción en el que los ingresos cubren totalmente los egresos de la empresa y por lo tanto no existe ni utilidad ni pérdida (págs. 99,101). En donde se equilibran los costos y los ingresos, este análisis nos sirve para:

- Conocer el efecto que causa el cambio en la capacidad de producción sobre las ventas, costos y utilidades.
- Para coordinar las operaciones de los departamentos de producción y ventas.
- Para analizar las relaciones existentes entre los costos fijos y variables.

El punto de equilibrio lo podemos calcular por medio de los siguientes métodos:

**En función de las Ventas:** se basa en el volumen de las ventas y los ingresos monetarios que el genera; para lo cual se aplica la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{CFT}{1 - \left(\frac{CVT}{VT}\right)}$$

En donde:

PE = Punto de equilibrio

CFT = Costo fijo total

1 = Constante

CVT = Costo variable total

VT = Ventas totales

**En función de la Capacidad Instalada:** se basa en la capacidad de producción de la empresa, determina el porcentaje de capacidad al que debe trabajar la maquinaria para que su producción pueda generar ventas que le permitan cubrir los costos, para lo cual se aplica la siguiente formula:

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100$$

**En función de la Producción:** se basa en el volumen de producción y determina la cantidad mínima de producción para que con su venta los ingresos puedan cubrir los costos ocasionados, para lo cual se aplica la siguiente formula:

En donde:

$$PE = \frac{CFT}{Pvu - Cvu}$$

En donde:

PVu = Precio de venta unitario

CVu = Costo variable unitario

$$PE = \frac{CFT}{N^{\circ} \text{ de Unidades Producidas}}$$

**Representación gráfica:** consiste en representar gráficamente las curvas de los costos y de ingresos dentro de un plano cartesiano. Para su cálculo es fundamental el realizar la clasificación de los costos a fin de conocer.

## **EVALUACIÓN FINANCIERA**

Para el sitio web cforemoto (2021) la evaluación financiera tiene como fin de medir la rentabilidad de un proyecto, tomar mejores decisiones de inversión y hacerlo de manera inteligente.

De acuerdo a Pasaca (2017), menciona que, esta evaluación busca analizar el retorno financiero o rentabilidad que pueda generar cada uno de los inversionistas del proyecto (pág. 108). Esta evaluación consiste en decidir si el proyecto es factible o no, combinando operaciones matemáticas a fin de obtener indicadores financieros, se basan en los flujos de ingresos y egresos formulados con precios del mercado sobre los que se puede aplicar factores de corrección para contrarrestar la inflación como: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Análisis de sensibilidad (AS), se determina además el Periodo de Recuperación de Capital (PRC), y la Relación Beneficio Costo (RBC).

### **Flujo de caja**

En base a Kiziryan (2015) el flujo de caja son las salidas y entradas netas de dinero que tiene una empresa o proyecto en un período determinado y facilitan información acerca de la capacidad de la empresa para pagar sus deudas. Por ello, resulta una información indispensable para conocer el estado de la empresa. Es una buena herramienta para medir el nivel de liquidez de una empresa.

Por otro lado, Pasaca (2017) menciona que representa la diferencia entre los ingresos y los egresos, los flujos de caja inciden directamente en la capacidad de la empresa para pagar deudas y comprar activos (pág. 109). Para su cálculo no se incluyen como egresos las depreciaciones ni amortizaciones de activos diferidos ya que ellos no significan desembolsos económicos para la empresa.

Para un nuevo proyecto el flujo de caja se compone de elementos como:

- **Inversión inicial:** que representa los valores requeridos para poner en funcionamiento la nueva unidad productiva.
- **Ingresos y egresos de operación:** que representan los valores reales de entradas y salidas de efectivo, estos por su carácter devengados o causados, que normalmente no ocurren en igual momento que los flujos reales.
- **Reinversiones:** que son los valores que se consideran para reemplazar un activo en un periodo de evaluación, en tal caso deberá considerarse en valor de venta del activo (valor residual), así como el egreso de la compra por el nuevo.
- **Valor residual:** que representa los valores en libros que tiene un activo a la finalización de su vida útil. Esto se representa siempre que la vida útil del activo sea mayor al horizonte del proyecto.

Los valores que se esperan obtener al final de la vida útil del proyecto constituyen un beneficio neto adicional al periodo de operación.

Existen dos tipos de flujos de caja, el financiero y el económico:

- **Flujo de caja financiero:** se obtiene al restar los ingresos totales, los egresos totales y sirve para proporcionar la información de la situación de la empresa a terceros, se basa en el movimiento de efectivo (ingresos y gastos). Su estructura es la siguiente:

**Tabla 4**

*Flujo de Caja Financiero*

<b>INGRESOS</b>	
+	Ingresos por venta
+	Otros ingresos
+	Valor residual
=	<b>TOTAL DE INGRESOS</b>
<b>EGRESOS</b>	
	Inversiones

+	Costos de fabricación
+	Costo de operación
=	<b>TOTAL EGRESOS</b>
=	<b>GANANCIAS GRAVABLES</b>
-	15% de Utilidad a Trabajadores
=	<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>
-	25% Impuesto a la Renta
=	<b>FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>

*Nota.* Fuente: Flujo de Caja Financiero. Adaptado de (Pasaca, 2017, pág. 110).

- **Flujo de Caja Económico:** en el que a la diferencia entre ingresos y egresos se suma los valores correspondientes a amortizaciones y depreciaciones ya que son valores que no egresan de la empresa o no se pagan, se basan en movimientos de efectivo real (ingresos y gastos pagables), sirve para tomar decisiones en la gestión de la empresa.

**Tabla 5**

*Flujo de Caja Económico*

<b>INGRESOS</b>	
+	Ingresos por venta
+	Otros ingresos
+	Valor residual
=	<b>TOTAL DE INGRESOS</b>
<b>EGRESOS</b>	
	Inversiones
+	Costos de fabricación
+	Costo de operación
=	<b>TOTAL EGRESOS</b>
=	<b>GANANCIAS GRAVABLES</b>
-	15% de Utilidad a Trabajadores
=	<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>

-	25% Impuesto a la Renta
=	<b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS</b>
+	Depreciaciones
+	Amortizaciones diferidas
=	<b>FLUJO DE CAJA ECONOMICO</b>

*Nota.* Fuente: Flujo de Caja Económico. Adaptado de (Pasaca, 2017, pág. 111).

### Valor actual neto

Para Pasaca (2017), representa el valor presente de los beneficios después de haber recuperado la inversión realizada en el proyecto más sus costos de oportunidad (págs. 112,113,114). El VAN se define como la sumatoria de los flujos netos multiplicados por el factor de descuento, significa que se trasladan al año cero los gastos del proyecto para asumir riesgo de la inversión.

Los criterios de decisión basados en el VAN son:

- Si el VAN es positivo se puede aceptar el proyecto, ya que significa que el valor de la empresa aumentará.
- Si el VAN es negativo se rechaza la inversión ya que ello indica que la inversión perderá su valor en el tiempo.
- Si el VAN es igual a cero la inversión queda a criterio del inversionista ya que la empresa durante su vida útil mantiene el valor de la inversión en términos de poder adquisitivo.

Para el cálculo del VAN de un proyecto se procede de la siguiente manera:

$$VA=FC(1+i)^{-n}$$

1. Se toma el flujo de caja los valores correspondientes a los años de vida útil del proyecto.

FC

2. Se multiplica por el factor de descuento correspondiente a cada año del proyecto, el factor de descuento se expresa de la siguiente forma:

$$(1 + i)^{-n} \text{ o } (1/1+i)$$

3. Se suman los valores actuales obtenidos para la vida del proyecto.

$$(\sum VA1^n)$$

4. Se resta la inversión inicial

$$VANP = (\sum VA1^n) - Inversión$$

El factor de descuento se lo determina por:

1. La tasa de interés de oportunidad. TIO. Que es la tasa de interés que se puede conseguir al colocar el dinero en una institución financiera pública o privada.
2. El costo de oportunidad de la inversión. COI. Que es la tasa más alta de rendimiento que se puede lograr invirtiendo el dinero en otra actividad que no sea el proyecto.

En ambos casos se debe tomar en cuenta una prima por el riesgo de la inversión, lo que implica considerar una tasa aceptable de rendimiento a la cual se actualizan los flujos de caja esperados.

3. Determinar la tasa mínima aceptable de rendimiento, que es la tasa que incorpora el porcentaje de riesgo al que se enfrenta el inversionista al emprender en cualquier otra actividad. La cual se la calcula de la siguiente forma:

$$TMAR = Ti + Pr + ((Pr * Ti) / 100)$$

En donde:

TMAR = Tasa mínima aceptable de rendimiento

Pr = Prima de riesgo

Ti = Tasa de interés de Oportunidad (TIO), o Costo de oportunidad de la inversión (COI).

### Tasa interna de retorno

Como afirma Pasaca (2017), constituye la tasa de rendimiento que oferta el proyecto, se considera también la tasa de interés que podría pagarse por un crédito que financie la inversión (págs. 115,116).

Utilizando la TIR, basándose para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto se toma como referencia:

- Si la TIR es mayor que el costo de oportunidad o de capital, se acepta el proyecto.
- Si la TIR es igual que el costo de oportunidad o de capital, la inversión es netamente criterio del inversionista.
- Si la TIR es menor que el costo de oportunidad o de capital, se deberá rechazar el proyecto.

Para el cálculo de la TIR (Tasa Interna de Retorno), se aplica la siguiente formula:

$$TIR = T_m + DT \frac{VAN_{T_m}}{VAN_{T_m} - VAN_{T_M}}$$

En donde:

TIR = Tasa interna de retorno

T<sub>m</sub> = Tasa menor de descuento para actualización

DT = Diferencia de tasas de descuento para actualización

VAN T<sub>m</sub> = Valor actual a la tasa menor

VAN T<sub>M</sub> = Valor actual a la tasa mayor

Para la aplicación de la fórmula es necesario encontrar los valores actuales de las tasas mayor y menor; en este punto se debe tener sumamente claro que el VAN T<sub>M</sub> siempre será negativo.

Un primer referente para proceder a su cálculo es tomar como primera tasa de actualización, la tasa de la cual se descontó al momento de calcular el VAN del proyecto,

si el valor resultante es positivo, se buscará el VAN con la tasa mayor, si por el contrario el valor resultante es negativo, se buscará el VAN con tasa menor.

Para que un proyecto sea aceptable tomando como referencia la TIR, esta debe ser siempre mayor a la Tasa de Interés de Oportunidad (TIO), al costo de Oportunidad de la Inversión (COI), o al costo de capital (CK).

### **Relación beneficio costo**

Como plantea Pasaca (2017), permite medir el rendimiento que se obtiene por cada cantidad monetaria invertida, permite decidir si el proyecto se acepta o no (págs. 121,122). Para ello se basa en los siguientes criterios de decisión:

- Si la relación de Ingresos / Egresos es = 1 el proyecto es Indiferente
- Si la relación es > 1 el proyecto es Rentable
- Si la relación es < 1 el proyecto no es Rentable

Para encontrar la relación Beneficio Costo se usa la siguiente formula:

$$RBC = \left( \frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Costos Actualizados}} \right)$$

Y para lo cual se procede de la siguiente manera:

1. Se toman los valores de Costos e Ingreso del presupuesto y se procede a actualizarlos a la tasa de descuento utilizada para el cálculo del VAN Y TIR.
2. Se realiza la sumatoria de los valores actualizados.
3. Se divide la sumatoria de ingresos actualizados para la sumatoria de los costos actualizados.
4. A la resultante que es la RBC, se resta la unidad (1), que representan el desembolso realizado.
5. El resultado significa la cantidad de unidades monetarias que se obtiene de beneficio por cada unidad monetaria invertida.

### **Periodo de Recuperación de Capital**

Como plantea Pasaca (2017), permite conocer el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial, para su cálculo se utilizan valores del flujo de caja y el monto de inversión (pág. 122). Es beneficioso actualizar los valores por el motivo que serán

recuperados a futuro y aun con la dolarización en el Ecuador el dinero pierde su poder adquisitivo en el tiempo.

Para encontrar el Periodo de Recuperación de Capital se usa la siguiente formula:

$$PRC = ASI + \left( \frac{\text{Inversión} - \sum FASI}{FNASI} \right)$$

En donde:

ASI = Año que supera la inversión

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

FNASI = Flujo neto del año que supera la inversión

### **Análisis de sensibilidad**

De acuerdo a Borad (2019) el análisis de sensibilidad es una herramienta de gestión que permite a las organizaciones predecir los resultados de un proyecto, ayudando a comprender las incertidumbres, las limitaciones y los alcances de un modelo de decisión. También conocido como análisis hipotético, permite determinar cómo los diferentes valores de una variable independiente pueden afectar a una variable dependiente particular. Es útil en una amplia gama de temas además de la gestión de proyectos, como finanzas, ingeniería, geografía, biología, etc.

Según Pasaca (2017) menciona que cualquier análisis requiere de estimaciones sobre las variables que intervienen en el proceso, mismas que están sujetas a cambios por fluctuaciones que puedan producirse a lo largo de la vida útil del proyecto, siendo los ingresos y los costos las variaciones más sensibles a un incremento o disminución en los precios (pág. 118). Ahora bien, lo preocupante es el impacto que tenga la rentabilidad del proyecto, siendo esto la finalidad del análisis de sensibilidad, el medir en qué grado se altera la tasa de rentabilidad esperada en un proyecto frente a un cambio imprevisto de variable (Gitman & Zutter, 2012).

Los criterios basados en el análisis de sensibilidad son:

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

- Si el coeficiente es menor que 1 el proyecto no es sensible, los cambios no afectan a la rentabilidad.
- Si el coeficiente es igual a 1 no hay efectos sobre el proyecto.

Para la realización del análisis de sensibilidad se procede así:

### **Análisis de sensibilidad con incremento en costos**

1. Se obtiene los nuevos flujos de caja por efecto de incremento en costos.
2. Para encontrar el porcentaje de incremento se procede a realizar un juego de búsqueda de valores de soporte máximo, para ello es importante trabajar con tasas que permitan obtener valores o flujos positivos.
3. Una vez que se haya obtenido los flujos positivos, se procede de la siguiente manera:

#### **a) Se obtiene la Nueva Tasa Interna de Retorno (NTIR)**

El proyecto soportará los cambios en ingresos y costos en un porcentaje que permita obtener una TIR igual o mayor de oportunidad o al costo de capital, caso contrario, el proyecto es sensible o no rentable.

#### **b) Se encuentra la Tasa Interna de Retorno Resultante (TIR.R)**

Para ello se resta la TIR Original (TIR.O) la nueva TIR (NTIR)

$$TIR.R = TIR.O - NTIR$$

#### **c) Se calcula el Porcentaje de Variación (%V)**

Para ello se divide la TIR. Resultante para la TIR Original y su valor resultante se lo multiplica por 100.

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

#### **d) Se calcula el valor de Sensibilidad (S)**

El porcentaje de variación se divide para la nueva TIR.

$$S = (\%V / NTIR)$$

## 5. Metodología

### Materiales y métodos

Esta investigación tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo no experimental, de nivel descriptivo, para lo cual se plantearon objetivos que se cumplieron con procedimientos relacionados a cada estudio. Para el estudio de mercado se realizó lo siguiente:

La recolección de información a través de un cuestionario elaborado con 17 preguntas abiertas y cerradas, entrevista abierta al gerente propietario a los posibles competidores, revisión de datos secundarios, consulta a expertos sobre experiencias personales a profesionales del medio.

En la realización del presente proyecto de la creación de una empresa dedicada a los regalos personalizados se ha tomado un enfoque cuantitativo que recogerá datos de los sectores de comercio y servicio relacionados para posteriormente procesarlos y magnificar el planteamiento de nuestro proyecto. El mercado que será atendido con este proyecto será directamente enfocado a las zonas urbanas de la ciudad de Loja, específicamente la investigación se realizará a los dueños de locales comerciales que se dediquen a esto, con la finalidad de poder obtener datos probatorios para la implementación de nuestro proyecto.

Además, en el presente proyecto de factibilidad, se va a estudiar las siguientes variables para poder obtener datos reales e indispensables para garantizar la toma de decisiones y verificar el nivel de éxito de nuestra propuesta, entre estas variables de estudio se presentan las siguientes:

- Análisis de la Oferta y demanda: Evaluación de factores externos; Recursos necesarios para la implementación de la empresa.
- El estudio de estas variables permite determinar los gustos y preferencias de los potenciales clientes, así como generalidades de resultados, control sobre fenómenos externos y predicciones necesarias que puedan ser esenciales para la aplicación de nuestro proyecto.

Para la presente investigación se utilizaron distintos materiales, métodos y técnicas de investigación que permitieron recabar información, objetiva y precisa. A continuación, se lo describe:

- Encuestas para clientes
- Intenet
- Suministros de oficina (carpetas, copias, perforadoras, grapas)
- Equipos de oficina (calculadora, flash)
- Equipo de cómputo

### **Métodos e instrumentos de recolección de datos**

Para aplicar estos métodos e instrumentos de recolección o también denominados técnicas de recolección de datos, es necesario determinar los métodos que se utilizaron para la investigación del proyecto, ya que se implementó de mercado en el cual se va a trabajar con un método deductivo que se lo aplico para determinar los gustos y preferencias de los consumidores ya que con esto nos va ayudar a pasar de lo general a lo particular. En el presente estudio se optará por utilizar técnicas de observación directa y encuestas que ayudaran a poder facilitar la obtención de los datos para nuestro presente proyecto.

#### ***ENCUESTAS***

Se aplicó a una muestra de la población, cuyas personas objeto de estudio serán los hombres y mujeres de edades entre 16 a 49 años de edad enfocados en la población meta de la ciudad de Loja, los mismos que nos harán saber si les gustaría que existiera una empresa dedicada a los regalos personalizados en su ciudad a su vez, si estaría dispuestos a comprar los artículos que se van a ofrecer en la ciudad de Loja, entre otras cosas que se detallaran en la encuesta. Este método se aplicará para diagnosticar el nivel de oferta y demanda que existe en el mercado objetivo.

#### ***OBSERVACIÓN DIRECTA***

Consiste en realizar una investigación de campo mediante nuestra percepción sobre el objeto de estudio. Se aplicaron esta técnica para recabar información de primera

mano y obtener más conocimiento sobre la falta de una liga competitiva y así mismo me servirá para ampliar el panorama en costos y beneficios de mi proyecto.

### **Población y muestra**

Para el estudio se va a considerar la población de estudiantes de la ciudad de Loja, en base al último censo poblacional publicado por el INEC del año 2020 se establece que la ciudad de Loja tiene 239095 habitantes con una tasa de crecimiento del 2,1%. Con estos datos se proyectó la población para el año 2022, se consideró una población de hombres y mujeres con edades comprendidas entre los 16 a 49 años de edad enfocados a las personas de la ciudad de Loja.

### **Tamaño de la Muestra:**

Permite obtener el número de clientes que visitan este negocio a los cuales se van a encuestar.

Población meta	Genero	Edad
119.757	Hombres 48,6%	16 a 49 años de edad
	Mujeres 51.4%	

### **Proyección de la población**

Se describen a continuación:

$$Pf = Po (1 + i) n$$

$$Pf = 2022 = 119757 (1 + 0.0265)^2$$

$$Pf = 2022 = 119757 (1.0265)^2$$

$$Pf = 126188$$

### **Determinación de la muestra**

#### **Formula**

$$Z^2 * P * Q / e^2$$

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

$$e^2 (N - 1) + Z^2 * P * Q$$

### Datos

N = Población = 126188

P = Probabilidad de éxito. 50% = 0.5%

Q = Probabilidad de fracaso. 50% = 0.5%

Z = Nivel de confianza 95% = 1.96

e = Margen de error 5% = 0.05

### Desarrollo

$$N = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 132.484}{0.05^2 (126188 - 1) + 1.96 * 0.5 * 0.5}$$

$$N = \frac{3.8416 * 0.5 * 0.5 * 132.484}{0.0025 (126188) + 1.95 * 0.5 * 0.5}$$

$$N = \frac{127.237,63}{}$$

$$331.207,99$$

**N = 384 Encuestas**

### Distribución por parroquias urbanas

Clientes Potenciales	Porcentaje	Distribución de la muestra
Sucre	19,43%	75
Valle	19,43%	75
San Sebastian	19,43%	75
Argelia	19,43%	75
Bolivar	22,28%	84
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>384</b>

## **Procedimiento**

Para realizar el estudio de factibilidad para la producción y comercialización de regalos personalizados en la ciudad de Loja se procedió de la siguiente manera:

Se realizó un estudio de mercado para determinar las condiciones de oferta y demanda de los regalos personalizados en la ciudad de Loja donde se apoyó de la aplicación de encuestas, también se obtuvo información en la investigación de artículos científicos y libros relacionados al estudio de factibilidad y de esta manera se obtuvo la información necesaria para dar continuidad al proyecto.

Luego de concluida la etapa de recolección de información, en la fase del estudio técnico para determinar el tamaño, localización del proyecto y su diseño organizacional.

Posteriormente, se efectuó un estudio financiero para determinar el monto de inversión inicial, su financiamiento, los estados financieros y punto de equilibrio, se hizo uso de la información recolectada por medio de fuentes primarias como bancos y páginas oficiales de los mismos con el fin de conocer los créditos y microcréditos actuales y también información que detallan los materiales y equipos necesarios para la elaboración de estos regalos.

Y finalmente se llevó a cabo una evaluación financiera a través del cálculo de indicadores como, valor actual neto, tasa interna de retorno, periodo de recuperación, relación beneficio costo y análisis de sensibilidad para determinar la factibilidad del estudio.

## 6. Resultados

### Estudio de mercado

Un estudio de mercado puede considerarse como un conjunto de acciones que ayudarán a determinar los bienes y servicios demandados; es decir obtener información sobre el estado actual de un segmento determinado mercado. Su finalidad es conocer en profundidad el nicho que se pretende conquistar, como así también su grado de rentabilidad. Se analizan factores como: el producto, la demanda, la oferta y además la comercialización.

### PRODUCTO PRINCIPAL

Regalos Personalizados, dentro de los cuáles la empresa ofertará productos tales como:

- **Tazas personalizadas**, que consiste en una taza especial cubierta con polímero que es un producto que permite que la sublimación tenga efecto, impregnándose todos los colores y formas que se desee.
- **Arreglos con madera**: Son adornos realizados en base de madera, por lo general cajas escritas a laser.
- **Portarretratos**: Aquí la empresa ofertará varios tipos de portarretratos según su material, entre ellos están de madera, de plástico, de roca sublimada y de cristal.

<b>Precio Productos</b>	
Jarro	<b>\$4</b>
Flores	<b>\$6</b>
Chocolates	<b>\$5</b>
Caja	<b>\$4</b>
Portarretratos	<b>\$10</b>

### PRODUCTOS SUSTITUTOS

Como productos sustitutos están todo tipo de regalo tradicional que suelen dar, entre los más conocidos están:

- las prendas de vestir
- Objetos para el hogar

- Juguetes

#### **MERCADO DEMANDANTE**

El mercado que será atendido con este proyecto que está constituido por los habitantes de la ciudad de Loja.

#### **DEMANDANTES**

Los demandantes del proyecto son hombres y mujeres de 16 a 49 años en la ciudad de Loja.

#### **Información del INEC, población de la ciudad de Loja:**

##### **Tasa de crecimiento.**

Población de la ciudad de Loja

<b>Población área urbana de la ciudad de Loja año 2020</b>	<b>239.095</b>
<b>Población del segmento 50,1% 16-49 años</b>	<b>116.523</b>

#### **Población para la vida útil o el horizonte del proyecto**

<b>Proyección Poblacional</b>			
<b>Años</b>	<b>Año</b>	<b>Población Total</b>	<b>Edad entre 16-49 años</b>
<b>0</b>	2022	239.095	116.523
<b>1</b>	2023	243.412	118.627
<b>2</b>	2024	247.729	120.731
<b>3</b>	2025	252.047	122.835
<b>4</b>	2026	256.364	124.939
<b>5</b>	2027	260.681	127.043
<b>Tasa</b>	<b>50,1%</b>		

#### **Resultados de las encuestas**

#### **Encuestas aplicadas a la población meta de estudio de la ciudad de Loja**

##### **1. ¿Cuál es su edad?**

**Tabla 6**

*Edad*

<b>Edad</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>XM</b>	<b>F(Xm)</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>16-24</b>	<b>136</b>	<b>21.5</b>	<b>2924</b>	<b>34%</b>
<b>25-33</b>	<b>172</b>	<b>29.5</b>	<b>5074</b>	<b>43%</b>
<b>34-41</b>	<b>58</b>	<b>37.5</b>	<b>2550</b>	<b>17%</b>
<b>42-49</b>	<b>18</b>	<b>45.5</b>	<b>1092</b>	<b>6%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>		<b>11640</b>	<b>100%</b>

Nota. Encuesta a población meta

$$\begin{aligned} \text{Edad promedio} &= \sum F(X_m)/N \\ &= 11\ 640/400 \\ &= 29 \text{ años} \end{aligned}$$

**Análisis:**

De acuerdo al 100% de la población encuestada se tiene que el 43% se encuentra en una edad comprendida de 25-33 años, el 34% entre 16-24 años, el 17% entre 34-41 años y el 6% 42-49 años. Por consiguiente, la edad promedio está comprendida entre 29 años, población a la cual va a estar dirigida el público objetivo de estudio.

