



Universidad  
Nacional  
de Loja

**Universidad Nacional de Loja**

**Facultad Jurídica, Social y Administrativa**

**Carrera de Administración de Empresas**

Estudio de factibilidad para la implementación de una empresa productora comercializadora de harina de banana saborizada en la ciudad de Loja, provincia de Loja.

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

**AUTORA:**

María Cristina Rosales Carrión

**DIRECTORA:**

Ing.Com Gretty del Pilar Salinas Ordóñez MAE.

Loja - Ecuador

2023

Loja, 30 de noviembre del 2022

Ing. Com. Gretty del Pilar Salinas Ordóñez, MAE.

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

**CERTIFICO:**

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Titulación denominado: **Estudio de factibilidad para la implementación de una empresa productora comercializadora de harina de banana saborizada en la ciudad de Loja, provincia de Loja**, previo a la obtención del título de **Ingeniera en Administración de Empresas**, de la autoría de la estudiante **María Cristina Rosales Carrión, con cédula de identidad Nro. 1900892223**, una vez el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.

Ing. Com. Gretty del Pilar Salinas Ordóñez, MAE

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TIRULACIÓN**

## **Autoría**

Yo, **María Cristina Rosales Carrión**, declaro ser autora del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Titulación en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

**Firma:**

**Cédula de Identidad:** 1900892223

**Fecha:** 01 de febrero de 2023.

**Correo electrónico:** [maria.c.rosales@unl.edu.ec](mailto:maria.c.rosales@unl.edu.ec)

**Celular:** 0992315186

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

Yo, **María Cristina Rosales Carrión**, declaro ser autora del Trabajo de Titulación denominado: **Estudio de factibilidad para la implementación de una empresa productora comercializadora de harina de banana saborizada en la ciudad de Loja, provincia de Loja**, como requisito para optar el título de **Ingeniera en Administración de Empresas**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los 01 días del mes de febrero de dos mil veintitrés.

**Firma:**

**Autora:** María Cristina Rosales Carrión

**Cédula:** 1900892223

**Dirección:** Loja – Loja    **Correo electrónico:** [maría.c.rosales@unl.edu.ec](mailto:maría.c.rosales@unl.edu.ec)

**Celular:** 0992315186

**DATOS COMPLEMENTARIOS**

**Director del presente trabajo de titulación:** Ing.Com Gretty del Pilar Salinas Ordóñez MAE.

## **Dedicatoria**

El presente trabajo de tesis es muestra de esfuerzo y dedicación, está dedicado primeramente a Dios quien me dio la vida y puso en mí, dones y fortalezas para realizar este trabajo. A mis padres y hermanos quienes son el pilar fundamental de mi familia y por brindarme su apoyo incondicional, especialmente a mi madre Edilma y a mi hermana Jeniffer por estar siempre conmigo y brindarme palabras de aliento para seguir esforzándome diariamente en la realización de mi carrera profesional, a mi hijo Harry quien es mi motor principal para culminar con éxito cada una de mis metas.

Finalmente, a mis profesores quienes me orientaron en el proceso para llegar a la culminación de mis estudios, especialmente a la Ing. Gretty Salinas mi directora de tesis que me guio dándome las pautas necesarias para la elaboración de mi trabajo de tesis que a continuación se expone.

**María Cristina Rosales Carrión.**

## **Agradecimiento**

Expreso mi sincero agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, especialmente a la Carrera de Administración de Empresas del Área Jurídica, Social y Administrativa por brindarme los conocimientos y la experiencia precisa para el desarrollo profesional en la vida cotidiana, además por abrirme las puertas para cumplir una de mis metas y sueños, a los docentes de esta prestigiosa carrera que impartieron sus conocimientos en cada ciclo a lo largo de la carrera, y de manera especial a la Ing.Com Gretty del Pilar Salinas Ordóñez MAE quien me guio, asesoró y ayudó en la culminación del presente proyecto de investigación. A mis padres, hermanos y amigos que supieron ayudarme en los momentos que tuve alguna dificultad emocional.

**María Cristina Rosales Carrión**

## Índice de Contenidos

<b>Portada</b> .....	i
<b>Certificación</b> .....	ii
<b>Autoría</b> .....	iii
<b>Carta de autorización</b> .....	iv
<b>Dedicatoria</b> .....	v
<b>Agradecimiento</b> .....	vi
<b>Índice de Contenidos</b> .....	vii
Índice de Tablas.....	xii
Índice de Figuras.....	xvi
Índice de Anexos.....	xix
<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.....	7
4.2.1. Proyectos de inversión.....	8
4.2.1.1. Definición.....	8
4.2.1.2. Tipos de proyectos.....	8
4.2.1.3. Ciclo de vida de los proyectos de inversión.....	8
4.2.2. Estudio de mercado.....	10
4.2.2.1. Definición.....	10
4.2.2.2. Tamaño de la muestra.....	11
4.2.2.3. Producto.....	11

4.2.2.4. Mercado demandante.....	12
4.2.2.5. Análisis de la oferta.....	13
4.2.2.6. Plan comercial.....	14
4.2.3. Estudio técnico.....	20
4.2.3.1. Tamaño y localización.....	21
4.2.3.2. Ingeniería del proyecto.....	22
4.2.4. Estudio económico-financiero .....	24
4.2.4.1. Inversiones. ....	24
4.2.4.2. Activos.....	26
4.2.4.3. Tasa de descuento.....	32
4.2.4.4. Valor actual neto.....	33
4.2.4.5. Tasa interna de retorno.....	34
4.2.4.6. Análisis de sensibilidad.....	34
4.2.4.7. Relación costo – beneficio.....	35
4.2.4.8. Período de recuperación del capital.....	35
4.3. Banano.....	35
4.3.1. Origen.....	35
4.3.2. Definición.....	36
4.3.3. Características nutricionales de la banana.....	36
4.3.4. Harina de banana.....	37
4.3.4.1. Proceso de producción de harina de banano.....	37
4.3.4.2. Información nutricional.....	38
4.3.4.3. Usos de la harina de banana. ....	39
<b>5. Metodología .....</b>	<b>40</b>
5.1. Métodos.....	40



5.2.	Técnicas.....	41
5.3.	Instrumentos .....	41
5.4.	Población y muestra. ....	41
5.4.1.	Tamaño de la muestra demandantes .....	41
5.4.2.	Tamaño de la muestra oferentes.....	44
5.4.3.	Procedimiento .....	45
<b>6.</b>	<b>Resultados.....</b>	<b>47</b>
6.1.	Tabulación encuestas a consumidores.....	47
6.2.	Resultados de la Oferta.....	80
<b>7.</b>	<b>Discusión.....</b>	<b>93</b>
7.1.	Estudio de mercado .....	93
7.1.1.	Producto Principal.....	93
7.1.1.1.	Características de la harina de banana saborizada.....	93
7.1.1.2.	Beneficios de la harina de banana.....	93
7.1.1.3.	Usos de la harina de banana saborizada.....	94
7.1.2.	Producto Secundario .....	94
7.1.3.	Producto Sustituto.....	94
7.1.4.	Producto Complementario .....	94
7.1.5.	Mercado Demandante .....	94
7.1.5.1.	Análisis de la Demanda.....	94
7.1.5.2.	Análisis de la oferta.....	99
7.1.5.3.	Balance oferta y demanda.....	101
7.1.6.	Estrategias de Comercialización .....	102
7.1.6.1.	Producto.....	102
7.1.6.2.	Etiqueta.....	103
7.1.6.3.	Contenido de la etiqueta.....	105

7.1.6.4. Envase.....	106
7.1.6.5. Logotipo.....	110
7.1.6.6. Precio.....	110
7.1.6.7. Plaza.....	111
7.1.6.8. Promoción.....	111
7.1.6.9. Publicidad.....	113
7.2. Estudio técnico .....	117
7.2.1. Localización .....	117
7.2.1.1. Factores de Localización.....	117
7.2.1.2. Macro localización.....	120
7.2.1.3. Micro localización.....	122
7.2.2. Tamaño.....	124
7.2.2.1. Capacidad Instalada.....	124
7.2.2.2. Capacidad Utilizada.....	125
7.2.3. Ingeniería del proyecto.....	127
7.2.3.1. Proceso productivo.....	127
7.2.4. Distribución de la planta .....	136
7.2.4.1. Requerimientos.....	137
7.2.4.2. Requerimiento de Materia Prima.....	142
7.2.4.3. Requerimiento del Personal.....	143
7.2.4.4. Diseño administrativo.....	144
7.2.4.5. Organigramas.....	147
7.2.5. Manual de funciones .....	150
7.2.5.1. Puestos.....	150
7.3. Estudio financiero.....	158

7.3.1. Inversiones .....	158
7.3.1.1. Activos Fijos.....	158
7.3.1.2. Activos Diferidos.....	168
7.3.1.3. Capital de Trabajo.....	169
7.3.2. RESUMEN DE LA INVERSIÓN DEL PROYECTO.....	187
7.3.2.1. FINANCIAMIENTO.....	187
7.3.2.2. Estructura de costos y presupuestos de ingresos.....	190
7.3.2.3. Costo Unitario de Producción.....	193
7.3.2.4. Precio de Venta al Público.....	193
7.3.2.5. Clasificación de los Costos.....	194
7.3.2.6. Punto de Equilibrio .....	197
7.3.2.7. Estados Financieros .....	201
7.4. Evaluación Financiera .....	205
7.4.1. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento.....	205
7.4.2. Valor Actual Neto .....	205
7.4.3. Tasa Interna de Retorno .....	206
7.4.4. Periodo de Recuperación del Capital .....	208
7.4.5. Relación Beneficio-Costo .....	209
7.4.6. Análisis de Sensibilidad .....	210
<b>8. Conclusiones .....</b>	<b>217</b>
<b>9. Recomendaciones.....</b>	<b>219</b>
<b>10. Bibliografía .....</b>	<b>220</b>
<b>11. Anexos.....</b>	<b>222</b>

## Índice de Tablas

Tabla 1. Información nutricional de harina de banano.....	38
Tabla 2. Población del 2010 del área urbana y número de familias.....	41
Tabla 3. Distribución de la muestra por parroquias .....	44
Tabla 4. Muestreo de oferentes.....	44
Tabla 5. Consumo de harinas.....	47
Tabla 6. Tipo de harina .....	48
Tabla 7. Tipo de harina y en qué se basa para consumirla .....	50
Tabla 8. Momento de consumo .....	53
Tabla 9. Grado de Satisfacción .....	56
Tabla 10. Cantidad de Consumo .....	58
Tabla 11. Harinas en el mercado .....	60
Tabla 12. 61 Valor nutricional del banano .....	61
Tabla 13. 62 Consumo de harina de banana saborizada .....	62
Tabla 14. Formas de consumo .....	63
Tabla 15. Frecuencia de consumo mensual .....	64
Tabla 16. Precio promedio .....	65
Tabla 17. Lugar de adquisición.....	66
Tabla 18. Medios de comunicación.....	68
Tabla 19. Promociones .....	69
Tabla 20. Disposición de compra .....	70
Tabla 21. Sabores .....	71
Tabla 22. Tipo de Contextura.....	73
Tabla 23. Tipo de empaque .....	74
Tabla 24. Cantidad de consumo mensual .....	75
Tabla 25. Lugar de adquisición.....	76
Tabla 26. Promociones .....	77
Tabla 27. Medios de comunicación.....	78
Tabla 28. Tipo de Comerciante .....	80
Tabla 29. Venta de harina de banana saborizada .....	81
Tabla 30. Consumo de harina de banana .....	82
Tabla 31. Empresas a las que compra .....	83
Tabla 32. Tipo de envase .....	84
Tabla 33. Comercialización de harina .....	84

Tabla 34. <i>Comercialización pasada</i> .....	85
Tabla 35. <i>Comercialización pasada</i> .....	86
Tabla 36. <i>Comercialización pasada</i> .....	89
Tabla 37. <i>Preferencia de consumidores</i> .....	90
Tabla 38. <i>Precio de venta</i> .....	91
Tabla 39. <i>Promociones</i> .....	92
Tabla 40. <i>Compra anual de harina de banana saborizada</i> .....	95
Tabla 41. <i>Proyección de la Demanda Potencial.</i> .....	96
Tabla 42. <i>Compra anual de harina de banana</i> .....	97
Tabla 43. <i>Proyección de la demanda real</i> .....	98
Tabla 44. <i>Proyección de la demanda efectiva</i> .....	99
Tabla 45. <i>Venta de harina de banana</i> .....	100
Tabla 46. <i>Proyección de la oferta</i> .....	101
Tabla 47. <i>Balance de la oferta y demanda</i> .....	102
Tabla 48. <i>Presupuesto de Publicidad y Promoción</i> .....	116
Tabla 49. <i>Selección del lugar de implementación de la planta. Lluvia de ideas.</i> .....	119
Tabla 50. <i>Cálculo de la capacidad instalada</i> .....	125
Tabla 51. <i>Cálculo de la capacidad</i> .....	126
Tabla 52. <i>Participación de mercado de la capacidad utilizada</i> .....	126
Tabla 53. <i>Flujograma de procesos con tiempos y movimientos</i> .....	134
Tabla 54. <i>Maquinaria y Equipo</i> .....	137
Tabla 55. <i>Muebles y Enseres de Administración y Ventas</i> .....	139
Tabla 56. <i>Muebles y Enseres de Planta</i> .....	140
Tabla 57. <i>Equipos de computo</i> .....	141
Tabla 58. <i>Equipos de Seguridad</i> .....	142
Tabla 59. <i>Cantidad de materia prima directa requerida para 1 mes (8.800 libras)</i> .....	143
Tabla 60. <i>Cantidad de materia prima indirecta requerida para 1 mes (8.800 libras)</i> .....	143
Tabla 61. <i>División del Personal</i> .....	144
Tabla 62. <i>Manual de funciones del Gerente General.</i> .....	150
Tabla 63. <i>Manual de funciones de secretaria</i> .....	151
Tabla 64. <i>Manual de funciones de secretaria</i> .....	152
Tabla 65. <i>Manual de funciones de jefe de mercadotecnia</i> .....	153
Tabla 66. <i>Manual de funciones de vendedor</i> .....	154
Tabla 67. <i>Manual de funciones del jefe de producción</i> .....	155

Tabla 68. <i>Manual de funciones de obrero</i> .....	156
Tabla 69. <i>Maquinaria y Equipo</i> .....	158
Tabla 70. <i>Depreciación de Maquinaria y Equipo</i> .....	159
Tabla 71. <i>Herramientas</i> .....	159
Tabla 72. <i>Depreciación de Herramientas</i> .....	160
Tabla 73. <i>Muebles y Enseres de Administración</i> .....	160
Tabla 74. <i>Depreciación de Muebles y Enseres de Administración</i> .....	161
Tabla 75. <i>Muebles y Enseres de Planta</i> .....	161
Tabla 76. <i>Depreciación de Muebles y Enseres de Planta</i> .....	162
Tabla 77. <i>Muebles y Enseres de Ventas</i> .....	163
Tabla 78. <i>Depreciación de Muebles y Enseres de Ventas</i> .....	163
Tabla 79. <i>Equipo de Oficina</i> .....	164
Tabla 80. <i>Depreciación de Equipo de Oficina</i> .....	164
Tabla 81. <i>Equipo de Computo</i> .....	165
Tabla 82. <i>Depreciación de Equipo de Computo</i> .....	165
Tabla 83. <i>Reinversión del Equipo de Cómputo</i> .....	166
Tabla 84. <i>Depreciación de la reinversión del Equipo de Cómputo</i> .....	166
Tabla 85. <i>Equipo de Seguridad</i> .....	167
Tabla 86. <i>Depreciación de Equipo de Seguridad</i> .....	167
Tabla 87. <i>Resumen de activos fijos</i> .....	168
Tabla 88. <i>Activos Diferidos</i> .....	168
Tabla 89. <i>Amortización de los activos diferidos</i> .....	169
Tabla 90. <i>Materia Prima Directa</i> .....	169
Tabla 91. <i>Proyección de Materia Prima Directa</i> .....	170
Tabla 92. <i>Materia Prima Indirecta</i> .....	170
Tabla 93. <i>Proyección de Materia Prima Indirecta</i> .....	171
Tabla 94. <i>Implementos de Producción</i> .....	171
Tabla 95. <i>Proyección de Implementos de Producción</i> .....	172
Tabla 96. <i>Rol de pagos de Mano de Obra Directa</i> .....	172
Tabla 97. <i>Proyección de Mano de Obra directa</i> .....	173
Tabla 98. <i>Rol de pagos de Mano de Obra Indirecta</i> .....	174
Tabla 99. <i>Proyección de Mano de Obra Indirecta</i> .....	174
Tabla 100. <i>Rol de pagos del personal administrativo</i> .....	175
Tabla 101. <i>Proyección de sueldos administrativos</i> .....	175

Tabla 102. <i>Rol de pagos del personal de ventas</i> .....	176
Tabla 103. <i>Proyección de sueldos del personal de ventas</i> .....	176
Tabla 104. <i>Servicios básicos administrativos</i> .....	177
Tabla 105. <i>Proyección de servicios básicos administrativos</i> .....	177
Tabla 106. <i>Servicios básicos de planta</i> .....	178
Tabla 108. <i>Suministros de Oficina</i> .....	179
Tabla 109. <i>Proyección de suministros de oficina</i> .....	179
Tabla 110. <i>Útiles de Aseo de Administración</i> .....	181
Tabla 111. <i>Proyección de útiles de aseo de administración</i> .....	182
Tabla 112. <i>Útiles de aseo de planta</i> .....	183
Tabla 113. <i>Proyección de útiles de aseo de planta</i> .....	184
Tabla 114. <i>Publicidad</i> .....	184
Tabla 115. <i>Proyección de publicidad</i> .....	185
Tabla 116. <i>Arriendo</i> .....	185
Tabla 117. <i>Arriendo</i> .....	186
Tabla 118. <i>Resumen de capital de trabajo</i> .....	186
Tabla 119. <i>Resumen de inversión del proyecto</i> .....	187
Tabla 120. <i>Financiamiento de la Inversión</i> .....	188
Tabla 121. <i>Amortización del Préstamo</i> .....	189
Tabla 122. <i>Presupuesto del costo total de operaciones</i> .....	191
Tabla 123. <i>Costo Unitario de Producción</i> .....	193
Tabla 124. <i>Precio de Venta al Público</i> .....	193
Tabla 125. <i>Presupuesto de Ingresos</i> .....	194
Tabla 126. <i>Clasificación de los Costos</i> .....	195
Tabla 127. <i>Estado de pérdidas o ganancias</i> .....	202
Tabla 128. <i>Flujo de Caja Proyectado</i> .....	204
Tabla 129. <i>Porcentaje de índice inflacionario anual</i> .....	205
Tabla 130. <i>Valor Actual Neto</i> .....	206
Tabla 131. <i>Tasa Interna de Retorno</i> .....	207
Tabla 132. <i>Periodo de Recuperación de Capital</i> .....	208
Tabla 133. <i>Relación beneficio-costos</i> .....	209
Tabla 134. <i>Análisis de sensibilidad con incremento de costos</i> .....	211
Tabla 135. <i>Análisis de sensibilidad con disminución de ingresos</i> .....	214

## Índice de Figuras

Figura 1. <i>Consumo de harinas</i> .....	47
Figura 2 <i>Tipo de harina y en qué se basa para consumirla</i> .....	48
Figura 3 <i>Tipo de harina y en qué se basa para consumirla</i> .....	51
Figura 4. <i>Momento de consumo</i> .....	54
Figura 5. <i>Grado de Satisfacción</i> .....	57
Figura 6. <i>Harinas en el mercado</i> .....	59
Figura 7. <i>Harinas en el mercado</i> .....	60
Figura 8. <i>Valor nutricional del banano</i> .....	61
Figura 9. <i>Consumo de harina de banana saborizada</i> .....	62
Figura 10 <i>Formas de consumo</i> .....	63
Figura 11. <i>Frecuencia de consumo mensual</i> .....	64
Figura 12. <i>Precio promedio</i> .....	65
Figura 14. <i>Medios de comunicación</i> .....	68
Figura 15. <i>Disposición de compra</i> .....	70
Figura 16. <i>Sabores</i> .....	72
Figura 17. <i>Tipo de Contextura</i> .....	73
Figura 18. <i>Tipo de empaque</i> .....	74
Figura 19. <i>Cantidad de consumo mensual</i> .....	75
Figura 20. <i>Lugar de adquisición</i> .....	76
Figura 21. <i>Promociones</i> .....	77
Figura 22. <i>Medios de comunicación</i> .....	78
Figura 23. <i>Tipo de Comerciante</i> .....	80
Figura 24. <i>Venta de harina de banana saborizada</i> .....	81
Figura 25. <i>Consumo de harina</i> .....	82
Figura 26. <i>Consumo de harina</i> .....	83



Figura 27. <i>Comercialización de harina</i> .....	85
Figura 28. <i>Comercialización de harina</i> .....	86
Gráfico 29. <i>Comercialización pasada</i> .....	89
Figura 30. <i>Comercialización pasada</i> .....	90
Figura 31. <i>Precio de venta</i> .....	91
Figura 32. <i>Promociones</i> .....	92
Figura 33. <i>Etiqueta de envase parte delantera</i> .....	103
Figura 34. <i>Etiqueta de envase de la parte delantera</i> .....	104
Figura 35. <i>Contenido de la etiqueta</i> .....	105
Figura 36. <i>Funda del Empaque</i> .....	106
Figura 37. <i>Empaque del producto</i> .....	107
Figura 38. <i>Etiquetado del envase</i> .....	108
Figura 40. <i>Logotipo</i> .....	110
Figura 41. <i>Canal de distribución</i> .....	111
Figura 42. <i>Tasas de promoción</i> .....	112
Figura 43. <i>Bolsos</i> .....	112
Figura 44. <i>Fichas publicitarias</i> .....	113
Figura 45. <i>Fichas publicitarias</i> .....	114
Figura 46. <i>Tarjeta de presentación</i> .....	115
Figura 47. <i>Tarjeta de presentación</i> .....	115
Figura 48. <i>Mapa del Ecuador</i> .....	121
Figura 49. <i>Mapa de la provincia de Loja</i> .....	122
Figura 50. <i>Mapa de la parroquia El Valle de la ciudad de Loja</i> .....	123
Figura 51. <i>Ubicación de la empresa</i> .....	124
Figura 52. <i>Materia Prima</i> .....	127
Figura 53. <i>Cocción de banano</i> .....	128
Figura 54. <i>Pelado de banano</i> .....	128

<b>Figura 55.</b> <i>Cortado y rebanado</i> .....	<b>129</b>
<b>Figura 56.</b> <i>Cortado y rebanado</i> .....	<b>129</b>
<b>Figura 57.</b> <i>Cortado y Rebanado</i> .....	<b>130</b>
<b>Figura 58.</b> <i>Banano saborizado</i> .....	<b>130</b>
<b>Figura 59.</b> <i>Banano rebanado</i> .....	<b>131</b>
<b>Figura 60.</b> <i>Banano deshidratado</i> .....	<b>131</b>
<b>Figura 61.</b> <i>Molienda de banano</i> .....	<b>132</b>
<b>Figura 62.</b> <i>Tamizado de harina</i> .....	<b>133</b>
<b>Figura 63.</b> <i>Distribución de la Planta</i> .....	<b>136</b>
<b>Figura 64.</b> <i>Organigrama estructural</i> .....	<b>147</b>
<b>Figura 65.</b> <i>Organigrama funcional</i> .....	<b>148</b>
<b>Figura 66.</b> <i>Organigrama de posición</i> .....	<b>149</b>
<b>Figura 67.</b> <i>Punto de Equilibrio del Año 1</i> .....	<b>198</b>
<b>Figura 68.</b> <i>Punto de Equilibrio del Año 3</i> .....	<b>199</b>
<b>Figura 69.</b> <i>Punto de Equilibrio del Año 5</i> .....	<b>201</b>

## Índice de Anexos

<b>Anexo 1. Encuesta a los Consumidores .....</b>	<b>222</b>
<b>Anexo 2. Encuesta a los Oferentes .....</b>	<b>228</b>
<b>Anexo 3. Operacionalización de Variables .....</b>	<b>231</b>
<b>Anexo 4. Esquema del Marco Teórico .....</b>	<b>235</b>
<b>Anexo 5. Certificado de Traducción del Resumen.....</b>	<b>237</b>

## **1. Título**

Estudio de factibilidad para la implementación de una empresa productora comercializadora de harina de banana saborizada en la ciudad de Loja, provincia de Loja.

## 2. Resumen

El proyecto se basa en el “Estudio de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de harina de banana saborizada en la ciudad de Loja, provincia de Loja”, para la realización del presente trabajo se ejecutaron los estudios que permitieron determinar su factibilidad, utilizando los métodos analítico, deductivo e inductivo, así como también las técnicas de encuesta y entrevista; el segmento escogido fueron las familias de la ciudad de Loja, y se calculó una muestra de 382 encuestas. El estudio de mercado permitió determinar una demanda insatisfecha de 448.220 libras, para el primer año. En el estudio técnico se determinó que la capacidad instalada será de 428.267 libras al año; para lo que la empresa llevará a efecto la producción de 114.400 libras al año de acuerdo a su capacidad utilizada, tendrá una participación de mercado del 26%, además adoptará la denominación de compañía de responsabilidad limitada y llevará su razón social como BANAVITA Cía. Ltda.; la inversión para la implementación del proyecto será de \$34.577,71 dólares, donde el precio de venta al público será de \$2,20 cada libra de harina de banana saborizada. Mediante el resultado de los siguientes indicadores: VAN positivo de \$44.530,36; TIR de 59%; relación beneficio-costos de \$1,35 dólares, lo cual quiere decir que por cada dólar invertido se obtendrá \$0,35 centavos de rentabilidad; se recuperará la inversión en 2 años, 10 meses y 18 días; el análisis de sensibilidad indica que el proyecto soporta un incremento en los costos de 27,93% con una sensibilidad de 0,99, mientras que podrá soportar una disminución en sus ingresos de hasta 20,44%, generándose una sensibilidad del 0,94, por tanto, se puede decir que el proyecto es factible.

**Palabras claves:** Proyecto de inversión, factibilidad, harina de banana.

## 2.1. Abstract

The Project is based on the "Feasibility study for the implementation of a productive and marketing company of flavored banana flour in the city of Loja, Loja province" studies were carried out that allowed determining its feasibility, using analytical and deductive methods as well as observation, survey, and interview techniques; we chose the population segment of the city of Loja, and we calculated a sample of 382 surveys. The marketing study determined an unsatisfied demand of 448.220 pounds for the first year. In the technical research study, we estimated that the installed capacity would be 428.267 pounds per year; for which the company will produce 114.400 pounds per year according to its used capability. In addition, it will adopt the denomination of Limited Liability Company in the constitution by partners and will take its corporate name as BANAVITA Limited Company; the investment for the implementation of the project will be 34.577,71 dollars, for the first year with a profit margin of 42,21%, leaving a retail price of \$2.20 per pound of flavored banana flour. Through the result of the following indicators: positive NPV of \$44.530,36; IRR of 59%; the benefit-cost ratio of 1,35 dollars, which means that for every dollar invested, will be obtained 0,35 cents of profitability; capital recovery period will be in time of two years ten months and eighteen days; the sensitivity analysis indicates that the project supports an increase in costs of 27,93% with a sensitivity of 0,99, while it will withstand a decrease in income of up to 20,44%, generating a sensitivity of 0,94%; therefore, we can say that the project is feasible.

**Keywords:** Investment project, feasibility, banana flour.

### **3. Introducción**

Los proyectos de inversión son muy importantes ya que permiten evaluar y analizar las ventajas y desventajas a la hora del inicio y desarrollo de las actividades de la empresa, y con la aplicación de los estudios pertinentes ayudan en la determinación de la factibilidad y rentabilidad de la misma. Todas las empresas deberían realizar estudios preliminares antes de dar inicios a sus actividades, puesto que de no hacerlo es uno de los motivos por los cuales terminan quebrando y por ende cierran sus puertas.

El desarrollo del presente proyecto es con la finalidad de conocer su factibilidad, ya que en la ciudad de Loja se ha evidenciado que, si existe oferta de harina de banana saborizada, sin embargo, no es muy conocida por parte de los consumidores y de los beneficios que esta ofrece.

Por ello, con la implementación de este proyecto se podrá satisfacer las necesidades del mercado al ofrecer un producto de calidad y con propiedades nutricionales, así como también generar fuentes de empleo.

El proyecto inicia con el título, el cual está estructurado de forma clara, seguidamente el resumen, donde se detalla los aspectos más relevantes a los que se llegó luego de haber concluido el proyecto, posteriormente se realizó la revisión de literatura la cual contiene tanto el marco referencial como el marco teórico que son la base científica, y permitió sustentar el trabajo de investigación.

La población objeto de estudio son las familias de la ciudad de Loja, consecuentemente se utilizaron métodos como el analítico, el deductivo e inductivo, además de técnicas para el desarrollo de la investigación tales como la encuesta y entrevista, se calculó el tamaño de la muestra, misma que sirvió para aplicar un número de 382 encuestas. En los resultados se encuentra la tabulación, análisis e interpretación de las encuestas aplicadas tanto a los demandantes como a los oferentes.

En cuanto a la discusión se analizó primeramente el estudio de mercado, el cual permitió determinar la oferta y demanda insatisfecha, además de la información que permitió realizar el plan de comercialización enfocadas en el producto, precio, plaza y promoción.

Se realizó también el estudio técnico en el cual se establece la localización de la planta y el tamaño, con el objeto de determinar la capacidad instalada y utilizada; en la ingeniería del proyecto se incluye la descripción del proceso de producción de harina de banana saborizada, la distribución de la planta, y los requerimientos necesarios para ejecutar el proyecto. En base al estudio legal y administrativo se determinó la estructura orgánica y funcional de la empresa, que está en concordancia con la base legal y organizacional establecida complementándose esta etapa de la investigación con la construcción del organigrama estructural y funcional, además el manual de funciones en el cual se especifica la naturaleza del cargo, funciones principales, características y requisitos mínimos para el desempeño de cada puesto.

En el estudio económico, se realizó el cálculo de los recursos necesarios para la instalación y funcionamiento de la empresa, y se determinó las fuentes de las que se obtendrán los recursos económicos, también se determinó el presupuesto de costo total de operaciones y el cálculo del precio de venta al público.

La verificación de la factibilidad del proyecto, fue posible mediante el desarrollo de los principales indicadores de la evaluación financiera, como son el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), la Relación Beneficio Costo (R B/C), el Periodo de Recuperación de Capital (PR/C), y el Análisis de Sensibilidad. Finalmente, las respectivas conclusiones y recomendaciones, la bibliografía utilizada y los anexos respectivos complementan la presente investigación.



## 4. Marco Teórico

### 4.1. Marco Referencial

De acuerdo con la investigación de Sánchez (2018), sobre la oferta de harina en la ciudad de Loja, en la realización de un estudio de mercado, sostiene que existen 269 oferentes de harinas de todo tipo, de los cuales hizo énfasis en el tipo de harina denominado “7 harinas” de lo cual obtuvo que del total de oferentes solo 70 comercializan este tipo de harina. Este estudio le permitió determinar la oferta que existe en el mercado con respecto a este producto y por ende establecer características y presentación del producto con referente en la competencia. (Sánchez, 2018)

Así mismo Parrales (2019), en su trabajo de investigación relacionado a la demanda de harinas, manifiesta que utilizó métodos, técnicas y herramientas para la recolección de la información, dentro de las cuales se destacan: encuestas, entrevistas e investigación de campo a los productores, de lo cual obtuvo resultados que determinaron que en la parroquia Ávila Huiruno perteneciente a la provincia de Orellana existen 300 hectáreas de plátano de tipo Dominicó, la cual representa una producción anual aceptable si se desea implementar la planta productora de este producto. Otro punto importante que menciona este autor en su investigación es que, existe una demanda de este tipo de harina del 85% de familias que, si consumen harina de plátano, de las cuales con respecto a la cantidad que consumen semanalmente se tiene que el 39% lo hace hasta un total de 12.000 gramos, de lo cual solo el 41% consumen marcas reconocidas de harinas de su preferencia y el porcentaje restante lo elaboran preferiblemente en sus casas; es decir artesanalmente. Este estudio le permitió determinar que si existe una alta demanda de este producto para una posible implementación de una empresa de este tipo. (Parrales, 2019)

De igual forma para Guilpaci & Salazar (2018), en su investigación sobre la harina de plátano en Ecuador manifiestan que, para comenzar con la proyecto en Ecuador existe una alta producción de materia prima de calidad, por lo cual es considerado que se tiene un alta industria bananera que permite que la inversión sea un valor considerable y por ende que permita obtener mayor ganancias; además consideran que la harina de plátano contiene un alto valor nutricional saludable para toda la familia; así mismo utilizaron herramientas que les permitió realizar un segmento de mercado al cual iría dirigido el producto que se basa principalmente en niños y deportistas que son quienes más necesitan el consumo de este producto. Con este estudio los investigadores pudieron determinar que el producto tendría acogida ya que consideran que la

harina de plátano saborizada es innovadora y no existe una competencia directa en el mercado de Quito, es necesario hacer énfasis que en su análisis financiero del proyecto se obtuvo resultados económicos positivos como una Tasa interna de retorno (TIR) del 36,80% y así mismo el Valor Actual Neto (VAN) de \$59.690,94; en relación con estos datos se puede evidenciar que la implementación del proyecto sería viable para la empresa. (Guilpaci & Salazar, 2018)

De igual manera para Vásquez (2016), en su trabajo de investigación con referente para la creación de una nueva empresa de un parque de diversiones en la ciudad de Cuenca, utilizó 118 encuesta de acuerdo al tamaño de la muestra la cual se basó en padres que tuvieran niños pequeños que podrían asistir al parque de diversiones; de lo cual se obtuvo que si tienen la intención de asistir al lugar y parte de esa aceptación se vio reflejada en resultados económicos como son el VAN de \$1'045.968, 06 y la TIR de 67% la cual es mayor a la tasa de descuento, estos cálculos representan la viabilidad del proyecto si fuera implementado. (Vásquez, 2016)

Finalmente puedo mencionar que, con respecto a las investigaciones realizadas por diferentes autores, los mismo que mencionan que si existe demanda con referente a las harinas de plátano y por consiguiente podría existir también para harina de banana saborizada; además que los estudios de factibilidad son aplicables para todo tipo de proyecto nuevo lo cual es favorable para darle uso al presente trabajo de investigación que se llevara a cabo.

Por lo tanto, la recopilación de las investigaciones analizadas anteriormente son de gran importancia puesto que se exponen antecedentes, teorías y demás datos relevantes que servirán como base para realizar una comparación en conjunto con la ejecución del presente trabajo de investigación, donde se pueden identificar vacíos e interrogantes por investigar, de manera que se pueda justificar este proyecto y trazar los lineamientos que guiarán la investigación.

## **4.2. Marco Teórico**

El presente estudio trata del Estudio de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de harina de banana saborizada, mismo que se fundamentará por los siguientes contenidos teóricos:

#### **4.2.1. Proyectos de inversión**

##### **4.2.1.1. Definición.**

Un proyecto de inversión puede definirse como un conjunto de recursos tales como: humanos, materiales y económicos que ayudan a tomar decisiones para una determinada actividad productiva que asegure la rentabilidad de la futura unidad productiva. (Pasaca, 2017)

Por otro lado, Spag (2011), menciona que el proyecto de inversión hace referencia al sacrificio de recursos con la finalidad de obtener beneficios a futuro como son los ingresos económicos, reduciendo costos o incrementando el valor de la propiedad generada por la inversión realizada. (Spag, 2011)

##### **4.2.1.2. Tipos de proyectos.**

Para autores como Morales & Morales (2009,) los tipos de proyectos se clasifican de la siguiente manera:

##### **Según el sector económico se pueden agrupar en:**

Proyectos del sector primario, secundario y terciario.

El presente proyecto de estudio se enmarca en el tipo del sector secundario:

**Proyectos del sector secundario.** Esta categoría implica la transformación de materia prima en productos terminados, dado que esta categoría incluye las actividades que van a la par de la producción de harina de banana saborizada. (Morales & Morales, 2009)

##### **4.2.1.3. Ciclo de vida de los proyectos de inversión**

Para Pasaca (2017), existen 3 etapas que son:

##### ***Pre inversión.***

La primera etapa del ciclo de vida de proyectos de inversión consiste en la formulación y evaluación que trata de diseñar, evaluar, ajustar y rediseñar; al mismo tiempo que define y optimiza aquellos aspectos tanto de mercado, técnicos y financieros con los que se pretende especificar los planes de inversión y montaje del proyecto.

Esta etapa a su vez se divide en:

- **Identificación de ideas.** La lluvia de ideas es una de las técnicas más utilizadas para realizar la selección de aquellas que sean más viables para ser ejecutadas en proyectos, esta consiste en una matriz de doble entrada con la finalidad de hacer una valoración de alternativas frente al mercado que resulten más viables. (Pasaca, 2017)

- **Estudio a Nivel de Perfil.** En la segunda fase del ciclo de vida de proyectos se plantea el conocimiento sobre aquellos aspectos que permiten tener un criterio sobre la oportunidad de ejecutar la idea sobre el proyecto. En este punto es muy importante identificar los beneficios y costos que resultan de las alternativas seleccionadas anteriormente, por tanto, los estudios a nivel de perfil utilizan los recursos propios de quien plantea la ejecución de una iniciativa específica.

De acuerdo con los resultados del estudio a nivel de perfil, será posible optar por profundizar el estudio de ciertos aspectos específicos que requiera el proyecto. (Pasaca, 2017)

- **Estudio de Pre Factibilidad.** Seguidamente se procede a profundizar los estudios realizados a nivel de perfil, se analizan detalladamente las alternativas que a nivel se estimó.
- **Estudio de Factibilidad.** La próxima fase trata de realizar un análisis detallado de aquella alternativa seleccionada como la mejor en la etapa anterior. Se refiere una cuantificación más clara de los beneficios y costos que involucra ejecutarla. (Pasaca, 2017)

### ***Inversión.***

Según Briceño (2013), menciona que la etapa de inversión es: Tomar la decisión de invertir significa haber estudiado la posibilidad o de aceptar o de reemplazar una alternativa por otra a fin.

Además (Pasaca, 2017), añade que esta etapa se divide en:

- **Proyectos de Ingeniería.** Trata acerca de la materialización de la obra física de acuerdo con los estudios realizados en la etapa de pre inversión.
- **Negociación del Financiamiento.** Seguidamente se procede a determinar los requerimientos financieros del proyecto con la finalidad de conocer las líneas de crédito a las que se puede acceder en el mercado financiero.
- **Implementación.** Consiste en la realización de lo que se concibió teóricamente en el proyecto, es decir llevar a la práctica las actividades que permitan que la nueva unidad productiva tenga todos los recursos necesarios para su buen funcionamiento. (Pasaca, 2017)

### ***Operación.***

En esta etapa, una vez desarrollada y ejecutada la parte física en las etapas anteriores, se produce los beneficios específicos que fueron estimados durante la pre inversión. (Pasaca, 2017)

## **4.2.2. Estudio de mercado**

### **4.2.2.1. Definición.**

El estudio de mercado trata de un profundo análisis de la oferta, demanda y comercialización, es decir conocer mejor su público de manera que se tenga claro a quién, cuánto, cómo y dónde se venderá el producto o servicio. Puede considerarse como un estudio de oferta, demanda, calidad, mercado y precios, tanto de los productos como de los insumos de un proyecto. (Pasaca, 2017)

Mientras que para Meza (2020), un estudio de mercado, no es más que un estudio de la oferta, demanda y precios; el mismo que requiere de la realización de análisis importantes, puesto que se constituye en la parte más crítica de la formulación de un proyecto, es decir, ni el estudio técnico ni el estudio administrativo y el estudio financiero se realizarán a menos que este muestre una demanda real o la posibilidad de venta del bien o servicio. (Meza, 2020)

Este mismo autor menciona que los siguientes son los aspectos fundamentales mínimos que se deben considerar en un estudio de mercado:

- Caracterización del bien o servicio, esto consiste en realizar una descripción del producto o servicio que se pretende ofrecer en el mercado.
- Determinación del segmento de mercado o área de cobertura que tendrá el bien o servicio.
- Elaboración de análisis relativos a la oferta y demanda del producto o servicio.
- Proyección o pronóstico de la oferta y demanda del bien o servicio.
- Cuantificación de la demanda insatisfecha, si es que existe.
- Determinación de los canales de comercialización que se emplearán para hacer llegar el bien o servicio al consumidor final.
- Definición de las políticas de ventas que regirán la comercialización del bien o servicio, en cuanto a precio del bien o servicio y condiciones de ventas.

#### **4.2.2.2. Tamaño de la muestra.**

El tamaño de la muestra permite conocer el número de individuos que se pretende estudiar, de esta manera establecer un parámetro del número necesario para poder detectar una determinada diferencia entre los grupos de estudio.

El tamaño de la muestra se calcula en función del nivel de confianza definido, de la varianza de la muestra y del tamaño de la población.

Se considera que para determinar el tamaño de la muestra se puede utilizar la siguiente formula:

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

#### **En donde:**

**z**= nivel de confianza

**N**= población de estudio.

**e**= error experimental

**P**= probabilidad de éxito

**Q**= Probabilidad de fracaso

#### **4.2.2.3. Producto.**

En el caso del presente estudio hace referencia a un producto artesanal, por tanto:

##### ***Producto artesanal.***

Los productos artesanos como su nombre mismo lo indica, son aquellos que son producidos por artesanos, ya sea con la ayuda de herramientas o a mano, siempre y cuando la contribución manual directa del artesano siga siendo el componente más importante del producto acabado.

Para Pasaca (2017), un producto debe contener los siguientes elementos:

##### ***Producto principal.***

Es el producto que ofrecerá la nueva unidad productiva con la finalidad de satisfacer las necesidades, se describe cada una de sus características principales que ayudan a generar valor para la empresa.

### ***Producto secundario.***

Son productos que se obtienen con los residuos de la materia prima, este puede consumirse directamente, usarse como insumo en otro proceso de producción, desecharse o reciclarse. Un proyecto no necesariamente puede tener un producto secundario.

### ***Producto sustituto.***

Son productos que se utilizan en lugar de otro. Además, es lo suficientemente similar como para ser utilizado para la misma función en la satisfacción de la necesidad.

### ***Producto Complementario.***

Son productos que hacen posible que se pueda utilizar el producto principal, sin embargo, no todo producto principal necesita un producto complementario para satisfacer las necesidades. (Pasaca, 2017)

#### **4.2.2.4. Mercado demandante.**

Son los consumidores o usuarios del producto, para ello es importante identificar las características comunes entre ellos mediante una adecuada segmentación del mercado en función de: sexo, edad, ingresos, residencia, educación, etc. (Pasaca, 2017)

### ***Análisis de la demanda.***

Se entiende por demanda a la cantidad de productos (bienes y servicios) que los consumidores están dispuestos a adquirir a un precio determinado con la finalidad de satisfacer una necesidad específica. (Morales & Morales, 2009)

Además, Pasaca, (2017) menciona que: “Con el análisis de la demanda se busca determinar y cuantificar las fuerzas de mercado que actúan sobre los requerimientos de un producto y así mismo establecer las oportunidades del producto para satisfacer dichos requerimientos del mercado.”

A la demanda se la debe considerar desde varios puntos de vistas, entre ellos por su cantidad:

- **Demanda Potencial.**

Está constituido por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto, en el mercado.

- **Demanda Real.**

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o utilizan de un producto, en el mercado.

- **Demanda Efectiva.**

Está constituida por quienes tienen intención y capacidad de compra, además forma parte de la demanda insatisfecha.

- **Demanda Insatisfecha.**

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que hacen falta en el mercado para satisfacer las necesidades de la comunidad (Pasaca, 2017)

#### **4.2.2.5. Análisis de la oferta.**

La oferta es la cantidad de productos que los diversos fabricantes, productores o prestadores de servicios ponen en los mercados a disposición de los consumidores para satisfacer sus necesidades. (Morales & Morales, 2009)

Es importante conocer las principales clases de oferta existentes y para ello vamos a distinguir las más utilizadas y que juegan papel fundamental en el mercado

- **De libre mercado.**

En ella existe tal cantidad de oferentes del mismo producto que su aceptación depende básicamente de la calidad, el beneficio que ofrece y el precio.

- **Oligopólica.**

En la cual el mercado se encuentra dominado por unos pocos productores, los mismos que imponen sus condiciones de cantidad, calidad y precios.

- **Monopólica.**

La cual existe un productor que domina el mercado y por tanto el impone condiciones de cantidad, calidad y precio de producto.



#### 4.2.2.6. Plan comercial.

La comercialización de un producto es un proceso que hace posible que el productor haga llegar el bien o servicio proveniente de su unidad productiva al consumidor o usuario, en las condiciones óptimas de lugar y tiempo. (Pasaca, 2017)

##### *Desarrollo de estrategias de comercialización.*

El desarrollo de una estrategia de mercado suele dividirse en 5 aspectos esenciales:

- **Análisis del Consumidor.** Una vez que el mercado de operación se ha identificado, es necesario analizar en profundidad el mercado objetivo o target del producto; la recolección precisa de datos y una segmentación del mercado permiten un mejor entendimiento de las necesidades, comportamientos y preferencias del consumidor. Esta información y el posterior análisis de datos nos darán elementos a considerar para el desarrollo de la estrategia de comercialización y se podrá proyectar de manera más confiable la demanda a corto y largo plazo del producto y estimar la rentabilidad del negocio.
- **Desarrollo del Producto.** Con los avances en materiales y tecnologías que se tienen en la actualidad, el ciclo de vida de los productos se acorta cada vez más. Para mantenerse entre los mejores del mercado, una empresa necesita constantemente mejorar los productos existentes, pero también desarrollar otros nuevos.
- **Fijación de Precios.** Asignar un precio óptimo para el producto muchas veces se interpreta como indicador de la calidad. Basando la decisión de fijación de precios en puntos de referencia de la industria y expectativas de ingresos, es esencial para atraer clientes y a la vez maximizar el margen de utilidad sobre las ventas.
- **Branding.** Este término se refiere al proceso de construir y posicionar una marca a través de vincular el producto a un nombre, a un logotipo, a una imagen e incluso a un concepto o estilo de vida. La marca será el vínculo entre los valores de la empresa y el consumidor. Una imagen de marca significa reconocimiento, un vínculo sentimental con el usuario, lealtad y menores costos de retención.
- **Ventas y Distribución.** La marca y el producto no serán suficientes si no está definido como llegar al consumidor. El desarrollo de una extensa red de representantes, agentes, distribuidores, mayoristas y minoristas puede ser un gran desafío, sobre todo para pequeñas y medianas empresas en una fase inicial. Crear una red de distribución eficiente y gestionar

los canales de distribución a fin de aumentar su participación en el mercado y mejorar la calidad del servicio es clave para el éxito de una organización y sus productos.

