



**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja

**Universidad Nacional de Loja**  
**Facultad Jurídica, Social y Administrativa**  
**Carrera de Administración de Empresas**

**“Proyecto de factibilidad para la producción de helados a base de kéfir en la parroquia de vilcabamba y su comercialización en la ciudad de Loja”**

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

**Autor:**

Luis Enrique Salcedo Moncayo

**Director:**

Ing. Oscar Anibal Gómez

Loja – Ecuador

2025



unl

Universidad  
Nacional  
de Loja

Sistema de Información Académico  
Administrativo y Financiero - SIAAF

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

Yo, **GOMEZ CABRERA OSCAR ANIBAL**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado **"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN DE HELADOS ARTESANALES A BASE DE KÉFIR EN LA PARROQUIA DE VILCABAMBA Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA"**, perteneciente al estudiante **LUIS ENRIQUE SALCEDO MONCAYO**, con cédula de identidad N° **1150263687**.

### Certifico:

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Integración Curricular**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

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

Loja, 5 de Agosto de 2024

OSCAR  
ANIBAL  
GOMEZ  
CABRERA

Firma digitalizada por SIAAF  
del Sr. GOMEZ CABRERA  
OSCAR ANIBAL GOMEZ CABRERA  
CÉDULA DE IDENTIDAD  
1150263687  
E-MAIL: oscar.gomez@unl.edu.ec  
TEL: 078 252 1111 ext. 2000

F) -----  
DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN  
CURRICULAR



Certificado TIC/TT.: UNL-2024-001988

1/1  
Educamos para Transformar

## **Autoría del Trabajo de Integración Curricular**

Yo, **Luis Enrique Salcedo Moncayo**, declaro ser autora del presente trabajo de integración curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido de la misma. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi trabajo de integración curricular en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

**Firma:**



**Cédula de Identidad:** 1150263687

**Fecha:** 25 de febrero del 2025

**Correo Electrónico:** luis.salcedo@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0997188111

### **Carta de autorización del Trabajo de Integración Curricular**

Yo, Luis Enrique Salcedo Moncayo, declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular titulado **“Proyecto de factibilidad para la producción de helados a base de kéfir en la parroquia de Vilcabamba y su comercialización en la ciudad de Loja”** como requisito para optar el título de Licenciado en Administración de empresas y 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 de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

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

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del trabajo de integración curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 25 días del mes de febrero del 2025, suscribe el autor



**Firma:**

**Autor:** Luis Enrique Salcedo Moncayo

**Cédula de Identidad:** 1150263687

**Dirección:** Cdla. Julio Ordoñez

**Correo electrónico:** luis.salcedo@unl.edu.ec

**Celular:** 0997188111

### **DATOS COMPLEMENTARIOS**

**Director del trabajo de integración curricular:**

Ing. Oscar Anibal Gómez Cabrera.

## **Dedicatoria**

En primer lugar, a Dios por concederme fuerza y perseverancia para alcanzar mis metas académicas. A mis padres que han sido apoyo permanente en cada etapa de mi vida, quienes me han dado todo, para formar la persona que soy hoy en día, mis principios, mis valores, mi carácter, mil gracias por sus enseñanzas y experiencias. A mis hermanas Rossemary y Scarleth, por estar siempre presentes y que de alguna manera aportaron con un granito de arena para poder culminar mi etapa universitaria.

*Luis Enrique Salcedo Moncayo*

## **Agradecimiento**

Primero que nada, quiero dar gracias a Dios, luego a mis padres por la formación que me entregaron a lo largo de todos los años de estudio, agradezco a mis amigos y docentes por la formación que me enseñaron tanto como persona como profesional, también por los conocimientos que hoy están reflejados en mi Trabajo de titulación, la reconocida Universidad Nacional de Loja, por haberme abierto las puertas para conseguir este logro y permitirme formarme, mis más sinceros agradecimientos a todos.

*Luis Enrique Salcedo Moncayo*

## Índice de Contenidos

Autoría del Trabajo de Integración Curricular.....	ii
Carta de autorización del Trabajo de Integración Curricular.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento .....	vi
Índice de Contenidos.....	vii
Índice de Tablas .....	x
<b>1.Título .....</b>	<b>1</b>
<b>2.Resumen.....</b>	<b>2</b>
2.1.    Abstract .....	3
<b>3.Introducción .....</b>	<b>4</b>
<b>4.Marco Teórico .....</b>	<b>6</b>
4.1.    Marco referencial .....	6
4.2.    Marco teórico - científica .....	9
4.2.1. <i>Historia del helado</i> .....	9
4.2.3. <i>Proyectos de inversión</i> .....	10
4.2.4. <i>Estructura del proyecto de inversión</i> .....	11
4.3.    Marco legal .....	20
4.3.1.    Ley de compañías .....	20
4.3.2.    Ley orgánica de emprendimiento e innovación.....	21
<b>5.Metodología .....</b>	<b>23</b>
5.1.    Área de estudio.....	23
5.2.    Procedimiento .....	24
5.2.1. <i>Materiales</i> .....	24
5.2.2. <i>Enfoque metodológico: métodos y técnicas</i> .....	24
5.2.3. <i>Tipo de investigación</i> .....	25
5.2.4. <i>Unidad de estudio</i> .....	25
5.2.5. <i>Muestra y tamaño de la muestra</i> .....	26

5.2.6. <i>Tipo de muestreo</i> .....	26
5.2.7. <i>Criterios de inclusión</i> .....	26
5.2.8. <i>Criterios de exclusión</i> .....	27
5.3. <b>Procesamiento y análisis de datos</b> .....	27
<b>6. Resultados</b> .....	<b>28</b>
6.1. <b>Resultados de las encuestas a los demandantes de la ciudad de Loja</b> .....	28
6.2. <b>Resultados de las encuestas a los oferentes de la ciudad de Loja</b> .....	41
<b>6.3 Objetivo específico 1: Estudio de mercado</b> .....	<b>50</b>
6.3.1 <i>Análisis de la demanda</i> .....	50
6.3.2 <i>Análisis de la oferta</i> .....	52
6.3.3 <i>Proyección de la oferta</i> .....	53
6.3.4 <i>Balance entre oferta y demanda</i> .....	53
6.3.5 <b>Plan de Comercialización</b> .....	54
6.3.6 <i>Producto sustituto</i> .....	55
6.3.7 <i>Producto complementario</i> .....	55
6.3.8 <i>Marca</i> .....	55
6.3.9 <i>Eslogan</i> .....	56
6.3.10 <i>Envase del producto</i> .....	56
6.3.11 <i>Precio</i> .....	57
6.3.12 <i>Plaza</i> .....	57
6.3.13 <i>Promoción</i> .....	57
6.3.14 <i>Publicidad</i> .....	58
6.3.15 <i>Presupuesto</i> .....	59
<b>6.4 Objetivo específico 2:</b> .....	<b>60</b>
6.4.1 <b>Estudio técnico</b> .....	60
6.4.2 <i>Tamaño y localización</i> .....	65
6.4.3 <i>Localización</i> .....	66
6.4.4 <i>Estructura orgánica funcional</i> .....	69
<b>6.5 Objetivo específico 3: Estudio financiero</b> .....	<b>77</b>
6.5.1 <i>Inversiones</i> .....	77
<b>6.6. Evaluación financiera</b> .....	<b>110</b>



6.6.1.	<i>Valor actual neto (VAN)</i> .....	110
6.6.2.	<i>Periodo de recuperación de capital (PRK)</i> .....	112
6.6.3.	<i>Relación beneficio costo (R,B/C)</i> .....	112
6.6.4.	<i>Tasa interna de retorno (TIR)</i> .....	113
6.6.5.	<i>Análisis de sensibilidad</i> .....	114
<b>7.</b>	<b>Discusión</b> .....	<b>116</b>
<b>8.</b>	<b>Conclusiones</b> .....	<b>117</b>
<b>9.</b>	<b>Recomendaciones</b> .....	<b>118</b>
<b>10.</b>	<b>Bibliografía</b> .....	<b>119</b>
<b>11.</b>	<b>Anexos</b> .....	<b>121</b>

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1. Estudio de factibilidad para la introducción de helado marca Zamorano en el mercado de Tegucigalpa, Honduras, 2009.</b> .....	<b>6</b>
<b>Tabla 2. Proyecto de factibilidad para la instalación de una micro empresa procesadora de helados empastados en la ciudad de Machachi, 2021.</b> .....	<b>7</b>
<b>Tabla 3. Proyecto de Factibilidad para la creación de una empresa Productora y Comercializadora de helados de frutas y verduras, en la Ciudad de Catamayo” año 2015</b> .....	<b>8</b>
<b>Tabla 4. Población de la ciudad de Loja año 2022.</b> .....	<b>25</b>
<b>Tabla 5. Consumo de helado</b> .....	<b>28</b>
<b>Tabla 6. Tipo de helados</b> .....	<b>29</b>
<b>Tabla 7. Marcas de helados artesanales</b> .....	<b>30</b>
<b>Tabla 8. Frecuencia de consumo</b> .....	<b>31</b>
<b>Tabla 9. Cantidad de consumo</b> .....	<b>32</b>
<b>Tabla 10 Factor de influencia</b> .....	<b>33</b>
<b>Tabla 11 Presentación del producto</b> .....	<b>34</b>
<b>Tabla 12. Rango de precios</b> .....	<b>35</b>
<b>Tabla 13. Lugares de adquisición del producto</b> .....	<b>36</b>
<b>Tabla 14. Helados de Kéfir</b> .....	<b>37</b>
<b>Tabla 15. Promociones</b> .....	<b>38</b>
<b>Tabla 16. Medios de promoción</b> .....	<b>39</b>
<b>Tabla 17. Medios de promoción</b> .....	<b>40</b>
<b>Tabla 18. Negocios que venden helados</b> .....	<b>41</b>
<b>Tabla 19. Marcas que venden</b> .....	<b>42</b>
<b>Tabla 19. Precio de los helados</b> .....	<b>43</b>
<b>Tabla 20. Factor de compra</b> .....	<b>44</b>

<b>Tabla 21. Cantidad que venden al mes .....</b>	<b>45</b>
<b>Tabla 22. Tipo de promoción .....</b>	<b>46</b>
<b>Tabla 23. Implementación de la empresa .....</b>	<b>47</b>
<b>Tabla 24. Promoción .....</b>	<b>48</b>
<b>Tabla 25 Exhibir publicidad. ....</b>	<b>49</b>
<b>Tabla 26. Demanda potencial .....</b>	<b>50</b>
<b>Tabla 27. Demanda real .....</b>	<b>51</b>
<b>Tabla 28. Demanda efectiva .....</b>	<b>51</b>
<b>Tabla 29. Consumo per cápita .....</b>	<b>52</b>
<b>Tabla 30. Proyección de la oferta .....</b>	<b>53</b>
<b>Tabla 31. Balance entre demanda y oferta .....</b>	<b>53</b>
<b>Tabla 32. Presupuesto .....</b>	<b>59</b>
<b>Tabla 33. Selladora manual de fundas .....</b>	<b>60</b>
<b>Tabla 34. Congelador indurama .....</b>	<b>61</b>
<b>Tabla 35. Batidora industrial .....</b>	<b>61</b>
<b>Tabla 36. Proceso de producción .....</b>	<b>63</b>
<b>Tabla 37. Capacidad instalada .....</b>	<b>65</b>
<b>Tabla 38. Capacidad utilizada .....</b>	<b>66</b>
<b>Tabla 39. Participación en el mercado .....</b>	<b>66</b>
<b>Tabla 40. Manual de funciones del Gerente general .....</b>	<b>74</b>
<b>Tabla 41. Manual de funciones de secretaria / contadora.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Tabla 42. Manual de funciones del obrero .....</b>	<b>75</b>
<b>Tabla 43. Manual de funciones del chofer / vendedor .....</b>	<b>76</b>
<b>Tabla 44. Maquinaria y equipos .....</b>	<b>77</b>

<b>Tabla 45. Muebles y enseres para el área de producción .....</b>	<b>77</b>
<b>Tabla 46. Muebles y enseres para el área administrativa y ventas .....</b>	<b>77</b>
<b>Tabla 47. Herramientas para la producción .....</b>	<b>78</b>
<b>Tabla 48. Equipos de oficina.....</b>	<b>78</b>
<b>Tabla 49. Equipo de cómputo.....</b>	<b>78</b>
<b>Tabla 50. Equipos de seguridad .....</b>	<b>79</b>
<b>Tabla 51. Vehículo.....</b>	<b>79</b>
<b>Tabla 52. Permisos y patentes .....</b>	<b>79</b>
<b>Tabla 53. Gastos de constitución .....</b>	<b>80</b>
<b>Tabla 54. Materia prima.....</b>	<b>80</b>
<b>Tabla 55. Mano de obra directa .....</b>	<b>80</b>
<b>Tabla 56. Costo primo .....</b>	<b>81</b>
<b>Tabla 57. Materia prima indirecta .....</b>	<b>81</b>
<b>Tabla 58. Envases y etiquetas.....</b>	<b>81</b>
<b>Tabla 59. Agua potable.....</b>	<b>82</b>
<b>Tabla 60. Energía eléctrica .....</b>	<b>82</b>
<b>Tabla 61. Indumentaria de trabajo .....</b>	<b>82</b>
<b>Tabla 62. Insumos de limpieza.....</b>	<b>83</b>
<b>Tabla 63. Implementos de producción .....</b>	<b>83</b>
<b>Tabla 64. Implementos de seguridad .....</b>	<b>84</b>
<b>Tabla 65. Mantenimiento de maquinaria y equipo .....</b>	<b>84</b>
<b>Tabla 66. Sueldos y salarios administrativos.....</b>	<b>85</b>
<b>Tabla 67. Arriendo de local.....</b>	<b>85</b>
<b>Tabla 68. Agua potable.....</b>	<b>85</b>

<b>Tabla 69. <i>Energía eléctrica</i></b> .....	<b>86</b>
<b>Tabla 70. <i>Suministro de oficina</i></b> .....	<b>86</b>
<b>Tabla 71. <i>Internet</i></b> .....	<b>87</b>
<b>Tabla 72. <i>Telefonía convencional</i></b> .....	<b>87</b>
<b>Tabla 73. <i>Implementos de limpieza</i></b> .....	<b>87</b>
<b>Tabla 74. <i>Sueldo y salario de ventas</i></b> .....	<b>88</b>
<b>Tabla 75. <i>Combustibles y lubricantes</i></b> .....	<b>88</b>
<b>Tabla 76. <i>Matrícula del vehículo</i></b> .....	<b>88</b>
<b>Tabla 77. <i>Mantenimiento del vehículo</i></b> .....	<b>89</b>
<b>Tabla 78. <i>Material de embalaje</i></b> .....	<b>89</b>
<b>Tabla 79. <i>Publicidad</i></b> .....	<b>89</b>
<b>Tabla 80. <i>Resumen de activos fijos</i></b> .....	<b>90</b>
<b>Tabla 81. <i>Resumen de activos diferidos</i></b> .....	<b>90</b>
<b>Tabla 82. <i>Resumen de costos de producción</i></b> .....	<b>91</b>
<b>Tabla 83. <i>Resumen de costos indirectos de producción</i></b> .....	<b>91</b>
<b>Tabla 84. <i>Resumen de gastos administrativos</i></b> .....	<b>92</b>
<b>Tabla 85. <i>Resumen de gastos de ventas</i></b> .....	<b>92</b>
<b>Tabla 86. <i>Monto de la inversión</i></b> .....	<b>93</b>
<b>Tabla 87. <i>Depreciación de activos fijos</i></b> .....	<b>95</b>
<b>Tabla 88. <i>Reinversión de equipos de cómputo</i></b> .....	<b>95</b>
<b>Tabla 89. <i>Depreciación de equipos de cómputo</i></b> .....	<b>96</b>
<b>Tabla 90. <i>Fuente intenta</i></b> .....	<b>96</b>
<b>Tabla 91. <i>Fuente externa</i></b> .....	<b>96</b>
<b>Tabla 92. <i>Tabla de amortización</i></b> .....	<b>97</b>

<b>Tabla 93. Costo total de producción .....</b>	<b>97</b>
<b>Tabla 94. Costo unitario de producción .....</b>	<b>100</b>
<b>Tabla 95. Impuesto a la renta .....</b>	<b>100</b>
<b>Tabla 96. Estado de pérdidas y ganancias .....</b>	<b>101</b>
<b>Tabla 97. Fujo de caja .....</b>	<b>101</b>
<b>Tabla 98. Costos fijos.....</b>	<b>102</b>
<b>Tabla 99. Costos variables .....</b>	<b>103</b>
<b>Tabla 100. Punto de equilibrio año 1 .....</b>	<b>104</b>
<b>Tabla 101. Punto de equilibrio año 3 .....</b>	<b>106</b>
<b>Tabla 102. Punto de equilibrio año 5 .....</b>	<b>108</b>
<b>Tabla 103. Valor actual neto .....</b>	<b>110</b>
<b>Tabla 104. Promedio de inflación anual .....</b>	<b>110</b>
<b>Tabla 105. Porcentaje riesgo país .....</b>	<b>111</b>
<b>Tabla 106. Tasa con TMAR .....</b>	<b>111</b>
<b>Tabla 107. Tasa de descuento .....</b>	<b>111</b>
<b>Tabla 108. VAN con TMAR .....</b>	<b>111</b>
<b>Tabla 109. Periodo de recuperación de capital .....</b>	<b>112</b>
<b>Tabla 110. Relación beneficio / costo .....</b>	<b>112</b>
<b>Tabla 111. Tasa interna de retorno.....</b>	<b>113</b>
<b>Tabla 112. TIR del proyecto .....</b>	<b>113</b>
<b>Tabla 113. Análisis de sensibilidad (Incremento en costos) .....</b>	<b>114</b>
<b>Tabla 114. Calculo de la TIR (Incremento en costos) .....</b>	<b>114</b>
<b>Tabla 115. Análisis de sensibilidad con (Incremento en costos) .....</b>	<b>114</b>
<b>Tabla 116. Análisis de sensibilidad (Disminución de los ingresos).....</b>	<b>115</b>

**Tabla 117. *Calculo de la TIR (Disminución de los ingresos)*..... 115**

**Tabla 118. *Análisis de sensibilidad con (Disminución de los ingresos)*..... 115**

## Índice de figura

<b>Figura 1. Mapa de la ubicación del área de estudio.....</b>	<b>23</b>
<b>Figura 2. Consumo de helados.....</b>	<b>28</b>
<b>Figura 3. Tipos de helados artesanales .....</b>	<b>29</b>
<b>Figura 4. Marcas de helados .....</b>	<b>30</b>
<b>Figura 5. Frecuencia de consumo .....</b>	<b>31</b>
<b>Figura 6. Cantidad de consumo.....</b>	<b>32</b>
<b>Figura 7. Factor de influencia.....</b>	<b>33</b>
<b>Figura 8. Presentación de producto .....</b>	<b>34</b>
<b>Figura 9. Rango de precios.....</b>	<b>35</b>
<b>Figura 10. Lugares de adquisición del producto.....</b>	<b>36</b>
<b>Figura 11. Helados de kéfir .....</b>	<b>37</b>
<b>Figura 12. Promociones .....</b>	<b>38</b>
<b>Figura 13. Medios de comunicación .....</b>	<b>39</b>
<b>Figura 14. Medios de comunicación .....</b>	<b>40</b>
<b>Figura 15. Negocios que venden helados.....</b>	<b>41</b>
<b>Figura 16. Marcas que venden.....</b>	<b>42</b>
<b>Figura 17. Precio de los heleados.....</b>	<b>43</b>
<b>Figura 18. Factor de compra.....</b>	<b>44</b>
<b>Figura 19. Factor de compra.....</b>	<b>45</b>
<b>Figura 20. Tipo de promoción.....</b>	<b>46</b>
<b>Figura 21. Implementación de la empresa.....</b>	<b>47</b>
<b>Figura 22. Promoción .....</b>	<b>48</b>
<b>Figura 23. Exhibir publicidad.....</b>	<b>49</b>



<b>Figura 24. Helados a base de yogurt (kéfir) de paleta .....</b>	<b>54</b>
<b>Figura 25. Marca.....</b>	<b>55</b>
<b>Figura 26. Slogan .....</b>	<b>56</b>
<b>Figura 27. Fundas de helado .....</b>	<b>56</b>
<b>Figura 28. Diseño de la planta .....</b>	<b>62</b>
<b>Figura 29. Diseño del producto.....</b>	<b>65</b>
<b>Figura 30. Mapa del cantón Loja .....</b>	<b>68</b>
<b>Figura 31. Mapa de la parroquia de Vilcabamba.....</b>	<b>68</b>
<b>Figura 32. Mapa de la ubicación de la empresa.....</b>	<b>69</b>
<b>Figura 33. Organigrama estructural.....</b>	<b>71</b>
<b>Figura 34. Organigrama funcional.....</b>	<b>72</b>
<b>Figura 35. Organigrama posicional.....</b>	<b>73</b>
<b>Figura 36. Punto de equilibrio: Año 1.....</b>	<b>105</b>
<b>Figura 37. Punto de equilibrio: Año 3.....</b>	<b>107</b>
<b>Figura 38. Punto de equilibrio: Año 5.....</b>	<b>109</b>

## **1. Título**

“Proyecto de factibilidad para la producción de helados artesanales a base de kéfir en la parroquia de Vilcabamba y su comercialización en la ciudad de Loja”

## 2. Resumen

El proyecto titulado "Proyecto de factibilidad para la producción de helados artesanales a base de kéfir en la parroquia de Vilcabamba y su comercialización en la ciudad de Loja" tiene como objetivo principal evaluar la viabilidad financiera de su implementación utilizando datos obtenidos de una muestra representativa de la población de la ciudad de Loja. Este estudio incluyó investigaciones de mercado, técnica, económica y financiera para determinar la aceptación del producto en la comunidad.

La metodología empleada fue mixta, combinando enfoques cualitativos y cuantitativos para analizar los gustos, preferencias y otros factores relacionados con el consumo de helados artesanales a base de kéfir. Se trabajó con una muestra de 398 familias de Loja, para obtener datos descriptivos detallados sobre el mercado local. Además, se utilizó información teórica y experiencias similares como referencia para el desarrollo del proyecto.

El estudio de mercado reveló una demanda insatisfecha de 365,986 helados de yogurt en la ciudad de Loja, mientras que el estudio técnico consolidó los procesos de ingeniería del proyecto. El análisis económico y financiero, basado en cálculos matemáticos, determinó la viabilidad del proyecto en Loja, arrojando un Valor Actual Neto (VAN) estimado en \$15,931,78 una Tasa Interna de Retorno (TIR) proyectada del 34.59% y una Relación Beneficio-Costo (RBC) de \$0.33.

El Período de Recuperación del Capital (PRK) se estimó en 3 años, 7 meses a partir de la ejecución del proyecto. Para el análisis de sensibilidad (AS) se obtuvo que el proyecto presente puede soportar hasta un incremento en sus costos del 14,80%, y una disminución de los ingresos hasta un 11,10%. Se concluye que de acuerdo a los resultados obtenido de los diferentes estudios el proyecto es viable, por lo que se recomienda a inversionistas considerar esta propuesta.

**Palabras clave:** Probióticos, producción sostenible, rentabilidad, competitividad, diferenciación.

## 2.1. Abstract

The project entitled "Feasibility project for the production of artisanal kefir-based ice cream in the parish of Vilcabamba and its commercialization in the city of Loja" has as its main objective to evaluate the financial viability of its implementation using data obtained from a representative sample of the population of the city of Loja. This study included market, technical, economic and financial research to determine the acceptance of the product in the community.

The methodology used was mixed, combining qualitative and quantitative approaches to analyze tastes, preferences and other factors related to the consumption of artisanal kefir-based ice cream. A sample of 398 families from Loja was used to obtain detailed descriptive data on the local market. In addition, theoretical information and similar experiences were used as a reference for the development of the project.

The market study revealed an unmet demand for 365,986 yogurt ice creams in the city of Loja, while the technical study consolidated the engineering processes of the project. The economic and financial analysis, based on mathematical calculations, determined the viability of the project in Loja, yielding an estimated Net Present Value (NPV) of \$15,931,78, a projected Internal Rate of Return (IRR) of 34.59% and a Benefit-Cost Ratio (BCR) of \$0.33.

The Capital Recovery Period (PRK) was estimated at 3 years, 7 months from the execution of the project. For the sensitivity analysis (SA) it was obtained that the present project can withstand up to an increase in its costs of 14.80%, and a decrease in income of up to 11.10%. It is concluded that according to the results obtained from the different studies the project is viable, so investors are recommended to consider this proposal.

**Keywords:** Probiotics, sustainable production, profitability, competitiveness, differentiation.

### 3. Introducción

El consumo de helados artesanales a base de kéfir es relativamente poco común en la región de Vilcabamba y en la ciudad de Loja en general, debido principalmente a la falta de información y conocimiento generalizado sobre este producto específico. Aunque el kéfir es conocido por sus beneficios para la salud y su versatilidad en aplicaciones culinarias, su uso en helados aún no ha sido explorado ampliamente como una opción en el mercado local. Además, la disponibilidad limitada de productos basados en kéfir en la región.

En la ciudad de Loja, los hábitos de consumo de helados están dominados por marcas tradicionales y reconocidas, dejando una brecha significativa en el mercado para helados artesanales innovadores como los que se pretenden introducir. Marcas establecidas como Helados Yusybeth y los Helados de Salcedo, son las más populares entre los consumidores de helados, pero no satisfacen completamente la demanda del mercado local, lo que sugiere una oportunidad para la introducción de helados artesanales a base de kéfir. Esta falta de diversidad en el mercado ofrece una ventana para captar un segmento de consumidores interesados en opciones más saludables y únicas en términos de sabores e ingredientes.

Por lo que se expone el siguiente trabajo investigativo se enfocó en un “Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de helados de kéfir (Yogurt) en la ciudad de Loja”. La estructura por la cual está conformada el proyecto consta de lo siguiente: **Marco teórico**, en el cual se hace referencia a estudios similares del proyecto y por otro lado el fundamento teórico-conceptual de lo que comprende un proyecto de inversión, la **Metodología**, englobando el tipo de investigación a realizar, así como el proceso a llevar a cabo para ejecutarlo de una manera correcta.

Después encontramos los **Resultados**, en los cuales se incluyen análisis relacionados con las encuestas aplicadas a los demandantes y oferentes de los helados artesanales en la ciudad de Loja, siendo estos presentados en tablas y gráficos para una mejor comprensión y lectura. Posterior a ello implica el desarrollo de los cinco estudios que forman parte del proyecto de factibilidad, en donde se inicia por el estudio de mercado estableciendo en este punto la demanda efectiva de las personas que consumen helados artesanales y las estrategias que serán aplicadas para su comercialización. De la misma manera se prosigue con el estudio técnico en la que se determina el tamaño y la localización de la empresa para finalmente se incluye la ingeniería de

proyecto donde se resalta la maquinarias y equipos que serán puestos a disposición para el proceso productivo. También se expone el estudio administrativo donde comprende la estructura orgánica y funcional de la empresa, así como todos sus lineamientos. Además, dentro de los resultados obtenidos en la evaluación tanto económica y financiera del proyecto.

Seguidamente, se encuentra la **Discusión**, donde se hace una comparación con el estudio realizado con otros similares dentro de este campo lo cual aporta información valiosa para conocer la realidad de la implementación de esta empresa.

Finalmente se culmina con las respectivas **conclusiones** y **recomendaciones** del proyecto, así mismo la **bibliografía** y **anexos** que sirven como el respaldo que sustenta a la investigación realizada.

## 4. Marco Teórico

### 4.1. Marco referencial

**Tabla 1.**

*Estudio de factibilidad para la introducción de helado marca Zamorano en el mercado de Tegucigalpa, Honduras, 2009.*

VARIABLES	CONTENIDOS
Autor y año	Sergio Fabián Ramos Ferrufino, 2009
<b>Tema</b>	“Estudio de factibilidad para la introducción de helado marca Zamorano en el mercado de Tegucigalpa, Honduras”
<b>Objetivo</b>	Realizar un estudio de factibilidad que determine la rentabilidad de la introducción de los helados marca Zamorano en el mercado de Tegucigalpa.
<b>Diseño</b>	El estudio tuvo una investigación exploratoria donde se analizó realizo encuestas a las familias de Tegucigalpa, lo que ayudo a evidenciar las
<b>Muestra</b>	El tamaño de la muestra para el presente estudio de factibilidad empezó con una prueba piloto, la cual se la realizo a 50 personas, con la aplicación de la formula de variable discreta se conoció que su muestra va ser de 280 personas.
<b>Resultados</b>	Los resultados del estudio de factibilidad nos indican que el precio de venta a los supermercados se estableció en \$3.15 por la presentación de 1,700 ml de helado. Se obtuvo un VAN de \$122,761.15 a una tasa de descuento del 15% y una TIR del 195%. Se estima que la inversión se recuperará en los primeros 7 meses una vez iniciado el proyecto y el análisis beneficio/costo indicó que por cada dólar gastado se recibirán \$1.30. El análisis de sensibilidad demostró que el proyecto es poco sensible a cambios en el precio y costos de producción.

*Nota:* Datos tomados de (Estudio de factibilidad para la introducción de helados marca Zamorano en el mercado de Tegucigalpa, Honduras, 2009)

**Tabla 2.**

*Proyecto de factibilidad para la instalación de una micro empresa procesadora de helados empastados en la ciudad de Machachi, 2021.*

<b>VARIABLES</b>	<b>CONTENIDOS</b>
<b>Autor y año</b>	Espinosa Espinosa Ramses Fabián, 2021
<b>Tema</b>	“Proyecto de factibilidad para la instalación de una micro empresa procesadora de helados empastados en la ciudad de Machachi”
<b>Objetivos</b>	Elaborar un proyecto de factibilidad para la implementación de una micro empresa procesadora de helados empastados en la ciudad de Machachi.”
<b>Diseño</b>	El estudio fue exploratorio, donde se analizó la factibilidad del proyecto mediante una encuesta, se analizó también el perfil socioeconómico, mercado objetivo, hábitos de consumo y la aceptación que tendrá el producto en el mercado.
<b>Muestra</b>	La población total para el presente estudio es de 34.675 personas, de las cuales el número de encuestados fueron de 202 personas.
<b>Resultados</b>	Los resultados de este estudio económico, obteniéndose resultados positivos con una inversión total de USD 47’167.13, un VAN de USD 27’242.42 y un TIR de 40.90 por ciento, mostrando que el negocio es atractivo para su implementación.

*Nota:* Datos tomados de (Proyecto de factibilidad para la instalación de una micro empresa procesadora de helados empastados en la ciudad de Machachi, 2021)



**Tabla 3.**

*Proyecto de Factibilidad para la creación de una empresa Productora y Comercializadora de helados de frutas y verduras, en la Ciudad de Catamayo” año 2015*

<b>VARIABLES</b>	<b>CONTENIDOS</b>
<b>Autor y año</b>	Sonia Patricia Valarezo Valarezo, 2016
<b>Tema</b>	“Proyecto de Factibilidad para la creación de una empresa Productora y Comercializadora de helados de frutas y verduras, en la Ciudad de Catamayo” año 2015
<b>Objetivos</b>	Determinar la factibilidad del proyecto para la producción y comercialización de helados en la ciudad de Catamayo.
<b>Diseño</b>	El estudio tiene un diseño descriptivo, este parte de una revisión literaria, donde luego se realizó una encuesta, la cual fue aplicada a las familias de la ciudad de Catamayo.
<b>Muestra</b>	El presente estudio tiene una población total de 22.697 personas, según la base del INEC, de las cuales se encuestó a la población económicamente activa las cuales fueron 375 personas.
<b>Resultados</b>	Según el proyecto de factibilidad se obtuvieron los siguientes resultados, el Valor Actual Neto (VAN) es de \$ 71.329,38 si se acepta el proyecto ya que es mayor a la inversión inicial; la Tasa Interna de retorno (TIR) es de 137,57 el proyecto se acepta, Relación Beneficio Costo es de 1,29 en lo que quiere decir que por cada dólar que se invierte en el proyecto, genera 0,29 dólar de utilidad en la empresa; el Periodo de Recuperación del Capital (PRC) es de 11 mes y 10 días, finalmente análisis de sensibilidad con incremento en los costos son del 15,00% demuestra que el proyecto no es sensible.