**2. Indique cuál es su genero**

**Tabla 7**

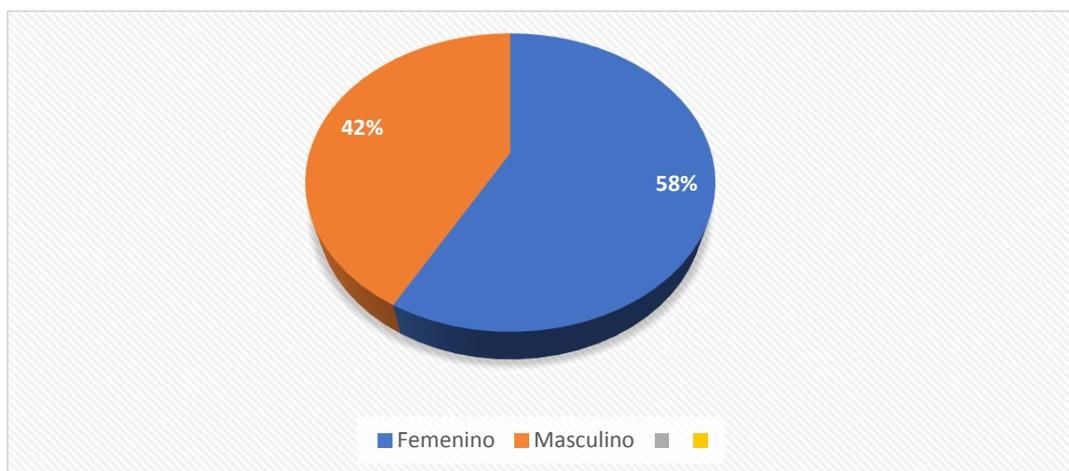
*Genero*

GENERO	PORCENTAJE	NÚMERO DE PERSONAS
FEMENINO	58%	232
MASCULINO	42%	168
TOTAL	100%	384

Nota. Encuesta a población meta

**Figura 5**

*Género*



Nota: Datos tomados de la tabla. Elaborado por: Pablo Astudillo

### **Análisis:**

El género es el conjunto de ideas y creencias que se tienen en cada cultura y con base en la diferencia sexual. De acuerdo a los resultados de los encuestados se tiene que el 58% son mujeres y el 42% hombres, teniendo casi un igual de rango entre ambos géneros, con lo que significa que se puede trabajar con ambos géneros por igual.

### **3. ¿Cuál es su ingreso mensual en dólares?**

**Tabla 8**

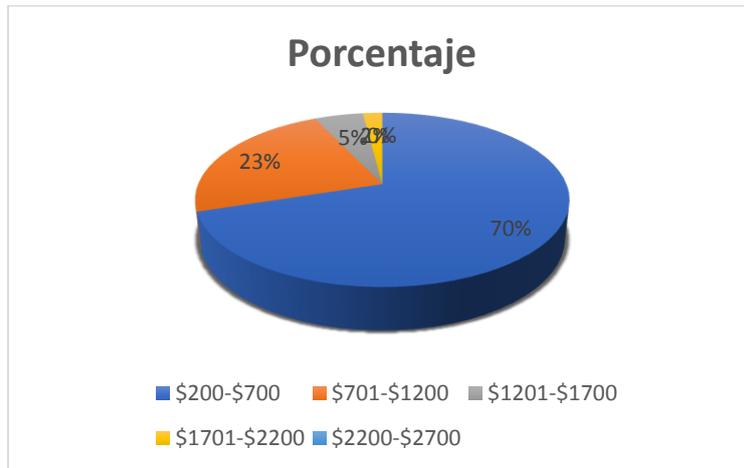
*Ingreso*

*Nota.* Encuesta a población meta

<b>INGRESO</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>NÚMERO DE PERSONAS</b>	<b>Xm</b>	<b>F(Xm)</b>
<b>\$200-\$700</b>	<b>70%</b>	<b>280</b>	<b>450</b>	<b>126 000</b>
<b>\$701-\$1200</b>	<b>23%</b>	<b>92</b>	<b>950</b>	<b>87 400</b>
<b>\$1201-\$1700</b>	<b>5%</b>	<b>20</b>	<b>1450</b>	<b>29 000</b>
<b>\$1701-\$2200</b>	<b>2%</b>	<b>8</b>	<b>1950</b>	<b>15 600</b>
<b>\$2200-\$2700</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>2450</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>384 personas</b>		<b>258 000</b>

$$\begin{aligned}\text{Ingreso promedio} &= \sum F(Xm)/N \\ &= 258000/400 \\ &= \$645\end{aligned}$$

**Figura 6**  
*Ingreso*



Nota: Datos tomados de la tabla. Elaborado por: Pablo Astudillo

**Análisis**

Los ingresos mensuales se refieren a los ingresos regulares recibidos en los últimos meses. De acuerdo a los resultados de las encuestas aplicadas muestran que el mayor número de personas encuestadas tienen un ingreso económico \$645 representando el 70%. Se concluye que el público objetivo cuenta con ingresos no tan altos, por lo que se tiene que manejar precios no muy elevados para que tengan acceso a los regalos personalizados

**4. ¿Acostumbra Ud. a adquirir regalos personalizados?**

**Tabla 9**

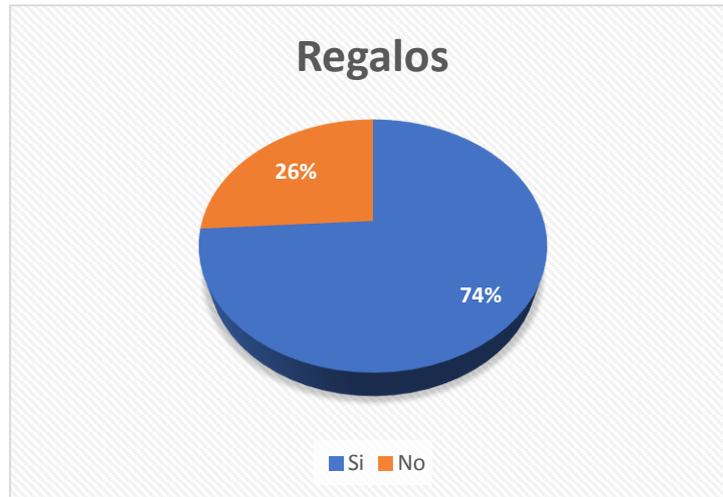
*Adquisición de regalos personalizados*

OPCIÓN DE RESPUESTA	PORCENTAJE	NÚMERO DE PERSONAS
SI	74%	280
NO	26%	104
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>384</b>

Nota. Encuesta a población meta

**Figura 7**

*Adquisición de regalos personalizados*



*Nota:* Datos tomados de la tabla. Elaborado por: Pablo Astudillo

**Análisis:**

Los regalos personalizados son una alternativa contemporánea que trata en dar personalidad a los artículos incluyendo nombres o imágenes acorde al gusto del cliente. Según la muestra de 400 personas el 74% respondió que, si acostumbra a adquirir regalos personalizados, el 26% respondió que no, lo que resulta favorable para el presente estudio de factibilidad.

**5. ¿Cuántos regalos personalizados adquiere Ud. al año en promedio?**

**Tabla 10**

*Promedio de regalos al año*

REGALOS AL AÑO	PORCENTAJE	NÚMERO DE PERSONAS	Xm	F(Xm)
1-2	28,4%	104	1,5	126
3-4	51,4%	172	3,5	392
5-6	13,5%	60	5,5	220
7-8	3%	32	7,5	90
9-10	2%	16	9,5	76
11-12	0	0	11,5	0
<b>TOTAL</b>		<b>384</b>		<b>904</b>

*Nota:* Datos tomados de la tabla. Elaborado por: Pablo Astudillo

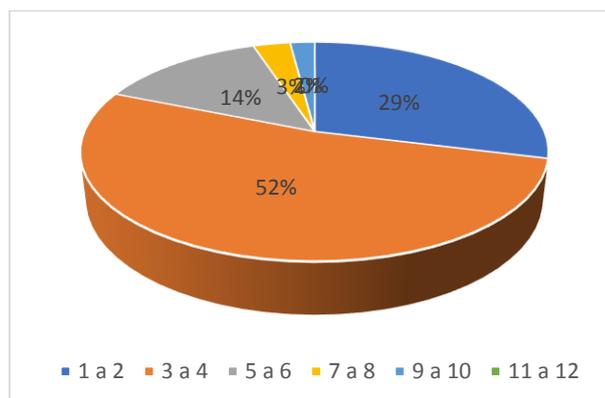
$$\text{No. de regalos promedio} = \sum F(Xm)/N$$

$$= 904/256$$

$$= 4 \text{ regalos}$$

**Figura 8**

*Promedio de regalos al año*



*Nota:* Datos tomados de la tabla. Elaborado por: Pablo Astudillo

**Análisis:**

Según los datos que se obtuvo del 100% de la población encuestada, la mayoría adquiere al año un promedio de 4 regalos personalizado representando el 52%, el 29% adquiere estos regalos en un promedio entre 1-2, seguido de 13,5% entre 5-6 regalos al año, mientras que el 3 y 2% manifiestan que no adquieren este tipo de regalos.

**6. ¿Qué tipo de regalos suele adquirir para sus ocasiones especiales?**

**Tabla 11**

*Tipos de regalos*

Tipo de regalo	PORCENTAJE	TOTAL
PORTARRETRATOS	41,9%	124
ARREGLOS CON GLOBOS	44,6%	132
PRENDAS DE VESTIR	40,5%	120
JARROS DECORATIVOS	44,6%	132
ARREGLOS EN MADERA	55,4%	164
ARREGLOS CON FLORES	71,6%	212

*Nota.* Encuesta población meta

**Análisis:**

Un regalo por lo general, se trata de algún objeto que una persona le da a otra con la intención de felicitarla u homenajearla y existen varias opciones. De acuerdo a la muestra de 384 personas encuestadas, el 71,6% acostumbra a comprar arreglos con

flores, el 55,4% arreglos en madera, el 44.6% jarros decorativos y arreglos con globos, el 41,9% adquiere portarretratos y el 40,50% adquiere prendas de vestir para regalar en ocasiones especiales.

## 7. ¿Cuánto cancela en promedio por un regalo personalizado?

**Tabla 12**

*Precio de los regalos*

RANGO	PORCENTAJE	NÚMERO DE PERSONAS	Xm	F(Xm)
\$1-\$5	0%	0	3	0
\$6-\$10	4,1%	42	8	96
\$11-\$15	29,7%	98	13	1144
\$16-20	40,5%	140	18	2160
\$21-\$30	24,3%	82	23	1656
\$31-\$40	1,4%	22	28	112
\$41-\$50	0%	0	33	0
		<b>384</b>		<b>5168</b>

*Nota:* Datos tomados de la tabla. Elaborado por: Pablo Astudillo

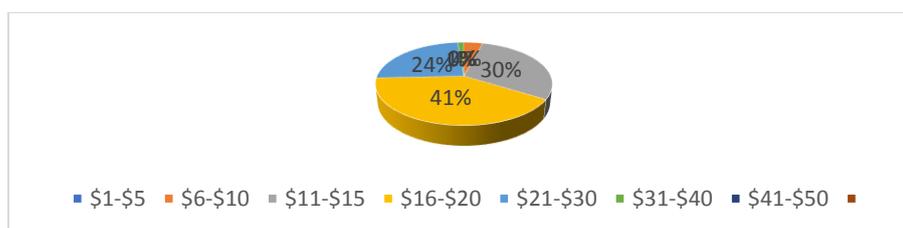
$$\text{Precio promedio} = \sum F(Xm)/N$$

$$= 5168/296$$

$$= \$17,45$$

**Figura 9**

*Precio de los regalos*



*Nota:* Datos tomados de la tabla. Elaborado por: Pablo Astudillo

### **Análisis:**

Del 100% de la población encuestada manifiesta que el rango de precios que más se acostumbra a pagar por un regalo personalizado está entre \$16 a \$20 con un 40,5%, seguido de entre \$11 a \$15 con un 29,7%, el 24,30% adquiere regalos entre \$21 y \$30 dólares, el 4,1% cancela por sus regalos personalizados un valor comprendido

entre \$6 y \$10 dólares y el 1,4% indica que cancela un valor promedio entre \$31 y \$40.

### 8. ¿Actualmente dónde adquiere regalos personalizados?

**Tabla 13**

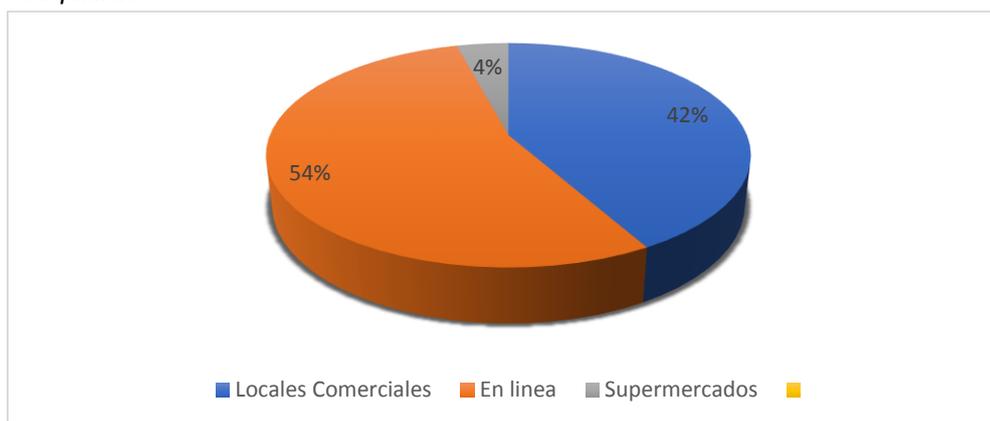
*Lugar de adquisición*

¿DÓNDE ADQUIERE?	PORCENTAJE	NÚMERO DE PERSONAS
LOCAL COMERCIAL	41,9%	124
EN LINEA	54,1%	160
SUPERMERCADOS	4,1%	12

*Nota.* Encuesta población meta

**Figura 10**

*Lugar de adquisición*



*Nota.* Porcentaje del lugar o medio donde adquieren regalos personalizados

### Análisis:

Del 100% de la población encuestada se conoce que la mayoría de personas compran sus regalos personalizados en línea con un 54,1%, el 41,9% manifiesta que adquiere sus regalos personalizados en locales comerciales y el 4,1% en supermercados.

### 9. ¿Por qué medio de comunicación usted se enteró en donde venden este tipo de productos?

**Tabla 14**

*Medio de comunicación*

MEDIO DE COMUNICACIÓN	PORCENTAJE	NÚMERO DE PERSONAS
RADIO	6,8%	20
TELEVISION	1,4%	4
PRENSA ESCRITA	0%	0

AMIGOS	48,6%	144
FAMILIARES	56,8%	168
FACEBOOK	60,8%	180
INSTAGRAM	66,2%	196
TIKTOK	16,2%	48
YOUTUBE	1,4%	4
PÁGINA WEB	2,7%	8

*Nota:* Encuesta población meta

### **Análisis:**

Del 100% de encuestas aplicadas a la población en estudio se concluye que los medios tradicionales ya no son muy utilizados por lo que el 6,8% utiliza la radio, el 1,4% la televisión para recibir información de su interés. En cuanto a los medios digitales se concluye que en la actualidad son los más utilizados para recibir cualquier tipo de información siendo Instagram el más utilizado con un 66,2%, Facebook con el 60,8%, el 16,2% por tiktok, 1,4% por youtube, el 56,8% manifiesta que, otra de las formas como se dan a conocer los regalos personalizados es por referencias de familiares, el 48,6% por recomendaciones de amigos, el 2,7% por página web.

### **10. Cuando usted adquiere regalos personalizados, ¿ha recibido alguna promoción?**

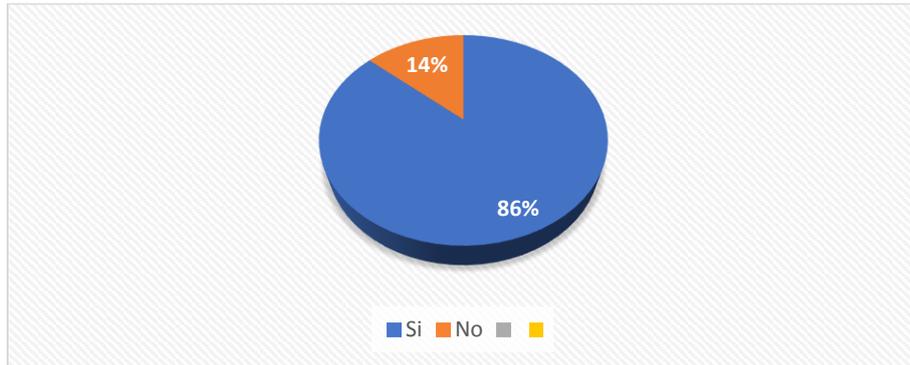
**Tabla 15**

*Promoción*

PROMOCIÓN	PORCENTAJE	NÚMERO DE PERSONAS
SI	86,5%	296
NO	13,5%	88

*Nota.* Encuesta población meta

**Figura 11**  
Promoción



*Nota:* Porcentaje de las personas que reciben promoción

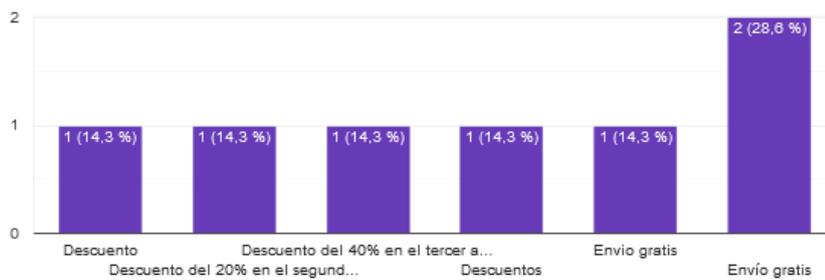
**Análisis:**

La promoción tiene como objetivo promover y divulgar productos, servicios, bienes o ideas, para dar a conocer y persuadir al público de realizar un acto de consumo. Según los datos obtenidos el 86.5% de encuestados que si compran regalos personalizados mencionan que han recibido alguna promoción al momento de comprar este tipo de obsequios, mientras que el 13,5% no ha recibido promoción alguna.

**11. Si ha recibido alguna promoción, ¿qué tipo de promoción?**

**Tabla 16**

*Tipo de promoción*



*Nota:* Encuesta población neta

**Análisis:**

Del poco porcentaje de personas que, si han recibido promoción al momento de comprar regalos personalizados en la ciudad de Loja representada por el 13,5%, la promoción más brindada es “Envío sin recargo”.

**12. ¿En caso de implementar una empresa de venta de regalos personalizados adquiriría usted el/los productos?**

**Tabla 17**

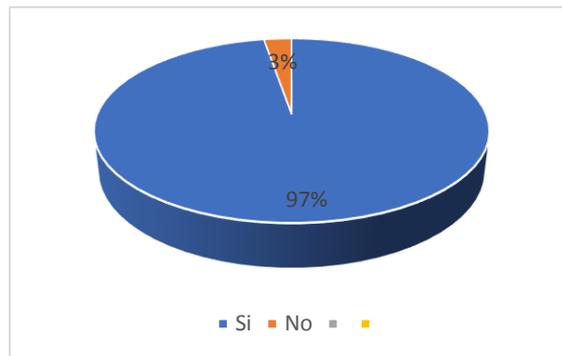
*Validez*

RESPUESTA	PORCENTAJE	NÚMERO DE PERSONAS
SI	97,3%	288
NO	2,7%	8

*Nota:* Encuesta para población meta

**Figura 12**

*Validez*



*Nota:* Datos tomados de la tabla. Elaborado por: Pablo Astudillo

**Análisis:**

Según las estadísticas obtenidas de 400 encuestas aplicadas se puede concluir que es rentable la implementación de una empresa de regalos personalizados en la ciudad de Loja, teniendo como resultado que el 97,3%, de la muestra respondió que sí y solo el 2,7% respondió que no adquiere este tipo de regalos.

**13. ¿Qué tipo de regalos personalizados le gustaría adquirir?**

**Tabla 18**

*Tipos de regalos*

REGALO	PORCENTAJE	NÚMERO DE PERSONAS
PORTARRETRATOS	45,9%	136
ARREGLOS CON GLOBOS	35,1%	104
PRENDAS DE VESTIR	41,9%	124
JARROS DECORATIVOS	55,4%	164
ARREGLOS EN MADERA	56,8%	168
ARREGLOS CON FLORES	85,1%	252

*Nota.* Encuesta población meta

**Análisis:**

Del 100% de la población encuestada, el 85,10% de personas les gustaría comprar arreglos personalizados con flores para obsequiar en ocasiones especiales, el 56,8% le gustaría adquirir arreglos en madera, tazas decorativas el 55.4%, seguido de portarretratos con un 45.9%, prendas de vestir con el 41.9% y el 35.1% arreglos con globos.

#### 14. ¿Dónde le gustaría adquirir regalos personalizados?

**Tabla 19**

*Lugar de adquisición*

DETALLE	PORCENTAJE	NÚMERO DE PERSONAS
LOCAL COMERCIAL	50%	148
EN LINEA	73%	216
SUPERMERCADOS	8,1%	24

*Nota:* Determinar donde comprarían regalos personalizados

#### **Análisis:**

Las compras en línea actualmente representan un vínculo muy importante entre comerciantes y consumidores, convirtiéndose en uno de los medios más importantes para adquirir y vender productos, como resultado de ello del 100% de encuestados, el 73% afirma que el medio de compra más utilizado son las tiendas en línea, mientras que un 50% realiza sus compras en locales comerciales y un 8.1% en supermercados.

#### 15. ¿Qué tipo de promoción le gustaría recibir al momento de comprar regalos personalizados?

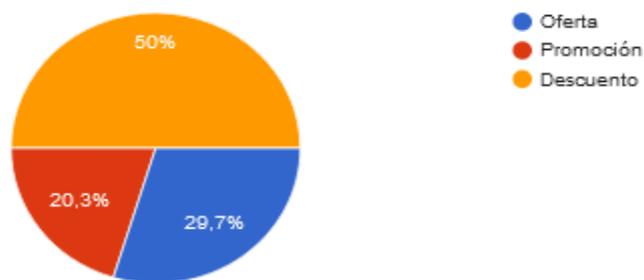
**Tabla 20**

*Promoción*

PROMOCIÓN	PORCENTAJE	NÚMERO DE PERSONAS
OFERTA (SEGUNDO PRODUCTO 10% DESCUENTO)	29,7%	88
ENVIOS A DOMICILIO SIN COSTO	20,3%	60
DESCUENTO	50%	148

*Nota.* Encuesta población meta

**Figura 13**  
*Promoción*



*Nota:* Datos tomados de la tabla. Elaborado por: Pablo Astudillo

**Análisis:**

Promoción es promover algo, el descuento es disminuir el costo de un producto, por consiguiente, toda rebaja es una promoción, pero no toda promoción es una rebaja. Según los resultados obtenidos del 100% de encuestados, el 50% prefieren tener un descuento como promoción al momento de comprar regalos personalizados, el 29,7% prefiere algún tipo de oferta y el 20,3% una promoción.

**16. ¿Por qué medio digital le gustaría conocer sobre los regalos personalizados?**

**Tabla 21**

*Medios digitales*

MEDIO DIGITAL	PORCENTAJE	NÚMERO DE PERSONAS
FACEBOOK	51,4%	152
INSTAGRAM	93,2%	276
TIKTOK	27%	80
YOUTUBE	8,1%	24
PÁGINA WEB	17,6%	52

*Nota:* Encuesta población meta

**Análisis:**

Del 100% de encuestados que adquieren regalos personalizados, el 93,2%, les gustaría escuchar y conocer de la empresa de regalos personalizados mediante Instagram, el 51,4% por Facebook, el 27% por tiktok, 17,6% por página web y 8,1% YouTube. Datos que sirve para saber el enfoque que se debe tener en las redes sociales al momento de promocionar los productos.

## 7. Discusión

### Análisis de la demanda

El análisis de la demanda es un paso muy importante que permite obtener información clave acerca de los clientes, el mercado y los competidores lo que sirve para generar una estrategia de mercadeo.

Se lo puede entender de mejor manera con estas dos preguntas:

- ¿Cuántas personas desean el producto o servicio que ofrezco?
- Y, de esas personas, ¿cuántas están en capacidad de adquirirlo?

**Tabla 22**

*Proyección de la población demandante*

Tasa de crecimiento			
No. años	Años	Población total Loja	Población total de Loja entre 16-49 años 50,1 %
0	2022	239.095	119.757
1	2023	243.412	121.919
2	2024	247.729	124.081
3	2025	252.047	126.244
4	2026	256.364	128.406
5	2027	260.681	130.568

*Nota.* INEC 2020

### DEMANDA POTENCIAL

La demanda potencial es el nivel máximo de demanda alcanzable por un determinado producto. En otras palabras, las probabilidades de éxito del mismo en un mercado.

**Tabla 23**

*Personas que puedan comprar los productos*

Años	Población	Demandantes Potenciales (97.3%)	Promedio de compra anual (regalos)	Demanda Potencial
2022	119.757	116523	4	466093
2023	121.919	118627	4	474509
2024	124.081	120731	4	482925
2025	126.244	122835	4	491341
2026	128.406	124939	4	499757
2027	130.568	127043	4	508173

*Nota:* Demandantes potenciales del proyecto

Se tomó de las encuestas realizadas a los consumidores el total de personas del año 1 que es de 132.484, que representan el 97,3% del segmento de mercado que acostumbran a adquirir regalos personalizados.

## **DEMANDA REAL**

“La demanda real es el nivel bienes o servicios que se consumen o utilizan de un producto, en el mercado” (Sapag, 2011)

**Tabla 24**

*Demanda Real*

<b>Años</b>	<b>Demandantes potenciales</b>	<b>Demandaste Reales (74%)</b>	<b>Promedio Compra Anual (Regalos)</b>	<b>Demanda Real</b>
2022	128.906	95.391	4	381.563
2023	136.034	100.665	4	402.659
2024	143.555	106.230	4	424.922
2025	154.234	114.133	4	456.532
2026	168.706	124.843	4	499.371
2027	184.537	136.557	4	546.229

*Nota:* Demandantes reales del proyecto

Para poder determinar la demanda real de los regalos personalizados, fue necesario hacer una pregunta en la encuesta a los demandantes que nos permita conocer a las personas que adquieren regalos personalizados, teniendo así que el 74% de los encuestados adquieren regalos personalizados.