### **¿Qué determina una estrategia de comercialización?**

Una buena estrategia de comercialización aumentará radicalmente la posibilidad de que los productos tengan mayor aceptación por parte del consumidor final.

Utilizar una estrategia de comercialización es la manera que tiene una compañía de poner la atención en sus productos y servicios. En lugar de apoyarse en publicidad aleatoria que puede costar más de lo que la compañía produce, las empresas visionarias saben que hay ciertos factores que determinan la forma apropiada de hacer publicidad. Estos factores determinantes pueden ayudar a diseñar una estrategia efectiva de comercialización que puede dar a sus productos la mejor atención posible de parte del público.

- **Mercado Objetivo.** El mercado objetivo es uno de los factores más importantes que determinará cómo comercializar los productos de una empresa. Entre las múltiples consideraciones que se deben tener en cuenta son edad, nivel de ingresos, nivel socioeconómico, área en que viven las personas del mercado objetivo y cómo éstas emplean la mayor parte de su tiempo. Muchas compañías emplean agencias que se especializan en recolectar datos de los consumidores y los usan para planear una campaña de comercialización que se ajusta a dicha información. Esto permite promover tanto a la compañía como sus productos con campañas publicitarias que probablemente sean mejor percibidas por la audiencia objetivo.
- **Presupuesto.** Otro importante factor para determinar la estrategia de comercialización es el presupuesto disponible. Hay muchas maneras de publicitar productos, pero algunas son más costosas que otras. Una compañía con poco presupuesto para la publicidad probablemente no considerará que la radio o televisión sean los canales más convenientes para su estrategia de comercialización. Los presupuestos más ajustados pueden encontrar mejores alternativas de difusión en los periódicos y publicidad local gráfica.
- **Productos y Servicios.** Los productos y servicios de una compañía deben considerarse para determinar si la campaña de comercialización deberá enfocarse en un mercado

objetivo local, nacional o regional. Una compañía que produzca un producto local, por ejemplo, querrá una estrategia de comercialización más orientada a los clientes locales.

### ***Producto.***

Se refiere básicamente a un bien o servicio que se ofrece a los clientes, considerado el elemento central para satisfacer a los clientes.

De acuerdo a la definición del profesor Santesmases, Un producto es "cualquier bien tangible, servicio o idea que tiene valor para un consumidor y puede satisfacer una necesidad". (Pérez & Martínez, 2006)

### **Características del Producto.**

Según los autores Pérez & Martínez (2006), señalan que las características que debe tener un producto son 9, las cuales se enuncian a continuación:

- **Núcleo:** hace referencia a aquellas propiedades químicas, técnicas y físicas de un producto.
- **Precio:** se refiere al valor de adquisición del mismo.
- **Envase:** es básicamente la protección del producto y que junto a su diseño representan un gran componente de imagen.
- **Diseño, forma y tamaño:** se refiere a la caracterización del producto con la que se representa e identifica a la empresa.
- **Marca, nombres y expresiones gráficas:** permiten identificar al producto, asociado a uno u otro atributo.
- **Servicio:** se refiere a un conjunto de valores añadidos que marcan la diferencia frente a los demás productos.
- **Imagen de un producto:** es la forma en la que el consumidor percibe al producto, según sus características.
- **Imagen de la empresa:** se refiere a la opinión de los consumidores ya sea positiva o negativa sobre la experiencia obtenida con el producto. (Pérez & Martínez, 2006)

## **Tipos de Productos**

Para estos mismos autores, los tipos de productos se dividen entre productos de consumo e industriales. El primer grupo se refiere a productos de consumo duradero y de consumo destructivo (no duradero).

Según Kloter, existe otro tipo de clasificación de los productos según su jerarquía, entendiendo como tal el orden de prioridad de los elementos, desde los que dan sentido al producto hasta el producto en sí mismo, estos se muestran a continuación:

- **Grupo de necesidades:** se refiere básicamente al origen a la idea del producto
- **Grupo de productos:** son todos los productos que pueden satisfacer la necesidad fundamental de sus consumidores.
- **Clase de producto:** es básicamente el conjunto de productos que pertenecen a una misma familia.
- **Línea de productos:** son aquellos productos que se encuentran en una misma clase y que están muy relacionados entre sí, esto debido a que desempeñan una función parecida,
- **Tipo de productos:** se refiere a aquellos productos que comparten, dentro de una línea, una o varias formas de producto.
- **Marca:** estos son aquellos donde su nombre está asociado con el producto y que permite identificarlo.
- **Producto:** es la unidad distinguible dentro de la marca o la línea de productos. (Pérez & Martínez, 2006)

## **Ciclo de vida del Producto.**

Son cada una de las fases por la cuales pasan los productos desde su lanzamiento, es por ello que es necesario fijar estrategias para que este pueda durar dentro del mercado. Las fases del ciclo de vida del producto son las siguientes:

- **Puesta a punto (O):** durante esta fase el índice de crecimiento del producto es nulo, es decir se encuentra en investigaciones.
- **Lanzamiento (I):** en esta fase se da inicio a la fabricación del producto y se caracteriza por un crecimiento más rápido, si el producto es bueno, si le conviene al consumidor.

- **Desarrollo (II):** esta fase da inicio cuando la mayor parte de los consumidores se han visto afectados por el producto o sus necesidades se han visto satisfechas. Esta etapa se puede producir después de algunos fracasos.
- **Madurez (III):** es cuando el producto se mantiene, por lo general no proporciona mas consumidores nuevos, salvo aquellos que la subida de la renta permite eventualmente acceder.
- **Decadencia (IV):** esta fase se da cuando el consumidor empieza a cansarse del mismo producto, sea por que encontró otro mejor o porque sus necesidades han cambiado radicalmente. (Pérez & Martínez, 2006)

### ***Precio***

Es básicamente la fijación del precio a un producto permitiéndole obtener una ganancia.

Por otro lado, según Kloter (2013), el precio se refiere a la cantidad de dinero que se recibe o se cobra por un producto o un servicio, dicho de otra manera, es la suma de todos aquellos valores a los que renuncian los clientes para utilizar un producto o servicio. Este es el único elemento de la mezcla de marketing que produce ingresos, todos los demás representan un costo.

### **Principales estrategias de fijación de precios.**

- **Fijación de precios basado en Costos:** Implican la fijación de precio con base en los costos fijación de precios con base en los costos de producir, distribuir y vender el producto, adicional a una tasa de utilidad por el esfuerzo realizado y su riesgo.
- **Fijación de precios basada en la competencia:** Se basa en la fijación de precios con base en las estrategias de los competidores, sus costos, precios y ofertas de mercado. Los consumidores basarán sus juicios de valor del producto en los precios que los competidores cobran por productos similares.
- **La fijación de precios en diferentes tipos de mercados:**

*En la competencia pura*, hace referencia al mercado que consta de muchos compradores y vendedores que hacen transacciones comerciales con un producto básico uniforme.

*En la competencia monopolística*, el mercado consta de muchos compradores y vendedores que hacen transacciones comerciales en un rango de precios en lugar de en un único

precio de mercado. Un rango de precios se produce porque los vendedores pueden diferenciar sus ofertas a los competidores.

***En la competencia oligopólica***, el mercado consta de sólo unos pocos grandes vendedores. Debido a que hay pocos vendedores, cada uno está alerta y responde a las estrategias de precios y movimientos de marketing de sus competidores.

***En un monopolio puro***, el mercado está dominado por un único vendedor. El vendedor puede ser un monopolio del gobierno (U.S. Postal Service), un monopolio privado regulado (una compañía eléctrica) o un monopolio privado no regulado (De Beers y diamantes). Los precios se manejan de forma diferente en cada caso. (Armstrong & Kotler, 2013)

### ***Plaza***

Se refiere a la manera en la que el producto o servicio llega hasta el cliente final.

Según estos mismos autores, la plaza hace referencia a las actividades de la empresa encaminadas a que el producto esté disponible para los clientes meta (Armstrong & Kotler, 2013)

El punto de venta o distribución es el proceso mediante el cual el producto o servicio llega hasta nuestro cliente, que puede ser mayorista o final. Es una cuestión fundamental que va a influir notablemente en nuestro margen de ganancia y en la satisfacción del consumidor.

En la plaza existen múltiples variables que es preciso analizar exhaustivamente.

- Almacenamiento.
- Transporte.
- Tiempos de la operación.
- Costes de los envíos.

Canales de distribución que más me conviene utilizar: venta directa, distribuidores, tiendas online, etc.

### ***Promoción***

Consiste en informar del producto o servicio a sus clientes, de manera que estos se sientan atraídos y por consiguiente lo adquieran. (Organización Internacional del Trabajo, 2016)

La promoción es la última variable del marketing mix y de las 4 ps del marketing, y en ella se incluyen todos aquellos medios, canales de distribución y técnicas que van a dar a conocer el producto.

En cualquier caso, es preciso valorar todas las posibilidades y, finalmente, seleccionar cuál es la mejor forma (normalmente se trata de una combinación de varias) de llegar al público objetivo, estudiando aspectos como: edad, población, sexo, necesidades y hábitos. (Armstrong & Kotler, 2013)

### **Herramientas de la Promoción**

- **Publicidad:** hace referencia a la presentación de promoción de las ideas de un producto o servicio, donde se puede informar, dar a conocer o persuadir al consumo o compra de un producto. Los canales más habituales son: anuncios en redes sociales, radio, redes sociales, etc.
- **Promoción de Ventas o Merchandising:** La promoción de ventas se refiere a un conjunto de técnicas, incentivos o actividades para estimular la afluencia de público y maximizar la compra o venta de un producto o servicio, estas pueden ser: puestos de degustación, regalo de artículos con el logo de la empresa.
- **Promoción Comercial:** tiene el objetivo de conseguir el apoyo del revendedor e incrementar sus deseos por vender.
- **Promoción para la fuerza de ventas:** tiene el objetivo de estimular la fuerza de ventas y conseguir resultados más eficaces en los colores de ventas del grupo.
- **Promoción para establecer una franquicia con el consumidor:** tiene el objetivo de promover el posicionamiento del producto y un mensaje de venta en el trato. (Armstrong & Kotler, 2013)

#### **4.2.3. Estudio técnico**

“Este estudio tiene como objetivo determinar los requerimientos de recursos básicos para el proceso de producción, considera los datos proporcionados por el estudio de mercado para efectos de determinación de tecnología adecuada, espacio físico y recursos humanos. Este estudio se enfoca a tres aspectos fundamentales: Tamaño y localización, Ingeniería del Proyecto y Diseño Organizacional. (Pasaca, 2017)

#### **4.2.3.1. Tamaño y localización.**

- **Tamaño.** Hace relación a la capacidad de producción que tendrá la empresa durante un periodo de tiempo de funcionamiento considerado normal para la naturaleza del proyecto que se trate, y se mide en unidades producidas por año.
- **Capacidad Teórica.** Es aquella capacidad diseñada para el funcionamiento de la maquinaria, su rendimiento óptimo depende de algunos factores propios como la temperatura, altitud, humedad, etc.; que componen el medio ambiente en el que se instala. Esta capacidad se denomina teórica por cuanto una vez salida de fábrica la maquinaria es muy difícil que se pueda instalar en lugares que reúnan las mismas condiciones en las que esta fue diseñada y construida. (Pasaca, 2017)
- **Capacidad Instalada.** Está determinada por el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en un periodo de tiempo determinado.
- **Capacidad Utilizada.** Constituye el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un periodo determinado. (Pasaca, 2017)
- **Capacidad Real.** Según (Spag, 2011), es el promedio anual de actividad efectiva, de acuerdo con variables internas (capacidad del sistema) y externas (demanda).

**Localización.** Significa ubicar geográficamente el lugar en el que se implementará la nueva unidad productiva, para lo cual debe analizarse ciertos aspectos que son fundamentales y constituyen la razón de su ubicación; estos factores no son solamente económicos, sino también aquellos relacionados con el entorno empresarial y de mercado. (Pasaca, 2017)

##### ***Micro localización***

Tiene en cuenta aspectos sociales y nacionales, basándose en las condiciones regionales de la oferta y la demanda y en la infraestructura existente, y debe indicarse con un mapa del país o región, dependiendo del área de influencia del proyecto. (Meza, 2020)

##### ***Macro localización***

Abarca la investigación y comparación de los componentes del costo y un estudio de costos para cada alternativa. Se debe indicar el sitio preciso del proyecto en un plano de la ciudad, considerando las variables mencionadas anteriormente en un mayor detalle. (Meza, 2020)



#### **4.2.3.2. Ingeniería del proyecto.**

Esta parte del estudio tiene como función el acoplar los recursos físicos para los requerimientos óptimos de producción, tiene que ver fundamentalmente con la construcción de la nave industrial, su equipamiento y características del producto de la empresa.

El objetivo de este estudio es dar solución a todo lo relacionado con: instalación y funcionamiento de la planta, indicando el proceso productivo, así como la maquinaria y equipo necesario. (Pasaca, 2017)

- **Componente tecnológico.** Consiste en determinar la maquinaria y equipo adecuado a los requerimientos del proceso productivo y que esté acorde con los niveles de producción esperados de acuerdo al nivel de demanda a satisfacer.
- **Infraestructura física.** Se relaciona exclusivamente con la parte física de la empresa, se determinan las áreas requeridas para el cumplimiento de cada una de las actividades en la fase operativa. (Pasaca, 2017)
- **Distribución en planta.** Se define como la ordenación física de los elementos que constituyen una instalación sea industrial o de servicios. Esta ordenación comprende los espacios necesarios para los movimientos, el almacenamiento, y todas las actividades que tengan lugar en dicha instalación. (Pasaca, 2017)

#### ***Diseño organizacional***

##### **Base legal**

Según Pasaca (2017): “Este aspecto busca determinar la viabilidad de un proyecto a la luz de las normas legales que lo rigen, utilización de productos, subproductos, patentes, etc. Se toma en cuenta la legislación laboral y su impacto a nivel de sistemas de contratación, aportaciones sociales y demás obligaciones laborales.”

##### **Tipos de Compañías**

Según la Ley de Compañías, existen cinco especies de compañías de comercio, las cuales se enuncian a continuación:

- **Compañía en nombre colectivo:** se contrae entre dos o mas personas naturales que hacen comercio bajo una razón social, dicho contrato se celebrara por escritura pública. El capital

de la compañía se compone por el aporte de los socios y será necesario que realicen el pago al menos del 50% del capital para que la compañía pueda constituirse.

- **Compañía en comandita simple y dividida por acciones:** para este tipo de compañía solo personas naturales podrán ser socios comanditados, y las personas jurídicas podrán ser socios comanditarios. El capital de esta compañía se dividirá en acciones normativas de un valor nominal igual.
- **Compañía de responsabilidad limitada:** es la que se contrae entre dos o más personas, que únicamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales, esta es siempre mercantil, pero sus integrantes, por el hecho de constituirla, no adquieren la calidad de comerciantes.
- **Compañía anónima:** la compañía anónima es una sociedad cuyo capital, se encuentra en acciones negociables, está conformado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones.
- **Compañía de economía mixta:** el Estado, las municipalidades, los consejos provinciales y las entidades u organismos del sector público podrán participar con el capital privado, los estatutos establecerán la forma de integrar el directorio. (LEY DE COMPAÑIAS, 2018)

### **Estructura empresarial**

**Niveles jerárquicos de autoridad.** El mismo autor señala que: “Estos se encuentran definidos de acuerdo al tipo de empresas y conforme lo que establece la Ley de Compañías en cuanto a la administración, más las que son propias de toda organización productiva, la empresa tendrá los siguientes niveles:

- **Nivel Legislativo.** Este es el máximo nivel de dirección de la empresa, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales operara, está conformado por los dueños de la empresa, los cuales tomaran el nombre de la Junta General de Socios, o Junta General de Accionistas, dependiendo del tipo de empresa, bajo la cual se hayan constituido. Es el órgano máximo
- **Nivel Directivo.** Es el nivel que hace la vinculación directa entre los dueños de la empresa (socios o accionistas) y el personal que labora en ella, está conformado por el directorio. Para su actuación está representado por la presidencia.

- **Nivel Ejecutivo.** Este nivel está conformado por el Gerente – Administrador, el cuál será nombrado por el nivel Directivo y será el responsable de la gestión operativa de la empresa, el éxito o fracaso empresarial se deberá en gran medida a su capacidad de gestión.
- **Nivel Asesor.** Normalmente este nivel lo constituye el órgano colegiado llamado a orientar las decisiones que merecen un tratamiento especial.
- **Nivel de Apoyo.** Este nivel se lo conforma con todos los puestos de trabajo que tiene relación directa con las actividades administrativas de la empresa.
- **Nivel Operativo.** Está conformado por todos los puestos de trabajo que tiene relación directa con la planta de producción, específicamente en las labores de producción o el proceso productivo. (Pasaca, 2017)

#### ***Organigramas.***

- **Organigrama Estructural.** Es una representación gráfica de la estructura administrativa de la empresa con el cual se conoce y se visualiza los niveles de autoridad de la organización.
- **Organigrama Funcional.** Especifica la relación de autoridad y dependencia de cada una de elementos administrativas y sus funciones básicas.
- **Organigrama Posicional.** Es la distribución específica de las jerarquías de puesto desempeñados por el personal directivo, ejecutivo, y de operaciones de la empresa.

#### ***Manual de funciones.***

Es un instrumento o herramienta de trabajo que contiene el conjunto de normas y tareas que desarrolla cada funcionario en sus actividades cotidianas y será elaborado técnicamente basados en los respectivos procedimientos, sistemas, normas y que resumen el establecimiento de guías y orientaciones para desarrollar las rutinas o labores cotidianas

### ***4.2.4. Estudio económico-financiero***

#### ***4.2.4.1. Inversiones.***

Se refiere a las erogaciones que ocurren o se presentan en la fase de preoperativa y operativa de la vida de un proyecto y representan desembolsos de efectivo para la adquisición de activos como son: edificios, terrenos, para gastos de constitución y para capital de trabajo, etc. (Pasaca, 2017)

### *Tipos de inversiones.*

En primer lugar, las inversiones se clasifican dependiendo del tiempo en que se espera obtener el retorno (rentabilidad). Puede hablarse así de:

- **Inversiones temporales.** De tipo transitorio, son hechas con el fin último de hacer que los excedentes de capital de la producción ordinaria se vuelvan productivos, en lugar de reposar en una cuenta bancaria. Suelen durar un plazo de un año y suelen realizarse en valores de alta calidad, que puedan venderse fácil rápidamente.
- **Inversiones a largo plazo.** Se hacen por un período superior al año, sin esperar una retribución inmediata y manteniendo su propietario durante dicho período.

Otra clasificación posible distingue entre inversiones públicas y privadas, de acuerdo con el perfil de la transacción y del sujeto que la realiza. Igualmente, de acuerdo al destino de los fondos (el objeto en el cual se invierte), pueden ser bienes raíces, acciones, bonos o divisa extranjera.

### *Elementos de una inversión.*

Las inversiones están compuestas por los siguientes elementos macroeconómicos, cuya sumatoria proporciona la inversión total:

- **Formación bruta de capital fijo (FBCF).** Uno de los conceptos macroeconómicos que mide el valor de adquisiciones de activos fijos nuevos y existentes, menos las cesiones de activos que realice el Estado o el gobierno en cuestión.
- **Formación neta de capital fijo.** Se obtiene al descontar el consumo de capital fijo (depreciación) a la formación bruta de capital fijo, y representa el valor de los recursos que se han dispuesto para la inversión en activos fijos,
- **Variación de existencias.** Calculable mediante el cotejo de las existencias a final de un período determinado, con su equivalente en un año anterior.

Similarmente, desde un punto de vista microeconómico, tenemos los elementos:

- **Rendimiento esperado.** Porcentaje de compensación por el capital invertido que se espera obtener.
- **Riesgo aceptado.** El grado de incertidumbre sobre el rendimiento real que arrojará la inversión (incluida la capacidad de pago).

- **Horizonte temporal.** Período durante el que se mantendrá la inversión: corto, mediano o largo plazo.

Gran parte de estas inversiones deben realizarse antes de la fase de operación del proyecto, puede darse el caso de que aun en esta fase sea necesario el realizar inversiones, ya sea para renovar activos desgastados o porque sea necesario incrementar la capacidad de producción.

#### **4.2.4.2. Activos**

##### ***Activos Fijos***

Son aquellos bienes físicos que tienen una duración que va más allá del ejercicio contable, por lo que sus costos deben afectar los resultados de todos estos. (González, 2003)

##### **Tipos de Activos Fijos**

- **Maquinaria y Equipo:** corresponden a los valores por erogaciones para dotar a la planta de tecnología necesaria para efectuar el proceso productivo. Este activo se deprecia al 10% anual.
- **Herramientas:** corresponden a aquellos valores de las erogaciones para dotar de herramientas necesarias para la que la tecnología y sus procesos se cumplan adecuadamente. Este activo se deprecia al 10% anual.
- **Equipo de oficina:** corresponden a aquellos valores al equipo técnico que hará posible que las funciones administrativas se cumplan eficientemente. Este activo se deprecia al 10% anual.
- **Equipo de cómputo:** corresponde a aquellos valores del equipo de cómputo, los cuales constituyen una herramienta fundamental para que se cumplan las labores administrativas y contables. Este activo se deprecia al 33,33% anual.
- **Muebles y Enseres:** corresponde a aquellos valores de los bienes necesarios para la adecuación de cada una de las oficinas de acuerdo a la función para las que fueron diseñadas. Este activo se deprecia al 10% anual. (Pasaca, 2017)

**Depreciación:** es aquella asignación periódica a resultados de parte del valor de los activos físicos que posee una empresa u organización, al considerarse como parte del costo de operación, debe estar distribuida de manera que afecte en la forma más justa posible los periodos en que se utilicen los bienes. (González, 2003)

### *Activos Diferidos*

Son aquellos valores que corresponden a los costos ocasionados en la fase de formulación e implementación de un proyecto. Su valor se recupera mediante la amortización de este activo. (Pasaca, 2017)

#### **Tipos de Activos Diferidos**

- **Estudios preliminares:** se refiere a aquellos valores a cancelar a pagar por los estudios realizados para determinar la factibilidad de la inversión.
- **Marcas:** se refiere a aquellas características que permiten el reconocimiento de un producto o servicio como es el nombre comercial, diseño, símbolos, etc.
- **Gastos de Organización:** se refiere a aquellos valores por actividades que permitan poner en óptimas condiciones la empresa. (Pasaca, 2017)

### *Activo Circulante o Capital de Trabajo*

Se refiere a aquellos valores que deben incurrir para dotar a la empresa de todos los componentes que haga posible trabajar durante un periodo de tiempo determinado. (Pasaca, 2017)

#### **Clasificación de Capital de Trabajo**

- **Materia Prima Directa:** se refiere a los aquellos elementos que al combinarse forman el producto, este constituye el primer elemento del costo de producción.
- **Mano de obra directa:** es la remuneración que la empresa paga por el trabajo del ser humano que interviene directamente en el proceso de fabricación, elaboración, transformación o generación del producto o servicio. (Pasaca, 2017)
- **Materia Prima Indirecta:** se refiere a la que se adiciona a la materia prima directa para complementar al producto, no guarda relación directa con el producto, no es de fácil asignación y su valor es irrelevante. (Billene, 2008)
- **Mano de Obra Indirecta:** es aquella remuneración del personal que no interviene directamente dentro de la transformación de materia prima. (Rojas, 2014)

### *Financiamiento.*

Una vez conocido el monto de la inversión se hace necesario buscar las fuentes de financiamiento, para ello se debe de tener una fuente interna como externa.

En la fuente interna sucede cuando se debe recurrir al financiamiento de inversionistas, donde existe monto de inversión para un número determinado de acciones.

En el segundo caso, cuando se debe recurrir al financiamiento externo, se hace necesario realizar un análisis del mercado financiero a efectos de conseguir un crédito en las mejores condiciones para la empresa.

### ***Fuentes fondos.***

Las fuentes y el uso de fondos se agrupan de acuerdo a su origen, puede ser fuente interna cuando el capital es propio y fuente externa cuando el capital es prestado.

### ***Análisis de costos.***

Para este análisis se recurre a la contabilidad de costos, constituye un subsistema que se encarga del manejo de los costos totales de producción a efectos de determinar el costo real de producir o generar un bien o un servicio, para con estos datos fijar el precio con el cual se pondrá en el mercado el nuevo producto.

### ***Costo total de producción.***

Son estimaciones monetarias de todos los gastos que se han hecho dentro de la empresa para la elaboración de un bien.

### ***Determinación de ingresos.***

Es un documento que se desarrolla a partir de las previsiones de ingresos y egresos monetarios para un cierto periodo. Su finalidad suele ser el cálculo del dinero necesario para poner en marcha un proyecto.

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

Es el valor monetario sujeto a un producto o servicio, el cual se expresa en dinero.

### ***Presupuesto proyectado.***

Se estima el aumento de los costos en el tiempo de vida del proyecto, el presupuesto debe constar necesariamente de dos partes, los ingresos y los egresos. (Pasaca, 2017)

### ***Estado pérdidas y ganancias.***

Permite conocer la situación financiera de la empresa en un momento determinado, establece la utilidad o pérdida del ejercicio mediante la comparación de ingresos y egresos, se

considera los valores a cubrir por efectos de cargas tributarias y otras obligaciones fiscales. (Pasaca, 2017)

La fórmula básica para el estado de ganancias y pérdidas es:

$$\text{Ingresos} - \text{gastos} = \text{ganancia neta}$$

Los estados de resultados suelen tener el siguiente formato:

Ingresos

– Gastos operativos (variables)

= Margen bruto (operativo) de ganancia

– Gastos fijos

= Ingresos operativos

+/- Otros ingresos o gastos (no operativos)

= Ingresos antes de impuestos

– Impuestos a la renta

= Ingresos netos (posteriores a impuestos)

### Definiciones de estas categorías.

- **Ingresos.** el dinero que usted recibe como pago de sus productos o servicios.
- **Gastos operativos o variables.** Son los gastos que suben o bajan en función del volumen de ventas.
- **Margen bruto de ganancia o margen operativo.** Es el monto que queda cuando se restan los gastos operativos de los ingresos.
- **Gastos fijos.** Son gastos que no varían mucho de un mes a otro, y que no aumentan o disminuyen en función del número de ventas.
- **Ingresos operativos.** Son los ingresos menos los gastos operativos y los gastos fijos.
- **Otros ingresos o gastos (no operativos).** Por lo general no se relacionan con el aspecto operativo de la empresa, sino con la forma en que la administración financia el negocio.



Bajo “otros ingresos” pueden incluirse los intereses o dividendos de las inversiones de la compañía.

- **Ingresos antes de impuestos.** Son los ingresos antes de pagar los impuestos de los gobiernos federal y estatal.
- **Impuestos a la renta.** La forma en que se muestran estos impuestos en el estado de resultados varía según el tipo de entidad legal. Por ejemplo, una corporación C casi siempre muestra el gasto de impuestos a la renta, pero las corporaciones S, las sociedades, las LLC y las empresas con propietario único rara vez muestran dicho gasto en su estado de resultados.
- **Ingresos netos (posteriores a impuestos).** es la cantidad final que aparece en la mayoría de los estados de resultados. Representa la ganancia total neta de la empresa en el período, una vez descontados todos los costos y gastos relacionados.

#### ***Flujo de caja.***

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

#### ***Estado de resultados***

El estado de resultados es también conocido como estado de ganancias y pérdidas. Es un reporte financiero que muestra de manera minuciosa la situación de la empresa, es decir, si obtuvo ganancia o pérdidas en el ejercicio de un ciclo contable.

Hay tres importantes elementos que conforman este reporte financiero: los ingresos, los costos y los gastos.

Las principales cuentas del estado de resultados son:

- **Ventas.** Hace referencia al ingreso por las ventas que se han generado en un periodo determinado de tiempo.
- **Costo de ventas.** Esta cuenta refleja el costo de producir un artículo para la empresa en un periodo contable.

- **Utilidad o margen bruto.** La utilidad es el resultado de la diferencia que existe entre la venta y el costo de venta. También se le denomina margen bruto porque indica cuánto fue la ganancia por la venta del producto, sin tomar en cuenta los gastos asociados.
- **Gastos de operación.** El mismo engloba todos los gastos que se producen directamente durante las operaciones de la empresa. Aquí hay que incluir los gastos por servicios como la luz o el agua, alquiler e incluso los salarios de los empleados.
- **Utilidad sobre flujo.** Esta cuenta mide las ganancias que tiene la empresa, pero sin tomar en cuenta los gastos financieros y los impuestos. Estos gastos no tienen que ver con la salida de dinero real de la empresa.
- **Depreciaciones y amortizaciones.** Estos importes disminuyen el valor contable de los bienes tangibles usados para llevar a cabo las operaciones empresariales; por ejemplo, el uso de un vehículo.
- **Utilidad de operación.** El mismo refleja la ganancia o pérdida de la empresa en función a sus actividades productivas. Este resultado se obtiene al sustraer la diferencia existente entre las depreciaciones, amortizaciones y la utilidad sobre flujo.
- **Gastos y productos financieros.** Como su nombre lo indica, son los diferentes gastos que la compañía tiene, pero que no están relacionados de manera directa con las operaciones. Un ejemplo de estos gastos son los pagos de intereses bancarios.
- **Utilidad antes de impuestos.** Es referido a la ganancia o pérdida de una empresa después de cumplir con sus compromisos tanto operacionales como financieros.
- **Impuestos.** Son aquellos tributos sobre las utilidades que la empresa paga al Estado.
- **Utilidad neta.** Representa toda ganancia o pérdida final que la empresa obtenga como resultado de sus operaciones anuales. Por esto último entendemos los gastos operativos, financieros y el pago de los impuestos.

#### ***Determinación del punto de equilibrio.***

Es el punto de producción en el que los ingresos cubren totalmente los egresos de la empresa y por tanto no existe ni utilidad ni pérdida, es donde se equilibran los costos y los ingresos, este análisis sirve básicamente para:

- Conocer el efecto que causa el cambio en la capacidad de producción, sobre las ventas, los costos y las utilidades.

- Para coordinar las operaciones de los departamentos de producción y mercadotecnia.
- Para analizar las relaciones existentes con grupos de interés.

### *Clasificación de costos.*

La clasificación no es estándar ella depende de la actividad que se desarrolle, según (Pasaca, 2017) se clasifican en:

- **Costos Fijos.** Representan aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el solo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción, la empresa está en la obligación de cubrirlos puesto que de ello depende su operación.
- **Costos variables.** Son aquellos valores en que incurre la empresa, en función de su capacidad de producción, están en relación directa con los niveles de producción de la empresa, aumentan o disminuyen proporcionalmente con el volumen de producción.

### *Evaluación financiera.*

Busca analizar el retorno financiero o rentabilidad que puede generar para cada uno de los inversionistas del proyecto tiene la función de medir tres aspectos fundamentales que son según (Pasaca, 2017):

- Estructurar el plan de financiamiento, una vez medido el grado en que los costos pueden ser cubiertos por los ingresos.
- Medir el grado de rentabilidad que ofrece la inversión en el proyecto.
- Brindar la información base para la toma de decisiones sobre la inversión en el proyecto, frente a otras alternativas de inversión.

#### **4.2.4.3. Tasa de descuento.**

El factor de descuento está determinado por:

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

En ambos casos se debe considerar una prima por el riesgo de la inversión, ello indica determinar una tasa aceptable de rendimiento a la cual se actualizan los flujos de caja esperados

- Determinar la Tasa Aceptable Mínima de Rendimiento, que es la tasa que incorpora el % de riesgo al que se enfrenta el inversionista al emprender en cualquier actividad. Su procedimiento de cálculo es el siguiente:

$$\text{TMAR} = \text{Ti} + \text{Pr} + [(\text{Pr} * \text{Ti}) / 100]$$

#### 4.2.4.4. Valor actual neto.

Representa el valor presente de los beneficios después de haber recuperado la inversión realizada en el proyecto más sus costos de oportunidad. Los valores obtenidos en el flujo de caja, se convierten en valores actuales mediante aplicación de una fórmula matemática. (Pasaca, 2017)

El VAN se define como la sumatoria de los flujos netos multiplicados por el factor de descuento, significa que se trasladan al año cero los gastos del proyecto para asumir el riesgo de la inversión.

Los criterios de decisión basados en el VAN son:

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

Para calcular el VAN se procede de la siguiente manera:

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

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

**FC**

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

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

- Se suman los valores actuales obtenidos para la vida del proyecto

$$(\sum \text{VA}_1^n)$$

- Se resta la inversión inicial

$$\text{VANP} = (\sum \text{VA}_1^n) - \text{Inversión}$$

#### 4.2.4.5. Tasa interna de retorno.

Según (Pasaca, 2017) constituye la Tasa de rendimiento que oferta el proyecto, se la considera también la tasa de interés que podría pagarse por un crédito que financie la inversión.

Utilizando TIR, como criterio para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto se toma como marco referencial lo siguiente.

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

Para calcular la tasa interna de retorno de aplica la siguiente fórmula:

$$\text{TIR} = \text{Tm} + \text{DT} (\text{VAN Tm} / \text{VAN Tm} - \text{VAN TM})$$

#### 4.2.4.6. Análisis de sensibilidad.

Según (Pasaca, 2017), el análisis de sensibilidad es un término usado frecuentemente en las empresas para realizar una toma de decisiones acertadas acerca de la inversión de sus capitales, este análisis consiste en el cálculo de los nuevos flujos de caja y el valor actual neto, indicador para la viabilidad de un proyecto y negocios.

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

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

$$\text{Análisis de sensibilidad} = ((\text{VANn} - \text{VANE}) / \text{VANE}) \times 100$$

Donde:

- **VANn:** hace referencia al valor actual neto nuevo.

- **VANe:** hace referencia al valor actual neto que se tenía antes de realizar el cambio en la variable que se está midiendo.

#### 4.2.4.7. Relación costo – beneficio.

Permite medir el rendimiento que se obtiene por cada cantidad monetaria invertida, permite decidir si el proyecto se acepta o no en base al siguiente criterio:

- Si la relación ingresos / egresos es = 1, el proyecto es indiferente
- Si la relación es > 1 el proyecto es rentable.
- Si la relación es < 1 el proyecto no es rentable.

Para encontrar la relación beneficio costo utilizamos la siguiente fórmula:

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

#### 4.2.4.8. Período de recuperación del capital.

Permite conocer el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial, para su cálculo se utiliza los valores del flujo de caja y el monto de la inversión.

Es convincente actualizar los valores por cuanto a ellos serán recuperados a futuro y aun con la dolarización en el Ecuador pierde su poder adquisitivo en el tiempo.

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

**ASI** = Año que supera la inversión

**Sumatoria FASI** = Sumatoria de flujos hasta el año que supera la inversión

**FNASI** = Flujo neto del año que supera la inversión

### 4.3. Banano

#### 4.3.1. Origen

Según la (Banelino, 2017), el banano tiene su origen en Asia meridional, siendo conocido desde el año 650 después del Cristo. La especie del banano que conocemos llegó a Canarias en el siglo XV y desde allí fue traída a América en el año 1516.

Los consumidores europeos aprecian al banano exclusivamente como un postre, pero la verdad es que esta planta constituye una parte esencial de la dieta diaria para más de 400 millones de personas en los cien países tropicales. (Banelino, 2017)

#### **4.3.2. Definición**

El banano es la fruta tropical que más se cultiva en el país y tiene múltiples usos en la industria alimenticia, siendo su principal aplicación la exportación para su consumo fresco al natural. (BananoTecnica, 2014)

#### **4.3.3. Características nutricionales de la banana**

Esta deliciosa fruta posee destacadas propiedades que ayudan a mantener una excelente salud, ya que es rica en fibra y en hidratos de carbono simples y complejos.

Para (Mallada, 2016) la banana también aporta vitaminas A, C, B1, B2, B6, B9 -ácido fólico- y E. Por otra parte, en cuanto a los minerales, se encuentran el potasio, magnesio, hierro, selenio, zinc y calcio. La lista de beneficios incluye el contenido de triptófano, el cual se presenta como un aminoácido esencial. Esta fruta se encuentra especialmente recomendada para las personas que realizan deporte o que son muy activas -tanto mental como físicamente-; por tal motivo, se sugiere incorporarla en la alimentación habitual de niños y adolescentes.

Asimismo, su consumo frecuente es esencial debido a lo siguiente:

- Contribuye a promover la buena circulación de la sangre.
- Actúa como protector de las úlceras del estómago y de la mucosa intestinal.
- Favorece el buen funcionamiento del sistema nervioso y previene la ocurrencia de calambres musculares.
- Por su contenido de ácido fólico, es fundamental durante el embarazo.
- Mejora el estado de ánimo y las depresiones leves.
- Favorece el buen funcionamiento de la memoria.
- Combate la anemia, y esto se debe a su contenido en hierro.
- Mejora la relajación muscular y su recuperación después de desarrollar actividad física.
- Gracias a su contenido en zinc, evita la caída del cabello y favorece la buena salud de la piel.

#### **4.3.4. Harina de banana.**

También se puede decir que es el polvo fino que se obtiene del banano verde molido ya sea este con su cáscara y la pulpa. La harina de banano es obtenida mediante desecación y pulverización de los frutos de diversas especies de bananos, la cual sirve de materia prima para la fabricación de alimentos balanceado.

La producción de harinas es un proceso sencillo y de bajo costo que permite obtener productos con mejores características de almacenamiento ya que al disminuir la actividad acuosa, permite la conservación a temperatura ambiente en un empaque adecuado. La producción de harinas de banano requiere equipo sencillo y puede aplicarse con el excedente de producción o la fruta de rechazo.

Esta harina es un alimento muy nutritivo, por lo que es necesario someterlo a un proceso de cocción para hacerlo digerible. El procedimiento es sencillo, los bananos son sometidos a un baño de vapor para disminuir la savia pegajosa, facilitar el proceso de pelado y mejorar el color de la harina. A continuación, se pelan (aunque también hay harinas en las que incluyen la piel), se cortan en rodajas, se remojan un ácido cítrico, se escurren y se deshidratan a baja temperatura hasta que contenga un 10% de agua aproximadamente. Una vez deshidratados, se muelen hasta conseguir una fina y aromática harina.

Esta harina es muy apreciada por sus propiedades nutricionales, carbohidratos y proteínas, y es rica en vitaminas, minerales y fibra, además del denominado almidón resistente, llamado así porque es resistente a las enzimas digestivas del hombre, no es absorbido por el intestino delgado, considerando su actividad como la de la fibra dietética.

##### **4.3.4.1. Proceso de producción de harina de banano.**

La harina de banano se produce dejando secar las láminas finas del banano y moliéndolas hasta conseguir su grado de finura óptimo. Se puede regular el sabor de la misma dependiendo del grado de maduración del banano, desde un sabor neutro, hasta uno más dulce.

La industrialización del banano es un proceso muy fácil que se lo puede hacer de manera artesanal, sólo hay que deshidratar al banano, tratarlo y luego entrar a un proceso de molienda, ahí viene el empaque y tenemos una harina de banano lista, que la mayoría del pueblo ecuatoriano ya la conoce, pero hay otro producto no muy conocido en el país que tiene oportunidades para



exportación, es el banano deshidratado en rodajas como tipo snack, que se lo puede comer y este tiene un rico sabor, sin perder el potasio, que lo hace nutritivo. (BananoTecnica, 2014)

La harina de banano es un producto elaborado que nos da muchas posibilidades culinarias, aportando el rico sabor de la fruta e interesantes propiedades nutricionales.

#### 4.3.4.2. Información nutricional.

Según la nutricionista Tatiana Zanin, formada por la Universidad Católica de Santos con registro profesional CRN-3 n° 15097. Especialista en nutrición por la Universidad de Porto, menciona que la información nutricional de la banana es la siguiente:

**Tabla 1.**

#### Información nutricional de harina de banano

<b>INFORMACIÓN NUTRICIONAL</b>	
Valor nutricional por cada 100 g	
Porciones por envase aprox. 5	
Carbohidratos	22.80 g
Grasas	0.33 g
Proteínas	1.09 g
Agua	74.91 g
Vitamina B <sub>6</sub>	0.367 mg (28%)
Ácido fólico (vit. B <sub>9</sub> )	20 µg (5%)
Vitamina B <sub>12</sub>	0 µg (0%)
Vitamina C	8.7 mg (15%)
Vitamina D	0 µg (0%)
Vitamina E	0.1 mg (1%)
Vitamina K	0.5 µg (0%)
Calcio	0 mg (0%)
Cobre	0.078 mg (0%)
Hierro	0.26 mg (2%)
Magnesio	27 mg (7%)
Manganeso	0.27 mg (14%)
Fósforo	22 mg (3%)
Flúor	2.2 µg (0%)
Potasio	358 mg (8%)
Selenio	1 µg (2%)
Sodio	1 mg (0%)
Zinc	0.15 mg (2%)

*Nota. La siguiente tabla indica la composición nutricional por cada 100 gr de harina de banano. Fuente. (Zanin, 2021)*

#### **4.3.4.3. Usos de la harina de banana.**

Con el banano maduro se obtiene la harina que es ideal para sustituir la de trigo y crear variedad de recetas dentro de las cuales se puede hacer: coladas, galletas, panqueques, pizzas, tortas, bizcochos, magdalenas y la tradicional papilla para niños y personas mayores. Se pone a cocinar por unos minutos en una relación de 2 partes de agua y 1 parte de harina. A continuación, se mezcla y se le adiciona azúcar. Al gelificar, se retira del fuego.

Se puede utilizar como espesante de sopas, purés y cremas. Para obtener productos más versátiles se puede mezclar con otras harinas, como la de trigo y de maíz. (BananoTecnica, 2014)

## 5. Metodología

Para el desarrollo de la investigación se utilizó la siguiente metodología que se explica a continuación:

**DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.** El enfoque de investigación que se aplicó en el presente estudio fue mixto abarcando la investigación cualitativa la cual implicó la recopilación y el análisis de datos no numéricos para comprender conceptos, opiniones; permitió una aproximación a los fenómenos, que es el primer paso para otras como la cuantitativa no experimental donde se recolectaron datos a través del tiempo en puntos o períodos específicos, para hacer inferencias respecto al cambio determinantes y consecuencias. De esta forma, su análisis ofreció información detallada, y en profundidad.

Por tanto, el tipo de estudio como se describió anteriormente es mixto puesto que combina la perspectiva cuantitativa y cualitativa con el objetivo de darle profundidad al análisis del proyecto.

### 5.1. Métodos

En el desarrollo de la investigación se utilizaron los siguientes métodos:

- **Método analítico.** Este método ayudó a conocer los beneficios que tiene el desarrollo de un estudio de factibilidad para determinar la viabilidad del mismo. Por ende, este método permitió codificar y analizar la información, que sirvió para el desarrollo de la investigación.
- **Método deductivo:** Este método se utilizó en la comprobación de hipótesis, pues ofreció la posibilidad de explicar las relaciones causales entre los conceptos y las variables, además de generalizar los resultados de la investigación hasta cierto punto.
- **Método inductivo:** Este método se utilizó para obtener los diferentes datos de cada estudio de mercado, legal, administrativo, comercial, económico-financiero y evaluación financiera, para de esta manera determinar la viabilidad del estudio de factibilidad y por ende establecer las respectivas conclusiones y recomendaciones de la investigación; es decir conocer si es factible o no la implementación de la empresa.

## 5.2. Técnicas

- **Encuesta:** Estuvo dirigida a las familias de la ciudad de Loja, la cual tuvo la disposición de preguntas abiertas, cerradas y de opción múltiple sobre el tema de investigación.
- **Entrevista:** Estuvo dirigida a los oferentes de la harina de banana, con la finalidad de recabar información pertinente que ayudó a determinar el nivel de competencia que tendría el producto en el mercado.

## 5.3. Instrumentos

- **Cuestionario.** Para la ejecución de la técnica de la encuesta, se realizó un formulario dirigido a los consumidores y oferentes con el objetivo de obtener la opinión de los consumidores, así como de determinar las ventas de la harina de banana y con ello conocer si será aceptada la comercialización en la ciudad de Loja.