*Nota:* Datos tomados de (“Proyecto de Factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de helados de frutas y verduras, en la ciudad de Catamayo, 2016)

## **4.2. Marco teórico - científica**

### **4.2.1. Historia del helado**

El helado tiene sus principios en el año 400 a.C en Persia, el cual era considerado como un plato conocido como pudín el cual estaba hecho a base de agua de rosas, lo realizaban de forma artesanal y almacenaban el hielo dentro de unos refrigerados enormes.

Por otro lado, tuvo sus inicios en el mandato del Rey Tang en China, el cual fue a inicios de 618 d.C. Lo realizaban de forma rutinaria, utilizando una mezcla de ingredientes, pero con una base de leche. (Isique, 2014).

Por lo que se conoce, que un helado es un producto, el cual nace de la mezcla de ingredientes de forma congelada, los cuales se entreveran de acuerdo al gusto y preferencia del consumidor, estos pueden ser realizados de forma industrial o artesanal.

### **4.2.2. Tipos de helados**

**4.2.2.1. Helado de crema.** Este tipo de helado contiene un total del 20% de sólidos totales, la cual va estar compuesta de materia grasa y, por otro lado, contiene proteínas que son provenientes del origen lácteo.

**4.2.2.2. Helado de leche.** Esta denominación contiene un total de 7,5% de grasa de leche y sólidos. En su gran mayoría este tipo de helados este compuesto por sólidos de la leche.

**4.2.2.3. Helado de agua o sorbetes.** Estos helados están compuestos en su mayor parte por leche condensada, además contiene una alta cantidad de fruta, sabor, color y a veces solidos que son provenientes de la misma leche.

**4.2.2.4. Helado de fruta.** Este tipo de helado contiene una fracción del 60% de fruta, este porcentaje puede variar de acuerdo a los gusto y preferencias del consumidor, un 15% de limón, y el restante está compuesto de agua. En este caso puede existir cuatro tipos de helados de frutas: (Componentes lácteos, aire batido, sin componente o sin contener aire batido)

**4.2.2.5. Helado de yogurt.** De acuerdo con la denominación del producto, este contiene un 10% de grasas, además contiene una alta cantidad de azúcar con un 20%, el mayor ingrediente para este tipo de helado es el agua con un 70% del total.

**4.2.2.6. Helado de dietéticos.** Son helados que tienen un público en específico los cuales cuentan por lo general con las siguientes especificaciones: contiene 15% de azucares, también contiene una alta cantidad de agua con un 73% y el 12% de miel. (Isique, 2014)

**4.2.2.7. Kéfir.** El kéfir es un producto lácteo líquido, este se elabora de manera fermentada, compuesto por una alta cantidad de probióticos y otros ingredientes beneficiosos. La fermentación con la que se obtiene esta bebida es doble: ácido-láctica, por la acción bacteriana y alcohólica. (Silva, 2021)

**4.2.2.8. Probióticos.** “Son microorganismos vivos que al ser ingeridos en cantidades adecuadas ejercen una influencia positiva en la salud o en la fisiología del hospedero”. (González et al. 2003, p. 2)

**4.2.2.9. Prebióticos.** “Se define los prebióticos como un ingrediente alimentario no digerible que afecta beneficiosamente al huésped estimulando selectivamente el crecimiento y/o actividad de una o un número limitado de bacterias en el colon”. (Scherezenmeir y de Vrese, p. 3)

### **4.2.3. Proyectos de inversión**

**4.2.3.1. Definición.** Un proyecto de inversión es conocido como un plan, este contiene una serie de recursos económicos como también humanos, en este documento se detalla claramente las actividades que se van a desarrollar durante el proceso de inversión. (Baca, 2010)

Por lo que, un proyecto de inversión puede ser una herramienta de suma importancia para el éxito de una empresa al momento de llegar a tomar una decisión de invertir, esta importancia radica en tomar el camino correcto con las mejores decisiones, lo que ayudara a contribuir a la eficiencia y rentabilidad de la inversión.

**4.2.3.2. Etapas.** Un proyecto de inversión cuenta con tres etapas principales para su elaboración:

**4.2.3.2.1. Idea.** Esta primera etapa es la indagación de nuevas formas de conseguir una oportunidad para implementar una empresa, además de buscar un problema y buscar las soluciones óptimas para la misma.

**4.2.3.2.2. Pre – inversión.** Esta etapa analiza la forma más viable económicamente, en esta fase se conoce que existen tres formas de seguir con el trabajo dependiendo de la información obtenida: perfil, prefactibilidad y factibilidad

**4.2.3.2.3. Inversión.** En esta etapa se evalúan las distintas fuentes de financiamiento, donde se realizan trámites necesarios para obtener recursos financieros como activos y otros

trámites diversos: acta constitutiva, avisos diversos de funcionamiento, patentes, marcas, etcétera. (Morales y Morales, 2009)

**4.2.3.2.4. Operación.** Es la última etapa del proyecto de inversión, donde toda la inversión de la etapa anterior se evidencia, es decir aquí se pone en marcha todo el proyecto. (Sapag, 2011)

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

**4.2.4.1. Estudio de mercado.** “El estudio de mercado es una fase crítica en la formulación de un proyecto, ya que su resultado influye directamente en el desarrollo de los demás componentes. Tanto el estudio técnico, administrativo y financiero dependen de los hallazgos del análisis de mercado. Por lo que, si el estudio de mercado no revela una demanda real o la posibilidad de venta del bien o servicio, no tiene sentido continuar con los demás aspectos del proyecto”. (Meza, 2013, p. 22)

**4.2.4.1.1. Información base.** La información base es esencial estos son los antecedentes que se recopilan y analizan para tener un amplio y profundo conocimiento del mercado objetivo y poder actuar o tomar la decisión informada (Armstrong y Kotler, 2013)

**4.2.4.1.2. Producto principal.** El producto principal, es el que una empresa ofrece y en el que se enfoca principalmente para generar ingresos. Este es el núcleo de cualquier tipo de negocio, el mismo se centra directamente en ser innovador y llama la atención frente a cualquier otro tipo de producto que exista en el mercado. (Córdova, 2011)

**4.2.4.1.3. Producto secundario.** Es el producto o servicio que una empresa ofrece además de su producto estrella. Este complementa al principal. Este tipo de producto puede consumirse o usarse, el cual es elaborado de los desechos o residuos del producto principal que proporcione la empresa. (Pasaca, 2017)

**4.2.4.1.4. Producto sustituto.** Son productos o servicios que satisfacen una necesidad similar a la del producto principal, pero que son ofrecidos por competidores diferentes. Cuando los consumidores buscan alternativas, recurren a estos productos.

**4.2.4.1.5. Producto complementario** Estos son productos o servicios que se utilizan junto con el producto principal para mejorar su valor o funcionalidad. Estos productos van de la mano y se benefician mutuamente.

**4.2.4.1.6. Mercado demandante.** El mercado demandante hace referencia a todas las personas que se interesan por adquirir cualquier bien o servicio que se encuentre dentro de su entorno. (Sapag, 2011)

**4.2.4.1.7. Análisis de la demanda.**

**a. Demanda Potencial.**

La demanda potencial para es una estimación teórica de la cantidad máxima de un bien o servicio que los consumidores estarían dispuestos a comprar en un mercado bajo condiciones específicas. Esta demanda se considera sin tener en cuenta limitaciones como la disponibilidad del producto o las restricciones presupuestarias. Se basa en suposiciones sobre el comportamiento de los consumidores, sus preferencias y sus niveles de ingresos.

El análisis de la demanda potencial es útil para comprender el tamaño máximo del mercado y puede influir en las estrategias de marketing y producción de una empresa.

**b. Demanda real.**

La demanda real es la cantidad de bienes o servicios que los consumidores efectivamente compran en el mercado en un momento dado y a un precio específico. Esta demanda está influenciada por factores como el precio del producto, la disponibilidad del mismo, los ingresos de los consumidores y las preferencias individuales.

La demanda real es la medida más precisa de la actividad del mercado y es fundamental para la toma de decisiones empresariales, ya que proporciona información sobre la aceptación y la demanda de un producto o servicio en particular. (Sapag, 2011)

**c. Demanda efectiva**

La demanda efectiva se refiere a la cantidad de bienes o servicios que los consumidores están dispuestos y tienen la capacidad real de adquirir en el mercado a un precio específico. “Esta demanda tiene en cuenta factores como los ingresos disponibles de los consumidores, las restricciones presupuestarias y las condiciones económicas generales. (Meza, 2013)

La demanda efectiva es crucial para evaluar la capacidad de compra de los consumidores y puede variar según las condiciones que pueden ser económicas y sociales.

**4.2.4.1.8. Estudio de la oferta.** La oferta hace referencia a la cantidad de productos o servicios que los fabricantes están dispuestos a vender a diversos precios y conforme a las condiciones de un segmento de mercado específico. (Schiffman y Kanuk,2005)

Esta cantidad está influida por diversos elementos, tales como los gastos de producción, tecnología existente, disponibilidad de recursos, capacidad de producción, costos de los insumos, etc.

**4.2.4.1.9. Balance demanda – oferta.** El análisis del balance entre la demanda y la oferta es fundamental para determinar la viabilidad de un proyecto de inversión, ya que permite identificar si existe una demanda insatisfecha que justifique la introducción de un nuevo producto o servicio en el mercado. (Vázquez, 2015)

Este análisis permite establecer estrategias de precios, producción y marketing adecuadas para lograr un equilibrio óptimo entre la oferta y la demanda

**4.2.4.1.10. Comercialización del producto.** La comercialización del producto se refiere al conjunto de actividades y estrategias que una empresa o proyecto de inversión implementa para introducir, promover y distribuir su producto o servicio en el mercado objetivo. (Lamb et al. 2011)

Este proceso implica la planificación y ejecución de acciones relacionadas con el producto, el precio, la plaza y la promoción, conocidas como las 4 P's del marketing mix.

#### **4.2.4.2. Estudio técnico.**

##### **4.2.4.2.1. Ingeniería del proyecto**

###### **- Proceso de producción**

El proceso de producción no es más que una sucesión progresiva de pasos los cuales ayudan a la transformación de un bien o servicio en productos elaborados, estos procesos pueden ser clasificados de acuerdo al tipo de producto que se pretenda elaborar.

Por lo tanto, este proceso no es más que la unión, mezcla, conversión de materiales, tecnologías o el factor humano, con el cual se va conseguir un producto elaborado o semielaborado el cual va estar ofrecido en un mercado en específico. (Córdova, 2011)

**4.2.4.2.2. *Diseño del proceso.*** El diseño de procesos hace referencia a como se puede lograr modificar o crear una serie de procedimientos para llevar a cabo las funciones o tareas dentro de la empresa. (Bravo, 2011)

**4.2.4.2.3. *Flujograma de procesos.*** El flujograma de procesos hace referencia a como se puede lograr modificar o crear una serie de procedimientos para llevar a cabo las funciones o tareas dentro de la empresa. (Bravo, 2011)

**4.2.4.2.4. *Componente tecnológico.*** Este componente es un instrumento tecnológico, el cual puede ser una maquinaria o un equipo, este componente va ser el principal factor para el proceso productivo de un producto o servicio. (Pasaca, 2017)

**4.2.4.2.5. *Infraestructura física.*** “La infraestructura física son todos esos recursos que se necesitan para empezar a operar, es el espacio que se le da a un objeto físico o tangible, en este caso puede ser maquinaria, equipos de cómputo, etc.” (Baca, 2010, p. 94)

**4.2.4.2.6. *Distribución de la planta.*** La distribución de la planta hace referencia a la forma que la organización ocupa cada uno de sus espacios físico y los elementos que vayan hacer utilizados para el proceso de producción de una empresa.

- **Control**

La disposición de la maquinaria y equipos en la fábrica debe permitir un fácil seguimiento y control del proceso.

- **Movilización**

Es importante que el acuerdo permita la movilización eficiente del personal y los suministros dentro de la instalación.

- **Distancia**

Se deben considerar cuidadosamente las distancias entre las diferentes áreas de trabajo, máquinas y estaciones de producción.

- **Seguridad**

Al planificar un sistema, también se debe priorizar la seguridad de los trabajadores y de los procesos.

- **Espacio**

El uso correcto del espacio físico, esto significa aprovechar al máximo el espacio disponible y evitar zonas infrutilizadas o superpobladas. (Mejía et al., 2011)

#### 4.2.4.2.7. *Tamaño.*

- **Capacidad Instalada.**

“La capacidad instalada es un concepto económico, donde se conoce como la capacidad máxima que tiene una empresa para la producción”. (Córdova, 2011, p.108)

La capacidad instalada es todo el espacio físico con el que cuenta una empresa para implementar su planta, es decir, maquinaria, infraestructura, etc, es decir, donde los trabajadores prestaran sus servicios

- **Capacidad Utilizada.**

“La capacidad instalada también conocida como capacidad real, es todo lo que en realidad se está utilizando dentro de la capacidad instalada, para la producción durante un lapso de tiempo”. (Córdova, 2011, p.108)

4.2.4.2.8. *Localización.* La localización no es más que el punto geográfico donde se va ubicar la empresa de un bien o servicio.

- **Micro localización.**

La micro localización es el lugar exacto geográficamente donde se va ubicar la empresa, es decir se va detallar calles y su dirección exacta.

- **Macro localización.**

Es la representación global o general de donde va estar la empresa de forma geográfica, es decir aquí se evidencia el país, provincia, cantón o región. Por lo que es una forma de representar de forma general la ubicación de la misma. (Pasaca, 2017)

- **Factores de Localización**

Los factores de localización son la referencia exacta al lugar donde se va ubicar el negocio, esto va depender del tipo de negocio que se vaya a realizar, la localización puede ser un factor determinante para sobresalir frente a la competencia y tener clara la diferenciación con la competencia. (Caurin, 2023)

#### 4.2.4.2.9. *Diseño organizacional*

- **Base Legal.** Es la forma que se enmarca el proyecto para ver si viabilidad dentro de las normas legales, por parte de las autoridades, este componente ayudara a que las empresas puedan laborar con todos sus permiso o bases legales previendo a si el interés de cada uno de ellos. (Pasaca, 2017)



- **Misión.** La misión es la formulación de subconjuntos que pueden aportar al todo, es decir el documento donde se empieza a escribir toda la dirección de la empresa.

La misión no es más que la razón de ser de una empresa, en este documento se plasma el propósito de la misma, el cual va explicar que valor va a ofrecer a sus clientes y a sus empleados. (Córdova, 2011)

- **Visión.** La visión es un enfoque de la empresa, esta forma es una expresión formal, la cual ve de que forma la empresa ve su realidad futura en el más alto nivel.

La visión es como se ven en un determinado tiempo a futuro y la misma tiene que estar escrita de forma ambiciosa y dar a conocer tanto a sus empleados como a sus clientes

Tenemos que tener claro que tanto la misión como la visión de una empresa tienen que estar alineados conjuntamente con el propósito de la empresa y así podrán lograr conseguir el éxito a largo plazo. (Córdova, 2011)

- **Valores.** Los valores son una conducta moral, estos valores son una guía para las personas, dentro de las empresas estas conductas morales pueden ayudar a que el ambiente laboral y las decisiones que se tomen sean claras y veraces. (Amorós, 2007)

- **Principios.** Los principios tienen lugar primeramente con el comportamiento interpersonal, el cual va de la mano con los valores y creencias de cada ser humano, dentro del campo empresarial estos principios, son una serie de reglas morales que rigen en una empresa, las cuales tienen que ser llevadas a cabo para que tengan bien definidas las líneas de trabajo. (Robbins y Judge, 2017)

- **Estructura Empresarial.** Hace referencia a como una empresa diseña sus funciones para ver cómo se van relacionando cada uno de los departamentos, esta también ayudara a delimitar responsabilidades y actividades para que la organización trabaje de una forma más eficiente.

- **Departamentalización.** La departamentalización es una sucesión jerárquica donde se encuentra cada uno de los niveles y puestos dentro de una empresa, esto sirve para tener una mejor coordinación al momento de realizar tareas o para cumplir con los objetivos organizacionales. (Chiavenato, 2009)

- **Organigramas.** Es la representación visual que se da de la estructura de la empresa para ver o entender cómo funciona la misma. Los organigramas tienen la función de

proporcionar una visión clara las relaciones jerárquicas y de qué forma están divididas las responsabilidades en la empresa. (Darf, 2011)

- **Manuales.** El manual es un documento donde se establecen de forma específica y sistemática todo lo que van hacer los empleados en una organización, este documento ayudará a que cada uno de los trabajadores tengan claro sus funciones, esto servirá para tener una mejor ejecución del trabajo dentro de la empresa. (Pintos, 2009)

#### 4.2.4.3. Estudio financiero.

##### 4.2.4.3.1. Inversiones y financiamiento.

- ✓ **Inversiones en Activos Fijos.** Los activos fijos están constituidos por una serie de activos tangibles, por lo tanto, estos son adquiridos con la finalidad de darles un uso permanente o mayor a un año en las empresas o emprendimientos. (Meza, 2013)
- ✓ **Inversión en Activos Diferidos.** Los activos diferidos son esas uniones de valores que son costos que se asocian a la parte donde se implementa el proyecto, en este caso se incluye:
  - Estudios preliminares
  - Marcas
  - Gastos de organización
  - Patentes
  - Derechos de autor
  - Franquicias
  - Capacitación (Pasaca, 2017)
- ✓ **Inversiones en Capital de Trabajo.** El capital de trabajo capital o de explotación es un activo circulante, el cual sirve para llevar a cabo las funciones operativas de las empresas, este capital de trabajo son inversiones por lo general que ser realizan a corto plazo dependiendo del tipo de empresa.
- ✓ **Financiamiento.** El financiamiento se refiere a la obtención de recursos económicos para llevar a cabo una actividad, proyecto o adquirir un bien. El objetivo principal del financiamiento es proporcionar los medios necesarios para cubrir los costos de operación, inversión o expansión de una entidad, con la expectativa de generar retornos o beneficios en el futuro (Rodríguez, 2007)

#### 4.2.4.3.2. *Análisis de costos.*

- **Costo Total de Producción.** El costo total de producción es todo ese rubro que se va utilizar para la producción de un producto o para dar un servicio este consta de: Costo de producción, fabricación o transformación u los costos operativos.
- **Costo Unitario de Producción.** El costo unitario es el valor que se le otorga a un producto o servicio por todos los materiales y tiempos que se utilizaron para la elaboración del mismo.

4.2.4.3.3. *Determinación de ingresos.* El establecimiento del precio de venta implica determinar el valor monetario al cual se comercializará un bien o servicio, considerando factores internos como los costos de producción, los objetivos de la empresa y un rendimiento justo, así como factores externos como la competencia y la demanda del mercado. (Pasaca, 2017)

- **Ingresos.** Un ingreso siempre va depender de dos variables las cuales son volumen de ventas y los precios, porque estos implican en determinar los programas de producción. (Rodríguez, 2007).

4.2.4.3.4. *Presupuesto proyectado.* Son los datos donde muestran en este caso un pronóstico donde se va analizar proyectos de entradas en un futuro pueden ser entradas como salidas de dinero en efectivo en las empresas, en un delimitado tiempo establecido. (Pasaca, 2017)

4.2.4.3.5. *Estado de pérdidas y ganancias.* El estado de pérdidas y ganancias es un contrahecho que analiza los ingresos, costos y gastos de una empresa durante un periodo en específico, generalmente trimestral o anual. (Baca, 2010)

4.2.4.3.6. *Determinación del punto de equilibrio.* El análisis del punto de equilibrio estudia, la relación que existe entre costos fijos, costos variables, volumen de ventas y utilidades operacionales.

Este cálculo permite a las empresas determinar el nivel mínimo de ventas que deben alcanzar para cubrir todos sus costos y evitar pérdidas. Además, el punto de equilibrio es una herramienta útil para la planificación y la toma de decisiones, ya que ayuda a las empresas a comprender el impacto de los cambios en los precios, los costos y el nivel de producción en su rentabilidad.

#### **4.2.4.4. Evaluación financiera.**

**4.2.4.4.1. Flujo de caja.** El flujo de caja no es más que una organización sistemática donde se van a representar lo que se va utilizar para emplear un negocio como son los costos e ingresos. (Mokate, 2004)

**4.2.4.4.2. Valor actual neto.** El VAN es una herramienta que permite analizar la viabilidad de un proyecto. (Baca, 2010)

**4.2.4.4.3. Tasa interna de retorno.** La TIR es conocida como la tasa de actualización o descuento, en la cual no es más que un indicador financiero el cual ayuda a determinar si un proyecto es o no factible. (Rodríguez, 2007)

**4.2.4.4.4. Relación beneficio – costo.** Esto es un razonamiento analizado para valorar la fuerza de un diseño y de una inversión comparando los costos totales incurridos con los recursos totales obtenidos. (Pasaca, 2017)

**4.2.4.4.5. Periodo de recuperación de capital.** Este indicador ayuda analizar el tiempo que se va emplear, para poder lograr recuperar el dinero del costo inicial. (Mokate, 2004)

Es decir, es el tiempo que la empresa va tardar en recuperar el dinero que se invirtió.

**4.2.4.4.6. Análisis de sensibilidad.** Un análisis de este tipo, es una herramienta de suma importancia, para ver si un proyecto valdrá o no la pena para ser implementado en cualquier mercado donde se realice el estudio. (Meza, 2013)

### **4.3. Marco legal**

#### **4.3.1. Ley de compañías**

##### **Art. 2.**

Hay seis especies de compañías de comercio, a saber:

1. La compañía en nombre colectivo;
2. La compañía en comandita simple y dividida por acciones;
3. La compañía de responsabilidad limitada;
4. La compañía anónima;
5. La sociedad por acciones simplificada; y,
6. La compañía de economía mixta.

Estas seis especies de compañías constituyen personas jurídicas. La Ley reconoce, además, la compañía accidental o cuentas en participación.

**Art. 19.** La inscripción en el Registro Mercantil surtirá los mismos efectos que la matrícula de comercio. Por lo tanto, queda suprimida la obligación de inscribir a las compañías en el libro de matrículas de comercio.

**Art. 431.-** La Superintendencia de Compañías y Valores tiene personalidad jurídica y su primera autoridad y representante legal es el Superintendente de Compañías y Valores.

La Superintendencia de Compañías y Valores ejercerá la vigilancia y control:

- a) De las compañías nacionales anónimas, en comandita por acciones y de economía mixta, en general;
- b) De las empresas extranjeras que ejerzan sus actividades en el Ecuador, cualquiera que fuere su especie;
- c) De las compañías de responsabilidad limitada;
- d) De las sociedades por acciones simplificada; y,
- e) De las bolsas de valores y demás entes, en los términos de la Ley de Mercado de Valores.  
(Ley de Compañías, 2023, 15 de Marzo, p. 35-36)

#### **4.3.2. Ley orgánica de emprendimiento e innovación.**

**Art. 12. Registro Nacional de Emprendimientos.** (...) Toda persona natural jurídica con antigüedad menor a cinco años a la fecha de entrada en vigencia de esta Ley, que tenga menos de 49 trabajadores y ventas menores a 1.000.000 USD, podrá constar en el RNE para beneficiarse de los incentivos previstos en esta Ley (...).

**Art. 14. Guía Nacional de Emprendimiento.** La secretaria técnica del CONEIN generará una guía nacional para emprendedores que provea información al menos en los siguientes aspectos: macro económicos, de mercados internacionales, legales, tributarios, sectoriales, laborales, societarios y financieros del ecosistema emprendedor (...).

**Art. 24. Fuentes de financiamiento e inversión.** Quienes consten en el Registro Nacional de Emprendimiento tendrán acceso inmediato a los servicios financieros y a los fondos de inversión públicos que se generen a partir de la aplicación de esta ley.

**Art 25. Capital sencilla.** (...) e el inversor provenga del sector privado, el capital semilla podrá ser entregado mediante recursos no reembolsables, aporte de capital, notas convertibles en acciones, compra de acciones o participaciones y otros derechos de acuerdo al esquema societario y legal del emprendedor; capital semilla que se otorgará a proyectos de emprendimiento que no hayan superado todavía los veinticuatro (24) meses de vida.

**Art 26. Capital de riesgo.** (...) Cuando el inversor provenga del sector privado, el capital de riesgo estará compuesto por recursos que mayoritariamente sean inversiones de capital, también se podrán realizar préstamos en condiciones libremente pactadas, con o sin interés, y reembolsables en función de condiciones de equilibrio o rentabilidad.

**Art. 27. Inversión ángel.** Se considera inversión ángel al aporte de capital y/o conocimientos técnicos por parte de personas naturales, jurídicas o fideicomisos, a emprendedores que quieran poner en marcha un proyecto empresarial (capital semilla), a empresas que se encuentran en el inicio de su actividad (capital de inicio), a investigadores que se encuentren en el proceso de desarrollo de un prototipo de producto o servicio con beneficio comercial (capital de desarrollo), a empresas que deban afrontar una etapa de crecimiento y/o internacionalización, a cambio de deuda convertible o capital de propiedad. (...)

**Art. 44. Régimen especial de contratación de personal para emprendimientos.** (...) El ente rector en materia de trabajo desarrollará la modalidad o modalidades contractuales a implementarse en el trabajo emprendedor, en donde se incluirá la jornada parcial, así como el tiempo de duración de los contratos, pago de beneficios de ley, remuneración y su forma de cálculo, y demás requisitos y condiciones que deberá cumplir el trabajador/a, de acuerdo a las leyes pertinentes

**Art. 45. Afiliación a la seguridad social.** Una vez que se suscriba el contrato de trabajo emprendedor, el empleador deberá afiliar al trabajador en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y tendrá derecho a sus beneficios desde el primer día de inicio de la relación laboral y su afiliación. (...) (Ley de Emprendimiento e Innovación, 2020, 04 de agosto, págs. 4-32)

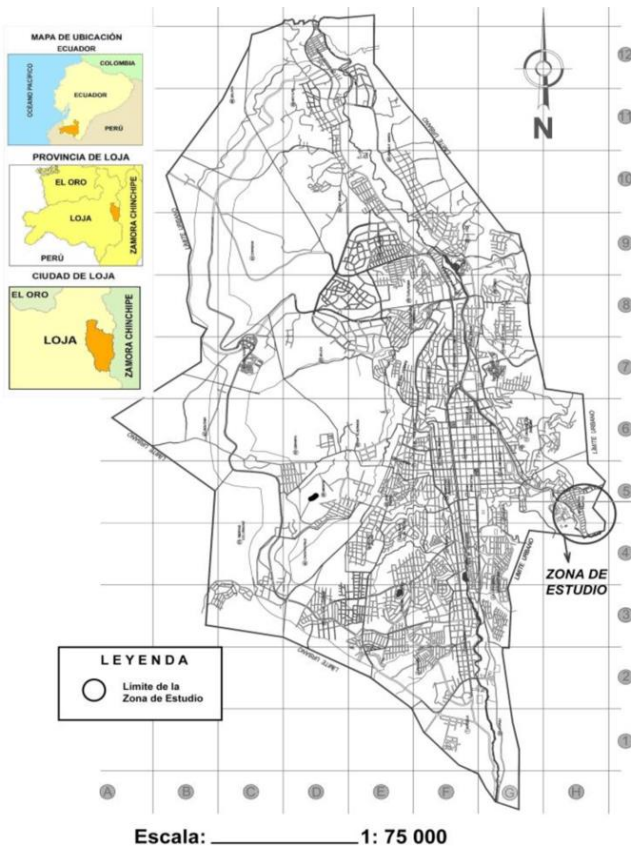
## 5. Metodología

### 5.1. Área de estudio

El área de estudio para el emprendimiento de producción y comercialización de paletas artesanales de kéfir, se lo realizo en la provincia de Loja, donde su producción se la realizará en la parroquia de Vilcabamba y su comercialización en el cantón Loja.

#### Figura 1.

Mapa de la ubicación del área de estudio





## **5.2. Procedimiento**

### **5.2.1. Materiales**

Para la elaboración del presente proyecto de inversión, se utilizaron las siguientes herramientas, como fue el uso de Google Forms, donde se procedió hacer las encuestas, por otro lado, se utilizó el paquete office, (Word, Excel), para la tabulación de la encuesta y análisis de todos los datos recolectados.

### **5.2.2. Enfoque metodológico: métodos y técnicas**

**5.2.2.1. Métodos.** Los métodos que se utilizaron para el siguiente proyecto de inversión fueron:

**5.2.2.1.1. Método cualitativo.** El método cualitativo sirvió para recolectar información clave, donde se conoció las variables de interés como fueron los gustos y preferencias del consumidor.

**5.2.2.1.2. Método cuantitativo.** Este método nos permitió conocer, cual fue el consumo del producto, también se conocieron variables relacionadas y como índice el consumo de paletas artesanales a base de kéfir.

**5.2.2.1.3. Método deductivo.** El método deductivo va de lo global a lo específico. Este se utilizó para recopilar datos importantes de artículos, libros, revistas, etc. Los cuales ayudaron a la elaboración del marco teórico, referencial y legal.

**5.2.2.1.4. Método inductivo.** A través de este método inductivo se descubrió los gustos y preferencias que tiene el consumidor para saber cómo es su comportamiento y como esta tiene influencia en la compra de los clientes.

**5.2.2.2. Técnicas.** Las técnicas que sirvieron para recolectar la información fueron las siguientes:

**5.2.2.2.1. Encuesta.** Consta de una serie de preguntas dirigidas a las personas que radican en la ciudad de Loja y que permitió la recopilación de información necesaria para la ejecución del proyecto de inversión

**5.2.2.2.2. Entrevista.** Se llevo a cabo una serie de interrogantes consecutivas al propietario del emprendimiento, con el propósito de adquirir información sobre la situación actual del emprendimiento, para el desarrollo del proyecto de inversión.

**5.2.2.2.3. Observación directa.** Esta técnica sirvió para tener claro el mercado donde se encuentra desempeñando el emprendimiento y ver como se desenvuelve en el mismo. También ayudo analizar la competencia que tiene y como se comercializan los mismo.

**5.2.3. Tipo de investigación**

La investigación es de tipo mixta exploratoria ya que proporciono una comprensión inicial sobre el mercado, sus posibles desafíos y oportunidades. Por otro lado, la investigación descriptiva sirvió como información detallada del mercado a donde se quiere llegar, sus consumidores, competidores, así como otros factores relevantes.