## **DEMANDA EFECTIVA**

La demanda efectiva es la cantidad de productos que los consumidores pueden y desean adquirir, y está representada por la cantidad de individuos que van a ser clientes del presente proyecto y adquirirán los regalos personalizados, además forma parte de la demanda insatisfecha que puede ser atendida por la acción del proyecto.

**Tabla 25***Demanda Efectiva*

Demanda Efectiva				
Años	Dem. Real	D. Efec. 97.3%	Compra Prom.	Demanda Total Efectiva
0	86227	83899	4	335597
1	87784	85414	4	341656
2	89341	86929	4	347716
3	90898	88444	4	353775
4	92455	89959	4	359835
5	94012	91474	4	365894

*Nota:* Demandantes efectivos del proyecto

Con los datos obtenidos mediante la aplicación de las encuestas se determinó la demanda efectiva, tomando en cuenta la pregunta Nro. 12, donde se determinó que el 97,3% de las personas están dispuestas a comprar regalos personalizados; por lo tanto, con los datos obtenidos se procedió a la obtención de la demanda efectiva.

**Analisis de la oferta**

La oferta puede entenderse como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a comercializar en el mercado como sería en este caso los regalos personalizados.

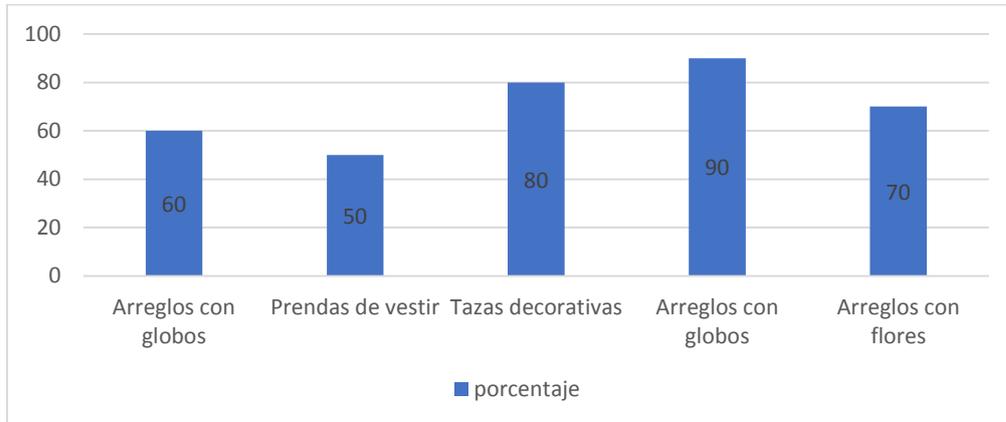
**Entrevista dirigida a competidores en la ciudad de Loja****1. ¿Qué tipos de regalos personalizados ofrece?****Tabla 26***Tipo de regalos que vende*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Portarretratos	4	40%
Arreglos con globos	6	60%
Prendas de vestir	5	50%
Tazas decorativas	8	80%
Arreglos en madera	9	90%
Arreglos con flores	7	70%

*Nota:* La frecuencia es en base a las opciones seleccionadas por la población de estudio

**Tabla 27**

*Tipo de regalos que vende*



*Nota:* Tipos de regalo que vende

### **Análisis e interpretación**

Como se observa el 90% de los competidores vende arreglos con madera, el 80% tazas decorativas, 70% arreglos con flores, 60% arreglos con globos, 50% prendas de vestir y el 40% portarretratos; datos que sirven para tener en cuenta que productos son los más demandados.

### **2. ¿En promedio cuántos regalos personalizados vende al mes?**

**Tabla 28**

*Cantidad de regalos que vende*

Rango	Porcentaje	Número de locales	Xm	F(xm)
1-10	0%	0	5,5	0
11-20	10%	1	15,5	15,5
21-30	20%	2	25,5	45
31-40	50%	5	35,5	177.5
41-50	20%	2	45.5	91
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>		<b>329</b>

*Nota:* Cantidad de regalos que vende anuales

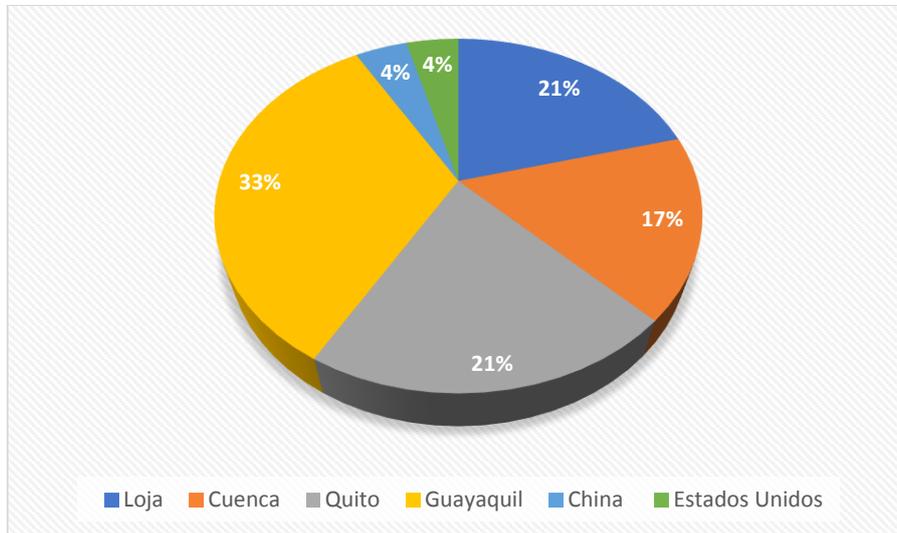
### **Análisis e interpretación**

Como se observa el 50% del total de la muestra vende entre 31 a 40 regalos personalizados al mes, el 20% entre 41-50 y 21-30, seguido del 10% que solo venden de 11 a 20 regalos personalizados.

### 3. ¿De dónde son los proveedores de insumos y materias primas?

**Figura 14**

*Proveedores de materia prima*



*Nota:* Datos tomados de la entrevista a oferentes

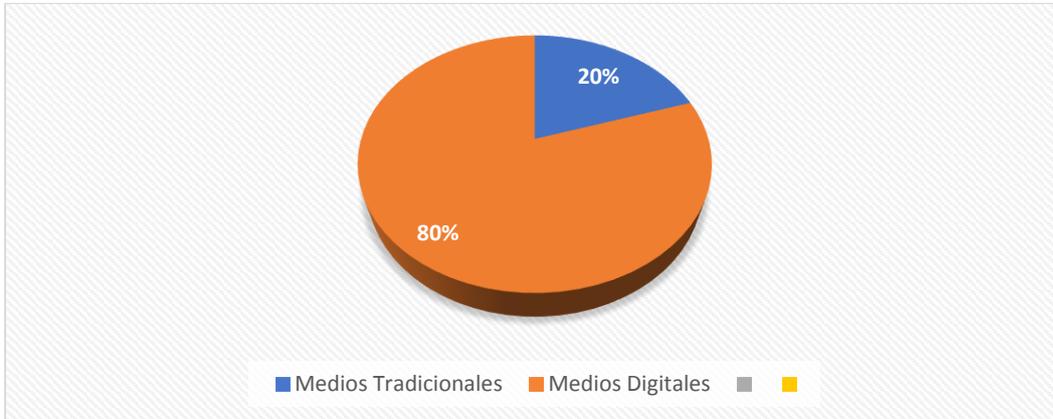
#### **Análisis e interpretación**

Como se observa el 33% del total de la muestra tiene sus proveedores en la ciudad de Guayaquil, seguido del 21% que tienen en las ciudades de Quito y Loja, el 17% de Cuenca y el 4% de Estados Unidos y China. Datos que nos sirven para conocer que no hay mucha distribución de la materia prima en la ciudad de Loja, lo que puede ser beneficioso para el proyecto si se quisiera importar materia prima.

#### 4. ¿Por qué medios de comunicación da a conocer sus productos?

**Figura 15**

*Medios de comunicación*



*Nota:* Datos tomados de la entrevista a oferentes

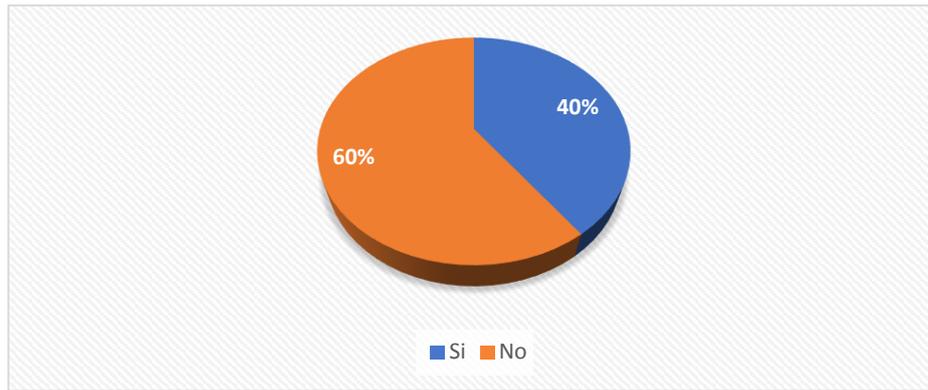
#### **Análisis e interpretación**

Como se observa el 80% de los competidores usan medios digitales para promocionar sus productos y solo el 20% los medios tradicionales que son radio, prensa escrita y televisión. Datos que sirven para saber en qué área se deberá promocionar los productos.

#### 5. ¿En caso de implementar una empresa de regalos personalizados, adquiriría usted los productos?

**Figura 16**

*Porcentaje de aceptación*



*Nota:* Datos tomados de la entrevista a oferentes

### **Análisis e interpretación**

Como se observa el 60% de los competidores están dispuestos a adquirir los productos que se ofertarán en este proyecto de investigación y el 40% respondió que no están interesados en adquirir los productos.

### **Estimación de la oferta**

En la ciudad de Loja existe un sistema tradicional de venta de regalos, los cuales se basan en vender un conjunto de dulces y snack, con globos y rosas, este es el modelo estándar de regalos lo que se ha venido comercializando a lo largo del tiempo.

Considerándose como nuestros principales competidores ya que se encuentran ubicados en el centro de la ciudad y es algo común.

Si se considera la demanda potencial de clientes con la competencia y las horas que trabajan sería

**8 horas x 365 días = 2920hrs**

De acuerdo al censo realizado por parte del autor del trabajo de investigación, se identificaron 12 locales de venta de regalos personalizados similares a nuestro estudio que se encuentran ubicados en el casco céntrico de la ciudad de Loja.

Locales comerciales:

Teniendo en cuenta que el promedio de ventas diarias es de 9 regalos por cada tienda, que se obtuvo de la entrevista a los oferentes, se obtiene un promedio de ventas de

**9 regalos x 12 locales = 108 regalos diarios por cada local.**

Este promedio de ventas se lo multiplica por 5 días laborables

#promedio de regalos vendidos x #de días laborales= ventas semanales

**108 x 5 = 540 regalos semanales**

Ventas semanales x # de semanas al año = Ventas anuales

**540 x 52 = 28 080 regalos anuales**

Dando como total una venta de 28 080 regalos vendidos al año aproximadamente.

La estimación de la oferta se la realizará en función a la tasa de crecimiento de la oferta de los regalos personalizados que es de 6,99% según el anexo 3 de tasa de crecimiento de la oferta.

En la siguiente tabla se puede notar el consumo y la cantidad de demanda insatisfecha existente en nuestro proyecto.

**Tabla 29**

*Balance Oferta Y Demanda*

	<b>Año</b>	<b>Demanda efectiva</b>	<b>Oferta regalos</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
0	2022	335.597	28.080	307.517
1	2023	341.656	30.044	311.612
2	2024	347.716	32.144	315.572
3	2025	353.775	34.392	319.383
4	2026	359.835	36.797	323.038
5	2027	365.894	39.370	326.524

*Nota:* Balance oferta y demanda

### **Demanda insatisfecha**

Se estableció la demanda insatisfecha de la comercialización de regalos personalizados en la ciudad de Loja gracias a los análisis realizados a los consumidores y dueños de negocios, los cuales fueron sometidos a encuestas y entrevistas que nos permitieron realizar la presente investigación, obteniendo como resultado que la demanda

insatisfecha del año base de nuestro estudio de factibilidad es de 343.181 regalos personalizados.

Para el cálculo de la demanda insatisfecha, se realizó el siguiente análisis matemático.

**DI= Demanda Efectiva año 1 – Oferta total**

**D. E. año 1= # personas x consumo promedio de regalos personalizados anualmente**

$$DI= (335.597) – 28.080$$

$$DI= 307.517$$

### **Estrategias de comercialización**

Las estrategias de comercialización son el conjunto de acciones que nos permite llegar al mercado consumidor, por lo que, en este caso se ha establecido las estrategias de mercado de acuerdo a la información recolectada a través de las encuestas aplicadas, en donde se planteó referencia al producto, precio, promoción y publicidad.

#### **Producto:**

Se cuenta con varios productos entre los principales están las tazas personalizadas de diferentes modelos, colores, tamaños y materiales; también marcos fotográficos los cuales hay de madera con aluminio, de madera con cristal incluyendo una canción en código QR, foto rocas; libretas con varias opciones de anillado, cajas artesanales de cartón y madera. La propuesta de valor es la posibilidad de personalizar acorde a gustos y preferencias del cliente, siendo así un producto único y con la opción de que puedan unir varios tipos de los productos en una sola caja haciendo un regalo más completo.

#### **Logotipo:**



**Eslogan:** “Creando tus ideas”

**Presentación:**



**Precio:**

Los precios que se fijará para los regalos personalizados se establecieron a partir del estudio técnico tomando en cuenta que este cubra los costos de producción y el margen de utilidad para que la empresa obtenga ganancias y pueda correr con gastos administrativos.

Como estrategia para ingreso al mercado se tratará de entrar con los precios más accesibles del mercado, no dejando atrás la calidad. Este punto es muy importante debido a la gran cantidad de competidores que se encuentran en la ciudad de Loja.

**Plaza:**

- **Ubicación**

Se pretende como plaza un lugar estratégico ubicado en una zona céntrica ubicada en la Sucre y Miguel Riofrío que es el lugar donde se encuentran la mayoría de empresas similares.

- **Comercialización y Distribución**

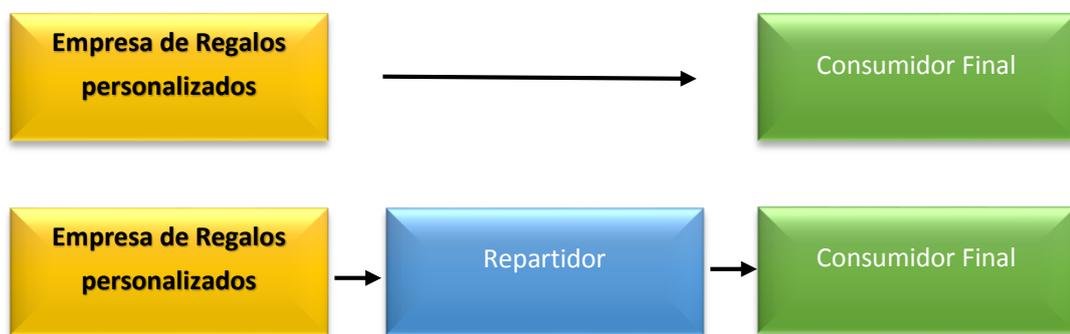
La plaza de comercialización es la ciudad de Loja, que cuenta con mercado amplio para poder comercializar los productos y donde se ha realizado el estudio de mercado que ha permitidito determinar las características principales de los posibles clientes.

- **Canal de distribución**

Los regalos personalizados son un producto que se comercializa en base a gustos y preferencias de los clientes, por lo que se las realiza bajo pedido, en este caso se procederá a hacer llegar el producto final a la vivienda del cliente que solicitó y adquirió los regalos o en su caso se los podrá retirar en la tienda física. Por lo tanto, es necesario utilizar el siguiente canal de comercialización claramente definido:

**Figura 17**

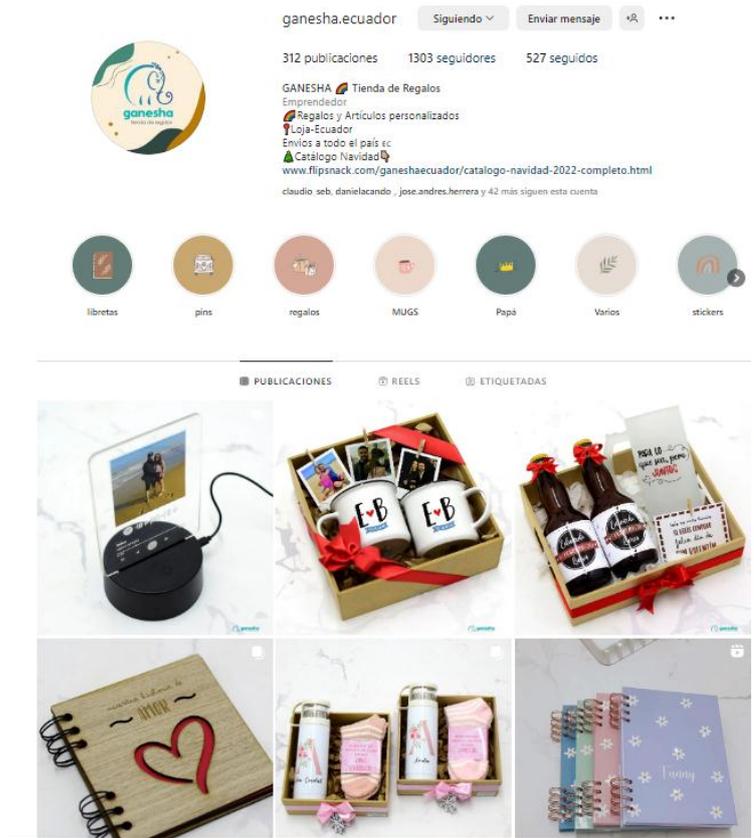
*Canales de Distribución*



### **Publicidad**

La publicidad sobre los regalos personalizados se la realizara a través de los medios digitales que son usadas mayormente por las personas hoy en día y que son un buen medio para realizar la publicidad, donde en base a las encuestas aplicadas la mayoría de familias mencionó como principal medio digital de comunicación que le gustaría ver los productos son:

- **Instagram:** aplicación donde se realizará publicaciones de la información de la empresa, contactos (WhatsApp), publicaciones de los productos y combos que se ofrecen mediante reels y también por historias tratando de generar una comunidad con la audiencia.



- Facebook:** Se pretende que esta página este vinculada a la de Instagram para que el contenido se suba simultáneamente a ambas, maximizando el alcance que se pueda tener.



- **Tik Tok:** medio utilizado para compartir información de la empresa, con videos publicitarios animados e interactuados que muestren modelos, tipos regalos y diseños ya establecidos.

## **Estudio técnico**

Este estudio permite realizar un análisis del tamaño, localización e ingeniería del proyecto, las mismas a la vez se subdividen en diferentes etapas con el fin de conocer cuál será la unidad productiva.

### **Tamaño y localizacion**

#### **Tamaño**

El tamaño del estudio hace una clara referencia a la capacidad de la producción de los regalos personalizados durante la vida útil del proyecto que es de 5 años, donde se expresa acorde a la demanda que se obtuvo mediante el estudio de mercado realizado; a partir de este punto se pudo determinar la capacidad instalada de la maquinaria que se implementará para la producción, luego de acuerdo con esa información poder definir la capacidad utilizada que tendrá el proyecto en cuanto a la cantidad de regalos que se elaborará de forma diaria, semanal y anual. Con la cual se empezará a trabajar desde el primer año de operaciones del proyecto.

#### **Capacidad de producción**

#### **Capacidad Instalada**

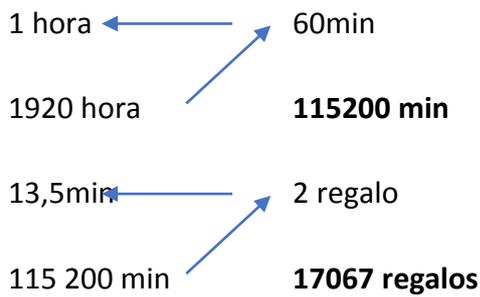
La capacidad instalada es la capacidad máxima de producción que puede alcanzar la empresa en un tiempo determinado, en el que se desglosará los recursos necesarios para que los mismos sean aprovechados al cien por ciento de su capacidad.

#### **Regalos personalizados**

8hrs / día x 5 días / semana x 4 semanas x 12 meses

1920 hrs / año

2 regalo se realiza en 13,5 minutos



17067 regalos en un año

### Capacidad Utilizada

Por las condiciones necesarias para la práctica de este oficio se tendrá en cuenta los días con que más se realizan pedidos de regalos, a efectos de no sobreestimar la demanda se proyecta la demanda semanal de la siguiente forma:

**Tabla 30**

*Capacidad Utilizada*

DÍAS	HORAS	REGALOS
LUNES	8	9
MARTES	8	9
MIÉRCOLES	8	9
JUEVES	8	13
VIERNES	8	18
TOTAL		58 REGALOS SEMANALES

*Nota:* Capacidad utilizada

Según datos obtenidos de la entrevista a los oferentes, supieron manifestar que los días con mayor demanda son los días jueves y viernes teniendo así que de lunes a miércoles en promedio realizan 9 regalos, el día jueves se incrementan a 13 y el viernes a 18 regalos en promedio.

$$58 \times 52 = 3\ 016 \text{ regalos al año}$$

Con esto se tendrá una capacidad utilizada de 3 016 regalos al año.

### Localización

- Macro localización.

País: Ecuador  
Región 7  
Provincia Loja  
Cantón Loja

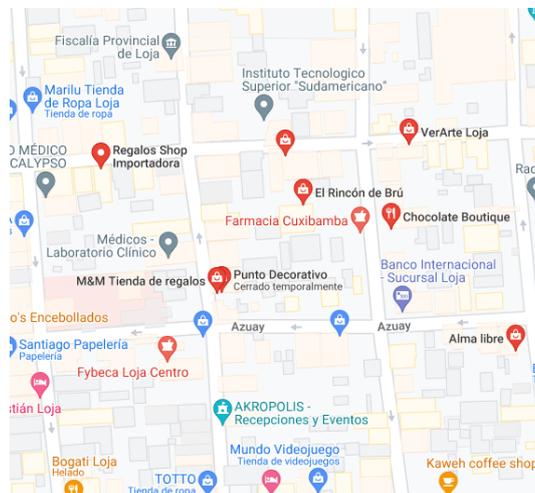
El proyecto se ubicará en la Provincia de Loja, Cantón Loja, que corresponde a la zona 7 del Ecuador.

## UBICACIÓN DEL LOCAL DE REGALOS PERSONALIZADOS

### Macro localización



### Micro localización



### Ingeniería del proyecto

En la ingeniería del proyecto se analiza varios requerimientos, tales como; maquinaria, personal que trabajará en la empresa, materiales, herramientas, materiales tecnológicos para el pleno funcionamiento, distribución de la planta y descripción del proceso administrativo.

## **Proceso productivo**

Se describirá todo el proceso que se realiza para elaborar los regalos personalizados, desde la adquisición de los materiales hasta la obtención del producto final.

## **Descripción del servicio**

La empresa dispondrá de los siguientes servicios para los nuestros clientes.

- Venta de regalos personalizados
- Venta de materiales para realizar regalos personalizados

**Venta de regalos personalizados.** - Nuestra empresa dispondrá de varios combos de regalos personalizados, poniendo énfasis en las fechas especiales como son:

- San Valentín, Día de la Madre, Día del Padre, Navidad

## **Componente tecnológico**

Los componentes tecnológicos necesarios para la producción de regalos personalizados se los adquirirá en los principales puntos de venta de equipos para la producción de artículos publicitarios y maquinaria publicitaria existentes en el país, siendo los principales Quito y Guayaquil.

Al tratarse de procesos no muy complejos no se requiere maquinaria de tecnología sofisticada, se busca contar con tecnología que se adapte a los requerimientos actuales de la empresa y el mercado, permitiendo la posibilidad de expansión a futuro.

Luego de un adecuado proceso de selección se determinó para la operatividad que la empresa necesita:

➤ **Encuadernadora**

---



**Descripción**

Peso: 3,6 kg. Tamaño: 29,2 x 20,3 x 12,7 cm

Tipo de agujero: redondo de 6 mm.

Troquelar hasta 10 hojas de papel de fotocopiadora (80 g), cartón piedra y mica entre otros materiales,

---

➤ **Máquina de corte laser**

---



**Descripción**

Área de trabajo XY Desplazamiento en Z  
Precisión de posicionamiento de repetibilidad XY Tipo de movimiento XYZ

Dimensiones – 60/80W (Ancho x Largo x Alto) Peso neto – 60W Peso neto – 80W

---

➤ **Sublimadora de Jarros**

---

FreeSUB



**Descripción**

Dispone de pantalla LCD.

Rango de temperatura: 0 a 200°C

Rango de tiempo: 0 a 999 seg

Potencia: 280W (cada base)

Alimentación: 110V / 220V

Medidas plancha: 310 x 340 x 355 mm

---

---

Medidas embalaje: 445 x 355 x 400  
mm

---

### Distribución de la planta

Es necesario conocer desde el inicio la manera en la que la empresa va a distribuir las diferentes áreas dentro de la empresa de regalos personalizados, por lo tanto, la distribución de la planta ayudara a determinar los diferentes espacios de manera más adecuada para poder aprovechar de mejor manera las instalaciones con las que cuenta.