## 5.4. Población y muestra.

### 5.4.1. *Tamaño de la muestra demandantes*

Para el presente estudio se consideró el número de familias del cantón Loja de las diferentes parroquias urbanas. El primer segmento estuvo conformado por el total de habitantes de la ciudad de Loja, que para el año 2010 se tiene un total de 180.617 habitantes, con una tasa de crecimiento del 2.65%, de los cuales el 68% que son 122.819 habitantes pertenecen a la zona urbana del cantón; se realizó en un tercer segmento y para ello se los dividió por el número de familias que según el INEC el promedio es de 4 integrantes, de cualquier nivel socioeconómico puesto que es un producto muy accesible para la población, dando un total de 30.704 familias, a continuación se muestra la proyección de familias para el año 2022:

**Tabla 2.**

### **Población del 2010 del área urbana y número de familias**

<b>POBLACIÓN DEL CANTON LOJA. (año 2010)</b>	180.617
<b>POBLACIÓN AREA URBANA. (CIUDAD. 68%)</b>	122.819
<b>POBLACIÓN EN FAMILIAS (4 MIEMBROS)</b>	30.714

*Nota. La tabla anterior muestra la población de la ciudad de Loja a considerar para el presente estudio*

## PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN PARA EL AÑO 2022

$$P_x = P_b (1 + i)^n \quad M = K (1 + i)^n$$

**P<sub>x</sub>** = Población buscada

**P<sub>b</sub>** = Población base o población inicial

**I** = Factor de corrección

**I** = Tanto por uno

**T** = tasa, 2,65%

**i** = tasa, 0,0265

$$i = T / 100 \quad i = 2.65 / 100 = 0.0265$$

$$P_x = P_b (1 + i)^n$$

$$P_x = P_b (1 + i)^n$$

$$P_{2022} = P_{2010} (1 + 0,0265)^{12}$$

$$P_{2022} = 30.714 (1 + 0,0265)^{12}$$

$$P_{2022} = 30.714 (1,0265)^{12}$$

$$P_{2022} = 30.714 (1,368697)$$

$$P_{2022} = 42.038 \text{ Población actual}$$

**42.038 familias**

Para el cálculo del tamaño de la muestra se emplea la siguiente fórmula:

### Determinación del Tamaño de la muestra por familias de la ciudad de Loja

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

**z**= nivel de confianza, 95%, tiene un valor z de 1.96

**N**= población de estudio. 61.133

**e**= error experimental 5%

**P**= probabilidad de éxito 50%= 0.5

**Q**= Probabilidad de fracaso 50%= 0.5

**P + Q = 1**

**Aplicación de la fórmula:**

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

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

$$n = \frac{(1,96)^2 * 42.038 * 0,5 * 0,5}{(0,05)^2 (42.038 - 1) + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{3,8416 * 42.038 * 0,5 * 0,5}{0,0025 (42.038 - 1) + 3,8416 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{3,8416 * 42.038 * 0,25}{0,0025 (42.038 - 1) + 3,8416 * 0,25}$$

$$n = \frac{3,8416 * 10.509}{0,0025 (42.037) + 0,9604}$$

$$n = \frac{40.371,37}{105,0925 + 0,9604}$$

$$n = \frac{40.371,37}{106,0529}$$

***n = 382 encuestas***

**Tabla 3.****Distribución de la muestra por parroquias**

<b>PARROQUIAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA</b>
San Sebastián	20%	77
Sucre	20%	76
El Valle	15%	57
Sagrario	20%	76
Punzara	10%	39
Carigán	15%	57
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>382</b>

*Nota: Esta tabla muestra la distribución de las encuestas para ser aplicada en las distintas parroquias de la ciudad de Loja*

**5.4.2. Tamaño de la muestra oferentes**

Para la determinación de la muestra de los oferentes que comercializan harina de banana saborizada, se realizó la selección de empresas, microempresas, autoservicios, supermercados, bodegas y centros comerciales al azar en la ciudad de Loja, estas se detallan a continuación:

**Tabla 4.****Muestreo de oferentes**

<b>EMPRESAS</b>	<b>NÚMERO DE MUESTRA</b>
Almacenes Tía S.A.	1
Importadora Calva & Clava	1
Zerimar	1
MercaTOA	1
Supermaxi S.A.	1
Gran AKI	1
Supermercado Rocío	1
Supermercados Yerovy	1
Romar	1
Bodega Central	1
Distribuidora Samaniego	1
Imelda Jaramillo Cia.Ltda.	1
Super Bodega del Vecino	1
Puerta del Sol	1
Mercamax	1
Megatienda	1
Merkahorro	1
Micromercado Paulina	1

Maxi Ahorro	1
Surtimax	1
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

*Nota. La presente tabla indica la muestra correspondiente a los oferentes de la ciudad de Loja.*

### 5.4.3. Procedimiento

- 1) Para realizar el proyecto de factibilidad inicialmente se realizó un estudio de mercado a las familias de la ciudad de Loja para conocer la demanda, para conocer la oferta se buscó a los productores de harina de banana y si no existieran se realizaría a los que ofertan productos sustitutos. Para la elaboración de este estudio se aplicaron técnicas que ayudaron a la recolección de la información, tales como: las encuestas que estuvieron dirigidas a las familias comprendidas por 4 miembros de la ciudad de Loja, provincia de Loja, y así mismo a los oferentes, para lo cual se elaboraron cuestionarios estructurados por una serie de preguntas mismas que estuvieron realizadas de una forma lógica y ordenada, las variables a medir fueron: la competencia, precios, hábitos de compra, gustos y preferencias que luego se procedió a la selección de la muestra representativa a la cual se aplicó dicha técnica la cual quedó registrada en los cuestionarios que posteriormente se realizó la tabulación, análisis e interpretación de la misma.
- 2) En el estudio técnico se procedió a definir el tamaño y la localización de la planta con la finalidad de establecer como y en qué sector se ubicó la empresa, así mismo se realizó la ingeniería del proyecto y el diseño organizacional donde se estableció como estuvo conformada y cómo funciona la unidad productiva.
- 3) Seguidamente se realizó un estudio legal y administrativo que son la base fundamental para que la empresa pueda funcionar, puesto que se analizaron leyes y reglamentos necesarios a considerarse.
- 4) Posteriormente se realizó el estudio financiero y se analizó las inversiones y financiamiento, los costos e ingresos, el punto de equilibrio y todos aquellos requerimientos necesarios en cada factor con la finalidad de identificar los aspectos económicos y financieros que muestren las condiciones en las que opera la nueva empresa.
- 5) Se realizó también la evaluación financiera, donde se analizó los indicadores como: el flujo de caja, valor actual neto, tasa interna de retorno, periodo de recuperación del capital, relación beneficio costo y análisis de sensibilidad, con el fin de evaluar la rentabilidad de la empresa.



- 6) Finalmente se realizó la elaboración del informe con la información obtenida en la elaboración del estudio de factibilidad para la producción y comercialización de harina de banana saborizada en la ciudad de Loja, provincia de Loja, con sus respectivos resultados obtenidos durante la realización del mismo.

## 6. Resultados

A continuación, se da a conocer los resultados de la investigación de mercado realizada al segmento de familias en la ciudad de Loja, provincia de Loja, los cuales fueron debidamente tabulados y por consiguiente representados de manera gráfica con sus respectivos análisis e interpretaciones.

### 6.1. Tabulación encuestas a consumidores

#### 1. ¿En su hogar consume harinas en la preparación de sus alimentos?

**Tabla 5.**

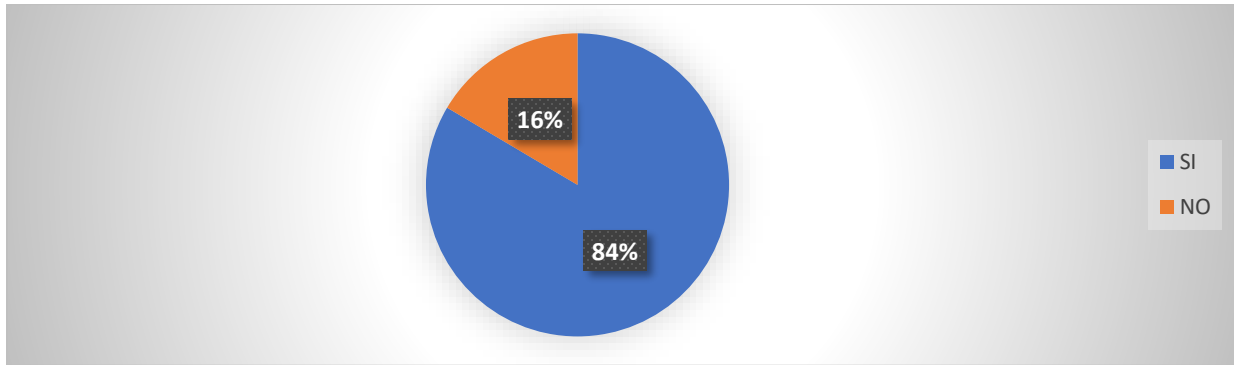
#### Consumo de harinas

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	319	84%
NO	63	16%
<b>TOTAL</b>	<b>382</b>	<b>100%</b>

*Nota: Encuesta a las familias de Loja*

**Figura 1.**

#### Consumo de harinas



*Nota. La presente figura muestra las cifras como resultado de la encuesta aplicada a las familias en la ciudad de Loja sobre el consumo de harinas.*

### Análisis e interpretación

Las harinas son un alimento que interfiere en el buen funcionamiento de muchas personas, estas han cobrado relevancia con el tiempo por ser producto del refinamiento de los distintos cereales molidos, que en paralelo pertenecen al grupo de carbohidratos, mismos que aportan energía a las personas.

De los resultados obtenidos se tuvo que el 84% de la población objeto de estudio si consumen harinas en la preparación de sus alimentos; mientras que 63 familias que son el 16% mencionan que no consumen harinas. Por lo tanto, se tiene que las familias de la ciudad de Loja si usan harinas en la preparación de sus alimentos como complemento su dieta diaria ya que consideran que son importantes consumirlas con el fin de mantener su buena salud y la de su familia, un cierto porcentaje que señalan que no consumen harinas es debido a cuestiones de salud, puesto que estas les afectan de cierta manera.

## 2. Señale el tipo de harina que utiliza en la preparación de sus alimentos

**Tabla 6.**

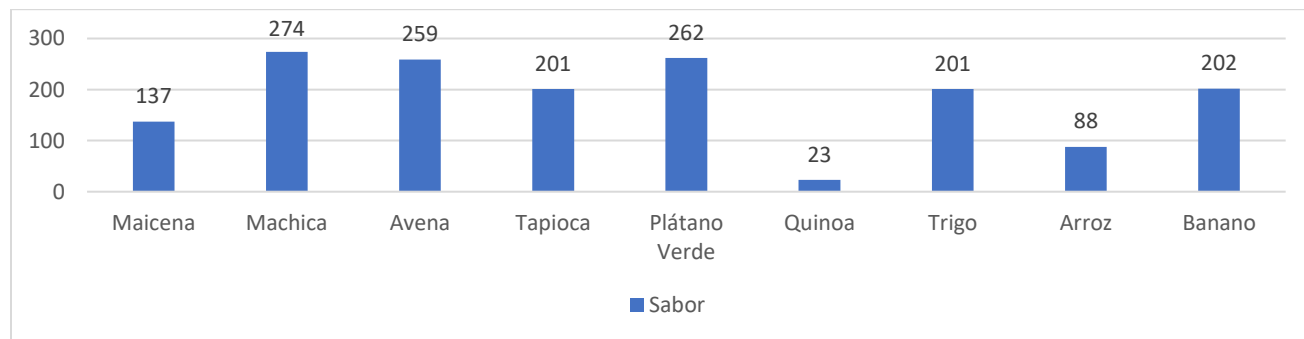
### Tipo de harina

TIPO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Maicena	137	43%
Machica	274	86%
Avena	259	81%
Tapioca	201	63%
Plátano verde	262	82%
Quinoa	23	7%
Trigo	201	63%
Arroz	88	28%
Banano	202	63%

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 2**

*Tipo de harina y en qué se basa para consumirla*



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre el tipo de harinas que consumen.*

### **Análisis e interpretación.**

Las harinas no son más que el polvo fino, que se obtiene de moler cualquier tipo de cereal u otros alimentos ricos en almidón, existe una variedad de tipos de harinas cada una con distintas propiedades nutritivas para la salud.

De los resultados obtenidos en las encuestas, se tiene que: el 86% consume más la machica, el 82% de plátano verde, el 81% la avena, el 63% de banana, e 63% de trigo, otro 63% de tapioca, el 43% de maicena, el 28% de arroz y el 7% de quinua. Por lo tanto, se concluye, que las familias lojanas consumen más la harina denominada machica, seguida del plátano verde, la avena y posteriormente de banana.

3. Seleccione el tipo de harina que utiliza en la preparación de sus alimentos y señale el por qué.

**Tabla 7**

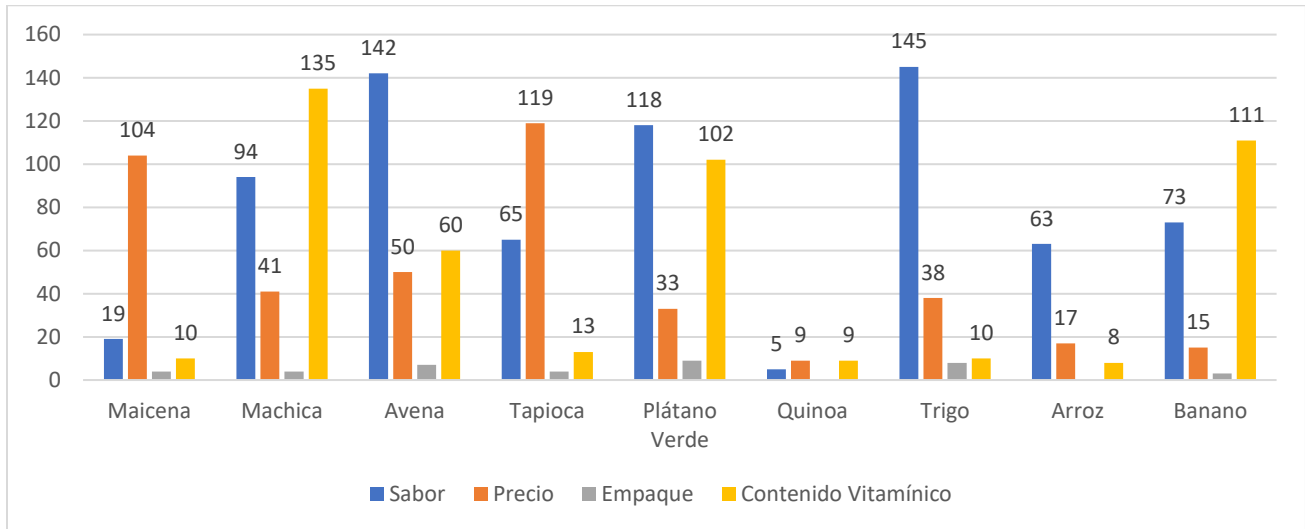
**Tipo de harina y en qué se basa para consumirla**

<b>TIPO</b>	<b>Frecuencia En sabor</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia En precio</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia en empaque</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia en Contenido vitamínico</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>TOTAL</b>
Maicena	19	14%	104	76%	4	3%	10	7%	137
Machica	94	34%	41	15%	4	1%	135	49%	274
Avena	142	55%	50	19%	7	3%	60	23%	259
Tapioca	65	32%	119	59%	4	2%	13	6%	201
Plátano verde	118	45%	33	13%	9	3%	102	39%	262
Quinoa	5	22%	9	39%	0	0%	9	39%	23
Trigo	145	72%	38	19%	8	4%	10	5%	201
Arroz	63	72%	17	19%	0	0%	8	9%	88
Banano	73	36%	15	7%	3	1%	111	55%	202

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

### Figura 3

*Tipo de harina y en qué se basa para consumirla*



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre en que se basan para consumir harinas.*

### Análisis e interpretación

Actualmente, existen diversos tipos de harina que se caracterizan por su uso, función y origen, es de ahí que existen varias razones por las cuales las personas implementan el consumo de harinas en la dieta de su familia dentro de las cuales se tiene su sabor, precio, contenido vitamínico.

Dentro de las razones por las cuales consumen estos tipos de harinas se tiene que, en relación a la machica, el 34% lo hace por su sabor, el 15% por su precio, el 1% por su empaque y el 49% por su contenido vitamínico.

En relación a la avena se tiene que el 55% lo hace por su sabor, el 19% por su precio, el 3% por su empaque y el 23% por su contenido vitamínico.

En el consumo de la harina de plátano verde, se tiene que el 45% lo hace por su sabor, el 13% por su precio, el 3% por su empaque y 39% por su contenido vitamínico.

Con referencia a la harina de trigo se tiene que el 72% lo hace por su sabor, el 19% por su precio, el 4% por su empaque y un 5% por su contenido vitamínico.

En lo que respecta a la harina de banano se tiene que el 36% lo consume por su sabor, el 7% por su precio, el 1% por su empaque y un 55% por su contenido vitamínico.

En relación a la harina de tapioca se tiene que un 32% la consumen por su sabor, el 59% por su precio, el 2% por su empaque y el 6% por su contenido vitamínico.

Con respecto a la maicena se tiene que el 14% la consumen por su sabor, el 76% por su precio, el 3% por su empaque y el 7% por su contenido vitamínico.

En relación a la harina de arroz se tiene que el 72% la consumen por su sabor, el 19% por su precio y el 9% por su contenido vitamínico.

Finalmente, en el consumo de la harina de quinoa se tiene que el 22% lo hace por su sabor, el 39% por su precio y el 39% por su contenido vitamínico.

Por lo tanto, las familias lojanas consumen las harinas en la preparación de sus alimentos principalmente por su contenido vitamínico y su agradable sabor a la hora de prepararlas, con lo anterior se tiene que estas dos características son esenciales a la hora de elegir el tipo de harina que van a adquirir en el mercado.

**Tabla 8.****Momento de consumo**

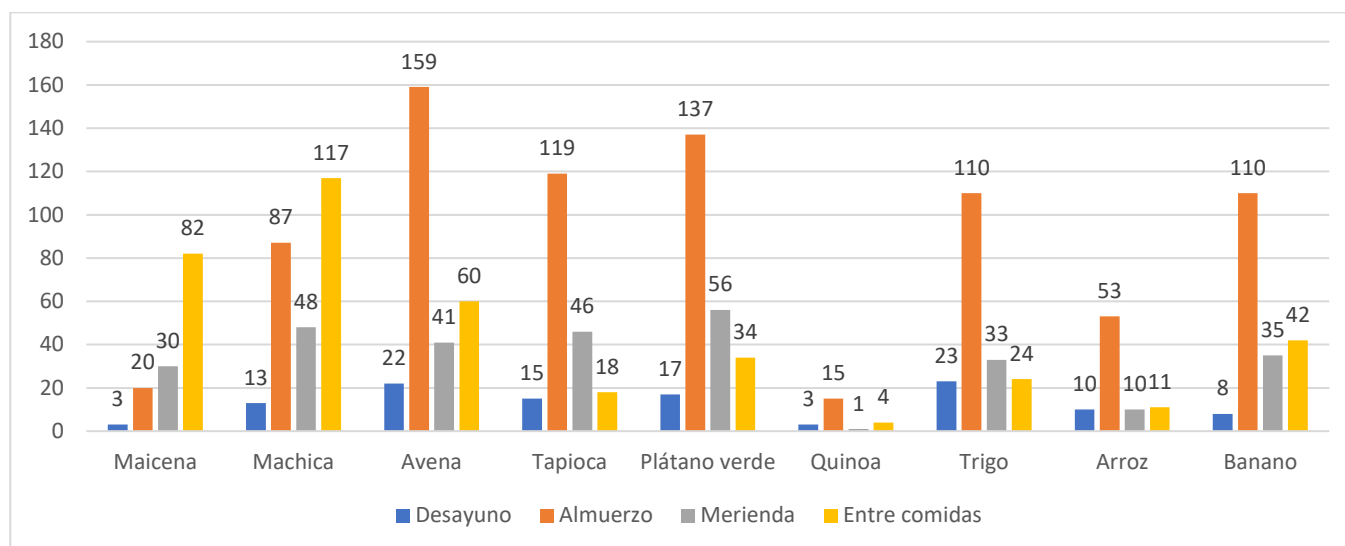
<b>TIPO</b>	<b>Frecuencia en desayuno</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia en almuerzo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia en merienda</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia en entre comidas</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>TOTAL</b>
Maicena	5	4%	20	15%	30	22%	82	60%	137
Machica	16	6%	87	32%	54	20%	117	43%	274
Avena	13	5%	159	61%	37	14%	50	19%	259
Tapioca	16	8%	119	59%	46	23%	20	10%	201
Plátano verde	20	8%	140	53%	62	24%	40	15%	262
Quinoa	3	13%	15	65%	1	4%	4	17%	23
Trigo	23	11%	110	55%	33	16%	35	17%	201
Arroz	11	13%	56	64%	10	11%	11	13%	88
Banano	12	6%	113	56%	35	17%	42	21%	202

*Nota: Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*



**Figura 4.**

*Momento de consumo*



Nota. La presente figura muestra las cifras sobre en qué momento consumen harinas de su dieta diaria.

### **Análisis e interpretación**

El consumo de harinas en la dieta diaria es fundamental si se lo hace adecuadamente, los hábitos de vida saludable no se ciñen únicamente a una alimentación sana y al ejercicio físico, sino que deben incluir usos y costumbres, técnicas culinarias, una hidratación correcta, la socialización, el equilibrio emocional y el balance energético para no ganar peso.

De los resultados obtenidos en relación al momento de consumo de los diferentes tipos de harina, se tiene que relación a la machica, el 6% la consume a la hora del desayuno, el 32% a la hora del almuerzo, el 20% a la hora de la merienda y el 43% lo hace entre comidas.

En relación a la avena se tiene que el 5% la consumen a la hora del desayuno, el 61% a la hora del almuerzo, el 14% a la hora de la merienda y el 23% entre comidas.

En el consumo de la harina de plátano verde, se tiene que el 8% la consumen en el desayuno, el 53% en el almuerzo, el 24% en la merienda y el 15% entre comidas.

Con referencia a la harina de trigo se tiene que el 11% la consumen en el desayuno, el 55% en el almuerzo, el 16% en la merienda y el 17% entre comidas.

En lo que respecta a la harina de banano se tiene que el 6% la consume en el desayuno, el 56% en el almuerzo, el 17% en la merienda y el 21% entre comidas.

En relación a la harina de tapioca se tiene que el 8% la consumen en el desayuno, el 59% en el almuerzo, el 23% en la merienda y el 10% entre comidas.

Con respecto a la maicena se tiene que el 4% la consumen en el desayuno, el 15% la consumen en el almuerzo, el 22% en la merienda y el 60% entre comidas.

En relación a la harina de arroz se tiene que el 13% acostumbran a consumirla en el desayuno, el 64% en el almuerzo, el 11% en la merienda y el 13% entre comidas.

Finalmente, en el consumo de la harina de quinoa se tiene que el 13% la consume en el desayuno, 65% la consumen en el almuerzo, el 4% la consumen en la merienda y el 17% entre comidas.

Por lo tanto, se tiene que la mayoría de familias acostumbran a consumir harinas durante el almuerzo, es por ello que la mayoría de las familias lojanas prefieren incluir en este horario harinas en la preparación de sus alimentos con la finalidad de que se complemente este y aporte las mejores vitaminas y nutrientes necesarios al día.

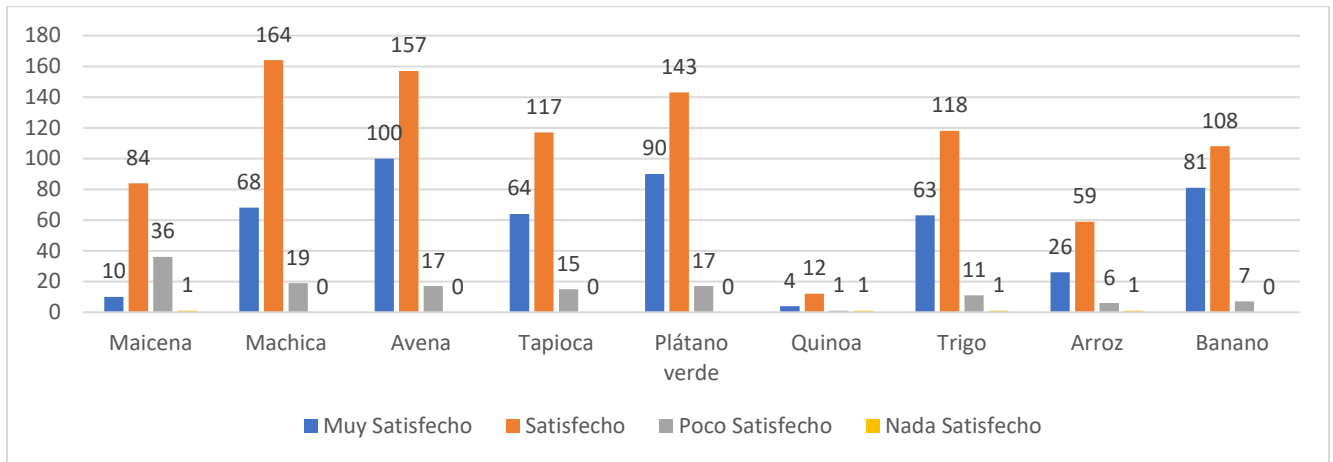
**Tabla 9.****Grado de Satisfacción**

<b>TIPO</b>	<b>Frecuencia en muy satisfecho</b>	<b>porcentaje</b>	<b>Frecuencia en satisfecho</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia en poco satisfecho</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia en nada satisfecho</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>TOTAL</b>
Maicena	13	9%	84	61%	39	28%	1	1%	137
Machica	85	31%	170	62%	19	7%	0	0%	274
Avena	86	33%	156	60%	17	7%	0	0%	259
Tapioca	66	33%	117	58%	18	9%	0	0%	201
Plátano verde	100	38%	145	55%	17	6%	0	0%	262
Quinoa	4	17%	14	61%	4	17%	1	4%	23
Trigo	23	11%	150	75%	27	13%	1	0%	201
Arroz	15	17%	65	74%	7	8%	1	1%	88
Banano	85	42%	109	54%	7	3%	0	0%	201

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 5.**

*Grado de Satisfacción*



Nota. La presente figura muestra las cifras sobre en qué momento consumen harinas de su dieta diaria.

**Análisis e interpretación**

El placer de comer tipos de alimentos estimula las áreas cerebrales de recompensa, por lo que se puede llegar a comer en exceso, más por placer que por necesidad. Esto provoca que se libere una hormona llamada ghrelina, los niveles de esta hormona aumentan antes de comer y bajan después de la ingesta, lo mismo pasa al comer un tipo de harina que resulta agradable para el consumidor.

Con los resultados obtenidos en el grado de satisfacción que estas sienten con respecto a los diferentes tipos de harinas que consumen, se tiene que: en relación a la machica, un 31% se encuentran muy satisfechos con esta harina, el 62% satisfechos y un 7% poco satisfechos.

En relación a la avena se tiene que el 33% se encuentran muy satisfechos, el 60% satisfechos y un 7% poco satisfechos.

En el consumo de la harina de plátano verde, se tiene que el 38% se encuentran muy satisfechos, el 55% satisfechos y un 6% poco satisfechos.

Con referencia a la harina de trigo se tiene que el 11% están muy satisfechos, el 75% satisfechos y el 13% poco satisfechos.

En lo que respecta a la harina de banano se tiene que el 42% se encuentran muy satisfechos, el 54% satisfechos y el 3% poco satisfechos.

En relación a la harina de tapioca se tiene que 33% se encuentran muy satisfechos, el 58% satisfechos y el 9% poco satisfechos.

Con respecto a la maicena se tiene que el 9% se encuentran muy satisfechos, el 61% satisfechos y el 28% poco satisfechos.

En relación a la harina de arroz se tiene que el 17% se encuentran muy satisfechos, el 74% satisfechos, el 8% poco satisfechos y el 1% nada satisfechos.

Finalmente, en el consumo de la harina de quinoa se tiene que el 17% se encuentran muy satisfechos, el 61% se encuentran satisfechos, el 17% poco satisfechos y otro 4% nada satisfechos.

Por lo tanto, se tiene que la mayoría de las familias se sientan satisfechas con el tipo de harina que consumen, esto debido a las propiedades nutritivas que estas poseen, así mismo se considera que el grado de satisfacción de las familias lojanas se basa principalmente en los beneficios nutricionales que estas aporten, así como su buen sabor con el fin de consumir un alimento exquisito.

#### 4. Si consume harina. ¿Qué cantidad consume en su hogar mensualmente?

**Tabla 10.**

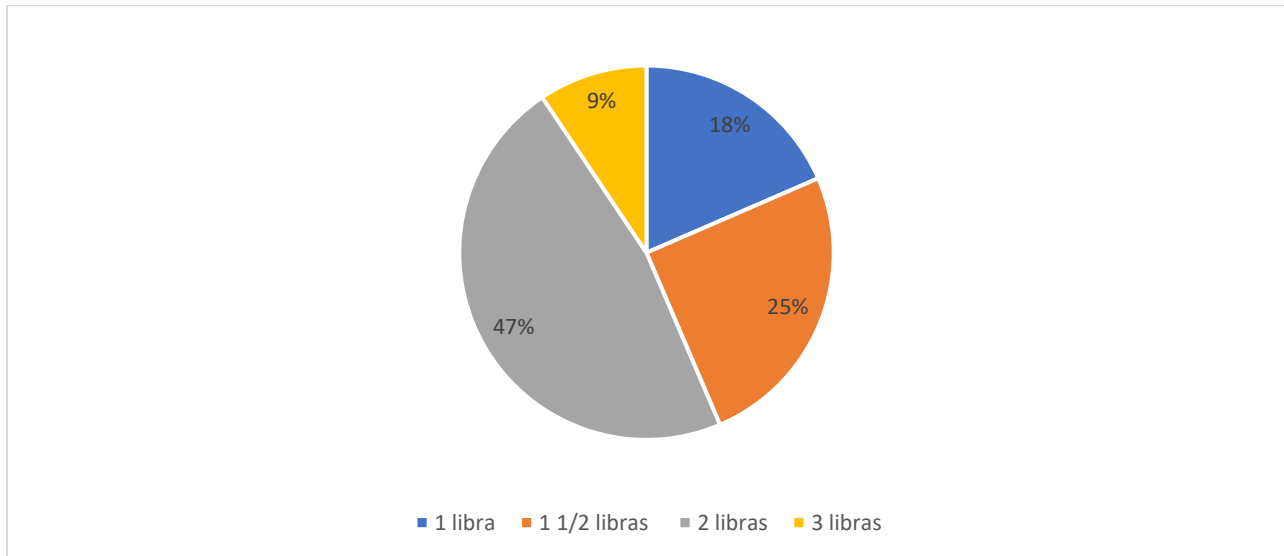
##### **Cantidad de Consumo**

<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
1 libra	59	18%
1 ½ libras	80	25%
2 libras	150	47%
3 libras	30	9%
<b>TOTAL</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

## Figura 6.

### Harinas en el mercado



Nota. La presente figura muestra las cifras sobre la presentación en las que se encuentran las harinas en el mercado.

### Análisis e interpretación

La pirámide nutricional pone en su base todos aquellos elementos que sustentan y complementan una alimentación saludable, donde indica que el consumo de carbohidratos debe ser de 2 a 4 veces al día dependiendo de las condiciones físicas de la persona.

De los resultados obtenidos en las encuestas, se obtuvo que: el 47% de las personas que, si consumen harina de banana, lo hace entre 1 libra al mes, el 25% entre 1 libra y media mensualmente, el 18% entre ½ libra mensualmente, el 9% entre 3 libras mensualmente. Por lo tanto, se tiene que existe consumo por parte de las familias lojanas de harina de banano, aunque no lo hacen en gran cantidad lo cual puede deberse a algunos factores de consumo como: desconocimiento de las propiedades vitamínicas de la banana, dietas estrictas, entre otros.

## 5. ¿En qué presentación encuentran las harinas en el mercado?

**Tabla 11.**

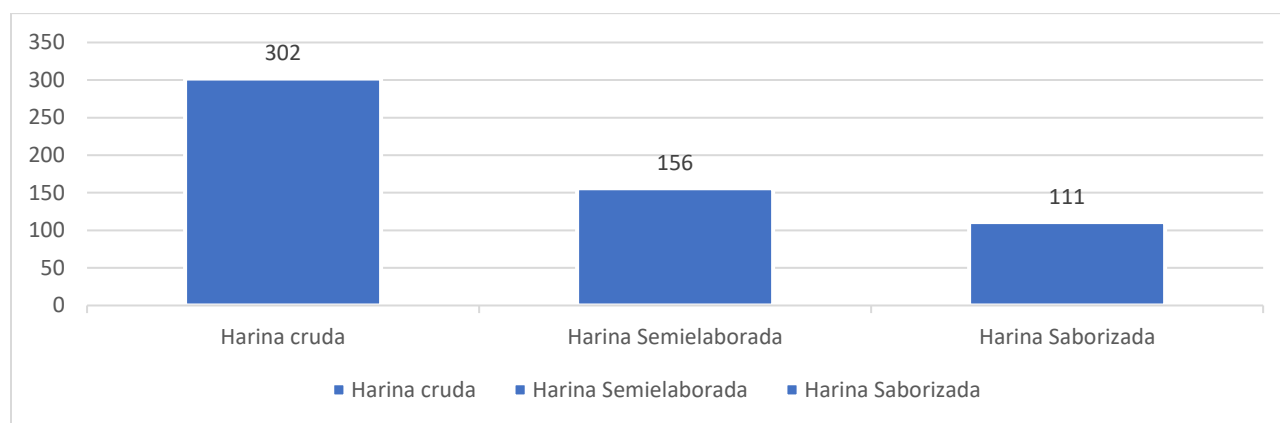
### Harinas en el mercado

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Harina Cruda	302	95%
Harina semielaborada	156	49%
Harinas saborizadas	111	35%

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 7.**

### Harinas en el mercado



*Nota. La presente figura muestra las cifras la presentación en las que se encuentran las harinas en el mercado.*

### Análisis e interpretación

La harina cruda es un polvo fino como el resultante de moler diversos ingredientes sólidos como cereales, semillas, frutos secos y legumbres, para procesarla y posteriormente ser enfundada, la cual al encontrarse en este estado, puede ser usada para la preparación de distintas recetas al mezclarla con otros ingredientes dependiendo del uso que se le quiera dar.

Con los datos obtenidos, se tiene que el 95% de las familias, adquieren la harina en presentación cruda dentro del mercado, el 49% en presentación semielaborada y el 35 en presentación saborizada, con lo anterior se tiene que lo más común dentro del mercado es una harina de tipo cruda y por ende es lo que los consumidores prefieren a la hora de comprarla ya que

al encontrarse en ese estado se le puede dar más usos a la misma en la preparación de diferentes recetas.

## 6. ¿Conoce el valor nutricional de la harina de banano?

**Tabla 12.**

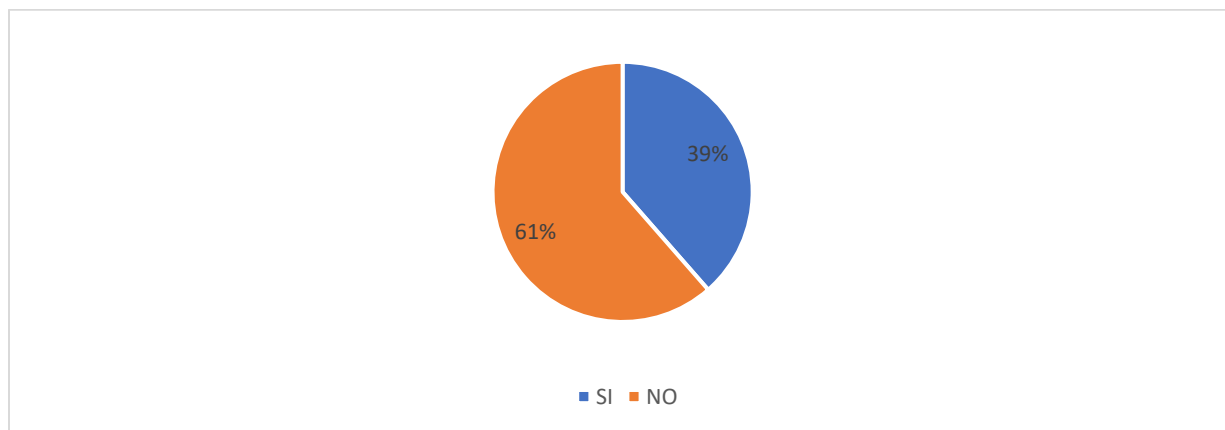
### Valor nutricional del banano

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	123	39%
NO	196	61%
<b>TOTAL</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 8.**

### Valor nutricional del banano



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre el conocimiento que estos tienen sobre el valor nutricional del banano*

### Análisis e interpretación

La harina de banana es una fuente de fibra, vitaminas, minerales, calcio y magnesio, además que contiene Vitamina B6, esencial para que funcionen bien las enzimas y ayuda a mejorar el estado de ánimo.

De los resultados obtenidos, se obtuvo que el 61% no conocen el valor nutritivo de la harina de banana, sin embargo, el 39% si conocen el valor nutritivo de esta harina. Por lo tanto, la mayoría de las familias lojanas desconocen del valor nutricional que ofrece este producto o las que conocen



tienen simplemente una pequeña referencia hacia las vitaminas del banano, esto es debido a que muchas de las personas no conocen el producto y por ende tampoco sus propiedades vitamínicas.

### 7. ¿Consume o ha consumido harina de banana saborizada?

**Tabla 13.**

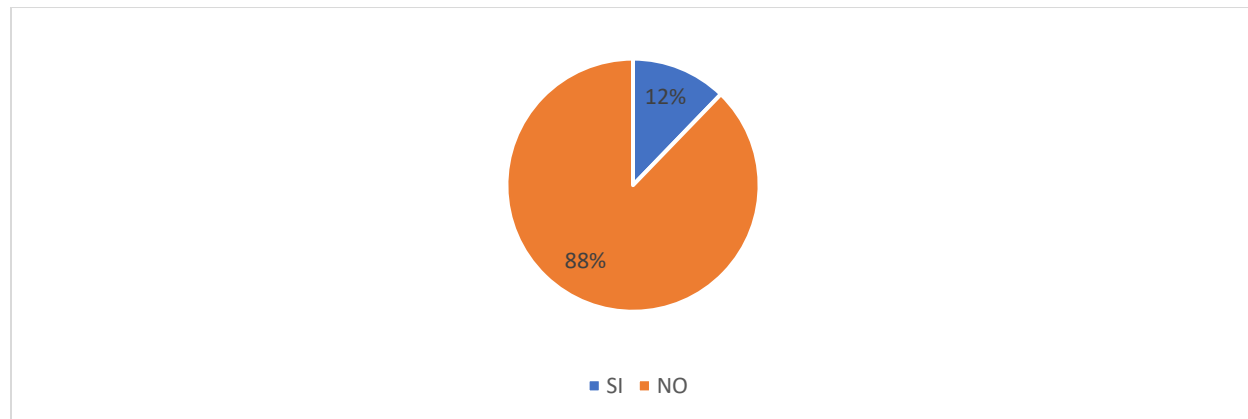
#### Consumo de harina de banana saborizada

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	39	12%
NO	280	88%
<b>TOTAL</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 9.**

#### Consumo de harina de banana saborizada



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre si han consumido o consumen o no harina de banana saborizada*

### Análisis e interpretación

La harina de banana de por si es un alimento rico en vitaminas, al cual incrementado un valor agregado como es el saborizante, aporta el rico sabor de la fruta e interesantes propiedades nutricionales.

Con los datos recabados, se obtuvo que el 88% ha consumido harina de banana saborizada y solo el 12% si ha consumido harina de banana saborizada. Con lo anterior se tiene que la mayoría de familias lojanas no han consumido este producto o resulta nuevo para ellas, esto debido a que

no existe una empresa productora y comercializadora de harina de banana saborizada dentro del mercado lojano, o que las empresas externas no han logrado penetrar el mercado lojano en su totalidad.

### 8. En caso de que su respuesta sea afirmativa. ¿Cómo ha consumido?

**Tabla 14.**

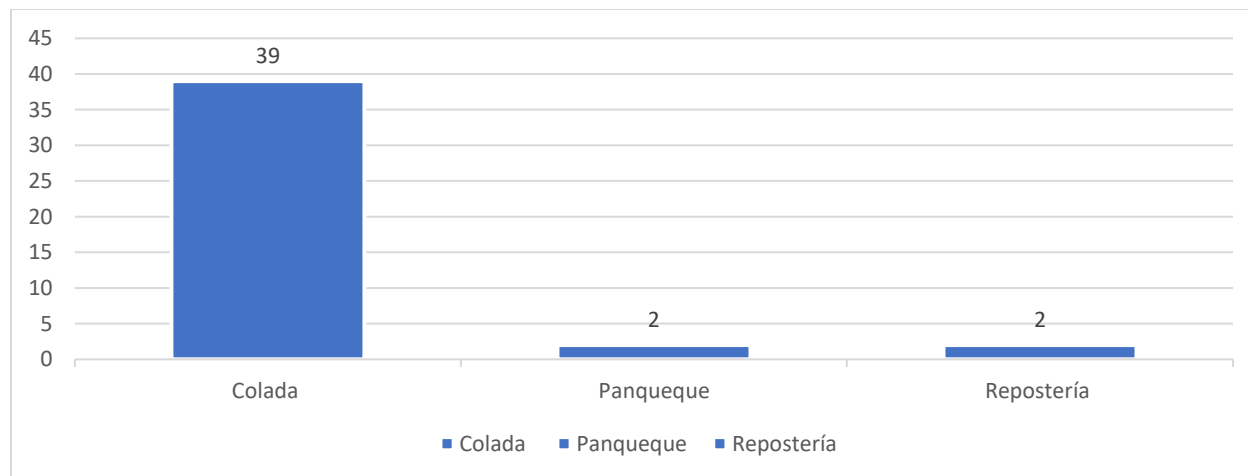
#### Formas de consumo

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Colada	39	100%
Panqueque	2	5%
Repostería	2	5%

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 10**

#### Formas de consumo



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre si han consumido o consumen o no harina de banana saborizada*

### Análisis e interpretación

La harina de banana puede ser utilizada en distintas preparaciones que va desde coladas, panqueques o cualquier tipo de repostería, el uso que se le depende principalmente del consumidor y sus gustos a la hora de prepararla dentro del hogar.

Con los resultados obtenidos, se obtuvo que el 100% de las familias que si han consumido harina de banana saborizada lo han hecho en coladas, de las mimas un 5% lo ha hecho en panqueques y otro 5% en repostería. Por lo tanto, las familias lojanas consideran que el consumo de coladas es considerado un alimento nutricional para la buena salud de las personas, es por ello que lo incluyen dentro de sus dietas diarias con la finalidad de mantener sus buenas condiciones óptimas de salud, o de ser el caso mejorarlas.

### 9. ¿Qué cantidad consume harina de banana saborizada mensualmente?

**Tabla 15.**

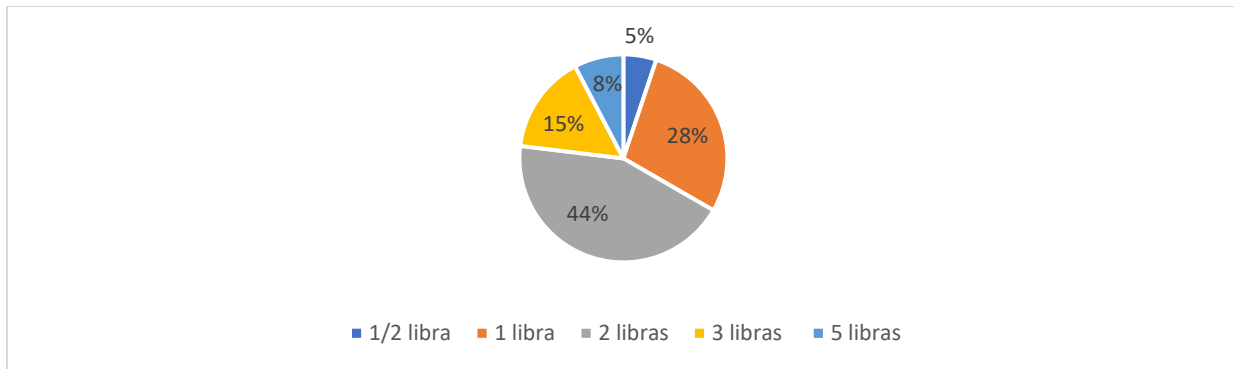
**Frecuencia de consumo mensual**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
½ libra	2	5%
1 libra	11	28%
2 libras	17	44%
3 libras	6	15%
5 libras	3	8%
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 11.**

*Frecuencia de consumo mensual*



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre la frecuencia de consumo mensualmente.*

## Análisis e interpretación

La pirámide nutricional pone en su base todos aquellos elementos que sustentan y complementan una alimentación saludable, donde indica que el consumo de carbohidratos debe ser de 2 a 4 veces al día dependiendo de las condiciones físicas de la persona.

De los resultados obtenidos en las encuestas, se obtuvo que el 44% de las personas que, si consumen harina de banana saborizada, lo hace entre 2 libra al mes, el 28% entre 1 libra mensualmente, el 15% entre 3 libras mensualmente, el 8% entre 5 libras, mientras que un 5% lo hace entre ½ libra mensualmente. Por lo tanto, se tiene que existe poco consumo por parte de las familias lojanas, esto puede deberse a que la harina que han probado no les resulta muy agradable a la hora de consumirla o simplemente al ser pocas las personas que conocen sobre este producto no existen un alto consumo del mismo.

### 10. ¿Cuál es el precio promedio que cancela por la compra de harina de esta harina?

**Tabla 16.**

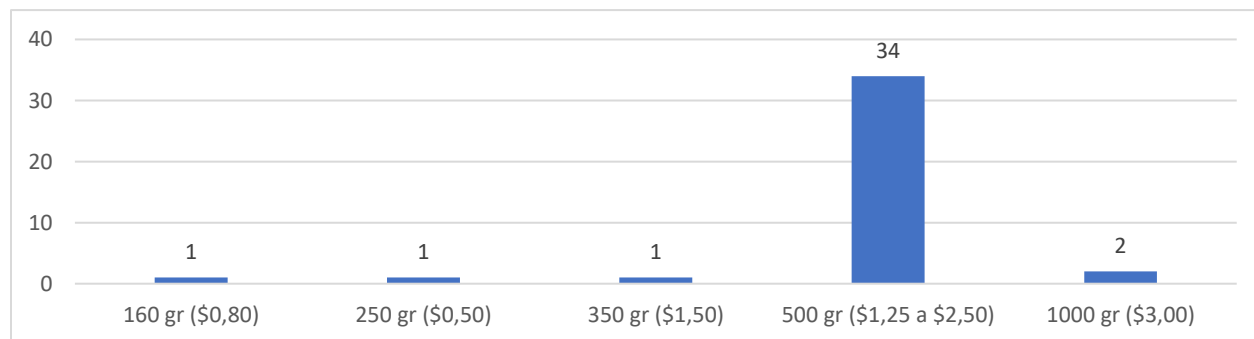
#### Precio promedio

VARIABLE	PRECIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
½ libra	\$0,50	3	3%
1 libra	\$1,25 - \$1,50 - \$1,75 - \$1,80 - \$2,00 - \$2,10 - \$2,20 - \$2,50	34	87%
2 libras	\$3,00	2	5%
<b>TOTAL</b>		<b>39</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 12.**

#### Precio promedio



*Nota. La presente figura sobre el precio promedio de compra.*

## Análisis e interpretación

El precio es el pago o recompensa que se asigna a la obtención un producto, en este caso por la harina de banana saborizada, por parte del consumidor a la empresa y, por tanto, puede decirse que es el precio que los consumidores o clientes están dispuestos a pagar por obtener el producto.

De los resultados obtenidos, en referencia a los que, si consumen harina de banana saborizada, se obtuvo que el 87% de las familias, por un envase de 1 libra han pagado valores de \$1,25 - \$1,50 - \$1,75 - \$1,80 - \$2,00 - \$2,10 - \$2,20 y \$2,50, el 8% por un envase de 1/2 libra de harina de banana saborizada, ha pagado entre \$0,50 y el 5% por un envase de 2 libras ha pagado entre \$3,00.

Con lo anterior se tiene que no existe una concordancia en relación a los precios exactos en referencia a gramos de harina de banana, esto puede deberse a que la población objeto de estudio no recuerdan exactamente cuál es el precio por el cual adquirieron el producto, por lo tanto, no se puede realizar un análisis exacto del mismo.