**5.2.4. Unidad de estudio**

De acuerdo con cifras del (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Censo Ecuador, 2022) el último Censo Poblacional muestra que la población de la ciudad de Loja es de 214.296 personas, con una Tasa de Crecimiento Poblacional del 1,38%; misma que se proyecta para el año 2024. Se procede al cálculo proyectando la población para el año de 2024, se tomó a las personas con un rango de edad entre 15 a 64 años, representando un 64 de la población de la ciudad de Loja

**Tabla 4.**  
*Población de la ciudad de Loja año 2022.*

Población de la ciudad de Loja	Habitantes
<b>Total</b>	220.208

**Nota.** Datos extraídos por el censo poblacional del INEC 2022.

$$PF = Po * (1 + r)^n$$

**En donde:**

- Po= Población Inicial
- R= Tasa de Crecimiento Poblacional
- N= Número de años

**Por lo tanto:**

$$PF = 220.208 * (1 + 1,38\%)^2$$

$$PF = 220.208 * (1,38)^2$$

$$PF = 220.208 \text{ población 2024}$$

De acuerdo con la población proyectada para el año 2024, se indica que existen un total de 220.208 habitantes, con una tasa de crecimiento del 1,38%.

$$\text{Número de familias} = \frac{220.208}{3.32}$$

$$\text{Número de familias} = 66.328$$

#### 5.2.5. *Muestra y tamaño de la muestra*

Luego de obtener la población de estudio, se procede a emplear la fórmula de la muestra para conocer la cantidad de encuestas que será aplicadas a la población de estudio.

$$n = \frac{N}{1 + e^2 * N}$$

#### **Nomenclatura:**

**n:** Tamaño de la muestra

**e:** Error de muestra

**N:** Población de estudio

**e:** error de muestra (0,05)

$$n = \frac{66.328}{1 + 0,05^2 * 66.328}$$

$$n = 398$$

Se aplicará un total de 398 encuestas de forma aleatoria simple en todos los habitantes del área urbana de la ciudad de Loja.

#### 5.2.6. *Tipo de muestreo*

Para el presente proyecto de inversión, se utilizó el tipo de muestreo aleatorio simple, donde se seleccionó a la población de la Ciudad de Loja de forma aleatoria para conocer cuál era su consumo.

#### 5.2.7. *Criterios de inclusión*

Este proyecto de inversión tuvo los siguientes criterios de inclusión:

- Que sean ciudadanos de la ciudad de Loja.

#### **5.2.8. Criterios de exclusión**

El estudio tuvo los siguientes criterios de exclusión:

- Personas que no residan en el cantón Loja.

#### **5.3. Procesamiento y análisis de datos**

Los datos que se han obtenido por parte de las encuestas, se las organiza en la herramienta de Excel, permitiendo realizar tablas donde se podrán detallar los gustos y preferencias de los consumidores, así como las gestiones de compra que tienen respecto al consumo de helados, además el uso de figuras para corroborar la información y así mismo para analizarla de una forma más condensada y exacta

## 6. Resultados

Los siguientes datos han sido obtenidos de la encuesta realizada a la población a la ciudad de Loja, con la finalidad de conocer la aceptación que tendría el producto en el mercado local, para lo cual se realizó encuestas a 466 personas residentes de la ciudad de Loja.

### 6.1. Resultados de las encuestas a los demandantes de la ciudad de Loja

#### 1) ¿Usted consume helados?

**Tabla 5.**

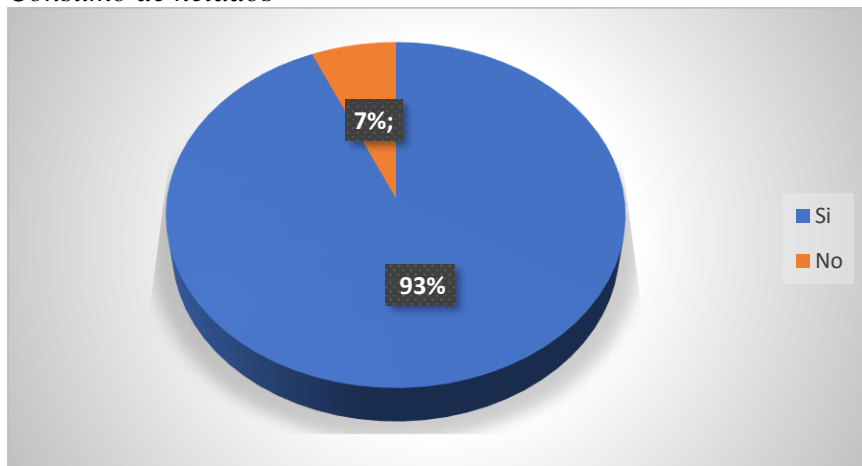
*Consumo de helado*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	372	93%
No	26	7%
<b>Total</b>	<b>398</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 2.**

*Consumo de helados*



**Nota:** Investigación de campo

#### **Análisis e interpretación**

Según los resultados obtenidos durante el levantamiento de información se pudo evidenciar que del total de personas encuestadas el 93% consumen helados equivalentes a un total de 372 personas, mientras que tan solo 26 personas no consumen este producto lo cual es el 7% del total.

## 2) ¿Qué tipo de helados artesanales consume con mayor frecuencia?

**Tabla 6.**

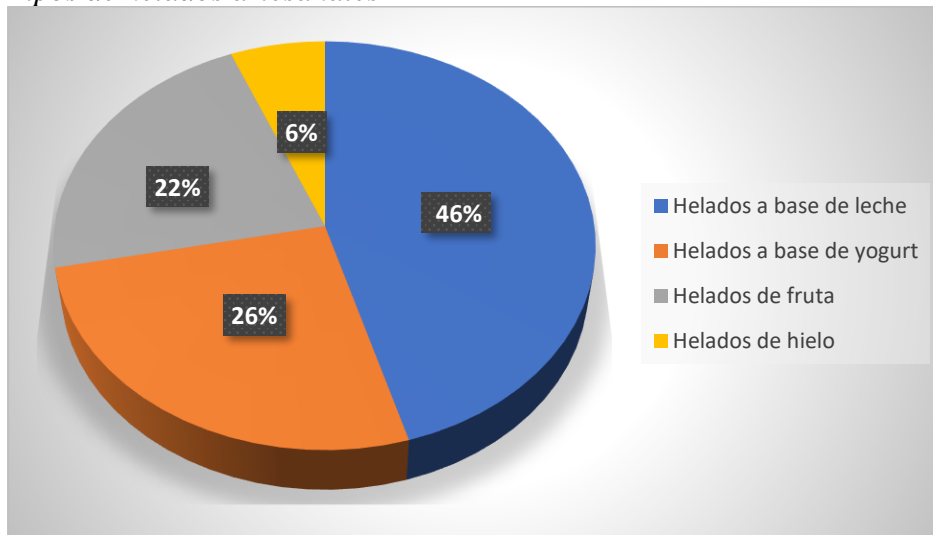
*Tipo de helados*

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Helados a base de leche</b>	169	45%
<b>Helados a base de yogurt</b>	98	26%
<b>Helados de fruta</b>	82	22%
<b>Helados de hielo</b>	23	6%
<b>Total</b>	<b>372</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 3.**

*Tipos de helados artesanales*



**Nota:** Investigación de campo

### **Análisis e interpretación**

Del total de encuestados que consumen helados 372 personas, el 45% prefiere helados a base de leche, seguido por un 26% que elige helados a base de yogurt y un 22% que opta por helados de fruta. Los helados de hielo son los menos populares, representando solo el 6% del consumo total.

3) De las marcas indicadas, que tipo de helado artesanal consume con mayor frecuencia´

**Tabla 7.**

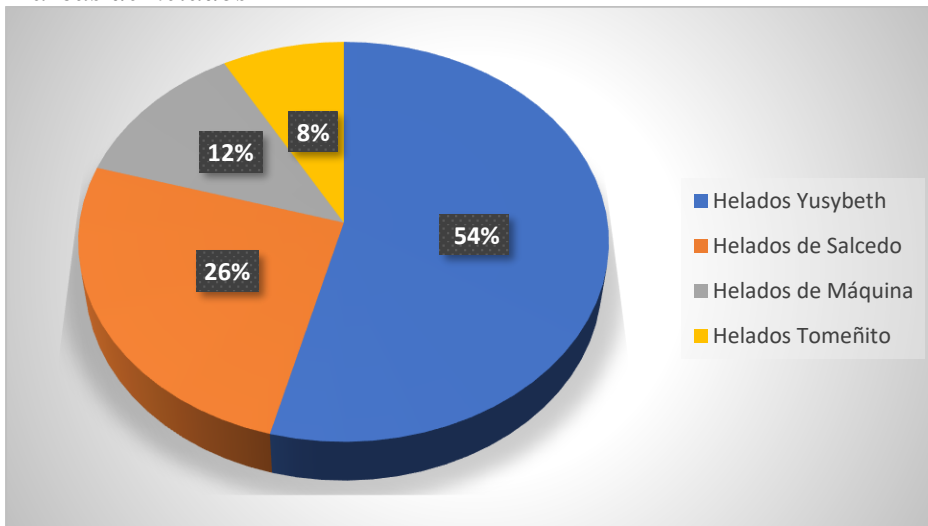
*Marcas de helados artesanales*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
<b>Helados Yusybeth</b>	53	54%
<b>Helados de Salcedo</b>	25	26%
<b>Helados de Máquina</b>	12	12%
<b>Helados Tomeñito</b>	8	8%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 4.**

*Marcas de helados*



**Nota:** Investigación de campo

**Análisis e interpretación**

Los resultados de las personas encuestadas nos indican que consumen helados artesanales 98 personas, la marca Helados Yusybeth lidera con un 54% de preferencia, seguida por Helados de Salcedo con un 26%. Las marcas Helados de Máquina y Helados Tomeñito tienen menor aceptación, con un 12% y 8%, respectivamente.

#### 4) ¿Con qué frecuencia consume este tipo de helado artesanal?

**Tabla 8.**

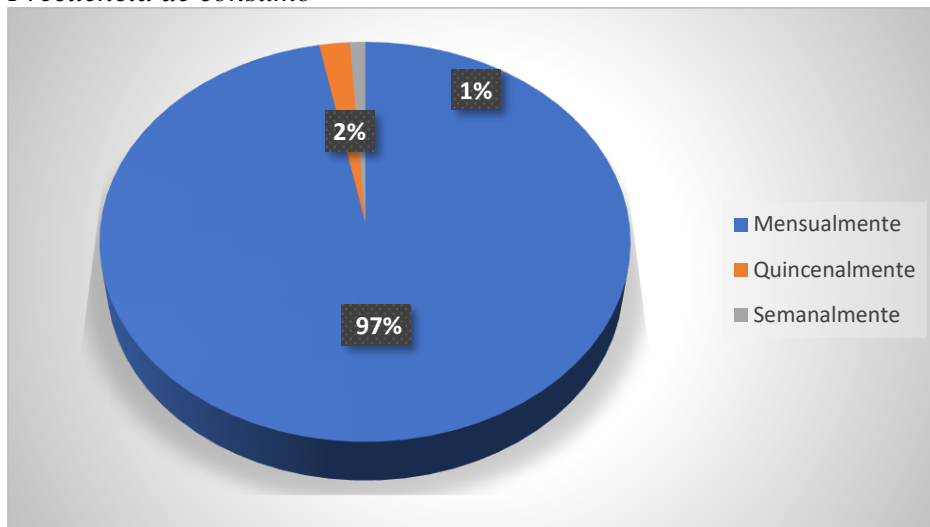
*Frecuencia de consumo*

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Mensualmente</b>	95	97%
<b>Quincenalmente</b>	2	2%
<b>Semanalmente</b>	1	1%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 5.**

*Frecuencia de consumo*



**Nota:** Investigación de campo

#### **Análisis e interpretación**

De los consumidores de helados artesanales 98 personas, la gran mayoría 97% los disfruta de manera mensual, mientras que un 2% lo hace cada quince días. Solo el 1% reporta consumirlos semanalmente, mostrando una clara preferencia por el consumo esporádico.



## 5) ¿Qué cantidad de helados artesanales consume?

**Tabla 9.**

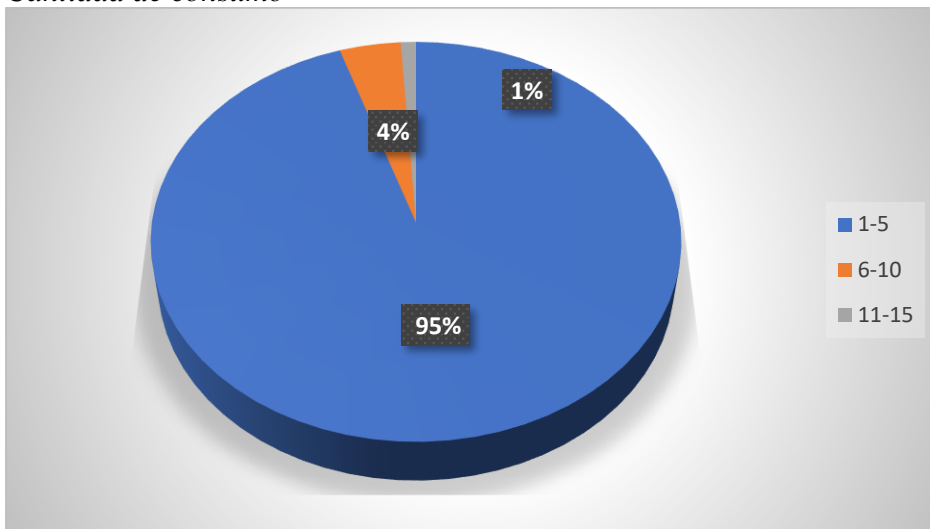
*Cantidad de consumo*

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>1-5</b>	91	96%
<b>6-10</b>	3	3%
<b>11-15</b>	1	1%
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 6.**

*Cantidad de consumo*



**Nota:** Investigación de campo

### **Análisis e interpretación**

Entre los encuestados que consumen helados artesanales 95 personas, la mayoría aplastante 96% consume entre 1 y 5 helados, mientras que un 3% disfruta de 6 a 10 unidades. Solo el 1% afirma ingerir entre 11 y 15 helados, evidenciando una tendencia hacia cantidades moderadas.

6) Al momento de adquirir un helado artesanal ¿Qué factor influye en su compra?

**Tabla 10**

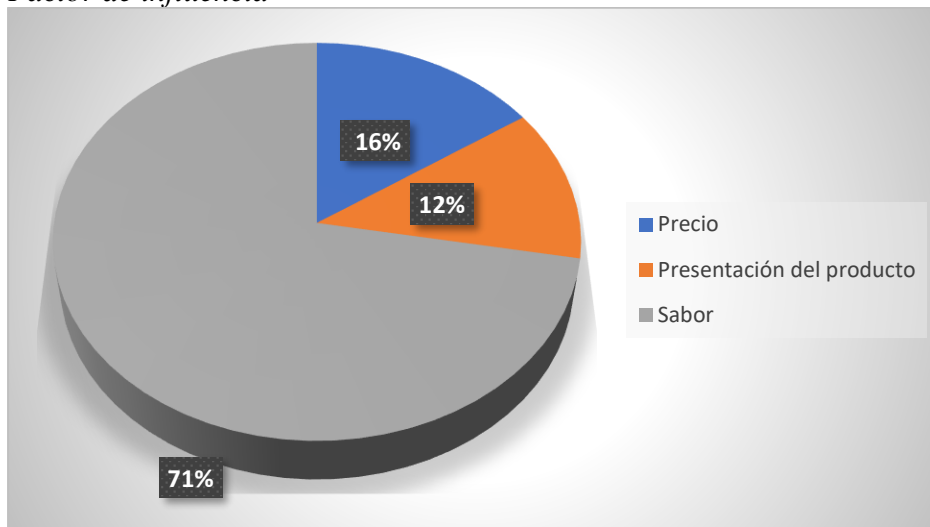
*Factor de influencia*

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Marca</b>	1	1%
<b>Precio</b>	15	15%
<b>Presentación del producto</b>	12	12%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 7.**

*Factor de influencia*



**Nota:** Investigación de campo

**Análisis e interpretación**

De los encuestados que consumen helados artesanales 98 personas, el precio es el principal factor de decisión para el 15%, seguido de la presentación del producto, que influye al 12%. La marca tiene un impacto mínimo, siendo relevante solo para el 1% de los participantes.

7) ¿En qué tipo de presentación consumen los helados artesanales?

**Tabla 11**

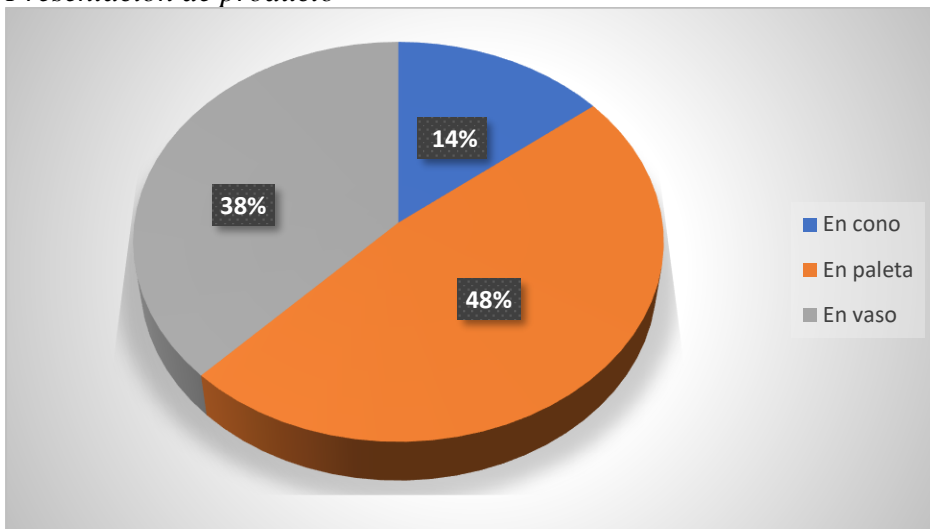
*Presentación del producto*

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
En cono	14	14%
En paleta	47	48%
En vaso	37	38%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 8.**

*Presentación de producto*



**Nota:** Investigación de campo

**Análisis e interpretación**

Entre los consumidores de helados artesanales 98 personas, la presentación en paleta es la más elegida, con un 48%, seguida por los vasos, que son preferidos por el 38%. Los helados en cono tienen menor aceptación, atrayendo al 14% del total.

8) ¿Cuál es el rango de precio que paga por un helado artesanal?

**Tabla 12.**

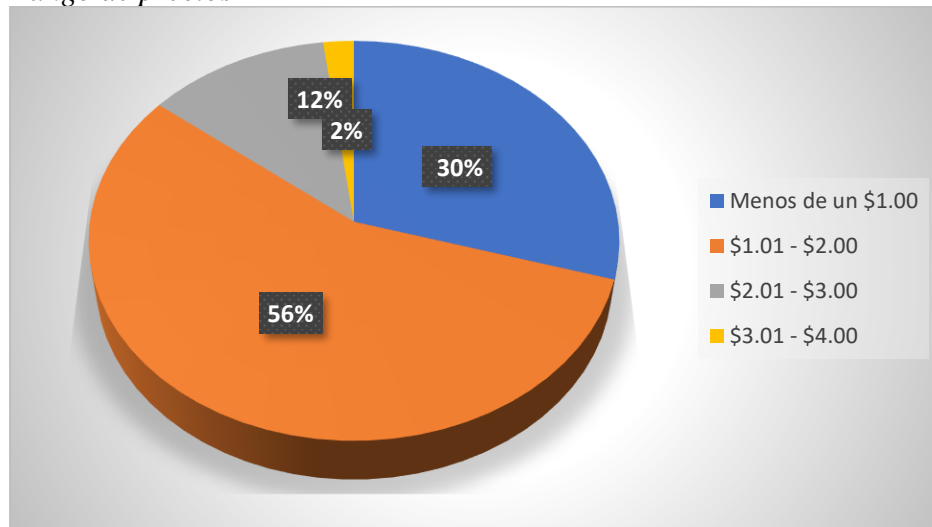
*Rango de precios*

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Menos de un \$1.00	29	30%
\$1.01 - \$2.00	55	56%
\$2.01 - \$3.00	12	12%
\$3.01 - \$4.00	2	2%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 9.**

*Rango de precios*



**Nota:** Investigación de campo

**Análisis e interpretación**

En cuanto al rango de precios, la mayoría de los encuestados 56%, opta por helados que cuestan entre \$1.01 y \$2.00, mientras que el 30% prefiere opciones por debajo de \$1.00. Un 12% consume helados entre \$2.01 y \$3.00, y solo un 2% gasta entre \$3.01 y \$4.00.

### 9) ¿Dónde adquieren el producto con mayor frecuencia?

**Tabla 13.**

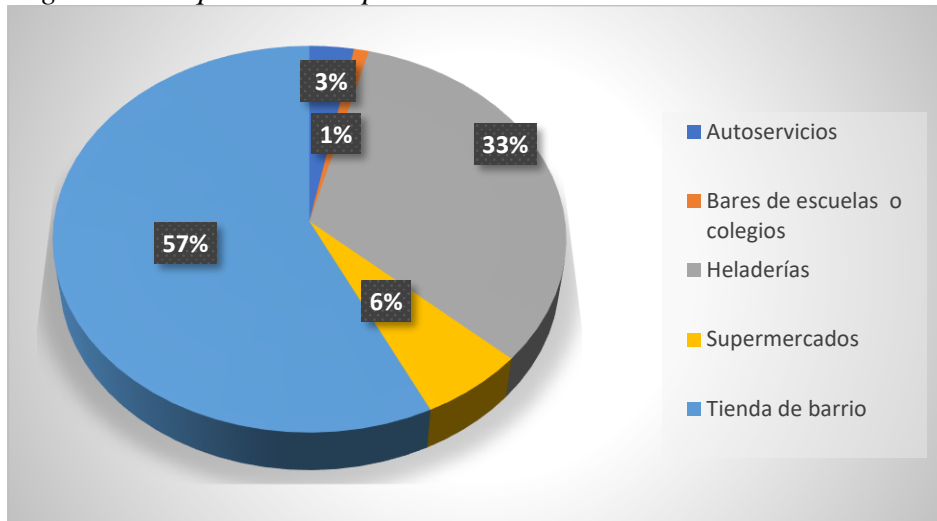
*Lugares de adquisición del producto*

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Autoservicios	3	3%
Bares de escuelas o colegios	1	1%
Heladerías	32	33%
Supermercados	6	6%
Tienda de barrio	56	57%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 10.**

*Lugares de adquisición del producto*



**Nota:** Investigación de campo

#### **Análisis e interpretación**

En relación a los puntos de compra, la mayoría de los encuestados 57% adquiere helados en tiendas de barrio, mientras que un 33% prefiere las heladerías. Los supermercados representan el 6% de las elecciones, seguidos de los autoservicios con un 3%, y los bares escolares o colegiales, que son los menos comunes con apenas un 1%.

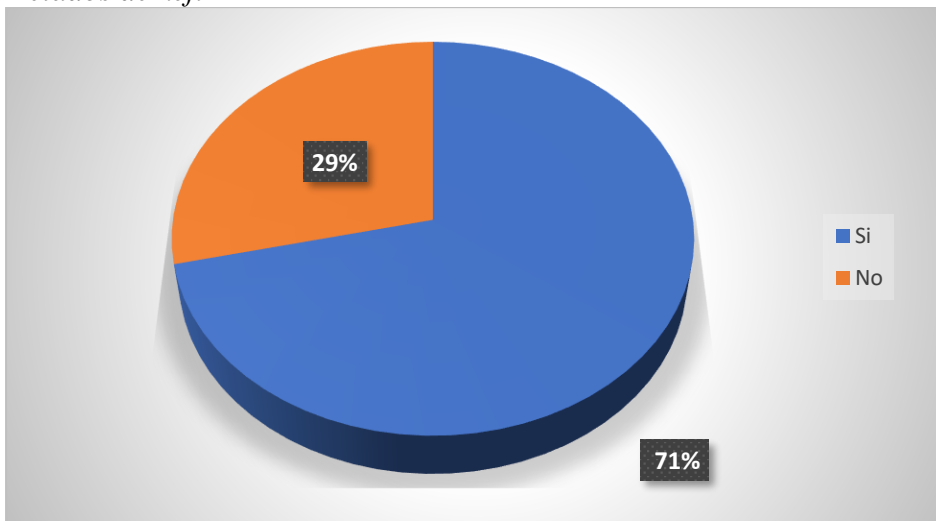
**10) Si existiera en el mercado Loja helados artesanales a base de yogurt (kéfir),  
¿Estaría dispuesto/a probarlo?**

**Tabla 14.**  
*Helados de Kéfir*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	70	71%
No	28	29%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 11.**  
*Helados de kéfir*



**Nota:** Investigación de campo

**Análisis e interpretación**

En cuanto a los helados de kéfir, el 71% de los encuestados afirma que estarían dispuestos a consumirlos, mientras que el 29% restante no los incluye en su preferencia. Esto refleja una notable aceptación del producto entre la mayoría.

**11) ¿Qué tipo de promociones le gustaría tener al momento de comprar helados artesanales?**

**Tabla 15.**

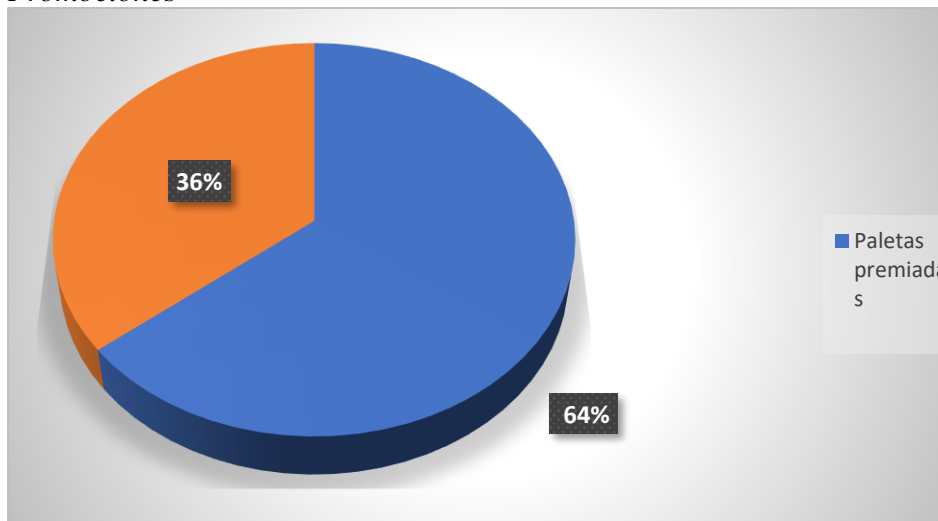
*Promociones*

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Paletas premiadas	45	64%
Por la compra de 5 helados, lleva uno gratis	25	36%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 12.**

*Promociones*



**Nota:** Investigación de campo

**Análisis e interpretación**

En relación a las promociones, el 64% de los encuestados se siente atraído por las paletas premiadas, mientras que el 36% prefiere la oferta de "compra 5 helados y recibe uno gratis". Esto muestra una mayor preferencia por las promociones con premios directos.

## 12) ¿Por qué medios le gustaría conocer las promociones indicadas?

**Tabla 16.**

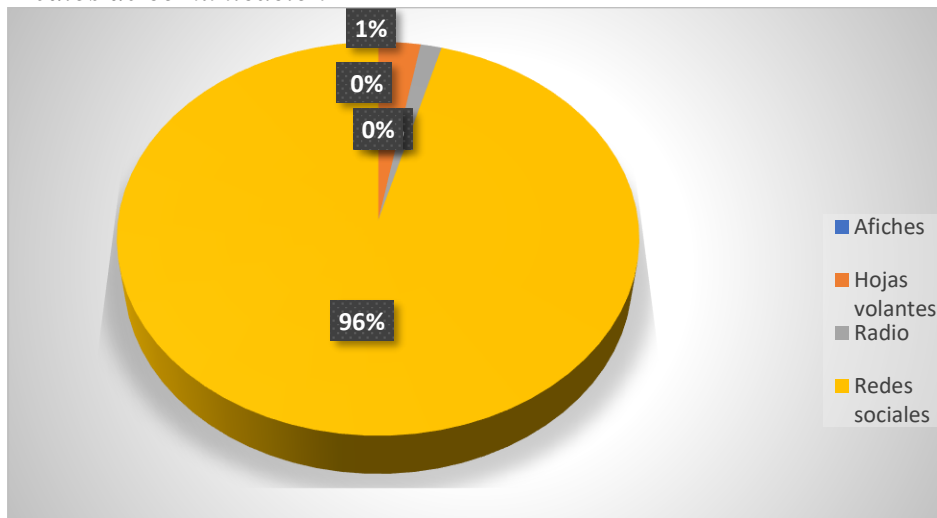
*Medios de promoción*

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Afiches	0	0%
Hojas volantes	2	3%
Radio	1	1%
Redes sociales	67	96%
Televisión	0	0%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 13.**

*Medios de comunicación*



**Nota:** Investigación de campo

### **Análisis e interpretación**

En cuanto a los medios de promoción, el 96% de los encuestados se entera de las ofertas a través de redes sociales, mientras que un 3% menciona los folletos y solo un 1% ha oído hablar de ellas por radio. No se reporta el uso de afiches ni de televisión como medios de promoción.



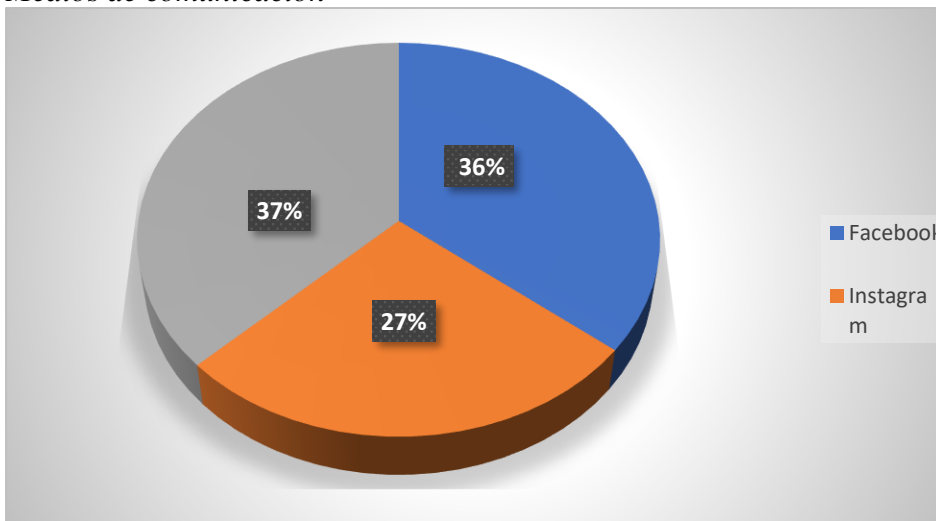
**13) De las siguientes redes sociales, en cual le gustaría conocer de las promociones anteriormente indicada.**

**Tabla 17.**  
*Medios de promoción*

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Facebook	25	36%
Instagram	19	27%
Tik Tok	26	37%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 14.**  
*Medios de comunicación*



**Nota:** Investigación de campo

**Análisis e interpretación**

En cuanto a los canales de promoción en redes sociales, TikTok lidera con un 37% de menciones, seguido por Facebook con un 36% y Instagram, que atrae al 27% de los encuestados. Esto demuestra una fuerte presencia en plataformas visuales y dinámicas.

## 6.2. Resultados de las encuestas a los oferentes de la ciudad de Loja

### 1) ¿Vende en su negocio helados artesanales?

**Tabla 18.**

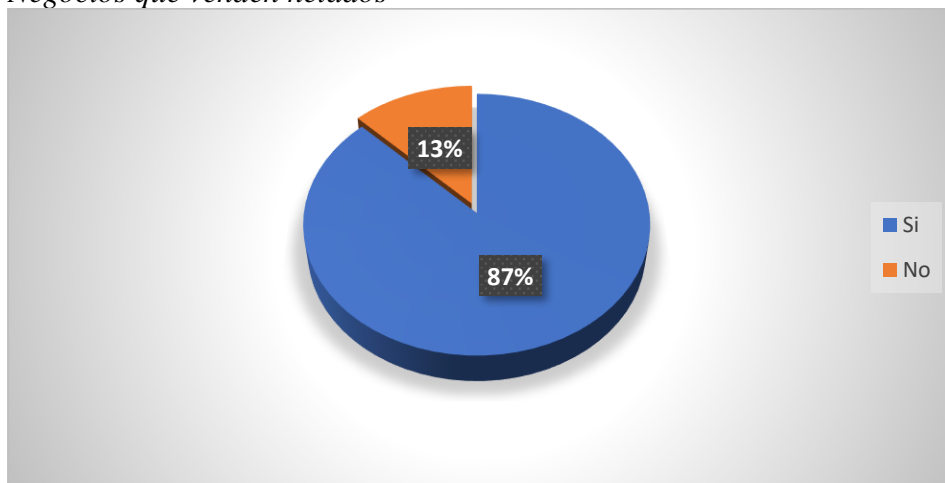
*Negocios que venden helados*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	35	88%
No	5	12%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 15.**

*Negocios que venden helados*



**Nota:** Investigación de campo

### **Análisis e interpretación**

En cuanto a los negocios que venden helados, el 88% de los encuestados confirma que existen establecimientos que ofrecen este producto, mientras que un 12% indica que no lo han encontrado en dichos negocios. Esto refleja una amplia disponibilidad en el mercado.