#### *Descripción de la planta*

- **Administrativo:** este espacio físico tendrá una distribución métrica de 4 metros de largo por 2.50 metros de ancho, dando un total de 10 metros cuadrados. Esta área será destinada a la oficina administrativa donde se desarrollarán actividades como recepción de órdenes de pedido de la oficina de ventas de la empresa GANESHA.
- **Área de producción:** el área de producción tendrá una zona amplia puesto que en ella se ubicarán las maquinarias y herramientas necesarias para la producción

de los regalos personalizados. De acuerdo al espacio físico, se destinará un total de 20 metros cuadrados para las actividades de producción, espacio se destinado para la ubicación de mesas de ensamblado, áreas de corte de los materiales y el área de prueba de calidad.

- **Bodega:** la empresa contará con una bodega que tendrá una distribución métrica de 4 metros de largo por 3 metros de ancho dando un total de 12 metros cuadrados, donde se ubicaran las materias primas necesarias para la producción de los regalos, así como los productos elaborados para su posterior embarque y entrega.
- **Baños:** finalmente se ha destinado un espacio para el baño el cual tiene una dimensión de 3 de largo por 1.5 m de ancho dando un total de 4.50 metros cuadrados de espacio, el cual servirá para la higiene de todo el personal de la empresa.

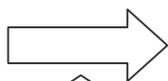
### DIAGRAMA DE FLUJO

Para el presente proyecto se utilizará la simbología internacional aceptada para representar las operaciones efectuadas de acuerdo a la administración por procesos.

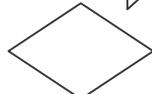
#### “SIMBOLOS ESTANDAR PARA DIAGRAMAS DE FLUJO”



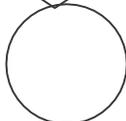
Operación: se utiliza cada vez que ocurra un cambio en un ítem



Movimiento/transporte: se utiliza para indicar movimiento del PRPOCESO entre locaciones



Punto de Decisión: Indica aquel punto del proceso en el cual se debe tomar una decisión



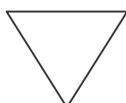
Control: se utiliza para indicar que le flujo del proceso se ha detenido, de manera que pueda evaluarse la cantidad del proceso



Documentación: indica que el proceso de una actividad incluye información registrada en papel



Espera: Se utiliza cuando un ítem o una persona debe esperar



Archivo: Se utiliza cuando existe una condición de almacenamiento controlado y se requiere un orden o una solicitud para que el ítem pase a la siguiente actividad programada



Dirección de Flujo: denota la dirección y el orden que corresponde a los pasos del proceso



Conector: Indica que el proceso de esa parte del diagrama de flujo servirá como la entrada para otro diagrama de flujo

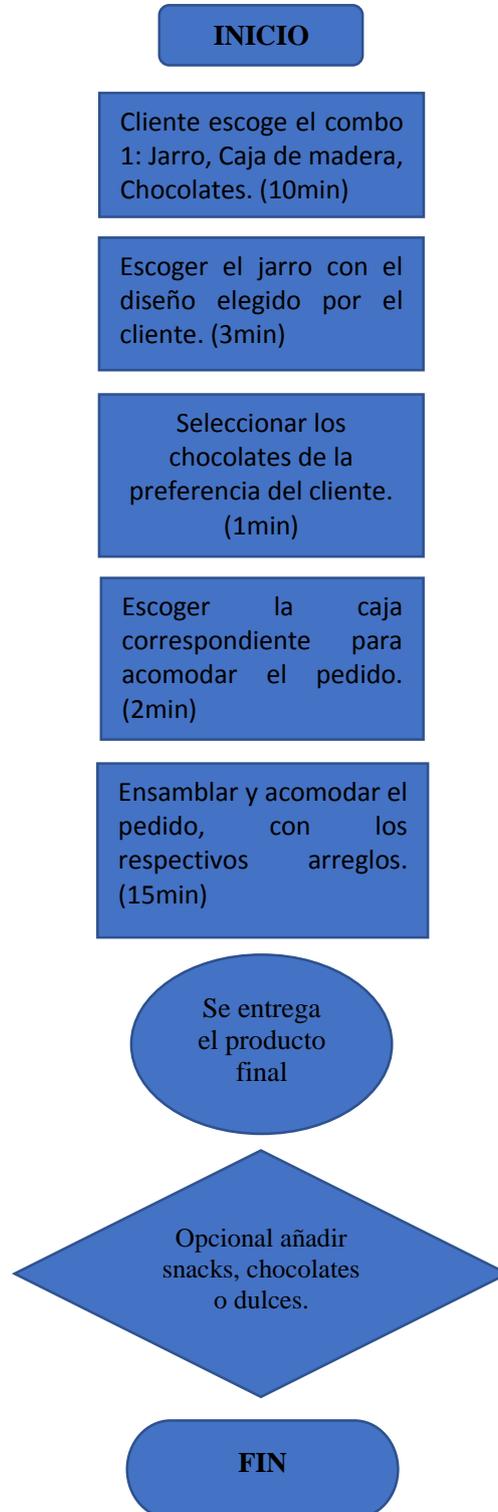


imites: indica el inicio y el fin del proceso

## Diagrama de Flujo

Figura 18

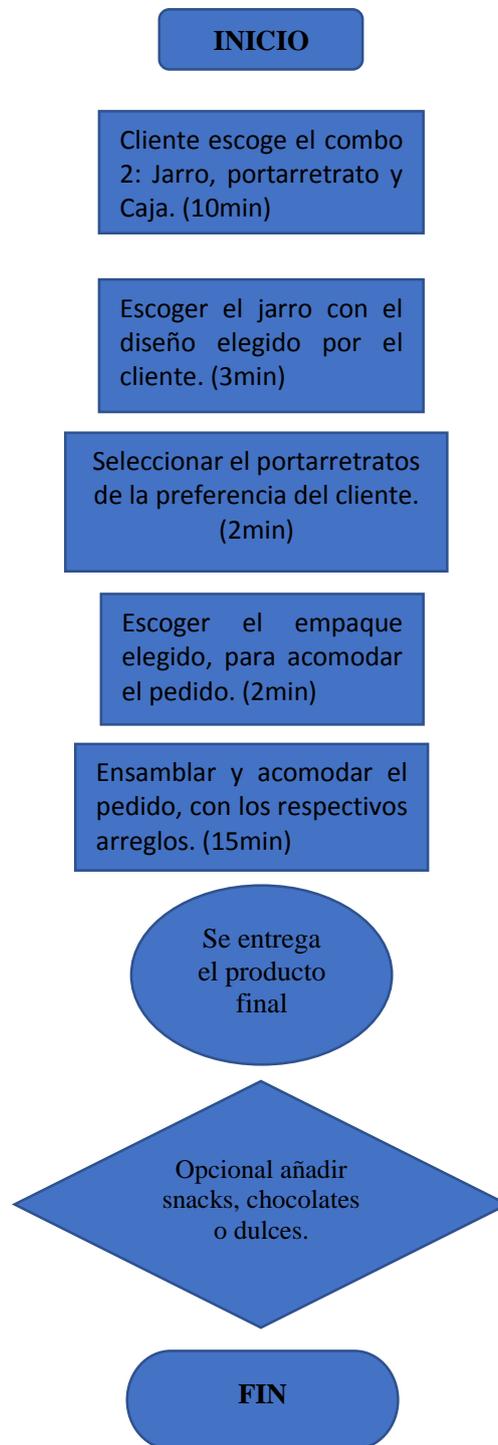
Diagrama de flujo Combo 1



Nota. Diagrama de flujo, elaborado por el autor

**Figura 19**

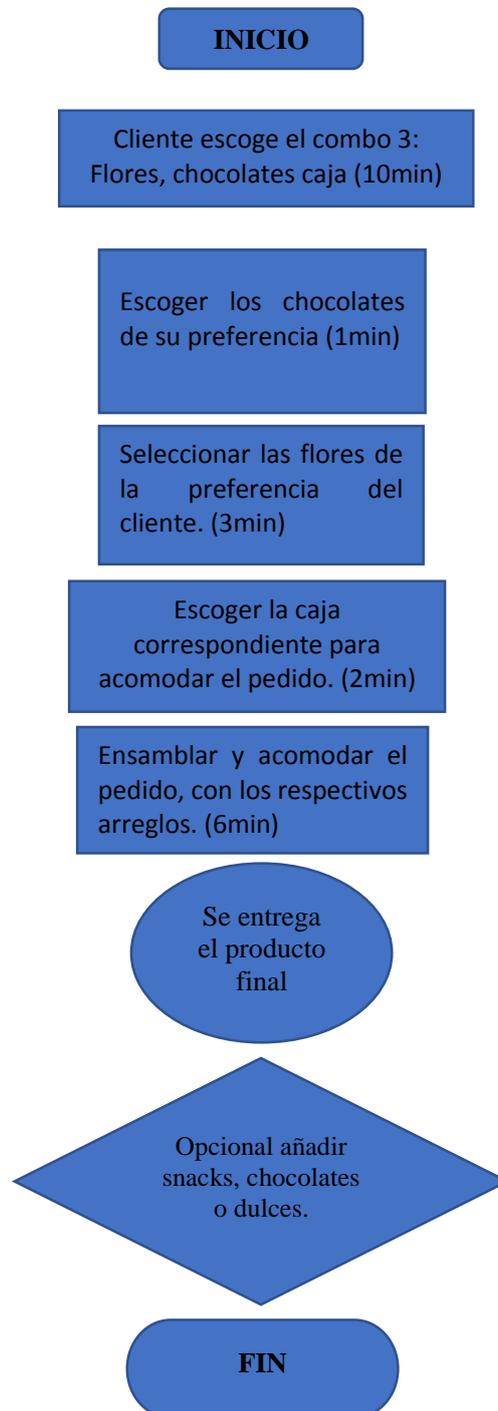
*Diagrama de flujo combo 2*



Nota. Diagrama de flujo, elaborado por el autor

**Figura 20**

*Diagrama de flujo combo 3*



Nota. Diagrama de flujo, elaborado por el autor

## Diseño organizacional

### Organización Jurídica

- **Tipo de Organización**

Empresa de Responsabilidad Limitada.

- **Razón Social**

Ganesha

- **Logotipo**



- **Domicilio.**

Ciudad de Loja. Calles sucre y Azuay

- **Duración.**

La empresa tendrá una duración de 5 años, a partir de su inscripción en el registro mercantil.

- **Representante Legal.**

El presidente del directorio

- **Capital social**

400 dólares.

- **Requisitos para su funcionamiento**

Los permisos de funcionamiento son requisitos necesarios para poner en funcionamiento un negocio y estos se deben renovar cada año (MDG, 2022).

- **Registro único de contribuyentes (RUC)**

Es un instrumento que tiene por función registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y proporcionar información a la Administración Tributaria

(LRTI, 2016), además es un requisito para las personas que van a ejercer algún tipo de actividad económica.

- **Patente municipal**

La Patente Municipal es un tributo cuyo hecho generador es el uso o aprovechamiento de bienes de dominio público, así como la obtención de autorización o permiso anual o eventual, para la realización de toda actividad económica (Severich, 2021).

- **Permiso de funcionamiento de bomberos**

Es la autorización que el Cuerpo de Bomberos emite a todo local para su funcionamiento y que tendrá una vigencia de un año calendario (CBBAS, 2023).

#### **BASE FILOSÓFICA**

- **Misión:** Ofrecer a nuestros clientes una gama de regalos para cada ocasión, encontrando el producto de calidad que usted desea para su personal o proveedor, con los mejores precios del mercado y en el tiempo que usted lo requiera.
- **Visión:** Posicionarnos como la mejor empresa de regalos personalizados de Ecuador, ofreciendo una gran variedad de artículos, buscando soluciones para nuestros clientes
- **Valores:** Los valores de esta empresa son: responsabilidad, respeto a los gustos y preferencias del cliente, puntualidad en la entrega, trato justo al personal, precios justo
- **Políticas:** Dar la opción a modificar o cambiar de productos antes de empezar la elaboración del mismo, la entrega se la hace en base a la necesidad del cliente, garantía de calidad del producto.

#### **Organización Jurídica**

## ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

### Estructura jerárquica

Es de fundamental importancia realizar el pertinente diseño de la estructura empresarial de la empresa ya que esta permitirá designar las debidas funciones y responsabilidades que deben tener cada uno de los miembros que comprenden la empresa, además de especificar los niveles jerárquicos que constituyen la empresa.

### Niveles jerárquicos

Se define los niveles jerárquicos mediante la organización de la empresa para determinar la parte administrativa, asesor, apoyo y operativo que se encargara de darle el pertinente funcionamiento y operatividad a la empresa dedicada a los regalos personalizados. La empresa contara con los siguientes niveles jerárquicos para su organización:

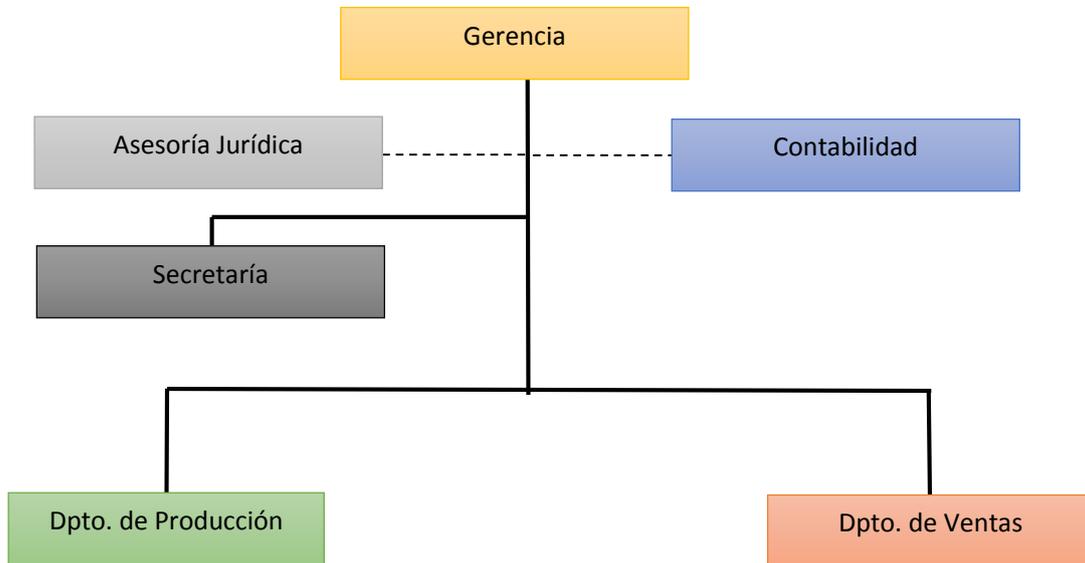
- **Nivel Legislativo-Directivo:** Es el órgano máximo dirección de la empresa, está integrada por los socios legalmente constituidos; y para su actuación está representado por el presidente.
- **Nivel Ejecutivo:** Está conformado el gerente él cual será nombrado por el nivel Legislativo–Directivo; y será responsable de la gestión operativa.
- **Nivel Asesor:** Toda empresa cuenta con un asesor jurídico que será requerido solo cuando la empresa lo necesite, es decir ocasional.
- **Nivel Auxiliar:** Su grado de autoridad es mínimo y su responsabilidad se limita a cumplir órdenes de niveles ejecutivos. En nuestra empresa este nivel estará conformado por la secretaria contadora.

**Nivel Operativo:** Este nivel está conformado por todos los puestos del área de ventas y área de producción, que está conformado por los departamentos de servicios.

## ORGANIGRAMAS

**Figura 21**

*Organigrama Estructural*



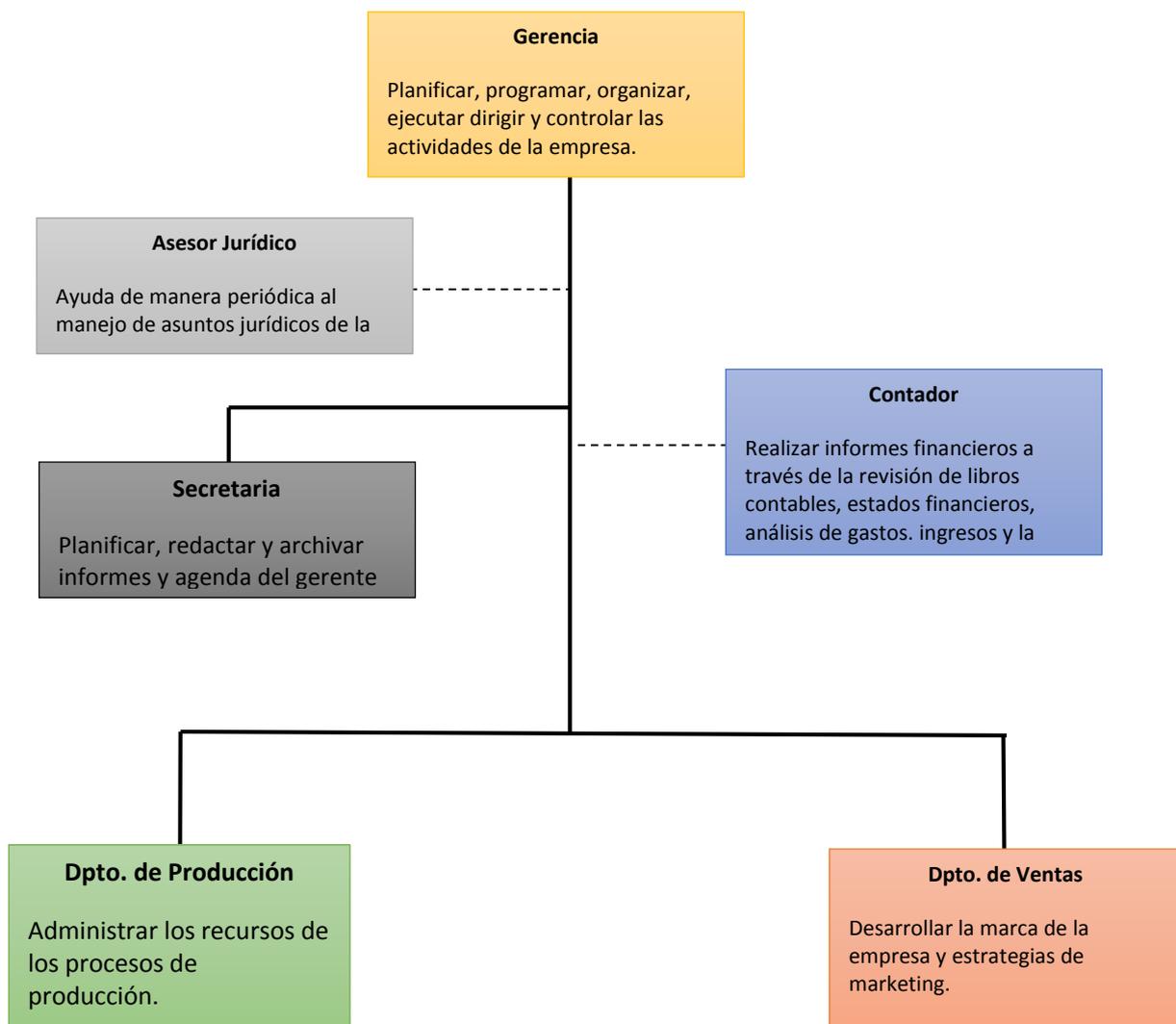
*Nota:* Organigrama estructural

## Organigrama Funcional

Este organigrama describe las funciones que realizan los distintos niveles jerárquicos, desde el ejecutivo hasta el operativo del cual se detallan cada nivel resaltando las funciones primordiales.

**Figura 22**

*Organigrama funcional*



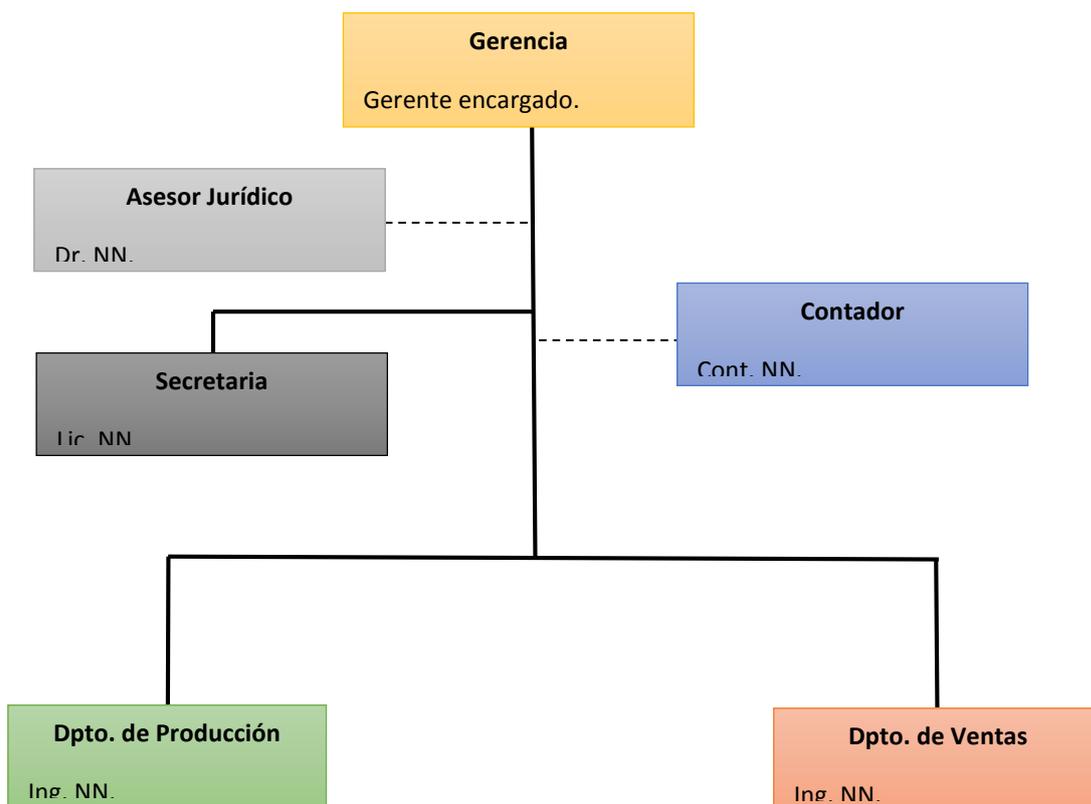
Nota. Organigrama funcional, elaborado por el autor Pablo Astudillo

## Organigrama Posicional

Muestra los nombres de los trabajadores, teniendo en cuenta cada uno de los niveles estructurales y funcionales que se han descrito en la empresa.

### Figura 23

*Organigrama De Posición*



*Nota:* Organigrama de la empresa de regalos personalizados

### MANUALES

Los manuales de funciones permiten establecer la descripción de cada uno de los puestos, dependencia de cada uno de ellos, así como su perfil, y las características necesarias para ocupar el cargo. Los siguientes manuales se los aplicara en caso de que la empresa se establezca en los próximos años.

**Figura 24**

*Manual de Funciones. Gerente General*



DESCRIPCIÓN DEL CARGO

<b>Dependencia:</b>	Gerencia
<b>Denominación del Cargo:</b>	Gerente General
<b>Superior Inmediato:</b>	Presidente
<b>Subalternos</b>	Todo el personal de la empresa

FUNCIONES

*Nota:* Manual de funciones, gerente general

Principales

- Dirigir y representar legalmente la empresa.
- Planear, organizar, dirigir y controlar los procesos productivos de la empresa.
- Ejecutar funciones administrativas y técnicas.
- Realizar programas y cumplir las normas de la empresa.
- Asignar y supervisar al personal de la empresa los trabajos y estudios que deben realizarse.
- Evaluar de manera constante los costos de lo producido y ofertado al medio, apoyándose en análisis y sensibilidad.
- Elaborar presupuesto de ventas mensuales.

Ocasionales

- Realizar el cierre de negocios que presenten los vendedores.
- Supervisar, controlar y medir la eficiencia del personal de ventas.

Requisitos: **Ser el dueño de la Empresa**

Requisitos de Experiencia: **Un año de experiencia en cargos administrativos**

Otros Requisitos: **Excelente calidad humana y trato interpersonal.**

**Figura 25**

*Manual de Funciones. Asesor Jurídico*



<b>Denominación del Cargo:</b>	Asesor Jurídico
<b>Jefe Inmediato:</b>	Gerente

FUNCIONES

- Informar al gerente o cualquiera que corresponda de cualquier anomalía que se presente.
- Participar en las reuniones del personal, cuando considere necesaria su presencia.

- Brindar asesoría jurídica en las diferentes gestiones de la empresa, tanto de carácter laboral como contractual.

Requisitos de Educación: **Título de Abogado**

Requisitos de Experiencia: **Un año de experiencia en cargos similares**

Otros Requisitos: **Excelente calidad humana y trato interpersonal.**

Nota. *Manual de Funciones. Asesor Jurídico*

### Figura 26

*Manual de Funciones. Secretaria*



#### DESCRIPCIÓN DEL CARGO

**Denominación del Cargo:** Secretaria

**Jefe Inmediato:** Gerente

#### FUNCIONES

- Digital y redactar oficios, memorandos, informes, así como también lo tratado en reuniones y conferencias dadas por el gerente.
- Realizar y recibir llamadas telefónicas transmitir los mensajes a las 'personas correspondientes.
- Atender al público para dar información y concretar entrevistas, responder por los documentos a su cargo.
- Participar activamente en la organización de eventos.
- Recopilar y procesar la información originada en producción para la obtención de los datos estadísticos.
- Archivar diariamente la información contable.
- Entregar al gerente los cheques que debe firmar, adjuntando comprobantes, facturas y orden de compra correspondiente, previo visto bueno.