### 11. ¿Dónde ha adquirido este producto?

**Tabla 17.**

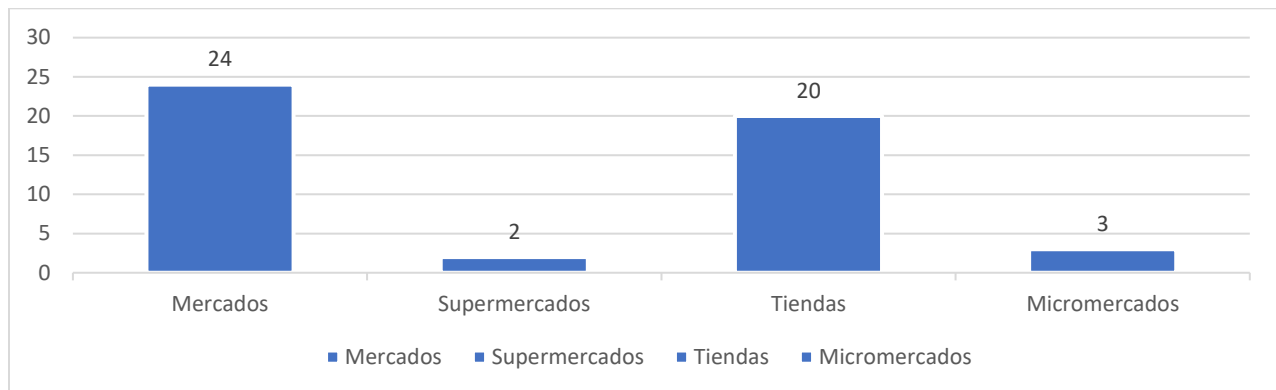
*Lugar de adquisición*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mercados	24	62%
Supermercados	2	5%
Tiendas	20	51%
Micromercados	3	8%

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 13.**

*Lugar de adquisición*



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre el lugar de adquisición de harina de banana saborizada*

### **Análisis e interpretación**

El lugar de adquisición o lugar de compra puede considerarse como cualquiera de las modalidades habituales de suministro de alimentos, en este caso de la harina de banana saborizada. Se incluyen, por tanto, los establecimientos de distribución final al consumidor.

Con los resultados obtenidos, se obtuvo que de los que si consumen harina de banana saborizada, el 62% han adquirido el producto en mercados, el 51% en tiendas, el 8% en micromercados, el 5% en supermercados, por lo tanto, se considera que estos puntos de venta son los más frecuentados por las familias lojanas para realizar la adquisición de sus productos, en este caso la harina de banana saborizada.

## 12. ¿Por qué medios de comunicación se enteró de este producto?

**Tabla 18.**

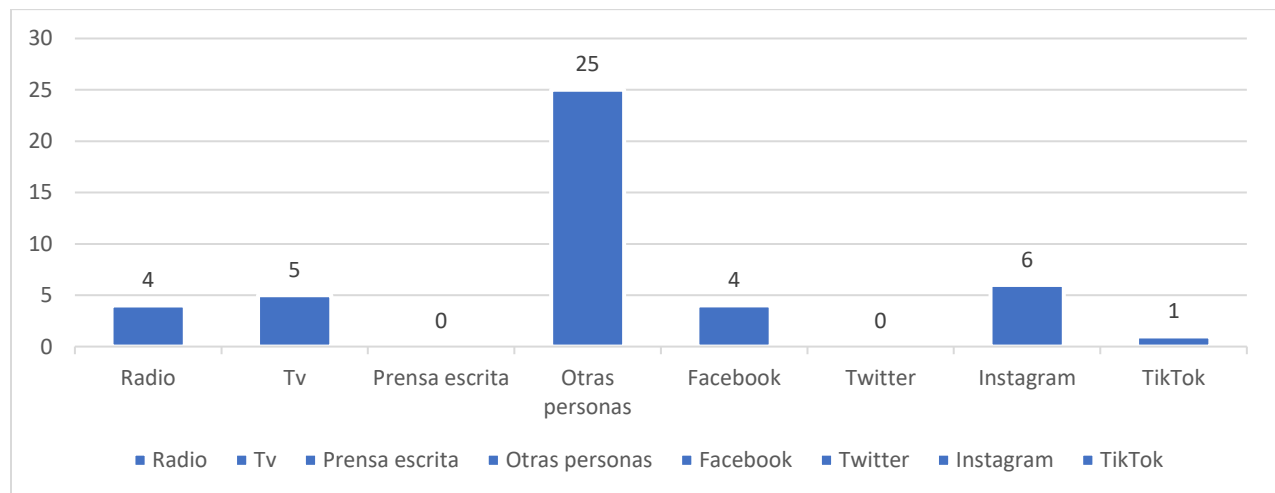
*Medios de comunicación*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radio	4	10%
TV	5	13%
Prensa escrita	0	0%
Otras personas	25	64%
Facebook	4	10%
Twitter	0	0%
Instagram	6	15%
TikTok	1	3%

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 14.**

*Medios de comunicación*



*Nota. La presente figura muestra las sobre los medios de comunicación.*

### Análisis e interpretación

Un medio de comunicación es un instrumento por el cual se realiza el proceso de comunicación, estos pueden ser medios tradicionales como radio, Tv, prensa escrita, boca a boca; y los medios no tradicionales o redes sociales los cuales incluyen las plataformas digitales de comunicación.

Con los resultados obtenidos se tiene que de las personas que han consumido harina de banana saborizada, se tiene que el 64% se ha enterado de la existencia del producto mediante otras personas, el 15% mediante Instagram, el 13% mediante la TV, el 10% mediante Facebook, otro 10% mediante radio y solo un 3% mediante TikTok, por lo tanto se considera que estas familias han hecho la adquisición del producto al verlo perchado en las tiendas o supermercado o porque lo han visto o escuchado por alguno de estos medios mencionados anteriormente, lo cual quiere decir que no existe una buena publicidad en relación a la venta de harina de banana saborizada por parte de las empresas que la comercializan.

### 13. ¿Ha recibido algún tipo de promoción por este producto?

**Tabla 19.**

*Promociones*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO	39	100%
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

#### **Análisis e interpretación**

La promoción tiene como objetivo ofrecer al consumidor un incentivo para la compra o adquisición de un producto, en este caso la harina de banana saborizada, lo que se traduce en un incremento puntual de las ventas para la empresa y en una ventaja de adquisición para el consumidor.

Con los resultados obtenidos, en referencia a las personas que, si consumen o han consumido harina de banana saborizada, se obtuvo que el 100% menciona que no han recibido promociones de ningún tipo por la compra del producto. Por lo tanto, esto quiere decir que las empresas comercializadoras no aplican estrategias de venta de manera adecuada que beneficie a ambas partes y esto puede deberse a que el producto no es muy conocido dentro de las familias lojanas.



**14. En caso de que se implementara una empresa que venda harina de banana saborizada natural y nutritiva, ¿Estaría dispuesto a ser nuestro cliente?**

**Tabla 20.**

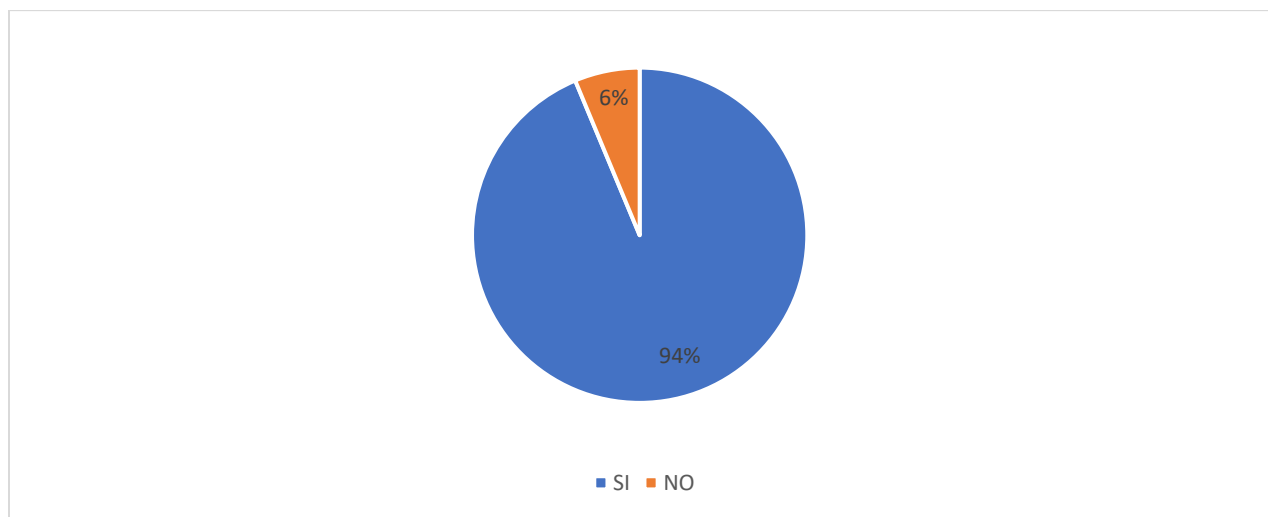
*Disposición de compra*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	300	94%
NO	19	6%
<b>TOTAL</b>	<b>319</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 15.**

*Disposición de compra*



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre si estaría dispuesto a adquirir el producto en caso de que se implementara una nueva unidad productiva de harina de banana saborizada.*

**Análisis e interpretación**

La conformación de una nueva empresa pretende lanzar sus operaciones tanto de producción y comercialización, en este caso de harina de banana saborizada, aprovechando las oportunidades del mercado analizando tanto gustos y preferencias de los consumidores con la finalidad de obtener una retribución económica.

Con los resultados obtenidos, se obtuvo que el 94% si estarían dispuestos a ser clientes del nuevo emprendimiento, mientras que solo el 6% manifiesta que no estarían interesados en adquirir

el producto. Por lo tanto, se puede evidenciar que si existiría un mercado al cual se pueda ofrecer el producto y por tanto garantice la conformación de la nueva unidad productiva en la ciudad de Loja.

**15. De los siguientes sabores, ¿Cuál le gustaría que sea aplicado en la harina de banana?**

**Tabla 21.**

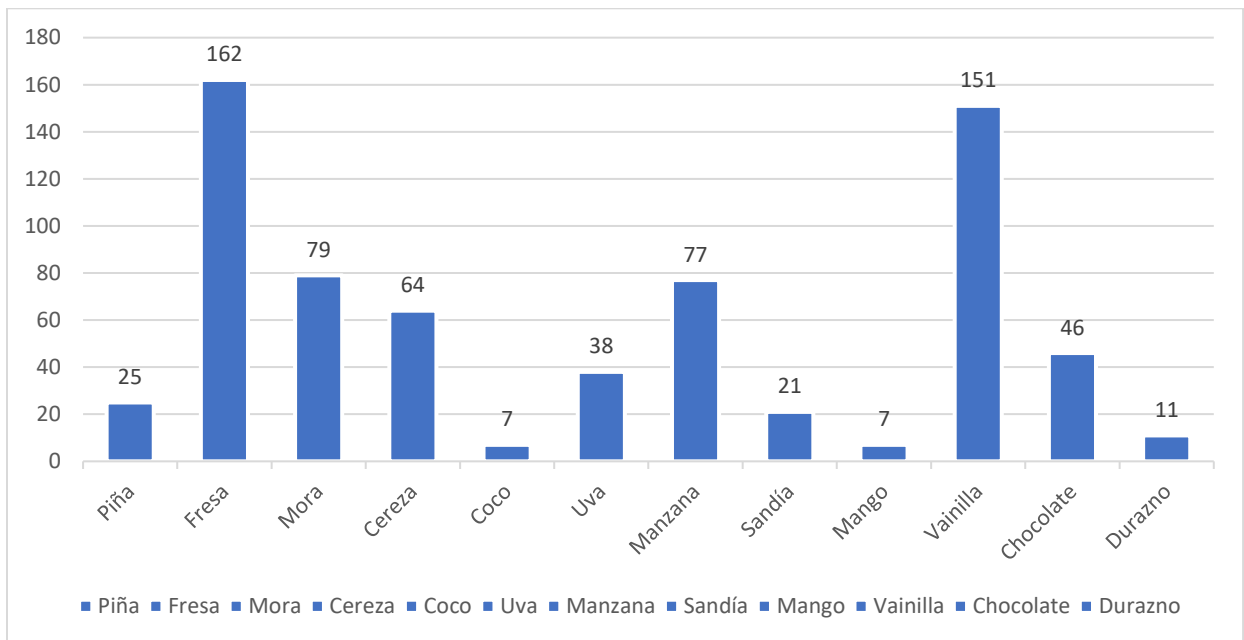
*Sabores*

<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Piña	25	7%
Fresa	162	45%
Mora	79	22%
Cereza	64	18%
Coco	7	2%
Uva	38	11%
Manzana	77	22%
Sandia	21	6%
Mango	7	2%
Vainilla	151	42%
Chocolate	46	13%
Durazno	11	3%

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 16.**

*Sabores*



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre el sabor que prefieren en la harina de banana saborizada.*

**Análisis e interpretación**

Los saborizantes son sustancias capaces de actuar sobre el gusto y el olfato para reforzar la transmisión de sabor y aroma de un alimento, en este caso de la harina de banana. Pueden estar elaborados con sustancias extraídas directamente de la naturaleza o con sustancias artificiales, siempre que estén autorizadas por la legislación alimentaria.

De los resultados obtenidos: el 45% prefiere el sabor a fresa, el 42% sabor a vainilla, el 22% sabor a mora, 22% sabor a manzana, el 18% sabor a cereza, el 13% sabor a chocolate, 11% sabor a uva, 7% sabor a piña, 6% sabor a sandía, 3% sabor a durazno, 2% sabor a coco y otro 2% sabor a mango. Por lo tanto, se puede evidenciar que el sabor que prefieren las familias lojanas en la harina de banana, es el sabor a fresa, seguido del sabor a vainilla, en relación a esto si se puede mencionar que si se ofrecen productos a gustos y preferencias de las personas podría tener una gran acogida.

## 16. ¿Qué tipo de contextura prefiere?

**Tabla 22.**

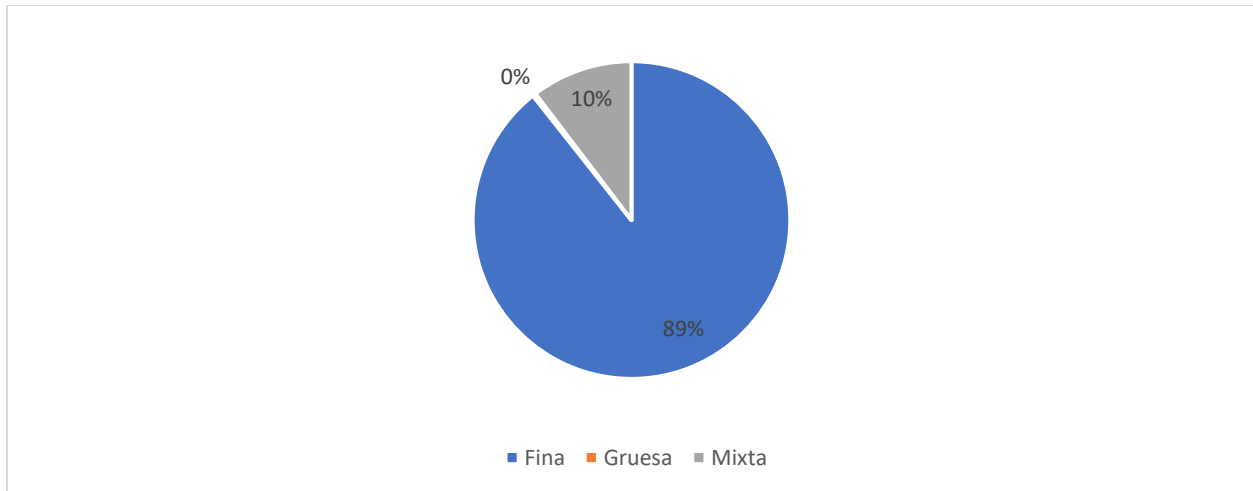
*Tipo de Contextura*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Fina	285	89%
Gruesa	1	1%
Mixta	33	10%
<b>TOTAL</b>	<b>358</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 17.**

*Tipo de Contextura*



*Nota. La presente figura muestra las sobre la contextura en la prefieren la harina de banana saborizada.*

### **Análisis e interpretación**

En los alimentos la palabra textura se utiliza cuando se pretende destacar la sensación que produce su estructura o la disposición de sus componentes, en este caso se hace referencia a la textura de la harina de banana saborizada.

Con los resultados obtenidos: el 89% manifiestan que prefieren la textura fina en la harina de banana saborizada, el 10% la prefiere mixta; y solo el 1% prefiere la textura gruesa, con lo anterior se puede evidenciar que les gusta la harina fina porque es más fácil su cocción o la preparación de recetas variadas (panqueques y repostería).

## 17. ¿Qué tipo de empaque se le facilita para esta harina?

**Tabla 23.**

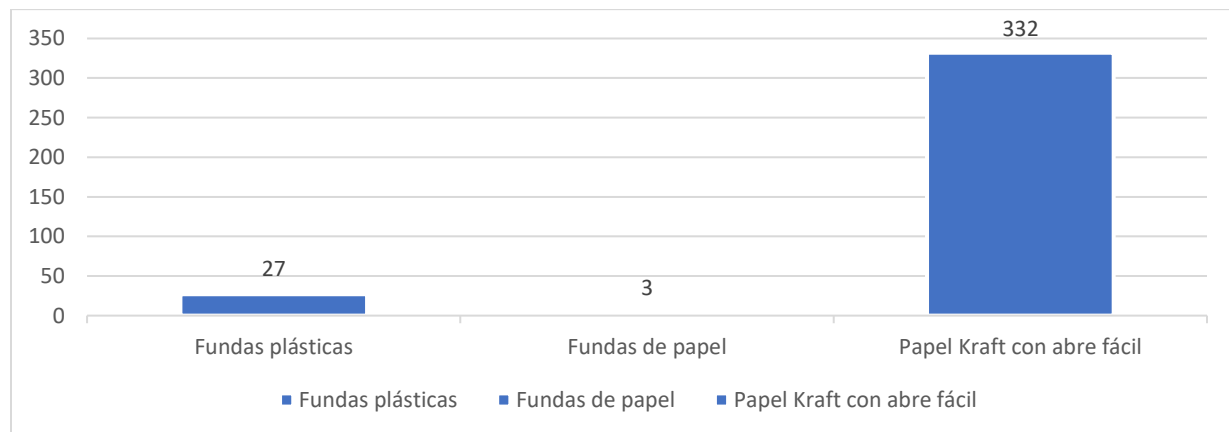
*Tipo de empaque*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Fundas plásticas	27	8%
Fundas de papel	3	0%
Papel Kraft con abre fácil	305	93%

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 18.**

*Tipo de empaque*



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre el tipo de empaque para la harina de banana saborizada.*

### **Análisis e interpretación**

El empaque es un recipiente o envoltura que contiene productos de manera temporal principalmente para agrupar unidades de un producto pensando en su manipulación, transporte y almacenaje.

Con los resultados se tiene que, el 93% del total prefieren el empaque a base de papel Kraft con abre fácil y el 8% prefieren empaques de fundas plásticas, por lo tanto, esto quiere decir que las familias lojanas aprecian la comodidad al utilizar un producto, el papel Kraft a más de ser amigable con el ambiente, es algo que está en tendencia al ser fácil y práctico de usar.

### 18. Indique, ¿Cuál es la cantidad ideal para adquirir el producto cada mes?

**Tabla 24.**

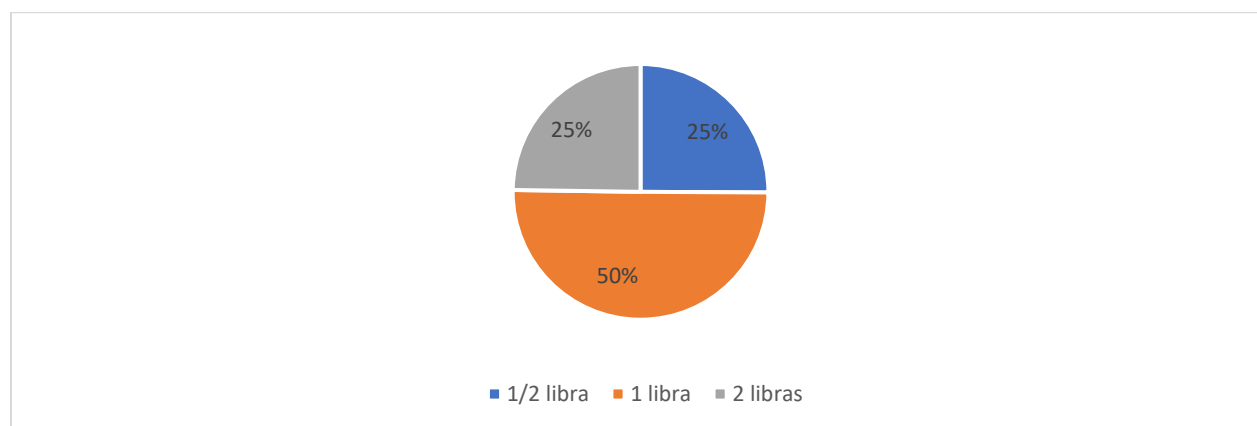
*Cantidad de consumo mensual*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
½ libra	80	25%
1 libra	160	50%
2 libras	79	25%
<b>TOTAL</b>	<b>319</b>	<b>1005</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 19.**

*Cantidad de consumo mensual*



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre el consumo ideal mensual de este producto*

### **Análisis e interpretación**

La pirámide nutricional pone en su base todos aquellos elementos que sustentan y complementan una alimentación saludable, donde indica que el consumo de carbohidratos debe ser de 2 a 4 veces al día dependiendo de las condiciones físicas de la persona.

De los resultados obtenidos, se tiene que el 50% considera que la cantidad ideal para consumir harina de banana saborizada mensualmente es de 1 libra, el 25% menciona que es de ½ libra y el 25% de 2 libras mensualmente. Por lo tanto, se considera que el consumo ideal sería entre 500 gr y 1.000 gr, dado esto se puede tener una referencia de cómo debería estar empaquetado el producto.

## 19. ¿Dónde le gustaría que le ofrecieran el producto?

**Tabla 25.**

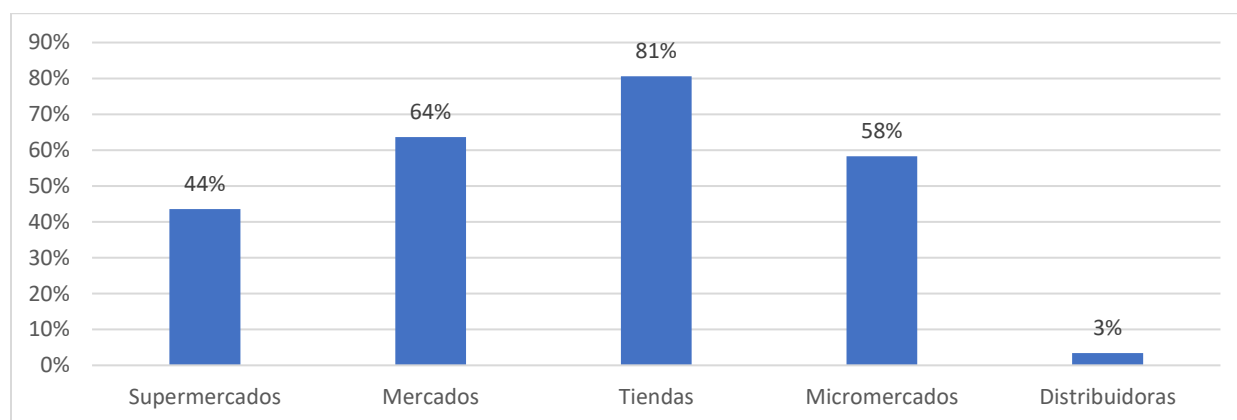
*Lugar de adquisición*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Supermercados	139	44%
Mercados	203	64%
Tiendas	257	81%
Micromercados	186	58%
Distribuidoras	11	3%

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 20.**

*Lugar de adquisición*



*Nota. La presente figura muestra las sobre el lugar ideal para adquirir la harina de banana saborizada*

### **Análisis e interpretación**

El lugar de adquisición o lugar de compra puede considerarse como cualquiera de las modalidades habituales de suministro de alimentos, en este caso de la harina de banana saborizada. Se incluyen, por tanto, los establecimientos de distribución final al consumidor.

De los resultados se obtuvo que el 81% prefiere que se ofrezca el producto en tiendas, el 64% en mercados, el 58% en micromercados, el 44% en supermercados y el 3% en distribuidoras, por lo tanto, se tiene que la mayoría de las familias lojanas prefieren comprar o adquirir el producto

en tiendas y mercados, esto puede deberse a que frecuentan constantemente este tipo de lugares de compra. Es por ello que se cree conveniente la creación de una tienda física para ofertar el producto

## 20. ¿Qué promociones le gustaría a la hora de adquirir este producto?

**Tabla 26.**

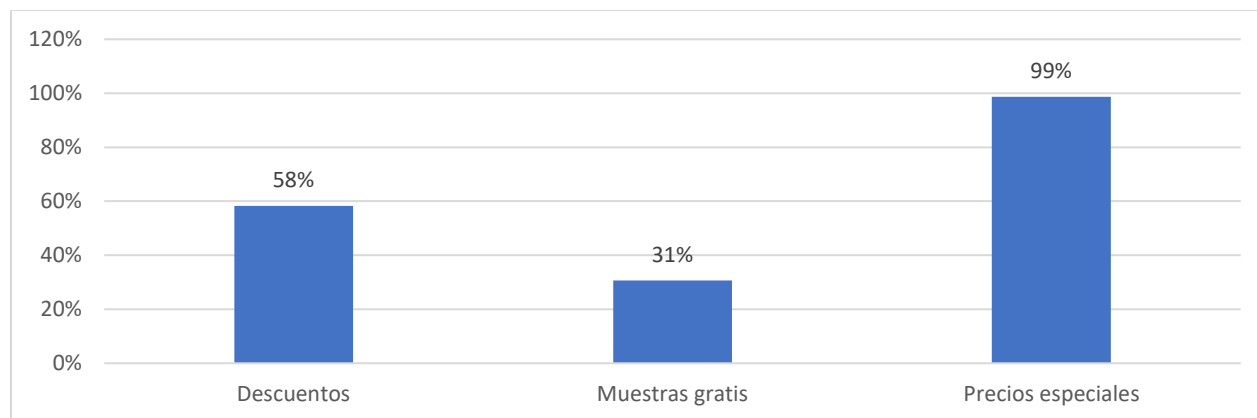
*Promociones*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Descuentos	186	39%
Muestras gratis	98	27%
Precios especiales	315	99%

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 21.**

*Promociones*



*Nota. La presente figura muestra las sobre las promociones que les gustaría recibir*

## Análisis e interpretación

La promoción tiene como objetivo ofrecer al consumidor un incentivo para la compra o adquisición de un producto, en este caso la harina de banana saborizada, lo que se traduce en un incremento puntual de las ventas para la empresa y en una ventaja de adquisición para el consumidor.

El 99% prefieren la promoción de precios especiales, el 58% descuentos y el 31% muestras gratis, por lo tanto, se tiene que los dos tipos de promociones que más le agradan al mercado lojano



son precios especiales y descuentos, esto debido a que al ser producto que pueden consumir en cantidad podría aplicar estos tipos de promociones en su comercialización.

**21. ¿Por qué medios de comunicación le gustaría que se diera a conocer este producto?**

**Tabla 27.**

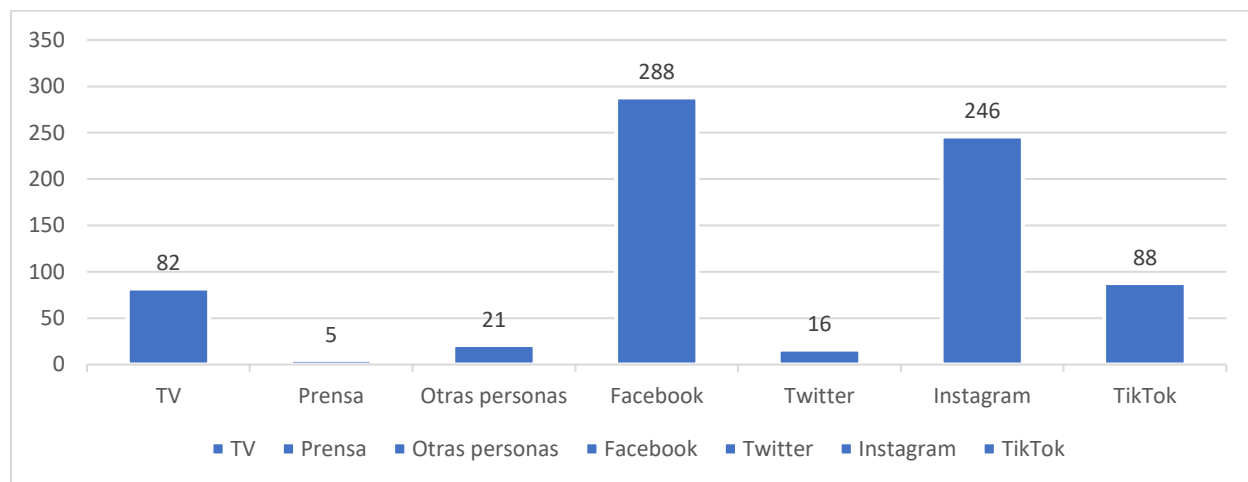
*Medios de comunicación*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TV	82	23%
Prensa	5	1%
Otras personas	21	6%
Facebook	288	80%
Twitter	16	4%
Instagram	246	69%
TikTok	88	25%

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a las familias de Loja*

**Figura 22.**

*Medios de comunicación*



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre los medios para dar a conocer el producto.*

## **Análisis e interpretación**

Los medios de comunicación, estos pueden ser medios tradicionales como radio, Tv, prensa escrita, boca a boca; y los medios no tradicionales o redes sociales los cuales incluyen las plataformas digitales de comunicación.

Con los resultados obtenidos, se tiene que el 80% prefiere que el producto se dé a conocer mediante redes sociales como Facebook, el 69% en Instagram, el 25% en TikTok y otros también prefieren mediante medios no tradicionales como el 23% manifiesta que se dé a conocer mediante TV, el 6% mediante otras personas y el 1% mediante la prensa escrita. Esto quiere decir que la mayoría de las familias lojanas frecuentan más las redes sociales es por ello que sería el medio de comunicación más factible para promocionar y dar a conocer el producto.

## 6.2. Resultados de la Oferta

A continuación, se da a conocer los resultados de la investigación de mercado realizadas a los oferentes de harina de banana saborizada en la ciudad de Loja provincia de Loja, los cuales fueron debidamente tabulados y por consiguiente representados de manera gráfica con sus respectivos análisis e interpretaciones.

### 1. Seleccione el tipo de comerciante con el que usted se identifica.

**Tabla 28.**

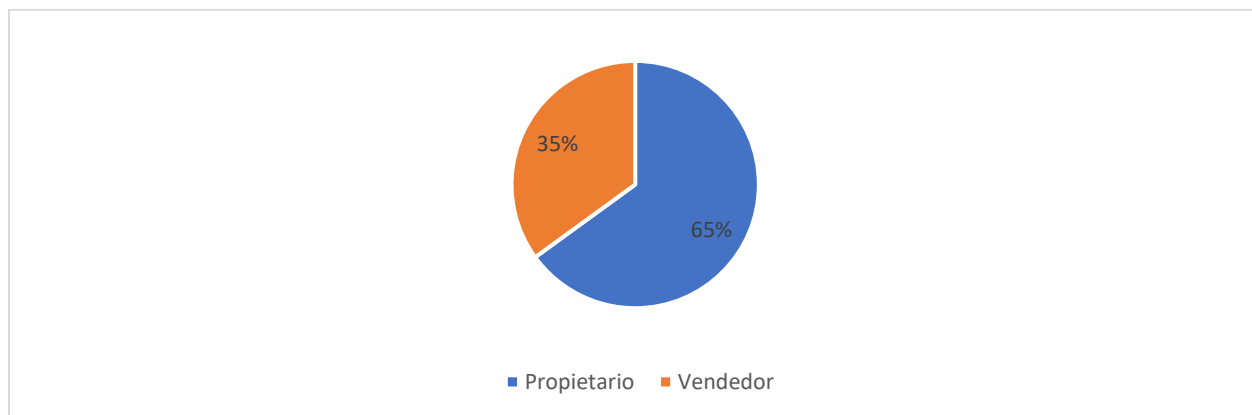
*Tipo de Comerciante*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Propietario	13	65%
Vendedor	7	35%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a los oferentes de la ciudad de Loja.*

**Figura 23.**

*Tipo de Comerciante*



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre el tipo de comerciante que es el oferente.*

### Análisis e interpretación

Un comerciante puede considerarse como una persona que realiza actividades mercantiles de manera habitual o permanente con el fin de generar ganancias.

Con los resultados, se tiene que 65% del total de los comerciantes encuestados son propietarios y el 35% restante mencionan que son solo vendedores. por lo tanto, esto quiere decir que en la mayoría de las unidades de comercialización quienes manejan su empresa son los mismos dueños, esto puede deberse a que no confían su empresa en otras manos o simplemente quieren estar al tanto de manejo y administración de la misma.

**2. En su negocio, ¿Vende harina de banana saborizada?**

**Tabla 29.**

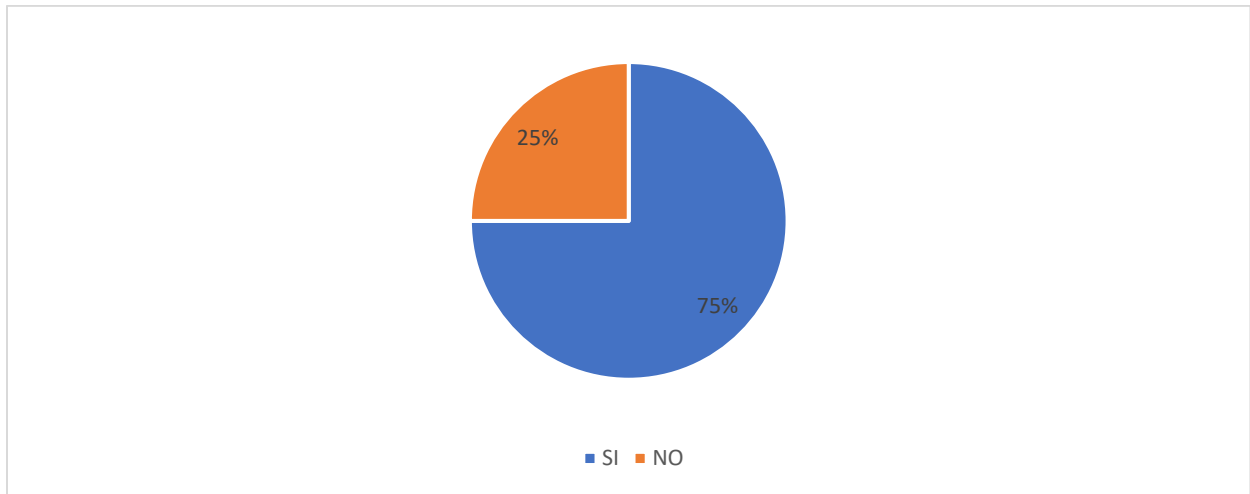
*Venta de harina de banana saborizada*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	15	75%
NO	5	25%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a los oferentes de la ciudad de Loja.*

**Figura 24.**

*Venta de harina de banana saborizada*



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre la venta de harina de banana saborizada.*

### Análisis e interpretación

Con los resultados, aplicados a población objeto de estudio se tuvo que, del total, el 75% si vende harina de banana saborizada, mientras que el 25% restante no venden este tipo de harina, esto es porque no les han llegado a promocionar las empresas distribuidoras o productoras.

### 3. En caso de que su respuesta sea afirmativa. Cuántas libras de harina compra mensualmente para la venta

**Tabla 30.**

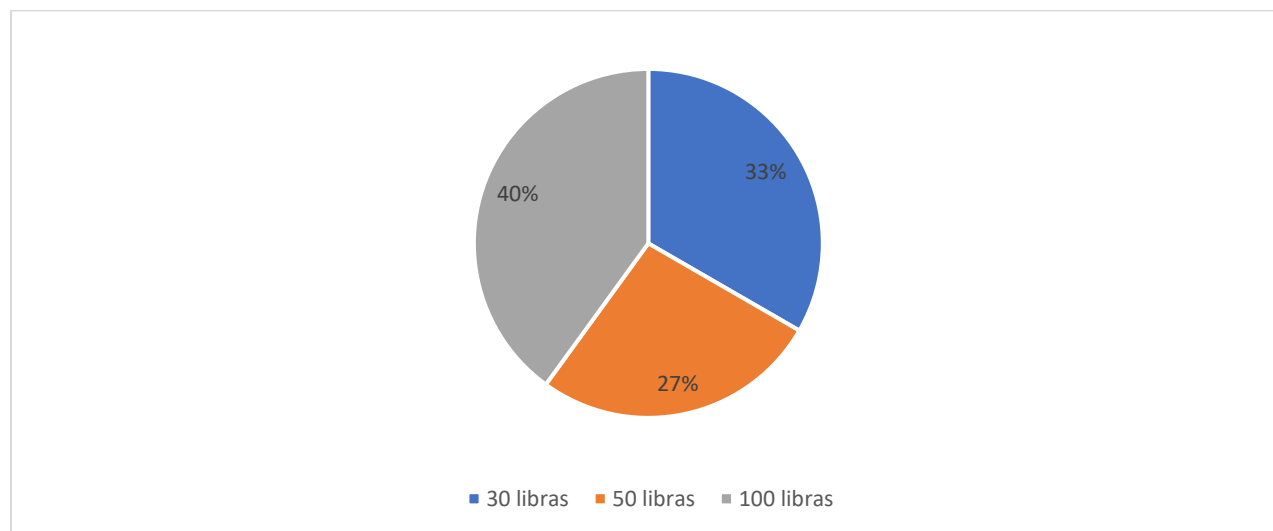
*Consumo de harina de banana*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
30 libras	5	33%%
50 libras	54	27%
100 libras	6	49%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a los oferentes de la ciudad de Loja.*

**Figura 25.**

*Consumo de harina*



*Nota. La presente figura muestra las cifras de compra de harina de banana saborizada.*

## Análisis e interpretación

Con los resultados aplicados a la población objeto de estudio a los oferentes se tuvo que el 40% ha comprado 100 libras, otro 27% adquieren 50 libras y el otro 33% restante compran entre 30 libras mensualmente, por lo tanto, se pudo evidenciar que mientras más grande la empresa más posibilidades se tiene de vender en más volumen a diferencia de las pequeñas empresas.

### 4. ¿De qué empresa compra esta harina?

**Tabla 31.**

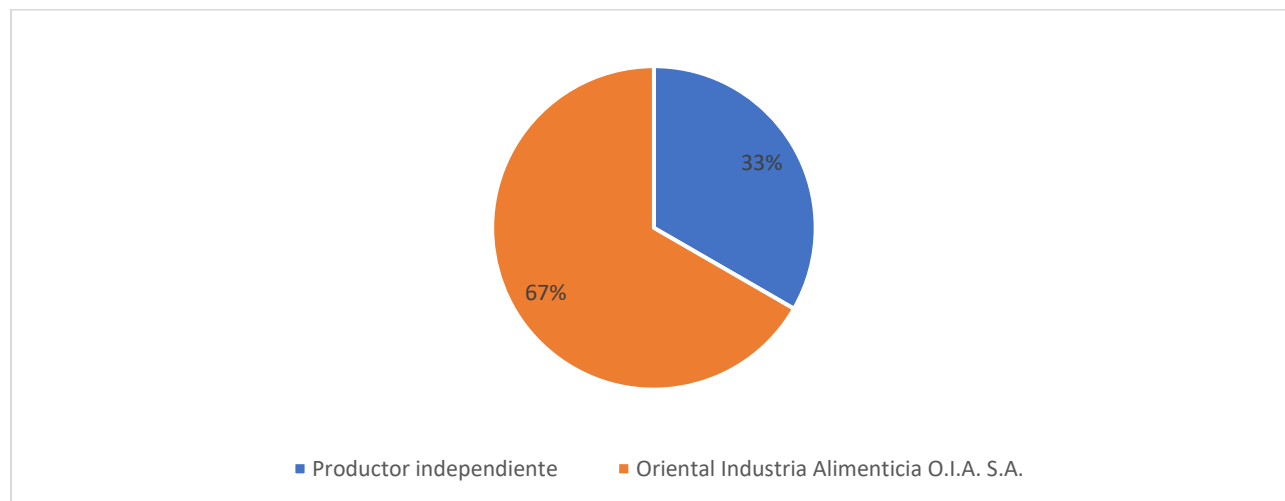
*Empresas a las que compra*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Productor independiente	5	33%
Oriental Industria Alimenticia O.I.A. S.A.	10	67%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a los oferentes de la ciudad de Loja.*

**Figura 26.**

*Consumo de harina*



*Nota. La presente figura muestra las cifras del tipo de harina de banana saborizada que adquieren.*

### Análisis e interpretación

Con los resultados, aplicados a la población objeto de estudio a los oferentes se tuvo que el 67% ha comprado de la empresa Industria Oriental Alimenticia O.I.A.S.A., mientras que el 33 restante mencionan que han comprado en un productor independiente, con estos se tiene que la mayoría de los comerciantes ya tienen establecido un proveedor fijo que les abastece de harina de banana.

#### 5. ¿De qué tipo de envase ofrece la harina de banana?

**Tabla 32.**

*Tipo de envase*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Fundas de Polietileno	15	100%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a los oferentes de la ciudad de Loja.*

### Análisis e interpretación

Con los resultados, aplicados a la población objeto de estudio a los oferentes se tuvo que el 100% ha comprado en fundas plásticas de polietileno, lo que quiere decir que actualmente no existe otro tipo de envase que contenga la harina de banana para que puedan mezclar.

#### 6. ¿Cuántas libras de harina comercializa mensualmente?

**Tabla 33.**

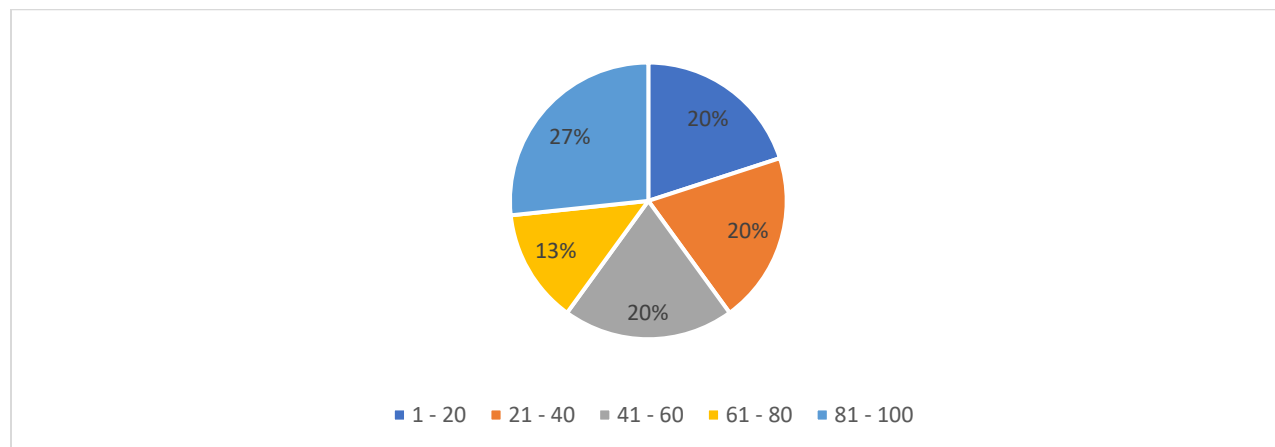
*Comercialización de harina*

VARIABLE	FRECUENCIA	Xm	F(Xm)	PORCENTAJE
1 - 20	3	10.5	31.5	20%
21 - 40	3	30.5	91.5	20%
41 - 60	3	50.5	151.5	20%
61 - 80	2	70.5	141	13%
81 - 100	4	90.5	362	27%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>252.5</b>	<b>777.5</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a los oferentes de la ciudad de Loja.*

**Figura 27.**

*Comercialización de harina*



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre la cantidad de harina de banana saborizada que comercializa mensualmente.*

### **Análisis e interpretación**

Con los resultados, aplicados a la población objeto de estudio a los oferentes se tuvo que el 27% comercializa de 81 a 100 libras mensualmente; el 20% comercializa de 40 a 60 libras, otro 20% lo hace de 21 a 40 libras; y otro 20% lo hace de 41 a 60, sin embargo, existe un pequeño porcentaje que comercializa de 81 a 100 libras, esto quiere decir claramente que depende del tamaño de la empresa y la capacidad de comercialización está dispuesta.

### **7. ¿Cuántas libras ha vendido durante los últimos 5 años?**

**Tabla 34.**

*Comercialización pasada*

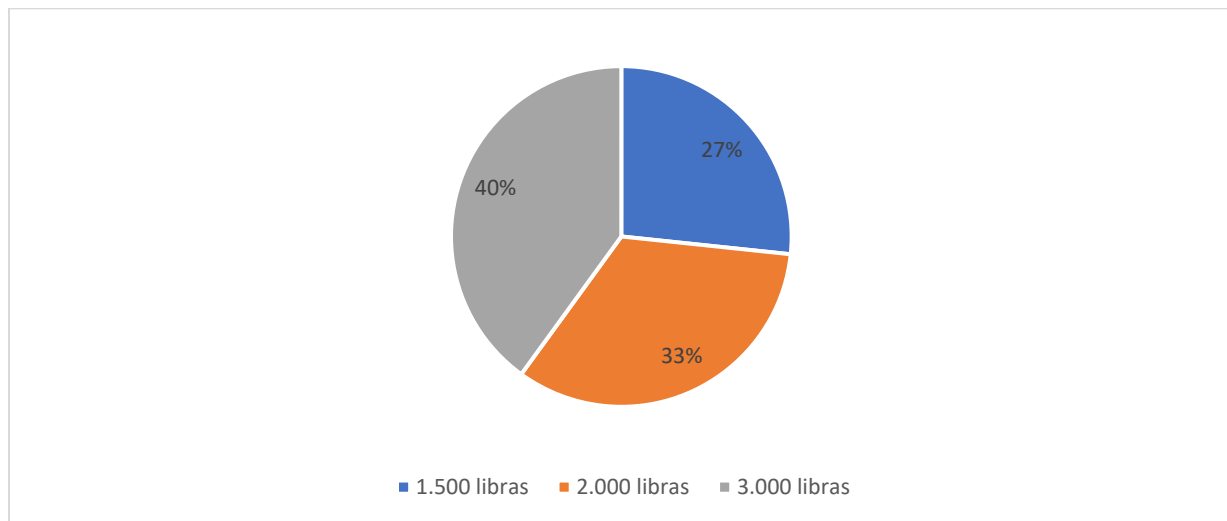
<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
1.500 libras	4	27%
2.000 libras	5	33%
3.000 libras	6	40%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a los oferentes de la ciudad de Loja.*



**Figura 28.**

*Comercialización de harina*



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre las ventas de harina de banana saborizada en los últimos 5 años.*

### **Análisis e interpretación**

Con los resultados, aplicados a la población objeto de estudio a los oferentes se tuvo que el 40% en los últimos 5 años han vendido entre 3.000 libras de harina de banana, el 33% entre 2.000 libras y el 27% entre 1.500 libras, esto representa cuanto ha vendido cada empresa determinada en el presente trabajo de investigación.