2) De las siguientes marcas de helados artesanales. ¿Cuál comercializa en su negocio?

**Tabla 19.**

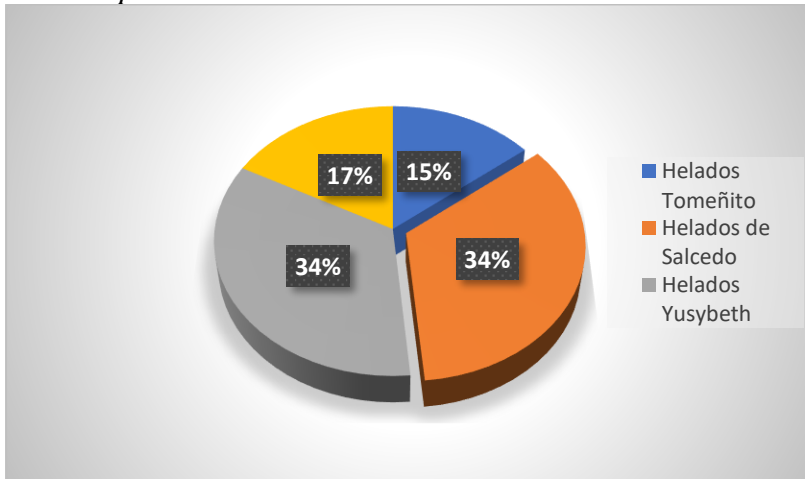
*Marcas que venden*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	35	88%
No	5	12%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 16.**

*Marcas que venden*



**Nota:** Investigación de campo

**Análisis e interpretación**

Respecto a las marcas disponibles, el 88% de los encuestados asegura que hay marcas que venden helados, mientras que un 12% no ha encontrado opciones de marcas en los establecimientos. Esto indica una notable presencia de marcas en el mercado.

### 3) ¿Cuál es el precio que pagan por un helado artesanal sus clientes?

**Tabla 19.**

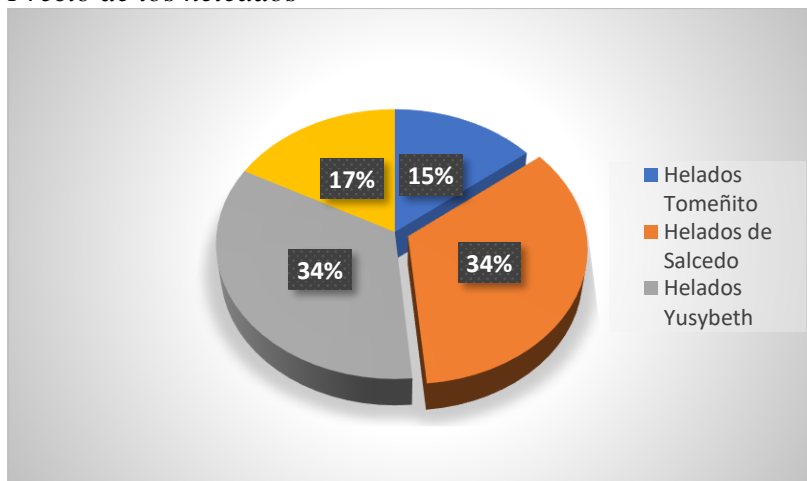
*Precio de los helados*

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Helados Tomeñito	5	14%
Helados de Salcedo	12	34%
Helados Yusybeth	12	34%
Helado de Máquina	6	17%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 17.**

*Precio de los helados*



**Nota:** Investigación de campo

#### **Análisis e interpretación**

En cuanto a los precios de los helados, Helados de Salcedo y Helados Yusybeth comparten una preferencia del 34%, seguidos por Helados Tomeñito con un 14% y Helados de Máquina, que representan el 17%. Esto refleja una distribución diversa en las opciones de precios.

4) Al momento de adquirir un helado el consumidor. ¿Qué factor influye en su compra?

**Tabla 20.**

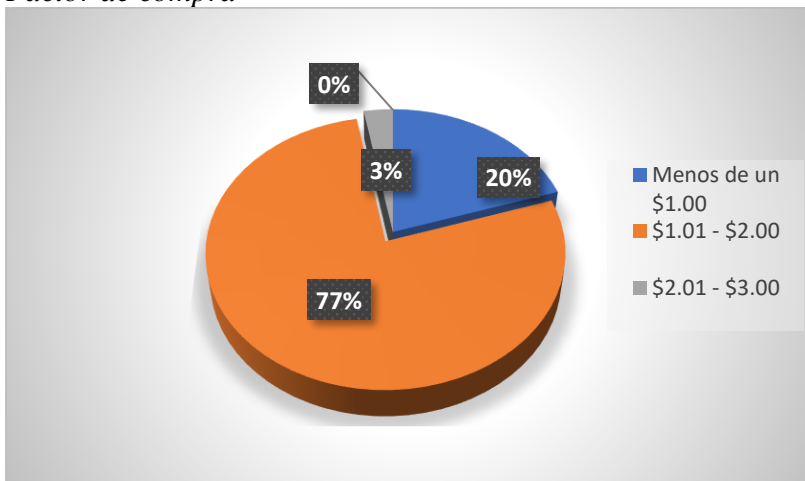
*Factor de compra*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Marca	1	3%
Precio	5	14%
Presentación del producto	0	0%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 18.**

*Factor de compra*



**Nota:** Investigación de campo

### **Análisis e interpretación**

En cuanto a los factores que influyen en la compra, el precio es el criterio más relevante para el 77% de los encuestados, mientras que la marca juega un papel en la decisión del 3%. La presentación del producto no tiene impacto, ya que ningún participante la menciona.

5) Tomando en cuentas las marcas anteriormente indicadas que cantidad vende Usted al mes

**Tabla 21.**

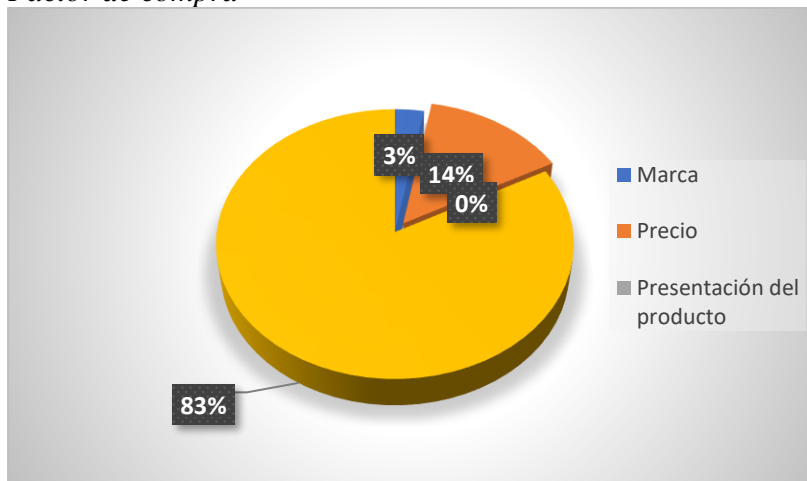
*Cantidad que venden al mes*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1-25	11	31%
26-50	14	40%
51-75	7	20%
71-100	3	9%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 19.**

*Factor de compra*



**Nota:** Investigación de campo

### **Análisis e interpretación**

En cuanto a la cantidad de helados vendidos al mes, la mayoría 40% vende entre 26 y 50 unidades, seguida por el 31% que comercializa entre 1 y 25 helados. Un 20% reporta ventas de entre 51 y 75 helados, y el 9% restante vende entre 71 y 100 unidades.

6) ¿Recibe Usted algún tipo de promoción por parte de sus proveedores de helados artesanales?

**Tabla 22.**

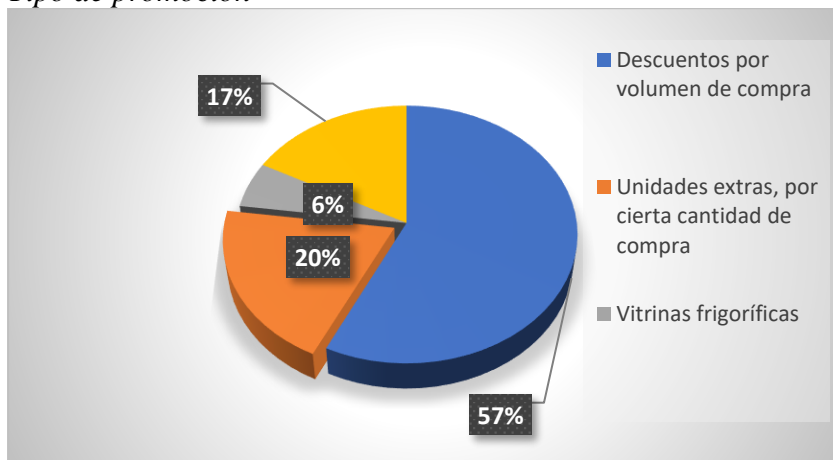
*Tipo de promoción*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Descuentos por volumen de compra	20	57%
Unidades extras, por cierta cantidad de compra	7	20%
Vitrinas frigoríficas	2	6%
Consignación (Cambio de productos por caducidad)	6	17%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 20.**

*Tipo de promoción*



**Nota:** Investigación de campo

**Análisis e interpretación**

Respecto a las promociones, el 57% opta por descuentos por volumen de compra, mientras que un 20% ofrece productos adicionales por una compra determinada. Solo un 6% utiliza vitrinas frigoríficas y el 17% aplica consignación, intercambiando productos cercanos a la caducidad.

7) Si se implementara helados a base de yogurt (kéfir). ¿Estaría Usted dispuesto a comercializar nuestro?

**Tabla 23.**

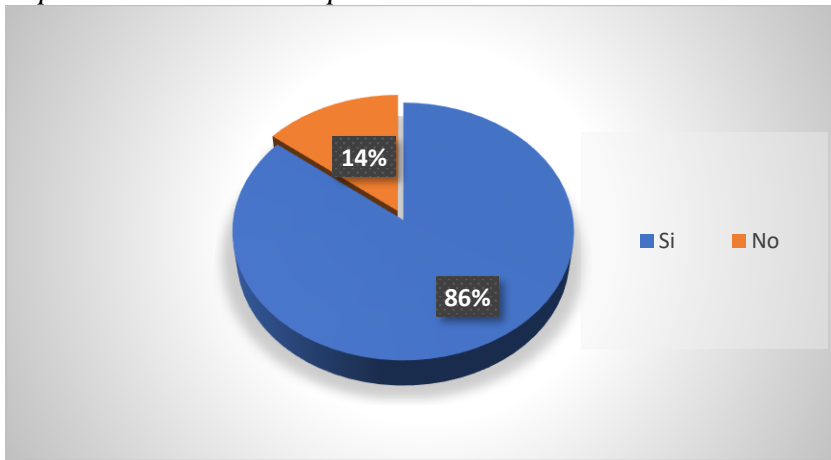
*Implementación de la empresa*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	86%
No	5	14%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 21.**

*Implementación de la empresa*



**Nota:** Investigación de campo

### **Análisis e interpretación**

Respecto a la implementación de la empresa dentro del mercado Lojano, el 86% de los encuestados indica que ya está en funcionamiento, mientras que el 14% restante menciona que no está interesado en el producto por el momento.



8) ¿Recibe usted algún tipo de promoción por parte de sus proveedores de helados artesanales?

**Tabla 24.**

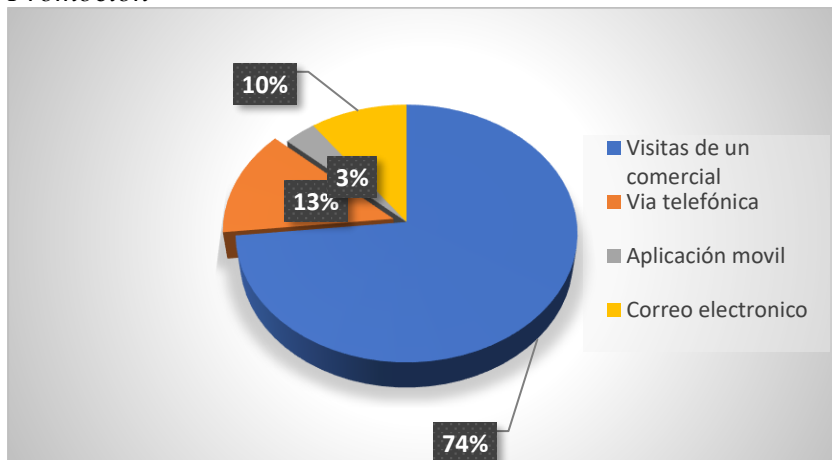
*Promoción*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Visitas de un comercial	22	73%
Vía telefónica	4	13%
Aplicación móvil	1	3%
Correo electrónico	3	10%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 22.**

*Promoción*



**Nota:** Investigación de campo

### **Análisis e interpretación**

En cuanto a las promociones ofrecidas por los proveedores de helados artesanales, el 73% de los encuestados recibe visitas de un comercial, mientras que el 13% se contacta vía telefónica. Un 10% recibe promociones por correo electrónico y solo el 3% aprovecha las ofertas a través de una aplicación móvil.

9) ¿Estaría dispuesto a exhibir publicidad de nuestro producto en su negocio?

**Tabla 25**

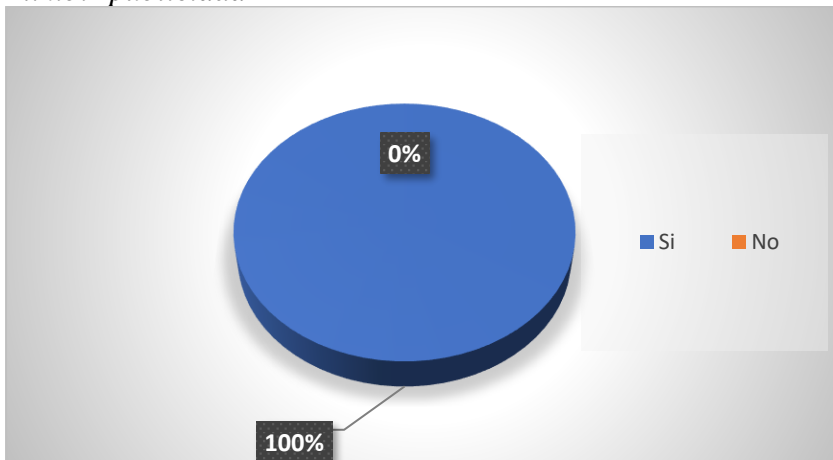
*Exhibir publicidad.*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Investigación de campo

**Figura 23.**

*Exhibir publicidad*



**Nota:** Investigación de campo

**Análisis e interpretación**

En relación a la disposición para exhibir publicidad del producto, el 100% de los encuestados está dispuesto a mostrar anuncios en sus negocios, mientras que ninguno de ellos se mostró en contra de la propuesta.

### 6.3 Objetivo específico 1: Estudio de mercado

Tiene como finalidad la recopilación e interpretación de la información obtenida acerca del mercado considerando tanto sus consumidores como la competencia con el objetivo de comprender las necesidades de los potenciales clientes y evaluando la aceptación del nuevo producto que se pretende introducir en el mercado para así tomar decisiones estratégicas maximizando las oportunidades en este sector.

#### 6.3.1 Análisis de la demanda

**6.3.1.1 Demanda potencial.** La demanda potencial en un grupo específico al cual se pretende vender uno o varios productos, como también de servicios. Para el presente proyecto de factibilidad su demanda potencial, es el resultado de las personas que consumen los helados, con la tasa de crecimiento poblacional de la misma.

**Tabla 26.**

*Demanda potencial*

Año	Población proyecta	Porcentaje de consumo	Demanda Potencial
0	66328	93%	61995
1	67243	93%	62851
2	68171	93%	63718
3	69112	93%	64597
4	70066	93%	65489
5	71033	93%	66392

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.3.1.2 Demanda real.** La demanda real es toda la población que consume cierto producto ya sea por necesidad o por placer, en este caso la demanda real viene a ser la siguiente:

**Tabla 27.**  
*Demanda real*

<b>Años</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Porcentaje de consumo</b>	<b>Demanda real</b>
<b>0</b>	61995	<b>26%</b>	16332
<b>1</b>	62851	<b>26%</b>	16557
<b>2</b>	63718	<b>26%</b>	16786
<b>3</b>	64597	<b>26%</b>	17018
<b>4</b>	65489	<b>26%</b>	17252
<b>5</b>	66392	<b>26%</b>	17490

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.3.1.3 Demanda efectiva.** Esta demanda consiste en todos los consumidores que tiene la capacidad adquisitiva de consumir un producto o servicio a diferente precio. En este caso la demanda efectiva viene a ser la siguiente:

**Tabla 28.**  
*Demanda efectiva*

<b>Años</b>	<b>Demanda real</b>	<b>Porcentaje de consumo</b>	<b>Demanda efectiva</b>
<b>0</b>	16332	<b>71%</b>	11666
<b>1</b>	16557	<b>71%</b>	11827
<b>2</b>	16786	<b>71%</b>	11990
<b>3</b>	17018	<b>71%</b>	12155
<b>4</b>	17252	<b>71%</b>	12323
<b>5</b>	17490	<b>71%</b>	12493

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.3.1.4 Consumo per cápita.** El consumo, per cápita es un indicador económico, es el consumo total de productos, alimentos, energía, etc. Este permite conocer y analizar índices del consumo en una población. Para el presente proyecto de factibilidad el consumo per cápita se lo obtuvo de la siguiente manera:

**Tabla 29.**  
*Consumo per cápita*

Años	Demanda real	Porcentaje de consumo	Demanda efectiva	Consumo per capital	Demanda efectiva en producto
<b>0</b>	16332	<b>71%</b>	11666	44	510058
<b>1</b>	16557	<b>71%</b>	11827	44	517097
<b>2</b>	16786	<b>71%</b>	11990	44	524233
<b>3</b>	17018	<b>71%</b>	12155	44	531467
<b>4</b>	17252	<b>71%</b>	12323	44	538801
<b>5</b>	17490	<b>71%</b>	12493	44	546237

*Nota.* Elaborado por el autor

### **6.3.2 Análisis de la oferta**

El análisis de la oferta es donde se miden o determina las condiciones para poner a disposición del entorno un bien o servicio. Para el análisis de la oferta se consideró la cantidad de puntos de venta que ofrecen helados en la ciudad de Loja, se aplicó una encuesta a 362 establecimientos, que se encuentran en la base de datos de Servicio de Rentas internas, como micro mercados, tiendas, heladerías y supermercados.

### 6.3.3 Proyección de la oferta

Para realizar la proyección de la oferta en la ciudad de Loja, se tomó en cuenta la tasa de crecimiento poblacional del 1,38%.

**Tabla 30.**

*Proyección de la oferta*

<b>Años</b>	<b>Tasa de crecimiento</b>	<b>Oferta proyectada</b>
<b>0</b>	1,38%	149054
<b>1</b>	1,38%	151110
<b>2</b>	1,38%	153196
<b>3</b>	1,38%	155310
<b>4</b>	1,38%	157453
<b>5</b>	1,38%	159626

*Nota.* Elaborado por el autor

### 6.3.4 Balance entre oferta y demanda

El balance de la oferta y la demanda se basa en

**Tabla 31.**

*Balance entre demanda y oferta*

<b>Años</b>	<b>Demanda efectiva en unidades</b>	<b>Oferta proyectada</b>	<b>Demanda Insatisfecha en unidades</b>
<b>0</b>	505674	149054	356620
<b>1</b>	512652	151110	361541
<b>2</b>	519727	153196	366531
<b>3</b>	526899	155310	371589
<b>4</b>	534170	157453	376717
<b>5</b>	541541	159626	381915

*Nota.* Elaborado por el autor

## 6.3.5 Plan de Comercialización

### 6.3.5.1 *Producto principal*

Los helados artesanales se han transformado en una delicia globalmente apreciada, ideal para personas de todas las edades y gustos. Destacan especialmente los helados de kéfir, que combinan sabor fresco y textura cremosa con beneficios para la salud. Elaborados con ingredientes naturales y locales, estos helados no solo deleitan el paladar. Además, son una fuente de probióticos y suelen tener menos calorías y grasas que los helados tradicionales, haciendo posible disfrutar de un postre delicioso y saludable. Optar por helados de yogurt artesanales es elegir calidad y bienestar.

#### **Figura 24.**

*Helados a base de yogurt (kéfir) de paleta*



**6.3.5.2 Presentación del producto.** Los helados a base de yogurt (kéfir), tienen una presentación en forma de paleta, este producto contiene un sabor de mora, con arándanos, también contiene una cantidad de 90 g, el cual va llevar una funda de plástico, donde va constar su etiqueta y marca del producto.

### **6.3.6 *Producto sustituto***

Los productos sustitutos son bienes o servicios diferentes al nuestro, pero que satisface la misma necesidad, en el caso de los helados existe una gran variedad de producto sustitutos los cuales son los siguientes:

- Helados industrializados
- Gaseosas o jugos
- Néctar o bebidas

### **6.3.7 *Producto complementario***

Los productos complementarios son los que se utilizan junto al principal para satisfacer una necesidad en específico o mejorar la experiencia del producto. En este caso tenemos los siguientes productos complementarios:

- Galletas
- Jaleas
- Coco rallado

### **6.3.8 *Marca***

La marca es el distintivo que diferencia una empresa con sus competidores, generan una conexión con el consumidor y la empresa, generando una lealtad hacia los productos que ofrezca la misma.

### **Figura 25.**

*Marca*



*Nota.* Elaborado por el autor



### 6.3.9 Eslogan

El slogan es una forma breve de frase donde destaca que hace una empresa, esta frase hace relevar el valor que genera con su producto, este tiene como objetivo primordial captar atención de los consumidos y fortalecer el posicionamiento de la marca

**Figura 26.**

*Slogan*



*Nota.* Elaborado por el autor

### 6.3.10 Envase del producto

El envase para este tipo de producto van hacer fundas plásticas, las cuales van estar a la medida del helado artesanal, donde va estar detalla la marca, cantidad, entre otras.

**Figura 27.**

*Fundas de helado*



*Nota.* Elaborado por el autor

### **6.3.11 Precio**

El precio por unidad para estos helados artesanales va ser de \$1,50 este valor se lo determino de acuerdo a la evaluación financiera, donde se realizó un análisis de los costos de producción, ingredientes, proceso de elaboración, mano de obra, entre otros.

### **6.3.12 Plaza**

Es el lugar donde los oferentes ofrecen sus productos y los canales de distribución que utilizan para hacerlo llegar al cliente. Para los helados artesanales a base de yogurt (Kéfir), se planea comercializar los helados artesanales a través de intermediarios. Esto implicará establecer acuerdos con tiendas, supermercados u otros puntos de venta para distribuir el producto. Los intermediarios serán responsables de adquirir los helados artesanales y luego ofrecerlos al público en sus establecimientos. De esta manera, se facilita el acceso del producto al consumidor final. Además, se pretende realizar visitas periódicas quincenalmente por parte de un comercial, con el objetivo de reemplazar producto que se encuentren caducas y también tener una breve retroalimentación de cómo va la aceptación del producto por los consumidores

### **6.3.13 Promoción**

La plaza se refiere a los lugares donde los oferentes ofrecen sus productos y los canales de distribución que utilizan para hacerlos llegar al cliente. En este caso, se planea comercializar los helados artesanales elaborados a base de yogurt de kéfir en la ciudad de Loja a través de intermediarios. Estos intermediarios incluirán tiendas, supermercados, heladerías, cafeterías, escuelas y universidades, garantizando una amplia disponibilidad y accesibilidad del producto para los consumidores. Los intermediarios serán responsables de adquirir los helados y ofrecerlos al público en sus establecimientos.

Para garantizar la frescura y calidad del producto, así como para mantener una relación cercana con los puntos de venta, se implementarán visitas periódicas por parte de un comercial. Estas visitas se realizarán quincenalmente y tendrán como objetivos principales la reposición de productos que estén cerca de su fecha de caducidad, la recopilación de opiniones y comentarios sobre la aceptación y desempeño del producto, y la distribución de material promocional. Durante estas visitas, se verificará el inventario de productos, se proporcionará a los empleados

del punto de venta información sobre las características y beneficios del producto, y se colocarán materiales promocionales en lugares visibles dentro del establecimiento.

Además, se establecerá un calendario detallado de visitas que asegure la cobertura eficiente de todos los puntos de venta, optimizando las rutas de visita para maximizar el tiempo y reducir costos de desplazamiento. Después de cada visita, se completará un informe detallando las actividades realizadas y cualquier retroalimentación recibida, con el objetivo de realizar un seguimiento de las observaciones y recomendaciones para asegurar una mejora continua en la distribución y comercialización del producto.

#### **6.3.14 Publicidad**

La publicidad nos posicionará los helados artesanales de yogurt (kéfir) en el mercado de Loja. Basándonos en los resultados de la encuesta, nuestra estrategia se centrará principalmente en las redes sociales, dado que el 94% de los encuestados prefiere conocer las promociones a través de estas plataformas. Entre las opciones, Facebook, Instagram y TikTok serán nuestras principales herramientas, con un énfasis especial en Facebook.

En Facebook, publicaremos contenido informativo sobre los beneficios del kéfir, junto con testimonios de clientes satisfechos. Utilizaremos Facebook Ads para lanzar anuncios dirigidos a audiencias interesadas en productos saludables, destacando promociones como las "Paletas premiadas".

En Instagram, compartiremos imágenes y videos de alta calidad que muestren la frescura y los ingredientes naturales de nuestros helados. Utilizaremos historias y Reels. TikTok será clave para llegar a un público más joven. Crearemos videos creativos y divertidos que se alineen con las tendencias y desafíos populares, utilizando hashtags relevantes para aumentar la visibilidad. Colaboraremos con influencers locales para aumentar la credibilidad y el alcance de nuestras campañas.

La promoción de "Paletas premiadas", preferida por el 66% de los encuestados, será anunciada extensivamente en todas las plataformas. Mensualmente, se distribuirán 30 paletas con una paleta premiada que otorgará al comprador un helado gratis. Evaluaremos periódicamente las métricas clave en cada plataforma, monitoreando el alcance, las interacciones y las tasas de conversión para ajustar las estrategias según sea necesario.

### 6.3.15 Presupuesto

El presupuesto para el presentes proyecto va estar basados, en todos lo que se va invertir en las promociones, como también en las publicidades del producto, por lo que se lo realizo de la siguiente manera:

**Tabla 32.**  
*Presupuesto*

<b>Numero</b>	<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad mensual</b>	<b>Cantidad anual</b>
<b>3</b>	Publicidad en Facebook	1	15,00	45,00
<b>3</b>	Publicidad en TikTok	1	15,00	45,00
<b>3</b>	Publicidad en Instagram	1	15,00	45,00
<b>12</b>	Promociones de paletas premiadas	1	40,00	480,00
<b>Total</b>				<b>615,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

## 6.4 Objetivo específico 2:

### 6.4.1 Estudio técnico

#### 6.4.1.1 Ingeniería del proyecto

La ingeniería de proyecto es una etapa crucial, donde se describen y definen los recursos humanos, técnicos y financieros que se van a utilizar, su principal objetivo es tener claro que se cumplan de forma correcta todas las fases del proyecto de forma eficiente y eficaz.

**6.4.1.2 Maquinaria:** Es el conjunto de equipos y dispositivos que cumplen tareas específicas. En este caso a continuación, se establece la maquinaria necesaria para el proceso productivo de la elaboración de helados de yogurt (kéfir):


**Tabla 33.**

*Selladora manual de fundas*


Selladora Manual de Fundas 12" SP-300H	<b>Proveedor:</b> La Cobacha
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hasta 30cm de sellado</li><li>• Voltaje: 110/220V</li><li>• Capacidad de sellado: 0,4mm</li><li>• Sellado rápido de 0,5 a 1 segundo, totalmente hermético</li><li>• 100% funcional de fundas finas y gruesas</li><li>• Temporizador de 8 niveles</li></ul>
	<b>Precio: \$ 15,00</b>
SKU:P000003642	

*Nota.* Elaborado por el autor

**Tabla 34.***Congelador indurama*

Congelador indurama   300 T/M NOR BLANC RENOV S50	<b>Proveedor:</b> Indurama
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruedas de alta resistencia</li> <li>• Capacidad de 292 Litros</li> <li>• Capacidad de hacer hielo 24 Kg en 24h</li> <li>• Luz Interior</li> </ul> <p><b>Zona Interior</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema doble acción: congelador y enfriador</li> <li>• Compresor eco amigable</li> <li>• Canasta metálica anticorrosiva</li> <li>• Zona Exterior</li> <li>• Control de temperatura digital de fácil programación</li> <li>• Manija ergonómica Ultra Resistente</li> <li>• Puerta en lámina lisa</li> <li>• Sistema de seguridad reforzado.</li> </ul>
	<b>Precio:</b> \$ 540,00
SKU:P000003642	

*Nota.* Elaborado por el autor**Tabla 35.***Batidora industrial*

Batidora industrial	<b>Proveedor:</b> Baudin
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad 12 litros.</li> <li>• Material del bowl acero inoxidable.</li> <li>• Velocidad regulable 10 posiciones.</li> <li>• Incluye globo batidor, paleta mezcladora y gancho amasador.</li> <li>• Conexión 220-240 v.</li> <li>• Potencia 600 watt.</li> </ul>

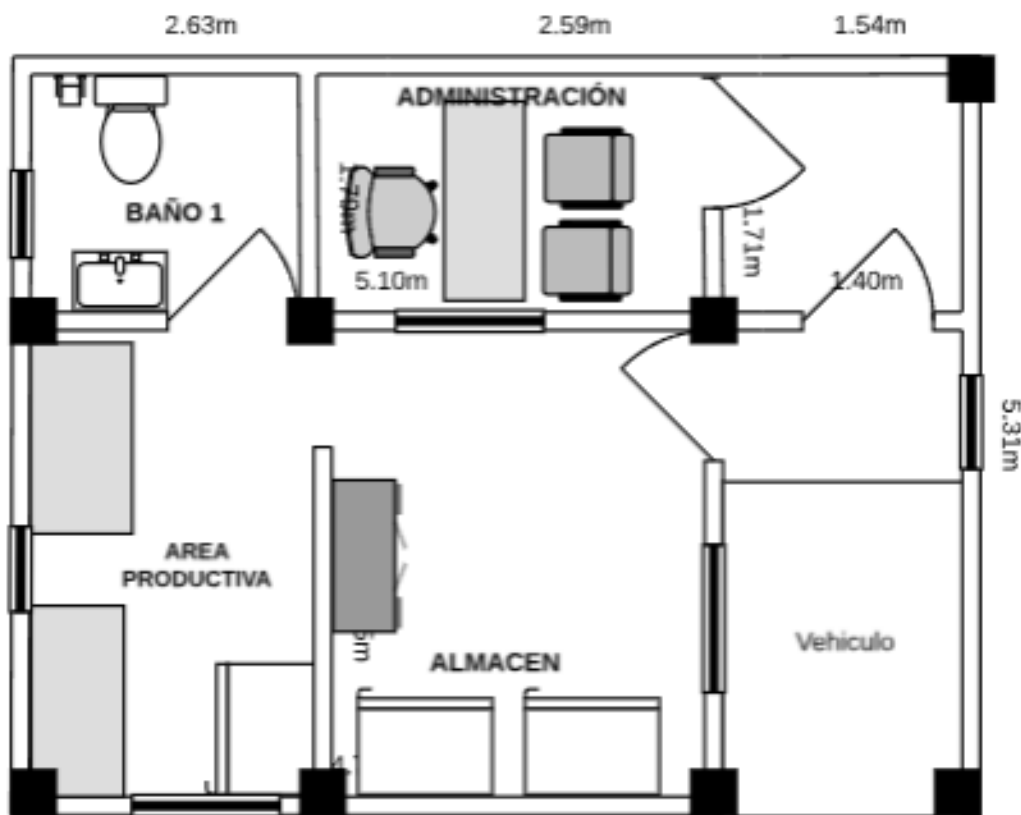
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad rotacional 100 a 1000 r/min</li> <li>• Peso 16 kg.</li> <li>• Dimensiones (An x Prof x Alt) 39 x 24 x 43 cm.</li> <li>• Garantía 6 meses.</li> </ul>
	<b>Precio: \$ 390,00</b>
Modelo: Demet B7	

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.4.1.3 Infraestructura física.** Hace referencia al espacio físico donde la operar la empresa, en este sentido es donde se va a realizar todo el proceso productivo de la misma, en este caso se va distribuir de la siguiente manera:

**Figura 28.**

*Diseño de la planta*




*Nota.* Elaborado por el autor

**6.4.1.4 Distribución de la planta** La distribución de la planta es la forma estratégica que se organiza las distintas áreas que tenga una planta o fábrica de producción. Para el siguiente proyecto se va emplear el siguiente proceso:






- **Administración:** En esta área de la empresa es donde se encarga de la dirección y gestión de todas las actividades de la misma, esta coordina el funcionamiento de la planta. Se encargará directamente de gestionar a todo el personal, manejar las finanzas y analizar relaciones con los clientes, para lograr una correcta gestión de pedidos. Por otro lado, el gerente supervisará cada una de las áreas que contenga la planta.
- **Recepción:** En esta área se gestionan todos los pedidos realizados por los clientes. Aquí se reciben llamadas para tomar pedidos y se coordinan citas con el área administrativa. Es el punto central de contacto para asegurar una gestión eficiente y efectiva de los pedidos y consultas de los clientes.
- **Almacén:** Esta área de la empresa recibirá directamente toda la materia prima necesaria para la elaboración de los helados artesanales, en este lugar se ubicará tanto la fruta (arándano, mora) frutos secos, paletas, recipientes, como el endulzante para los helados, es decir todo lo necesario para el proceso productivo.
- **Área productiva:** El área productiva es donde se preparan, procesan y envasan las materias primas para convertirlas en productos terminados o semi terminados. Esta área está constituida por una serie de etapas para la preparación del producto. En este lugar se lava y extrae la pulpa de la fruta, a continuación, se agrega el endulzante, y se pasa a la congelación del producto. Finalmente colocar los helados en los frigoríficos, para luego realizar el proceso de embazado del mismo.





