Requisitos de Educación: **Título de Secretaria Ejecutiva o afines.**

Requisitos de Experiencia: **Dos años de experiencia en cargos administrativos.**

Otros Requisitos: **Excelente calidad humana y trato interpersonal.**

Nota. *Manual de Funciones. Secretaria*

### Figura 27

*Manual de Funciones. Contador o Contadora*



#### DESCRIPCIÓN DEL CARGO

**Denominación del Cargo:** Contador o Contadora

**Jefe Inmediato:** Gerente

---

## FUNCIONES

---

- Suministrar de manera clara la información de relevancia para la administración.
- Responsable de las decisiones tomadas por la gerencia en base a la información suministrada en cuanto a aspectos contables, tributarios y financieros.
- Verificar y asegurar que los datos contables relacionados con la cartera se estén controlando de acuerdo con lo establecido por la asamblea general, la junta directiva y el director ejecutivo.
- Verificar y supervisar el pago de los diferentes tributos de los cuales es responsable la asociación de acuerdo a la normatividad vigente.
- Verificar y controlar que los cheques sean debidamente soportados y contabilizados.
- Asegurar que tanto los gastos como los ingresos sean registrados en la contabilidad.
- Verificar que el pago a los proveedores y los clientes seas aplicados correctamente. Verificar el cumplimiento de todas las obligaciones adquiridas por la asociación.
- Realizar las sugerencias pertinentes a la administración para velar por los cumplimientos de los objetivos.
- Elaborar y presentar las declaraciones de renta, IVA y demás que estipule la ley.
- Las demás que le sean asignadas según la naturaleza de su cargo, por su jefe inmediato.

---

Requisitos de Educación: **Título en contabilidad y finanzas**

---

Requisitos de Experiencia: **Dos años de experiencia en cargos similares**

---

Otros Requisitos: **Excelente calidad humana y trato interpersonal.**

---

*NOTA. MANUAL DE FUNCIONES. CONTADOR O CONTADORA*

### **Figura 28**

*Manual de Funciones. Jefe de Ventas*

---



---

#### DESCRIPCIÓN DEL CARGO

---

**Denominación del Cargo:** Jefe de Ventas

**Jefe Inmediato:** Gerente

---

#### FUNCIONES

---

- Realizar la contratación y formación del personal de ventas.
  - Fijar los objetivos de venta de cada uno de los vendedores y del grupo en general.
  - Realizar la supervisión del trabajo que están llevando a cabo.
  - Dicha supervisión puede realizarse a través de conversaciones telefónicas, también correos electrónicos y reuniones.
-

- Formar parte de las decisiones de la empresa en lo que respecta a temas relacionados con la comercialización ya sea de productos o también de servicios.
- Crear estrategias de ventas y presentar informes de las mismas para que sean analizadas por los directivos de la empresa.
- Supervisar al personal del área de ventas al momento de montar stands de la misma en lugares como ferias y exposiciones.
- Tramitar pedidos diversos.
- Elaborar presupuestos.
- Resolver cualquier problema referente a su departamento.
- Mantener excelentes relaciones con los clientes.

Requisitos de Experiencia: **Dos años de experiencia en cargos similares**

Otros Requisitos: **Excelente calidad humana y trato interpersonal.**

NOTA. MANUAL DE FUNCIONES JEFE DE VENTAS

### Figura 29

Manual de Funciones. Jefe del departamento de Producción.



DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
<b>Denominación del Cargo:</b>	Jefe del departamento de Producción.
<b>Jefe Inmediato:</b>	Gerente
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el cierre de órdenes de producción.</li> <li>• Costear las prendas de muestras físicas.</li> <li>• Entregar reportes de control de calidad.</li> <li>• Entregar reportes del área de sublimado y empaque al Gerente.</li> </ul>	

Requisitos de Experiencia: **Dos años de experiencia en cargos similares**

Otros Requisitos: **Excelente calidad humana y trato interpersonal.**

Nota. Manual de Funciones. Jefe del departamento de Producción.

## Estudio financiero

### Inversiones y financiamiento

Para la implementación de la empresa de regalos personalizados “GANESHA” se requiere de la inversión de tres tipos de activos: activos fijos, activos diferidos y activos circulantes o capital de trabajo.

### Inversiones

Las inversiones corresponden a la adquisición de recursos que son necesarios para el normal trabajo en la empresa de los cuales son: maquinaria y equipo, herramientas para la producción, etc.

### Inversiones en Activos Fijos

#### MAQUINARIA Y EQUIPO

Para la producción de regalos personalizados se requiere de la siguiente tecnología misma que se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 31**

*Maquinaria y equipo*

AQUINARIA Y EQUIPO				
Activo	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
Maquina corte laser	Unidad	1	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Sublimadora de jarros	Unidad	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Encuadernadora	Unidad	1	\$ 150,00	\$ 150,00
<b>Total</b>				<b>\$ 3.550,00</b>

*Nota:* Fuente: Merado Libre Alibaba, hinaGlobal

El costo total por la maquinaria y equipo es de \$3.550,00

**Tabla 32**

*Depreciación de maquinaria y equipo*

Años	Depreciación anual	Depreciación acumulada	Valor en libros
0			\$ 3.550,00
1	\$ 319,50	\$ 319,50	\$ 3.230,50
2	\$ 319,50	\$ 639,00	\$ 2.911,00
3	\$ 319,50	\$ 958,50	\$ 2.591,50
4	\$ 319,50	\$ 1.278,00	\$ 2.272,00
5	\$ 319,50	\$ 1.597,50	\$ 1.952,50
6	\$ 319,50	\$ 1.917,00	\$ 1.633,00
7	\$ 319,50	\$ 2.236,50	\$ 1.313,50
8	\$ 319,50	\$ 2.556,00	\$ 994,00
9	\$ 319,50	\$ 2.875,50	\$ 674,50

10	\$ 319,50	\$ 3.195,00	\$ 355,00
----	-----------	-------------	-----------

*Nota:* Fuente: Merado Libre Alibaba, hinaGlobal

### HERRAMIENTAS

Las herramientas para la producción de regalos personalizados son instrumentos de fácil uso, pero de efectiva participación que permite a los obreros desempeñar las actividades de producción, las mismas que se detallan a continuación.

### MUEBLES Y ENSERES

Comprende todos los bienes que se necesita para la adecuación de cada una de las oficinas de acuerdo a la función para la que fueron diseñadas en la empresa de regalos personalizados.

**Tabla 33**

*Muebles y Enseres*

Activo	MUEBLES Y ENSERES			
	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
Escritorio	Unidad	1,00	120,00	120,00
Archivadores	Unidad	2,00	100,00	200,00
Sillas	Unidad	4,00	20,00	80,00
Mesa de ensamblado	Unidad	1,00	300,00	300,00
Perchas	Unidad	4,00	45,00	180,00
<b>Total</b>				<b>880,00</b>

Nota. Novimueble, La Reforma, Loja Limpia

El costo total de muebles y enseres asciende a \$ 880.00 dólares.

**Tabla 34**

*Depreciación de Muebles y Enseres*

Años	Depreciación	Depreciación acumulada	Valor en libros
-			880,00

1	79,20	88,00	800,80
2	79,20	167,20	721,60
3	79,20	246,40	642,40
4	79,20	325,60	563,20
5	79,20	404,80	484,00
6	79,20	484,00	404,80
7	79,20	563,20	325,60
8	79,20	642,40	246,40
9	79,20	721,60	167,20
10,00	79,20	800,80	88,00

**Nota. La vida útil es de 10 años y su depreciación es de 10% anual**

#### EQUIPOS DE OFICINA

Para complementar las labores de oficina que desempeñaran al momento de receptor pedidos se pretende adquirir los siguiente:

**Tabla 35**

*Equipos De Oficina*

Activo	EQUIPOS DE OFICINA			
	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
Sumadora de impresión Casio	Unidad	1	\$ 109,00	\$ 109,00
<b>Total</b>				<b>\$ 109,00</b>

*Nota:* Fuente: La reforma

El costo total de los equipos de oficina asciende a \$120 dólares

**Tabla 36**

*Depreciación Equipos de Oficina*

Años	Depreciación	Depreciación acumulada	Valor en libros
0			\$ 109,00
1	\$ 9,81	\$ 10,90	\$ 99,19
2	\$ 9,81	\$ 20,71	\$ 89,38
3	\$ 9,81	\$ 30,52	\$ 79,57
4	\$ 9,81	\$ 40,33	\$ 69,76
5	\$ 9,81	\$ 50,14	\$ 59,95

6	\$	9,81	\$	59,95	\$	50,14
7	\$	9,81	\$	69,76	\$	40,33
8	\$	9,81	\$	79,57	\$	30,52
9	\$	9,81	\$	89,38	\$	20,71
10	\$	9,81	\$	99,19	\$	10,90

**Nota.** La vida útil es de 10 años y su depreciación es de 10% anual

#### **EQUIPO DE CÓMPUTO 1ER AL 3ER AÑO**

Para la empresa se adquirirá una computadora y adicional una impresora de escritorio para poder llevar un correcto inventario y un buen manejo de órdenes de pedido.

**Tabla 37**

*Equipos de Cómputo 1er al 3er año*

<b>EQUIPOS DE COMPUTO</b>				
<b>Activo</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo total</b>
Computadora de escritorio marca Acer	Unidad	1	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00
Impresora Epson Sure color SC-F100	Unidad	1	\$ 500,00	\$ 500,00
<b>Total</b>				<b>\$ 1.600,00</b>

*Nota:* Fuente: ITC Tecnología

**Tabla 38**

*Depreciación de Equipo de Cómputo 1er al 3er año*

<b>Años</b>	<b>Depreciación anual</b>	<b>Depreciación acumulada</b>	<b>Valor en libros</b>
0			\$ 1.600,00
1	\$ 355,57	\$ 533,28	\$ 1.244,43
2	\$ 355,57	\$ 888,85	\$ 888,86
3	\$ 355,57	\$ 1.244,42	\$ 533,29

*Nota:* Depreciación equipos de computo

## REINVERSIÓN EN EQUIPO DE CÓMPUTO 4TO AL 5TO AÑO

La reinversión del equipo de cómputo es aquella erogación o nueva adquisición de un equipo de cómputo después de haber cumplido la vida útil el equipo anterior, por lo tanto, se procede a actualizarlo invirtiendo en un equipo tecnológico nuevo para continuar con las funciones que desempeña el personal de la empresa.

**Tabla 39**

*Reinversión De Equipos De Cómputo 4to Al 5to Año*

REINVERSION DE EQUIPOS DE COMPUTO				
Activo	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
Computadora de escritorio marca Aacer	Unidad	1	\$ 1.109,37	\$ 1.109,37
Impresora Epson Sure color SC-F100	Unidad	1	\$ 504,26	\$ 504,26
<b>Total</b>				<b>\$ 1.613,64</b>

*Nota:* Fuente: ITC Tecnologia

## RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS

**Tabla 40**

*Resumen De Activos Fijos*

RESUMEN DE INVERSION EN ACTIVOS FIJOS	
Activo	Valor Total
MAQUINARIA Y EQUIPO	3.550,00
HERRAMIENTAS	111,00
MUEBLES Y ENSERES PARA PRODUCCION	480,00
MUEBLES Y ENSERES	423,00
EQUIPOS DE OFICINA	109,00
EQUIPOS DE COMPUTO	1.600,00
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>6.273,00</b>

*Nota:* activos fijos

## Inversiones en Activos Diferidos

La etapa pre operativa se debe realizar algunos gastos que permiten el normal funcionamiento de la empresa, entre ellos están:

## ESTUDIOS PRELIMINARES

Son aquellos valores que se pagan antes de poner en marcha el proyecto, con el fin de conocer la factibilidad de la inversión.

**Tabla 41**

*Estudio Preliminar*

ESTUDIOS PRELIMINARES				
Activo	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
Estudios previos	Unidad	1	\$ 400,00	\$ 400,00
<b>Total</b>				<b>\$ 400,00</b>

*Nota.* Páginas de instituciones de control e investigaciones

## Gastos Organizativos

Son aquellos gastos previstos a la apertura de la etapa de operación que deben realizarse para que se permita la operación legal de empresa de regalos personalizados.

**Tabla 42**

*Gastos De Organización*

GASTO DE ORGANIZACIÓN				
Activo	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
Capacitación del personal	Unidad	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Adecuaciones de la Infraestructura de la planta productora de la empresa	Unidad	1	\$ 500,00	\$ 500,00
<b>Total</b>				<b>\$ 600,00</b>

*Nota.* SECAP, Alubril, Ferrimar,

## PERMISO DE FUNCIONAMIENTO

Son todos aquellos gastos necesarios con los que corre la empresa, así como los permisos de funcionamiento emitidos por el Cuerpo Nacional de Bomberos y el Municipio de Loja.

**Tabla 43***Permiso de Funcionamiento*

<b>PERMISO DE FUNCIONAMIENTO</b>				
<b>Activo</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo total</b>
Permiso de Funcionamiento	Unidad	1	\$ 350,00	\$ 350,00
<b>Total</b>				<b>\$ 350,00</b>

*Nota.* Municipio de Loja, Cuerpo de Bomberos de Loja**Resumen de Activos Diferidos****Tabla 44***Resumen de Activos Diferidos*

<b>RESUMEN DE INVERSION EN ACTIVOS DIFERIDOS</b>	
<b>Activo</b>	<b>Valor Total</b>
ESTUDIOS PRELIMINARES	\$ 400,00
GASTO DE ORGANIZACIÓN	\$ 600,00
PERMISO DE FUNCIONAMIENTO	\$ 350,00
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>\$ 1.350,00</b>

*Nota.* Resumen de inversión en activos diferidos**Inversiones en Capital de trabajo**

Las inversiones de capital de trabajo son los valores que se requiere para comenzar las actividades de operación de la empresa de regalos personalizados, ya que mediante este capital la empresa GANESHA podrá obtener los recursos necesarios para llevar a cabo la operación de su planta en el periodo de tiempo determinado para el proyecto.

**Costo de Producción****Costo Primo**✓ **Materia Prima Directa**

Está conformada por aquellos insumos o elementos que inciden de forma directa en la producción de regalos personalizados.

**Tabla 45***Materia Prima Directa*

<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>											
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cant. requerida</b>	<b>Costo Unit.</b>	<b>Costo total</b>	<b>Cant. diaria</b>	<b>Costo diario</b>	<b>Cant.mensual</b>	<b>Costo Mensual</b>	<b>Cant. anual</b>	<b>Costo anual</b>	
Folio	Metro	1	\$ 3,85	\$ 3,85	1	\$ 3,85	20	\$77,00	240	\$ 924,00	
Jarros	Unidad	4	\$ 0,85	\$ 3,40	4	\$ 3,40	80	\$ 68,00	960	\$ 816,00	
Chocolates	Unidad	20	\$ 0,35	\$ 7,00	20	\$ 7,00	400	\$140,00	4.800	\$ 1.680,00	
Flores	Unidad	20	\$ 0,20	\$ 4,00	20	\$ 4,00	400	\$80,00	4.800	\$ 960,00	
Cajas de madera	Unidad	4	\$ 2,25	\$ 9,00	4	\$ 9,00	80	\$ 180,00	960	\$ 2.160,00	
Cinta decorativa	Metro	1	\$ 0,20	\$ 0,20	1	\$ 0,20	20	\$ 4,00	240	\$ 48,00	
Papel de sublimación	Unidad	4	\$ 0,18	\$ 0,72	4	\$ 0,72	80	\$14,40	960	\$ 172,80	
Papel fotográfico	Unidad	1	\$ 0,15	\$ 0,15	1	\$ 0,15	20	\$ 3,00	240	\$ 36,00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 28,32</b>		<b>\$ 28,32</b>		<b>\$ 566,40</b>		<b>\$ 6.796,80</b>	

Nota: Caster tore

✓ **Mano de obra directa**

Está conformada por los obreros que van a laborar en el departamento de producción. Se realiza la remuneración en base a lo dispuesto por la ley.

**Tabla 46**

*Mano De Obra Directa*

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	
<b>Componente</b>	<b>Costo</b>
Remuneración Básica	\$ 450,00
Décimo tercero	\$ 37,50
Décimo cuarto	\$ 37,50
Vacaciones 1/24	\$ 18,75
Aporte patronal 11.15%	\$ 50,18
Aporte al IECE 0.50%	\$ 2,25
Aporte al SECAP 0.50%	\$ 2,25
Fondo de Reserva 1/12	\$ 37,49
<b>Costo Real de Trabajo</b>	<b>\$ 635,91</b>
<b>Número de Trabajadores</b>	<b>2</b>
<b>Total Mensual</b>	<b>\$ 1.271,82</b>
<b>Costo Total Anual</b>	<b>\$ 15.261,84</b>

*Nota.* Ministerio del Trabajo

**Costo de fabricación**

Son los costos que incurren de forma indirecta en el proceso productivo de la producción de regalos personalizados, por lo que está constituido por los siguientes requerimientos indirectos del proyecto, la materia prima indirecta, materiales indirectos de producción y suministros de trabajo corresponden al gasto de fabricación.

✓ **Materiales Indirectos**

Son aquellos elementos que se utilizan como insumos en el proceso productivo y se caracterizan por ser materiales que forman parte del producto, y por ende se asigna un valor para obtenerlos.

**Tabla 47***Materiales Indirectos*

Descripción	Unidad de medida	MATERIALES INDIRECTOS				
		Cantidad Mensual	Costo unitario	Costo Mensual	Cantidad Anual	Costo Anual
Etiquetas	Unidad	1000	\$ 0,02	\$ 15,00	6	\$ 90,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 15,00</b>		<b>\$ 90,00</b>

*Nota:* Barricada✓ **Suministros de trabajo**

Son aquellos elementos materiales que ayudan al personal que labora en el departamento de producción, garantizando su proyección en el trabajo, también suelen ser una representación de la imagen de la empresa con respecto a la responsabilidad.

**Tabla 48***Suministros de Trabajo*

Descripción	Unidad de medida	SUMINISTROS DE TRABAJO				
		Cantidad Mensual	Costo unitario	Costo Mensual	Cantidad Anual	Costo Anual
Equipo de protección (Guantes, Gafas)	Juego	2	\$ 20,00	\$ 40,00	2	\$ 80,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 40,00</b>		<b>\$ 80,00</b>

*Nota:* Ferretería Flores✓ **Mantenimiento de Maquinaria y Equipo**

Este valor se asigna al mantenimiento de la maquinaria que se usa en la producción de regalos personalizados para el normal funcionamiento de las mismas en las operaciones de producción.

**Tabla 49***Mantenimiento de Maquinaria y Equipo*

<b>MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>						
Descripción	Und. medida	Cant. Mensual	Costo unitario	Costo Mensual	Cant. Anual	Costo Anual
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Unidad		\$ 60,00	\$ 60,00	1	\$ 60,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 60,00</b>		<b>\$ 60,00</b>

*Nota:* Electrónica Riofrío✓ **Consumo de Energía Eléctrica para la Producción**

Son los valores que se deben cancelar por hacer uso de la energía eléctrica, elemento vital para el funcionamiento de la maquinaria de la empresa de regalos personalizados Ganesha, y además para la realización de actividades administrativas.

**Tabla 50***Consumo de Energía Eléctrica para la Producción*

<b>CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA PARA PRODUCCION</b>						
Descripción	Unidad de medida	Cant. Mensual	Costo unitario	Costo Mensual	Cant. Anual	Costo Anual
Energía eléctrica para la producción	Kw/H	120	\$ 0,20	\$ 24,00	12	\$ 288,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 24,00</b>		<b>\$ 288,00</b>

*Nota:* Errssa**Costo de Operación**

Los costos de operación se definen como aquellos valores o costos que que no inciden en el proceso de producción y que son erogaciones necesarias para la operación de las actividades de la empresa.

✓ **Gastos de Administración**

Son los valores que se deben pagar al personal de la empresa, suministros para la oficina, servicios básicos, etc.

✓ **Sueldos administrativos**

Estos corresponden a los pagos o remuneraciones que se debe pagar al personal que se encuentra operando en la empresa GANESHA que no incide en el proceso de producción pero que es parte fundamental de la empresa.

**Tabla 51**

*Sueldos Administrativos*

Rubro/Puesto	REMUNERACIONES			
	Dueño/Gerente General	Contador por honorarios profesionales	Asesor Jurídico por honorarios profesionales	Secretaria medio tiempo
Remuneración básica	\$ 450,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00
Décimo tercero	\$ 37,50			
Décimo cuarto	\$ 35,42			
Vacaciones 1/24	\$ 18,75			
Aporte Patronal 11.15%	\$ 50,18			
Aporte al IECE 0.50%	\$ 2,25			
Aporte al SECAP 0.50%	\$ 2,25			
Fondo de Reserva	\$ 37,49			
<b>Subtotal Mensual</b>	<b>\$ 633,83</b>	<b>\$ 150,00</b>	<b>\$ 150,00</b>	<b>\$ 150,00</b>
<b>Número de trabajadores</b>	1	1	1	1
<b>Remuneración Mensual</b>	<b>\$ 633,83</b>	<b>\$ 150,00</b>	<b>\$ 150,00</b>	<b>\$ 150,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>\$ 7.605,92</b>	<b>\$ 1.800,00</b>	<b>\$ 450,00</b>	<b>\$ 1.800,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>\$ 11.655,92</b>			

**Nota.** Ministerio del Trabajo Ecuador

✓ **Materiales de Oficina**

Son aquellos materiales o insumos que se requiere para el cumplimiento de las labores administrativas y que son un apoyo fundamental para las mismas.

**Tabla 52**

*Materiales de Oficina*

Descripción	Unidad de medida	MATERIALES DE OFICINA				
		Cant. Mensual	Costo unitario	Costo Mensual	Cantidad Anual	Costo Anual
Esferos	Caja	1	2,50	2,50	2	5,00
Lápices	Caja	1	2,62	2,62	2	5,24
Corrector	Unidad	1	1,00	1,00	2	2,00
Borrador de goma	Unidad	5	0,25	1,25	10	12,50
Papel boom	Resmas	1	3,00	3,00	6	18,00
Perforadora	Unidad	1	2,00	2,00	1	2,00
Carpeta Archivador	Unidad	1	2,00	2,00	6	12,00
Flexometro	Unidad	1	5,00	5,00	2	10,00
Tinta	ml	1	12,00	12,00	2	24,00
Escuadras	Unidad	1	5,00	5,00	1	5,00
Dispensador de esferos	Unidad	1	3,00	3,00	1	3,00
Estilete	Unidad	1	1,00	1,00	1	1,00
<b>TOTAL</b>				<b>40,37</b>		<b>99,74</b>

Nota: La Reforma

✓ **Suministros de Limpieza**

Son aquellos materiales o insumos para que la empresa de regalos personalizados se encuentre en condiciones óptimas de limpieza para su normal funcionamiento.

**Tabla 53**

*Suministros de Limpieza*

Descripción	Unidad de medida	SUMINISTROS DE LIMPIEZA					
		Cantidad Mensual	Costo unitario	Costo Mensual	Cantidad Anual	Costo Anual	
Desinfectante	Galón	1	\$ 2,80	\$ 2,80	6	\$ 16,80	
Escobas	Unidad	1	\$ 1,20	\$ 1,20	2	\$ 2,40	
Trapeadores	Unidad	1	\$ 1,70	\$ 1,70	3	\$ 5,10	
Franelas	Unidad	2	\$ 1,00	\$ 2,00	3	\$ 6,00	
Fundas para basura	Paquete	2	\$ 1,50	\$ 3,00	12	\$ 36,00	
Papel higiénico	Unidad	6	\$ 1,00	\$ 6,00	12	\$ 72,00	
Toallas	Unidad	2	\$ 3,00	\$ 6,00	2	\$ 12,00	
Ambientador	Unidad	1	\$ 1,00	\$ 1,00	3	\$ 3,00	
Jabón líquido	Unidad	1	\$ 3,00	\$ 3,00	12	\$ 36,00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 23,70</b>		<b>\$ 189,30</b>	

*Nota:* Loja Limpia

✓ **Suministros de Bioseguridad**

Son aquellos implementos, equipos y productos necesarios para evitar el contagio del Covid-19 entre el personal de la empresa.

**Tabla 54**

*Suministros de Bioseguridad*

Descripción	Unidad de medida	SUMINISTROS DE BIOSEGURIDAD					
		Cantidad Mensual	Costo unitario	Costo Mensual	Cantidad Anual	Costo Anual	
Mascarillas	Caja	1	\$ 3,00	\$ 3,00	1	\$ 3,00	

Gel Antibacterial	Galón	1	\$ 15,00	\$ 15,00	4	\$ 60,00
Toallas Desechables	Paquete	1	\$ 1,50	\$ 1,50	12	\$ 18,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 18,00</b>		<b>\$ 81,00</b>

*Nota:* Loja Limpia

#### AGUA POTABLE

Son aquellos valores por el consumo de agua potable en la empresa de regalos personalizados como, por ejemplo: aseo de materiales, aseo de la infraestructura que se necesita para su normal funcionamiento.

**Tabla 55**

*Agua Potable*

Descripción	AGUA POTABLE					
	Unidad de medida	Cantidad Mensual	Costo unitario	Costo Mensual	Cantidad Anual	Costo Anual
Agua potable	m3	15	\$ 0,40	\$ 6,00	12	\$72,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 6,00</b>		<b>\$72,00</b>

*Nota.* UMAPAL - Municipio de Loja

#### SERVICIO TELEFÓNICO

El servicio telefónico se refiere a los valores que se pagan por el uso del medio por el cual el personal de la empresa tendrá acceso a la comunicación netamente a las actividades requeridas con la empresa.