### **8. Cuántas libras de harina de banana ha vendido en los siguientes años:**

**Tabla 35.**

*Comercialización pasada*

<b>2017</b>	
<b>Empresas</b>	<b>Ventas anuales (libras)</b>
Almacenes Tía S.A.	950
Importadora Calva & Clava	360
Zerimar	380
MercaTOA	300
Supermaxi S.A.	1020

Gran AKI	750
Supermercado Rocío	290
Romar	500
Bodega Central	600
Super Bodega del Vecino	490
Puerta del Sol	280
Megatienda	350
Merkahorro	350
Micromercado Paulina	360
Surtimax	320
<b>TOTAL</b>	<b>7.300</b>

**2018**

<b>Empresas</b>	<b>Ventas anuales (libras)</b>
Almacenes Tía S.A.	1.026
Importadora Calva & Clava	389
Zerimar	411
MercaTOA	324
Supermaxi S.A.	1112
Gran AKI	815
Supermercado Rocío	314
Romar	540
Bodega Central	648
Super Bodega del Vecino	529
Puerta del Sol	303
Megatienda	378
Merkahorro	378
Micromercado Paulina	389
Surtimax	340
<b>TOTAL</b>	<b>7.896</b>

**2019**

<b>Empresas</b>	<b>Ventas anuales (libras)</b>
Almacenes Tía S.A.	1.108
Importadora Calva & Clava	420
Zerimar	444
MercaTOA	350
Supermaxi S.A.	1.200
Gran AKI	875
Supermercado Rocío	338

Romar	582
Bodega Central	700
Super Bodega del Vecino	570
Puerta del Sol	327
Megatienda	408
Merkahorro	408
Micromercado Paulina	420
Surtimax	370
<b>TOTAL</b>	<b>8.520</b>

**2020**

<b>Empresas</b>	<b>Ventas anuales (libras)</b>
Almacenes Tía S.A.	1.141
Importadora Calva & Clava	433
Zerimar	485
MercaTOA	360
Supermaxi S.A.	1.236
Gran AKI	901
Supermercado Rocío	348
Romar	599
Bodega Central	721
Super Bodega del Vecino	580
Puerta del Sol	330
Megatienda	420
Merkahorro	420
Micromercado Paulina	430
Surtimax	380
<b>TOTAL</b>	<b>8.784</b>

**2021**

<b>Empresas</b>	<b>Ventas anuales (libras)</b>
Almacenes Tía S.A.	1.278
Importadora Calva & Clava	486
Zerimar	546
MercaTOA	403
Supermaxi S.A.	1.384
Gran AKI	1.009
Supermercado Rocío	390
Romar	671
Bodega Central	808

Super Bodega del Vecino	650
Puerta del Sol	370
Megatienda	485
Merkahorro	485
Micromercado Paulina	482
Surtimax	430
<b>TOTAL</b>	<b>9.876</b>

*Nota. La presente tabla indica la cantidad de libras que han vendido los oferentes desde el año 2017 hasta el año 2021.*

**Tabla 36.**

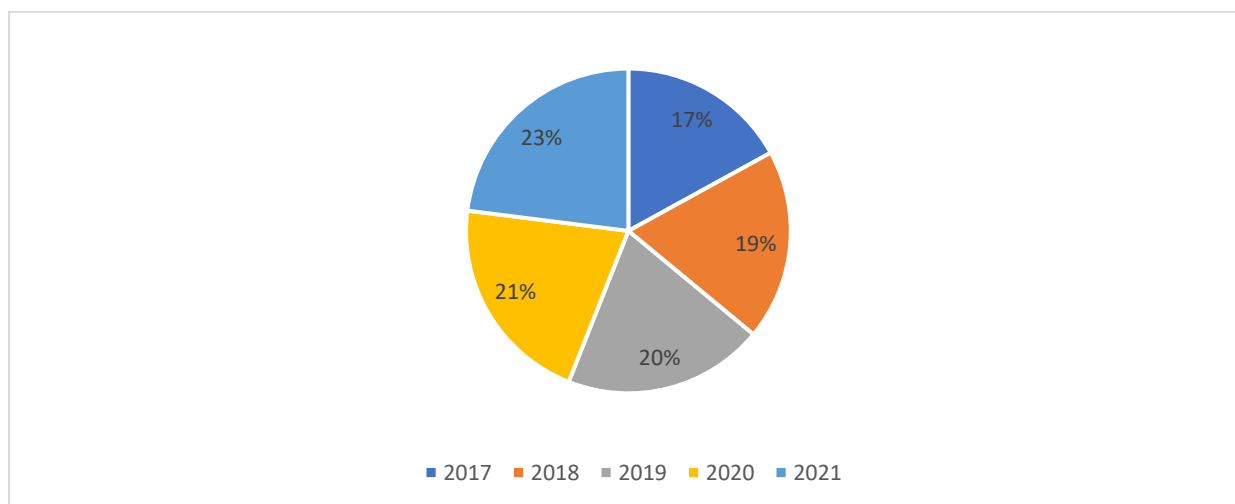
*Comercialización pasada*

VARIABLE	VENTAS	PORCENTAJE
2017	7.300	17%
2018	7.896	19%
2019	8.520	20%
2020	8.784	21%
2021	9.876	23%
<b>TOTAL</b>	<b>42.376</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a los oferentes de la ciudad de Loja.*

**Gráfico 29.**

*Comercialización pasada*



*Nota. La presente figura indica el porcentaje de ventas pasadas*

## Análisis e interpretación

Con los resultados aplicados a los oferentes, se tuvo las ventas de 5 años anteriores, mismo que sirvieron para conocer si realmente cubríamos nuestra demanda con la producción que se pretende alcanzar.

### 9. ¿Qué tipo de presentación de harina de banana prefieren los consumidores?

**Tabla 37.**

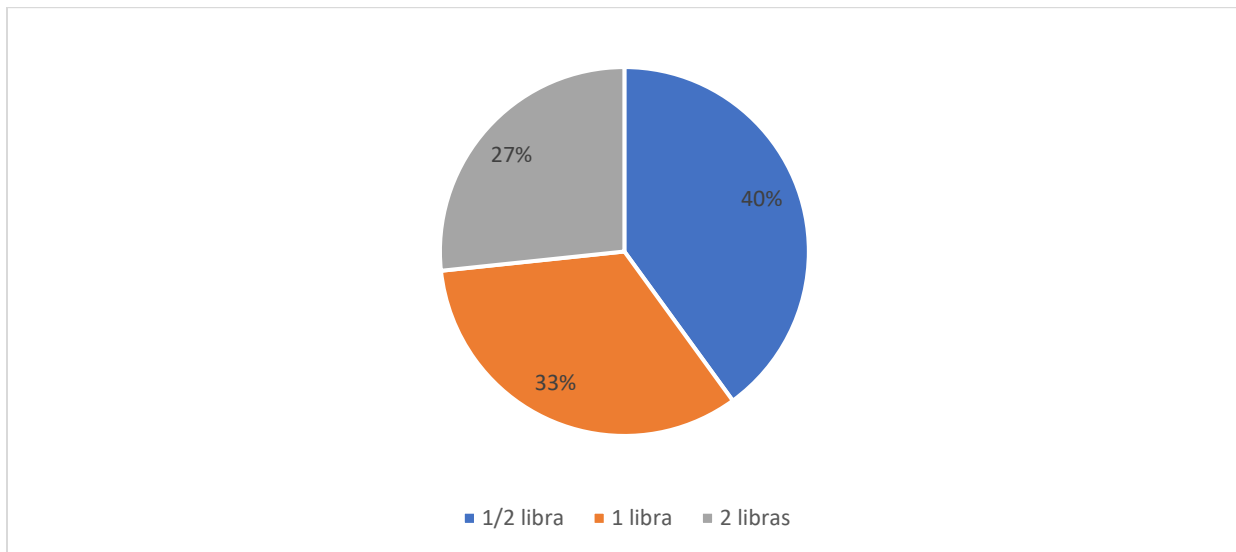
*Preferencia de consumidores*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1/2 libra	6	40%
1 libra	5	33%
2 libras	4	27%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a los oferentes de la ciudad de Loja.*

**Figura 30.**

*Comercialización pasada*



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre el tipo de presentación que prefieren los consumidores.*

## Análisis e interpretación

Con los resultados, aplicados a la población objeto de estudio a los oferentes se tuvo que el 40% prefieren en presentación de ½ libra; el 33% prefieren en presentación de 1 libra, otro 27% prefiere en presentación de 2 libras, por lo tanto, se tiene que los oferentes mencionan que la mayoría de consumidores prefieren en la presentación 1 libra.

### 10. ¿Cuál es el precio promedio en el que vende la harina de banana saborizada?

**Tabla 38.**

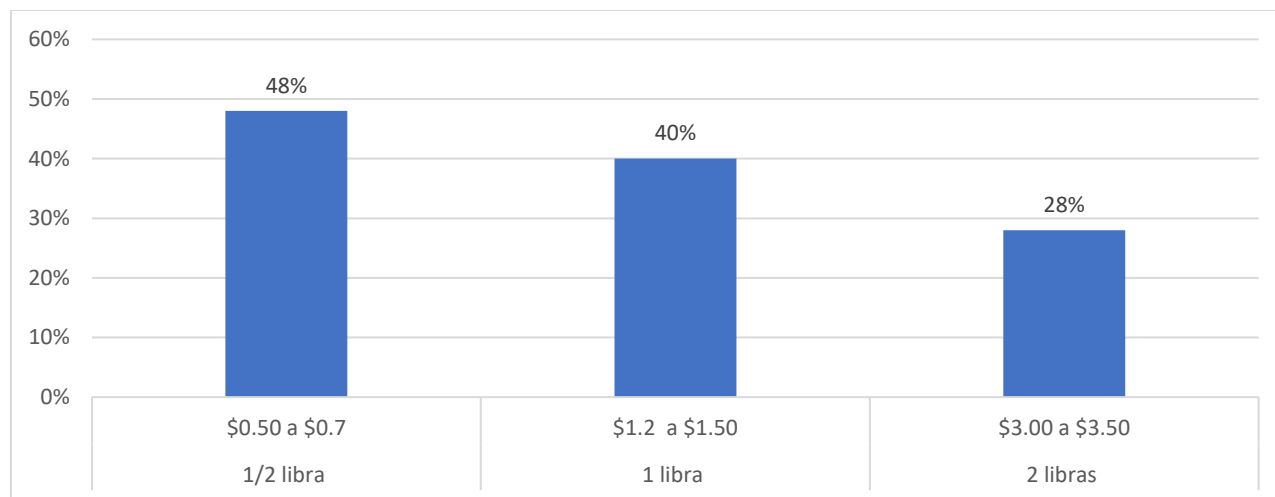
*Precio de venta*

VARIABLE	PRECIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1/2 libra	\$0.50 a \$0.7	12	48%
1 libra	\$1.2 a \$1.50	10	40%
2 libras	\$3.00 a \$3.50	7	28%

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a los oferentes de la ciudad de Loja.*

**Figura 31.**

*Precio de venta*



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre el precio promedio de la harina de banana saborizada.*

## Análisis e interpretación

Con los resultados, aplicados a los oferentes, se tuvo que el 48% venden por ½ libra los valores de: \$0.50 a \$0.7; el 40% venden en presentaciones de 1 libra a precios de \$1.2 a \$1.50, mientras que el 28% en presentación de 2 libras, lo venden en precios de \$3.00 a \$3.50.

### 11. Cuando adquiere este producto, ¿ha recibido algún tipo de promoción?

**Tabla 39.**

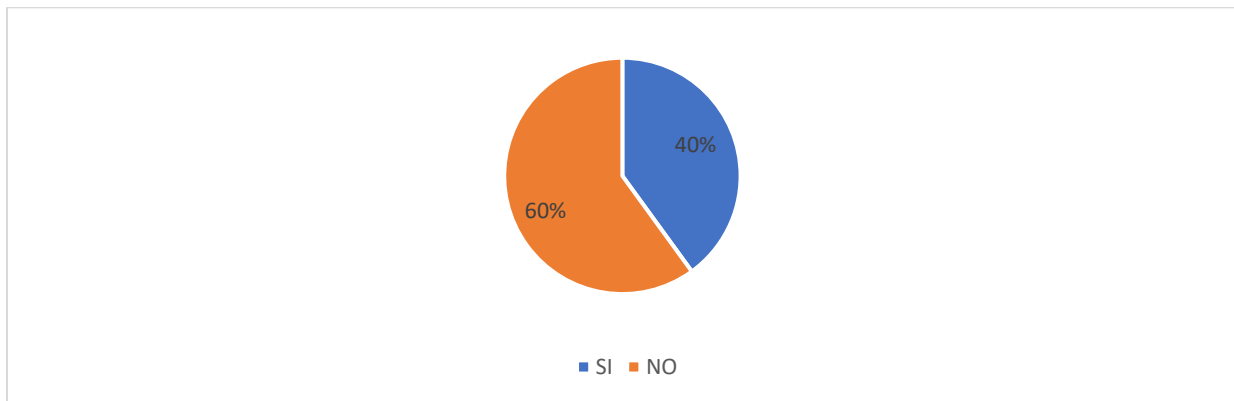
*Promociones*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	40%
NO	9	60%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos obtenidos en la investigación de mercado a los oferentes de la ciudad de Loja.*

**Figura 32.**

*Promociones*



*Nota. La presente figura muestra las cifras sobre las promociones obtenidas.*

## Análisis e interpretación

Con los resultados, aplicados a los oferentes, se tuvo que el 60% mencionan que no han recibido ningún tipo de promociones, mientras que el 40% señalan que si han recibido ciertos tipos de promociones como descuentos. Por lo tanto, se considera que no se tienen buenas estrategias de comercialización por parte de las empresas que comercializan este producto.

## 7. Discusión

### 7.1. Estudio de mercado

El estudio de mercado para la implementación de una empresa productora y comercializadora de harina de banana saborizada ayudó a obtener información sobre los gustos y preferencias del consumo y compra de harina de banana saborizada, donde se analizaron factores como: el producto, la demanda, la oferta y además la comercialización.

#### 7.1.1. *Producto Principal*

El producto que se elaborará es la harina de banana saborizada, que es un polvo fino que se obtiene del banano maduro molido con su cáscara y la pulpa. La harina de banano es obtenida mediante desecación y pulverización del fruto de banano.

La producción de esta harina es un proceso sencillo y de bajo costo que permite obtener productos con mejores características de almacenamiento ya que al disminuir la actividad acuosa, permite la conservación a temperatura ambiente en un envase adecuado. La producción de harina de banano requiere equipo sencillo y puede aplicarse con el excedente de producción o la fruta de rechazo.

##### 7.1.1.1. Características de la harina de banana saborizada

- Buen sabor.
- Contiene un elevado valor nutricional.
- Se puede utilizar en la preparación de distintas recetas.
- Es elaborada naturalmente sin perder las propiedades multivitaminas de la fruta.

##### 7.1.1.2. Beneficios de la harina de banana

Esta harina es muy apreciada por sus propiedades nutricionales, carbohidratos y proteínas, y es rica en vitaminas, minerales y fibras

- Fuente importante de probióticos.
- Mantiene una buena digestión.
- Puede regular el azúcar en la sangre.
- Previene enfermedades del corazón.
- Podría ayudar a procesos respiratorios crónicos



### **7.1.1.3. Usos de la harina de banana saborizada**

Puede ser utilizada en la preparación de variadas recetas tales como: coladas y en la preparación de panqueques, galletas, pan, entre otras. Tal preparación o uso que se le dé a la harina de banana saborizada depende exclusivamente de los gustos y preferencias del consumidor, además de sus hábitos de consumo.

### **7.1.2. *Producto Secundario***

La harina de banana saborizada no posee productos secundarios.

### **7.1.3. *Producto Sustituto***

Los productos sustitutos para la harina de banana saborizada son los distintos tipos de harinas que permiten preparar coladas y productos de repostería, entre estas están: la harina de plátano, harina de trigo, tapioca, avena y machica (harina de cebada).

### **7.1.4. *Producto Complementario***

Los productos complementarios para las recetas con harina de banana saborizada son los siguientes:

- Si es utilizada en la preparación de coladas, sus productos complementarios son: galletas, pan.
- Por otro lado, si se utiliza en la preparación de repostería, los productos complementarios son bebidas como: bebidas calientes o frías.

### **7.1.5. *Mercado Demandante***

El mercado demandante de la harina de banana saborizada son las familias de la ciudad de Loja que, según el cálculo de la población con datos del INEC, el número de familias para el año 2022 es de 42.038, ver tabla No. 2

Conociendo la población objeto de estudio se procedió a hacer los cálculos correspondientes para determinar la demanda que tendría este producto dentro del mercado lojano.

#### **7.1.5.1. Análisis de la Demanda**

La demanda es la cantidad de harina de banana saborizada que se pretende comercializar en la ciudad de Loja para que sea adquirida por los mismos a diferentes precios de mercado, a fin de satisfacer sus necesidades y deseos.

### ***Demanda potencial***

La demanda potencial hace referencia principalmente a la cantidad de harina de banana saborizada que se puede adquirir en el mercado, en este caso aquellos que estarían en capacidad de comprar la harina de banana saborizada, con un esfuerzo de marketing a futuro

Para la demanda potencial se considera a las familias que si consumen harinas y estas las adquieren en condiciones y periodos de tiempo determinados según los gustos y preferencias que poseen a la hora de realizar una compra en el mercado.

**Población de familias de la ciudad de Loja:** 42.038 familias (382)

**Población que consumen harina:** 319 familias (84%)

**Tasa de crecimiento de las familias de Loja:** 2,65%

### **Tabla 40.**

*Compra anual de harina de banana saborizada*

<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA DE COMPRA</b>	<b>CONSUMO MENSUAL DE HARINA</b>	<b>CONSUMO ANUAL DE HARINA</b>
1/2 libra	80	40	480
1 libra	160	160	1.920
2 libras	79	158	1.896
<b>TOTAL</b>	<b>319</b>		<b>4.296</b>

*Nota. La presente tabla muestra los datos de la tabla 25 que se usan para determinar el promedio de consumo.*

**Consumo Promedio Año** = Total Anual / N

**Consumo Promedio Año** = 4.296 / 319

**Consumo Promedio Año** = 13 libras

### **Descripción:**

Para conocer la compra mensual de harina de banana saborizada se procedió a sacar los cálculos a partir de la investigación de mercado los consumidores, donde la frecuencia de compra se multiplica por la cantidad de libras, de esta manera se obtiene la compra mensual que

posteriormente se procedió a multiplicar por 12 meses que tiene el año, en cada una de las variables por libras para sacar el total de consumo al año. Seguidamente al total de compra anual se lo dividió para el promedio de aceptación de familias ( $4.296 / 319 = 13$  libras); por tanto, se obtuvo que el promedio de compra es de 13 libras anuales por familia.

## PROYECCIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL

**Tabla 41.**

*Proyección de la Demanda Potencial.*

AÑOS	FAMILIAS (2.65%)	DEMANDANTES POTENCIALES, CONSUMO DE HARINA 84%	PROMEDIO DE CONSUMO ANUAL	DEMANDA POTENCIAL (LIBRAS)
0	42.038	35.312	13	475.549
1	43.152	36.248	13	488.151
2	44.296	37.208	13	501.087
3	45.469	38.194	13	514.365
4	46.674	39.206	13	527.996
5	47.911	40.245	13	541.988

*Nota. La presente tabla muestra la proyección de la demanda potencial para 5 años.*

### Descripción

Para el cálculo de la demanda se utilizó el número de familias de la ciudad de Loja que para el año 2022 son 42.038 familias el cual va aumentando gradualmente según la tasa de crecimiento poblacional que es de 2,65%, por consiguiente, este número de familias es multiplicado por el porcentaje de familias que si consumen harina según la investigación de mercado realizada a las mismas; de esta manera se obtiene la proyección para todos los años, seguidamente se procede a multiplicar por las 13 libras que es el promedio de compra anual por las familias para obtener la demanda potencial, este mismo proceso se aplica para la proyección de los demás años.

#### *Demanda real*

La demanda real hace referencia a las libras de harina de banana saborizada que actualmente compran las familias en la ciudad de Loja

**Familias que consumen harina de banana saborizada en la ciudad de Loja:** 39 familias (12%)

**Tabla 42.***Compra anual de harina de banana*

<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA DE COMPRA</b>	<b>CONSUMO MENSUAL DE HARINA</b>	<b>CONSUMO ANUAL DE HARINA</b>
1/2 libra	2	1	12
1 libra	11	11	132
2 libras	17	34	408
3 libras	6	18	216
5 libras	3	15	180
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>		<b>948</b>

*Nota. La presente tabla muestra los datos de la tabla 16 que se usan para determinar el promedio de consumo.*

**Consumo Promedio Año** = Total Anual / N

**Consumo Promedio Año** = 948 / 39

**Consumo Promedio Año** = 24 libras

### **Descripción:**

Para el cálculo de la compra anual de harina de banana se aplicó la operación matemática donde se multiplica el número de libras (0,5) por la frecuencia (2 ), de esta manera se obtiene la compra mensual, la cual es multiplicada por el número de meses que tiene un año (12 ) para obtener la compra anual, este proceso se aplica para todas las variables de libra, posteriormente se realiza la suma promedio para dividirla para el número de familias (39) que compran harina de banana y se obtiene que el consumo promedio anual es de 24 libras por familia.

### **PROYECCIÓN DE LA DEMANDA REAL**

Para llevar a efecto la proyección de la demanda real, se consideró a las 39 familias que representa el 65% de la población objeto de estudio, que si consumen harina de banana.

**Tabla 43.***Proyección de la demanda real*

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDANTES POTENCIALES</b>	<b>DEMANDANTES REALES, CONSUMO DE HARINA DE BANANA 12%</b>	<b>PROMEDIO DE CONSUMO ANUAL</b>	<b>DEMANDA REAL, CONSUMO DE HARINA DE BANANA (LIBRAS)</b>
0	35.312	4.237	24	103.002
1	36.248	4.350	24	105.732
2	37.208	4.465	24	108.534
3	38.194	4.583	24	111.410
4	39.206	4.705	24	114.362
5	40.245	4.829	24	117.393

*Nota. La presente tabla muestra la proyección de la demanda real para 5 años.*

### **Descripción**

Para el cálculo de la proyección de la demanda real se utilizó a los demandantes potenciales calculada anteriormente, a la cual se le multiplicó el 12% de familias que, si consumen harina de banana saborizada, a estos demandantes reales se le multiplicó por las 24 libras de harina que compran las familias, de esta manera se obtiene la demanda real del consumo de harina de banana.

#### ***Demanda efectiva***

La demanda efectiva hace referencia a la cantidad de harina de banana saborizada que los consumidores pueden y desean adquirir. Esto, a un precio dado en un momento específico.

En este caso el porcentaje de familias que estarían dispuestas a comprar en la nueva unidad productiva son 358 familias que representan el 94% del total de la población objeto de estudio.

### **PROYECCIÓN DE LA DEMANDA EFECTIVA**

A continuación, se desarrolla la proyección de la demanda efectiva para la producción de harina de banana saborizada de acuerdo a los 5 años de vida útil que tendrá el proyecto, para lo cual se consideró el porcentaje de aceptación para la creación de la nueva empresa (94%).

**Tabla 44.***Proyección de la demanda efectiva*

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA POTENCIAL</b>	<b>DEMANDANTES EFECTIVOS (94%)</b>	<b>PROMEDIO DE CONSUMO ANUAL DE HARINA</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA, CONSUMO LIBRAS</b>
0	35.312	33.193	13	447.015,70
1	36.248	34.073	13	458.861,61
2	37.208	34.976	13	471.021,45
3	38.194	35.903	13	483.503,52
4	39.206	36.854	13	496.316,36
5	40.245	37.831	13	509.468,74

*Nota. La presente tabla muestra la proyección de la demanda efectiva para 5 años.*

### **Descripción**

Para el cálculo de la proyección de la demanda efectiva se utilizó a los demandantes reales calculada anteriormente, a la cual se le multiplicó el 94% de familias que, si comprarían harina de banana saborizada de la nueva empresa, a estos demandantes efectivos se le multiplicó por las 13 libras de harina que compran las familias, de esta manera se obtiene la demanda efectiva del consumo de harina de banana.

#### **7.1.5.2. Análisis de la oferta**

La oferta puede entenderse como la cantidad de harina de banana saborizada que los productores están dispuestos a colocar en el mercado.

La oferta considerada en el mercado lojano está comprendida por una muestra de 20 oferentes que son aquellas empresas, microempresas, autoservicios, distribuidoras, despensas, comerciales, supermercados, centros comerciales y bodegas de la localidad, que venden el producto, de los cuales solo 15 oferentes correspondientes al 75% manifestaron que si venden la harina de banana, los cuales son considerados como la competencia.

De acuerdo al estudio de mercado a los oferentes de la ciudad de Loja, se obtuvo que las ventas anuales en los últimos 5 años son las siguientes:

**Tabla 45.***Venta de harina de banana*

<b>AÑOS</b>	<b>VENTAS (LIBRAS DE HARINA DE BANANA SABORIZADA ANUAL)</b>	<b>PORCENTAJE DE INCREMENTO</b>
2017	7.300	
2018	7.896	7,5%
2019	8.520	7,90%
2020	8.784	3,10%
2021	9.876	1,43%
<b>TOTAL</b>		<b>30,98%</b>
		<b>7,75%</b>

*Nota. La presente tabla indica la tasa del incremento de las ventas de los oferentes respecto a la harina de banana*

### **Descripción**

Con los datos anteriores se procedió a calcular el porcentaje de incremento que estas ventas tuvieron en los últimos 5 años, para lo cual se resta las ventas del año 2018 menos las ventas de año 2017 y se divide para las mismas ventas del año 2018 y se obtiene el primer porcentaje de incremento  $((7.896 - 7.300)/7.896 = 7.5\%)$ , de esta manera se aplica para los demás años para con el total obtener el porcentaje de incremento general que se obtiene al sumar y dividir para el número de datos  $(30,98\%/4 = 7,75\%)$ .

### **PROYECCIÓN DE LA OFERTA**

Para la proyección de la oferta es necesario el promedio del porcentaje de ventas, el mismo que se obtuvo de un 7,75%. A continuación, se establece la proyección de la oferta para los cinco (5) años de vida útil que tendrá el proyecto:

**Tabla 46.***Proyección de la oferta*

<b>AÑOS</b>	<b>PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE VENTAS</b>	<b>OFERTA PROYECATADA (LIBRAS)</b>
0		9.876
1	7,75%	10.640
2	7,75%	11.465
3	7,75%	12.353
4	7,75%	13.310
5	7,75%	14.341

*Nota. La presente tabla indica la proyección de la oferta para 5 años*

**Descripción**

Para el cálculo de la proyección de la oferta se multiplica la oferta del año 0 (del último año) por el promedio de porcentaje de ventas y a este resultado se le suma el mismo valor de la oferta del año 0  $((9.876,00 * 7,75\%) + 9.876,00)$  con esto se obtiene la oferta proyectada del año 1 (10.640), este proceso se aplica para todos los años y de esta manera se obtiene la proyección para los 5 años de vida útil del proyecto.

**7.1.5.3. Balance oferta y demanda**

Con el cálculo de la oferta y la demanda para la producción de harina de banana saborizada, se procede a establecer un balance para determinar la demanda insatisfecha, para lo cual se aplicó la siguiente fórmula:

**Demanda Efectiva – Oferta Proyectada = Demanda Insatisfecha**



**Tabla 47.***Balance de la oferta y demanda*

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA, CONSUMO LIBRAS</b>	<b>OFERTA PROYECTADA (LIBRAS)</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA (LIBRAS)</b>
0	447.015,70	9.876,00	437.139,70
1	458.861,61	10.640,92	448.220,69
2	471.021,45	11.465,09	459.556,35
3	483.503,52	12.353,10	471.150,42
4	496.316,36	13.309,88	483.006,48
5	509.468,74	14.340,77	495.127,97

*Nota. La presente tabla indica el cálculo del balance de la oferta y la demanda para 5 años***Descripción**

Para obtener la demanda insatisfecha para el primer año, se realiza la siguiente operación matemática, donde: 447.015,70 (demanda efectiva) se resta de 9.876,00 (oferta proyectada), obteniendo como resultado 437.139,70 de demanda insatisfecha, este proceso se aplica para obtener la demanda insatisfecha de los demás años.

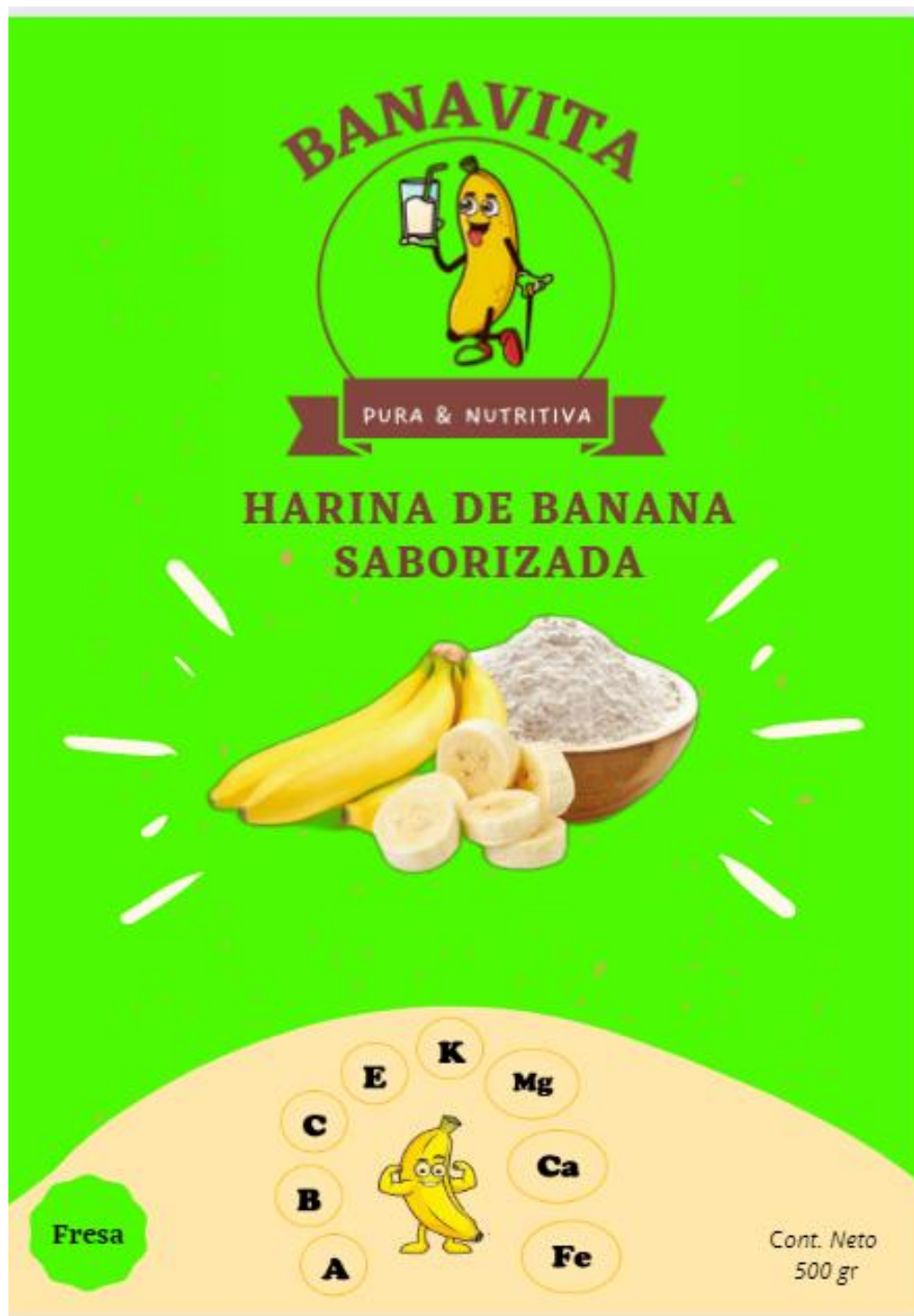
**7.1.6. Estrategias de Comercialización****7.1.6.1. Producto.**

El producto es una harina de banana saborizada elaborada a base de banana madura (12 unidades), tanto la pulpa como la cascara y saborizante de vainilla (20 ml) por cada libra. Se empacará en una funda de papel kraft resistente con cierre amigable con el medio ambiente, esta tendrá una forma alargada con una capacidad de 1 libra por lo que sus medidas son de 24 cm de alto x 7 cm de ancho, tiene capas compuestas separadas, color uniforme, así mismo contendrá una etiqueta tanto en la parte de adelante como en la de atrás con información completa del producto (Nombre, logotipo, beneficios, ingredientes, indicaciones, código de barras), el envase se sellará. La consistencia de la harina será de textura fina.

7.1.6.2. Etiqueta.

Figura 33.

*Etiqueta de envase parte delantera*



*Elaboración: María Cristina Rosales*

Figura 34.

Etiqueta de envase de la parte delantera

## HARINA DE BANANA SABORIZADA

Por su alto valor nutritivo es fuente de vitaminas en la preparación de varias recetas como refuerzo nutricional

### INGREDIENTES

Harina de banana madura, saborizante de fresa

### MODO DE PREPARACIÓN

- Disuelva 2-3 cucharadas de Banavita en una taza de leche fría o agua
- Ponga a hervir un litro de leche o agua
- Añada Banavita disuelta moviendo constantemente a fuego lento hasta obtener la consistencia deseada
- Añada especias y azúcar al gusto

### INFORMACIÓN NUTRICIONAL

Valor nutricional por cada 100 g  
Porciones por envase aprox. 5

Carbohidratos	22.80 g
Grasas	0.33 g
Proteínas	1.08 g
Agua	74.91 g
Vitamina B <sub>1</sub>	0.367 mg (28%)
Ácido fólico (vit. B <sub>9</sub> )	20 µg (5%)
Vitamina B <sub>12</sub>	0 µg (0%)
Vitamina C	8.7 mg (15%)
Vitamina D	0 µg (0%)
Vitamina E	0.1 mg (1%)
Vitamina K	0.5 µg (0%)
Calcio	0 mg (0%)
Cobre	0.078 mg (0%)
Hierro	0.26 mg (2%)
Magnesio	27 mg (7%)
Manganeso	0.27 mg (14%)
Fósforo	22 mg (3%)
Flúor	2.2 µg (0%)
Potasio	358 mg (8%)
Selenio	1 µg (2%)
Sodio	1 mg (0%)
Zinc	0.15 mg (2%)

"Conservese en lugar fresco y seco"

0123456789123

Fecha de elaboración:  
Fecha de caducidad:  
Registro sanitario:

Elaborado por: BANAVITA

Elaboración: María Cristina Rosales

### 7.1.6.3. Contenido de la etiqueta

Según la nutricionista Tatiana Zanin, formada por la Universidad Católica de Santos con registro profesional CRN-3 n° 15097. Especialista en nutrición por la Universidad de Porto, menciona que la información nutricional de la banana es la siguiente:

**Figura 35.**

*Contenido de la etiqueta*

<b>INFORMACIÓN NUTRICIONAL</b>	
Valor nutricional por cada 100 g	
Porciones por envase aprox. 5	
<b>Carbohidratos</b>	22.80 g
<b>Grasas</b>	0.33 g
<b>Proteínas</b>	1.09 g
<b>Agua</b>	74.91 g
Vitamina B <sub>6</sub>	0.367 mg (28%)
Ácido fólico (vit. B <sub>9</sub> )	20 µg (5%)
Vitamina B <sub>12</sub>	0 µg (0%)
Vitamina C	8.7 mg (15%)
Vitamina D	0 µg (0%)
Vitamina E	0.1 mg (1%)
Vitamina K	0.5 µg (0%)
Calcio	0 mg (0%)
Cobre	0.078 mg (0%)
Hierro	0.26 mg (2%)
Magnesio	27 mg (7%)
Manganeso	0.27 mg (14%)
Fósforo	22 mg (3%)
Flúor	2.2 µg (0%)
Potasio	358 mg (8%)
Selenio	1 µg (2%)
Sodio	1 mg (0%)
Zinc	0.15 mg (2%)

*Fuente: (Zanin, 2021)*

#### **7.1.6.4. Envase**

##### ***Envase externo***

La parte externa del producto o el envase será una bolsa de papel Kraft que también contiene un cierre para mejor manejo del producto:

**Figura 36.**

*Funda del Empaque*



*Fuente: (Ceipack)*

De esta manera estará empacado el producto:

**PASO 1:** Se empaca en la funda de papel kraft final como se muestra

**Figura 37.**

*Empaque del producto*



*Elaboración: María Cristina Rosales*

**PASO 2:** Se añade la etiqueta sobre el envase en las dos partes que no tapa la parte transparente de la funda.

**Figura 38.**

*Etiquetado del envase*



*Elaboración: María Cristina Rosales*

**PASO 3:** Se añade la etiqueta en la parte de atrás del envase

Figura 39.

Etiquetado del envase



Elaboración: María Cristina Rosales



#### **7.1.6.5. Logotipo.**

Se ha definido el siguiente logotipo para la harina de banana saborizada:

**Figura 40.**

*Logotipo*



*Elaboración: María Cristina Rosales*

El slogan de la empresa es atractivo y fácil de recordar a fin de ser agradable para el consumidor. Por aquello la empresa consideró conveniente y oportuno lo siguiente: “Pura & Nutritiva”, haciendo hincapié en la calidad del producto para que capte el mensaje de mejorar la alimentación con un producto más saludable, delicioso y natural, que aporte a su salud.

#### **7.1.6.6. Precio.**

Para la determinación del precio de la harina de banana saborizada, se basa en un estudio financiero donde se analizan costos de producción y costos operativos, la cantidad de unidades que la empresa va a producir y el porcentaje de utilidad a percibir.

También se debe considerar el precio de la competencia y el de los productos sustitutos, con la finalidad de tener una referencia alternativa al de la harina de banana saborizada con la finalidad de mantener un margen de utilidad positivo y que pueda ser aceptado dentro del mercado lojano que se pretende alcanzar.

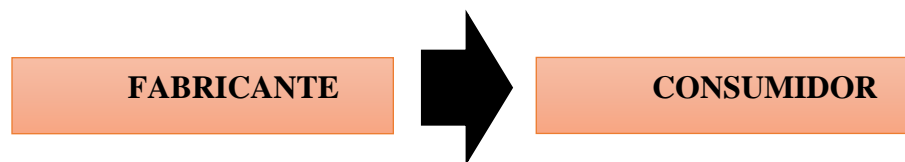
#### **7.1.6.7. Plaza.**

La empresa utilizará el canal propio o directo; que se basa en primera instancia que la venta será de manera directa es decir la misma empresa se encargará de que la harina de banana saborizada llegue a manos del cliente, mediante una tienda física. Este tipo de canal es el más favorable para que el cliente sienta confianza a la hora de adquirir el producto.

Canal de distribución:

#### **Figura 41.**

*Canal de distribución*



*Elaboración: María Cristina Rosales*

#### **7.1.6.8. Promoción.**

Se realizarán promociones tales como:

- Promociones en fechas festivas en Navidad como: rebajas por compras mayores a \$15,00 en el producto, además se obsequiarán 100 llaveros y 50 tazas.

**Figura 42.**

*Tasas de promoción*



*Elaboración: María Cristina Rosales*

- Se obsequiará 50 bolsos a clientes exclusivos de BANAVITA, aquellos que sean fieles a la marca.

**Figura 43.**

*Bolsos*



*Elaboración: María Cristina Rosales*

### 7.1.6.9. Publicidad.

Se hará uso de tiendas virtuales mediante páginas webs y redes sociales oficiales del producto, las cuales contarán con un diseño elegante y exclusivo, donde se refleja un vídeo introductorio del producto que se va a comercializar donde muestre sus beneficios nutritivos, variedad de preparaciones y el valor agregado del producto que es un toque de sabor que captará la atención del público en general.

La página web tendrá colores acordes al logotipo de la empresa, además tendrá algunas secciones como: productos, cesta de compra, servicios; en cada una de estas secciones se subdividen sabores para que el cliente elija el que mejor crea conveniente.

Además, se mostrarán aquellas ofertas y promociones exclusivas en fechas especiales con un tiempo de duración para que el cliente pueda acceder fácilmente a todo el proceso de compra.

Se hará participe la presentación del producto en ferias de emprendimiento, de manera que se logre empezar a vender el producto y consiguientemente logre posicionarse dentro del mercado.

**Figura 44.**

*Fichas publicitarias*



*Elaboración: María Cristina Rosales*

Se realizarán campañas publicitarias, además de videos, publicaciones en redes sociales.

**Figura 45.**

*Fichas publicitarias*



*Elaboración: María Cristina Rosales*

Además, se entregará tarjetas de presentación a los clientes, ya que es una excelente forma de lograr diferenciarse de la competencia y efectuar un mayor conocimiento del producto para generar una mejor publicidad y obtener un contacto directo de empresa/cliente, las cuales estarán diseñadas de la siguiente manera:

**Figura 46.**

*Tarjeta de presentación*



*Elaboración: María Cristina Rosales*

**Figura 47.**

*Tarjeta de presentación*



*Elaboración: María Cristina Rosales*

### *Presupuesto de comercialización*

Finalmente, en el plan de comercialización se procede a poner el presupuesto correspondiente a publicidad y promoción necesario para poner en marcha la empresa y lograr que se posicione en el mercado, el cual se presenta a continuación:

**Tabla 48.**

#### *Presupuesto de Publicidad y Promoción*

<b>PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD</b>						
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD REQUERIDA MENSUAL</b>	<b>COSTO MENSUAL</b>	<b>CANTIDAD REQUERIDA ANUAL</b>	<b>COSTO ANUAL</b>
Llaveros	Unidad	\$0,50	100		1	\$50,00
Tazas	Unidad	\$3,00	50		1	\$150,00
Bolso	Unidad	\$1,50	50	\$75,00	3	\$225,00
Publicidad en redes sociales	Unidad	\$20,00	1	\$20,00	12	\$240,00
Tarjetas de presentación	Pack x 500	\$30,00	1	\$30,00	9	\$270,00
Inicio de actividades de la empresa	Unidad	\$300,00	1	\$300,00	1	\$300,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$425,00</b>		<b>\$1.235,00</b>

*Nota. La presente tabla indica la descripción del presupuesto de la promoción y publicidad necesarias en las estrategias de comercialización.*

## 7.2. Estudio técnico

En el estudio técnico se analizan elementos que tienen que ver con la ingeniería básica del proceso que se desea implementar, para ello se tiene que hacer la descripción detallada del mismo con la finalidad de mostrar todos los requerimientos para hacerlo funcionar.

### 7.2.1. Localización

#### 7.2.1.1. Factores de Localización

En la determinación del lugar donde se va a ubicar la empresa, se deben considerar algunos factores de localización que permitan realizar de manera adecuada las actividades productivas y administrativas de la empresa, entre estos factores se encuentran los siguientes:

- **Servicios básicos:** el lugar donde se va a ubicar la empresa debe contar con todos los servicios básicos que son indispensables para las actividades de la empresa tales como: luz eléctrica, agua potable, internet, teléfono.
- **Recursos Humanos:** son las personas que forman parte de la misma como son los operarios que tengan conocimiento con los puestos relacionados a desempeñar, además de conocimientos relacionados a la harina de banana.
- **Materia prima:** la materia prima se encuentra ubicada en la ciudad de Zamora que se encuentra a 2 horas del lugar de destino, se ha decidido ese lugar por la calidad de la banana de la zona, el costo de transporte dependerá de los acuerdos con los proveedores y de los términos que se establezcan.
- **Transporte:** la empresa debe contar con acceso para los medios de transporte, con vías asfaltadas que se encuentren en buenas condiciones para facilidad de los consumidores, por la zona circulan tanto buses urbanos como las compañías de taxis.
- **Mercado:** es necesario también el mercado al cual se pretende comercializar la harina de banana saborizada en la ciudad de Loja, se debe procurar estar cerca al mercado debido al costo de transportar el producto terminado.
- **Factores económicos y legales:** es necesario contar con los permisos en las entidades reguladoras correspondientes, entre las cuales se tiene: SRI, Cuerpo de bomberos, Municipio de Loja, entre otras, con la finalidad de que la empresa cumpla con las disposiciones legales que le permitan funcionar de manera correcta. Loja al ser una ciudad



fronteriza tiene acceso a los lugares mas cercanos de alta productividad lo cual es beneficioso para la adquisición de materia prima.

Para analizar cada uno de estos factores se cree conveniente considerar algunos sitios dentro de la ciudad de Loja, los cuales se muestran a continuación:

**Tabla 49.**

*Selección del lugar de implementación de la planta. Lluvia de ideas.*

<b>Factor</b>								
<b>Alternativa</b>	<b>Servicios Básicos</b>	<b>Recursos Humanos</b>	<b>Proveedores</b>	<b>Mercado</b>	<b>Transporte</b>	<b>Económico-Legal</b>	<b>Costo de arriendo</b>	<b>TOTAL</b>
La Argelia	10	8	7	8	10	9	9	<b>61</b>
El Valle	10	9	9	9	10	9	9	<b>65</b>
Sauces	10	8	8	8	10	9	9	<b>62</b>

*Nota. La presente tabla indica la descripción del lugar donde se ubicará la planta productora y comercializadora de harina de banana saborizada.*

Como se puede apreciar en la tabla anterior, el lugar de ubicación que alcanza mayor puntaje es la del sector “EL VALLE”, lo que significa que tendría mayores beneficios al estar ubicada en dicha zona.

Luego de analizar los diferentes factores se tiene que:

- Mayor facilidad de acceso de materia prima, por lo que su costo de transporte resulta más barato
- Gran afluencia de clientes en el sector
- El local comercial cuenta con todos los servicios básicos
- La vía en la que se encuentra ubicado el local, es accesible y está buen estado

Una vez analizado los factores de ubicación de la empresa, se tiene que el mejor sitio donde se ubicará la empresa, es un lugar estratégico en el siguiente punto:

#### **7.2.1.2. Macro localización**

**País:** Ecuador

**Región:** 7

**Provincia:** Loja

**Cantón:** Loja

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

# UBICACIÓN DE LA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HARINA DE BANANA SABORIZADA.

## Mapa de Ecuador

Figura 48.

Mapa del Ecuador



Fuente: (Socialhizo.com)

## MAPA DE LA PROVINCIA DE LOJA

Figura 49.