**6.4.1.5 Proceso de producción** Para el proceso de producción de los helados se llevará a cabo el siguiente proceso en el cual se emplearán un total de 240 minutos representando las 8 horas diarias de trabajo.

**Tabla 36.**  
*Proceso de producción*

<b>Proceso de producción para la elaboración de helados artesanales</b>		
<b>Operación: producción</b>		Operación



<b>Producto: Helados artesanales</b>		Transporte
<b>Departamento: Producción</b>		Inspección
		Demora
		Actividad combinada
		Almacenamiento

N°.	Descripción	Símbolos						Tiempo (minutos)
								
1	Recepción e inspección de la materia prima					 	15	
2	Lavado de la fruta (mora)						10	
3	Lavado del maní pelado						10	
4	Batir leche kefirada y la fruta						10	
5	Agregar endulzante (Stevia)						5	
	Congelar (Punto de nieve) a -18°C						40	
6	Batir nuevamente la mezcla						5	
7	Colocar la mezcla en los moldes						25	
8	Colocar los frutos secos una vez ubicados en los moldes						10	
9	Colocar las paletas						5	
	Congelar a -18°C						80	
10	Enfundado y sellado						20	
11	Almacenamiento						5	
<b>Total tiempo en minutos</b>							<b>240 min.</b>	
<b>Total tiempo en horas</b>							<b>04h 00min.</b>	

*Nota.* Elaborado por el autor

### 6.4.1.6 Diseño del producto

**Figura 29.**

*Diseño del producto*



*Nota.* Elaborado por el autor

### 6.4.2 Tamaño y localización

**6.4.2.1 Capacidad instalada.** Es el volumen de máxima capacidad de producción de bienes y/o servicios de acuerdo con la infraestructura disponible. Para determinar la capacidad instalada en este proyecto se tomará en consideración la demanda efectiva cuyas maquinarias se ajusten a las demandas existentes en el mercado actual en la ciudad de Loja, a continuación, se presenta la información de la capacidad instalada:

**Tabla 37.**

*Capacidad instalada*

<b>HORAS</b>	<b>HORAS</b>	<b>SEMANAS</b>	<b>ANUAL</b>
<b>4 hora</b>	12 horas	5 días laborales	52 semanas
<b>133</b>	798	3990	207.480

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.4.2.2 Capacidad utilizada.** Es la cantidad de productos que se van a fabricar tomando en cuenta la capacidad instalada de la maquinaria. Y la participación del mercado en función de ésta. A continuación, se presenta la información en síntesis de la capacidad utilizada.

**Tabla 38.**  
*Capacidad utilizada*

<b>HORAS</b>	<b>HORAS</b>	<b>SEMANAS</b>	<b>ANUAL</b>
<b>4 hora</b>	8 horas	5 días laborales	52 semanas
133	266	1330	69160

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.4.2.3 Participación en el mercado.** La participación en el mercado es el porcentaje de ventas totales de un producto o servicio que una empresa específica tiene en relación con el mercado total durante un período de tiempo determinado. Es un indicador clave de la posición competitiva de una empresa dentro de su industria.

**Tabla 39.**  
*Participación en el mercado*

<b>Año</b>	<b>Demanda Insatisfecha</b>	<b>Capacidad utilizada</b>	<b>Participación en el mercado</b>
<b>1</b>	365986	55328	15,12%
<b>2</b>	371037	58786	15,84%
<b>3</b>	376157	62244	16,55%
<b>4</b>	381348	65702	17,23%
<b>5</b>	386611	69160	17,89%

*Nota.* Elaborado por el autor

### **6.4.3 Localización**

**6.4.3.1 Factores de localización.** La ubicación de la empresa en la parroquia de Vilcabamba, que cuenta con todos los servicios básicos y acceso a internet, se basa en varios factores estratégicos que influyen en su elección:

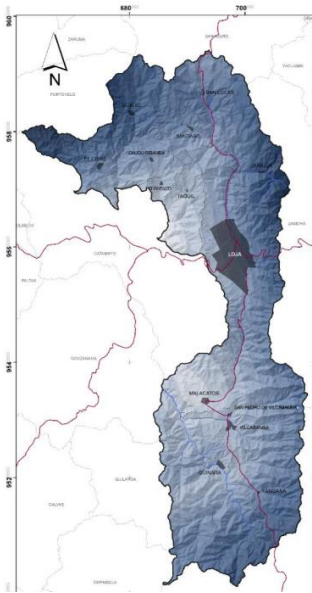
- 1. Acceso a Servicios Básicos e Infraestructura:** La disponibilidad de servicios esenciales como agua, electricidad y telecomunicaciones garantiza el funcionamiento diario y continuo de la planta de "Helado Z", asegurando operaciones sin interrupciones y manteniendo la eficiencia productiva.

2. **Proximidad a Proveedores:** Aunque la compra de materias primas se realiza en la ciudad de Loja una vez al mes, la cercanía inicial con proveedores potenciales facilita futuras negociaciones y la expansión de la cadena de suministro local, beneficiando a "Helado Z" al asegurar un suministro constante y de calidad.
3. **Acceso al Mercado:** La ubicación estratégica en Vilcabamba permite a "Helado Z" acceder fácilmente a mercados locales y regionales, facilitando la distribución de sus productos terminados y fortaleciendo su presencia en el mercado.
4. **Regulaciones y Permisos:** Ubicarse en un área donde los permisos son más fáciles de obtener y se cumplen con las regulaciones locales ayuda a "Helado Z" a evitar problemas legales y asegurar una operación continua y sin contratiempos, garantizando una rápida puesta en marcha
5. **Disponibilidad de Mano de Obra:** La proximidad a áreas pobladas facilita a "Helado Z" la contratación de personal calificado y no calificado, asegurando un equipo de trabajo eficiente y competente que contribuye al crecimiento y éxito de la empresa.
6. **Factores Ambientales y Sociales:** Seleccionar una ubicación con un clima favorable y aire limpio no solo mejora las condiciones de trabajo en "Helado Z", sino que también garantiza que sus productos sean de la mejor calidad. Además, considerar la sostenibilidad de las prácticas agrícolas locales y la aceptación social de la operación industrial permite una integración exitosa en la comunidad, promoviendo una imagen positiva de la marca

**6.4.3.2 Macro localización** Según la macro localización, en este apartado representa la ubicación de la empresa dentro del mercado local, esta puede ser tanto regional, nacional e internacional desde el punto geográfico.

**Figura 30.**

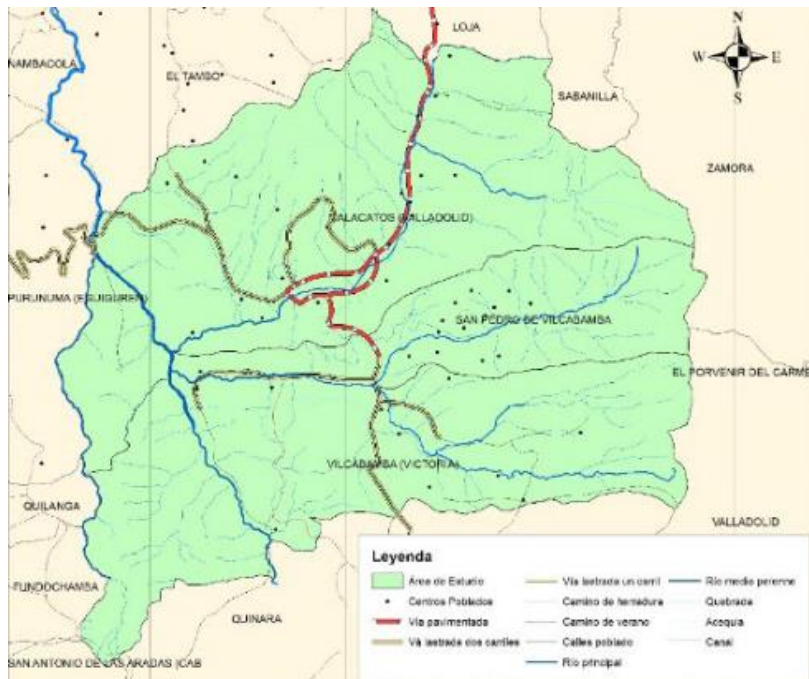
*Mapa del cantón Loja*



**6.4.3.3 Micro localización** La empresa se encuentra ubicada en la parroquia de Vilcabamba, en la Avenida Loja entre las calles Bolívar y calle del Parque de la Madre

**Figura 31.**

*Mapa de la parroquia de Vilcabamba*



**Figura 32.**

*Mapa de la ubicación de la empresa*



*Nota.* Elaborado por el autor

#### **6.4.4 Estructura orgánica funcional**

**6.4.4.1 Base legal.** Para el funcionamiento correcto de la empresa, es de suma importancia la constitución de la misma, por lo que la empresa “Helado Z”, estará establecida como Sociedad de acciones simplificadas, de acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica de Emprendimientos e Innovación del Ecuador, la cual fue establecida en el 2020.

##### **6.4.4.2 Nombre y descripción de la empresa**

**Nombre de la empresa:** Helado Z

**Nombre de los socios que conforman la empresa:** Carlos Alfonso Ojeda Ordoñez

**Cédula del socio:** 1900896026

**Estado civil:** Soltero

**Domicilio del socio:** Parroquia de Vilcabamba

**Razón social:** Helado Z Sociedad de Acciones Simplificadas

**Tiempo de duración de la compañía:** Esta empresa una vez constituida legalmente tendrá un tiempo de operaciones como mínimo de 5 años, a partir de ese tiempo el socio determinara que es lo mejor para la empresa.

### 6.4.4.3 Filosofía empresarial

**6.4.4.3.1 Misión:** Producir y elaborar helados artesanales de la más alta calidad, hechos con ingredientes naturales generando una experiencia única, promoviendo una vida saludable en las personas.

**6.4.4.3.2 Visión:** Ser la marca preferida de todos nuestros clientes, aspirando ser reconocidos por su excelencia en sus productos y servicios, logrando una empresa líder en el mercado de la venta de los helados a nivel del país para el año 2029.

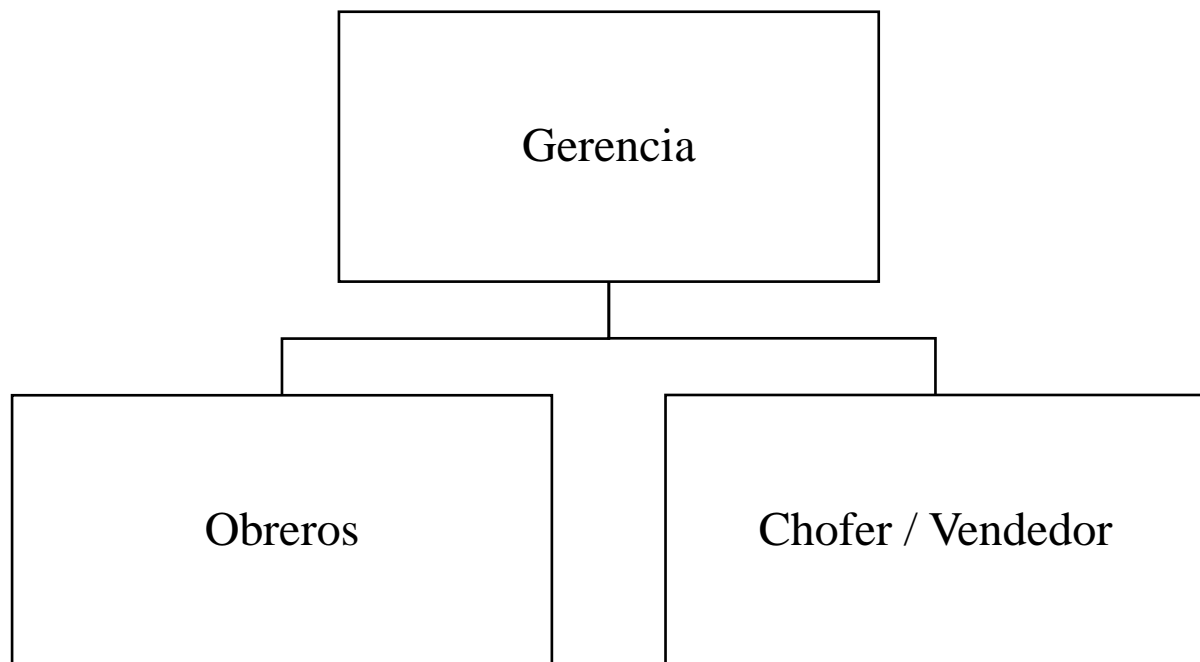
#### 6.4.4.3.3 Valores empresariales

- **Honestidad:** Actuamos con transparencia y ética en todas nuestras operaciones, generando confianza y lealtad entre nuestros clientes.
- **Progreso:** Innovamos constantemente para mejorar nuestros productos y servicios, asegurando que siempre estemos a la vanguardia en el mercado de helados.
- **Compromiso:** Estamos dedicados a superar las expectativas de nuestros clientes, trabajando arduamente para alcanzar nuestros objetivos y ser la marca preferida.
- **Responsabilidad:** Asumimos con seriedad nuestras obligaciones, cuidando el medio ambiente y contribuyendo positivamente a la comunidad, para garantizar un impacto sostenible y positivo en nuestro entorno.
- **Honestidad:** Actuamos con transparencia y ética en todas nuestras operaciones, fomentando la confianza y lealtad entre nuestros clientes, empleados y socios comerciales.
- **Respeto:** Valoramos y consideramos las opiniones y necesidades de nuestros clientes, empleados y socios, promoviendo un ambiente inclusivo y armonioso en todas nuestras interacciones.

**6.4.4.4 Organigrama estructural** El organigrama estructural es la estructura jerárquica de una organización, mostrando niveles de autoridad y responsabilidad desde la parte más elevada hasta la base. Este tipo de organigrama es útil para visualizar la cadena de mando y las relaciones de supervisión dentro de la empresa. Para el siguiente proyecto se estructuro de la siguiente forma:

**Figura 33.**

*Organigrama estructural*



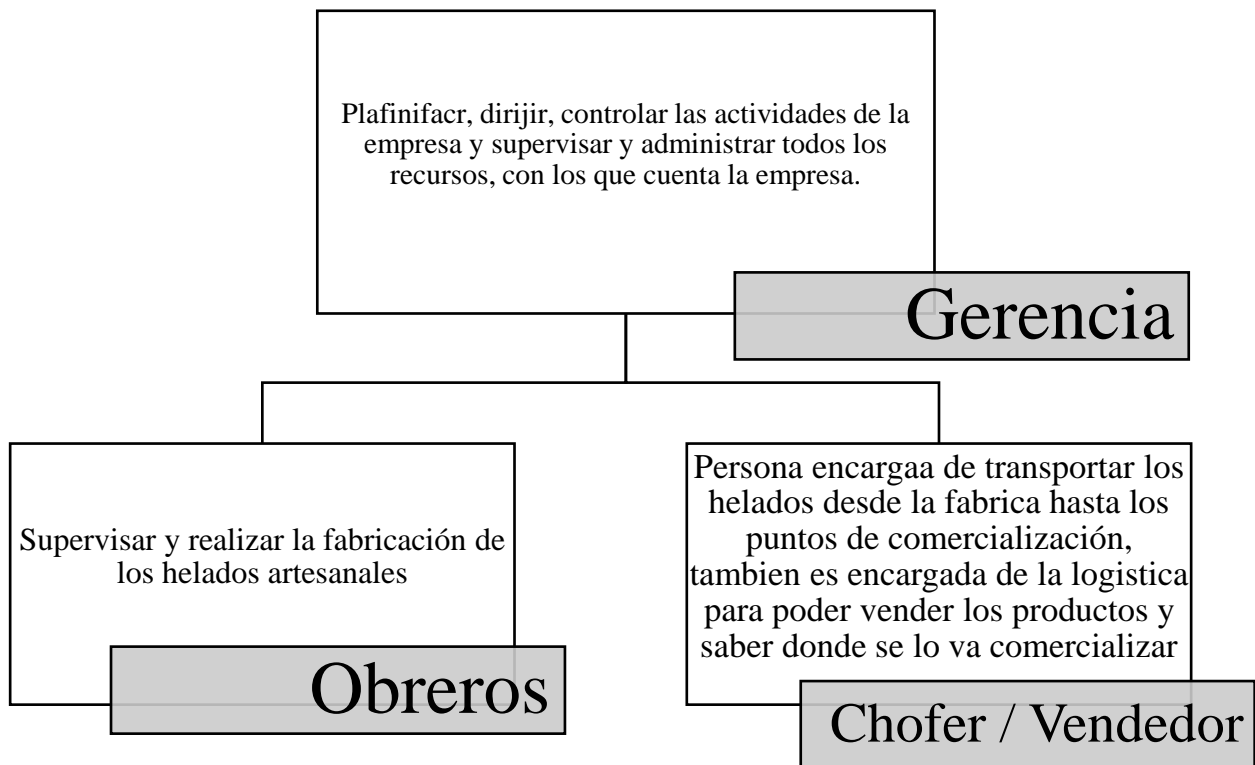
*Nota.* Elaborado por el autor



**6.4.4.5 Organigrama funcional** Este tipo de organigrama se organiza a los empleados según sus funciones y áreas de especialización en la organización. Se centra en las tareas específicas que realiza cada departamento o equipo, mostrando cómo se agrupan las funciones similares para mejorar la eficiencia y la coordinación. A continuación, se detalla de la siguiente manera:

**Figura 34.**

*Organigrama funcional*

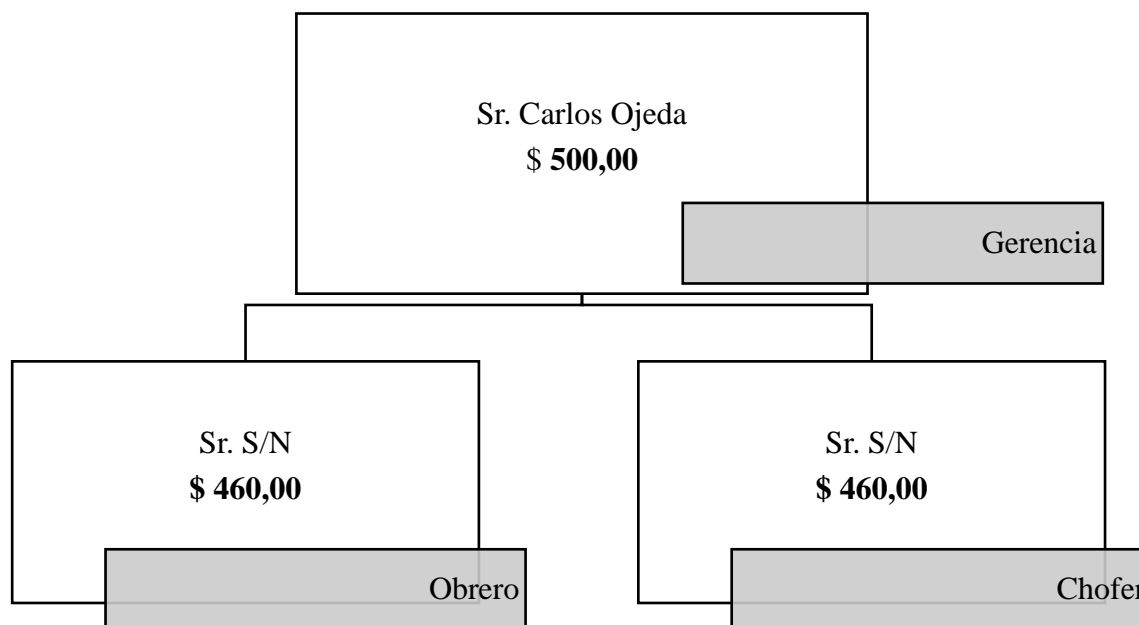


*Nota.* Elaborado por el autor

**6.4.4.6 Organigrama posicional** El organigrama posicional muestra las relaciones de poder y la influencia dentro de una organización, independientemente de la estructura formal. Se centra en las conexiones y redes informales que existen entre individuos, destacando quién tiene influencia sobre quién y cómo se toman las decisiones en la empresa. Para este proyecto se realizó de la siguiente forma:

**Figura 35.**

*Organigrama posicional*




*Nota.* Elaborado por el autor

**6.4.4.7 Manual de funciones.** Es un documento detallado donde se describen las responsabilidades, tareas y expectativas asociadas a puesto en específico, además de ellos se suele incluir información sobre la estructura jerárquica, este manual sirve para tener una guía clara y precisa de todas las funciones que tiene que llevar a cabo los empleados, asegurando que todos cumplan con sus roles y contribuyan de manera correcta a la organización

**Tabla 40.**


*Manual de funciones del Gerente general*

<b>CÓDIGO</b>	<b>00001</b>	
<b>DENOMINACIÓN DEL CARGO</b>	Gerente general	
<b>DEPARTAMENTO</b>	Dirección general	
<b>DEPENDE DE</b>	N/A	
<b>SOBORDINA A</b>	Todos los trabajadores	
<b>NATURALEZA DEL CARGO</b>		
Dirigir y coordinar todas las actividades de la empresa, asegurando el cumplimiento de los objetivos estratégicos y operativos.		
<b>FUNCIONES</b>		
<p><b>1. Liderazgo Estratégico:</b> Definir y ejecutar la visión, misión y objetivos estratégicos de la empresa y desarrollar, supervisar la implementación de planes estratégicos a corto y largo plazo.</p> <p><b>2. Gestión de Operaciones:</b> Supervisar las operaciones diarias de todos los departamentos. Por otro lado, asegurar la eficiencia operativa y la calidad en todos los procesos.</p> <p><b>3. Desarrollo de Negocios:</b> Identificar y desarrollar nuevas oportunidades de negocio. También ayudara a representar a la empresa en negociaciones, alianzas estratégicas y relaciones con nuevos clientes.</p> <p><b>4. Gestión Financiera:</b> Supervisar la gestión financiera de la empresa. Aprobar presupuestos, controlar gastos y evaluar el rendimiento financiero.</p>		
<b>CARACTERÍSTICAS INHERENTES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Visión Estratégica</li> <li>• Responsabilidad</li> <li>• Confidencialidad</li> <li>• Capacidad de Toma de Decisiones</li> <li>• Habilidad de Negociación</li> <li>• Habilidad de Comunicación</li> <li>• Gestión Financiera</li> <li>• Conocimiento Legal y Normativo</li> </ul>		
<b>REQUERIMIENTOS DEL CARGO</b>		
<p><b>Nivel de Instrucción:</b> Tercer nivel</p> <p><b>Título Requerido:</b> Administrador de Empresas o afines.</p> <p><b>Experiencia:</b> Experiencia mínima de 2 años en posiciones de alta dirección o gerencia.</p>		

*Nota.* Elaborado por el autor


**Tabla 41.**

*Manual de funciones del obrero*

<b>CÓDIGO</b>	<b>00003</b>	
<b>DENOMINACIÓN DEL CARGO</b>	Obrero	
<b>DEPARTAMENTO</b>	Producción	
<b>DEPENDE DE</b>	Gerencia	
<b>SOBORDINA A</b>	N/A	
<b>NATURALEZA DEL CARGO</b>		
Supervisar y coordinar los procesos de producción de helados artesanales, garantizando la calidad, eficiencia y cumplimiento de las normativas sanitarias.		
<b>FUNCIONES</b>		
<p><b>1. Planificación y organización</b> Planificar, organizar y supervisar los procesos de producción de helados artesanales.</p> <p><b>2. Control de Calidad</b> Implementar y mantener sistemas de control de calidad en todas las etapas de producción. Por otro lado realizar diagnósticos periódicos y revisiones de los productos</p> <p><b>3. Gestión de Inventarios:</b> Revisar y controlar los inventarios de materias primas y productos terminados. Asegurar un suministro adecuado de ingredientes y materiales, minimizando los desperdicios.</p> <p><b>4. Innovación y Desarrollo</b> Desarrollar y probar nuevas recetas y sabores de helados. Implementar mejoras en los procesos de producción para aumentar la eficiencia y la calidad.</p> <p><b>5. Mantenimiento de Equipos</b> Asegurar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de producción. Supervisar el uso adecuado de los equipos para prevenir averías y prolongar su vida útil.</p>		
<b>CARACTERÍSTICAS INHERENTES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidad</li> <li>• Confidencialidad</li> <li>• Respeto</li> <li>• Fidelidad</li> <li>• Conocimiento en Normativas Sanitarias</li> <li>• Capacidad de Innovación</li> </ul>		
<b>REQUERIMIENTOS DEL CARGO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nivel de Instrucción:</b> Tercer nivel</li> <li>• <b>Título Requerido:</b> Ingeniero en Alimentos, Tecnólogo en Producción Alimentaria, o afines.</li> <li>• <b>Experiencia:</b> Experiencia mínima de 3 años en producción de alimentos, preferiblemente en la elaboración de productos lácteos o helados.</li> </ul>		

*Nota.* Elaborado por el autor

**Tabla 42.***Manual de funciones del chofer / vendedor*

<b>CÓDIGO</b>	<b>00004</b>	
<b>DENOMINACIÓN DEL CARGO</b>	Chofer / Vendedor	
<b>DEPARTAMENTO</b>	Ventas	
<b>DEPENDE DE</b>	Gerencia	
<b>SOBORDINA A</b>	N/A	
<b>NATURALEZA DEL CARGO</b>		
Conducir vehículos de la empresa para transportar productos, materiales y personal de manera segura y eficiente. Promover y vender los productos de la empresa, asegurando un excelente servicio al cliente y el cumplimiento de los objetivos de ventas.		
<b>FUNCIONES</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Conducción y Transporte:</b> Conducir vehículos según las rutas establecidas y transportar productos asegurando su integridad.</li> <li><b>2. Mantenimiento del Vehículo:</b> Realizar revisiones diarias y coordinar mantenimientos necesarios.</li> <li><b>3. Atención al Cliente y Ventas:</b> Presentar productos, informar sobre características y precios.</li> <li><b>4. Gestión y Registro:</b> Mantener registros de actividades y ventas.</li> <li><b>5. Cumplimiento Normativo:</b> Cumplir con normas de tránsito y seguridad vial.</li> </ol>		
<b>CARACTERÍSTICAS INHERENTES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidad</li> <li>• Puntualidad</li> <li>• Habilidad de Comunicación</li> <li>• Capacidad de Trabajo Bajo Presión</li> <li>• Conocimiento de Normas de Tránsito y Seguridad Vial</li> <li>• Habilidad de Mantenimiento Básico de Vehículos</li> <li>• Orientación al Cliente</li> <li>• Habilidad de Negociación</li> <li>• Capacidad de Resolución de Problemas</li> </ul>		
<b>REQUERIMIENTOS DEL CARGO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nivel de Instrucción:</b> Tercer nivel</li> <li>• <b>Título Requerido:</b> Licencia de conducir profesional: Tipo (B) y título de tercer nivel</li> <li>• <b>Experiencia:</b> Experiencia mínima de 2 años como chofer y 1 año mínimo en atención al cliente o en ventas</li> </ul>		

*Nota.* Elaborado por el autor

## 6.5 Objetivo específico 3: Estudio financiero

### 6.5.1 Inversiones

#### 6.5.1.1 Activos fijos

**6.5.1.1.1 Maquinaria y equipos.** Son los desembolsos realizados para dotar a la planta del componente tecnológico necesario para llevar a cabo sus actividades operativas.

**Tabla 43.**

*Maquinaria y equipos*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
3	Unidad	Congelador	\$ 3990,00	\$ 1.197,00
1	Unidad	Batidora industrial	\$ 4500,00	\$ 450,00
<b>Total</b>				<b>\$ 1647,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.5.1.1.2 Muebles y enseres.** Son erogaciones que se realizan para adquirir bienes que permiten al departamento de producción realizar sus actividades de forma eficiente y efectiva.

**Tabla 44.**

*Muebles y enseres para el área de producción*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
1	Unidad	Armario	\$ 200,00	\$ 200,00
2	Unidad	Mesa de acero inoxidable 0,90 x 0,70 x 0,90 m	\$ 150,00	\$ 300,00
<b>Total</b>				<b>\$ 500,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**Tabla 45.**

*Muebles y enseres para el área administrativa y ventas*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
2	Unidad	Escritorio modular	\$ 125,00	\$ 250,00
4	Unidad	Silla de oficina	\$ 25,00	\$ 100,00
<b>Total</b>				<b>\$ 350,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.5.1.1.3 Herramientas.** Son los desembolsos que se realizan por la adquisición de herramientas son los desembolsos que se realizan por la adquisición de herramientas para complementar las actividades productivas.