**Tabla 56**

*Servicio Telefónico*

Descripción	Unidad de medida	SERVICIO TELEFONICO				
		Cantidad Mensual	Costo unitario	Costo Mensual	Cantidad Anual	Costo Anual
Teléfono	Plan	1	\$ 12,00	\$ 12,00	12	\$ 144,00

<b>TOTAL</b>		<b>\$ 12,00</b>	<b>\$ 144,00</b>
--------------	--	-----------------	------------------

*Nota:* Fuente: Claro Móvil

#### SERVICIO DE INTERNET

Medio por el cual hoy en día se comunica más habitualmente, lo que permite un acceso de comunicación más rápido y efectivo entre los miembros de la empresa y clientes. Así mismo para realizar publicidad de la empresa.

**Tabla 57**

*Servicio de Internet*

Descripción	Unidad de medida	SERVICIO DE INTERNET				
		Cantidad Mensual	Costo unitario	Costo Mensual	Cantidad Anual	Costo Anual
Internet	Megas (2,5)	1	\$ 24,90	\$ 24,90	12	\$ 298,80
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 24,90</b>		<b>\$ 298,80</b>

*Nota.* Netplus

#### CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Son los valores que se deben cancelar por hacer uso de la energía eléctrica, elemento vital para el funcionamiento del área administrativa de la empresa.

**Tabla 58**

*Consumo de Energía Eléctrica*

Descripción	Unidad de medida	CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA				
		Cantidad Mensual	Costo unitario	Costo Mensual	Cantidad Anual	Costo Anual
Energía eléctrica	Kw/H	40	\$ 0,20	\$ 8,00	12	\$ 96,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 8,00</b>		<b>\$ 96,00</b>

*Nota:* Errssa

**RESUMEN DE COSTOS DE OPERACIÓN****TABLA 59***RESUMEN DE COSTOS DE OPERACIÓN*

<b>RESUMEN DE COSTOS DE OPERACIÓN</b>		
<b>Rubro</b>	<b>Costo Mensual</b>	<b>Costo Anual</b>
REMUNERACIONES	1.717,65	11.655,92
MATERIALES DE OFICINA	40,37	99,74
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	23,70	189,30
SUMINISTROS DE BIOSEGURIDAD	18,00	81,00
AGUA POTABLE	6,00	72,00
SERVICIO TELEFONICO	12,00	144,00
SERVICIO DE INTERNET	24,90	298,80
CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA	8,00	96,00
<b>TOTAL</b>	<b>1.850,62</b>	<b>12.636,76</b>

*Nota:* costos de operación**PUBLICIDAD**

La publicidad es el medio por el cual se realiza la comunicación del producto para llegar hasta los clientes finales o para llegar al distribuidor (intermediario) para que el producto sea adquirido.

**Tabla 60***Publicidad*

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>PUBLICIDAD</b>		<b>Costo Mensual</b>	<b>Canti dad Anual</b>	<b>Costo Anual</b>
		<b>Cant. Mens ual</b>	<b>Costo unitario</b>			
Tarjetas Publicitarias	Unidad	1000	\$ 0,04	\$ 40,00	1	\$40,00
Campañas publicitarias en redes sociales	Publicaciones	1	\$ 10,00	\$ 10,00	12	\$120,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 40,00</b>		<b>\$ 160,00</b>

*Nota.* Facebook, Tik Tok, Instagram, 360 agencia publicitaria

## MATERIALES DE EMPAQUE, EMBALAJE Y VENTA

Son los valores que se pagan por los materiales que protegen al producto, desde su logística en la planta productora hasta el cliente final, con el fin de que los regalos lleguen en buen estado.

**Tabla 61**

*Materiales de Empaque, Embalaje y Venta*

MATERIALES DE EMPAQUE, EMBALAJE Y VENTA						
Descripción	Unidad de medida	Cantidad Mensual	Costo unitario	Costo Mensual	Cantidad Anual	Costo Anual
Papel film	Unidad	1	\$7,00	\$7,00	12	\$84,00
Papel de envoltura antigolpes	metro	1	\$35,00	\$35,00	2	\$70,00
Funda de ligas pequeñas	Unidad	1	\$7,00	\$7,00	4	\$28,00
Cinta adhesiva	Unidad	2	\$1,50	\$3,00	4	\$12,00
Rollo Fundas Bolsas Foodsaver	Unidad	1	\$49,00	\$49,00	2	\$98,00
Facturero	Ciento	1	\$12,00	\$12,00	12	\$144,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 113,00</b>		<b>\$ 436,00</b>

Nota. Tpicentro, Barricada, Loja limpia.

## RESUMEN GASTOS DE VENTA

**Tabla 62**

*Resumen Gastos de Venta*

RESUMEN DE GASTOS DE VENTA		
Rubro	Valor Mensual	Valor Anual
PUBLICIDAD	\$ 40,00	\$ 60,00
MATERIALES DE EMPAQUE, EMBALAJE Y VENTA	\$ 113,00	\$ 436,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 153,00</b>	<b>\$ 596,00</b>

Nota. Tpicentro, Barricada, Loja limpia.

## RESUMEN CAPITAL DE TRABAJO

**Tabla 63**

*Resumen Capital de Trabajo*

## RESUMEN CAPITAL DE TRABAJO

<b>COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>Valor Mensual</b>	<b>Valor Anual</b>
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$566,40	\$6.796,80
MANO DE OBRA DIRECTA	\$1.271,82	\$15.261,84
MATERIALES INDIRECTOS	\$15,00	\$90,00
SUMINISTROS DE TRABAJO	\$40,00	\$80,00
MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO	\$60,00	\$60,00
CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA PARA PRODUCCION	\$24,00	\$288,00

Nota. Capital de Trabajo

**Tabla 64**

*Resumen de la Inversión*

<b>Cuenta</b>	<b>Costo Total Mensual</b>	
ACTIVOS FIJOS	\$	6.250,00
ACTIVOS DIFERIDOS	\$	1.350,00
CAPITAL DE TRABAJO	\$	4.611,71
<b>INVERSION TOTAL</b>	<b>\$</b>	<b>12.211,71</b>

Nota. Resumen de la inversión

La inversión necesaria para empezar las actividades productivas de la empresa, es de \$12.211,71 dólares, el presente resultado es tomado de los 3 tipos de activos que necesitan en el proyecto de inversión como lo es el activo fijo, activo diferido y el capital de trabajo.

#### **FINANCIAMIENTO**

La inversión total para las operaciones de empresa de regalos personalizados consta del financiamiento del propietario de la empresa y el financiamiento de una institución bancaria, mismo que se distribuye de la siguiente manera:

**Tabla 65**

*Financiamiento*

<b>FUENTE</b>	<b>FINANCIAMIENTO</b>	
	<b>MONTO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
CAPITAL PROPIO	\$ 4.211,71	34,49%
CREDITO BANECUADOR	\$ 8.000,00	65,51%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 12.211,71</b>	<b>100,00%</b>

Se tiene previsto financiar el proyecto con capital propio del dueño de la empresa GANESHA un 33,96% del monto tal de inversión, es decir, \$4.211,71 dólares, y lo restante del capital con un financiamiento en BanEcuador de \$ 8000 dólares, del cual el capital de inversión total constituirá un valor de \$12.211,71 dólares.

#### **AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO**

Se estima una inversión inicial de \$12.211,71 dólares para comenzar con las actividades de la empresa de regalos personalizados. Se planteó solicitar capital externo con un valor de \$ 8,000.00 dólares, este se lo hará a través BanEcuador con un crédito productivo con una la tasa del 11.25% con opción a pagos semestrales y con plazo de 5 años.

**Tabla 66**

#### *Amortización del Crédito*

<b>Años</b>	<b>Semestres</b>	<b>Saldo Inicial</b>	<b>Intereses</b>	<b>Amortización Semestral</b>	<b>Dividendo Anual</b>	<b>Saldo Anual</b>
1	1	8.000,00	450,00	800,00		7.200,00
	2	7.200,00	405,00	800,00	1.600,00	6.400,00
2	1	6.400,00	360,00	800,00		5.600,00
	2	5.600,00	315,00	800,00	1.600,00	4.800,00
3	1	4.800,00	270,00	800,00		4.000,00
	2	4.000,00	225,00	800,00	1.600,00	3.200,00
4	1	3.200,00	180,00	800,00		2.400,00
	2	2.400,00	135,00	800,00	1.600,00	1.600,00
5	1	1.600,00	90,00	800,00		800,00
	2	800,00	45,00	800,00	1.600,00	-

Nota. BanEcuador Crédito de Producción con tasa de 11.25%, el cálculo de la amortización del crédito es con dividendos Fijos

**Monto:** \$ 8,000.00

**Plazo:** 5 años

**Pagos:** Semestrales

**Tasa de interés:** 11.25%

#### GASTO FINANCIERO

Son erogaciones como el pago de los intereses por la adquisición de un préstamo productivo de \$ 8,000.00 dólares para el financiamiento de la inversión.

#### TABLA 67

##### RESUMEN DE GASTOS FINANCIEROS

RESUMEN DE GASTOS FINANCIEROS					
Descripción	1	2	3	4	5
Interés	855,00	675,00	495,00	315,00	135,00
<b>Total</b>	<b>855,00</b>	<b>675,00</b>	<b>495,00</b>	<b>315,00</b>	<b>135,00</b>

Nota. Gastos financieros

#### OTROS GASTOS

Son las erogaciones que se pagan por concepto de la amortización del activo diferido y capital de la empresa.

#### Tabla 68

##### Resumen Otros Gastos

Resumen Otros Gastos					
Descripción	1	2	3	4	5
Amortización de activo diferido	\$270,00	\$270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00

Amortización del Capital	\$1.600,00	\$1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00
<b>Total</b>	<b>\$1.870,00</b>	<b>\$1.870,00</b>	<b>\$ 1.870,00</b>	<b>\$ 1.870,00</b>	<b>\$ 1.870,00</b>

*Nota. Otros Gastos*

## ANÁLISIS DE COSTOS

### COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

#### Costo de producción o Fabricación

Son aquellos rubros que lo integran el costo primo (materia prima directa y la mano de obra directa), de igual manera los rubros de costo de producción o fabricación, a su vez están los costos indirectos de fabricación (suministros de trabajo, depreciaciones de maquinaria y equipo, herramientas y el mantenimiento de la maquinaria)

#### ✓ Costo Primo

Compuesto por la materia prima y la mano de obra que inciden directamente en la creación de los regalos personalizados.

### TABLA 69

#### COSTO PRIMO

COSTO PRIMO			
Descripción	Costo Mensual		Costo Anual
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$	566,40	\$ 6.796,80
MANO DE OBRA DIRECTA	\$	1.271,82	\$ 15.261,84
<b>Total</b>	<b>\$</b>	<b>1.838,22</b>	<b>\$ 22.058,64</b>

*Nota. Costo primo*

#### ✓ Costos Indirectos de Fabricación

Representan las operaciones de producción en la empresa que son indispensables para la fabricación de regalos personalizados.

**Tabla 69**

*Costos Indirectos de Fabricación*

<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>	
Materiales Indirectos	\$ 90,00
Suministros de Trabajo	\$ 80,00
Mantenimiento de Maquinaria y Equipo	\$ 60,00
Consumo de Energía Eléctrica para producción	\$ 288,00
Depreciación de Maquinaria y Equipo	\$ 319,50
Depreciación de Herramientas	\$ 9,99
<b>Total Costo Indirecto de Fabricación</b>	<b>\$ 847,49</b>

*Nota.* Costos indirectos de fabricación

**Costos de Operación**

Son aquellos costos que se complementan con las funciones operativas de la empresa ya que no inciden de manera directa en la fabricación de los regalos, entre ellos están: gastos administrativos, gastos de venta, gastos financieros y otros gastos

**Gastos Administrativos**

Los gastos administrativos están constituidos por:

**Remuneraciones:** constituye los valores que se deben pagar al personal de apoyo de la empresa GANESHA.

**Material de Oficina:** son los valores que se pagan por los materiales necesarios para el cumplimiento de las labores administrativas.

**Suministros de Limpieza:** representa los valores a cancelar por los suministros necesarios para mantener la infraestructura de la empresa de regalos personalizados en óptimas condiciones.

**Suministros de Bioseguridad:** valores que representan los suministros de bioseguridad para que el personal de la empresa esté protegido contra un posible contagio del Covid-19.

**Agua potable:** valores que se cancelan por el uso del agua dentro de la empresa y para el personal de la empresa.

**Servicio Telefónico:** representa los valores que se pagan por el uso del servicio telefónico que sirve para la comunicación externa de la empresa con proveedores, puntos de venta de la empresa y clientes.

**Internet:** valor a pagar por el uso del internet que son indispensables hoy en día para la comunicación y la publicidad.

**Energía Eléctrica:** constituye el valor que se debe pagar por el uso de la luz eléctrica, que es un pilar fundamental para el funcionamiento de la empresa.

Y, por último, las depreciaciones de muebles y enseres, equipos de oficina y equipos de cómputo que cuenta con una vida útil de 3 años; considerando el año 4 hacer una reinversión en equipos de cómputo.

TABLA 70

**GASTOS ADMINISTRATIVOS**

<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		
<b>Descripción</b>	<b>Costo Anual</b>	
REMUNERACIONES	1.717,65	11.655,92
MATERIALES DE OFICINA	99,74	99,74
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	189,30	189,30
SUMINISTROS DE BIOSEGURIDAD	18,00	81,00
AGUA POTABLE	6,00	72,00
SERVICIO TELEFONICO	144,00	144,00
SERVICIO DE INTERNET	298,80	298,80
CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA PARA PRODUCCION	24,00	288,00
DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES	6,60	79,20
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE OFICINA	0,82	9,81
DEPRECIACION DE EQUIPO DE COMPUTO 1er - 3er año	29,63	355,57
<b>TOTAL</b>		<b>13.273,34</b>

Nota. Gastos administrativos

✓ **Gastos de venta**

Los gastos de ventas son costos que incurren por la comercialización del producto, estos están en la publicidad y materiales de empaque, embalaje y venta.

**Tabla 71**

*Resumen Gastos de Venta*

<b>Gasto de Venta</b>	
Publicidad	\$ 160,00
Materiales de Empaque, Embalaje y Venta	\$ 436,00
<b>Total Gasto de Venta</b>	<b>\$ 596,00</b>

Nota. Gastos de venta

**Costo Total de Producción**

**Tabla 72**

*Costo Total de Producción*

<b>COSTO DE PRODUCCION</b>		
COSTO PRIMO	Costo Mensual	Costo Anual
MATERIA PRIMA DIRECTA	566,40	6.796,80
MANO DE OBRA DIRECTA	1.271,82	15.261,84
<b>Total Costo Primo</b>	<b>1.838,22</b>	<b>22.058,64</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>		
MATERIALES INDIRECTOS	15,00	90,00
SUMINISTROS DE TRABAJO	40,00	80,00
MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO	60,00	60,00
CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA PARA PRODUCCION	24,00	288,00
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO	26,63	319,50
DEPRECIACION DE HERRAMIENTAS	0,83	9,99
<b>Total Costos Indirectos de Fabricación</b>	<b>166,46</b>	<b>847,49</b>
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>2.004,68</b>	<b>22.906,13</b>
<b>Gastos Administrativos</b>		
REMUNERACIONES	1.717,65	11.655,92
MATERIALES DE OFICINA	99,74	99,74
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	189,30	189,30

SUMINISTROS DE BIOSEGURIDAD	18,00	81,00
AGUA POTABLE	6,00	72,00
SERVICIO TELEFONICO	144,00	144,00
SERVICIO DE INTERNET	298,80	298,80
CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA	8,00	96,00
DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES	6,60	79,20
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE OFICINA	0,82	9,81
DEPRECIACION DE EQUIPO DE COMPUTO 1er - 3er año	29,63	355,57
<b>Total Costo de Administración</b>	<b>2.518,54</b>	<b>13.081,34</b>
<b>Gastos de Venta</b>		
PUBLICIDAD	40,00	160,00
MATERIALES DE EMPAQUE, EMBALAJE Y VENTA	113,00	436,00
<b>Total Gasto de Venta</b>	<b>153,00</b>	<b>596,00</b>
<b>Gastos Financieros</b>		
Interés	71,25	855,00
<b>Total Gasto Financiero</b>	<b>71,25</b>	<b>855,00</b>
<b>Otros Gastos</b>		
Amortización de activo diferido	22,50	270,00
Amortización del Capital	133,33	1.600,00
<b>Total Otros Gastos</b>	<b>155,83</b>	<b>1.870,00</b>
<b>TOTAL COSTO DE OPERACIÓN</b>	<b>2.898,63</b>	<b>16.402,34</b>
TOTAL COSTO DE OPERACIÓN	2.898,63	16.402,34
TOTAL COSTO DE PRODUCCION	2.004,68	22.906,13
<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCION</b>	<b>4.903,30</b>	<b>39.308,47</b>

*Nota.* Costo de producción

### **Presupuesto Projectado**

Una vez conocido que costo total de producción se procede a proyectarlo en base a la vida útil del proyecto, el mismo que es de 5 años; por lo tanto, se debe realizar los presupuesto preformados o estimados, aplicando la tasa de inflación anual (0.85%), para los siguientes años considerando: costos de materia prima directa, materia prima indirecta, suministros de trabajo, mantenimiento de maquinaria y equipo, servicios básicos para producción, materiales de oficina, suministros de limpieza, suministros de bioseguridad, servicio de internet y servicios básicos administrativos, según la Proyección de la Inflación del Ecuador 2015 – 2021, y aplicando la tasa de incremento salarial anual (2.66%) para: mano de obra directa y remuneraciones administrativas,

Tasa de Inflación = 0.85%

Tasa de Incremento Salarial = 2.66%

**Tabla 73**

*Presupuesto Proyectado*

<b>PRESUPUESTO PROFORMADO PARA EL HORIZONTE DEL PROYECTO</b>					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>					
<b>COSTO PRIMO</b>					
Materia Prima Directa	6.796,80	6.854,73	6.913,15	6.972,06	7.031,49
Mano de Obra Directa	15.261,84	15.667,97	16.084,91	16.512,94	16.952,36
<b>Total Costo Primo</b>	<b>22.058,64</b>	<b>22.522,70</b>	<b>22.998,05</b>	<b>23.485,00</b>	<b>23.983,85</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>					
Materiales Indirectos	90,00	90,77	91,54	92,32	93,11
Suministros de Trabajo	80,00	80,68	81,37	82,06	82,76
Mantenimiento de Maquinaria y Equipo	60,00	60,51	61,03	61,55	62,07
Consumo de Energía Eléctrica para producción	288,00	290,45	292,93	295,43	297,94
Depreciación de Maquinaria y Equipo	319,50	319,50	319,50	319,50	319,50
Depreciación de Herramientas	9,99	9,99	9,99	9,99	9,99
<b>Total Costo Indirecto de Fabricación</b>	<b>847,49</b>	<b>851,90</b>	<b>856,36</b>	<b>860,85</b>	<b>865,38</b>
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>22.906,13</b>	<b>23.374,60</b>	<b>23.854,41</b>	<b>24.345,85</b>	<b>24.849,22</b>
<b>COSTO DE OPERACIÓN</b>					
<b>Gasto Administrativo</b>					
Sueldos Administrativos	11.655,92	11.966,09	12.284,52	12.611,42	12.947,02
Materiales de Oficina	99,74	100,59	101,45	102,31	103,18
Suministros de Limpieza	189,30	190,91	192,54	194,18	195,84
Suministros de Bioseguridad	81,00	81,69	82,39	83,09	83,80

Agua Potable	72,00	72,61	73,23	73,86	74,49
Servicio de Internet	298,80	301,35	303,91	306,50	309,12
Consumo de Energía Eléctrica	96,00	96,82	97,64	98,48	99,31
Depreciación de Equipo de Computo 1er - 3er año	355,57	355,57	355,57		
Depreciación de Muebles y Enseres	79,20	79,20	79,20	79,20	79,20
Depreciación de Equipos de Oficina	9,81	9,81	9,81	9,81	9,81
Depreciación de Reinversión de Equipo de Computo				358,60	358,60
<b>Total Gasto Administrativo</b>	<b>13.081,34</b>	<b>13.399,87</b>	<b>13.726,73</b>	<b>14.065,16</b>	<b>14.409,34</b>
<b>Gasto de Venta</b>					
Publicidad	160,00	161,36	162,74	164,13	165,52
Materiales de Empaque, Embalaje y Venta	436,00	439,72	443,46	447,24	451,05
<b>Total Gasto de Venta</b>	<b>596,00</b>	<b>601,08</b>	<b>606,20</b>	<b>611,37</b>	<b>616,58</b>
<b>Gastos Financieros</b>					
Intereses	855,00	675,00	495,00	315,00	135,00
<b>Total Gastos Financieros</b>	<b>855,00</b>	<b>675,00</b>	<b>495,00</b>	<b>315,00</b>	<b>135,00</b>
<b>Otros Gastos</b>					
Amortización del Activo Diferido	270,00	270,00	270,00	270,00	270,00
Amortización del Capital					
<b>Total Otros Gastos</b>	<b>270,00</b>	<b>270,00</b>	<b>270,00</b>	<b>270,00</b>	<b>270,00</b>
COSTO TOTAL DE OPERACIÓN	14.802,34	14.945,95	15.097,93	15.261,53	15.430,92
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	37.708,47	38.320,55	38.952,34	39.607,38	40.280,14
<i>Nota. Horizonte del proyecto</i>					

### Determinación del Costo Unitario de Producción

Para la determinación del Costo Unitario de Producción, es necesario considerar que las unidades producidas en cada año es la misma cantidad.

**Tabla 74***Costo Unitario de Producción*

<b>Año</b>	<b>Costo de Producción</b>	<b>Unidades Producidas</b>	<b>Costo Unitario de Producción</b>
1	37.708,47	9.216,00	4,09
2	38.320,55	9.216,00	4,16
3	38.952,34	9.216,00	4,23
4	39.607,38	9.216,00	4,30
5	40.280,14	9.216,00	4,37

*Nota.* Costo unitario de producción

Para el calcular el costo unitario de producción es necesario utilizar la siguiente formula

$$\text{CUP} = \text{CTP} / \text{UNIDADES PRODUCIDAS}$$

CUP = Costo Unitario de Producción

CTP = Costo Total de Producción

$$\text{CUP} = \$37.708,47 / 9216 \text{ unidades}$$

$$\text{CUP} = \$ 4.09$$

El costo unitario de producción de un regalo es de \$ 4,09 dólares para el año 1, realizando el mismo cálculo para los siguientes años.

**DETERMINACIÓN DE INGRESOS****Precio de venta al público.**

Los ingresos para la empresa están determinados por las ventas de regalos personalizados.

✓ **Calculo del Precio de Venta**

El precio de venta está orientado a clientes finales del cual se realizará el siguiente calculo:

**Tabla 75***Precio De Venta*

<b>Años</b>	<b>Costo Unitario de Producción</b>	<b>% de Utilidad</b>	<b>Utilidad</b>	<b>Precio de Venta al Publico</b>
-------------	-------------------------------------	----------------------	-----------------	-----------------------------------

1	\$4,09	46,64%	\$1,91	\$6,00
2	\$4,16	44,30%	\$1,84	\$6,00
3	\$4,23	41,96%	\$1,77	\$6,00
4	\$4,30	39,61%	\$1,70	\$6,00
5	\$4,37	37,28%	\$1,63	\$6,00

*Nota.* Precio de venta

Para el cálculo del precio de venta es necesario utilizar la siguiente formula:

$$PV = CUP + MU$$

PV = Precio de Venta

CUP = Costo Unitario de Producción

MU = Margen de Utilidad

$$PV = \$ 4,09 + \$ 1,91$$

PV = 6 dólares

El precio de venta al público de la ciudad de Loja es de \$ 6 dólares el mismo que, entra en un precio competitivo; lo que nos da una utilidad del 46,64 %, es decir, \$ 1,91 dólares por regalo en el primer año, el mismo procedimiento se ejecuta para los siguientes años.

### **Presupuesto de Ingresos**

El presupuesto de ingresos se lo realiza a partir de las ventas que genere la empresa en el plazo de tiempo de su vida útil, cabe mencionar que no debemos olvidar los valores residuales al final de la vida de un bien, ya que este representa otro tipo de ingreso como venta de dichos activos.

**Tabla 76**

*Presupuesto de Ingresos*

<b>PRESUPUESTO DE INGRESOS</b>					
	<b>2.023,00</b>	<b>2.024,00</b>	<b>2.025,00</b>	<b>2.026,00</b>	<b>2.027,00</b>
<b>Ingresos</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Precio de Venta	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00

Unidades Vendidas (metros cuadrados)	9.216,00	9.216,00	9.216,00	9.216,00	9.216,00
<b>Ingreso por Ventas</b>	<b>55.296,00</b>	<b>55.296,00</b>	<b>55.296,00</b>	<b>55.296,00</b>	<b>55.296,00</b>

*Nota.* Presupuesto de ingresos

### Estado de Pérdidas y Ganancias

Para conocer la situación de la empresa en distintos momentos determinados se procede a realizar el cálculo de los ingresos y egresos y obtener la utilidad; se debe considerar los egresos y los respectivos gastos de impuestos aplicados por el estado ecuatoriano.