*Mapa de la provincia de Loja*



Fuente: (mapas.owje.com)

### 7.2.1.3. Micro localización

De acuerdo a la localización geográfica de la zona, se estableció el sitio adecuado para el funcionamiento de la empresa. También se determina que se realizará gastos para el arrendamiento del inmueble, para que contribuya a la viabilidad del proyecto.

Entonces, la empresa decidió realizar sus actividades productivas y comercializadoras en la siguiente ubicación:

**Cantón:** Loja

**Parroquia:** Loja

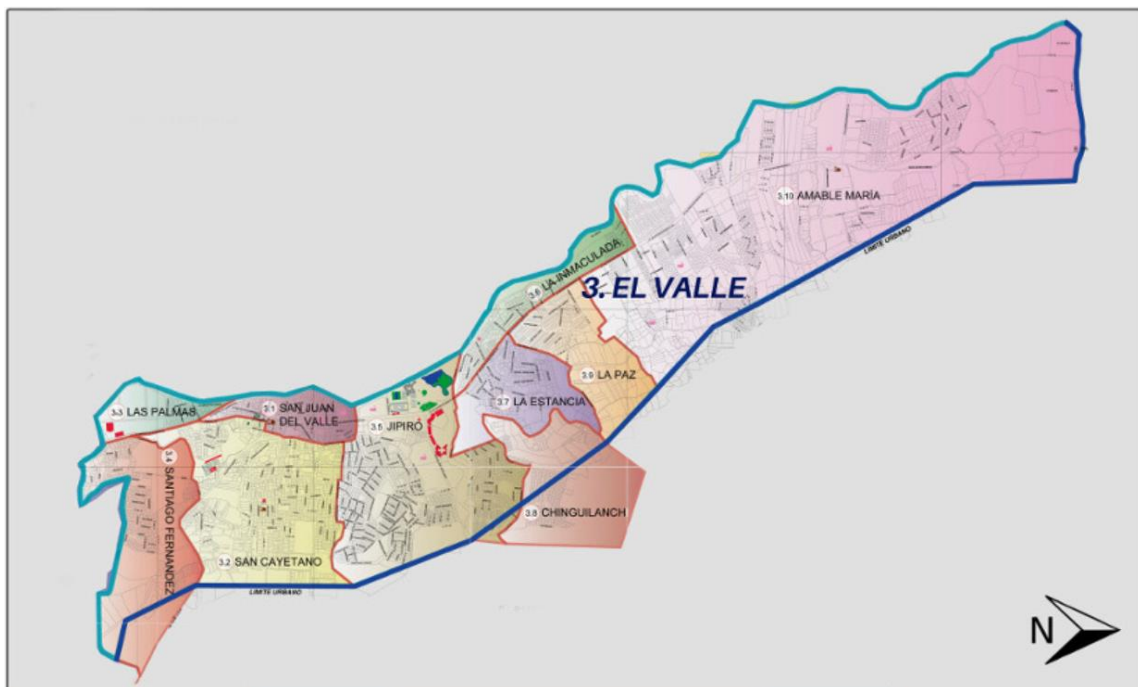
**Barrio:** El Valle

**Calles:** Azogues y Salvador Bustamante Celi

A continuación, se muestra el mapa de la ubicación de la empresa

**Figura 50.**

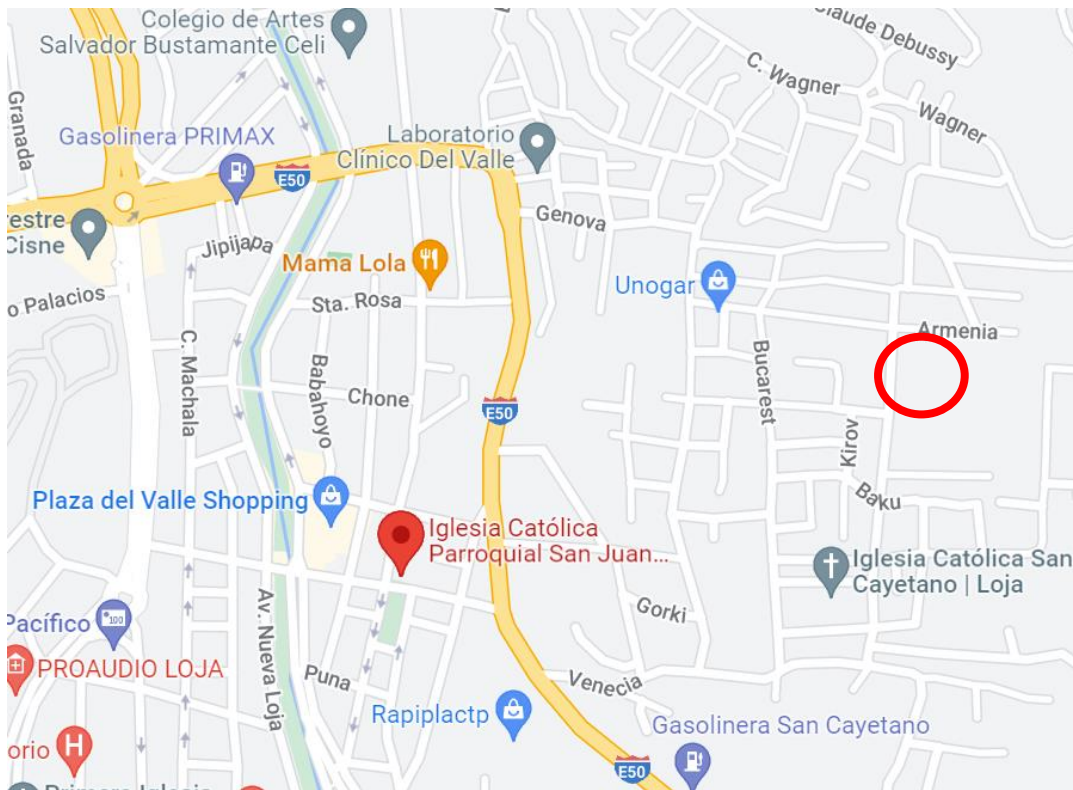
*Mapa de la parroquia El Valle de la ciudad de Loja*



*Fuente:* (Loja. gob.ec)

**Figura 51.**

*Ubicación de la empresa*



*Fuente: (Google Maps)*

### **7.2.2. Tamaño**

El tamaño de la empresa define el volumen de las inversiones y costos a estimar por lo cual estará relacionada con la capacidad instalada, la capacidad utilizada con la cual iniciará sus operaciones de producción, además es necesario también analizar algunos factores tales como: la disponibilidad de materia prima, la capacidad de maquinaria, el tiempo, los proveedores que cumplan con el requerimiento de materia prima diaria estimada, el número de trabajadores.

#### **7.2.2.1. Capacidad Instalada.**

La capacidad instalada, se la determinó por el volumen total de producción, es decir, donde se utilizará el 100% de los recursos, tiempos y capacidad máxima de maquinaria, comprendiendo de esta forma como la capacidad máxima que puede realizar la empresa en cuanto a sus operaciones.

**Tabla 50.**

*Cálculo de la capacidad instalada*

<b>TIEMPO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>TOTAL LIBRAS</b>
9	Horas	440
24	Horas	1.173
365	Días	<b>428.267</b>

*Nota. La presente tabla indica la cantidad de producción que determina el máximo rendimiento posible esperable por parte de una empresa teniendo en cuenta unos recursos empleados y en un periodo de tiempo.*

### **Descripción**

La empresa estima una capacidad instalada de producción de 440 libras en 9 horas, trabajando las 24 horas la empresa produce 1.173 libras diarias, a estas libras diarias se las multiplica por los 365 días que tiene el año, dando un resultado de 428.267 libras al año que se producirán de acuerdo al 100% de la capacidad. Hay que tener en cuenta que mientras se procede a continuar con el proceso de producción se puede regresar al paso 1 y aprovechar el tiempo de la máquina con la finalidad de aprovechar los tiempos.

Por tanto, con el aprovechamiento de los tiempos se tiene que se realizaran dos procesos productivos en 9 horas, puesto que con la espera de 100 minutos para que ingrese la materia prima nuevamente al horno deshidratador esta no se deteriora.

### **7.2.2.2. Capacidad Utilizada.**

Es la cantidad de libras de harina que se pueden hacer en el tiempo real, por ello se considera 9 horas diarias y 5 días a la semana. Esta capacidad constituye la cantidad de libras de capacidad instalada, considerando así una producción de 440 libras en 9 horas tiempo en el que se llevará a efecto la producción de harina de banana saborizada.



**Tabla 51.***Cálculo de la capacidad*

TIEMPO DE PRODUCCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	TOTAL LIBRAS
9	Horas	440
5	Días	2.200
52	Semanas	<b>114.400</b>

*Nota. La presente tabla indica el volumen de producción que puede llegar a realizar y que, al momento de ser fabricada, su productor, la diseñó para llegar a operar a ese nivel máximo de producción y de ninguna manera se puede incrementar de ese nivel*

**Descripción**

Se estima una capacidad utilizada de producción de 440 libras en 9 horas, a estas libras diarias se las multiplica por las 52 semanas que tiene el año, dando un resultado de 114.400 libras al año que se producirán de acuerdo al 100% de la capacidad. Hay que tener en cuenta que mientras se procede a continuar con el proceso de producción se puede regresar al paso 1 y aprovechar el tiempo de la máquina con la finalidad de evitar desperdicio de tiempo.

Por tanto, con el aprovechamiento de los tiempos se tiene que se realizaran dos procesos productivos en 9 horas, puesto que con la espera de 100 minutos para que ingrese la materia prima nuevamente al horno deshidratador esta no se deteriora.

**Tabla 52.***Participación de mercado de la capacidad utilizada*

AÑOS	DEMANDA INSATISFECHA	CAPACIDAD UTILIZADA	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN
<b>0</b>	437.139.70	114.400	26%
<b>1</b>	448.220.69	114.400	26%
<b>2</b>	459.556.35	114.400	25%
<b>3</b>	471.150.42	114.400	24%
<b>4</b>	483.006.48	114.400	24%
<b>5</b>	495.127.97	114.400	23%

*Nota. La presente tabla indica la participación de mercado de la capacidad instalada de la harina de banana saborizada.*

## Descripción

Mediante la ejecución productiva en 9 horas diarias, la empresa obtendría una participación de mercado del 26%, mismo resultado que se obtiene de la siguiente operación matemática: capacidad utilizada anual (114.400 libras) por 100 y el producto de estas cantidades dividido para la demanda insatisfecha (437.139,70).

### 7.2.3. Ingeniería del proyecto

La ingeniería del proyecto se realiza con la finalidad de determinar los aspectos relacionados con: el proceso de producción, distribución de la planta, y requerimientos.

#### 7.2.3.1. Proceso productivo

1. **Seleccionar y Preparar la materia prima:** En esta etapa de selección y preparación de la materia prima, se debe tener todo listo tanto el saborizante (8,8 litros), como las bananas (2.640 unidades), para el cual se empleará un tiempo de 15 minutos.

**Figura 52.**

*Materia Prima*



*Fuente: María Cristina Rosales*

2. **Cocción y desinfección:** Las bananas se cocinan por 10 a 15 minutos, con el fin de eliminar la savia pegajosa, hacer más fácil el pelado y volver el producto más digerible a la hora de consumirlo, de igual manera que se logre desinfectarlas.

**Figura 53.**

*Cocción de banano*



*Fuente: María Cristina Rosales*

- 3. Pelado:** Se procede a separar la corteza de la fruta, dicho de otra manera, se pela el banano para su respectivo proceso productivo, para lo cual se empleará un tiempo de 20 minutos.

**Figura 54.**

*Pelado de banano*



*Fuente: María Cristina Rosales*

- 4. Cortar y rebanar:** Una vez realizado el proceso anterior, se procede a trocear o picar para cumplir con el resto del proceso, por lo general esto se hace para controlar el grosor de los

pedazos, el cual debe estar de 0,50 centímetros, debido a que si se encuentra muy grande puede producir un retraso en el proceso de secado por lo que este no sería completado y si es muy pequeño al momento del secado podría quemarse y no tendría valor, para lo cual se empleará un tiempo de 20 minutos. Las siguientes fotos que se muestran a continuación fueron tomadas por la autora.

**Figura 55.**

*Cortado y rebanado*



**Figura 56.**

*Cortado y rebanado*



**Figura 57.**

*Cortado y Rebanado*



- 5. Mezclado del saborizante:** En este paso se adoban los trozos de banana con el extracto de vainilla de manera que todos queden cubiertos del mismo, para lo cual se empleará un tiempo de 15 minutos.

**Figura 58.**

*Banano saborizado*



*Fuente: María Cristina Rosales*

- 6. Secado o deshidratación:** Se toman los chifles y se los coloca en un horno deshidratador para su respectivo secado, lo cual tiene una duración de 180 minutos. Las siguientes fotos que se muestran a continuación fueron tomadas por la autora.

**Figura 59.**

*Banano rebanano*



**Figura 60.**

*Banano deshidratado*



7. **Molienda:** En esta etapa se muelen los trozos de banana ya secos para finalmente obtener la harina de banana saborizada, este paso tiene una duración de 30 minutos.

**Figura 61.**

*Molienda de banano*



*Fuente: María Cristina Rosales*

8. **Tamizado:** A pesar de lo pequeñas que pueden ser las partículas de la harina, es muy probable que queden residuos que no han sido correctamente molidos, por lo que es necesario que pasen por un tamiz para así obtener totalmente un producto de calidad y mucho más fino, para lo cual se empleará un tiempo de 20 minutos.

**Figura 62.**

*Tamizado de harina*



*Fuente: María Cristina Rosales*

- 9. Verificación y control:** Aquí se procede a analizar el producto con la finalidad de verificar si se encuentra en buenas condiciones, que este se encuentre sin residuos u otros, este tiene un tiempo de 15 minutos.
- 10. Peso y Empaque:** Luego de que la harina ya ha sido tamizada se procede a medir el peso exacto de la cantidad que se colocará en las bolsas de empaque, estos empaques de las mismas incluyen el logo y la información necesaria del producto, por lo general la cantidad requerida en el empaque es de 500 gramos (1 libra), este proceso tomará un tiempo de 20 minutos.
- 11. Etiquetado y codificado:** Se procede a realizar el etiquetado y sellado para que el consumidor conozca el lugar de procedencia del producto adquirido. Cabe recalcar que es importante etiquetar correctamente el producto porque este a su vez brinda información a los clientes, este paso toma un tiempo de 10 minutos.



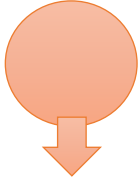
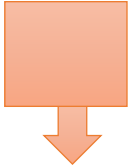
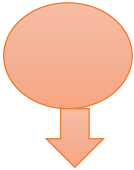
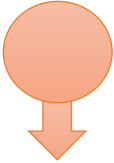
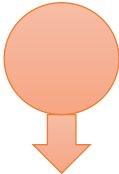
**12. Almacenamiento:** Aquí se ubican los empaques en la bodega analizando que se encuentre en un ambiente seco libre de humedad, lo cual implica un tiempo de 5 minutos.

**Flujograma de procesos**

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

**Tabla 53.**

*Flujograma de procesos con tiempos y movimientos*

PROCESO	ACTIVIDAD	TIEMPO (minutos)
	1. Compra de materia prima	5
	2. Selección y preparación de materia prima	10
	3. Limpieza y desinfección	10
	4. Pelado del banano	20
	5. Cortado y rebanado	20

	<b>6. Mezcla de saborizante</b>	15
	<b>7. Secado/Deshidratación</b>	180
	<b>8. Molienda</b>	30
	<b>9. Tamizado</b>	20
	<b>10. Control y verificación de calidad</b>	15
	<b>11. Peso y empaque</b>	20
	<b>12. Almacenamiento</b>	15
<b>TOTAL TIEMPO</b>		<b>360 minutos</b>

*Nota. La presente tabla muestra el flujograma de procesos en tiempos y movimientos del proceso productivo para la harina de banana saborizada*

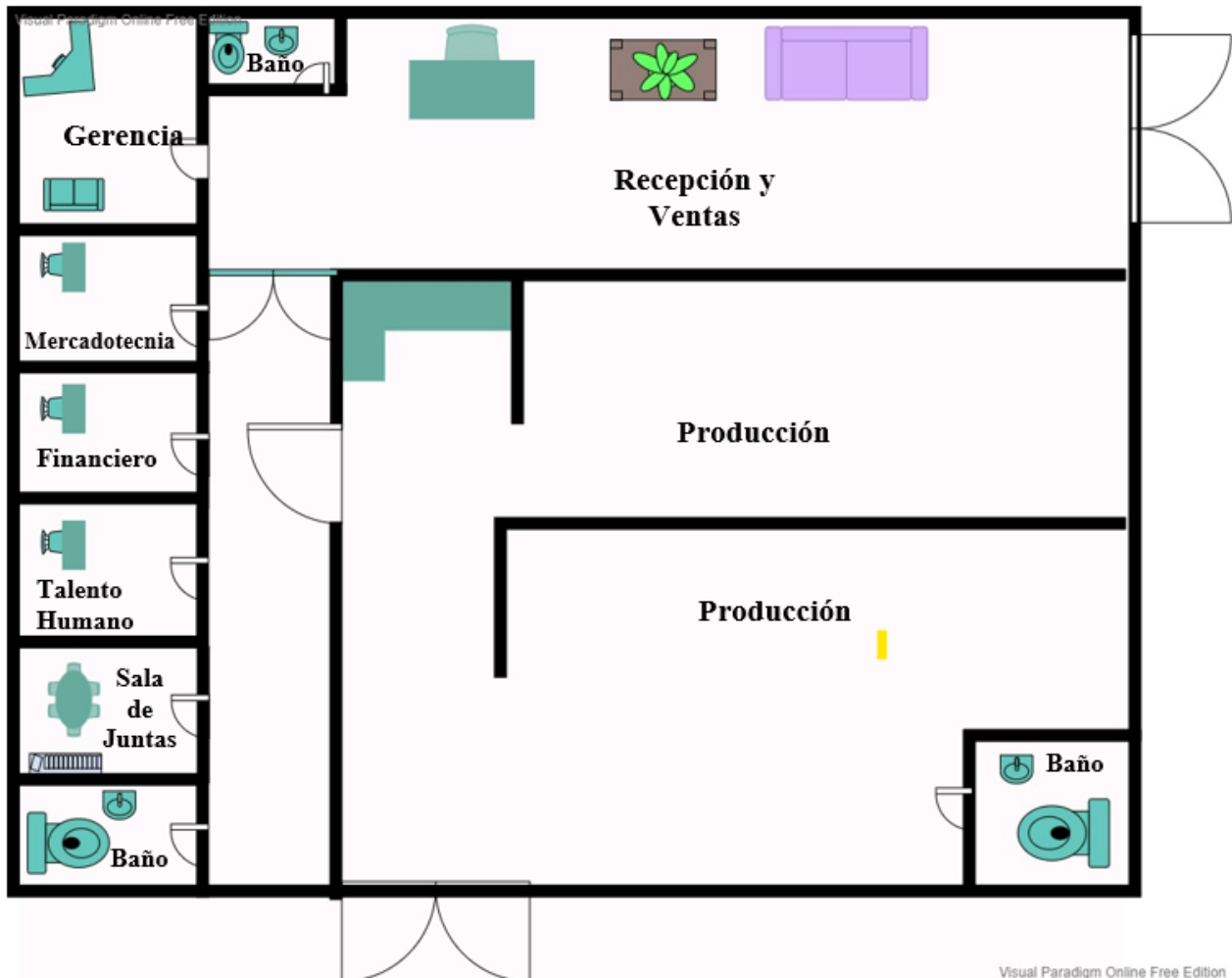
El flujograma de procesos expuestos, muestra el proceso productivo para la elaboración de 220 libras de harina de banana saborizada, en 360 minutos (6 horas).

#### 7.2.4. Distribución de la planta

A continuación, se enseña el área de la ubicación y repartimiento de maquinaria y equipos de producción, en el gráfico constan especificadas los diferentes departamentos de trabajo, donde se indica la distribución de como estarán distribuidos dentro de la empresa. La empresa desarrollará sus actividades en un inmueble de arrendamiento el mismo que consta de una sola planta y representa 75 m<sup>2</sup>.

**Figura 63.**

*Distribución de la Planta*



*Elaboración: María Cristina Rosales*


Se incluye en la infraestructura, las construcciones de oficinas, bodegas, áreas de servicios, equipos, muebles y enseres. Las oficinas son destinadas para el uso del personal administrativo, y ventas. Las bodegas para el almacenamiento de suministros y materiales empleados

**7.2.4.1. Requerimientos de componente tecnológico. Maquinarias y equipos, muebles y enseres y equipos de cómputo.**

La empresa productora y comercializadora de harina de banana saborizada establece que, necesita de varios componentes en su funcionamiento. De esta forma se indica que son necesarios los componentes: tecnológicos, humanos y materiales, a continuación, se detallan cada uno de estos:

**Tabla 54.**

*Maquinaria y Equipo*

<p><b>MOLINO INDUSTRIAL</b></p>	<p><b>Marca:</b> Fervicon</p> <hr/> <p><b>Modelo:</b> H180F</p> <hr/> <p><b>Voltaje:</b> 110V/220V</p> <hr/> <p><b>Precio:</b> \$1.000,00</p> <hr/> <p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de producción en peso: 80 kg/h</li> </ul>	
	<p><b>HORNO DESHIDRATADOR</b></p>	<p><b>Marca:</b> WRH-100GN</p> <hr/> <p><b>Modelo:</b> IKE</p> <hr/> <p><b>Voltaje:</b> 220V / 50Hz / 60Hz</p> <hr/> <p><b>Precio:</b> \$6.000,00</p> <hr/> <p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El deshidratador de alimentos IKE de 1000 vatios WRH-100GN tiene una estructura compacta, gran ahorro de energía, amplia aplicación, alta calidad de secado, fácil operación, instalación simple y extraíble. Es el mejor equipo de secado para pequeñas</li> </ul>

---

empresas, experimentos de secado e investigación científica. función de gestión de la nube opcional para lograr el seguimiento remoto por ordenadores y móviles. Los usuarios solo conectan la energía para usar, es la secadora con bomba de calor de operación más fácil.

---

**Marca:** BAYERN

---

**Modelo:** CABEZA ÚNICA

---

**Voltaje:** 110V

---

**Precio:** \$1.500,00

---

**Características:**

- La cortadora de verduras está especialmente diseñada para todo tipo de verduras de raíz y hojas.
- Rebane, triture y corte en dados el repollo, el chile, el apio, el ajo, la patata, el ñame chino, el brote de bambú, la cebolla, el melón, la berenjena, etc.
- Al cambiar diferentes cuchillos, puede cortar tubérculos (papa, ñame, zanahoria, berenjena, etc.) en tiras, rodajas, cubos, filamentos y otras formas.
- Se utiliza principalmente en cocinas, restaurantes, escuelas, hoteles y plantas de procesamiento de alimentos.



## REBANADORA INDUSTRIAL

---

**Marca:** Planeta

---

**Modelo:** Kls Y Lbs

---

**Voltaje:** 110V

---

**Precio:** \$50,00

---


## BALANZA DIGITAL PROFESIONAL




	<p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas de 37,4cms x 35,5cms x 13,3cms</li> <li>• Sistema computarizado</li> <li>• Memoria para precios</li> <li>• Batería interna</li> </ul>	
<p><b>MAQUINA DE ETIQUETADO</b></p>	<p><b>Marca:</b> GOSUNM</p>	
	<p><b>Modelo:</b> Automática</p>	
	<p><b>Voltaje:</b> 680w</p>	
<p><b>COCINA INDUSTRIAL</b></p>	<p><b>Precio:</b> \$1.000,00</p>	
	<p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planta de fabricación, fábrica de alimentos y bebidas, tienda de alimentos, otros, industria médica</li> <li>• 20-50 PCS/min</li> <li>• Peso 80KG</li> </ul>	
	<p><b>Precio:</b> \$800,00</p>	
	<p><b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina de 3 quemadores Hierro Fundido.</li> <li>• Medida 40x40</li> <li>• Cocina 1.50x60x90</li> <li>• Totalmente en acero inoxidable.</li> </ul>	

*Nota. La presente tabla indica la maquinaria y equipo necesario para la producción de harina de banana saborizada*

**Tabla 55.**

*Muebles y Enseres de Administración y Ventas*



<p><b>Sillas</b></p>	<p>5 sillas: giratorias <b>Precio:</b> \$90,00 c/u</p>	
----------------------	--	---

<b>Escritorio oficina</b>	5 escritorios: con gavetas y archivo <b>Precio:</b> \$150,00 c/u	
<b>Sillas de plástico</b>	5 sillas de plástico <b>Precio:</b> \$15,00 c/u	
<b>Muebles de espera</b>	1 mueble de espera <b>Precio:</b> \$ 200,00	

*Nota. La presente tabla indica los muebles y enseres necesarios para el área de administración de la empresa productora y comercializadora de harina de banana saborizada.*

**Tabla 56.**

*Muebles y Enseres de Planta*

<b>Mesas de trabajo</b>	2 mesas de trabajo de acero inoxidable <b>Precio:</b> \$200,00 c/u	
<b>Sillas de plástico</b>	5 sillas de plástico <b>Precio:</b> \$10,00 c/u	

*Nota. La presente tabla indica los muebles y enseres necesarios para el área de producción de la empresa productora y comercializadora de harina de banana saborizada*

**Tabla 57.**

*Equipos de computo*

---

<b>COMPUTADORAS</b>	<p>5 computadoras: <b>Precio:</b> \$900,00 c/u <b>Marca:</b> Lenovo Athlon Silver <b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pantalla: 21.5" FHD (1920 x 1080), IPS, No-Táctil, 250 Nits</li><li>• Procesador: AMD Athlon™ Silver 3050U (1MB Cache L2 / 4MB Cache L3, 2.30 GHz, Cores: 2, Threads: 2)</li><li>• Gráficos integrada: Intel integrada UHD</li><li>• Memoria RAM: 4 GB SO-DIMM DDR4 2400MHz</li><li>• Disco duro: 1 TB 5400 RPM</li><li>• Sistema Operativo: Windows 10 Home Single Lenguaje 64 (español)</li><li>• Bluetooth: 11AC (2x2) &amp; Bluetooth® 5.0</li></ul>	
	<b>IMPRESORA</b>	<p>1 impresora con wifi <b>Precio:</b> \$75,00 <b>Marca:</b> Ricoh <b>Modelo:</b> ORIGINAL <b>Tecnología de impresión:</b> Láser</p>
<b>REGULADOR DE VOLTAJE</b>	<p>1 regulador de voltaje <b>Precio:</b> \$100,00 <b>Marca:</b> Tripp-lite <b>Características:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad 1200VA/1200W</li><li>• El valor nominal de la energía de salida de 1200 vatios soporta cargas pesadas de 120V de hasta 10 amp.</li><li>• Rango de voltaje de entrada 86-138VAC</li><li>• Conexión de entrada NEMA5-15P cable 2.3mts</li><li>• Protección de picos altos 1200 Joules</li><li>• Voltaje de Salida 104-126VAC</li></ul>	

---





- Conexión de salida 4 tomas NEMA5-15R
- Protección de sobrecarga con interruptor (fusión térmica)
- Forma de onda a la salida senoidal
- Filtrado completo de ruido EMI/RFI.
- Indicadores visuales LED
- Dimensiones 184x152x178mm
- Ajusta en forma automática la tensión de salida al monitorear constantemente el voltaje de entrada

*Nota. La presente tabla indica los equipos de cómputo necesarios para la producción y comercialización de harina de banana saborizada*

**Tabla 58.**

*Equipos de Seguridad*

<b>EXTINTORES</b>	2 extintores CO2	
	<b>Precio:</b> \$15,00 c/u	
<b>CÁMARAS DE SEGURIDAD</b>	Cámaras de seguridad 360	
	<b>Precio:</b> \$60,00	

*Nota. La presente tabla indica los equipos de seguridad necesarios para la producción y comercialización de harina de banana saborizada*

**7.2.4.2. Requerimiento de Materia Prima**

La empresa debe adquirir la materia prima directa para poder cumplir con sus actividades de producción. A continuación, se detallan los requerimientos de materia prima para la producción de 440 libras de harina de banana saborizada en 9 horas:

**Tabla 59.***Cantidad de materia prima directa requerida para 1 mes (8.800 libras)*

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD REQUERIDA</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Banana	Unidades	\$0,04	105.600	\$4.224,00
Saborizante	Galón	\$5,00	44	\$ 220,00
<b>TOTAL MPD</b>				<b>\$4.444,00</b>

*Nota. La presente tabla indica la cantidad de materia prima directa requerida mensual.***Tabla 60.***Cantidad de materia prima indirecta requerida para 1 mes (8.800 libras)*

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD REQUERIDA</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Fundas Kraft	Unidades	0,10	8.800	\$880,00
Etiquetas	Unidades	0.05	8.800	\$440,00
Fundas polietileno	Pack	2,50	60	\$220,00
<b>TOTAL MPI</b>				<b>\$1.320,00</b>

*Nota. La presente tabla indica la cantidad de materia prima indirecta requerida mensual*

### **7.2.4.3.Requerimiento del Personal**

El personal es muy importante dentro de la empresa para su buen funcionamiento, es por ello que se contratará 2 operarios que laborarán 9 horas diarias según los requerimientos de la producción de harina, para lo cual se establecerán horarios de trabajo.

Además, se requerirá de personal administrativo con conocimientos técnicos y específicos, para lo cual se pretende que dichos cargos sean ocupados con personas que poseen título mínimo de tercer nivel, dentro de lo cual se necesitará: 1 gerente, 1 contador, 1 asesor jurídico, 1 secretaria, 1 vendedor, 1 jefe en talento humano y 1 jefe de marketing.

**Tabla 61.***División del Personal*

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>Nivel Ejecutivo</b>	
Gerente General	1
<b>Nivel Asesor</b>	
Asesor Jurídico	1
Contadora	1
<b>Nivel de Apoyo</b>	
Secretaria	1
<b>Nivel Operativo</b>	
Talento Humano	1
Jefe de Mercadotecnia	1
Vendedor	1
Obreros	2
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>

*Nota. La presente tabla indica el requerimiento del personal con la cantidad en cada puesto.*

**7.2.4.4. Diseño administrativo.*****Constitución legal de la empresa u organización.***

Se constituirá como compañía de Responsabilidad Limitada y estará legalmente registrada, realizará sus actividades mercantiles, bajo la razón social o denominación objetiva, de la compañía limitada de acuerdo a su abreviación "Cía. Ltda." Entonces, la razón social será: BANAVITA Cía. Ltda., organización que tendrá por objeto la producción y comercialización de harina de banana saborizada en la ciudad de Loja, establecida en la parroquia "El Valle".

Se propone la misión, visión y objetivos que la empresa tiene al entrar en funcionamiento, además se detalla los organigramas estructural, funcional y posicional, y como parte final se da a conocer los manuales de funciones para cada puesto.

### ***Base legal***

Para que la empresa entre en ejecución se considera el tipo de compañía de responsabilidad limitada, para ello, la empresa deberá cumplir con todos los requisitos y aspectos legales para el desarrollo de sus actividades.

### ***Razón social***

La empresa llevará el nombre “BANAVITA” Cía. Ltda.

### ***Actividad***

La empresa se dedicará a la producción y comercialización de harina de banana saborizada

### ***Domicilio***

Se constituye en la ciudad de Loja de la provincia de Loja, en la zona norte de la ciudad, específicamente en el sector “El Valle”, en las calles Azogues y Salvador Bustamante Celi.

### ***Duración***

Se estima un tiempo de 5 años de duración para la empresa a partir de su inscripción en el registro mercantil, pudiendo extender su vida útil posteriormente.

### ***Capital social***

El capital social de la empresa “BANAVITA Cía. Ltda.”, estará formado por las aportaciones de los socios, misma cantidad que no será inferior al monto fijado por la Superintendencia de Compañías.

### ***Administración y representante legal***

El representante legal de la empresa será la Ing. María Cristina Rosales Carrión

## NIVELES DE AUTORIDAD

**Nivel Legislativo.** Socios de la empresa.

**Nivel Directivo.** Directorio de la empresa

**Nivel Ejecutivo** Administrador

**Nivel Asesor** Asesor Jurídico..... Ocasional

Contadora

**Nivel de Apoyo** Secretaria - Recepcionista

**Nivel Operativo** Departamento Financiero..... Jefe Financiero

Departamento Producción..... Jefe de Producción.

Obreros 2

Departamento de Mercadotecnia..... Jefe de Mercadotecnia

Vendedor

Departamento de Talento Humano..... Jefe de T. Humano

### 7.2.4.5. Organigramas.

#### *Organigrama Estructural*

Figura 64.

*Organigrama estructural*

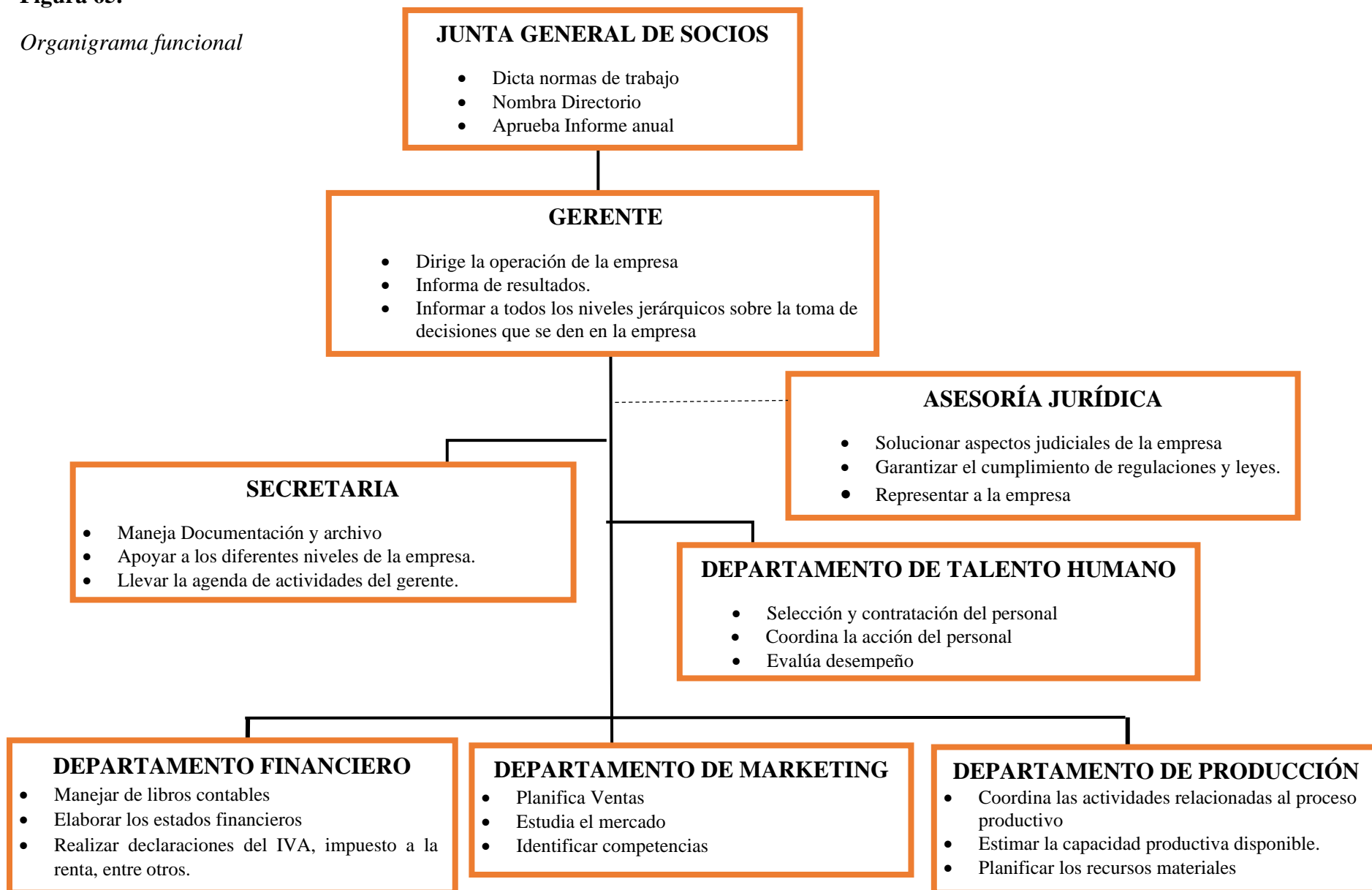


Elaboración: María Cristina Rosales

## Organigrama Funcional

Figura 65.

Organigrama funcional

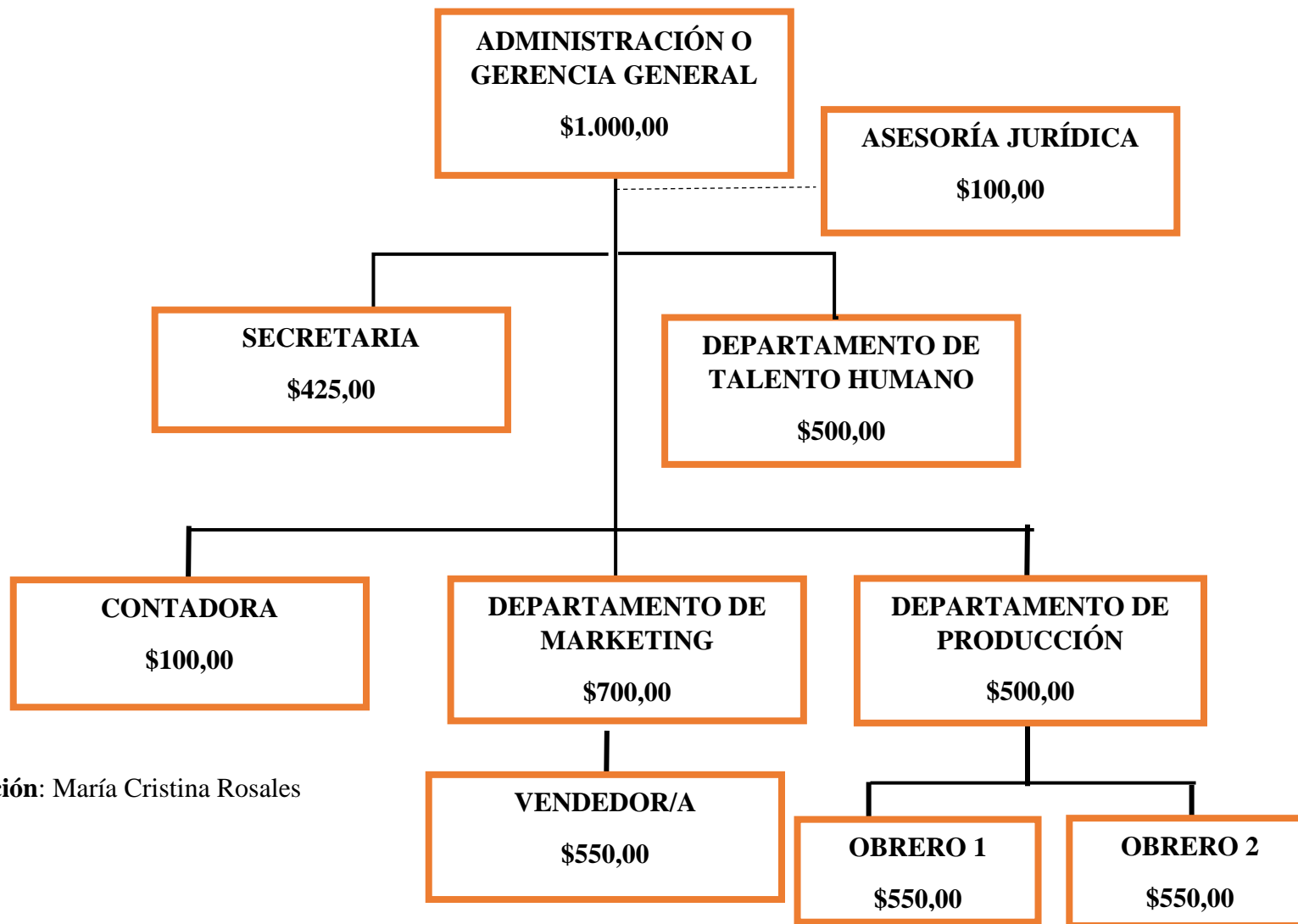


Elaboración: María Cristina Rosales

*Organigrama de Posición*

**Figura 66.**

*Organigrama de posición*



**Elaboración:** María Cristina Rosales



### 7.2.5. Manual de funciones

En el manual de funciones de la empresa “BANAVITA” Cía. Ltda. se describen las principales funciones que tienen que cumplir cada una de las personas que conforman los diferentes departamentos, además de los requisitos necesarios para cubrir determinado cargo.

Para elaborar el Manual de Funciones, considerar los siguientes puestos:

#### 7.2.5.1.Puestos.

##### *Gerente General*

**Tabla 62.**

*Manual de funciones del Gerente General.*

	<b>Empresa: “BANAVITA Cia. Ltda”</b>
	<b>Código: 001</b>
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>
<b>➤ DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>	
<b>Título de puesto:</b>	Gerente
<b>Nivel:</b>	Ejecutivo
<b>Supervisa a:</b>	Todo el personal
<b>➤ NATURALEZA DEL PUESTO</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Planifica, organiza, controla y dirige todas las actividades que se realizan en la empresa.</li><li>- Representante legal de la empresa.</li></ul>	
<b>➤ FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Realizar actos de administración y gestión en la empresa.</li><li>- Supervisar al personal</li><li>- Representar a la empresa ante autoridades judiciales, administrativas, laborales, municipales, políticas y policiales, en todo el tiempo de vida de la empresa.</li><li>- Coordinar y controlar las actividades de cada departamento de la empresa.</li><li>- Informar a todos los niveles jerárquicos sobre la toma de decisiones que se den en la empresa.</li><li>- Buscar futuras relaciones con grupos de interés.</li><li>- Prevenir riesgos laborales.</li><li>- Hacer cumplir a la empresa con los estándares de higiene y salud.</li></ul>	
<b>➤ RESPONSABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Cumplimiento de los planes de la empresa</li><li>- Responsable de daños y perjuicios que ocasione el incumplimiento de sus obligaciones.</li><li>- La administración adecuada del capital de la empresa.</li></ul>	

<b>➤ REQUISITOS DEL PUESTO</b>	
<b>Educación</b>	- Título de Ingeniero en Administración de Empresas.
<b>Experiencia</b>	- Dos años en funciones similares
<b>Características necesarias</b>	- Líder. - Comunicador. - Observador. - Eficiente. - Ordenado.

*Nota. La presente tabla indica las características y requerimientos para el cargo de Gerente general en la empresa.*

### *Secretaria*

**Tabla 63.**

*Manual de funciones de secretaria.*

<b>Empresa: “BANAVITA Cia. Ltda”</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>
	<b>Código: 003</b>
<b>➤ DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>	
<b>Título de puesto:</b>	Secretaria
<b>Nivel:</b>	Auxiliar
<b>➤ NATURALEZA DEL PUESTO</b>	
- Redacta y digita todo tipo de correspondencia, controla asistencia del personal.	
<b>➤ FUNCIONES</b>	
- Apoyar a los diferentes niveles de la empresa	
- Llevar la agenda de actividades del gerente.	
- Organizar eventos, reuniones, congresos, viajes de negocios, etc.	
- Recibir las visitas externas, organizar agendas del equipo de dirección.	
- Redactar documentos, desarrollar presentaciones, etc.	
- Gestionar, archivar y tratar diferentes documentos y datos.	
<b>➤ RESPONSABILIDADES</b>	
- Cumplimiento de la agenda del gerente de los planes de la empresa	
- Responsable de daños, pérdidas o alteraciones en los documentos de la oficina.	
- Llevar el registro del personal.	
<b>➤ REQUISITOS DEL PUESTO</b>	
<b>Educación</b>	- Título en Secretariado Ejecutivo o similares.

<b>Experiencia</b>	- Dos años en funciones a fines
<b>Características necesarias</b>	- Haber participado en cursos de relaciones humanas y atención al cliente. - Sociable - Eficiente - Ágil

*Nota. La presente tabla indica las características y requerimientos para el cargo de secretaria en la empresa.*

### **Contadora**

**Tabla 64.**

*Manual de funciones de secretaria.*

	<b>Empresa: “BANAVITA Cia. Ltda”</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	<b>Código: 004</b>
	<b>➤ DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>	
<b>Título de puesto:</b>	Contador/a	
<b>Nivel:</b>	Operativo	
<b>Supervisa a:</b>	No se aplica.	
	<b>➤ NATURALEZA DEL PUESTO</b>	
	- Manejar e interpretar la contabilidad de la empresa, con la finalidad de presentar informes para la gerencia y para terceros.	
	<b>➤ FUNCIONES</b>	
	- Documentar informes financieros. - Manejar libros contables - Controlar estados financieros - Realizar declaraciones del IVA, impuesto a la renta, entre otros. - Transacciones contables - Cumplir obligaciones fiscales	
	<b>➤ RESPONSABILIDADES</b>	
	- Llevar la contabilidad y presentar estados financieros.	
	<b>➤ REQUISITOS DEL PUESTO</b>	
<b>Educación</b>	- Tener título de Doctor en Contabilidad y Auditoría o Ingeniero.	
<b>Experiencia</b>	- Dos años en puestos similares o afines. - Haber realizado cursos sobre programas contables. - Tener conocimiento optimo sobre declaraciones al SRI.	

**Características  
necesarias**

- Responsable
- Paciente
- Prudente
- Observador
- Honesto.