**Tabla 46.**  
*Herramientas para la producción*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
<b>1</b>	Unidad	Selladora manual de fundas	\$ 15,00	\$ 15,00
<b>4</b>	Unidad	Bowls de acero inoxidable	\$ 15,00	\$ 60,00
<b>3</b>	Unidad	Cucharón de acero inoxidable	\$ 9,00	\$ 27,00
<b>2</b>	Unidad	Tarros de vidrio grandes	\$ 15,00	\$ 30,00
<b>1</b>	Unidad	Gramera para helados	\$ 12,00	\$ 12,00
<b>Total</b>				<b>\$ 129,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.5.1.1.4 Equipos de oficina.** Son los desembolsos generados por la adquisición de equipo tecnológico para que las actividades económicas de la empresa sean eficientes y efectivas.

**Tabla 47.**  
*Equipos de oficina*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
<b>1</b>	Unidad	Celular Infinix note 30 pro	\$ 200,00	\$ 200,00
<b>1</b>	Unidad	Sumadora	\$ 15,00	\$ 15,00
<b>Total</b>				<b>\$ 215,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.5.1.1.5 Equipos de cómputo.** Son desembolsos generados por la compra de computadoras para realizar las actividades administrativas de la empresa

**Tabla 48.**  
*Equipo de cómputo*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
<b>1</b>	Unidad	Computadora	\$ 500,00	\$ 500,00
<b>1</b>	Unidad	Impresora Epson	\$ 200,00	\$ 200,00
<b>Total</b>				<b>\$ 700,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.5.1.1.6 Equipos de seguridad.** Son las erogaciones que realiza la empresa por la compra de equipo para realizar monitoreo para la seguridad de la empresa.

**Tabla 49.**  
*Equipos de seguridad*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
1	Unidad	Extintor	\$ 23,00	\$ 23,00
1	Unidad	Sistema de monitoreo	\$ 100,00	\$ 100,00
<b>Total</b>				<b>\$ 123,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.5.1.1.7 Vehículo.** Es un activo de las empresas que se vuelve una herramienta para transportar mercancía o pasajeros, hacer entregas o incluso servir como punto de venta.

**Tabla 50.**  
*Vehículo*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
1	Unidad	Furgoneta Chery Practivan	\$ 12000,00	\$ 12000,00
<b>Total</b>				<b>\$ 12000,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

### **6.5.1.2 Activos diferidos**

**6.5.1.2.1 Permisos y patentes.** Son requisitos regulados por la ley, y cumplen la función de supervisar el buen funcionamiento de las empresas. Antes de crear tu empresa, y con el objetivo de que funcione de manera segura y legítima, debes atender a los permisos que ésta pueda requerir.

**Tabla 51.**  
*Permisos y patentes*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
1	Unidad	Patente municipal	\$ 30,00	\$ 30,00
1	Unidad	Registro único de contribuyentes	\$ 30,00	\$ 30,00
1	Unidad	Permiso de funcionamiento	\$ 250,00	\$ 250,00
1	Unidad	Permiso Sanitario Arcsa	\$ 450,00	\$ 450,00
1	Unidad	Registro de marca	\$ 404,00	\$ 404,00
<b>Total</b>				<b>\$ 1.164,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor



**6.5.1.2.2 Gastos de constitución.** Son los gastos necesarios para la constitución, inicio de actividad o ampliación de la actividad de la empresa.

**Tabla 52.**

*Gastos de constitución*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio unitario	Total
1	Unidad	Gastos de constitución	\$ 250,00	\$ 250,00
<b>Total</b>				<b>\$ 250,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

### 6.5.1.3 Activos circulantes

#### 6.5.1.3.1 Costos indirectos de producción

- **Materia prima directa.** Es aquella que se relaciona con los ingredientes que permiten la elaboración del producto terminado.

**Tabla 53.**

*Materia prima*

Cantidad	Unidad de med.	Descripción	Precio unt.	Total
2075	Litros	Leche	\$ 0,70	\$ 1.452,36
1383	Libras	Probióticos	\$ 0,80	\$ 1.106,56
1383	Libras	Maní	\$ 2,00	\$ 2.766,40
2075	Libras	Mora	\$ 0,90	\$ 1.867,32
4150	Gramos	Stevia	\$ 0,07	\$ 1.244,88
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 703,13</b>
<b>Total anual</b>				<b>\$ 8.437,52</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Mano de obra directa.** Es el número total de personas que están empleadas en una empresa o están disponibles para una asignación de proyecto o trabajo en particular

**Tabla 55.**

*Mano de obra directa*

Cargo	Sueldo	Aporte IFTH (0,5%)	Aporte CECAP (0,5%)	XIII sueldo (S/12)	XIV sueldo (Smv/12)	Aporte patronal 11,15%	Total
Obrero	\$460,00	\$ 2,30	\$ 2,30	\$ 38,33	\$ 38,33	\$ 51,29	\$ 592,56
<b>Total mensual</b>							<b>\$ 592,56</b>
<b>Total anual</b>							<b>\$ 7.110,68</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Costo primo**

**Tabla 56.**

*Costo primo*

<b>Descripción</b>	<b>Costo anual</b>		<b>Costo mensual</b>	
<b>Materia prima directa</b>	\$	8.437,52	\$	703,13
<b>Mano de obra directa</b>	\$	7.110,68	\$	592,56
<b>Total costo primo</b>	\$	<b>15.548,20</b>	\$	<b>821,09</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

#### **6.5.1.3.2 Costo indirecto de producción**

- **Materiales indirectos.** Son desembolsos realizados por la adquisición de materiales o insumos para el acabado del producto.

**Tabla 57.**

*Materia prima indirecta*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
<b>650</b>	Packs de 100	Paletas de helado	\$ 0,40	\$ 260,00
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 260,00</b>
<b>Total anual</b>				<b>\$ 3.120,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Envases y etiquetas:** Son erogaciones por adquisición de envases y etiquetas para el producto.

**Tabla 58.**

*Envases y etiquetas*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
<b>600</b>	Packs de 100	Etiquetas impresas en fundas	\$ 0,20	\$ 120,00
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 120,00</b>
<b>Total anual</b>				<b>\$ 1.440,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Agua potable.** Son erogaciones por consumo de agua en los departamentos de la empresa como esto se pagan a UMAPAL.

**Tabla 59.**

*Agua potable*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio unitario	Total
10	m <sup>3</sup>	Agua potable	\$ 0,72	\$ 7,20
<b>Total anual</b>				<b>\$ 86,40</b>
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 7,20</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Fuerza motriz.** Son los pagos que se realiza a la EERSSA por concepto de consumo de energía eléctrica.

**Tabla 60.**

*Energía eléctrica*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio unitario	Total
200	Kw/h	Fuerza motriz	\$ 0,20	\$ 40,00
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 40,00</b>
<b>Total anual</b>				<b>\$ 480,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Indumentaria de trabajo.** Son desembolsos generados por la adquisición de vestuario de trabajo para el personal del área de producción y para la correcta manipulación de los insumos y materias primas.

**Tabla 61.**

*Indumentaria de trabajo*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio unitario	Total
1	Caja de 100	Guantes	\$ 4,00	\$ 4,00
1	Caja de 100	Mascarillas de protección	\$ 2,50	\$ 2,50
1	Caja de 100	Gorros	\$ 3,50	\$ 3,50
1	Unidad	Overol	\$ 17,00	\$ 17,00
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 2,25</b>
<b>Total anual</b>				<b>\$ 27,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Insumos de limpieza.** Son los gastos generados por la compra de implementos para la limpieza del área de producción.

**Tabla 62.**

*Insumos de limpieza*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
2	Unidad	Escoba plástica	\$ 2,00	\$ 4,00
2	Paquete	Trapeador: 2 unidades	\$ 4,00	\$ 8,00
2	Unidad	Tacho para basura	\$ 35,00	\$ 70,00
2	Galón	Desinfectante	\$ 6,00	\$ 12,00
2	Metro	Franela	\$ 1,50	\$ 3,00
1	Balde	Lava vajilla	\$ 7,00	\$ 7,00
2	Unidad	Papel higiénico	\$ 8,00	\$ 16,00
1	Unidad	Recogedor de basura	\$ 2,00	\$ 2,00
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 10,17</b>
<b>Total anual</b>				<b>\$ 122,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Implementos de producción.** Son los gastos generados por la compra de implementos que son complemento para el proceso productivo.

**Tabla 63.**

*Implementos de producción*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
280	Unidad	Moldes	\$ 0,30	\$ 84,00
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 7,00</b>
<b>Total anual</b>				<b>\$ 84,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Implementos de seguridad.** Son erogaciones que se realizan por adquisición de algunos insumos necesarios para la seguridad industrial.

**Tabla 64.**

*Implementos de seguridad*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
2	Unidad	Señalética	\$ 4,00	\$ 8,00
1	Unidad	Extintor	\$ 14,00	\$ 14,00
1	Unidad	Botiquín de primeros a.	\$ 18,00	\$ 18,00
1	Unidad	Luces de emergencia	\$ 12,00	\$ 12,00
1	Unidad	Detector de humo	\$ 4,00	\$ 4,00
1	Unidad	Alarma de incendio	\$ 12,00	\$ 12,00
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 5,67</b>
<b>Total anual</b>				<b>\$ 68,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Mantenimiento de maquinaria y equipo.** Son los desembolsos realizados por la empresa para dar mantenimiento a la maquinaria, para que puedan funcionar correctamente durante todo el tiempo de su vida útil.

**Tabla 65.**

*Mantenimiento de maquinaria y equipo*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
1	Unidad	Mantenimiento anual de maquinaria y equipo	\$ 64,50	\$ 64,50
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 5,38</b>
<b>Total anual</b>				<b>\$ 64,50</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

### 6.5.1.3.3 Costo de operación

- **Sueldos y salarios administrativos.** Son los desembolsos generados por el pago al personal de administración.

**Tabla 66.**

*Sueldos y salarios administrativos*

Cargo	Sueldo	Aporte IFTH (0,5%)	Aporte CECAP (0,5%)	XIII sueldo (S/12)	XIV sueldo (Smv/12)	Aporte patronal (11,15%)	Total
Gerente	\$ 500,00	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 41,67	\$ 37,50	\$ 55,75	\$ 639,92
Secretaria	\$ 460,00	\$ 2,30	\$ 2,30	\$ 38,33	\$ 37,50	\$ 51,29	\$ 591,72
<b>Total mensual</b>							<b>\$ 12314,53</b>
<b>Total anual</b>							<b>\$14.454,34</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Arriendo.** Son los pagos que se realizan por concepto de alquiler del espacio para la instalación y funcionamiento de la planta

**Tabla 67.**

*Arriendo de local*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio unitario	Total
12	Unidad	Arriendo	\$ 220,00	\$ 2.640,00
<b>Total anual</b>				<b>\$ 2.640,00</b>
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 220,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Agua potable.** Son los pagos que se realizan por el servicio de agua potable del departamento de administración y ventas.

**Tabla 68.**

*Agua potable*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio unitario	Total
10	m <sup>3</sup>	Agua potable	\$ 0,72	\$ 7,20
<b>Total anual</b>				<b>\$ 86,40</b>
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 7,20</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Energía eléctrica.** Son los pagos que se realiza por el consumo de electricidad de los departamentos de administración y ventas.

**Tabla 69.**

*Energía eléctrica*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
<b>25</b>	Kw/mes	Energía eléctrica	\$ 0,20	\$ 5,00
<b>Total anual</b>				<b>\$ 60,00</b>
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 5,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Suministro de oficina.** Son gastos generados por la compra de insumos de oficina para cumplir de forma eficiente las actividades administrativas.

**Tabla 70.**

*Suministro de oficina*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
2	Unidad	Resma de papel	\$ 3,50	\$ 7,00
2	Unidad	Perforadora	\$ 4,50	\$ 9,00
1	Unidad	Saca grapas	\$ 1,50	\$ 1,50
1	Unidad	Archivador	\$ 4,00	\$ 4,00
2	Caja	Esferos	\$ 3,50	\$ 7,00
1	Caja	Grapas	\$ 0,80	\$ 0,80
1	Caja	Lápices	\$ 3,00	\$ 3,00
1	Unidad	Libreta	\$ 1,50	\$ 1,50
2	Caja	Clips	\$ 1,00	\$ 1,00
2	Unidad	Resaltador	\$ 1,00	\$ 2,00
2	Unidad	Borrador	\$ 0,20	\$ 0,40
1	Unidad	Corrector	\$ 1,00	\$ 1,00
<b>Total anual</b>				<b>\$ 39,20</b>
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 3,27</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Internet.** Son los desembolsos que se realizan a la empresa proveedora del servicio de internet fijo para el departamento de administración y ventas.

**Tabla 71.**

*Internet*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio unitario	Total
1	Unidad	Plan de internet fijo	\$ 18,00	\$ 18,00
<b>Total anual</b>				<b>\$ 216,00</b>
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 18,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Telefonía convencional.** Son los gastos que se pagan por el consumo de servicio telefónico del departamento de administración y ventas.

**Tabla 72.**

*Telefonía convencional*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio unitario	Total
1	Unidad	Plan de teléfono	\$ 8,00	\$ 8,00
<b>Total anual</b>				<b>\$ 96,00</b>
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 8,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Implementos de limpieza.** Se refiere a todos los gastos que se realiza por la compra de insumos de limpieza para mantener en condiciones óptimas de higiene.

**Tabla 73.**

*Implementos de limpieza*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio unitario	Total
1	Unidad	Escoba	\$ 4,50	\$ 4,50
1	Unidad	Trapeador	\$ 4,50	\$ 4,50
2	Galón	Desinfectante	\$ 6,50	\$ 13,00
1	Unidad	Tacho para basura (negro)	\$ 3,00	\$ 3,00
2	Paca	Papel higiénico	\$ 5,00	\$ 10,00
2	Unidad	Jabón de tocador	\$ 1,00	\$ 2,00
1	Unidad	Recogedor de basura	\$ 2,50	\$ 2,50
2	Unidad	Toalla para manos	\$ 2,00	\$ 4,00
<b>Total anual</b>				<b>\$ 43,50</b>
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 3,63</b>

*Nota.* Elaborado por el autor



#### 6.5.1.3.4 Gastos de ventas

- **Remuneración personal de ventas.** Son los desembolsos por pago al personal del departamento de ventas.

**Tabla 74.**

*Sueldo y salario de ventas*

Cargo	Sueldo	Aporte IFTH (0,5%)	Aporte CECA P (0,5%)	XIII sueldo (S/12)	XIV sueldo (Smv/12)	Aporte patronal (11,15%)	Total
Chofer	\$460,00	\$ 2,30	\$ 2,30	\$ 38,33	\$ 37,50	\$ 51,29	\$ 591,72
<b>Total mensual</b>							<b>\$ 591,72</b>
<b>Total anual</b>							<b>\$7.100,64</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Combustibles y lubricantes.** Son los desembolsos por pago de combustibles y lubricantes para el transporte del producto al punto de venta.

**Tabla 75.**

*Combustibles y lubricantes*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio unitario	Total
20	Galón	Gasolina Eco País	\$ 2,46	\$ 49,50
2	Unidad	Cambio de aceite	\$ 21,00	\$ 42,00
<b>Total anual</b>				<b>\$ 2.094,40</b>
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 91,20</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Matricula del vehículo.** Son los desembolsos por un título habilitante, en el cual consta la información detallada del vehículo y su propietario.

**Tabla 76.**

*Matrícula del vehículo*

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio unitario	Total
1	Unidad	Matriculación vehicular	\$ 85,00	\$ 85,00
1	Unidad	Revisión vehicular	\$ 50,00	\$ 50,00
<b>Total anual</b>				<b>\$ 135,00</b>
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 11,25</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Mantenimiento del vehículo**

**Tabla 77.**

*Mantenimiento del vehículo*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
1	Unidad	Juego de llantas	\$ 220,0	\$ 220,00
1	Unidad	Revisión mecánica	\$ 50,00	\$ 50,00
<b>Total anual</b>				<b>\$ 270,00</b>
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 22,50</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Material de embalaje.** Son gastos generados por la compra de material para embalaje del producto para su transporte seguro.

**Tabla 78.**

*Material de embalaje*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
3	Unidad	Caja con tapa ISO	\$ 34,00	\$ 102,00
<b>Total anual</b>				<b>\$ 102,00</b>
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 8,50</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Gastos de publicidad.** Son todos los gastos que se generan por concepto de publicidad en los medios de comunicación. En este caso, redes sociales y páginas web.

**Tabla 79.**

*Publicidad*

<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
3	Unidad	Facebook	\$ 15,00	\$ 45,00
3	Unidad	Tik Tok	\$ 15,00	\$ 45,00
3	Unidad	Instagram	\$ 15,00	\$ 45,00
6	Unidad	Paletas premiadas	\$ 40,00	\$ 240,00
<b>Total anual</b>				<b>\$ 375,00</b>
<b>Total mensual</b>				<b>\$ 31,25</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

#### 6.5.1.4 Resumen de activos fijos

**Tabla 80.**

*Resumen de activos fijos*

<b>ACTIVOS FIJOS</b>		
<b>Descripción</b>	<b>Costo anual</b>	<b>Costo mensual</b>
<b>Maquinaria y equipo</b>	\$ 1.290,00	\$ 107,50
<b>Herramientas de producción</b>	\$ 129,00	\$ 10,75
<b>Muebles y enseres de producción</b>	\$ 500,00	41,67
<b>Muebles y enseres para administración y ventas</b>	\$ 350,00	\$ 29,17
<b>Equipo de oficina</b>	\$ 215,00	\$ 17,92
<b>Equipo de computación</b>	\$ 450,00	\$ 37,50
<b>Equipo de seguridad</b>	\$ 123,00	\$ 10,25
<b>Vehículo</b>	\$ 12.000,00	\$ 1.000,00
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 15.057,00</b>	<b>\$ 1.254,75</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

#### 6.5.1.5 Resumen de activos diferidos

**Tabla 81.**

*Resumen de activos diferidos*

<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>		
<b>Descripción</b>	<b>Costo anual</b>	<b>Costo mensual</b>
<b>Gastos de constitución</b>	\$ 250,00	\$ 20,83
<b>Registro único de contribuyente</b>	\$ 30,00	\$ 2,50
<b>Patente municipal</b>	\$ 30,00	\$ 2,50
<b>Marca</b>	\$ 404,00	\$ 33,67
<b>Permiso de funcionamiento</b>	\$ 250,00	\$ 20,83
<b>Permiso sanitario en el Arcsa</b>	\$ 200,00	\$ 16,67
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>\$ 1.164,00</b>	<b>\$ 97,00</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

### 6.5.1.6 Resumen de costo primo

**Tabla 82.**

*Resumen de costos de producción*

<b>Descripción</b>	<b>Costo anual</b>		<b>Costo mensual</b>	
<b>Materia prima directa</b>	\$	6.297,78	\$	524,82
<b>Mano de obra directa</b>	\$	3.555,34	\$	296,28
<b>Total costo primo</b>	\$	<b>9.853,12</b>	\$	<b>821,09</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

### 6.5.1.7 Resumen de capital de trabajo

**Tabla 83.**

*Resumen de costos indirectos de producción*

<b>Costos indirectos de producción</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Costo anual</b>		<b>Costo mensual</b>	
<b>Materia prima indirecta</b>	\$	2.880,00	\$	240,00
<b>Envases y etiquetas</b>	\$	1.440,00	\$	120,00
<b>Servicio de agua potable</b>	\$	86,40	\$	7,20
<b>Fuerza motriz</b>	\$	50,00	\$	4,17
<b>Indumentaria de trabajo</b>	\$	27,00	\$	2,25
<b>Implementos de limpieza</b>	\$	122,00	\$	10,17
<b>Implementos de producción</b>	\$	7,00	\$	0,58
<b>Implementos de seguridad</b>	\$	68,00	\$	5,67
<b>Mantenimiento de maquinaria y equipo</b>	\$	64,50	\$	5,38
<b>Total costos indirectos de producción</b>	\$	<b>4.744,90</b>	\$	<b>395,41</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

### 6.5.1.8 Resumen gastos administrativos

**Tabla 84.**

*Resumen de gastos administrativos*

<b>Gastos administrativos</b>		
<b>Descripción</b>	<b>Costo anual</b>	<b>Costo mensual</b>
<b>Sueldos y salarios</b>	\$ 11.454,34	\$ 954,53
<b>Arriendo</b>	\$ 2.640,00	\$ 220,00
<b>Agua potable</b>	\$ 86,40	\$ 7,20
<b>Energía eléctrica</b>	\$ 60,00	\$ 5,00
<b>Teléfono</b>	\$ 96,00	\$ 8,00
<b>Suministros de oficina</b>	\$ 39,20	\$ 3,27
<b>Internet</b>	\$ 216,00	\$ 18,00
<b>Implementos de limpieza</b>	\$ 43,50	\$ 3,63
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>\$ 14.635,44</b>	<b>\$ 1.219,62</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

### 6.5.1.9 Resumen gastos de ventas

**Tabla 85.**

*Resumen de gastos de ventas*

<b>Gastos de ventas</b>		
<b>Descripción</b>	<b>Costo anual</b>	<b>Costo mensual</b>
<b>Sueldos y salarios</b>	\$ 3.775,34	\$ 314,61
<b>Combustibles y lubricantes</b>	\$ 1.094,40	\$ 91,20
<b>Matrícula de vehículo</b>	\$ 135,00	\$ 11,25
<b>Mantenimiento de vehículo</b>	\$ 270,00	\$ 22,50
<b>Embalaje</b>	\$ 102,00	\$ 8,50
<b>Publicidad</b>	\$ 375,00	\$ 31,25
<b>Total gastos de ventas</b>	<b>\$ 5.751,74</b>	<b>\$ 479,31</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.5.1.10 Monto de la inversión**

**Tabla 86.**

*Monto de la inversión*

<b>Monto de la inversión</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Parcial (mensual)</b>	<b>Subtotal</b>	<b>Total</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>			
Maquinaria y equipo		\$ 1.290,00	
Herramientas de producción		\$ 129,00	
Muebles y enseres de producción		\$ 500,00	
Muebles y enseres para administración y ventas		\$ 350,00	
Equipo de oficina		\$ 215,00	
Equipo de computación		\$ 450,00	
Equipo de seguridad		\$ 123,00	
Vehículo		\$ 12.000,00	
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>			<b>\$ 15.057,00</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>			
Gastos de constitución		\$ 250,00	
Registro único de contribuyente		\$ 30,00	
Patente municipal		\$ 30,00	
Marca		\$ 404,00	
Permiso de funcionamiento		\$ 250,00	
Permiso sanitario en el Arcsa		\$ 200,00	
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>			<b>\$ 914,00</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO (costos mensuales)</b>			
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>Costo primo</b>			
Materia prima directa	\$ 524,82		
Mano de obra directa	\$ 296,28		
<b>TOTAL COSTO PRIMO</b>		<b>\$ 821,09</b>	
<b>Costos indirectos de producción</b>			
Materia prima indirecta	\$ 240,00		
Envases y etiquetas	\$ 120,00		
Servicio de agua potable	\$ 7,20		
Fuerza motriz	\$ 4,17		
Indumentaria de trabajo	\$ 2,25		
Implementos de limpieza	\$ 10,17		

Implementos de producción	\$	0,58	
Implementos de seguridad	\$	5,67	
Mantenimiento de maquinaria y equipo	\$	5,38	
<b>Total costos indirectos de producción</b>	<b>\$</b>	<b>395,41</b>	
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN</b>			<b>\$ 1.216,50</b>
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>			
<b>Gastos administrativos</b>			
Sueldos y salarios	\$	954,53	
Arriendo	\$	220,00	
Agua potable	\$	7,20	
Energía eléctrica	\$	5,00	
Teléfono	\$	8,00	
Suministros de oficina	\$	3,27	
Internet	\$	18,00	
Implementos de limpieza	\$	3,63	
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>\$</b>	<b>1.219,62</b>	
<b>Gastos de ventas</b>			
Sueldos y salarios	\$	314,61	
Combustibles y lubricantes	\$	91,20	
Matrícula de vehículo	\$	11,25	
Mantenimiento de vehículo	\$	22,50	
Embalaje	\$	8,50	
Publicidad	\$	31,25	
<b>Total gasto de ventas</b>	<b>\$</b>	<b>479,31</b>	
<b>TOTAL GASTOS OPERATIVOS</b>			<b>\$ 1.698,93</b>
<b>TOTAL MONTO DE LA INVERSIÓN</b>			<b>\$ 19.997,38</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.5.1.10.1 Depreciaciones de activos fijos.** Es un proceso contable mediante el cual se reconoce y registra la disminución del valor de un activo a lo largo de su vida útil.

**Tabla 87.**

*Depreciación de activos fijos*

<b>DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS</b>						
<b>Horizonte del proyecto: 5 años, excepto para el equipo de cómputo que son 3 años</b>						
<b>Activo</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Monto</b>	<b>Años de vida útil</b>	<b>% depreciación</b>	<b>Depreciación anual</b>	<b>Valor residual</b>
<b>Maquinaria y equipo</b>	CIP	\$1.647,00	10	10,00%	\$ 164,70	\$ 823,50
<b>Herramientas de producción</b>	CIP	\$ 129,00	10	10,00%	\$ 12,90	\$ 64,50
<b>Muebles y enseres de producción</b>	CIP	\$ 500,00	10	10,00%	\$ 50,00	\$ 250,00
<b>Muebles y enseres para administración y ventas</b>	GA	\$ 350,00	10	10,00%	\$ 35,00	\$ 175,00
<b>Equipo de oficina</b>	GA	\$ 215,00	10	10,00%	\$ 21,50	\$ 107,50
<b>Equipo de computación</b>	GA	\$ 450,00	3	33,00%	\$ 148,50	\$ 4,50
<b>Vehículo</b>	GA	\$12.000,0	5	20,00%	\$ 2.400,00	\$ -

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.5.1.10.2 Depreciaciones de equipos de cómputo.** Este término se refiere a la pérdida de valor monetario que sufren las computadoras y equipos electrónicos de la empresa con el paso del tiempo.

**Tabla 88.**

*Reinversión de equipos de cómputo*

<b>Reinversión de equipo de computación</b>	<b>Tasa de inflación</b>	<b>Tiempo transcurrido en años</b>	<b>%inflación después de 3 años</b>
<b>Tasa de inflación del 1,28% anual</b>	1,28%	3	<b>3,84%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor



**Tabla 89.***Depreciación de equipos de cómputo*

<b>DEPRECIACIÓN DE REINVERSIÓN ACTIVOS FIJOS</b>					
<b>Horizonte del proyecto: 5 años. Se calcula sobre los años restantes de vida útil del activo (2 años)</b>					
<b>Activo</b>	<b>Monto</b>	<b>Años de vida útil</b>	<b>% depreciación</b>	<b>Depreciación anual</b>	<b>Valor residual</b>
<b>Equipo de computación</b>	\$ 467,28	3	33,00%	\$ 154,20	\$ 158,88

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.5.1.11 Financiamiento.** Considerar que el banco únicamente puede prestar un 70% del valor total de los activos fijos, el valor restante del monto de la inversión se debe aportar con capital propio o capital social.

**6.5.1.11.1 Fuentes internas.** Para el presente proyecto de factibilidad se tendrá un capital por parte del socio el cual está de la siguiente forma:

**Tabla 90.***Fuente intenta*

<b>Valor de activos fijos</b>	<b>\$</b>	<b>15.664,00</b>
<b>Monto de la inversión</b>	<b>\$</b>	<b>19,997,38</b>
<b>Capital de entidad financiera: 70% de activos fijos</b>	70%	\$ 10.539,90
<b>Capital propio</b>	<b>\$</b>	<b>10.964,00</b>
<b>Capital total</b>	<b>\$</b>	<b>19.997,38</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**6.5.1.11.2 Fuentes externas.** Para este proyecto se utilizará al Banco de Loja, donde realizará un préstamo, de \$ 10.539,90 con una tasa de interés del 12,45%

**Tabla 91.***Fuente externa*

<b>Tabla de amortización</b>	
<b>Monto</b>	<b>\$ 10.964,43</b>
<b>Tasa de interés anual</b>	<b>12,45%</b>
<b>Plazo en años</b>	<b>5</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

### 6.5.1.11.3 Amortización

**Tabla 92.**

*Tabla de amortización*

<b>Tabla de amortización</b>					
<b>Monto</b>	\$	11.193,70			
<b>Tasa de interés anual</b>		13,99%			
<b>Plazo en años</b>		5			
<b>Año/Período</b>	<b>Nuevo capital</b>	<b>Interés</b>	<b>Amortización</b>	<b>Cuota a pagar</b>	<b>Saldo de Capital</b>
<b>0</b>					\$ 10.964,80
<b>1</b>	\$ 10.964,80	\$ 1.365,12	\$ 2.192,96	\$ 3.558,08	\$ 8.771,84
<b>2</b>	\$ 8.771,84	\$ 1.092,09	\$ 2.192,96	\$ 3.285,05	\$ 6.578,88
<b>3</b>	\$ 6.578,88	\$ 819,07	\$ 2.192,96	\$ 3.012,03	\$ 4.385,92
<b>4</b>	\$ 4.385,92	\$ 546,05	\$ 2.192,96	\$ 2.739,01	\$ 2.192,96
<b>5</b>	\$ 2.192,96	\$ 273,02	\$ 2.192,96	\$ 2.465,98	\$ -

*Nota.* Elaborado por el autor

### 6.5.1.12 Costo total de producción

**Tabla 93.**

*Costo total de producción*

<b>Descripción</b>	<b>Presupuesto preformado</b>				
	<b>Año</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>					
<b>Costo primo</b>					
<b>Materia prima directa</b>	\$ 6.297,78	\$ 6.378,39	\$ 6.460,04	\$ 6.542,72	\$ 6.626,47
<b>Mano de obra directa</b>	\$ 3.555,34	\$ 3.600,85	\$ 3.646,94	\$ 3.693,62	\$ 3.740,90
<b>Total costo primo</b>	<b>\$ 9.853,12</b>	<b>\$ 9.979,24</b>	<b>\$ 10.106,97</b>	<b>\$ 10.236,34</b>	<b>\$ 10.367,37</b>
<b>Costos indirectos de producción</b>					
<b>Materia prima indirecta</b>	\$ 2.880,00	\$ 2.916,86	\$ 2.954,20	\$ 2.992,01	\$ 3.030,31
<b>Envases y etiquetas</b>	\$ 1.440,00	\$ 1.458,43	\$ 1.477,10	\$ 1.496,01	\$ 1.515,16
<b>Servicio de agua potable</b>	\$ 86,40	\$ 87,51	\$ 88,63	\$ 89,76	\$ 90,91
<b>Fuerza motriz</b>	\$ 50,00	\$ 50,64	\$ 51,29	\$ 51,94	\$ 52,61
<b>Indumentaria de trabajo</b>	\$ 27,00	\$ 27,35	\$ 27,70	\$ 28,05	\$ 28,41