**Tabla 77**

*Estado de Pérdidas y Ganancias*

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	55.296,00	55.296,00	55.296,00	55.296,00	55.296,00
(-) Costos de producción	22.906,13	23.374,60	23.854,41	24.345,85	24.849,22
<b>(=) Utilidad bruta</b>	<b>32.389,87</b>	<b>31.921,40</b>	<b>31.441,59</b>	<b>30.950,15</b>	<b>30.446,78</b>
(-) Costo de Operación	14.802,34	14.945,95	15.097,93	15.261,53	15.430,92
<b>(=) Utilidad Antes UT e IR</b>	<b>17.587,53</b>	<b>16.975,45</b>	<b>16.343,66</b>	<b>15.688,62</b>	<b>15.015,86</b>
(-) Utilidad a trabajadores 15%	2.638,13	2.546,32	2.451,55	2.353,29	2.252,38
(=) Utilidad antes de impuesto a la renta	14.949,40	14.429,13	13.892,11	13.335,32	12.763,48
(-) Impuesto a la renta	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
(=) Utilidad antes de reservas	14.889,40	14.369,13	13.832,11	13.275,32	12.703,48
(-) Reserva legal 10%	1.488,94	1.436,91	1.383,21	1.327,53	1.270,35
<b>(=) Utilidad para accionistas</b>	<b>13.400,46</b>	<b>12.932,22</b>	<b>12.448,90</b>	<b>11.947,79</b>	<b>11.433,13</b>

*Nota.* Estado de pérdidas y ganancias

## **Clasificación de Costos**

**Costo Fijo:** son aquellos costos que durante el transcurso del tiempo se pagan independientemente de sus operaciones en la empresa, produzca o no produzca los regalos personalizados se debe cancelar la misma cantidad de pagos fijos.

**Costo Variable:** son aquellos costos que cambian dependiendo la capacidad productiva, se consideran costos variables cuando inciden de manera directa en el volumen de producción de los regalos personalizados.

**Tabla 78***Clasificación de Costos*

Descripción	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	Costo Fijo	Costo Variable								
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>										
<b>COSTO PRIMO</b>										
Materia Prima Directa		6.796,80		6.854,73		6.913,15		6.972,06		7.031,49
Mano de Obra Directa		15.261,84		15.667,97		16.084,91		16.512,94		16.952,36
<b>Total Costo Primo</b>		<b>- 22.058,64</b>		<b>- 22.522,70</b>		<b>- 22.998,05</b>		<b>- 23.485,00</b>		<b>- 23.983,85</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>										
Materiales Indirectos		90,00		90,77		91,54		92,32		93,11
Suministros de Trabajo		80,00		80,68		81,37		82,06		82,76
Mantenimiento de Maquinaria y Equipo	60,00		60,51		61,03		61,55		62,07	
Consumo de Energía Eléctrica para producción		288,00		290,45		292,93		295,43		297,94
Depreciación de Maquinaria y Equipo	319,50		319,50		319,50		319,50		319,50	
Depreciación de Herramientas	9,99		9,99		9,99		9,99		9,99	
<b>Total Costo Indirecto de Fabricación</b>	<b>389,49</b>	<b>458,00</b>	<b>390,00</b>	<b>461,90</b>	<b>390,52</b>	<b>465,84</b>	<b>391,04</b>	<b>469,81</b>	<b>391,56</b>	<b>473,81</b>
<b>Total Costo de Producción</b>	<b>389,49</b>	<b>22.516,64</b>	<b>390,00</b>	<b>22.984,60</b>	<b>390,52</b>	<b>23.463,89</b>	<b>391,04</b>	<b>23.954,81</b>	<b>391,56</b>	<b>24.457,66</b>
<b>COSTO DE OPERACIÓN</b>										
<b>Gasto Administrativo</b>										
Sueldos Administrativos	11.655,92		11.966,09		12.284,52		12.611,42		12.947,02	
Materiales de Oficina	99,74		100,59		101,45		102,31		103,18	

Suministros de Limpieza	189,30		190,91		192,54		194,18		195,84	
Suministros de Bioseguridad	81,00		81,69		82,39		83,09		83,80	
Agua Potable		72,00		72,61		73,23		73,86	74,49	
	144,00		145,23		146,46		147,71		148,97	
Servicio de Internet	298,80		301,35		303,91		306,50		309,12	
Consumo de Energía Eléctrica		96,00		96,82		97,64		98,48	99,31	
Depreciación de Equipo de Computo 1er - 3er año	355,57		355,57		355,57		-		-	
Depreciación de Muebles y Enseres	79,20		79,20		79,20		79,20		79,20	
Depreciación de Equipos de Oficina	9,81		9,81		9,81		9,81		9,81	
Depreciación de Reinversión de Equipo de Computo		-		-		-	358,60		358,60	
<b>Total Gasto Administrativo</b>	<b>12.913,34</b>	<b>168,00</b>	<b>13.230,44</b>	<b>169,43</b>	<b>13.555,85</b>	<b>170,88</b>	<b>13.892,83</b>	<b>172,33</b>	<b>14.235,54</b>	<b>173,80</b>
<b>Gasto de Venta</b>										
Publicidad	160,00		161,36		162,74		164,13		165,52	
Materiales de Empaque, Embalaje y Venta		436,00		439,72		443,46		447,24	451,05	
<b>Total Gasto de Venta</b>	<b>160,00</b>	<b>436,00</b>	<b>161,36</b>	<b>439,72</b>	<b>162,74</b>	<b>443,46</b>	<b>164,13</b>	<b>447,24</b>	<b>165,52</b>	<b>451,05</b>
<b>Gastos Financieros</b>										
Intereses	855,00		675,00		495,00		315,00		135,00	
<b>Total Gastos Financieros</b>	<b>855,00</b>		<b>675,00</b>		<b>495,00</b>		<b>315,00</b>		<b>135,00</b>	
<b>Otros Gastos</b>										
Amortización del Activo Diferido	270,00		270,00		270,00		270,00		270,00	
Amortización del Capital										
<b>Total Otros Gastos</b>	<b>270,00</b>	<b>-</b>								

<b>Costo Total de Operación</b>	14.198,34	604,00	14.336,80	609,15	14.483,59	614,34	14.641,96	619,57	14.806,06	624,86
<b>Costo Total de Producción</b>	389,49	22.516,64	390,00	22.984,60	390,52	23.463,89	391,04	23.954,81	391,56	24.457,66
<b>TOTAL COSTO FIJO Y VARIABLE</b>	<b>14.587,83</b>	<b>23.120,64</b>	<b>14.726,81</b>	<b>23.593,75</b>	<b>14.874,11</b>	<b>24.078,23</b>	<b>15.032,99</b>	<b>24.574,39</b>	<b>15.197,62</b>	<b>25.082,52</b>
<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCION</b>	37.708,47		38.320,55		38.952,34		39.607,38		40.280,14	

*Nota.* Clasificación de costos

## DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Para el cálculo del punto de equilibrio de la empresa GANESHA, se lo realiza en función de los costos fijos, costos variables y las ventas que tiene la empresa en el año, lo que nos permite conocer el punto exacto donde la empresa no pierde ni gana.

Para el presente proyecto se calculó el año 1,3 y 5

### Punto de Equilibrio para el Año 1

**Tabla 79**

*Costos y Ventas del Año 1*

Descripción	Total
Costo Fijo	\$ 14.587,83
Costo Variable Total	\$ 23.120,64
Costo Total	\$ 37.708,47
Unidades Producidas	9.216
Precio de Venta - Unitario (Pvu)	\$ 6,00
Ventas Totales	\$ 55.296,00

*Nota.* Punto de equilibrio año 1

#### ✓ Punto de Equilibrio en Función de las Ventas

$$\begin{aligned} PE &= \frac{\text{Costos Fijo}}{1 - \left( \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}} \right)} \\ PE &= \frac{\$ 14.587,83}{1 - \left( \frac{\$23.120,64}{\$55.296,00} \right)} \\ PE &= \frac{\$ 14.587,83}{1 - 0,418125} \\ PE &= \frac{\$14.587,83}{0,581875} \end{aligned}$$

$$PE = \$25.070,38$$

✓ **Punto de Equilibrio en Función de la Capacidad Instalada**

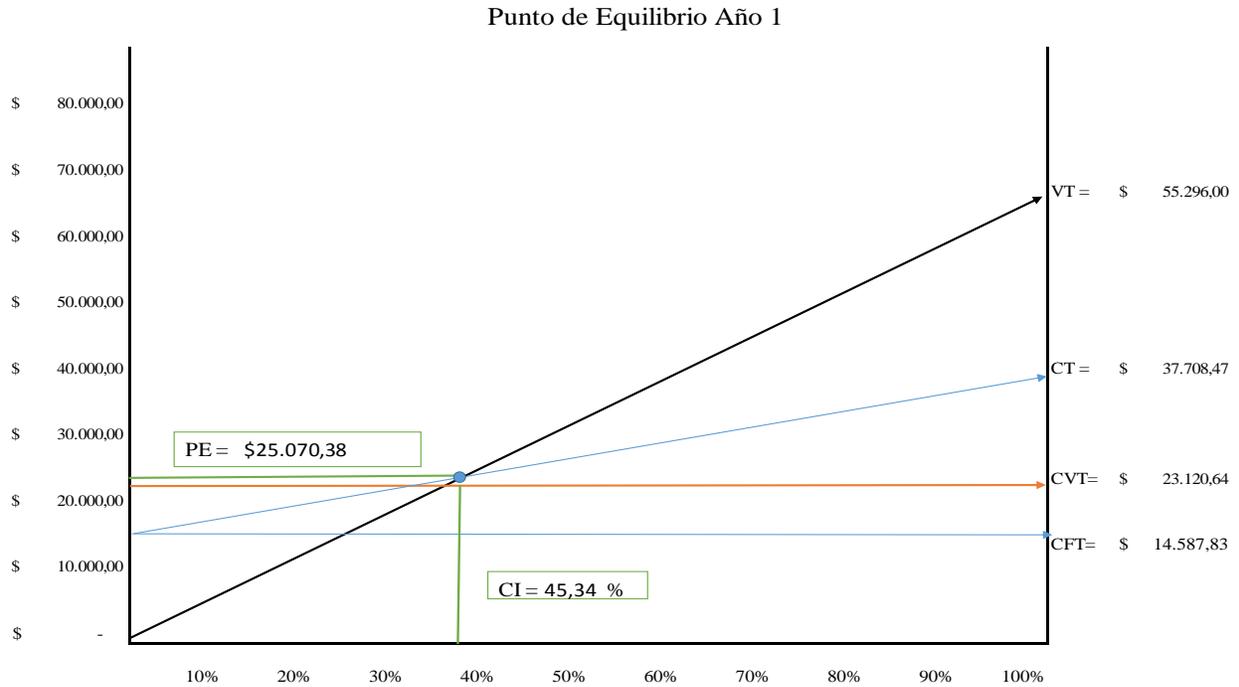
$$\begin{aligned}
 PE &= \frac{\text{CFT}}{\text{Pvu} - \text{Cvu}} \quad * \quad 100 \\
 PE &= \$ \frac{14.587,83}{\$ 55.296,00 - \$ 23.120,64} \quad * \quad 100 \\
 PE &= \$ \frac{14.587,83}{\$ 32.175,36} \quad * \quad 100 \\
 PE &= 45,34 \%
 \end{aligned}$$

✓ **Punto de Equilibrio en Función de la Producción**

$$\begin{aligned}
 PE &= \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Pvu} - \text{Cvu}} \\
 PE &= \$ \frac{14.587,83}{\$ 6,00 - \$ 2,51} \\
 PE &= \$ \frac{14.587,83}{\$ 3,49} \\
 PE &= 4178 \text{ Unidades}
 \end{aligned}$$

**Figura 30**

*Punto de Equilibrio Año 1*



Nota. Punto de equilibrio año 1

**Interpretación**

Mediante el cálculo del punto de equilibrio se puede conocer que la empresa para no ganar ni perder dinero, debe alcanzar la cantidad de ventas de \$25.070,38 su capacidad instalada de trabajo deber ser 45,34%, lo que quiere decir, que la cantidad mínima de producción para cubrir el total de los costos debe ser de 4450 unidades en el primer año.

**Punto de Equilibrio para el Año 3**

**Tabla 80**

*Costos y Ventas Año 3*

Descripción	Total
Costo Fijo	\$ 14.874,11
Costo Variable Total	\$ 24.078,23

Costo Total	\$	38.952,34
Unidades Producidas		9.216
Precio de Venta - Unitario (Pvu)	\$	6,00
Ventas Totales	\$	55.296,00

Nota. Punto de equilibrio año 3

✓ **Punto de Equilibrio en Función de las Ventas**

PE	=		CFT	
		1,00	-	( $\frac{\text{CVT}}{\text{VT}}$ )
PE	=			14.874,11
		1,00	-	( $\frac{24.078,23}{55.296,00}$ )
PE	=			14.874,11
			1,00	- 0,44
PE	=			14.874,11
				0,56
PE	=			26.346,50

✓ **Punto de Equilibrio en Función de la Capacidad Instalada**

PE	=		CFT	
		Pvu	- Cvu	* 100,00
PE	=		14.874,11	
		55.296,00	- 24.078,23	* 100,00
PE	=	14.874,11		* 100,00
		31.217,77		
PE	=	47,65	%	

✓ **Punto de Equilibrio en Función de la Producción**



instalada de trabajo deber ser de 47,65 %, lo que quiere decir, que la cantidad mínima de producción para cubrir el total de los costos debe ser de 4391 unidades en el tercer año.

### Punto de Equilibrio para el Año 5

**Tabla 81**

*Costos y Ventas Año 5*

Descripcion	Total
Costo Fijo	\$ 15.197,62
Costo Variable Total	\$ 25.082,52
Costo Total	\$ 40.280,14
Unidades Producidas	9.216
Precio de Venta - Unitario (Pvu)	\$ 6,00
Ventas Totales	\$ 55.296,00

*Nota.* Punto de equilibrio año 5

#### ✓ Punto de Equilibrio en Función de las Ventas

$$\begin{aligned}
 PE &= \frac{CFT}{1,00 - \left( \frac{CVT}{VT} \right)} \\
 &= \frac{15.197,62}{1,00 - \left( \frac{25.082,52}{55.296,00} \right)} \\
 &= \frac{15.197,62}{1,00 - 0,45} \\
 &= \frac{15.197,62}{0,55} \\
 &= 27.814,33
 \end{aligned}$$

#### ✓ Punto de Equilibrio en Función de la Capacidad Instalada

$$PE = \frac{CFT}{*} = 100,00$$

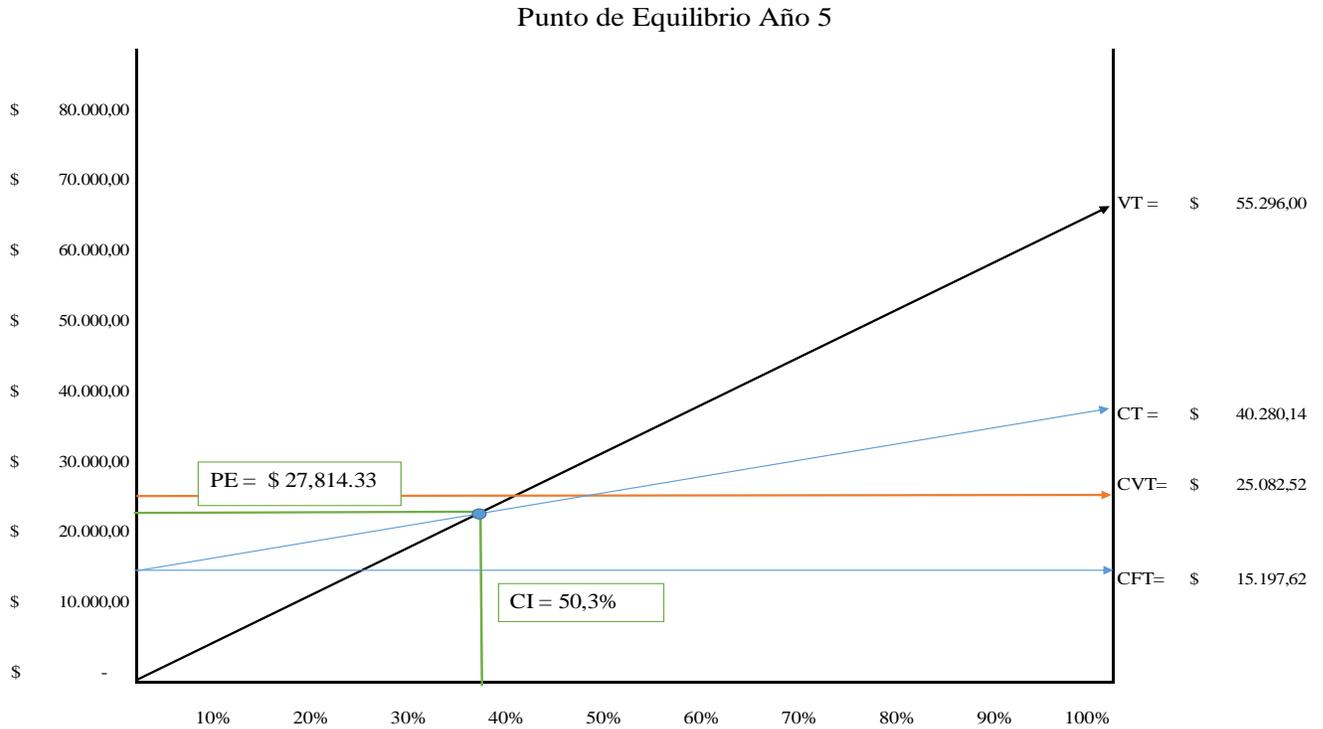
	Pvu	-	Cvu		
PE	=		15.197,62		
			<hr/>		
		55.296,00	-	25.082,52	* 100,00
PE	=	15.197,62			
		<hr/>			
		30.213,48			* 100,00
PE	=	50,30			%

✓ **Punto de Equilibrio en Función de la Producción**

PE	=			CFT	
			<hr/>		
		Pvu		-	Cvu
PE	=	\$			15.197,62
		<hr/>			
		\$	6,00	-	\$ 2,72
PE	=	\$	15.197,62		
		<hr/>			
		\$	3,28		
PE	=		4.636		Unidades

**Figura 32**

*Punto de Equilibrio Año 5*



**Nota.** Punto de Equilibrio Año 5

### Interpretación

Mediante el cálculo del punto de equilibrio se puede conocer que la empresa para no ganar ni perder dinero, debe alcanzar la cantidad de ventas de \$27,814.33 y la capacidad instalada de trabajo deber ser de 50.3% lo que quiere decir, que la cantidad mínima de producción para cubrir el total de los costos debe ser de 4636 unidades en el quinto año.

### Evaluación financiera

La evaluación financiera nos permitirá conocer la viabilidad del proyecto por medio de sus indicadores financieros como lo son: El Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio Costo (RBC), Periodo de Recuperación de Capital (PRC), y Análisis de Sensibilidad. Para poder desarrollar los cálculos correspondientes, se basa en el Flujo de Caja del proyecto en cual permitirá realizar la evaluación financiera.

## FLUJO DE CAJA

Corresponde al cálculo de la diferencia entre los ingresos y egresos reales para conocer la capacidad que tiene la empresa para pagar sus deudas, pasivos o realizar inversiones en compra de nuevos activos.

**Tabla 82**

### *Flujo de Caja*

FLUJO DE CAJA						
INGRESOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capital propio	4.211,71					
Capital externo	8.000,00					
Ventas		55.296,00	55.296,00	55.296,00	55.296,00	55.296,00
Valor residual				533,29		2.975,49
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>12.211,71</b>	<b>55.296,00</b>	<b>55.296,00</b>	<b>55.829,29</b>	<b>55.296,00</b>	<b>58.271,49</b>
EGRESOS						
Activos fijos	6.250,00					
Activos diferidos	1.350,00					
Activos circulante o capital de trabajo	4.611,71					
Costos de producción		22.058,64	22.522,70	22.998,05	23.485,00	23.983,85
Gastos de administración		13.081,34	13.399,87	13.726,73	14.065,16	14.409,34
Gastos de ventas		596,00	601,08	606,20	611,37	616,58
Gastos financiero (interés)		855,00	675,00	495,00	315,00	135,00
Amortización de capital		1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00
Reinversión en activos fijos					1.613,64	
15 Utilidades a los % trabajadores (15%)		2.638,13	2.546,32	2.451,55	2.353,29	2.252,38

Pago del impuesto a la renta		60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
10 % Reserva legal (10%)		1.488,94	1.436,91	1.383,21	1.327,53	1.270,35
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>12.211,71</b>	<b>42.378,05</b>	<b>42.841,88</b>	<b>43.320,75</b>	<b>45.431,00</b>	<b>44.327,49</b>
<b>FLUJO DE CAJA</b>		<b>12.917,95</b>	<b>12.454,12</b>	<b>12.508,54</b>	<b>9.865,00</b>	<b>13.943,99</b>
Depreciación de activos						
+ fijos		774,07	774,07	774,07	418,50	418,50
+ Amortización de diferidos		270,00	270,00	270,00	270,00	270,00
+ Reserva legal		1.488,94	1.436,91	1.383,21	1.327,53	1.270,35
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-</b>	<b>15.450,96</b>	<b>14.935,10</b>	<b>14.935,82</b>	<b>11.881,03</b>	<b>15.902,84</b>

*Nota.* Tomando en cuenta la Ley Orgánica para el desarrollo y sostenibilidad fiscal tras la pandemia Covib 19

#### VALOR ACTUAL NETO

El valor actual neto es el valor del proyecto del cual indica la recuperación de la inversión por lo que es necesario tomar en cuenta el flujo de caja del cual el valor actualizado del proyecto es en base al porcentaje del préstamo bancario por la inversión que fue del 11.25 % como esta en la Tabla de Amortización del Crédito.

**Tabla 83**

*Valor Actual Neto*

Años	Flujo Neto	Factor de Descuento	Valor Actualizado
-	( - ) \$ 12.114,46		
1,00	15.450,96	0,90	13.888,50
2,00	14.935,10	0,81	12.067,25
3,00	14.935,82	0,73	10.847,49
4,00	11.881,03	0,65	7.756,29
5,00	15.902,84	0,59	9.332,00
		<b>Σ VA =</b>	<b>53.891,53</b>
		<b>Inversión</b>	<b>12.211,71</b>
		<b>VANP =</b>	<b>41.679,82</b>

*Nota.* Valor Actual Neto

Para obtener el valor actual neto se procede a realizar el cálculo que permite obtener el factor de actualización aplicando la siguiente fórmula:

<b>Año 1</b>	FA =	(1+11.25%)	=	0,89887640
<b>Año 2</b>	FA =	(1+11.25%)	=	0,80797879
<b>Año 3</b>	FA =	(1+11.25%)	=	0,72627307
<b>Año 4</b>	FA =	(1+11.25%)	=	0,65282973
<b>Año 5</b>	FA =	(1+11.25%)	=	0,58681324

Una vez conocido el valor actualizado de cada uno de los años, se procede a aplicar el resultado obtenido con los valores del flujo de caja mediante la fórmula:

$$\sum VA = FC \times (1+i)^{-n}$$

Se realiza la suma de todos los valores actualizados de todos los años y se aplica la siguiente formula:

$$\sum VANP = \sum VA_1^n - Inversión$$

$$VANP = \$ 53.891,53 - \$ -12.211,71$$

$$VANP = \$ 41.679,82$$

### Interpretación

Un ves determinado el VAN del proyecto se obtuvo un resultado de \$ 41.679,82 dólares, lo que indica que el proyecto es aceptable por que se obtiene datos positivos y mayores a la inversión.

$$\begin{array}{r} \sum VANP \\ \hline Inversión \\ 41.679,82 \\ \hline 12.211,71 \end{array}$$

3,41

Esto significa que la empresa al final de su vida útil tendrá un valor superior (3,41) de lo que inicialmente valía.

### TASA INTERNA DE RETORNO

Es un indicador que sirve para dar a conocer si el proyecto es factible siempre y cuando la TIR sea mayor al costo de oportunidad, por lo que se debe tomar en cuenta que la TIR > que el Costo de Capital o > que cualquier otra tasa preferencial del mercado, se acepta la inversión, caso contrario se rechaza.

**Tabla 84**

*Tasa Interna de Retorno*

Años	Flujo de caja	Fac. Descuento Tm %	V. Actualizado Tm	Fac. Descuento TM %	V. Actualizado TM
	-12.211,71				
1,00	15.450,96	0,45	6.984,43	0,45	6.984,12
2,00	14.935,10	0,20	3.051,82	0,20	3.051,55
3,00	14.935,82	0,09	1.379,61	0,09	1.379,42
4,00	11.881,03	0,04	496,09	0,04	496,00
5,00	15.902,84	0,02	300,16	0,02	300,09
		$\Sigma =$	12.212,11	$\Sigma =$	12.211,17
		Inversión =	12.211,71	Inversión =	12.211,71
		VANTm =	0,40	VANTM =	-0,54

*Nota.* Tasa interna de retorno

Para obtener la TIR se lo hace de la siguiente manera:

$$TIR = Tm + Dt \left( \frac{VANTm}{VANTm - VANTM} \right)$$

$$TIR = 121,22\% + 1 \left( \frac{0,40}{0,40 - -0,54} \right)$$

$$\text{TIR} = 121,22\% + 1 \left( \frac{0,40}{0,40 + 0,54} \right)$$

$$\text{TIR} = 121,22\% + 1 \left( \frac{0,40}{0,94} \right)$$

$$\text{TIR} = 121,22\% + 1 \left( 0,4245877 \right)$$

$$\text{TIR} = 163,68\%$$

### Interpretación

Se puede conocer que la Tasa Interna de Retorno supera por mucho las tasas de interés que cobran por un préstamo bancario, que es de 11.25% para un proyecto, por lo que la producción y comercialización de regalos personalizados es muy aceptable y demuestra que la inversión ofrece un rendimiento alto.

### RELACIÓN BENEFICIO COSTO

La relación de beneficio costo permite conocer a quien analiza el proyecto a nivel de rendimiento que se obtiene por cada dólar invertido.