*Nota. La presente tabla indica las características y requerimientos para el cargo de contador/a en la empresa.*

***Jefe de Marketing***

**Tabla 65.**

*Manual de funciones de jefe de mercadotecnia*

	<b>Empresa: "BANAVITA Cia. Ltda"</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	<b>Código: 005</b>
<b>➤ DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>		
<b>Título de puesto:</b>	Jefe de Marketing	
<b>Nivel:</b>	Operativo	
<b>Supervisa a:</b>	Operario	
<b>➤ NATURALEZA DEL PUESTO</b>		
- Buscar el posicionamiento de la empresa en el mercado.		
<b>➤ FUNCIONES</b>		
- Definir estrategias de promoción y publicidad para posicionar la empresa en el mercado.		
- Hacer seguimiento a las estrategias de Marketing de la competencia para medir su impacto.		
- Estar al tanto de tendencias y cambios en el mercado.		
- Identificar a la competencia y a los mercados potenciales.		
- Informar al gerente sobre cualquier aspecto relacionado a la comercialización del producto.		
- Evaluar la viabilidad de la marca e imagen de la empresa para su posicionamiento en la mente del consumidor.		
<b>➤ RESPONSABILIDADES</b>		
- Atención al cliente.		
- Posicionamiento de la empresa.		
- Publicidad de la empresa.		
<b>➤ REQUISITOS DEL PUESTO</b>		
<b>Educación</b>	- Título en administración de empresas o similares	

<b>Experiencia</b>	- Dos años de haber laborado en el área de ventas.
<b>Características necesarias</b>	- Responsable - Sociable - Adaptable

*Nota. La presente tabla indica las características y requerimientos para el cargo de jefe de mercadotecnia en la empresa.*

*Vendedor/a*

**Tabla 66.**

*Manual de funciones de vendedor*

<b>Empresa: "BANAVITA Cia. Ltda"</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>
	<b>Código: 006</b>
<b>➤ DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>	
<b>Título de puesto:</b>	Vendedor/a
<b>Nivel:</b>	Operativo
<b>Supervisa a:</b>	No se aplica.
<b>➤ NATURALEZA DEL PUESTO</b>	
- Conoce y recopila la información sobre competencia, productos sustitutos, necesidades de los clientes, entre otros.	
<b>➤ FUNCIONES</b>	
- Proporcionar al cliente los productos que requieren.	
- Determinar estrategias para ofertar el producto a los clientes.	
- Buscar nichos de mercado.	
- Mantener una buena relación con los clientes.	
- Informar sobre las ventas realizadas diariamente.	
- Los demás que determine el gerente.	
<b>➤ RESPONSABILIDADES</b>	
- Entrega del producto oportunamente.	
- Abrir mercado.	
<b>➤ REQUISITOS DEL PUESTO</b>	
<b>Educación</b>	- Tener título de Bachiller en cualquier rama
<b>Experiencia</b>	- Dos años en puestos similares o afines. - Haber realizado cursos sobre atención al cliente y de relaciones humanas.

---

**Características  
necesarias**

- Responsable
  - Paciente
  - Observador
  - Honesto.
- 


*Nota. La presente tabla indica las características y requerimientos para el cargo de vendedor/a en la empresa.*

***Jefe de Producción***

**Tabla 67.**

*Manual de funciones del jefe de producción*

---

	<b>Empresa: "BANAVITA Cia. Ltda"</b>
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>
	<b>Código: 008</b>
<b>➤ DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>	
<b>Título de puesto:</b>	Jefe de Producción
<b>Nivel:</b>	Operativo
<b>Supervisa a:</b>	Operario
<b>➤ NATURALEZA DEL PUESTO</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Coordinar las actividades relacionados al proceso productivo, para lograr la eficiencia y productos de calidad</li></ul>	
<b>➤ FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Diseñar y desarrollar el plan de producción de acuerdo a la línea de acción.</li><li>- Estimar la capacidad productiva disponible.</li><li>- Realizar el plan agregado de producción.</li><li>- Realizar el plan maestro de producción.</li><li>- Planificar recursos materiales.</li><li>- Despachar diariamente los materiales necesarios para la producción.</li><li>- Supervisar las líneas de producción, ajustes y mejoras puntuales, que se siguen los procedimientos determinados por el departamento y de igual manera los procesos de mantenimiento de las maquinas.</li></ul>	
<b>➤ RESPONSABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Desarrollo de la producción.</li><li>- Calidad de los procesos productivos.</li><li>- Disponibilidad de insumos para la producción.</li></ul>	
<b>➤ REQUISITOS DEL PUESTO</b>	
<b>Educación</b>	- Título de Ingeniero en Industrias.
<b>Experiencia</b>	- Dos años en puestos similares o afines.

---

<b>Características necesarias</b>	- Responsable
	- Atento
	- Observador

*Nota. La presente tabla indica las características y requerimientos para el cargo de jefe producción en la empresa.*

### **Obrero**

**Tabla 68.**

*Manual de funciones de obrero*

	<b>Empresa: “BANAVITA Cia. Ltda”</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	<b>Código: 009</b>
<b>➤ DESCRIPCION DEL PUESTO</b>		
<b>Título de puesto:</b>	Obrero	
<b>Nivel:</b>	Operativo	
<b>Supervisa a:</b>	No se aplica.	
<b>➤ NATURALEZA DEL PUESTO</b>		
- Trabajar directamente con la maquinaria de la empresa y el embalaje del producto.		
<b>➤ FUNCIONES</b>		
- Supervisar y controla la maquinaria.		
- Intervenir en todos los procesos de producción de la harina de banana saborizada.		
- Seguir instrucciones del jefe de producción.		
- Preparar y procesar materias primas, como la banana, saborizante, etiquetas y envases.		
- Manejar ordenadores que controlan la maquinaria de la elaboración de la harina de banana saborizada.		
<b>➤ RESPONSABILIDADES</b>		
- Ser una persona práctica.		
- Manipular y transportar materiales		
- Seguir instrucciones de supervisores para realizar labores manuales		
<b>➤ REQUISITOS DEL PUESTO</b>		
<b>Educación</b>	- Tener título Bachiller	
<b>Experiencia</b>	- Haber laborado por lo menos un año en actividades similares.	

---

<b>Características necesarias</b>	- Responsable - Sociable - Carismático - Observador
---------------------------------------	--

---

*Nota. La presente tabla indica las características y requerimientos para el cargo de jefe producción en la empresa.*



### 7.3. Estudio financiero

Para esta parte del proyecto se consideran los requerimientos de los activos fijos, diferidos y circulantes que la empresa utilizará para poner en marcha sus actividades.

#### 7.3.1. Inversiones

Para determinar el presupuesto de inversión es necesario especificar aquellos activos que son indispensables dentro de la empresa tales como: activos fijos, diferidos y capital de trabajo y de igual manera se debe realizar sus respectivas depreciaciones, amortizaciones y proyecciones.

##### 7.3.1.1. Activos Fijos

Los activos fijos necesarios para la empresa productora y comercializadora de harina de banana saborizada, son aquellos que se generan en la instalación de la empresa y que son sujetos a depreciaciones. Dentro de estos están:

- **Maquinaria y Equipo:** Dentro de esta categoría están los bienes necesarios para realizar el proceso productivo.

**Tabla 69.**

#### *Maquinaria y Equipo*

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
Molino Industrial	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Horno deshidratador	1	\$6.000,00	\$6.000,00
Rebanadora Industrial	1	\$1.500,00	\$1.500,00
Máquina de etiquetado	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Cocina industrial	1	\$ 800,00	\$ 800,00
Balanza digital	1	\$50,00	\$ 50,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$10.350,00</b>

*Nota. La presente tabla indica la maquinaria y equipo necesarios para que la empresa pueda llevar a cabo el proceso productivo.*

**Tabla 70.***Depreciación de Maquinaria y Equipo*

<b>AÑOS</b>	<b>DEPRECIACIÓN ANUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN ACUMULADA</b>	<b>VALOR EN LIBROS</b>
0			\$ 10.350,00
1	\$ 931,50	\$ 931,50	\$ 9.418,50
2	\$ 931,50	\$ 1.863,00	\$ 8.487,00
3	\$ 931,50	\$ 2.794,50	\$ 7.555,50
4	\$ 931,50	\$ 3.726,00	\$ 6.624,00
5	\$ 931,50	\$ 4.657,50	\$ 5.692,50
6	\$ 931,50	\$ 5.589,00	\$ 4.761,00
7	\$ 931,50	\$ 6.520,50	\$ 3.829,50
8	\$ 931,50	\$ 7.452,50	\$ 2.898,00
9	\$ 931,50	\$ 8.383,50	\$ 1.966,50
10	\$ 931,50	\$ 9.315,00	\$ 1.035,00

*Nota. La presente tabla indica la depreciación de la maquinaria y equipo para la vida útil del proyecto.*

**Descripción**

Para el cálculo se utilizó la siguiente fórmula matemática: primero para sacar el valor residual se procedió a multiplicar el valor del activo por el porcentaje de depreciación ( $10.350,00 * 10\% = 1.035,00$ ), luego se procede a sacar la depreciación anual multiplicando el valor del activo menos el valor residual, todo esto dividido para el número de años de vida útil del bien ( $(10.350,00 - 1.035,00) / 10 = 931,50$ ). Seguidamente para sacar la depreciación acumulada se procede a sumar la depreciación del primer año más la depreciación de año consecutivo.

- **Herramientas:** Se refiere a aquellos materiales que ayudan a la producción de harina de banana saborizada

**Tabla 71.***Herramientas*

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
Cilindros de Gas industrial	2	\$60,00	\$120,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$120,00</b>

*Nota. La presente tabla indica las herramientas y utensilios necesarios para que la empresa pueda llevar a cabo el proceso productivo.*

**Tabla 72.***Depreciación de Herramientas*

<b>AÑOS</b>	<b>DEPRECIACIÓN ANUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN ACUMULADA</b>	<b>VALOR EN LIBROS</b>
0			\$120,00
1	\$ 10,80	\$ 10,80	\$109,20
2	\$ 10,80	\$21,60	\$98,40
3	\$ 10,80	\$32,40	\$87,60
4	\$ 10,80	\$43,20	\$76,80
5	\$ 10,80	\$54,00	\$66,00
6	\$ 10,80	\$64,80	\$55,20
7	\$ 10,80	\$75,60	\$44,40
8	\$ 10,80	\$86,40	\$33,60
9	\$ 10,80	\$97,20	\$22,80
10	\$ 10,80	\$108,00	\$12,00

*Nota. La presente tabla indica la depreciación de la maquinaria y equipo para la vida útil del proyecto.*

**Descripción**

Para el cálculo se utilizó la siguiente fórmula matemática: primero para sacar el valor residual se procedió a multiplicar el valor del activo por el porcentaje de depreciación ( $120,00 \times 10\% = 12,00$ ), luego se procede a sacar la depreciación anual multiplicando el valor del activo menos el valor residual, todo esto dividido para el número de años de vida útil del proyecto ( $(120,00 - 12,00) / 10 = 10,80$ ). Seguidamente para sacar la depreciación acumulada se procede a sumar la depreciación del primer año más la depreciación de año consecutivo.

- **Muebles y enseres:** Son aquellos bienes que utilizará la empresa en sus diferentes departamentos como son el administrativo y de producción.

**Tabla 73.***Muebles y Enseres de Administración*

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
Escritorio	4	\$ 150,00	\$ 600,00
Sillas Giratorias	4	\$ 90,00	\$ 360,00
Sillas Clientes	4	\$ 15,00	\$ 60,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.020,00</b>

*Nota. La presente tabla indica los muebles y enseres necesarios en el área administrativa*

**Tabla 74.***Depreciación de Muebles y Enseres de Administración*

<b>AÑOS</b>	<b>DEPRECIACIÓN ANUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN ACUMULADA</b>	<b>VALOR EN LIBROS</b>
0			\$1.020,00
1	\$91,80	\$91,80	\$928,20
2	\$91,80	\$183,60	\$836,40
3	\$91,80	\$275,40	\$744,60
4	\$91,80	\$367,20	\$652,80
5	\$91,80	\$459,00	\$561,00
6	\$91,80	\$550,80	\$469,20
7	\$91,80	\$642,60	\$377,40
8	\$91,80	\$734,40	\$285,60
9	\$91,80	\$826,20	\$193,80
10	\$91,80	\$918,00	\$102,00

*Nota. La presente tabla indica la depreciación de muebles y enseres de administración para la vida útil del proyecto*

**Descripción**

Para el cálculo se utilizó la siguiente fórmula matemática: primero para sacar el valor residual se procedió a multiplicar el valor del activo por el porcentaje de depreciación ( $1.020,00 \times 10\% = 102,00$ ), luego se procede a sacar la depreciación anual multiplicando el valor del activo menos el valor residual, todo esto dividido para el número de años de vida útil del proyecto ( $(1.020,00 - 102,00) / 10 = 91,80$ ). Seguidamente para sacar la depreciación acumulada se procede a sumar la depreciación del primer año más la depreciación de año consecutivo.

**Tabla 75.***Muebles y Enseres de Planta*

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
Mesas de Trabajo	3	\$ 200,00	\$ 600,00
Sillas	2	\$ 10,00	\$ 20,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 620,00</b>

*Nota. La presente tabla indica los muebles y enseres necesarios en el área de planta para que la empresa pueda llevar a cabo el proceso productivo.*

**Tabla 76.***Depreciación de Muebles y Enseres de Planta*

<b>AÑOS</b>	<b>DEPRECIACIÓN ANUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN ACUMULADA</b>	<b>VALOR EN LIBROS</b>
0			\$620,00
1	\$55,80	\$55,80	\$564,20
2	\$55,80	\$111,60	\$508,40
3	\$55,80	\$167,40	\$452,60
4	\$55,80	\$223,20	\$396,80
5	\$55,80	\$279,00	\$341,00
6	\$55,80	\$334,80	\$285,20
7	\$55,80	\$390,60	\$229,40
8	\$55,80	\$446,40	\$173,60
9	\$55,80	\$502,20	\$117,80
10	\$55,80	\$558,00	\$62,00

*Nota. La presente tabla indica la depreciación de muebles y enseres de planta para la vida útil del proyecto*

**Descripción**

Para el cálculo se utilizó la siguiente fórmula matemática: primero para sacar el valor residual se procedió a multiplicar el valor del activo por el porcentaje de depreciación ( $620,00 \times 10\% = 62,00$ ), luego se procede a sacar la depreciación anual multiplicando el valor del activo menos el valor residual, todo esto dividido para el número de años de vida útil del proyecto ( $(620,00 - 62,00) / 10 = 55,80$ ). Seguidamente para sacar la depreciación acumulada se procede a sumar la depreciación del primer año más la depreciación de año consecutivo.

**Tabla 77.***Muebles y Enseres de Ventas*

<b>PRESUPUESTO DE MUEBLES Y ENSERES DE VENTAS</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
Escritorio	1	150,00	\$ 150,00
Sillas Giratorias	1	90,00	\$ 90,00
Sillas Clientes	5	15,00	\$75,00
Mueble de espera	1	200,00	\$ 200,00
Caunter de cobro	1	199,00	\$199,00
Percheros	4	50,00	\$200,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 914,00</b>

*Nota. La presente tabla indica los muebles y enseres necesarios en el área administrativa*

**Tabla 78.***Depreciación de Muebles y Enseres de Ventas*

<b>AÑOS</b>	<b>DEPRECIACION ANUAL</b>	<b>DEPRECIACION ACUMULADA</b>	<b>VALOR EN LIBROS</b>
0			\$ 914,00
1	\$ 82,26	\$ 82,26	\$831,74
2	\$ 82,26	\$164,52	\$749,48
3	\$ 82,26	\$246,78	\$667,22
4	\$ 82,26	\$329,04	\$584,96
5	\$ 82,26	\$411,30	\$502,70
6	\$ 82,26	\$493,56	\$420,44
7	\$ 82,26	\$575,82	\$338,18
8	\$ 82,26	\$658,08	\$255,92
9	\$ 82,26	\$740,34	\$173,66
10	\$ 82,26	\$822,60	\$91,40

*Nota. La presente tabla indica la depreciación de muebles y enseres de ventas para la vida útil del proyecto*

**Descripción**

Para el cálculo se utilizó la siguiente fórmula matemática: primero para sacar el valor residual se procedió a multiplicar el valor del activo por el porcentaje de depreciación ( $914,00 \times 10\% = 91,40$ ), luego se procede a sacar la depreciación anual multiplicando el valor del activo menos el valor residual, todo esto dividido para el número de años de vida útil del proyecto

$((914,00 - 91,40) / 10 = 82,26)$ . Seguidamente para sacar la depreciación acumulada se procede a sumar la depreciación del primer año más la depreciación de año consecutivo.

- **Equipo de oficina:** Son aquellos los bienes que se requieren para desarrollar en los departamentos de actividades administrativas.

**Tabla 79.**

*Equipo de Oficina*

DETALLE	CANTIDAD	P/UNITARIO	TOTAL
Teléfono	2	\$ 60,00	\$ 120,00
Calculadora Casio	1	\$ 10,00	\$ 10,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$130,00</b>

*Nota. La presente tabla indica los equipos de oficina necesarios en los departamentos administrativos*

**Tabla 80.**

*Depreciación de Equipo de Oficina*

AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0			\$130,00
1	\$11,70	\$11,70	\$118,30
2	\$11,70	\$23,40	\$106,60
3	\$11,70	\$35,10	\$94,90
4	\$11,70	\$46,80	\$83,20
5	\$11,70	\$58,50	\$71,50
6	\$11,70	\$70,20	\$59,80
7	\$11,70	\$81,90	\$48,10
8	\$11,70	\$93,60	\$36,40
9	\$11,70	\$105,30	\$24,70
10	\$11,70	\$117,00	\$13,00

*Nota. La presente tabla indica la depreciación de equipos de oficina necesarios para que los departamentos de la empresa funcionen correctamente.*

**Descripción**

Para el cálculo se utilizó la siguiente fórmula matemática: primero para sacar el valor residual se procedió a multiplicar el valor del activo por el porcentaje de depreciación ( $130,00 * 10\% = 13,00$ ), luego se procede a sacar la depreciación anual multiplicando el valor del activo menos el valor residual, todo esto dividido para el número de años de vida útil del proyecto

$((130,00 - 13,00) / 10 = 11,70)$ . Seguidamente para sacar la depreciación acumulada se procede a sumar la depreciación del primer año más la depreciación de año consecutivo.

- **Equipo de cómputo:** Son equipos tecnológicos esenciales en las oficinas de los diversos departamentos que existen en la empresa, que permiten realizar tareas diarias y almacenar información.

**Tabla 81.**

*Equipo de Computo*

DETALLE	CANTIDAD	P/UNITARIO	TOTAL
Computadora	5	\$ 900,00	\$ 4.500,00
Impresora	1	\$ 75,00	\$ 75,00
Regulador de Voltaje	1	\$ 100,00	\$ 100,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 4.675,00</b>

*Nota. La presente tabla indica los equipos de cómputo necesarios en los departamentos administrativos*

**Tabla 82.**

*Depreciación de Equipo de Computo*

AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0	\$ 1.038,94		\$ 4.675,00
1	\$ 1.038,94	\$ 1.038,94	\$ 3.636,06
2	\$ 1.038,94	\$ 2.077,88	\$ 2.597,12
3	\$ 1.038,94	\$ 3.116,82	\$ 1.558,18

*Nota. La presente tabla indica la depreciación de equipos de cómputo necesarios para que los departamentos de la empresa funcionen correctamente.*

**Descripción**

Para el cálculo se utilizó la siguiente fórmula matemática: primero para sacar el valor residual se procedió a multiplicar el valor del activo por el porcentaje de depreciación ( $4.675,00 * 33,33\% = 1.558,18$ ), luego se procede a sacar la depreciación anual multiplicando el valor del activo menos el valor residual, todo esto dividido para el número de años de vida útil del



proyecto  $((4.675,00 - 1.558,18) / 3 = 1.038,94)$ . Seguidamente para sacar la depreciación acumulada se procede a sumar la depreciación del primer año más la depreciación de año consecutivo.

**Reinversión del equipo de cómputo:** Una vez calculado la depreciación del equipo de cómputo se procedió a realizar la reinversión de estos equipos para los años restantes de vida útil del proyecto.

**Tabla 83.**

*Reinversión del Equipo de Cómputo*

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora	Unidad	5	\$ 900,00	\$ 4.500,00
Impresora	unidad	1	\$ 75,00	\$ 75,00
Regulador de voltaje	Unidad	1	\$ 100,00	\$ 100,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 5.445,97</b>

*Nota. La presente tabla indica la reinversión de los equipos de cómputo necesarios en los departamentos administrativos*

**Tabla 84.**

*Depreciación de la reinversión del Equipo de Cómputo*

AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0	\$ 1.210,28		\$ 5.445,97
1	\$ 1.210,28	\$ 1.210,28	\$ 4.235,69
2	\$ 1.210,28	\$ 2.420,55	\$ 3.025,42
3	\$ 1.210,28	\$ 3.630,83	\$ 1.815,14

*Nota. La presente tabla indica la depreciación de la reinversión de los equipos de cómputo necesarios para que los departamentos de la empresa funcionen correctamente.*

- **Equipo de seguridad:** son aquellos equipos que protegen a la empresa del riesgo de accidentes o previenen que suceda algo a futuro.

**Tabla 85.***Equipo de Seguridad*

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
Cámaras	2	\$ 60,00	\$ 120,00
Extintores	2	\$ 15,00	\$ 30,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 150,00</b>

*Nota. La presente tabla indica los equipos de seguridad necesarios para la prevención de accidentes dentro de la empresa.*

**Tabla 86.***Depreciación de Equipo de Seguridad*

<b>AÑOS</b>	<b>DEPRECIACIÓN ANUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN ACUMULADA</b>	<b>VALOR EN LIBROS</b>
0			\$ 150,00
1	\$ 13,50	\$ 13,50	\$136,50
2	\$ 13,50	\$27,00	\$123,00
3	\$ 13,50	\$40,50	\$109,50
4	\$ 13,50	\$54,00	\$96,00
5	\$ 13,50	\$67,50	\$82,50
6	\$ 13,50	\$81,00	\$69,00
7	\$ 13,50	\$94,50	\$55,50
8	\$ 13,50	\$108,00	\$42,00
9	\$ 13,50	\$121,50	\$28,50
10	\$ 13,50	\$135,00	\$15,00

*Nota. La presente tabla indica la depreciación de equipos de seguridad necesarios para que los departamentos de la empresa funcionen correctamente y evitar accidentes.*

***Resumen del presupuesto de activos fijos***

El valor total de los activos fijos que la empresa deberá disponer para el funcionamiento de la mismas es \$17.979,00.

**Tabla 87.***Resumen de activos fijos*

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
Maquinaria y Equipo	\$ 10.350,00
Herramientas	\$ 120,00
Muebles y Enseres de Administración	\$ 1.020,00
Muebles y Enseres de Ventas	\$ 914,00
Muebles y Enseres de Planta	\$ 620,00
Equipos de Oficina	\$ 130,00
Equipos de Computo	\$ 4.675,00
Equipos de Seguridad	\$ 150,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 17.979,00</b>

*Nota. La presente tabla indica el resumen de activos fijos y el valor correspondiente que la empresa deberá disponer para que pueda realizar sus actividades.*

**7.3.1.2. Activos Diferidos**

Los activos diferidos son aquellos estudios y demás trámites necesarios que se realizará para que la empresa inicie sus actividades sin ningún inconveniente.

**Tabla 88.***Activos Diferidos*

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
Estudios Preliminares	\$ 800,00
Patente	\$ 200,00
Organización	\$ 100,00
Adecuar instalaciones	\$ 500,00
Permiso de funcionamiento	\$ 400,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.000,00</b>

*Nota. La presente tabla indica los activos fijos necesarios para que la empresa lleve a cabo sus actividades.*

**Tabla 89.***Amortización de los activos diferidos*

AÑOS	AMORTIZACIÓN ANUAL	AMORTIZACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0			\$ 2.000,00
1	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 1.600,00
2	\$ 400,00	\$ 800,00	\$ 1.200,00
3	\$ 400,00	\$ 1.200,00	\$ 800,00
4	\$ 400,00	\$ 1.600,00	\$ 400,00
5	\$ 400,00	\$ 2.000,00	0

*Nota. La presente tabla indica la amortización del activo diferido para 5 años.*

**Descripción.**

Para obtener la amortización del activo diferido se realiza la siguiente operación: se divide el valor total de activos diferidos para 5 años ( $2.000,00 / 5 = \$400,00$ ), así mismo la amortización acumulada es la suma de la amortización anual del año actual con el año anterior; y el valor en libros se obtiene restando el valor actual de los diferidos con la amortización anual.

**7.3.1.3. Capital de Trabajo**

Son aquellos recursos necesarios para que la empresa pueda realizar sus operaciones con normalidad, entre ellos están la materia prima directa e indirecta, la mano de obra directa e indirecta, el personal administrativo y de ventas, y algunos otros materiales utilizados dentro de cada departamento.

- **Materia Prima Directa:** Son todos los materiales o insumos a utilizar durante el proceso de producción de harina de banana saborizada.

**Tabla 90.***Materia Prima Directa.*

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MENSUAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL MENSUAL	CANTIDAD ANUAL	TOTAL ANUAL
Banana madura	Unidad	105.600	\$ 0,04	\$ 4.224,00	1'372.800	\$ 54.912,00
Saborizante	Galón (4 litros)	44	\$ 5,00	\$220,00	572	\$2.860,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 4.444,00</b>		<b>\$57.772,00</b>

*Nota. La presente tabla indica la materia prima directa necesaria para que la empresa lleve a cabo sus actividades productivas*

**Tabla 91.***Proyección de Materia Prima Directa.*

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR</b>
1	\$ 57.772,00
2	\$ 59.626,48
3	\$ 61.540,49
4	\$ 63.515,94
5	\$ 65.554,80

*Nota. La presente tabla indica la proyección de materia prima directa para 5 años.*

**Descripción.**

Para la tasa de inflación anual se procedió a utilizar la del año 2022 que es de 3,21%, siendo este el valor a considerar para el presente trabajo de investigación.

Para sacar el valor de la proyección de año 2, se procede a multiplicar el valor del año anterior por el porcentaje de tasa de inflación anual y a este resultado se le suma el valor del año 1 ( $(57.772,99 * 3,21\%) + 57.772,99 = 59.626,48$ ) y este proceso se aplica para todos los demás años respectivamente.

- **Materia Prima Indirecta:** Son los demás insumos que forman parte del proceso o que complementan al producto de harina de banana saborizada.

**Tabla 92.***Materia Prima Indirecta.*

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD MENSUAL</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
Fundas kraft	8.800	\$ 0,10	\$ 264,00	114.400	\$ 11.440,00
Etiquetas	8.800	\$ 0,05	\$ 440,00	114.400	\$ 5.720,00
Fundas polietileno	60 pack	\$ 2,50	\$220,00	720 pack	\$1.800,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.320,00</b>		<b>\$ 17.160</b>

*Nota. La presente tabla indica la materia prima indirecta necesaria para que la empresa complemente sus actividades productivas*

**Tabla 93.***Proyección de Materia Prima Indirecta.*

AÑOS	VALOR
1	\$ 17.160,00
2	\$ 17.710,84
3	\$ 18.279,35
4	\$ 18.866,12
5	\$ 19.471,72

*Nota. La presente tabla indica la proyección de materia prima indirecta para 5 años.*

**Descripción.**

Para sacar el valor de la proyección de año 2, se procede a multiplicar el valor del año anterior por el porcentaje de tasa de inflación anual y a este resultado se le suma el valor del año 1 ( $(17.160,00 * 3,21\%) + 17.160,00 = 17.710,84$ ) y este proceso se aplica para todos los demás años respectivamente.

- **Implementos de Producción:** Se trata de los instrumentos de producción más importantes de las fuerzas productivas; con ayuda de los cuales el hombre actúa sobre la naturaleza a fin de producir los bienes materiales.

**Tabla 94.***Implementos de Producción*

DETALLE	CANTIDAD MENSUAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL MENSUAL	CANTIDAD ANUAL	TOTAL ANUAL
Bandejas de acero	2	\$15,00	\$30,00	4	\$60,00
Olla	1	\$120,00	\$120,00	2	\$240,00
Cuchillo de acero inoxidable	2	\$10,00	\$20,00	4	\$40,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$170,00</b>		<b>\$340,00</b>

*Nota. La presente tabla indica los implementos necesaria para que la empresa complemente sus actividades productivas*

**Tabla 95.***Proyección de Implementos de Producción*

AÑOS	VALOR
1	\$340,00
2	\$350,91
3	\$362,18
4	\$373,80
5	\$385,80

*Nota. La presente tabla indica la proyección de implementos de producción para 5 años.*

**Descripción.**

Para sacar el valor de la proyección de año 2, se procede a multiplicar el valor del año anterior por el porcentaje de tasa de inflación anual y a este resultado se le suma el valor del año 1 ( $(340,00 * 3,21\%) + 340,00 = 350,91$ ) y este proceso se aplica para todos los demás años respectivamente.

- **Mano de Obra directa:** Se trata de las personas que intervienen de manera directa en el proceso de elaboración de harina de banana saborizada y los cuales representan un costo para la empresa por las actividades que realizan. Cabe recalcar que se trabajará 9 horas al día por lo que se pagarán horas suplementarias respectivamente.

**Tabla 96.***Rol de pagos de Mano de Obra Directa*

NOMINA	OBREROS
Sueldo Básico Unificado	\$ 550,00
Recargo horas suplementarias	\$ 112,21
Total sueldo	\$ 662,21
Décimo Tercer Sueldo	\$ 55,18
Décimo Cuarto Sueldo	\$35,42
Vacaciones	\$ 27,59
Aportes al IESS 11,15%	\$ 73,84
Aportes al IECE 0,5%	\$ 3,31
Fondos de Reserva	\$ 55,18
<b>Total Mes</b>	<b>\$ 912,73</b>
<b>Número de Obreros</b>	<b>2</b>
<b>Total al Mes</b>	<b>\$ 1.825,47</b>
<b>Total al Año</b>	<b>\$ 21.905,63</b>

*Nota. La presente tabla indica la mano de obra directa necesaria para que la empresa realice sus actividades productivas*

**Tabla 97.***Proyección de Mano de Obra directa*

AÑOS	VALOR
1	\$ 21.905,63
2	\$ 22.440,95
3	\$ 22.989,35
4	\$ 23.551,16
5	\$ 24.126,69

*Nota. La presente tabla indica la proyección de mano de obra directa para 5 años.*

**Descripción.**

Para el cálculo de la tasa de incremento salarial se procedió a investigar los sueldos desde el año 2016 hasta el año 2022, para sacar el incremento por año se resta el año consecutivo menos el año anterior en este caso el valor del año 2017 menos el del año 2016; a este resultado se lo divide para el valor del año 2017 y de esta manera se obtuvo el porcentaje de incremento por año, este proceso se aplica para todos los años. Finalmente se suma todos los porcentajes de incremento y se divide para 6 que es el total de porcentajes obteniendo un resultado de 2% que es el valor que se utiliza para el presente estudio investigativo.

Para sacar el valor de la proyección de año 2, se procede a multiplicar el valor del año anterior por el porcentaje de incremento de sueldos anual y a este resultado se le suma el valor del año 1 ( $(21.905,63 * 2\%) + 21.905,63 = 22.440,95$ ) y este proceso se aplica para todos los demás años respectivamente.

- **Mano de Obra Indirecta:** Es el costo que representa el personal que actúa de manera indirecta en el proceso de elaboración de harina de banana saborizada, en este caso el jefe del departamento de producción



**Tabla 98.***Rol de pagos de Mano de Obra Indirecta*

NOMINA	JEFE DE PRODUCCIÓN
Sueldo Básico Unificado	\$700,00
Décimo Tercer Sueldo	\$58,33
Décimo Cuarto Sueldo	\$35,42
Vacaciones	\$29,17
Aportes al IESS 11,15%	\$78,05
Aportes al IECE 0,5%	\$3,50
Fondos de Reserva	\$58,33
<b>Total al Mes</b>	<b>\$962,80</b>
<b>Total al Año</b>	<b>\$11.553,60</b>

*Nota. La presente tabla indica la mano de obra indirecta necesaria para que la empresa realice sus actividades productivas*

**Tabla 99.***Proyección de Mano de Obra Indirecta*

AÑOS	VALOR
1	\$11.553,60
2	\$11.835,94
3	\$12.125,18
4	\$12.421,49
5	\$12.725,05

*Nota. La presente tabla indica la proyección de mano de obra directa para 5 años.*

**Descripción.**

Para sacar el valor de la proyección de año 2, se procede a multiplicar el valor del año anterior por el porcentaje de incremento de sueldos anual y a este resultado se le suma el valor del año 1 ( $(11.553,60 * 2\%) + 11.553,60 = 11.835,94$ ) y este proceso se aplica para todos los demás años respectivamente.

- **Sueldos Administrativos:** Son aquellas personas que trabajarán dentro de una oficina y tienen a cargo funciones que no intervienen de ninguna manera en el proceso de elaboración de harina de banana saborizada.

**Tabla 100.***Rol de pagos del personal administrativo*

<b>NÓMINA</b>	<b>GERENTE</b>	<b>SECRETARIA</b>
Sueldo Básico Unificado	\$ 1.000,00	\$ 425,00
Décimo Tercer Sueldo	\$ 83,33	\$ 35,42
Décimo Cuarto Sueldo	\$35,42	\$ 35,42
Vacaciones	\$ 41,67	\$ 17,71
Aportes al IESS 11,15%	\$ 111,50	\$ 47,39
Aportes al IECE 0,5%	\$ 5,00	\$ 2,13
Fondos de Reserva	\$ 83,33	\$ 35,42
<b>Total Mes</b>	<b>\$ 1.360,25</b>	<b>\$ 598,47</b>
<b>Total al Año</b>	<b>\$ 16.323,00</b>	<b>\$ 7.181,65</b>
<b>Total Nómina</b>	<b>\$ 25.204,65</b>	

*Nota. La presente tabla indica el rol de pagos del personal administrativo de la empresa.***Tabla 101.***Proyección de sueldos administrativos*

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR</b>
1	\$ 25.204,65
2	\$ 25.820,59
3	\$ 26.451,58
4	\$ 27.098,00
5	\$ 27.760,21

*Nota. La presente tabla indica la proyección de sueldos administrativos para 5 años.***Descripción.**

Para sacar el valor de la proyección de año 2, se procede a multiplicar el valor del año anterior por el porcentaje de incremento de sueldos anual y a este resultado se le suma el valor del año 1  $((25.204,65 * 2\%) + 25.204,65 = 25.820,59)$  y este proceso se aplica para todos los demás años respectivamente.

- **Personal de Ventas:** Se trata de las personas que realizan las actividades de marketing y ventas en la empresa y el costo que implican.

**Tabla 102.***Rol de pagos del personal de ventas*

<b>NÓMINA</b>	<b>JEFE MARKETING</b>	<b>VENDEDOR</b>
Sueldo Básico Unificado	\$ 700,00	\$ 550,00
Décimo Tercer Sueldo	\$ 58,33	\$ 45,83
Décimo Cuarto Sueldo	\$35,42	\$ 35,42
Vacaciones	\$ 29,17	\$ 22,92
Aportes al IESS 11,15%	\$ 78,05	\$ 61,33
Aportes al IECE 0,5%	\$ 3,50	\$ 2,75
Fondos de Reserva	\$ 58,33	\$ 45,83
<b>Total Mes</b>	<b>\$962,80</b>	<b>\$ 764,08</b>
<b>Total al Año</b>	<b>\$ 11.553,60</b>	<b>\$ 9.168,90</b>
<b>Total Nómina</b>	<b>\$ 20.722,50</b>	

*Nota. La presente tabla indica el rol de pagos del personal de ventas de la empresa.*

**Tabla 103.***Proyección de sueldos del personal de ventas*

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR</b>
1	\$ 20.722,50
2	\$ 21.228,91
3	\$ 21.747,69
4	\$ 22.279,15
5	\$ 22.823,60

*Nota. La presente tabla indica la proyección de sueldos administrativos para 5 años.*

**Descripción.**

Para sacar el valor de la proyección de año 2, se procede a multiplicar el valor del año anterior por el porcentaje de incremento de sueldos anual y a este resultado se le suma el valor del año 1  $((20.722,50 * 2\%) + 20.722,50 = 21.228,91)$  y este proceso se aplica para todos los demás años respectivamente.

- **Servicios Básicos:** Son aquellos servicios que intervienen en el proceso de producción de la harina de banana saborizada y que son imprescindibles en los demás departamentos.

**Tabla 104.***Servicios básicos administrativos*

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
Agua	150	\$ 0,35	\$ 52,50
Energía Eléctrica (kWh)	50	\$ 0,15	\$ 7,50
Teléfono	1	\$ 20,00	\$ 20,00
Internet	1	\$ 25,00	\$ 25,00
Software de facturación electrónica	1	\$ 50,00	\$ 50,00
Línea telefónica	1	\$ 60,00	\$ 60,00
<b>TOTAL MES</b>			<b>\$ 155,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>			<b>\$ 1.860,00</b>

*Nota. La presente tabla indica presupuesto de servicios básicos administrativos necesarios para que la empresa realice sus actividades.*

**Tabla 105.***Proyección de servicios básicos administrativos*

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR</b>
1	\$ 1.860,00
2	\$ 1.873,76
3	\$ 1.887,63
4	\$ 1.901,60
5	\$ 1.915,67

*Nota. La presente tabla indica la proyección del presupuesto de servicios básicos administrativos para 5 años.*

**Descripción.**

Para sacar el valor de la proyección de año 2, se procede a multiplicar el valor del año anterior por el porcentaje de inflación anual y a este resultado se le suma el valor del año 1 ((1.860,00 \* 3,21%) + 1.860,00 = 1.873,76) y este proceso se aplica para todos los demás años respectivamente.

**Tabla 106.***Servicios básicos de planta*

DETALLE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Agua	300	\$ 0,35	\$ 105,00
energía Eléctrica (kWh)	100	\$ 0,15	\$ 15,00
Recargo de gas	2	15	\$ 30,00
<b>TOTAL MES</b>			<b>\$ 150,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>			<b>\$ 1.800,00</b>

*Nota. La presente tabla indica presupuesto de servicios básicos administrativos necesarios para que la empresa realice sus actividades productivas.*

**Tabla 107.***Proyección de servicios básicos de planta.*

AÑOS	VALOR
1	\$ 1.800,00
2	\$ 1.813,32
3	\$ 1.826,74
4	\$ 1.840,26
5	\$ 1.853,87

*Nota. La presente tabla indica la proyección del presupuesto de servicios básicos de planta para 5 años.*

**Descripción.**

Para sacar el valor de la proyección de año 2, se procede a multiplicar el valor del año anterior por el porcentaje de inflación anual y a este resultado se le suma el valor del año 1  $((1.800,00 * 3,21\%) + 1.800,00 = 1.813,32)$  y este proceso se aplica para todos los demás años respectivamente.

- **Suministros de Oficina:** Se refiere a los costos de los materiales, es decir, papelería y demás artículos, que se utilizarán para las actividades diarias dentro de los departamentos de la empresa.

**Tabla 108.***Suministros de Oficina*

<b>DETALLE</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD MENSUAL</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
Resmas Papel Boom	Resma x 500	3	\$ 3,25	\$ 9,75	7	\$ 68,25
Selladores	Unidad	2	\$ 4,50	\$ 9,00	4	\$ 36,00
Esferos	Unidad	10	\$ 0,25	\$ 2,50	20	\$ 50,00
Cuadernos de trabajo	Unidad	6	\$ 3,00	\$ 18,00	10	\$ 180,00
Tinta de impresora (4 colores)	Pack x 4	1	\$ 30,00	\$ 30,00	10	\$ 300,00
Corrector	Unidad	4	\$ 0,40	\$ 1,60	8	\$ 12,80
Carpetas	Unidad	6	\$ 4,00	\$ 24,00	10	\$ 240,00
Archivadoras	Unidad	6	\$ 4,00	\$ 24,00	10	\$ 240,00
Grapadora	Unidad	5	\$ 1,50	\$ 7,50	5	\$ 37,50
Perforadora	Unidad	5	\$ 2,00	\$ 10,00	5	\$ 50,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 112,35</b>		<b>\$ 974,55</b>

*Nota. La presente tabla indica presupuesto de los suministros de oficina necesarios para que la empresa realice sus actividades.*

**Tabla 109.***Proyección de suministros de oficina*

<b>PROYECCIÓN</b>	
<b>AÑOS</b>	<b>VALOR</b>
1	\$974,55
2	\$981,76
3	\$989,03
4	\$996,35
5	\$1.003,72

*Nota. La presente tabla indica la proyección del presupuesto de servicios básicos de planta para 5 años.*

**Descripción.**

Para sacar el valor de la proyección de año 2, se procede a multiplicar el valor del año anterior por el porcentaje de inflación anual y a este resultado se le suma el valor del año 1 ((974,55 \* 3,21%) + 974,55 = 981,76) y este proceso se aplica para todos los demás años respectivamente.

- **Suministros de Aseo:** Se refiere a los costos necesarios en los que incurre la empresa por los elementos necesarios para realizar el aseo de las instalaciones de cada uno de los departamentos, baños y demás lugares que sea requerido.

**Tabla 110.***Útiles de Aseo de Administración*

<b>DETALLE</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD MENSUAL</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
Escobas	Unidad	1	\$2,00	\$2,00	3	\$6,00
Trapeadores	Unidad	1	\$2,50	\$2,50	3	\$7,50
Franelas	Unidad	2	\$1,50	\$3,00	6	\$18,00
Alcohol Antiséptico	Litros	1	\$10,00	\$10,00	6	\$60,00
Desinfectante de pisos	Litros	1	\$5,00	\$5,00	6	\$30,00
Fundas para desechos	Unidad	10	\$0,15	\$1,50	6	\$9,00
Jabón líquido	Litros	2	\$4,00	\$8,00	6	\$48,00
Papel higiénico	Unidad	5	\$1,50	\$7,50	8	\$60,00
Guantes anti cortes	Unidad	2	\$3,00	\$6,00	10	\$60,00
Lavador de inodoros	Unidad	1	\$1,50	\$1,50	4	\$6,00
Tachos de basura	Unidad	1	\$2,50	\$2,50	2	\$5,00
Dispensadores de papel	Unidad	1	\$10,00	\$10,00	2	\$20,00
Dispensadores de toallas	Unidad	1	\$15,00	\$15,00	2	\$30,00
Dispensadores de jabón	Unidad	1	\$10,00	\$10,00	2	\$20,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 84,50</b>		<b>\$379,50</b>

*Nota. La presente tabla indica presupuesto de los útiles de aseo de administración necesarios para que la empresa realice sus actividades de limpieza.*



**Tabla 111.**

*Proyección de útiles de aseo de administración*

<b>PROYECCIÓN</b>	
<b>AÑOS</b>	<b>VALOR</b>
1	\$379,50
2	\$382,31
3	\$385,14
4	\$387,99
5	\$390,86

*Nota. La presente tabla indica la proyección del presupuesto de los útiles de aseo de administración para 5 años.*

**Descripción.**

Para sacar el valor de la proyección de año 2, se procede a multiplicar el valor del año anterior por el porcentaje de inflación anual y a este resultado se le suma el valor del año 1 ( $(379,50 * 3,21\%) + 379,50 = 382,31$ ) y este proceso se aplica para todos los demás años respectivamente.

**Tabla 112.***Útiles de aseo de planta*

<b>DETALLE</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD MENSUAL</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>TOTAL</b>
Escobas	Unidad	1	\$2,00	\$2,00	3	\$6,00
Trapeadores	Unidad	1	\$2,50	\$2,50	3	\$7,50
Franelas	Unidad	3	\$1,00	\$3,00	4	\$12,00
Alcohol Antiséptico	Litros	1	\$7,00	\$9,00	6	\$54,00
Desinfectante de pisos	Litros	1	\$5,00	\$5,00	7	\$35,00
Fundas para desechos	Pack 20	1	\$3,00	\$3,00	12	\$36,00
Jabón líquido	Litros	3	\$4,00	\$12,00	6	\$72,00
Papel higiénico	Unidad	5	\$1,50	\$7,50	8	\$60,00
Guantes anti cortes	Unidad	2	\$3,00	\$6,00	10	\$60,00
Lavador de inodoros	Unidad	1	\$1,50	\$1,50	4	\$6,00
Tachos de basura	Unidad	1	\$2,50	\$2,50	2	\$5,00
Dispensadores de papel	Unidad	1	\$10,00	\$10,00	2	\$20,00
Dispensadores de toallas	Unidad	1	\$15,00	\$15,00	2	\$30,00
Dispensadores de jabón	Unidad	1	\$10,00	\$10,00	2	\$20,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 89,00</b>		<b>\$ 423,50</b>

*Nota. La presente tabla indica presupuesto de los útiles de aseo de planta necesarios para que la empresa realice sus actividades de limpieza.*

**Tabla 113.***Proyección de útiles de aseo de planta*

PROYECCIÓN	
AÑOS	VALOR
1	\$423,50
2	\$426,63
3	\$429,79
4	\$432,97
5	\$436,18

*Nota. La presente tabla indica la proyección del presupuesto de los útiles de aseo de planta para 5 años.*

**Descripción.**

Para sacar el valor de la proyección de año 2, se procede a multiplicar el valor del año anterior por el porcentaje de inflación anual y a este resultado se le suma el valor del año 1 ( $(348,50 * 3,21\%) + 348,50 = 351,08$ ) y este proceso se aplica para todos los demás años respectivamente.

- **Publicidad:** Se refiere a los costos necesarios de mercadotecnia que envuelve la compra de un espacio en medios para divulgar un producto, servicio o marca, con el objetivo de alcanzar el público objetivo de la empresa e incentivarlo a comprar.

**Tabla 114.***Publicidad*

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	CANTIDAD REQUERIDA MENSUAL	COSTO MENSUAL	CANTIDAD REQUERIDA ANUAL	COSTO ANUAL
Llaveros	Unidad	\$1,00	100		1	\$100,00
Tazas	Unidad	\$3,00	50		1	\$150,00
Bolso	Unidad	\$3,00	50	\$150,00	3	\$225,00
Publicidad en redes sociales	Unidad	\$20,00	1	\$20,00	12	\$240,00
Tarjetas de presentación	Pack x 500	\$30,00	1	\$30,00	9	\$270,00
Inicio de actividades de la empresa	Unidad	\$300,00	1	\$300,00	1	\$300,00
<b>TOTAL</b>				<b>500</b>		<b>\$1.285,00</b>

*Nota. La presente tabla indica presupuesto de publicidad necesarias para que la empresa realice sus actividades promocionales.*

**Tabla 115.***Proyección de publicidad*

<b>PROYECCIÓN</b>	
<b>AÑOS</b>	<b>VALOR</b>
1	1.285,00
2	1.294,51
3	1.304,09
4	1.313,74
5	1.323,46

*Nota. La presente tabla indica la proyección del presupuesto de Publicidad para 5 años.*

**Descripción.**

Para sacar el valor de la proyección de año 2, se procede a multiplicar el valor del año anterior por el porcentaje de inflación anual y a este resultado se le suma el valor del año 1 ((1.285,00 \* 3,21%) + 1.285,00 = 1.294,51) y este proceso se aplica para todos los demás años respectivamente.

- **Arriendo:** Se refiere a los costos necesarios de arrendamiento o locación de un espacio físico donde se lleva a cabo todas las actividades de la empresa.

**Tabla 116.***Arriendo*

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
Arriendo	1	\$900,00	\$900,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>			<b>\$900,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>			<b>\$10.800,00</b>

*Nota. La presente tabla indica presupuesto de arriendo necesarias para que la empresa realice sus actividades.*

**Tabla 117.***Arriendo*

<b>PROYECCIÓN</b>	
<b>AÑOS</b>	<b>VALOR</b>
1	10.800,00
2	10.879,92
3	10.960,43
4	11.041,54
5	11.123,25

*Nota. La presente tabla indica la proyección del presupuesto de arriendo para 5 años.*

**Descripción.**

Para sacar el valor de la proyección de año 2, se procede a multiplicar el valor del año anterior por el porcentaje de inflación anual y a este resultado se le suma el valor del año 1 ((10.800,00\*0,74%) + 10.800,00 = 10.879,1258) y este proceso se aplica para todos los demás años respectivamente.