<b>Implementos de limpieza</b>	\$ 122,00	\$ 123,56	\$ 125,14	\$ 126,75	\$ 128,37
<b>Implementos de producción</b>	\$ 7,00	\$ 7,09	\$ 7,18	\$ 7,27	\$ 7,37
<b>Implementos de seguridad</b>	\$ 68,00	\$ 68,87	\$ 69,75	\$ 70,64	\$ 71,55
<b>Mantenimiento de maquinaria y equipo</b>	\$ 64,50	\$ 65,33	\$ 66,16	\$ 67,01	\$ 67,87
<b>Depreciación de maquinaria y equipo</b>	\$ 129,00	\$ 129,00	\$ 129,00	\$ 129,00	\$ 129,00
<b>Depreciación de herramientas de producción</b>	\$ 12,90	\$ 12,90	\$ 12,90	\$ 12,90	\$ 12,90
<b>Depreciación de muebles y enseres de producción</b>	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00
<b>Total costos indirectos de producción</b>	<b>\$ 4.936,80</b>	<b>\$ 4.997,53</b>	<b>\$ 5.059,05</b>	<b>\$ 5.121,35</b>	<b>\$ 5.184,44</b>
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$ 14.789,92</b>	<b>\$ 14.976,78</b>	<b>\$ 15.166,02</b>	<b>\$ 15.357,69</b>	<b>\$ 15.551,81</b>
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>					
<b>Gastos administrativos</b>					
<b>Sueldos y salarios</b>	\$ 11.454,34	\$ 11.600,96	\$ 11.749,45	\$ 11.899,84	\$ 12.052,16
<b>Arriendo</b>	\$ 2.640,00	\$ 2.673,79	\$ 2.708,02	\$ 2.742,68	\$ 2.777,79
<b>Agua potable</b>	\$ 86,40	\$ 87,51	\$ 88,63	\$ 89,76	\$ 90,91
<b>Energía eléctrica</b>	\$ 60,00	\$ 60,77	\$ 61,55	\$ 62,33	\$ 63,13
<b>Teléfono</b>	\$ 96,00	\$ 97,23	\$ 98,47	\$ 99,73	\$ 101,01
<b>Suministros de oficina</b>	\$ 39,20	\$ 39,70	\$ 40,21	\$ 40,72	\$ 41,25
<b>Internet</b>	\$ 216,00	\$ 218,76	\$ 221,56	\$ 224,40	\$ 227,27
<b>Implementos de limpieza</b>	\$ 43,50	\$ 44,06	\$ 44,62	\$ 45,19	\$ 45,77
<b>Depreciación Muebles y enseres de AyV</b>	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00
<b>Depreciación de equipo de oficina</b>	\$ 21,50	\$ 21,50	\$ 21,50	\$ 21,50	\$ 21,50
<b>Depreciación de equipo de cómputo</b>	\$ 148,50	\$ 148,50	\$ 148,50	\$ 148,50	\$ 148,50

<b>Depreciación del vehículo</b>	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>\$ 17.240,44</b>	<b>\$ 17.427,77</b>	<b>\$ 17.617,51</b>	<b>\$ 17.809,67</b>	<b>\$ 18.004,28</b>
<b>Gastos de ventas</b>					
<b>Sueldos y salarios</b>	\$ 3.775,34	\$ 3.823,66	\$ 3.872,61	\$ 3.922,18	\$ 3.972,38
<b>Combustibles y lubricantes</b>	\$ 1.094,40	\$ 1.108,41	\$ 1.122,60	\$ 1.136,97	\$ 1.151,52
<b>Matrícula de vehículo</b>	\$ 135,00	\$ 136,73	\$ 138,48	\$ 140,25	\$ 142,05
<b>Mantenimiento de vehículo</b>	\$ 270,00	\$ 273,46	\$ 276,96	\$ 280,50	\$ 284,09
<b>Embalaje</b>	\$ 102,00	\$ 103,31	\$ 104,63	\$ 105,97	\$ 107,32
<b>Publicidad</b>	\$ 375,00	\$ 379,80	\$ 384,66	\$ 389,59	\$ 394,57
<b>Total gasto de ventas</b>	<b>\$ 5.751,74</b>	<b>\$ 5.825,36</b>	<b>\$ 5.899,93</b>	<b>\$ 5.975,45</b>	<b>\$ 6.051,93</b>
<b>Gastos financieros</b>					
<b>Seguro de Desgrav.</b>	\$ 1.312,22	\$ 1.049,77	\$ 787,33	\$ 524,89	\$ 262,44
<b>Intereses de préstamo</b>	<b>\$ 1.312,22</b>	<b>\$ 1.049,77</b>	<b>\$ 787,33</b>	<b>\$ 524,89</b>	<b>\$ 262,44</b>
<b>Total gastos financieros</b>					
<b>Otros gastos</b>	\$ 232,80	\$ 232,80	\$ 232,80	\$ 232,80	\$ 232,80
<b>Amortización de capital</b>	<b>\$ 2.340,78</b>	<b>\$ 2.340,78</b>	<b>\$ 2.340,78</b>	<b>\$ 2.340,78</b>	<b>\$ 2.340,78</b>
<b>Total otros gastos</b>	<b>\$ 26.645,18</b>	<b>\$ 26.643,69</b>	<b>\$ 26.645,54</b>	<b>\$ 26.650,78</b>	<b>\$ 26.659,44</b>
<b>TOTAL GASTOS OPERATIVOS</b>					
<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$ 45.545,59</b>	<b>\$ 45.797,78</b>	<b>\$ 46.056,70</b>	<b>\$ 46.322,42</b>	<b>\$ 46.595,04</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

### 6.5.1.13 Costo unitario de producción

**Tabla 94.**

*Costo unitario de producción*

Año	Costo unitario de producción e ingresos				
	1	2	3	4	5
<b>Descripción</b>					
<b>Costo total de producción</b>	\$ 45.545,59	\$ 45.797,78	\$46.056,70	\$46.322,42	\$46.595,04
<b>Unidades de producción</b>	55328	58786	62244	65702	69160
<b>Costo unitario de producción</b>	\$ 0,82	\$ 0,78	\$ 0,74	\$ 0,71	\$ 0,67
<b>Porcentaje de utilidad</b>	15%	25%	35%	45%	55%
<b>Precio de venta</b>	\$ 0,95	\$ 0,97	\$ 1,00	\$ 1,02	\$ 1,04
<b>Ingresos totales</b>	\$ 52.377,43	\$ 57.247,23	\$62.176,54	\$67.167,51	\$72.222,32

*Nota.* Elaborado por el autor

### 6.5.1.14 Estado de pérdidas y ganancias

**Tabla 95.**

*Impuesto a la renta*

Tabla de impuesto a la renta para personas naturales 2023			
Fracción básica	Exceso hasta	Impuesto fracción básica	Impuesto a la fracción excedente
\$ -	\$ 11.902,00	\$ -	0%
\$ 11.902,00	\$ 15.159,00	\$ -	5%
\$ 15.159,00	\$ 19.682,00	\$ 163,00	10%
\$ 19.682,00	\$ 26.031,00	\$ 615,00	12%
\$ 26.031,00	\$ 34.255,00	\$ 1.377,00	15%
\$ 34.255,00	\$ 45.407,00	\$ 2.611,00	20%
\$ 45.407,00	\$ 60.450,00	\$ 4.841,00	25%
\$ 60.450,00	\$ 80.605,00	\$ 8.602,00	30%
\$ 80.605,00	\$ 107.199,00	\$ 14.648,00	35%
\$107.199,00	En adelante	\$ 23.956,00	37%

*Nota.* Elaborado por el autor

**Tabla 96.***Estado de pérdidas y ganancias*

<b>Empresa HELADO Z</b>						
<b>Estado de resultados</b>						
<b>Periodo 2024 - 2029</b>						
<b>Detalle</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	
Ingresos por Venta	\$ 52.377,43	\$ 57.247,23	\$ 62.176,54	\$67.167,51	\$ 72.222,32	
(-) Costos de producción	\$ 20.768,55	\$ 21.031,47	\$ 21.297,76	\$21.567,46	\$ 21.840,61	
Costos de operación	\$ 24.777,04	\$ 24.766,31	\$ 24.758,93	\$24.754,96	\$ 24.754,43	
Utilidad Bruta	\$ 6.831,84	\$ 11.449,45	\$ 16.119,84	\$20.845,09	\$ 25.627,27	
(-) 15% Utilidad de trabajadores	\$ 1.024,78	\$ 1.717,42	\$ 2.417,98	\$ 3.126,76	\$ 3.844,09	
Utilidad antes de impuesto a la renta	\$ 5.807,06	\$ 9.732,03	\$ 13.701,87	\$17.718,33	\$ 21.783,18	
Impuesto a la renta	\$ 1.451,77	\$ 2.433,01	\$ 3.425,47	\$ 4.429,58	\$ 5.445,80	
<b>Utilidad liquida o neta</b>	<b>\$ 4.355,30</b>	<b>\$ 7.299,02</b>	<b>\$ 10.276,40</b>	<b>\$13.288,74</b>	<b>\$ 16.337,39</b>	

*Nota.* Elaborado por el autor**6.5.1.15 Flujo de caja.**

El correcto uso del flujo de caja permite ordenar y controlar los ingresos y gastos de un negocio, para garantizar la liquidez y consiguiente viabilidad de la actividad y proyectos de un negocio.

**Tabla 97.***Fujo de caja*

<b>Empresa HELADO Z</b>						
<b>Flujo de caja</b>						
<b>Periodo 2024-2029</b>						
<b>Detalle</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>INGRESOS</b>						
Ventas o ingresos totales		\$ 52.377,43	\$ 57.247,23	\$ 62.176,54	\$ 67.167,51	\$ 72.222,32
Capital propio	\$ 9.032,58					
Crédito o préstamo	\$ 10.964,80					
Valor residual o rescate				\$ 7,00		\$ 1.667,64
Total de ingresos	\$ 19.997,38	\$ 52.377,43	\$ 57.247,23	\$ 62.183,54	\$ 67.167,51	\$ 73.889,96
<b>Activo Fijo</b>	<b>\$15.664,00</b>					
<b>Activo Circulante</b>	<b>\$ 852,23</b>					
<b>Activo Diferido</b>	<b>\$ 914,00</b>					
<b>Costo de producción</b>	<b>\$ 1.711,75</b>	<b>\$20.768,55</b>	<b>\$21.031,47</b>	<b>\$21.297,76</b>	<b>\$21.567,46</b>	<b>\$21.840,61</b>
<b>Costo total de operación</b>		<b>\$24.777,04</b>	<b>\$24.766,31</b>	<b>\$24.758,93</b>	<b>\$24.754,96</b>	<b>\$24.754,43</b>

Total de egresos	\$19.141,97	\$45.545,59	\$45.797,78	\$46.056,70	\$46.322,42	\$46.595,04
Utilidad bruta o gravable		\$ 6.831,84	\$11.449,45	\$16.126,84	\$20.845,09	\$27.294,91
(-) 15% Utilidad de trabajadores		\$ 1.024,78	\$ 1.717,42	\$ 2.419,03	\$ 3.126,76	\$ 4.094,24
(-) Impuesto a la renta		\$ 1.707,96	\$ 2.862,36	\$ 4.031,71	\$ 5.211,27	\$ 6.823,73
(+) Depreciaciones		\$ 515,10	\$ 515,10	\$ 515,10	\$ 515,10	\$ 515,10
(+) Amortización activo diferido		\$ 232,80	\$ 232,80	\$ 232,80	\$ 232,80	\$ 232,80
<b>FLUJO DE CAJA</b>		<b>\$ 4.847,00</b>	<b>\$ 7.617,57</b>	<b>\$10.424,01</b>	<b>\$13.254,95</b>	<b>\$17.124,85</b>

Nota. Elaborado por el autor

### 6.5.1.16 Distribución de costos fijos y variables

Tabla 98.  
Costos fijos

Descripción	COSTOS FIJOS				
	Año				
	1	2	3	4	5
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>					
Mano de obra directa	\$ 7.110,68	\$ 7.201,70	\$ 7.293,88	\$ 7.387,24	\$ 7.481,80
Mantenimiento de maquinaria y equipo	\$ 82,35	\$ 83,40	\$ 84,47	\$ 85,55	\$ 86,65
Depreciación de maquinaria y equipo	\$ 164,70	\$ 164,70	\$ 164,70	\$ 164,70	\$ 164,70
Depreciación de herramientas de producción	\$ 12,90	\$ 12,90	\$ 12,90	\$ 12,90	\$ 12,90
Depreciación de muebles y enseres de producción	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
Sueldos y salarios	\$ 7.839,84	\$ 7.940,19	\$ 8.041,82	\$ 8.144,76	\$ 8.249,01
Arriendo	\$ 2.640,00	\$ 2.673,79	\$ 2.708,02	\$ 2.742,68	\$ 2.777,79
Agua potable	\$ 216,00	\$ 71,67	\$ 73,18	\$ 74,72	\$ 76,29
Energía eléctrica	\$ 84,00	\$ 85,08	\$ 86,16	\$ 87,27	\$ 88,38
Teléfono	\$ 96,00	\$ 97,23	\$ 98,47	\$ 99,73	\$ 101,01
Suministros de oficina	\$ 39,20	\$ 39,70	\$ 40,21	\$ 40,72	\$ 41,25
Internet	\$ 216,00	\$ 218,76	\$ 221,56	\$ 224,40	\$ 227,27
Implementos de limpieza	\$ 43,50	\$ 44,06	\$ 44,62	\$ 45,19	\$ 45,77
Depreciación Muebles y enseres de AyV	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00
Depreciación de equipo de oficina	\$ 21,50	\$ 21,50	\$ 21,50	\$ 21,50	\$ 21,50
Depreciación de equipo de cómputo	\$ 231,00	\$ 231,00	\$ 231,00	\$ 231,00	\$ 231,00
Depreciación del vehículo	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00
<b>GASTOS DE VENTAS</b>					
Sueldos y salarios	\$ 7.100,68	\$ 7.191,57	\$ 7.283,62	\$ 7.376,85	\$ 7.471,27
Matricula del vehículo	\$ 135,00	\$ 136,73	\$ 138,48	\$ 140,25	\$ 142,05
Publicidad	\$ 615,00	\$ 622,87	\$ 630,84	\$ 638,92	\$ 647,10

<b>Seguro de Desgrav.</b>	\$ 1.365,12	\$ 1.092,09	\$ 819,07	\$ 546,05	\$ 273,02
<b>Intereses de préstamo</b>	\$ 232,80	\$ 232,80	\$ 232,80	\$ 232,80	\$ 232,80
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>\$ 30.731,27</b>	<b>\$ 30.646,75</b>	<b>\$ 30.712,32</b>	<b>\$ 30.782,23</b>	<b>\$ 30.856,55</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**Tabla 99.**

*Costos variables*

Descripción	COSTOS VARIABLES				
	Año				
	1	2	3	4	5
<b>Materia prima indirecta</b>	\$ 3.120,00	\$ 3.159,94	\$ 3.200,38	\$ 3.241,35	\$ 3.282,84
<b>Materia prima directa</b>	\$ 8.437,52	\$ 8.545,52	\$ 8.654,90	\$ 8.765,69	\$ 8.877,89
<b>Envases y etiquetas</b>	\$ 1.440,00	\$ 1.458,43	\$ 1.477,10	\$ 1.496,01	\$ 1.515,16
<b>Servicio de agua potable</b>	\$ 86,40	\$ 87,51	\$ 88,63	\$ 89,76	\$ 90,91
<b>Fuerza motriz</b>	\$ 40,00	\$ 40,51	\$ 41,03	\$ 41,56	\$ 42,09
<b>Indumentaria de trabajo</b>	\$ 27,00	\$ 27,35	\$ 27,70	\$ 28,05	\$ 28,41
<b>Implementos de limpieza</b>	\$ 122,00	\$ 123,56	\$ 125,14	\$ 126,75	\$ 128,37
<b>Implementos de producción</b>	\$ 7,00	\$ 7,09	\$ 7,18	\$ 7,27	\$ 7,37
<b>Implementos de seguridad</b>	\$ 68,00	\$ 68,87	\$ 69,75	\$ 70,64	\$ 71,55
<b>Combustibles y lubricantes</b>	\$ 1.094,40	\$ 1.108,41	\$ 1.122,60	\$ 1.136,97	\$ 1.151,52
<b>Mantenimiento de vehículo</b>	\$ 270,00	\$ 273,46	\$ 276,96	\$ 280,50	\$ 284,09
<b>Embalaje</b>	\$ 102,00	\$ 103,31	\$ 104,63	\$ 105,97	\$ 107,32
<b>TOTAL COSTOS VAR.</b>	<b>\$ 14.814,32</b>	<b>\$ 15.003,94</b>	<b>\$ 15.195,99</b>	<b>\$ 15.390,50</b>	<b>\$ 15.587,50</b>

*Nota.* Elaborado por el autor



### 6.5.1.17 Punto de equilibrio

**Tabla 100.**

*Punto de equilibrio año 1*

<b>Costo fijo (CF)</b>	\$	<b>30.731,27</b>	\$	<b>45.545,59</b>
<b>Costo variable (CV)</b>	\$	14.814,32		
<b>Ingresos totales (IT)</b>	\$	65.471,78		
<b>Precio unitario de venta (PuV)</b>	\$	0,95		
<b>Costo unitario de producción (CuP)</b>	\$	0,82	\$	0,66
<b># de unidades producidas (#UP)</b>	\$	69.160,00		

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Punto de equilibrio (PE) en función de la capacidad instalada**

$$PE = \frac{\text{Costo fijo}}{\text{Ingresos totales} - \text{Costo variable}}$$

$$PE = 73\%$$

- **Punto de equilibrio (PE) en función de los ingresos totales**

$$PE = \frac{\text{Costo fijo}}{1 - (\text{Costo variable} - \text{Ingresos totales})}$$

$$PE = \$ 39.718,35$$

- **Punto de equilibrio (PE) en función de las unidades producidas**

$$PE = \frac{\text{Costo fijo}}{(\text{Precio unitario de venta} - \text{Costo unitario de venta})}$$

$$PE = \$ 41.955,80$$

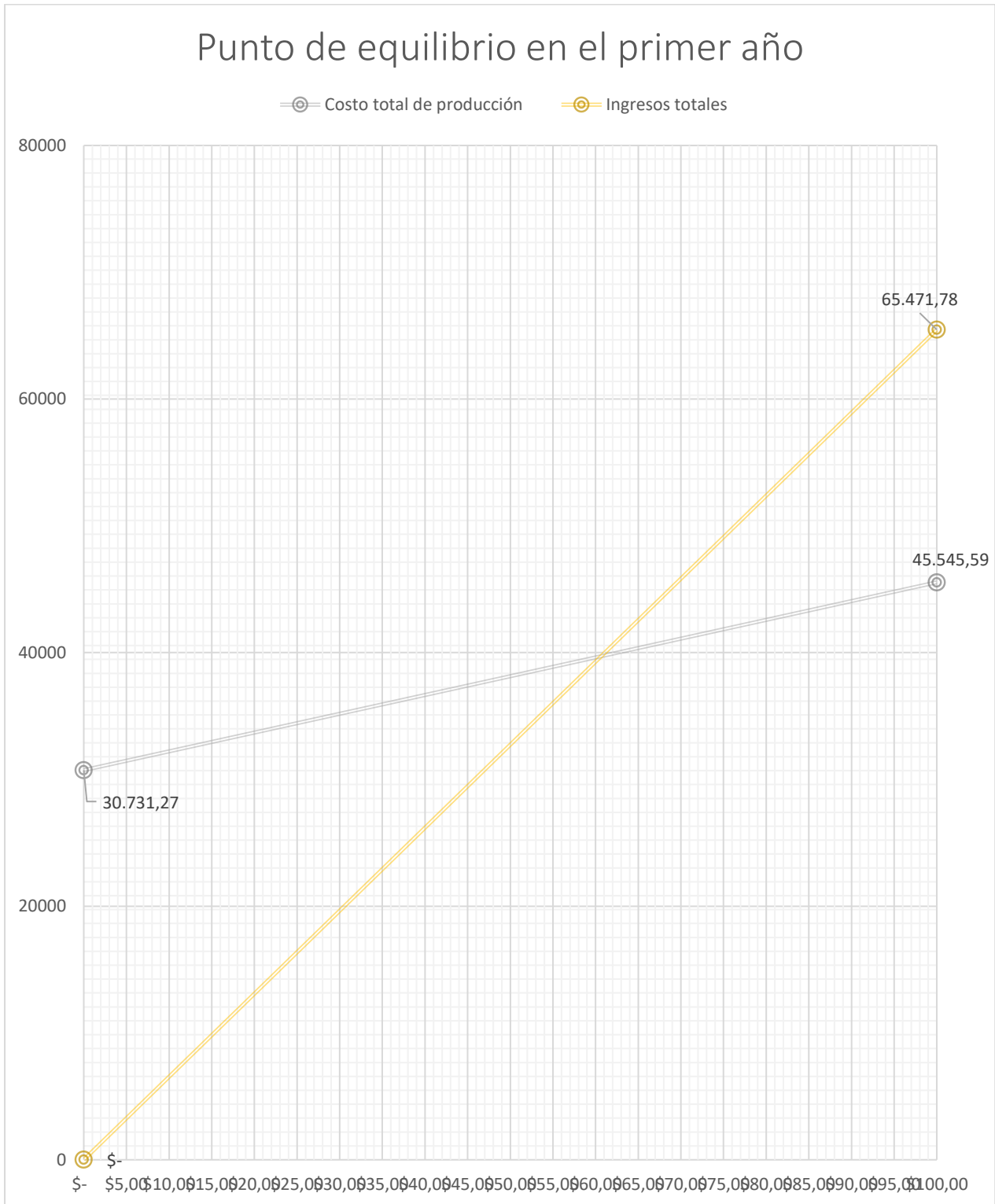
- **Cálculo del coste variable (CVu)**

$$CVu = \frac{\text{Costo variable}}{\text{Unidades producidas}}$$

$$PE = \$ 0,21$$

**Figura 36.**

*Punto de equilibrio: Año 1*



*Nota.* Elaborado por el autor

**Tabla 101.**

*Punto de equilibrio año 3*

<b>Costo fijo (CF)</b>	\$	<b>30.712,32</b>	\$	<b>45.908,31</b>
<b>Costo variable (CV)</b>	\$	15.195,99		
<b>Ingresos totales (IT)</b>	\$	62.176,54		
<b>Precio unitario de venta (PuV)</b>	\$	1,00		
<b>Costo unitario de producción (CuP)</b>	\$	0,74	\$	0,74
<b># de unidades producidas (#UP)</b>		62.244		

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Punto de equilibrio (PE) en función de la capacidad instalada**

$$PE = \frac{\text{Costo fijo}}{\text{Ingresos totales} - \text{Costo variable}}$$

$$PE = 65,37\%$$

- **Punto de equilibrio (PE) en función de los ingresos totales**

$$PE = \frac{\text{Costo fijo}}{1 - (\text{Costo variable} - \text{Ingresos totales})}$$

$$PE = \$ 40.646,31$$

- **Punto de equilibrio (PE) en función de las unidades producidas**

$$PE = \frac{\text{Costo fijo}}{(\text{Precio unitario de venta} - \text{Costo unitario de venta})}$$

$$PE = \$ 40.690,41$$

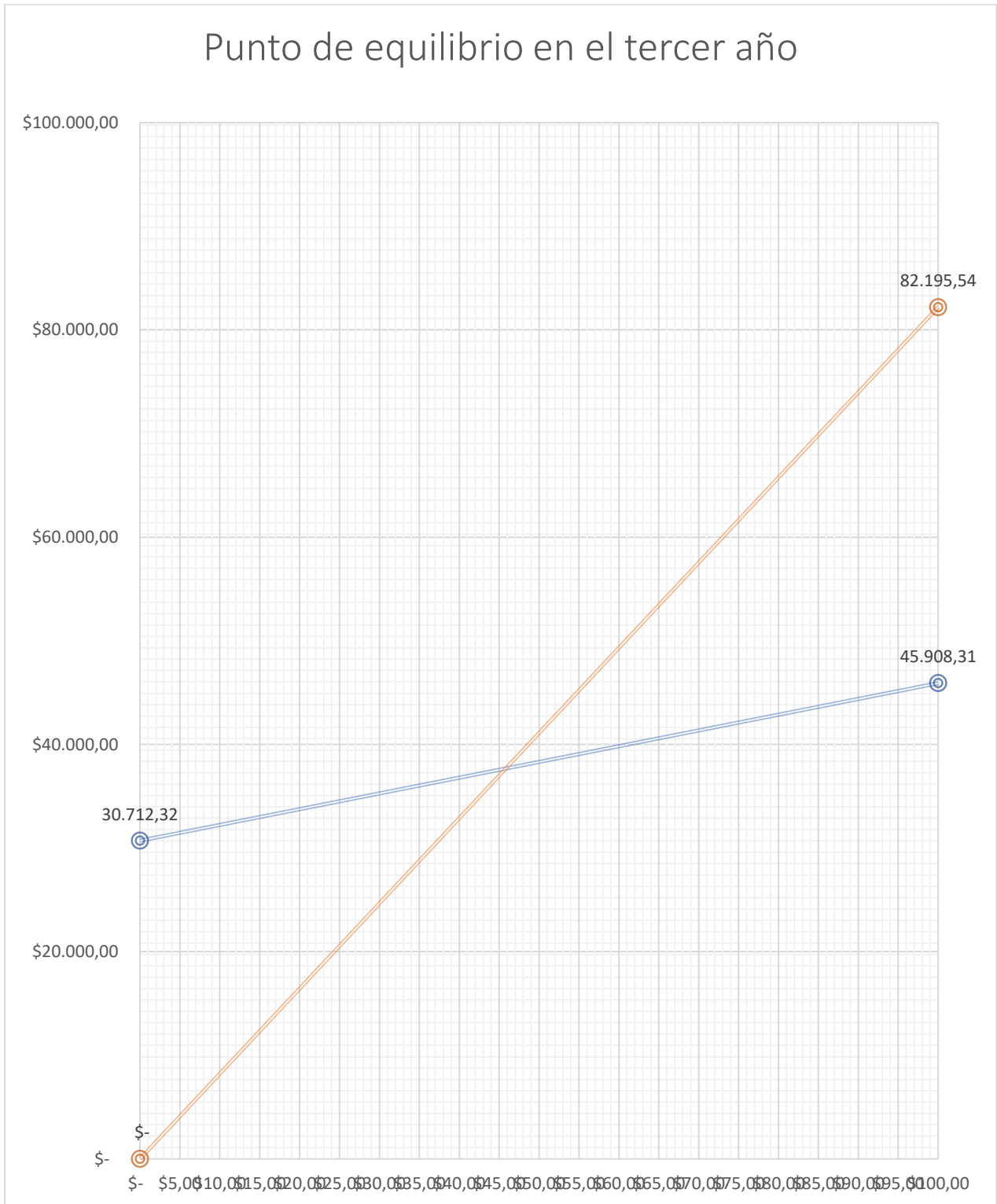
- **Cálculo del coste variable (CVu)**

$$CVu = \frac{\text{Costo variable}}{\text{Unidades producidas}}$$

$$PE = \$ 0,24$$

**Figura 37.**

*Punto de equilibrio: Año 3*



**Nota.** Elaborado por el autor

**Tabla 102.**

*Punto de equilibrio año 5*

<b>Costo fijo (CF)</b>	\$	<b>30.856,55</b>	\$	<b>46.444,05</b>
<b>Costo variable (CV)</b>	\$	15.587,50		
<b>Ingresos totales (IT)</b>	\$	72.222,32		
<b>Precio unitario de venta (PuV)</b>	\$	1,04		
<b>Costo unitario de producción (CuP)</b>	\$	0,67		
<b># de unidades producidas (#UP)</b>		69.160		

*Nota.* Elaborado por el autor

- **Punto de equilibrio (PE) en función de la capacidad instalada**

$$PE = \frac{\text{Costo fijo}}{\text{Ingresos totales} - \text{Costo variable}}$$

$$PE = 54,48\%$$

- **Punto de equilibrio (PE) en función de los ingresos totales**

$$PE = \frac{\text{Costo fijo}}{1 - (\text{Costo variable} - \text{Ingresos totales})}$$

$$PE = \$ 39.349,15$$

- **Punto de equilibrio (PE) en función de las unidades producidas**

$$PE = \frac{\text{Costo fijo}}{(\text{Precio unitario de venta} - \text{Costo unitario de venta})}$$

$$PE = \$ 37.680,70$$

- **Cálculo del coste variable (CVu)**

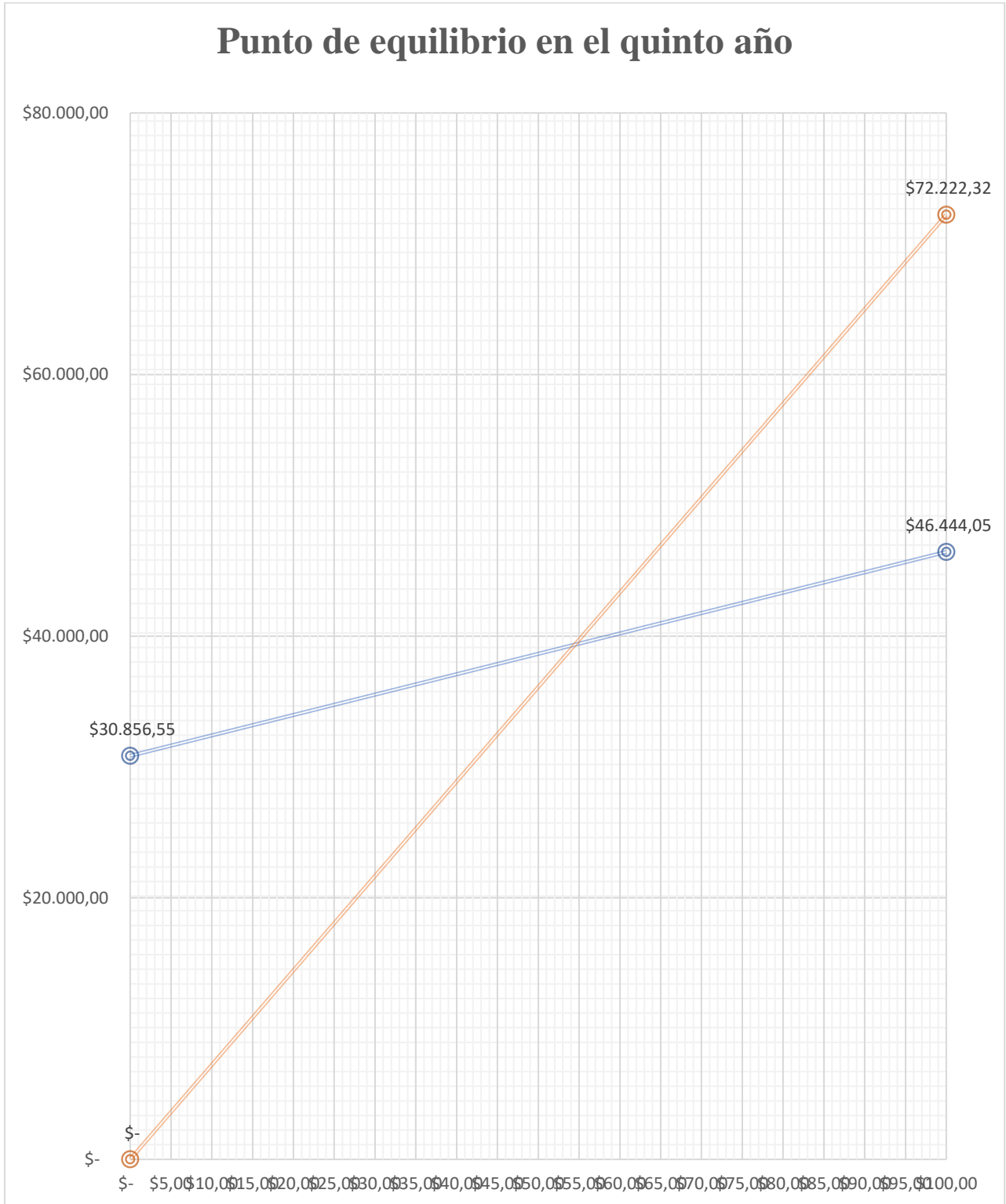
$$CVu = \frac{\text{Costo variable}}{\text{Unidades producidas}}$$

$$PE = \frac{31.314,11}{69.160}$$

$$PE = \$ 0,19$$

**Figura 38.**

*Punto de equilibrio: Año 5*



**Nota.** Elaborado por el autor

## 1.6. Evaluación financiera

### 1.6.1. Valor actual neto (VAN)

Es el valor monetario que resulta de sumar los flujos descontados a la inversión inicial. Para realizar el cálculo del VAN, se toma en consideración los flujos de caja y se los actualiza, en unos casos, a la tasa de interés que proporciona el banco y, en otros casos, con la tasa mínima aceptable de rendimiento.