**Tabla 85**

*Relación Beneficio Costo*

Actualización de Ingresos				Actualización de Egresos			
Años	Ingreso Original	Tasa de Desc 0,11	Ingresos Actualizados	Años	Ingreso Original	Tasa de Desc 0,11	Ingresos Actualizados
1,00	12.211,71	0,90	10.976,82	1,00	12.211,71	0,81	9.866,81
2,00	55.296,00	0,81	44.678,00	2,00	55.296,00	0,73	40.160,00
3,00	55.296,00	0,73	40.160,00	3,00	55.296,00	0,65	36.098,87
4,00	55.296,00	0,65	36.098,87	4,00	55.296,00	0,59	32.448,42
5,00	58.271,49	0,59	34.194,48	5,00	58.271,49	0,53	30.736,61

$\Sigma =$	<b>166.108,16</b>	$\Sigma =$	<b>149.310,71</b>
<b>RBC = 0.11</b>			

Nota. Tasa interna de retorno

Para el cálculo de la Relación Beneficio Costo se procede:

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

$$RBC = (166.108,16 / 149.310,71) - 1$$

$$RBC = (1,11) - 1$$

$$RBC = 0,11$$

### Interpretación

Para el cálculo de la Relación Beneficio Costo se conoce que, por cada dólar invertido en el proyecto, el rendimiento será de 0.11 centavos de dólar de beneficio, por lo que se demuestra que el proyecto tiene ganancias positivas, por lo que es evidente que es rentable la inversión.

### PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

El periodo de recuperación del capital permite al inversionista conocer en cuanto tiempo se va a recuperar la inversión inicial en años, meses y días. Para su cálculo se toma en cuenta el flujo de caja y el monto inicial de la inversión.

### Tabla 86

*Periodo de Recuperación de Capital*

Años	Flujo neto	Actualización		Flujo acumulado
		Factor 11.25%	Valor actual	
0	-12.211,71			
1	15.450,96	0,898876404	13.888,50	13.888,50
2	14.935,10	0,807978791	12.067,25	25.955,75
3	14.935,82	0,72627307	10.847,49	36.803,24
4	11.881,03	0,652829726	7.756,29	44.559,53
5	15.902,84	0,586813237	9.332,00	53.891,53

Nota. Periodo de Recuperación de Capital

Para calcular el Periodo de Recuperación de Capital se lo realiza de la siguiente manera:

$$\text{PRC} = \text{ASI} + \left( \frac{\text{Inversion} - \sum \text{FASI}}{\text{FNASI}} \right)$$

ASI = Año que se supera la Inversión

$\sum \text{FASI}$  = Sumatoria de flujos hasta el año que supera la Inversión

FNASI = Flujo neto del año que supera la Inversión

$$\text{PRC} = 2 + \left( \frac{12.211,71 - 13.888,50}{15.450,96} \right)$$

$$\text{PRC} = 2 + \left( \frac{-1.676,79}{15.450,96} \right)$$

$$\text{PRC} = 2 + \left( \frac{-0,11}{15.450,96} \right)$$

---

$$\text{PRC} = 1,89$$

### Interpretación

Para interpretar este valor se considera que el número entero representa que la inversión se recupera en 1 años, posteriormente se multiplica 0,89 x 12 meses que tiene el año obteniendo así 10,698 pasando a entero significa 10 meses y finalmente 0.698 x 30 días que tiene el mes dando como resultado 20,932 lo que pasando a entero significa 21 días. Por lo que la Recuperación del Capital se lo hace en 1 años, 10 meses y 20 días.

## **ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD**

Para el análisis de sensibilidad del proyecto, es necesario efectuar los cálculos correspondientes con disminución de ingresos, así como aumentos de costos, esto permitirá conocer hasta donde la empresa GANESHA tienda de regalos personalizados soportará un caso de aumento de costos de materias primas u otros rubros, así como la disminución de las ventas y por ende de los ingresos percibidos durante los años del proyecto.

El criterio de decisión basado en el análisis de sensibilidad es el siguiente:

- ✓ Si el coeficiente es mayor que 1 significa que el proyecto es sensible, o sea que los cambios reducen o anulan la rentabilidad
- ✓ Si el coeficiente es menor que 1 significa que el proyecto no es sensible, o sea que los cambios no afectan la rentabilidad
- ✓ Si el coeficiente es igual a 1, no hay efectos sobre el proyecto, o sea que el proyecto es indiferente a los cambios.

**Tabla 87***Análisis de sensibilidad con Incrementos en Costos*

Años	Costo Original	Costo Incremento	Ingreso Original	Nuevo Flujo de Caja	Factor de Actualización	Valor actualizado	Factor de Actualización	Valor actualizado
		20%			7,47%		7,5%	
	<b>-12.211,71</b>			<b>-12.211,71</b>				
1,00	42.378,05	50.853,66	55.296,00	4.442,34	0,93	4.133,56	0,93	4.132,41
2,00	42.841,88	51.410,25	55.296,00	3.885,75	0,87	3.364,34	0,87	3.362,46
3,00	43.320,75	51.984,90	55.296,00	3.311,10	0,81	2.667,54	0,80	2.665,31
4,00	45.431,00	54.517,20	55.296,00	778,80	0,75	583,82	0,75	583,17
5,00	44.327,49	53.192,99	55.296,00	2.103,01	0,70	1.466,92	0,70	1.464,87
					$\Sigma =$	12.216,18	$\Sigma =$	12.208,22
					<b>Inversión</b>	12.211,71	<b>Inversión</b>	12.211,71
					VANP	4,47	VANP	-3,49

Nota. Análisis de sensibilidad con Incrementos en Costos

Para el cálculo de la sensibilidad se lo realiza de la siguiente manera:

✓ Cálculo de la nueva Tasa Interna de Retorno

$$\text{NTIR} = T_m + D_t \left( \frac{\text{VAN}_{Tm}}{\text{VAN}_{Tm} - \text{VAN}_{TM}} \right)$$

$$\text{NTIR} = 7,47\% + 1 \left( \frac{4,47}{4,47 - (-3,49)} \right)$$

$$\text{NTIR} = 7,47\% + 1,00 \left( \frac{4,47}{4,47 + 3,49} \right)$$

$$\text{NTIR} = 7,47\% + 1,00 \left( \frac{4,47}{7,96} \right)$$

$$\text{NTIR} = 7,47\% + 1,00 (0,56)$$

$$\text{NTIR} = 63,57\%$$

✓ Tasa Interna de Retorno Resultante

**TIR.R= TIR.O (Tasa Interna de Retorno Original) - N.TIR (Nueva Tasa Interna de Retorno)**

$$\text{TIR.R} = \text{TIR.O} - \text{N.TIR}$$

$$\text{TIR.R} = 163,68\% - 63,57\%$$

$$\text{TIR.R} = 100,11\%$$

✓ Cálculo del Porcentaje de Variación

$$\%V = \left( \frac{\text{TIR.R}}{\text{TIR.O}} \right) * 100$$

$$\%V = \left( \frac{1,0011}{1,6368} \right) * 100$$

$$\%V = ( \quad \quad \quad 0,6116 \quad ) * 100$$

$$\%V = 0,6116 \quad \%$$

✓ Calculo del Valor de Sensibilidad

$$S = ( \quad \quad \%V \quad / \quad NTIR \quad )$$

$$S = ( \quad \quad 0,6116 \quad / \quad 0,6357 \quad )$$

$$S = 0,9621 \quad \%$$

### **Interpretación**

En el proyecto se considera que los porcentajes máximos de incremento en costos es de 11% dando como resultado de sensibilidad un 0.9621 % lo que significa que hasta esté porcentaje el proyecto no es sensible, ya que se obtendrán flujos netos Positivos.

**Tabla 88**

*Análisis de Sensibilidad con Disminución de Ingresos*

Años	Costo Original	Ingreso disminuido 14%	Ingreso Original	Nuevo Flujo de Caja	Factor de Actualización 40,12%	Valor actualizado	Factor de Actualización 40,14%	Valor actualizado
	<b>12.211,71</b>			<b>12.211,71</b>				
1,00	42.378,05	48.310,98	55.296,00	6.985,02	0,71	4.985,03	0,71	4.984,18
2,00	42.841,88	48.839,74	55.296,00	6.456,26	0,51	3.288,37	0,51	3.287,24
3,00	43.320,75	49.385,65	55.296,00	5.910,35	0,36	2.148,39	0,36	2.147,28
4,00	45.431,00	51.791,34	55.296,00	3.504,66	0,26	909,17	0,26	908,55
5,00	44.327,49	50.533,34	55.296,00	4.762,66	0,19	881,76	0,18	881,00
					$\Sigma =$	12.212,72	$\Sigma =$	12.208,26
					<b>Inversión</b>	12.211,71	<b>Inversión</b>	12.211,71
					<b>VANP =</b>	1,00	<b>VANP =</b>	3,46

Nota. Análisis de sensibilidad con Disminución en ingresos

Para el cálculo de la sensibilidad se lo realiza de la siguiente manera:

✓ Cálculo de la nueva Tasa Interna de Retorno

$$\begin{aligned}
 \text{NTIR} &= T_m + D_t \left( \frac{\text{VANT}_m}{\text{VANT}_m - \text{VANT}_M} \right) \\
 \text{NTIR} &= 40,12\% + 1 \left( \frac{1,00}{1,00 - (-3,46)} \right) \\
 \text{NTIR} &= 40,12\% + 1 \left( \frac{1,00}{1,00 + 3,46} \right) \\
 \text{NTIR} &= 40,12\% + 1 \left( \frac{1,00}{4,46} \right) \\
 \text{NTIR} &= 40,12\% + 1 (0,22) \\
 \text{NTIR} &= 62,59\%
 \end{aligned}$$

✓ Tasa Interna de Retorno Resultante

**TIR.R= TIR.O (Tasa Interna de Retorno Original) - N.TIR (Nueva Tasa Interna de Retorno)**

$$\begin{aligned}
 \text{TIR.R} &= \text{TIR.O} - \text{N.TIR} \\
 \text{TIR.R} &= 163,68\% - 62,59\% \\
 \text{TIR.R} &= 101,08\%
 \end{aligned}$$

✓ Cálculo del Porcentaje de Variación

$$\begin{aligned}
 \%V &= \left( \frac{\text{TIR.R}}{\text{TIR.O}} \right) * 100 \\
 \%V &= \left( \frac{1,0108}{1,6368} \right) * 100 \\
 \%V &= \left( 0,6176 \right) * 100 \\
 \%V &= 61,76\% \quad \%
 \end{aligned}$$

✓ Cálculo del Valor de Sensibilidad

$$S = \left( \frac{\%V}{NTIR} \right)$$

$$S = \left( \frac{61,76\%}{62,59\%} \right)$$

$$S = 0,99$$

### Interpretación

Se considera que el porcentaje máximo de disminución de ingresos es del 14% con resultado de sensibilidad de 0.99, siendo un valor menor a 1, lo que significa que hasta este porcentaje el proyecto no es sensible, ya que puede obtener flujos netos positivos.

## 8. Conclusiones

Al finalizar el presente proyecto se expone las siguientes conclusiones:

- ✓ El estudio de mercado permitió determinar que existe un total de 544.134 regalos personalizados de demanda potencial, se tiene como promedio de compra anual 4 regalos personalizados; la demanda real del producto es de 381.563 regalos personalizados y la demanda efectiva es de 371.261 unidades. Se obtiene una oferta de 28.080 regalos y una demanda insatisfecha de 343.181 unidades de regalos personalizados.
- ✓ Para la comercialización de los regalos personalizados de la empresa GANESHA utilizará diversos canales de comercialización como: medios digitales para la promoción de las mismas, así mismo, a través del local ubicado en la ciudad de Loja, que va a ser el punto de venta.
- ✓ El estudio técnico permitió identificar que la Capacidad Instalada será de 17.067 unidades de regalos personalizados anualmente, y la capacidad utilizada será de 3.016 unidades anuales.
- ✓ En la ingeniería del proyecto se ha determinado los procesos que se llevan a cabo en las diferentes áreas de la empresa para la producción de regalos personalizados, en donde se obtuvo que, para la producción de dos regalos personalizado, laborando dos obreros se demora un total de 13,5 minutos, al laborar 8 horas diarias (Produciendo), obtenemos un total de 17,067 regalos personalizados anualmente
- ✓ A través del estudio financiero se pudo determinar que el total de la inversión será de 12.211,71 dólares, del cual el 34,49%, es decir \$4.211,71 dólares serán financiado por capital propio y el 65,51%, es decir, \$ 8000 dólares será financiado por una institución financiera a un 11.25% de interés anual y será pagado bajo la amortización semestral de capital.
- ✓ En el análisis de costos se estableció que el costo de producción para el primer año del proyecto es de \$37.708,47 dólares para la producción de 9.216 unidades de regalos

personalizados, el costo unitario es de \$ 4.09 dólares unidad con un margen de utilidad del 46,64% obteniendo un precio de venta al público de \$6 dólares y con un ingreso de \$55.296 durante el primer año de operación de la empresa.

- ✓ Y finalmente, en la evaluación financiera aplicando los indicadores financieros se obtuvo que el VAN es de \$41.679,82 dólares, la TIR es del 121,22%, la Relación Beneficio Costo determino que por cada dólar invertido se obtiene 0.11 centavos de dólar, en el Periodo de Recuperación del Capital se determinó que la inversión se recuperara en 1 años 10 meses y 20 días, por lo que el proyecto se considera factible para su aplicación en base a los indicadores.

## 9. Recomendaciones

Se recomienda lo siguiente:

- Al concluir que el proyecto es factible se recomienda implementarlo, ya que dará una importante rentabilidad a sus inversionistas, además de generar desarrollo productivo en la ciudad de Loja, brindará fuentes de empleo y oportunidades profesionales.
- Ejecutar el plan de comercialización con el fin de posicionar a la empresa en el mercado y de esa manera obtener más clientes.
- Poner en ejecución el estudio técnico, ya que la ubicación elegida está en un sector concurrido por las personas que llegan de otras ciudades del país, por lo que se considera que estar ubicado en este sector es muy favorable para la empresa.
- Dar a conocer al personal la misión, visión y objetivos de la empresa, además de proporcionar al personal el manual de funciones para que los mismos puedan desempeñar sus actividades de la mejor manera.
- Considerar la inversión estimada y la institución financiera propuesta, ya que la misma fue minuciosamente determinada para la puesta en marcha del presente proyecto.
- Controlar y evaluar el rendimiento organizacional del proyecto con el fin de cumplir con los objetivos empresariales y tomar decisiones oportunas para el correcto desarrollo de la empresa.

## 10. Bibliografía

- Arias, A. (11 de Mayo de 2016). *Economipedia*. Obtenido de economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/activo-fijo.html>
- Arias, E. (08 de Septiembre de 2020). *Economipedia*. Obtenido de economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/organigrama-estructural.html>
- Bayly, K. (24 de Agosto de 2017). *IDESAA*. Obtenido de <https://idesaa.edu.mx/blog/el-ciclo-de-vida-de-un-proyecto-de-inversion/>
- CBBAS. (04 de Enero de 2023). *Gob.ec*. Obtenido de <https://www.gob.ec/cbbas/tramites/emision-permiso-anual-funcionamiento-establecimientos-permanentes>
- Cforemoto. (21 de Enero de 2021). *Cforemoto*. Obtenido de cforemoto: <https://blog.cforemoto.com/evaluacion-financiera-componentes-basicos/>
- Chain, N. (2007). *Proyectos de inversion formulación y evaluación*. Mexico: Pearson Mexico. Obtenido de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=plS1QnFYt5IC&oi=fnd&pg=PA15&dq=etapa+de+inversi%C3%B3n+proyecto&ots=3xchJ49Q\\_G&sig=2C5yv2mUn-YebfXLUi8x\\_f7byrQ#v=onepage&q=Etapa%20de%20inversi%C3%B3n&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=plS1QnFYt5IC&oi=fnd&pg=PA15&dq=etapa+de+inversi%C3%B3n+proyecto&ots=3xchJ49Q_G&sig=2C5yv2mUn-YebfXLUi8x_f7byrQ#v=onepage&q=Etapa%20de%20inversi%C3%B3n&f=false)
- Enciclopedia Económica. (2019). *Enciclopedia Económica*. Obtenido de <https://enciclopediaeconomica.com/organigrama-funcional/>
- Fernández, S. (2007). *Los proyectos de inversión*. Costa Rica: Tecnológica de Costa Rica. Obtenido de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=erlnsjksoLMC&oi=fnd&pg=PA11&dq=ciclo+del+proyecto+de+inversi%C3%B3n&ots=lpO7W\\_GmD9&sig=jEzOzH6KcqhTFRs1v290iMnYU\\_s&pli=1&authuser=1#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=erlnsjksoLMC&oi=fnd&pg=PA11&dq=ciclo+del+proyecto+de+inversi%C3%B3n&ots=lpO7W_GmD9&sig=jEzOzH6KcqhTFRs1v290iMnYU_s&pli=1&authuser=1#v=onepage&q&f=false)

- Flores, B. (2016). *Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de arreglos florales personalizados y su comercialización en el cantón Yantzaza provincia de Zamora Chinchipe*. Loja.
- Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principios de administración financiera*. México: Pearson Education.
- Godás, L. (2006). El ciclo de vida del producto. *Gestion Farmaceutica*, 2.
- González, P. (22 de Junio de 2020). *Billin*. Obtenido de Billin: <https://www.billin.net/glosario/definicion-demanda/>
- Ilab. (14 de abril de 2021). *ilab.ne*. Obtenido de <https://ilab.net/disenio-de-producto/>
- Kiziryan, M. (28 de abril de 2015). *economipedia*. Obtenido de economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/flujo-de-caja.html>
- Konfio. (11 de agosto de 2020). *Konfio*. Obtenido de <https://konfio.mx/tips/diccionario-financiero/que-son-los-activos-diferidos/>
- López, J. (13 de Julio de 2018). *economipedia*. Obtenido de economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/inversion.html>
- López, V. (2018). *Plan de negocios de regalos personalizados: ambato*. Ambato.
- LRTI. (20 de Mayo de 2016). *Ley de Registro Único de Contribuyentes, RUC*. Obtenido de <https://www.sri.gob.ec/o/sri-portlet-biblioteca-alfresco-internet/descargar/c18a2643-5225-4bc8-aad4-91f3915854d3/160520+Ley+del+RUC.pdf>
- Luna, R., & Chaves, D. (2001). *Guía para elaborar estudios de factibilidad de proyectos ecoturísticos*. Guatemala: Proarca/capas.
- MDG. (25 de Mayo de 2022). *Gob.ec*. Obtenido de <https://www.gob.ec/mdg/tramites/emision-permisos-funcionamiento-establecimientos-categoria-1-23-8-centros-diversion->

mayores-edad-centros-tolerancia-licorerias-depositos-bebidas-alcoholicas-pensiones-residenciales-moteles

Meire. (04 de junio de 2018). *blogdelacalidad*. Obtenido de <https://blogdelacalidad.com/diagrama-de-flujo-flujograma-de-proceso/>

Nagua, M. (2020). *Detalles personalizados en la ciudad de Babahoyo*. Guayaquil.

Olarte C., W., Botero A., M., & Cañon A., B. (2010). Importancia del mantenimiento industrial dentro de los procesos de producción. *Scientia Et Technica*, 354. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/849/84917316066.pdf>

Orozco, J. d. (2013). *Evaluación financiera de proyectos*. Bogotá. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=CK9JDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=etapa+de+operacion+de+un+proyecto&ots=78zIOxyRG0&sig=xnXuQvwar5G-cLHWsYhyJHzN0TU#v=onepage&q=etapa%20de%20operacion%20de%20un%20proyecto&f=false>

Pasaca, M. (2017). *Formulación y Evaluación de proyectos de Inversión*. Loja: GRAFICPLUS.

Pedrosa, S. J. (09 de Octubre de 2015). *economipedia*. Obtenido de *economipedia*: <https://economipedia.com/definiciones/oferta.html>

RAE. (s.f.). *Real Academia Española*. Obtenido de Diccionario de la lengua española: <https://dle.rae.es/factibilidad>

RIMPE. (2022). *Ley Orgánica para el desarrollo y sostenibilidad fiscal tras la pandemia Covid 19*. Obtenido de Gob.ec: <https://www.sri.gob.ec/ley-organica-para-el-desarrollo-economico-y-sostenibilidad-fiscal-tras-la-pandemia-covid-19>

Roldán, P. N. (8 de Junio de 2017). *economipedia*. Obtenido de *economipedia*: <https://economipedia.com/definiciones/bien-complementario.html>

Severich, M. (15 de Marzo de 2021). *Decreto Municipal* . Obtenido de <https://www.colcapirhua.gob.bo/pdf/decretos2021/DECRETO%20MUNICIPAL%2005-2021.pdf>

## 11. Anexos

### Anexo 1.

#### *Diseño de la Encuesta*

### ENCUESTA

Estimado amigo (a)

La presente encuesta tiene por objeto determinar la factibilidad para la venta de regalos personalizados en la ciudad de Loja, su información será manejada confidencialmente por el investigador. Por tal motivo solicito muy comedidamente su colaboración con el presente cuestionario.

#### 1. ¿Cuál es su edad?

18 a 20	
21 a 30	
31 a 41	
41 a 50	
51 a 60	

#### 2. Indique cuál es su genero

Masculino	
Femenino	
Otro	

#### 3. ¿Cuál es su ingreso mensual en dólares?

200 a 700	
701 a 1200	
1201 a 1700	
1701 a 2200	
2201 a 2700	

4. ¿Acostumbra Ud. a adquirir regalos personalizados?

Si	
No	

5. ¿Cuántos regalos personalizados adquiere Ud. al año en promedio?

1 -2	
3-4	
5-6	
7-8	
9-10	
11-12	

6. ¿Qué tipo de regalos suele adquirir para sus ocasiones especiales?

Portarretratos	
Arreglos con globos	
Prendas de vestir	
Tazas decorativas	
Arreglos en madera	
Arreglos con flores	

Otro, especifique.....

7. En base a la anterior pregunta ¿Cuánto cancela en promedio por un regalo personalizado?

\$1 a \$5	
\$6 a \$10	
\$11 a \$15	
\$16 a \$20	

\$21 a \$30	
\$31 a \$40	
\$41 a \$50	

8. ¿Los regalos personalizados que adquiere satisfacen completamente sus necesidades?

Si	
No	

9. ¿Actualmente dónde adquiere regalos personalizados?

Locales comerciales	
En línea	
Supermercados	

Otro, especifique.....

10. ¿Qué es lo que más le llama la atención en los regalos personalizados?

Precio	
Tamaño	
Colores	
Calidad	

11. ¿Por qué medio de comunicación usted se enteró en donde venden este tipo de productos?

**Medios tradicionales**

Radio	
Televisión	
Prensa Escrita	
Familiares	
Amigos	

**Medios Digitales**

Facebook	
Instagram	
Tiktok	
Youtube	
Página Web	

**12. Cuando usted adquiere regalos personalizados, ¿ha recibido alguna promoción?**

Si	
No	

**13. Si ha recibido alguna promoción, ¿qué tipo de promoción?**

Especifique.....

**14. ¿En caso de implementar una empresa de venta de regalos personalizados adquiriría usted el/los productos?**

Si	
No	

**15. ¿Qué tipo de regalos personalizados le gustaría adquirir?**

Portarretratos	
Arreglos con globos	
Prendas de vestir	
Tazas decorativas	
Arreglos en madera	

Arreglos con flores	
---------------------	--

Otros, especifique.....

**16. ¿Dónde le gustaría adquirir regalos personalizados?**

Supermercados	
Locales comerciales	
En línea	

Otros. Especifique

**17. ¿Qué tipo de promoción le gustaría recibir al momento de comprar regalos personalizados?**

Oferta	
Promoción	
Descuento	

Otros.....

**Anexo 2.**

*Entrevista Oferentes*

**ENTREVISTA A OFERENTES**

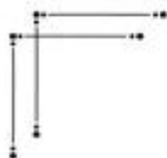
1. ¿Qué tipos de regalos personalizados ofrece?
2. ¿En promedio cuántos regalos personalizados vende al mes?
3. ¿De dónde son los proveedores de insumos y materias primas?
4. ¿Por qué medios de comunicación da a conocer sus productos?
5. ¿En caso de implementar una empresa de regalos personalizados, adquiriría usted los productos?

**Anexo 3.**

*Tasa de crecimiento de la Oferta de regalos personalizados en Loja 2015 -2022*

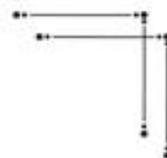
<b>Año</b>	<b>Nº de Ofertantes de Regalos personalizados</b>	<b>Incremento</b>
2015	8	
2016	9	0.125
2017	10	0.1111111111
2018	11	0.1
2019	15	0.363636364
2020	13	-0.133333333
2021	12	-0.07692308
2022	12	0.000000000
	<b>Σ</b>	<b>0.489491064</b>
	<b>Promedio</b>	<b>6.99%</b>

#### Anexo 4. Certificado Traducción del Resumen



**unl**

Universidad  
Nacional  
de Loja



Loja, 25 de febrero de 2023

Lic. Marlon Armijos Ramírez Mgs.

**DOCENTE DE PEDAGOGÍA DE LOS IDIOMAS  
DE LOS IDIOMAS NACIONALES Y EXTRANJEROS-UNL**

#### **CERTIFICA:**

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español o idioma inglés de resumen del Trabajo de Integración Curricular titulado: "Estudio de factibilidad para la instalación de una empresa de regalos personalizaos en la ciudad de Loja", autoría de Pablo Anibal Astudillo cinche con CI: 1105714610, de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifica en honor a la verdad y autorizo al interesado hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Atentamente,

MARLON  
RICHARD ARMIJOS  
RAMÍREZ  
Firmado digitalmente  
por MARLON RICHARD  
ARMIJOS RAMÍREZ  
Fecha: 2023.02.28  
16:27:19 -05'00'

**MARLON ARMIJOS RAMÍREZ**  
DOCENTE DE LA CARRERA PINE-UNL

1031-12-1131340

1031-2017-1905329

*Educamos para Transformar*