**Tabla 103.**

#### Valor actual neto

Valor Actual Neto (VAN)			
Actualización			
Años	Flujo de caja	Factor de actualización	Flujos actualizados
0	\$ 19.997,38		
1	\$ 4.847,00	0,8892841263	\$ 4.310,36
2	\$ 7.617,57	0,7908262573	\$ 6.024,17
3	\$ 10.424,01	0,7464184853	\$ 7.780,67
4	\$ 13.254,95	0,6254061692	\$ 8.289,73
5	\$ 17.124,85	0,5561637787	\$ 9.524,22
<b>Total</b>			<b>\$ 35.929,16</b>
<b>Monto de Inversión</b>			<b>\$ -19.997,38</b>
<b>VAN</b>			<b>\$ 15.931,78</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

### 1.6.1.3. Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR)

Es la rentabilidad que se espera que genere la inversión. Se debe considerar el promedio de inflación anual y el porcentaje de riesgo país. Para determinar el promedio de inflación es recomendable tomar datos de al menos los 5 años anteriores más próximos.

**Tabla 104.**

#### Promedio de inflación anual

Promedio de inflación anual	
2020	-0,34%
2021	0,13%
2022	3,21%
2023	2,38%
2024	1,19%
<b>Sumatoria</b>	<b>6,57%</b>
<b>Promedio</b>	<b>1,31%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**Tabla 105.***Porcentaje riesgo país*

<b>1.278</b>
<b>12,78%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor**Tabla 106.***Tasa con TMAR*

<b>TMAR</b>		
<b>Cálculo</b>		
<b>Inflación</b>	<b>Riesgo país</b>	<b>TMAR</b>
<b>1,31%</b>	12,78%	14,09%

*Nota.* Elaborado por el autor**Tabla 107.***Tasa de descuento*

<b>Tasa de descuento</b>			
<b>Origen de los recursos</b>	<b>Costo estimado</b>	<b>Factor de ponderación</b>	<b>Costo ponderado</b>
<b>Capital o Patrimonio</b>	14,09%	44,00%	6,20%
<b>Deuda Banco de Loja</b>	12,45%	56,00%	6,97%
<b>Total Tasa de descuento</b>			<b>13,17%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor**1.6.1.4. Valor actual neto con la tasa mínima aceptable de rendimiento****Tabla 108.***VAN con TMAR*

<b>Valor Actual Neto con la Tasa Mínima aceptable de Rendimiento</b>			
<b>Actualización</b>			
<b>Años</b>	<b>Flujo de caja</b>	<b>Factor de actualización 14,04%</b>	<b>Flujos actualizados</b>
<b>0</b>	\$ 19.997,38		
<b>1</b>	\$ 4.847,00	0,8836001688	\$ 4.282,81
<b>2</b>	\$ 7.617,57	0,7807492583	\$ 5.947,41
<b>3</b>	\$ 10.424,01	0,6898701764	\$ 7.191,21
<b>4</b>	\$ 13.254,95	0,6095694043	\$ 8.079,81
<b>5</b>	\$ 17.124,85	0,5386156286	\$ 9.223,71
<b>Total</b>			<b>\$ 34.724,96</b>
<b>Monto de Inversión</b>			<b>\$ -19.997,38</b>
<b>VAN con TMAR</b>			<b>\$ 14.727,58</b>

*Nota.* Elaborado por el autor



### 1.6.2. Periodo de recuperación de capital (PRK)

Este indicador determina el tiempo en el cual se va a recuperar la inversión.

**Tabla 109.**

*Periodo de recuperación de capital*

Periodo de recuperación de capital		
Años	Flujo de caja	Flujo acumulado
0	\$ 19.997,38	
1	\$ 4.847,00	\$ 4.847,00
2	\$ 7.617,57	\$ 12.464,57
3	\$ 10.424,01	\$ 22.888,58
4	\$ 13.254,95	\$ 36.143,53
5	\$ 17.124,85	\$ 53.268,38

*Nota.* Elaborado por el autor

$$PRK = \text{Año que supera la inversión} + \frac{\text{Inversión} - \text{sumatoria de los primeros flujos}}{\text{Flujo del año que supera la inversión}}$$

$$PRK = 3 \text{ años y } 7 \text{ meses}$$

### 1.6.3. Relación beneficio costo (R,B/C)

A través de este indicador se puede determinar la rentabilidad que se va a obtener por cada dólar invertido. El factor de actualización puede ser la tasa a la que se adquiere el préstamo bancario o el porcentaje de riesgo país. Para este caso se tomará como referencia la tasa de interés anual que cobra la entidad financiera.

**Tabla 110.**

*Relación beneficio / costo*

Relación beneficio costo						
Actualización						
Años	Ingresos	Factor	Ingresos actualizados	Egresos	Factor	Egresos actualizados
1	\$ 52.377,43	0,8892841263	\$ 46.578,41	\$45.545,59	0,8892841263	\$ 40.502,97
2	\$ 57.247,23	0,7908262573	\$ 45.272,61	\$45.797,78	0,7908262573	\$ 36.218,09
3	\$ 62.176,54	0,7464184853	\$ 46.409,72	\$46.056,70	0,7464184853	\$ 34.377,57
4	\$ 67.167,51	0,6254061692	\$ 42.006,98	\$46.322,42	0,6254061692	\$ 28.970,33
5	\$ 72.222,32	0,5561637787	\$ 40.167,44	\$46.595,04	0,5561637787	\$ 25.914,48
<b>Total</b>			<b>\$ 287.820,63</b>	<b>Total</b>		<b>\$ 203.086,65</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

La relación beneficio / costo, para el presente proyecto es de 0,33

#### 1.6.4. Tasa interna de retorno (TIR)

La tasa interna de retorno es un indicador que permite encontrar una tasa de interés en la cual se cumple condiciones favorables al momento de iniciar o aceptar el proyecto de inversión.

**Tabla 111.**

*Tasa interna de retorno*

<b>Tasa interna de retorno (TIR)</b>					
<b>Actualización</b>					
<b>Años</b>	<b>Flujo de caja</b>	<b>Factor de actualización FA=1/(1+i)^n</b>	<b>VAN menor</b>	<b>Factor de actualización FA=1/(1+i)^n</b>	<b>VAN mayor</b>
<b>0</b>	\$-19.997,38	<b>34,0%</b>	\$ -19.997,38	<b>35,0%</b>	\$ -19.997,38
<b>1</b>	\$ 4.847,00	0,7462686567	\$ 3.617,17	0,7407407407	\$ 3.590,37
<b>2</b>	\$ 7.617,57	0,5569169080	\$ 4.242,35	0,5486968450	\$ 4.179,74
<b>3</b>	\$ 10.424,01	0,4156096328	\$ 4.332,32	0,4064421074	\$ 4.236,76
<b>4</b>	\$ 13.254,95	0,3101564424	\$ 4.111,11	0,3010682277	\$ 3.990,65
<b>5</b>	\$ 17.124,85	0,2314600317	\$ 3.963,72	0,2230135020	\$ 3.819,07
	<b>Sumatoria</b>		<b>\$ 269,28</b>		<b>\$ -180,80</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**Tabla 112.**

*TIR del proyecto*

<b>TIR del proyecto</b>	
<b>TIR= Tm+Dt*(VAN menor/(VAN menor-VAN mayor))</b>	
<b>TIR del proyecto</b>	<b>34,59</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

### 1.6.5. Análisis de sensibilidad

#### 1.6.5.3. Incremento en costos

**Tabla 113.**

*Análisis de sensibilidad (Incremento en costos)*

Periodo/ Año	Ingreso total original	Costo total original/Egre sos	Costo incrementa do	Flujo neto	Factor de actuali zación $FA=1/(1+i)^n$	VAN tasa menor (+ positivo)	Factor de actualiz ación $FA=1/(1+i)^n$	VAN mayor (- negativo)
			14,80%		20 %		30 %	
0		\$-19.997,3		\$ -19.997,38		\$19.997,3		\$-19.997,38
1	\$ 52.377,43	\$45.545,59	\$ 52.286	\$ 91,09	0,833	\$ 75,91	0,7692	\$ 70,07
2	\$ 57.247,23	\$45.797,78	\$ 52.575	\$ 4.671,37	0,694	\$3.244,01	0,5917	\$ 2.764,13
3	\$ 62.183,54	\$46.056,70	\$ 52.873	\$ 9.310,45	0,578	\$5.387,99	0,4551	\$ 4.237,80
4	\$ 67.167,51	\$46.322,42	\$ 53.178	\$ 13.989,37	0,482	\$6.746,42	0,3501	\$ 4.898,07
5	\$ 73.889,96	\$46.595,04	\$ 53.491	\$ 20.398,85	0,401	\$8.197,84	0,2693	\$ 5.494,00
<b>Sumatoria</b>						<b>\$3.654,79</b>		<b>\$ -2.533,31</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**Tabla 114.**

*Calculo de la TIR (Incremento en costos)*

<b>Cálculo de la nueva TIR</b>	
<b>TIR=Tm+Dt*(VAN Tm/(VAN Tm-VAN TM))</b>	
<b>Tm</b>	20
<b>Diferencia de Tasas</b>	10
<b>VAN Tm</b>	\$ 3.654,79
<b>VAN TM</b>	\$ -2.533,31
<b>Nueva TIR</b>	<b>25,91</b>

*Nota.* Elaborado por el autor<sup>4</sup>

**Tabla 115.**

*Análisis de sensibilidad con (Incremento en costos)*

<b>Análisis de sensibilidad</b>		
<b>Diferencia de TIR</b>	=TIR proyecto-Nueva TIR	8,69
<b>% de variación</b>	=(dif. TIR/TIR proyecto)*100	25,12302663
<b>% Sensibilidad</b>	=(% de variación/Nueva TIR)	<b>0,970</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

#### 1.6.5.4. Disminución de los ingresos

**Tabla 116.**

*Análisis de sensibilidad (Disminución de los ingresos)*

Periodo/ Año	Ingreso total original	Costo total original/Egre- sos	Costo incrementa- do	Flujo neto	Factor de actuali- zación $FA=1/(1+i)^n$	VAN tasa menor (+ positivo)	Factor de actualiz- ación $FA=1/(1+i)^n$	VAN mayor (- negativo)
			11,30%		20,0%		30,0%	
0	\$ 19.997,38			\$-19.997,38		\$19.997,3		\$-19.997,3
1	\$ 52.377,43	\$45.545,59	\$46.458	\$ 913,19	0,833	\$ 760,99	0,7692	\$ 702,45
2	\$ 57.247,23	\$45.797,78	\$ 50.778	\$ 4.980,51	0,694	\$3.458,69	0,5917	\$ 2.947,05
3	\$ 62.183,54	\$46.056,70	\$ 55.156	\$ 9.100,10	0,578	\$5.266,26	0,4551	\$ 4.142,06
4	\$ 67.167,51	\$46.322,42	\$ 59.577	\$ 13.255,16	0,482	\$6.392,34	0,3501	\$ 4.641,00
5	\$ 73.889,96	\$46.595,04	\$ 65.540	\$ 18.945,35	0,401	\$7.613,71	0,2693	\$ 5.102,53
<b>Sumatoria</b>						<b>\$3.494,61</b>		<b>\$ -2.462,29</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**Tabla 117.**

*Calculo de la TIR (Disminución de los ingresos)*

<b>Cálculo de la nueva TIR</b>	
$TIR = T_m + Dt * (VAN T_m / (VAN T_m - VAN TM))$	
<b>T<sub>m</sub></b>	20
<b>Diferencia de Tasas</b>	10
<b>VAN T<sub>m</sub></b>	\$ 3.494,61
<b>VAN TM</b>	\$ -2.462,29
<b>Nueva TIR</b>	<b>25,87</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**Tabla 118.**

*Análisis de sensibilidad con (Disminución de los ingresos)*

<b>Análisis de sensibilidad</b>		
<b>Diferencia de TIR</b>	=TIR proyecto-Nueva TIR	8,73
<b>% de variación</b>	=(dif. TIR/TIR proyecto)*100	25,23766153
<b>% Sensibilidad</b>	=(% de variación/Nueva TIR)	<b>0,976</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

## 7. Discusión

Para la presente discusión se realizará un análisis con los documentos obtenidos durante la construcción del marco referencial, en la cual se va analizar cuáles han sido las diferentes más relevantes entre estos, por lo que se obtuvo lo siguiente:

El "Proyecto de factibilidad para la producción de helados artesanales a base de kéfir en la parroquia de Vilcabamba y su comercialización en la ciudad de Loja" se distingue por su enfoque en la introducción de helados artesanales de kéfir, una propuesta innovadora en el mercado de Loja. A diferencia de otros estudios previos como el de Zamorano en Tegucigalpa, que se centró en la marca establecida, o el proyecto de helados empastados en Machachi, y los helados de frutas y verduras en Catamayo.

Metodológicamente, el estudio utilizó una muestra representativa de 398 personas de la ciudad de Loja, combinando métodos cualitativos y cuantitativos a través de encuestas detalladas. Esto proporcionó un análisis profundo de los gustos, preferencias del consumidor y la viabilidad económica del producto en el mercado local. En contraste, los estudios anteriores variaron en el tamaño de muestra y enfoque metodológico, con Zamorano y Machachi utilizando encuestas a un número menor de personas inicialmente y Catamayo encuestando a la población económicamente activa.

En términos de resultados financieros y viabilidad, el estudio reveló una demanda significativa de 510,058 helados de yogurt en Loja, destacando una oportunidad de mercado substancial. Los indicadores financieros, como un Valor Actual Neto (VAN) de \$15,931.78, una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 34,59%, y una Relación Beneficio-Costo (RBC) de \$0.33 con un Período de Recuperación del Capital (PRC) de 3 años y 7 meses, indican una sólida viabilidad económica para el proyecto en Loja.

Comparativamente, Zamorano en Tegucigalpa mostró un VAN de \$122,761.15, TIR del 195%, y RBC de \$1.30 con recuperación en 7 meses, mientras que Machachi reportó un VAN de \$27,242.42, TIR del 40.90%, y Catamayo un VAN de \$71,329.38, TIR del 137.57%, y RBC de 1.29 con recuperación en 11 meses y 10 días. Estos resultados sugieren que, aunque presenta indicadores sólidos, los estudios anteriores demostraron tasas de retorno más altas y períodos de recuperación más cortos, posiblemente debido a diferencias en el mercado y tipo de producto ofrecido.

## 8. Conclusiones

- El presente proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de paletas artesanales a base de kéfir, han demostrado ser económicamente viable, con un Valor Actual Neto (VAN) de \$15,931.78 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 34,59%. Estos resultados nos demuestran que el proyecto de factibilidad no solo recuperara la inversión planteada, sino también generara beneficios a largo plazo.
- El estudio de mercado demostró una demanda insatisfecha de 365.986 helados de yogurt (kéfir) en la ciudad de Loja, indicando una alta aceptación del producto dentro de la ciudad. La demanda insatisfecha, con la oferta actual, sugiere que existe un porcentaje del mercado altamente considerable para el desarrollo del proyecto.
- El enfoque que tuvo el proyecto combinó dos métodos esenciales tanto cuantitativo y cualitativo, para conocer tanto los gustos, como preferencias del consumidor, dándonos la aceptación que va tener el producto en el mercado lojano. La investigación fue de tipo mixta exploratoria ya que proporciono una comprensión inicial como profunda del mercado, sus posibles desafíos y oportunidades y por otro lado, la investigación descriptiva sirvió como información detallada del mercado a donde se quiere llegar, sus consumidores, competidores, así como otros factores relevantes
- El periodo de recuperación del capital (PRK), se estimó en 3 años, 7 meses, lo que es un plazo razonable considerando el producto para este tipo de proyecto. Esta etapa de recuperación genera un atractivo para el inversionista. La relación beneficio – costo (RBC) de \$0,33, indica que, por cada dólar invertido, la empresa obtendrá un retorno de 33 centavos, lo que genera una señal optima y eficiente gestión de los recursos dentro de la empresa

## 9. Recomendaciones

- Para aprovechar la gran demanda insatisfecha que tienen los helados artesanales en la ciudad de Loja, es necesario generar una estrategia de marketing integral y tradicional. En la que no se pierda la esencia del producto, generando publicidad integral y promociones del producto, de esta manera vamos a fortalecer el producto en el mercado y generar atracción del producto hacia más público
- Dada la gran importancia de mantener la viabilidad financiera del producto, es crucial implementar un sistema riguroso de monitoreo para controlar los costos desde el inicio del proyecto. De esta forma ayudara a gestionar los recursos de forma eficiente para la optimización de los procesos y obteniendo así una reducción importante de los costos del producto.
- Con un control riguroso del proceso productivo, vamos a lograr tener una producción continua y de alta calidad de los helados artesanales a base de kéfir, para ello es necesario establecer relaciones sólidas y de largo plazo con proveedores confiables de toda la materia prima necesario y de esta forma generar una cadena de suministros sólida.
- Es necesario también generar un proceso de evaluaciones periódicas del proyecto para medir el desempeño que va generando desde la proyección inicial. Utilizando los indicadores de rendimiento (KPIs) que nos permitirán identificar áreas de mejora y hacer ajustes con el tiempo.
- Por otro lado, la implementación de un sistema de retroalimentación de clientes, los cuales nos ayudaran a proporcionar informacion clave sobre cómo va la aceptación del producto y las posibles mejoras que se puedan dar durante el proceso.

## 10. Bibliografía

- Amorós, E. (2007). *Comportamiento Organizacional: En busca del desarrollo de ventajas competitivas*. Chiclayo.
- Armstrong, G., y Kotler, P. (2013). *Fundamentos de marketing*. Naucalpan de Juárez: PEARSON EDUCACIÓN.
- Baca, G. (2010). *Evaluación de proyectos* (sexta ed.). MCGRAW-HILL. Recuperado el 12 de marzo de 2024
- Bravo, J. (2011). *Gestión de procesos*. Santiago: EDITORIAL EVLUCIÓN S.A.
- Caurin, J. (08 de Agosto de 2023). *Emprendepyme.net*. Obtenido de Factores de localización de una empresa: <https://emprendepyme.net/factores-de-localizacion-de-una-empresa.html>
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento Organizacional: La dinámica del éxito en las organizaciones*. Ciudad de Mexico: McGrawHill Educación.
- Córdova, M. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos*. Cordova: ECOE EDICIONES.
- Darf, R. (2011). *Teoría y diseño organizacional*. Ciudad de Mexico: CENGAGE LEARNING.
- EL UNIVERSO. (14 de Febrero de 2021). Obtenido de El negocio de helados innova y busca recuperar consumo de ecuatorianos: <https://www.eluniverso.com/noticias/economia/el-negocio-de-helados-innova-y-busca-recuperar-consumo-de-ecuatorianos-nota/>
- Espinosa Espinosa, R. F. (Enero de 2021). Obtenido de Proyecto de factibilidad para la instalación de una micro empresa procesadora de helados empastados en la ciudad de Machachi: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32078/1/AL%20769.pdf>
- Geek, C. (2018). *Gastronomía y Cia*. Obtenido de Clasificación de los helados: <https://www.gastronomiaycia.com/2011/07/20/clasificacion-de-los-helados/>
- González Martínez, B. E., Treviño, M. G., y Salas, Z. J. (Abril de 2003). BACTERIOCINAS DE PROBIÓTICOS. *RESPYN*, pág. 3.
- INEC. (2022). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Ecuador. Obtenido de <https://censoecuador.ecudatanalytics.com/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, I. (2022). *Censo Ecuador*. Obtenido de Ecuador en cifras: <https://censoecuador.ecudatanalytics.com/>
- Isique, J. (2014). *Elaboración de helados*. Lima: Macro EIRL.
- Lamb, C., Hair, J., y McDaniel, C. (2011). *Marketing*. Ciudad de México: CENGAGE Learning.
- Mejia A, H., Wilches A, M. J., Galofre V, M., y Montenegro , Y. (2011). *Aplicación de metodologías de distribución de plantas para la configuración de un centro de distribución*. Pereira: Scientia Et Technica.
- Meza, J. d. (2013). *Evaluación financiera de proyecto*. Bogotá: ECOE EDICIONES.
- Mokate, K. (2004). *Evaluación financiera de proyectos de inversión*. Alfaomega: Ediciones Uniandes.



- Mora Pastor, J., y Maestre Pérez, S. (2017). *Fundamentos científicos de la heladería*. Barcelona.
- Morales, A., y Morales, J. (2009). *Proyectos de inversión: Evaluación y formulación*. Mc Graw Hill Education.
- Pasaca, M. (2017). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Loja: GRAFICPLUS.
- Pasaca, M. (2017). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión* (segunda ed.). GRAFICPLUS. Recuperado el 12 de marzo de 2024
- Pato, S. (13 de Julio de 2021). Obtenido de Kéfir, qué es y cómo prepararlo: [https://www.publico.es/psicologia-y-mente/kefir-que-es-y-como-prepararlo/#google\\_vignette](https://www.publico.es/psicologia-y-mente/kefir-que-es-y-como-prepararlo/#google_vignette)
- Pintos, G. (2009). *Los manuales administrativos hoy*. Facultad de Ciencias Económicas y de administración.
- Ramos Ferrufino, S. F. (Diciembre de 2009). Obtenido de Estudio de factibilidad para la introducción de helados marca Zamorano en el mercado de Tegucigalpa, Honduras: <https://bdigital.zamorano.edu/server/api/core/bitstreams/0eaf89ae-b448-4441-8c08-9b9a8a165fca/content>
- Robbins, S., y Judge, T. (2017). *Comportamiento organizacional*. Ciudad de Mexico: PEARSON EDUCATION.
- Rodríguez, G. (2007). *Formulación y evaluación financiera y social de proyectos de inversión*. La Habana.
- Sapag, N. (2011). *Proyectos de inversión: Formulación y evaluación*. Santiago de Chile: PEARSON EDUCACIÓN.
- Schiffman, L., y Lazar Kanuk, L. (2005). *Comportamiento del consumidor*. PEARSON PRENTICE HALL.
- Schrezenmeir, J., y de Vrese, M. (s.f.). Probiotics, prebiotics, and synbiotics—approaching a definition. pág. 3.
- Valarezo Valarezo, S. V. (2016). Obtenido de “Proyecto de Factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de helados de frutas y verduras, en la ciudad de Catamayo: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/12133/1/Sonia%20Valarezo%20Valarezo.pdf>
- Váquiro C, J. D. (s.f.). *PYMES FUTURO*. Obtenido de EL PUNTO DE EQUILIBRIO: <https://www.pymesfuturo.com/puntodeequilibrio.htm>
- Vázquez, E. (2015). *Estrategias de comercialización: Tendencias de innovación en la Ingeniería de Alimentos*. Cuautitlán Izcali: OmniaScience.
- Viñán Villagrán, J., Puente Riofrío, M., Ávalos Reyes, J., y Córdova Prócel, J. (2018). *Proyectos de inversión: Un enfoque práctico*. Riobamba: La Caracola Editores.

## 11. Anexos

### Anexo 1. Formato encuestas demandantes

1. **¿Usted consume helados?**  
Si  No
2. **¿Usted consume helados?**  
Helados a base de leche  Helados de hielo   
Helados a base de yogurt  Helados de fruta
3. **De las marcas indicadas, que tipo de helado artesanal consume con mayor frecuencia**  
Helado Tomeño  Helado de Máquina   
Helados Yusybeth  Helados de Salcedo
4. **¿Con qué frecuencia consume este tipo de helado artesanal?**  
Semanalmente  Quincenalmente   
Mensualmente
5. **¿Qué cantidad de helados artesanales consume?**  
1-5  6-10   
11-15
6. **Al momento de adquirir un helado artesanal. ¿Qué factor influye en su compra?**  
Precio  Sabor   
Marca  Presentación del producto
7. **¿En qué tipo de presentación consumen los helados artesanales?**  
En vaso  En paleta   
En cono
8. **¿Cuál es el rango de precio que paga por un helado artesanal?**  
Menos de un \$1.00  \$1.01 - \$2.00   
\$2.01 - \$3.00  \$3.01 - \$4.00
9. **¿Dónde adquieren el producto con mayor frecuencia?**  
Tienda de barrio  Supermercados   
Heladerías  Autoservicios   
Bares de escuela o colegios
10. **Si existiera en el mercado Lojano helados artesanales a base de yogurt (kéfir), ¿Estaría dispuesto/a probarlo?**  
Si  No
11. **¿Qué tipo de promociones le gustaría tener al momento de comprar helados artesanales?**  
Paletas premiadas   
Por la compra de 5 helados lleva uno gratis
12. **¿Por qué medios le gustaría conocer las promociones indicadas?**  
Redes sociales  Hojas volantes   
Radio  Televisión
13. **De las siguientes redes sociales, en cual le gustaría conocer de las promociones anteriormente indicada.**  
Facebook  Tik tok   
Instagram

**Anexo 2. Formato encuestas oferentes**

**1. ¿Vende en su negocio helados artesanales?**

Si

No

**2. De las siguientes marcas de helado artesanales. ¿Cuál comercializa en su negocio?**

Helado Tomeñito

Helado de Máquina

Helados Yusybeth

Helados de Salcedo

**3. ¿Cual es el precio que pagan por un helado artesanal sus clientes?**

Menos de un \$1.00

\$1.01 - \$2.00

\$2.01 - \$3.00

\$3.01 - \$4.00

**4. Al momento de adquirir un helado el consumidor. ¿Qué factor influye en su compra?**

Precio

Sabor

Marca

Origen

Presentación del producto

**5. Tomando en cuanto las marcas anteriormente indicadas, que cantidad vende Usted al mes**

1-25

26-50

51-75

75-100

**6. 8. ¿Recibe usted algún tipo de promoción por parte de sus proveedores de helados artesanales?**

Descuentos por volumen de compra

Unidades extras, por cierta cantidad de compra

Vitrinas frigoríficas

Consignación (Cambio de productos por caducidad)

**7. Si se implementara helados a base de yogurt (kéfir). ¿Estaría usted dispuesto a comercializar nuestro producto?**

Si

No

**8. ¿De qué forma le gustaría realizar los pedidos de nuestro producto?**

Visitas de un comercial

Vía telefónica

Aplicación móvil

Correo electrónico

**9. ¿Estaría dispuesto a exhibir publicidad de nuestro producto en su negocio?**

Si

No

### Anexo 3. Respuestas encuestas demandantes

#### Respuestas encuestas demandantes

##### 1. ¿Usted consume helados?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	372	93%
No	26	7%
<b>Total</b>	<b>398</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

##### 2. ¿Qué tipo de helados artesanales consume con mayor frecuencia?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Helados a base de leche	169	45%
Helados a base de yogurt	98	26%
Helados de fruta	82	22%
Helados de hielo	23	6%
<b>Total</b>	<b>372</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

##### 3. De las marcas indicadas, que tipo de helado artesanal consume con mayor frecuencia.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Helados Yusybeth	53	54%
Helados de Salcedo	25	26%
Helados de Máquina	12	12%
Helados Tomeñito	8	8%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

##### 4. ¿Con qué frecuencia consume este tipo de helado artesanal?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mensualmente	95	96%
Quincenalmente	2	3%
Semanalmente	1	1%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

##### 5. ¿Qué cantidad de helados artesanales consume?

Semanalmente		
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1-5	0	0%
6-10	1	100%
11-15	0	0%
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

<b>Quincenalmente</b>		
<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>1-5</b>	2	100%
<b>6-10</b>	0	0%
<b>11-15</b>	0	0%
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

<b>Mensualmente</b>		
<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>1-5</b>	91	96%
<b>6-10</b>	3	3%
<b>11-15</b>	1	1%
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**6. Al momento de adquirir un helado artesanal. ¿Qué factor influye en su compra?**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Marca</b>	1	1%
<b>Precio</b>	15	15%
<b>Presentación del producto</b>	12	12%
<b>Sabor</b>	70	71%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**7. ¿En qué tipo de presentación consumen los helados artesanales?**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>En cono</b>	14	14%
<b>En paleta</b>	47	48%
<b>En vaso</b>	37	38%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**8. ¿Cuál es el rango de precio que paga por un helado artesanal?**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Menos de un \$1.00</b>	29	30%
<b>\$1.01 - \$2.00</b>	55	56%
<b>\$2.01 - \$3.00</b>	12	12%
<b>\$3.01 - \$4.00</b>	3	2%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**9. ¿Dónde adquieren el producto con mayor frecuencia?**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Autoservicios</b>	3	3%
<b>Bares de escuelas o colegios</b>	1	1%
<b>Heladerías</b>	32	33%
<b>Supermercados</b>	6	6%
<b>Tienda de barrio</b>	56	57%

<b>Total</b>	<b>441</b>	<b>100%</b>
--------------	------------	-------------

*Nota.* Elaborado por el autor

**10. Si existiera en el mercado Loja helados artesanales a base de yogurt (kéfir), ¿Estaría dispuesto/a probarlo?**

**Tabla 16.**

*Aceptación del producto*

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	70	71%
<b>No</b>	28	29%
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**11. ¿Qué tipo de promociones le gustaría tener al momento de comprar helados artesanales?**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Paletas premiadas</b>	45	64%
<b>Por la compra de 5 helados, lleva uno gratis</b>	25	36%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**12. ¿Por qué medios le gustaría conocer las promociones indicadas?**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Afiches</b>	0	0%
<b>Hojas volantes</b>	2	3%
<b>Radio</b>	1	1%
<b>Redes sociales</b>	67	96%
<b>Televisión</b>	0	0%
<b>Total</b>	<b>453</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**13. De las siguientes redes sociales, en cual le gustaría conocer de las promociones anteriormente indicada.**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Facebook</b>	25	36%
<b>Instagram</b>	19	27%
<b>Tik Tok</b>	26	37%
<b>Total</b>	<b>253</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

#### Anexo 4. Respuestas encuestas oferentes

##### 1. ¿Vende en su negocio helados artesanales?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	35	88%
No	5	12%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

##### 2. De las siguientes marcas de helados artesanales. ¿Cuál comercializa en su negocio?

Tabla 21

*Marcas de helados artesanales*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Helados Tomeñito	5	20%
Helados de Salcedo	12	14%
Helados Yusybeth	12	0%
Helado de Máquina	6	83%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>20%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

##### 3. ¿Cuál es el precio que pagan por un helado artesanal sus clientes?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Menos de un \$1.00	7	20%
\$1.01 - \$2.00	27	77%
\$2.01 - \$3.00	1	3%
\$3.01 - \$4.00	0	0%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

##### 4. Al momento de adquirir un helado el consumidor. ¿Qué factor influye en su compra?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Marca	1	3%
Precio	5	14%
Presentación del producto	0	0%
Sabor	29	83%
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

##### 5. Tomando en cuentas las marcas anteriormente indicadas que cantidad vende Usted al mes

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1-25	11	31%
26-50	14	40%
51-75	7	20%
71-100	3	9%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**6. ¿Recibe Usted algún tipo de promoción por parte de sus proveedores de helados artesanales?**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Descuentos por volumen de compra</b>	20	57%
<b>Unidades extras, por cierta cantidad de compra</b>	7	20%
<b>Vitrinas frigoríficas</b>	2	6%
<b>Consignación (Cambio de productos por caducidad)</b>	6	17%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**7. Si se implementara helados a base de yogurt (kéfir). ¿Estaría Usted dispuesto a comercializar nuestro?**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	34	85%
<b>No</b>	6	15%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**8. ¿Estaría dispuesto a exhibir publicidad de nuestro producto en su negocio?**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Visitas de un comercial</b>	22	74%
<b>Vía telefónica</b>	4	14%
<b>Aplicación móvil</b>	1	3%
<b>Correo electrónico</b>	3	9%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor

**9. ¿Estaría dispuesto a exhibir publicidad de nuestro producto en su negocio?**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	30	86%
<b>No</b>	5	14%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Elaborado por el autor