***Resumen del presupuesto de capital de trabajo***

El valor total del capital de trabajo que la empresa deberá disponer para el funcionamiento de la mismas es \$14.598,71 dólares.

**Tabla 118.***Resumen de capital de trabajo*

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
Materia prima directa	\$4.444,00
Materiales Indirectos	\$1.320,00
Implementos de Producción	\$170,00
Mano de Obra Directa	\$1.825,25
Mano de Obra Indirecta	\$1.825,47
Sueldos de Administración	\$962,80
Sueldos de Mercadotecnia	\$1.958,72
Sueldo Contador	\$1.726,88
Sueldo Asesor Jurídico	\$100,00
Servicios Básicos Administrativos	\$100,00
Servicios Básicos Planta	\$155,00

Suministros de oficina	\$150,00
Útiles de Aseo de Administración	\$112,35
Útiles de Aseo de Planta	\$84,50
Publicidad	\$89,00
Arriendo	\$500,00
<b>TOTAL AL MES</b>	<b>\$ 14.598,71</b>

*Nota. La presente tabla indica el resumen de capital de trabajo y el valor correspondiente que la empresa deberá disponer para que pueda realizar sus actividades.*

### **7.3.2. RESUMEN DE LA INVERSIÓN DEL PROYECTO**

Seguidamente, se realiza un resumen de toda la inversión Para llevar a cabo el proyecto, siendo la inversión total de \$34.577,71 dólares.

#### **Tabla 119.**

*Resumen de inversión del proyecto*

<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
Activo Fijo	\$17.070
Activo Diferido	\$2.000,00
Capital de Trabajo	\$14.598,71
<b>TOTAL</b>	<b>\$34.577,71</b>

*Nota. La presente tabla indica el valor total de la inversión necesaria para que la empresa inicie sus actividades.*

#### **7.3.2.1. FINANCIAMIENTO**

El monto total de la inversión será financiado de la siguiente manera: \$ 15.000 dólares serán provenientes de una fuente externa en este caso será de la institución financiera BanEcuador a una tasa de interés del 12%, pagada trimestralmente durante los cinco años del proyecto y los \$18.774,91 dólares restantes serán financiados por el aporte propio.

**Tabla 120.**

*Financiamiento de la Inversión*

<b>FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Capital propio	\$18.774,91	55,59%
Capital externo	\$15.000,00	44,41%
<b>TOTAL</b>	<b>\$33.774,91</b>	<b>100%</b>

*Nota. La presente tabla indica la división del capital para su respectivo financiamiento.*

***Amortización del Préstamo***

La amortización se la realizó de la siguiente manera: a los \$15.000 dólares se le dividió 20 trimestres que tienen los 5 años de vida útil del proyecto, y se obtuvo la amortización de \$ 750,00 dólares.

**Capital:** \$15.000,00

**Interés:** \$12%

**Plazo:** 5 años

**Trimestres:** 20

**Interés Trimestral:** 0.0288

**Tabla 121.***Amortización del Préstamo*

AÑOS	TRIMESTRE	CAP. AMORTIZADO	CAPITAL ANUAL	INTERÉS	INTERES ANUAL	DIVIDENDO	DIVIDENDO ANUAL	SALDO
	0							\$15.000,00
1	1	\$750,00		\$431,25		\$1.181,25		\$14.250,00
	2	\$750,00	\$3.000,00	\$409,69		\$1.159,69		\$13.500,00
	3	\$750,00		\$388,13	\$1.595,63	\$1.138,13	\$4.595,63	\$12.750,00
	4	\$750,00		\$366,56		\$1.116,56		\$12.000,00
2	5	\$750,00		\$345,00		\$1.095,00		\$11.250,00
	6	\$750,00		\$323,44		\$1.073,44		\$10.500,00
	7	\$750,00	\$3.000,00	\$301,88	\$1.250,63	\$1.051,88	\$4.250,63	\$9.750,00
	8	\$750,00		\$280,31		\$1.030,31		\$9.000,00
3	9	\$750,00		\$258,75		\$1.008,75		\$8.250,00
	10	\$750,00		\$237,19		\$987,19		\$7.500,00
	11	\$750,00	\$3.000,00	\$215,63	\$905,63	\$965,63	\$3.905,63	\$6.750,00
	12	\$750,00		\$194,06		\$944,06		\$6.000,00
4	13	\$750,00		\$172,50		\$922,50		\$5.250,00
	14	\$750,00		\$150,94		\$900,94		\$4.500,00
	15	\$750,00	\$3.000,00	\$129,38	\$560,63	\$879,38	\$3.560,63	\$3.750,00
	16	\$750,00		\$107,81		\$857,81		\$3.000,00
5	17	\$750,00		\$86,25		\$836,25		\$2.250,00
	18	\$750,00		\$64,69		\$814,69		\$1.500,00
	19	\$750,00	\$3.000,00	\$43,13	\$215,63	\$793,13	\$3.215,63	\$750,00
	20	\$750,00		\$21,56		\$771,56		\$-

*Nota. La presente tabla indica la amortización del crédito.*



### **7.3.2.2. Estructura de costos y presupuestos de ingresos**

#### ***Presupuesto del costo total de operaciones***

El proyecto se estima para un tiempo de duración de 5 años, es por ello que para la proyección del presupuesto de capital de trabajo para sueldos se aplicó el porcentaje de 2% de la tasa de sueldos; y para la proyección de los demás activos se tomó el 3,21 %, este porcentaje se obtuvo de la sumatoria de la tasa de inflación del año 2022. A continuación, se presenta la tabla general del presupuesto del costo total de operaciones:

**Tabla 122.**

*Presupuesto del costo total de operaciones*

<b>PRESUPUESTO DE COSTO TOTAL DE OPERACIÓN</b>					
<b>DETALLE</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>					
<b>COSTO PRIMO</b>					
Materia prima Directa	\$57.772,00	\$59.626,48	\$61.540,49	\$63.515,94	\$65.554,80
Mano de Obra Directa	\$21.905,63	\$22.440,95	\$22.989,35	\$23.551,16	\$24.126,69
<b>TOTAL COSTO PRIMO</b>	<b>\$79.677,63</b>	<b>\$82.067,43</b>	<b>\$84.529,84</b>	<b>\$87.067,10</b>	<b>\$89.681,49</b>
<b>GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>					
Materiales indirectos	\$17.160,00	\$17.710,84	\$18.279,35	\$18.866,12	\$19.471,72
Servicios Básicos de producción	\$1.800,00	\$1.857,78	\$1.917,41	\$1.978,96	\$2.042,49
Útiles de limpieza de producción	\$423,50	\$437,09	\$451,13	\$465,61	\$480,55
Mano de Obra Indirecta	\$11.553,60	\$11.835,94	\$12.125,18	\$12.421,49	\$12.725,05
Depreciación Maquinaria y equipo	\$931,50	\$931,50	\$931,50	\$931,50	\$931,50
Depreciación Herramientas	\$10,80	\$10,80	\$10,80	\$10,80	\$10,80
Depreciación Muebles y Enseres Planta	\$55,80	\$55,80	\$55,80	\$55,80	\$55,80
<b>TOTAL GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>	<b>\$31.935,20</b>	<b>\$32.839,75</b>	<b>\$33.771,18</b>	<b>\$34.730,29</b>	<b>\$35.717,91</b>
<b>TOTAL GASTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$111.612,83</b>	<b>\$114.907,18</b>	<b>\$118.301,02</b>	<b>\$121.797,38</b>	<b>\$125.399,40</b>
<b>COSTO OPERACIONAL</b>					
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>					
Sueldos Administrativos	\$36.758,25	\$37.656,53	\$38.576,77	\$39.519,49	\$40.485,25
Servicios Básicos	\$1.860,00	\$1.919,71	\$1.981,33	\$2.044,93	\$2.110,57
Útiles de Aseo	\$379,50	\$391,68	\$404,25	\$417,23	\$430,62

Suministros de Oficina	\$974,55	\$1.005,83	\$1.038,12	\$1.071,44	\$1.105,84
Arriendo	\$10.800,00	\$11.146,68	\$11.504,49	\$11.873,78	\$12.254,93
Depreciación Muebles y Enseres	\$91,80	\$91,80	\$91,80	\$91,80	\$91,80
Depreciación Equipo de Computo	\$1.038,79	\$1.038,79	\$1.038,79	\$1.210,28	\$1.210,28
Depreciación Equipo de Oficina	\$11,70	\$11,70	\$11,70	\$11,70	\$11,70
Amortización Activo Diferido	\$400,00	\$400,00	\$400,00	\$400,00	\$400,00
<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>	<b>\$52.314,59</b>	<b>\$53.662,72</b>	<b>\$55.047,24</b>	<b>\$56.640,65</b>	<b>\$58.100,99</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>					
Sueldo en Ventas	\$9.168,90	\$9.392,97	\$9.622,51	\$9.857,66	\$10.098,56
Publicidad	\$1.285,00	\$1.326,25	\$1.368,82	\$1.412,76	\$1.458,11
Muebles y enseres de ventas	\$914,00	\$943,34	\$973,62	\$1.004,87	\$1.037,13
Depreciación de muebles y enseres de ventas	\$82,26	\$82,26	\$82,26	\$82,26	\$82,26
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>	<b>\$11.450,16</b>	<b>\$11.744,81</b>	<b>\$12.047,21</b>	<b>\$12.357,55</b>	<b>\$12.676,06</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>					
Interés	\$1.595,63	\$1.250,63	\$905,63	\$560,63	\$215,63
<b>TOTAL GASTO FINANCIEROS</b>	<b>\$1.595,63</b>	<b>\$1.250,63</b>	<b>\$905,63</b>	<b>\$4.250,63</b>	<b>\$215,63</b>
<b>TOTAL COSTO OPERACIONAL</b>	<b>\$65.360,37</b>	<b>\$66.658,16</b>	<b>\$68.000,08</b>	<b>\$73.248,83</b>	<b>\$70.992,67</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$176.973,20</b>	<b>\$181.565,34</b>	<b>\$186.301,10</b>	<b>\$195.046,21</b>	<b>\$196.392,07</b>

*Nota. La presente tabla indica el presupuesto de costo de operaciones para la vida útil del proyecto que son 5 años.*

### 7.3.2.3. Costo Unitario de Producción

Para el desarrollo del cálculo del costo unitario de producción, se consideró presupuesto del costo total y las unidades de producción para así obtener el costo exacto de cada una de las libras.

**Tabla 123.**

*Costo Unitario de Producción*

AÑOS	COSTO TOTAL	UNIDADES DE PRODUCCIÓN	COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN
1	\$176.973,20	114.400	\$1,55
2	\$181.565,34	114.400	\$1,59
3	\$186.301,10	114.400	\$1,63
4	\$195.046,21	114.400	\$1,70
5	\$196.392,07	114.400	\$1,72

*Nota. La presente tabla indica el costo unitario de producción para los 5 años de vida útil del proyecto.*

### 7.3.2.4. Precio de Venta al Público

Para el desarrollo del cálculo del precio de venta al público, se consideró el costo unitario y el porcentaje de utilidad que es de 15% para el primer año y un incremento del 42,21% para los años consecutivos.

**Tabla 124.**

*Precio de Venta al Público*

AÑOS	COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN	PORCENTAJE DE UTILIDAD	PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO
1	\$1,55	42,21 %	\$2,20
2	\$1,59	38,62 %	\$2,20
3	\$1,63	35,09 %	\$2,20
4	\$1,70	29,04 %	\$2,20
5	\$1,72	28,15 %	\$2,20

*Nota. La presente tabla muestra el precio de venta al público para los 5 años de vida útil del proyecto*

## Presupuesto de Ingresos

Se determinan por medio de las unidades a vender multiplicadas por el precio de venta, como se muestra a continuación:

**Tabla 125.**

*Presupuesto de Ingresos*

<b>TOTAL INGRESOS</b>			
<b>AÑOS</b>	<b>PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO</b>	<b>UNIDADES PRODUCIDAS</b>	<b>TOTAL</b>
1	\$2,20	114.400	\$251.680,00
2	\$2,20	114.400	\$251.680,00
3	\$2,20	114.400	\$251.680,00
4	\$2,20	114.400	\$251.680,00
5	\$2,20	114.400	\$251.680,00

*Nota. La presente tabla indica el total de ingresos para los 5 años de vida útil del proyecto*

### **7.3.2.5. Clasificación de los Costos**

Para el cálculo del punto de equilibrio es necesario clasificar los costos en fijos y variables, de acuerdo con la capacidad de producción.

- **Costos fijos:** Corresponde a los egresos que se deben cubrir independientemente de si hay o no producción o ventas, aquí se consideran: mano de obra indirecta, suministros de oficina, útiles de limpieza, depreciaciones, sueldos del personal administrativo, arriendo del local, servicios básicos administrativos, amortización de activos diferidos, publicidad y el interés por préstamo.
- **Costos variables:** Son valores monetarios que intervienen en la empresa, en función de la capacidad de producción, y están relacionados directamente con los niveles de producción, aquí se consideran: materia prima directa e indirecta, mano de obra directa, materiales indirectos y servicios básicos de producción.

**Tabla 126.***Clasificación de los Costos*

RUBROS	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	Costo fijo	Costo variable	Costo fijo	Costo variable	Costo fijo	Costo variable	Costo fijo	Costo variable	Costo fijo	Costo variable
Materia prima Directa		\$57.772,00		\$59.626,48		\$61.540,49		\$63.515,94		\$65.554,80
Mano de Obra Directa		\$21.905,63		\$22.440,95		\$22.989,35		\$23.551,16		\$24.126,69
Materiales indirectos		\$17.160,00		\$17.710,84		\$18.279,35		\$18.866,12		\$19.471,72
Mano de Obra Indirecta		\$11.553,60		\$11.835,94		\$12.125,18		\$12.421,49		\$12.725,05
Servicios Básicos de producción		\$1.800,00		\$1.857,78		\$1.917,41		\$1.978,96		\$2.042,49
Útiles de limpieza de producción	\$423,50		\$437,09		\$451,13		\$465,61		\$480,55	
Depreciación Maquinaria y equipo	\$931,50		\$931,50		\$931,50		\$931,50		\$931,50	
Depreciación Herramientas	\$10,80		\$10,80		\$10,80		\$10,80		\$10,80	
Depreciación Muebles y Enseres de Planta	\$55,80		\$55,80		\$55,80		\$55,80		\$55,80	
Sueldos Administrativos	\$36.758,25		\$37.656,53		\$38.576,77		\$39.519,49		\$40.485,25	
Servicios Básicos	\$1.860,00		\$1.919,71		\$1.981,33		\$2.044,93		\$2.110,57	
Útiles de Aseo	\$379,50		\$391,68		\$404,25		\$417,23		\$430,62	
Suministros de Oficina	\$974,55		\$1.005,83		\$1.038,12		\$1.071,44		\$1.105,84	
Arriendo	\$10.800,00		\$11.146,68		\$11.504,49		\$11.873,78		\$12.254,93	

Depreciación Muebles y Enseres	\$91,80	\$91,80	\$91,80	\$91,80	\$91,80	\$91,80
Depreciación Equipo de Computo	\$1.038,79	\$1.038,79	\$1.038,79	\$1.210,28	\$1.210,28	\$1.210,28
Depreciación Equipo de Oficina	\$11,70	\$11,70	\$11,70	\$11,70	\$11,70	\$11,70
Amortización Activo Diferido	\$400,00	\$400,00	\$400,00	\$400,00	\$400,00	\$400,00
Sueldo en Ventas	\$9.168,90	\$9.392,97	\$9.622,51	\$9.857,66	\$10.098,56	\$10.098,56
Publicidad	\$1.285,00	\$1.326,25	\$1.368,82	\$1.412,76	\$1.458,11	\$1.458,11
Interés	\$1.595,63	\$1.250,63	\$905,63	\$560,63	\$215,63	\$215,63
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>\$65.785,71</b>	<b>\$110.191,23</b>	<b>\$67.067,75</b>	<b>\$113.471,99</b>	<b>\$68.393,42</b>	<b>\$116.851,80</b>
<b>COSTO TOTAL OPERACIÓN</b>	<b>\$175.976,94</b>	<b>\$180.539,74</b>	<b>\$185.245,22</b>	<b>\$190.269,08</b>	<b>\$195.272,68</b>	<b>\$195.272,68</b>

*Nota. La presente tabla indica la clasificación de los costos fijos y variables para los 5 años de vida útil del proyecto.*

### 7.3.2.6. Punto de Equilibrio

Para conocer el punto de equilibrio se lo realizó en forma matemática y se realizó los cálculos: según la capacidad y según los ingresos; así mismo se lo realizó en forma gráfica para los años 1, 3 y 5 de vida del proyecto. A continuación, se muestran los cálculos correspondientes:

**AÑO 1.**

#### PUNTO DE EQUILIBRIO SEGÚN SU CAPACIDAD

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Ventas} - \text{Costo Variable}} * 100$$

$$PE = \frac{\$65.785,71}{\$251.680,00 - \$110.191,23} * 100$$

$$PE = \frac{\$65.785,71}{\$141.488,77} * 100$$

$$PE = 46\%$$

#### PUNTO DE EQUILIBRIO SEGÚN LOS INGRESOS

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo}}{1 - \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Ingresos}}}$$

$$PE = \frac{\$65.785,71}{1 - \frac{\$110.191,23}{\$25.168,00}}$$

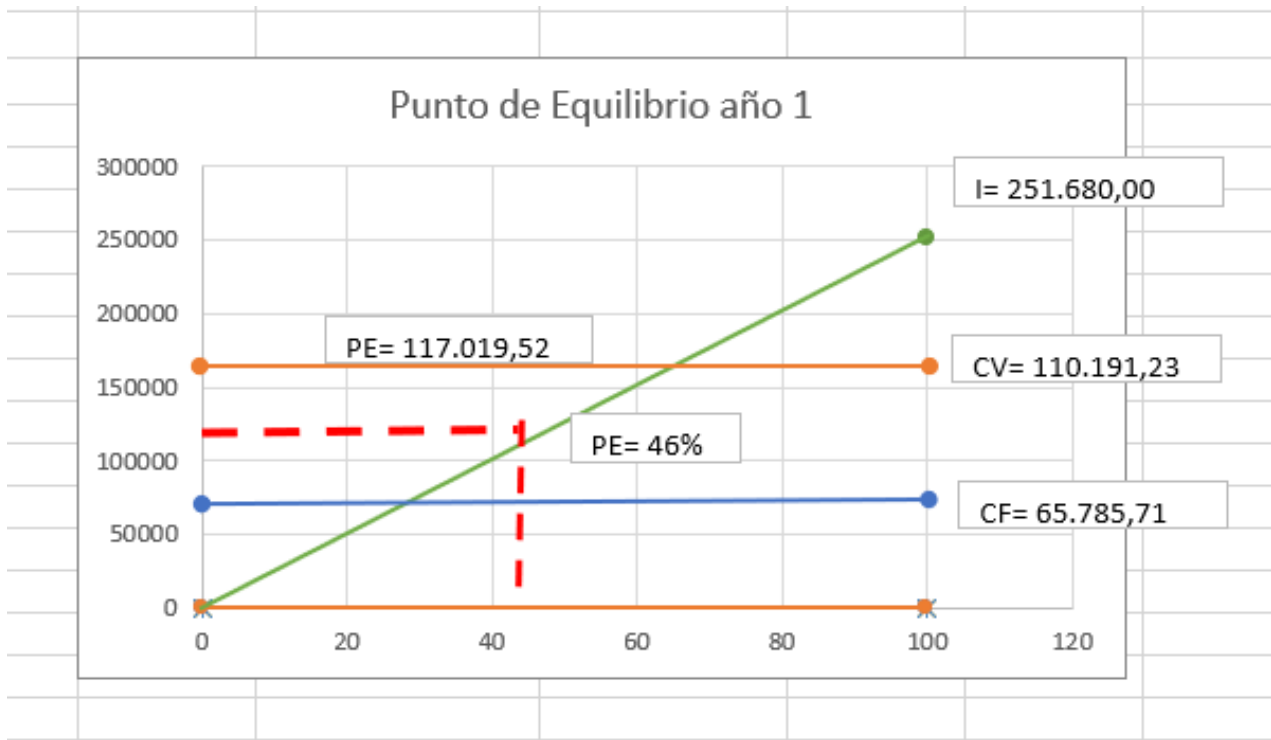
$$PE = \frac{\$65.586,39}{\$0,4378227}$$

$$PE = \$117.019,52$$



**Figura 67.**

*Punto de Equilibrio del Año 1*



*Nota. La presente figura muestra el punto de equilibrio del año 1.*

**AÑO 3.**

**PUNTO DE EQUILIBRIO SEGÚN SU CAPACIDAD**

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Ventas} - \text{Costo Variable}} * 100$$

$$PE = \frac{\$68.393,42}{\$251.680,00 - \$116.851,80} * 100$$

$$PE = \frac{\$68.393,42}{\$134.828,20} * 100$$

$$PE = 51\%$$

## PUNTO DE EQUILIBRIO SEGÚN LOS INGRESOS

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo}}{1 - \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Ingresos}}}$$

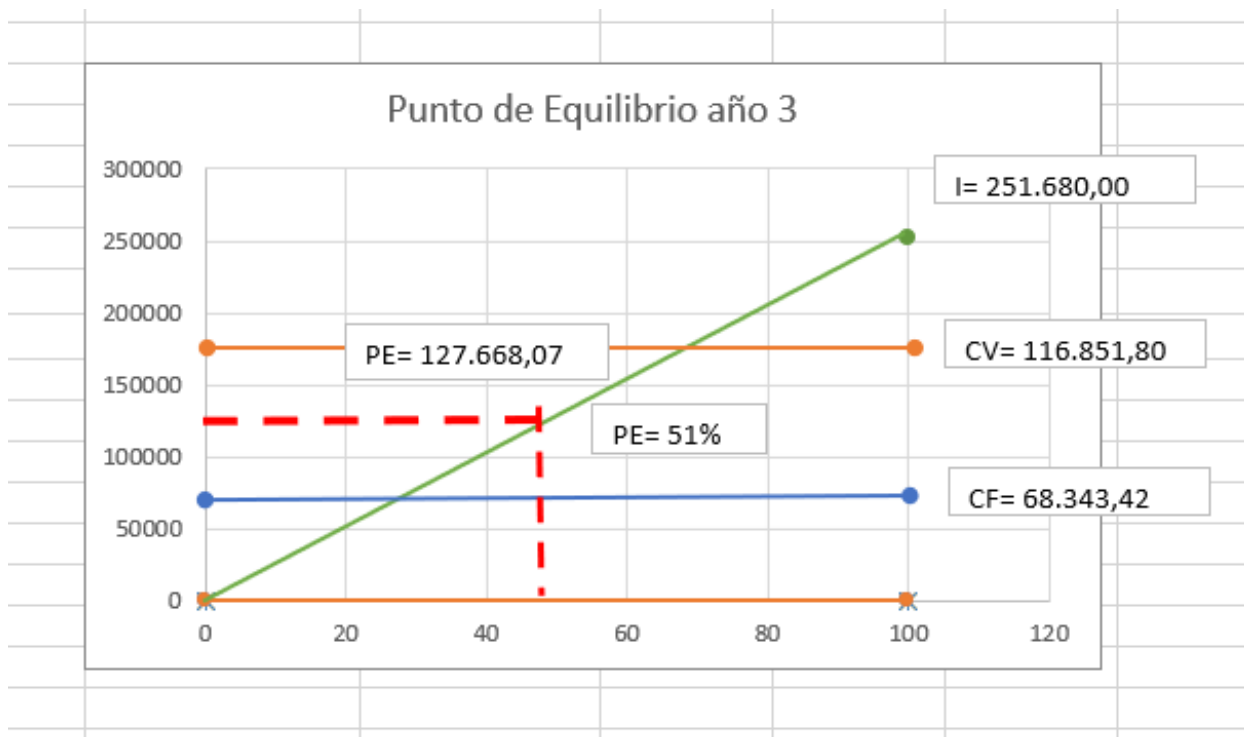
$$PE = \frac{\$68.292,42}{1 - \frac{\$116.851,80}{\$251.680,00}}$$

$$PE = \frac{\$68.393,42}{\$0,464287175}$$

$$PE = \$127.668,07$$

**Figura 68.**

*Punto de Equilibrio del Año 3*



*Nota. La presente figura muestra el punto de equilibrio del año 3.*

**AÑO 5.**

**PUNTO DE EQUILIBRIO SEGÚN SU CAPACIDAD**

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Ventas} - \text{Costo Variable}} * 100$$

$$PE = \frac{\$71.351,93}{\$251.680,00 - \$123.920} * 100$$

$$PE = \frac{\$71.351,93}{\$127.759,25} * 100$$

$$PE = 60\%$$

**PUNTO DE EQUILIBRIO SEGÚN LOS INGRESOS**

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo}}{1 - \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Ingresos}}}$$

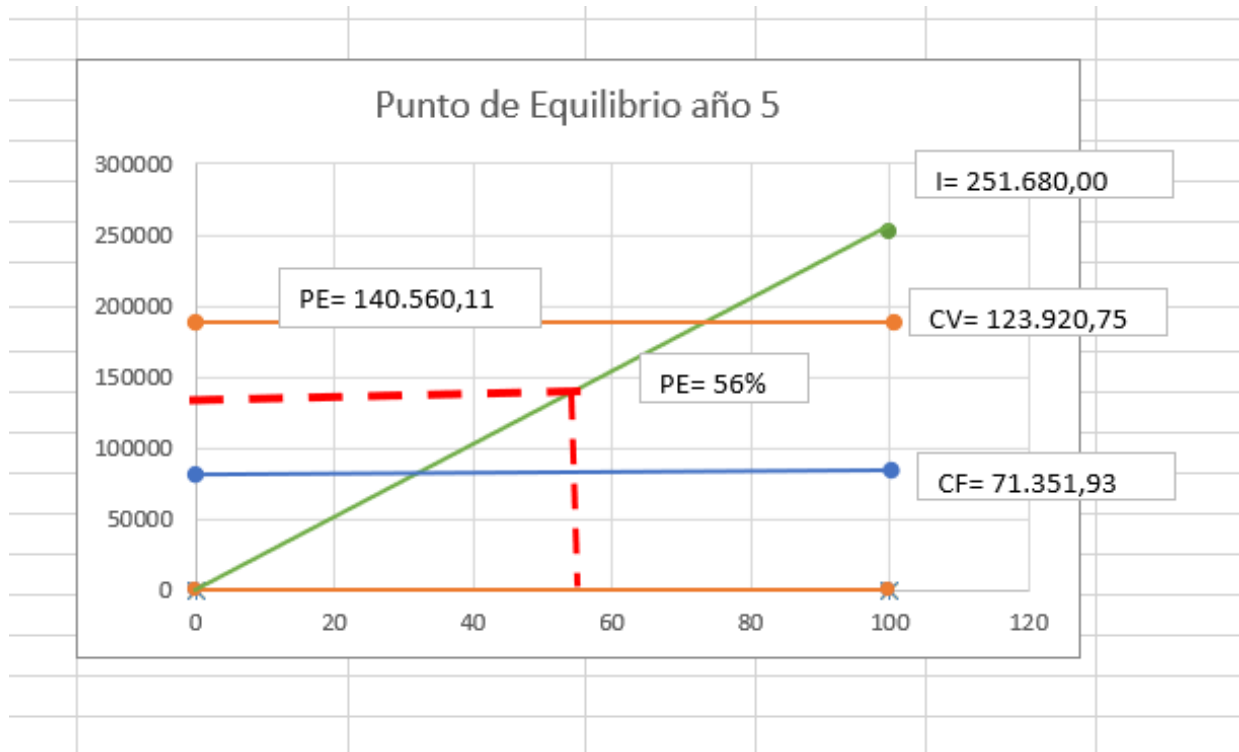
$$PE = \frac{\$71.351,93}{1 - \frac{\$123.920,75}{\$251.680,00}}$$

$$PE = \frac{\$71.351,93}{\$0,492374}$$

$$PE = \$140.560,11$$

**Figura 69.**

*Punto de Equilibrio del Año 5*



*Nota. La presente figura muestra el punto de equilibrio del año 5.*

### **7.3.2.7.Estados Financieros**

En el proyecto se incluye los siguientes estados financieros proyectados: el balance de situación financiera y el estado de flujos de caja o efectivo.

#### ***Balance de resultados o Estado de Pérdidas y Ganancias***

El estado de resultados o pérdidas y ganancias, indica que el proyecto en estudio generará ganancias con los ingresos y egresos proyectados para la vida útil, a continuación, se muestra la tabla.

**Tabla 127.***Estado de pérdidas o ganancias*

<b>ESTADO DE PÉRDIDAS O GANANCIAS</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 (ventas)	\$251.680,00	\$251.680,00	\$251.680,00	\$251.680,00	\$251.680,00
<b>(-) Costo de producción</b>	\$111.612,83	\$114.907,18	\$118.301,02	\$121.797,38	\$125.399,40
<b>(=) Utilidad bruta en Ventas</b>	<b>\$140.067,17</b>	<b>\$136.772,82</b>	<b>\$133.378,98</b>	<b>\$129.882,62</b>	<b>\$126.280,60</b>
<b>(-) Costos Operativos</b>	\$65.360,37	\$66.658,16	\$68.000,08	\$73.248,83	\$70.992,67
<b>(=) Utilidad Operativa</b>	<b>\$74.706,80</b>	<b>\$70.114,66</b>	<b>\$65.378,90</b>	<b>\$56.633,79</b>	<b>\$55.287,93</b>
<b>(-) Gastos Financieros</b>	\$1.595,63	\$1.250,63	\$905,63	\$4.250,63	\$215,63
<b>(=) Utilidad de Participación e impuestos</b>	<b>\$73.111,18</b>	<b>\$68.864,03</b>	<b>\$64.473,28</b>	<b>\$52.383,16</b>	<b>\$55.072,30</b>
<b>(-) 15% Utilidad a trabajadores</b>	\$21.010,08	\$20.515,92	\$20.006,85	\$19.482,39	\$18.942,09
<b>(=) Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>\$119.057,10</b>	<b>\$116.256,89</b>	<b>\$113.372,13</b>	<b>\$110.400,22</b>	<b>\$107.338,51</b>
<b>(-) 25% Impuesto a la Renta</b>	\$29.764,27	\$29.064,22	\$28.343,03	\$27.600,06	\$26.834,63
<b>(=) Utilidad Antes de Reserva</b>	<b>\$89.292,82</b>	<b>\$87.192,67</b>	<b>\$85.029,10</b>	<b>\$82.800,17</b>	<b>\$80.503,88</b>
<b>(-) 10% Reserva Legal</b>	\$8.929,28	\$8.719,27	\$8.502,91	\$8.280,02	\$8.050,39
<b>Utilidad líquida</b>	<b>\$80.363,54</b>	<b>\$78.473,40</b>	<b>\$76.526,19</b>	<b>\$74.520,15</b>	<b>\$72.453,49</b>

*Nota. La presente tabla indica el balance de resultados o estado de pérdidas o ganancias para los 5 años de vida útil del proyecto.*

### ***Estado de flujo de caja***

El flujo de caja hace referencia a las salidas y entradas netas de dinero que tiene el proyecto, además permite conocer el estado en que se encuentra el proyecto; donde las entradas son aquellos movimientos que aumentan el efectivo de la empresa en un cierto, en cambio las salidas son aquellos movimientos que disminuyen el efectivo de la empresa, la diferencia entre las entradas y las salidas será el flujo de efectivo para cada año.

**Tabla 128.**

*Flujo de Caja Proyectado*

<b>FLUJO DE CAJA</b>						
<b>ENTRADAS DE EFECTIVO</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>
Recurso Financiero	\$15.000,00					
Capital propio	\$19.577,71					
Ingreso por venta		\$251.680,00	\$251.680,00	\$251.680,00	\$251.680,00	\$251.680,00
Valor residual				\$1.558,18		\$10.342,62
<b>TOTAL DE ENTRADAS DE EFECTIVO</b>	<b>\$34.577,71</b>	<b>\$251.680,00</b>	<b>\$251.680,00</b>	<b>\$253.238,18</b>	<b>\$251.680,00</b>	<b>\$262.022,62</b>
<b>SALIDAS DE EFECTIVO</b>						
Activo Fijo	\$17.979,00					
Gastos preoperacionales (Diferido)	\$2.000,00					
Capital de Trabajo	\$14.598,71					
Costo de producción		\$111.612,83	\$114.907,18	\$118.301,02	\$121.797,38	\$125.399,40
Costo de Operación		\$65.360,37	\$66.658,16	\$68.000,08	\$73.248,83	\$70.992,67
Pago préstamo (pago capital)		\$12.000,00	\$9.000,00	\$6.000,00	\$3.000,00	\$0,00
Reposición del equipo de computo					\$5.445,97	
Participación de utilidades		\$21.010,08	\$20.515,92	\$20.006,85	\$19.482,39	\$18.942,09
Impuesto a la renta		\$29.764,27	\$29.064,22	\$28.343,03	\$27.600,06	\$26.834,63
<b>TOTAL DE SALIDAS DE EFECTIVO</b>	<b>\$34.577,71</b>	<b>\$239.747,55</b>	<b>\$240.145,49</b>	<b>\$240.650,98</b>	<b>\$250.574,63</b>	<b>\$242.168,79</b>
<b>ENTRADAS MENOS SALIDAS</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$11.932,45</b>	<b>\$11.534,51</b>	<b>\$12.587,20</b>	<b>\$1.105,37</b>	<b>\$19.853,83</b>
Depreciación		\$2.234,65	\$2.234,65	\$2.234,65	\$2.234,65	\$2.234,65
Amortización de diferido		\$400,00	\$400,00	\$400,00	\$400,00	\$400,00
Reserva Legal		\$8.929,28	\$8.719,27	\$8.502,91	\$8.280,02	\$8.050,39
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>		<b>\$23.496,38</b>	<b>\$22.888,43</b>	<b>\$23.724,75</b>	<b>\$12.020,03</b>	<b>\$30.538,86</b>

*Nota. La presente tabla indica el flujo de caja para los 5 años de vida útil del proyecto.*

## 7.4. Evaluación Financiera

En esta parte del proyecto se determina la factibilidad financiera del proyecto, se analizan los indicadores esenciales del mismo tales como: VAN, TIR, PRC, RBC y Análisis de Sensibilidad. En base a los resultados de los indicadores antes mencionados es posible tomar decisiones en base a la rentabilidad del proyecto.

### 7.4.1. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento

Representa la mínima tasa de beneficio que el inversionista espera obtener, teniendo en cuenta el riesgo de la inversión y el costo de oportunidad

$$TMAR = \text{índice Inflacionario} + \text{Premio al Riesgo}$$

Tabla 129.

Porcentaje de índice inflacionario anual

AÑO	PORCENTAJE DE ÍNDICE INFLACIONARIO
2018	-0,22%
2019	0,27%
2020	-0,34%
2021	0,13%
2022	3,21%
<b>TOTAL</b>	<b>3,05%</b>
<b>PROMEDIO</b>	<b>1%</b>

Nota. La presente tabla indica el porcentaje de índice inflacionario de años anteriores.

$$TMAR = 1\% + 12\%$$

$$TMAR = 13\%$$

### 7.4.2. Valor Actual Neto

Representa el valor presente de los beneficios luego de haber recuperado la inversión realizada en el proyecto más su costo de oportunidad. Se lo obtiene con la siguiente formula:

$$\text{Factor actualización} = \frac{1}{(1 + i)^n}$$



**Tabla 130.***Valor Actual Neto*

<b>Valor Actual Neto</b>			
<b>Años</b>	<b>Flujo de caja</b>	<b>Factor actualización</b>	<b>Flujo de caja Actualizado</b>
0		13%	
1	\$23.496,38	0,88496	\$20.793,26
2	\$22.888,43	0,78315	\$17.924,99
3	\$23.724,75	0,69305	\$16.442,44
4	\$12.020,03	0,61332	\$7.372,11
5	\$30.538,86	0,54276	\$16.575,27
<b>Total</b>			<b>\$79.108,07</b>
<b>(-) Inversión</b>			<b>\$34.577,71</b>
<b>Valor Actual Neto</b>			<b>\$44.530,36</b>

*Nota. La presente tabla indica el valor actual neto*

**Descripción.**

Para conocer el valor del VAN se resta la sumatoria de los flujos de caja actualizados menos la inversión del proyecto ( $79.108,07 - 34.577,71 = 44.530,36$ ).

Se puede concluir que el VAN del proyecto es de \$44.530,36 dólares, el cual es un valor positivo o mayor a cero, lo que representa que el valor es aceptable.

**7.4.3. Tasa Interna de Retorno**

Se trata de la más alta tasa de interés que se podría pagar por un préstamo que financiara la inversión:

**Tabla 131.***Tasa Interna de Retorno*

<b>TASA INTERNA DE RETORNO</b>					
<b>Años</b>	<b>Flujo de caja</b>	<b>Factor de Actualización (Tasa Menor)</b>	<b>VAN Tasa Menor</b>	<b>Factor de Actualización (Tasa Mayor)</b>	<b>VAN Tasa Mayor</b>
0	-34577,71	59%	-34.577,71	60%	-34.577,71
1	\$23.496,38	0,62893	\$14.777,60	0,62500	\$14.685,24
2	\$22.888,43	0,39555	\$9.053,61	0,39063	\$8.940,79
3	\$23.724,75	0,24878	\$5.902,15	0,24414	\$5.792,18
4	\$12.020,03	0,15646	\$1.880,69	0,15259	\$1.834,11
5	\$30.538,86	0,09840	\$3.005,16	0,09537	\$2.912,41
<b>Van menor</b>			<b>\$34.619,20</b>	<b>Van mayor</b>	<b>\$34.164,73</b>
<b>(-) Inversión</b>			<b>\$ 34.577,71</b>		<b>\$ 34.577,71</b>
<b>Valor Actual Neto</b>			<b>41,49</b>		<b>-412,99</b>

*Nota. La presente tabla indica la Tasa Interna de Retorno*

Para obtener la Tasa Interna de Retorno se aplicó la fórmula que se describe a continuación:

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

$$TIR = 59 + 1 \left( \frac{41,49}{41,49 - (-412,99)} \right)$$

$$TIR = 59 + \left( \frac{41,49}{41,49 + 412,99} \right)$$

$$TIR = 59 + 0,091$$

$$TIR = 59$$

### **Análisis**

La Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto es de 59% lo que significa que es mayor que el costo de oportunidad del capital que es de 13%, por tanto, es recomendable la ejecución del proyecto.

#### 7.4.4. *Periodo de Recuperación del Capital*

Este indicador permite conocer el tiempo para que el proyecto pueda cubrir la inversión inicial y su costo de financiamiento.

**Tabla 132.**

#### *Periodo de Recuperación de Capital*

<b>AÑO</b>	<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>SUMATORIA DEL FLUJO NETO</b>
0	\$34.577,71	
1	\$11.932,45	\$11.932,45
2	\$11.534,51	\$23.466,96
3	\$12.587,20	\$36.054,16
4	\$1.105,37	\$37.159,53
5	\$19.853,83	\$57.013,36
	<b>\$57.013,36</b>	<b>\$165.626,47</b>

*Nota. La presente tabla indica el periodo de recuperación de capital.*

Para la obtención del Periodo de Recuperación de Capital se aplicó la siguiente fórmula:

***PRC = Año que supera la inversión***

$$+ \frac{\text{Inversión} - \text{Suma Flujo hasta el año que supera la inversión}}{\text{Flujo neto del año que supera la inversión}}$$

$$PRC = 3 + \frac{34.577,71 - 36.054,16}{12.587,20}$$

$$PRC = 3 + \frac{-1.476,45}{12.587,20}$$

$$PRC = 3 + (-0,11)$$

$$PRC = 2,88$$

**Cálculo:**

$$2,88 = 2 \text{ años}$$

$$0,88 * 12 = 10,6 = 10 \text{ meses}$$

$$0,60 * 30 = 18 = 18 \text{ días}$$

## Análisis:

El Periodo de Recuperación del Capital es de 2,88; lo que significa que la inversión inicial se cubre en 2 años, 10 meses y 18 días; es decir la decisión del proyecto depende únicamente de los inversionistas en lo que respecta a su ejecución.

### 7.4.5. Relación Beneficio-Costo

Este indicador permite medir la rentabilidad esperada por cada unidad monetaria invertida, se compara los ingresos con los egresos actualizados del proyecto.

**Tabla 133.**

*Relación beneficio-costo*

Año	Ingreso Original	Costo original	Factor actualización	Ingresos actualizados	Costos actualizados
0			13%		
1	\$251.680,00	\$176.973,20	0,88331	\$222.312,52	\$156.322,94
2	\$251.680,00	\$181.565,34	0,78024	\$196.371,80	\$141.665,26
3	\$251.680,00	\$186.301,10	0,68920	\$173.458,00	\$128.398,82
4	\$251.680,00	\$195.046,21	0,60878	\$153.217,91	\$118.740,36
5	\$251.680,00	\$196.392,07	0,53774	\$135.339,56	\$105.608,77
<b>TOTALES</b>				<b>\$880.699,79</b>	<b>\$650.736,16</b>

*Nota. La presente tabla indica la relación beneficio-costo del proyecto*

Para la obtención de este indicador se aplicó la siguiente fórmula:

$$RBC = \frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Egresos Actualizados}}$$

$$RBC = \frac{880.699,79}{650.736,16}$$

$$RBC = 1,35$$

## Análisis

La Relación Beneficio-Costo del proyecto es de \$1,35; lo cual que el beneficio es mayor al costo y por cada dólar invertido se obtendrá 0,35 centavos de rentabilidad.

#### **7.4.6. *Análisis de Sensibilidad***

Con este análisis se determina la forma en la afecta a un proyecto en dos situaciones: en el aumento de los costos de la inversión y la disminución de los ingresos de la misma; es decir, permite evaluar si la tasa de rentabilidad del proyecto afecta o no, frente a acontecimientos eventuales y posibles cambios de una variable dentro de la parte económica del proyecto.

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

Con la finalidad de conocer si el proyecto es sensible se realiza un incremento de 27,93% obteniendo los siguientes resultados:

**Tabla 134.***Análisis de sensibilidad con incremento de costos*

<b>Años</b>	<b>Costo Original</b>	<b>Incremento Costos</b>	<b>Ingreso Original</b>	<b>Flujo de Caja</b>	<b>Factor Actualización Tasa Menor</b>	<b>Valor Actualizado</b>	<b>Factor Actualización Tasa Mayor</b>	<b>Valor Actualizado</b>
0		27,93%		-34577,71	37,0%	-34577,71	38,0%	-34577,71
1	\$176.973,20	226401,81	\$251.680,00	\$25.278,19	0,72993	\$18.451,23	0,72464	\$18.317,53
2	\$181.565,34	232276,54	\$251.680,00	\$19.403,46	0,53279	\$10.338,04	0,52510	\$10.188,75
3	\$186.301,10	238335,00	\$251.680,00	\$13.345,00	0,38890	\$5.189,88	0,38051	\$5.077,87
4	\$195.046,21	249522,62	\$251.680,00	\$2.157,38	0,28387	\$612,41	0,27573	\$594,85
5	\$196.392,07	251244,38	\$251.680,00	\$435,62	0,20720	\$90,26	0,19980	\$87,04
<b>TOTAL</b>						<b>\$34.681,82</b>		<b>\$34.266,04</b>
<b>(-) Inversión</b>						<b>34.577,71</b>		<b>34.577,71</b>
<b>Valor Actual Neto</b>						<b>104,10</b>		<b>-311,68</b>

*Nota. La presente tabla indica el análisis de sensibilidad con incremento en costos.*

Para obtener la sensibilidad del proyecto, se realiza el siguiente procedimiento:

- Primero se calcula la nueva TIR, para lo cual se utilizó la siguiente formula:

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

$$NTIR = 37 + 1 \left( \frac{104,10}{104,10 - (-311,68)} \right)$$

$$NTIR = 37 + 1 \left( \frac{104,10}{415,78} \right)$$

$$NTIR = 37 + 1 (0,25)$$

$$NTIR = 37 + 0,25$$

$$NTIR = 31,25$$

- Seguidamente se calcula la diferencia de la TIR, utilizando la siguiente formula:

$$DIF TIR = TIR - NTIR$$

$$DIF TIR = 59 - 31,55$$

$$DIF TIR = 21,84$$

- Se calcula el porcentaje de variación entre la TIR, para lo cual se utilizó la siguiente formula:

$$\% VARIACIÓN = \left( \frac{DIF TIR}{TIR} \right) * 100$$

$$\% VARIACIÓN = \left( \frac{21,84}{59} \right) * 100$$

$$\% VARIACIÓN = 36,96$$

- Finalmente se realizó el cálculo de Análisis de Sensibilidad por medio de la siguiente fórmula:

$$AS = \left( \frac{\% VARIACIÓN}{NTIR} \right)$$

$$AS = \left( \frac{36,96}{37,25} \right)$$

$$AS = 0,99$$

## **Análisis**

El Análisis de Sensibilidad indica que el proyecto no es sensible, y que resiste un incremento de los costos del 27,93%; es decir, si el costo se incrementa con un porcentaje mayor a este valor, los cambios afectarán la rentabilidad del proyecto de inversión.

### **Análisis de sensibilidad con disminución de ingresos**

Para saber si el proyecto es sensible en este apartado se disminuyeron los ingresos a un 20,44%, obteniendo los siguientes resultados:



**Tabla 135.***Análisis de sensibilidad con disminución de ingresos*

<b>Años</b>	<b>Costo Original</b>	<b>Ingreso Original</b>	<b>Disminución Ingreso</b>	<b>Flujo Caja</b>	<b>Factor Actualización Tasa Menor</b>	<b>Valor Actualización</b>	<b>Factor Actualización Tasa Mayor</b>	<b>valor Actualización</b>
0			20,44%	-34577,71	37%	-34577,71	38%	-34577,71
1	\$176.973,20	\$251.680,00	200236,61	\$23.263,41	0,72993	\$16.980,59	0,72464	\$16.857,54
2	\$181.565,34	\$251.680,00	200236,61	\$18.671,27	0,87958	\$16.422,96	0,52510	\$9.804,28
3	\$186.301,10	\$251.680,00	200236,61	\$13.935,51	0,95179	\$13.263,66	0,38051	\$5.302,56
4	\$195.046,21	\$251.680,00	200236,61	\$5.190,40	0,98160	\$5.094,91	0,27573	\$1.431,15
5	\$196.392,07	\$251.680,00	200236,61	\$3.844,53	0,99311	\$3.818,06	0,19980	\$768,15
<b>TOTAL</b>						<b>\$55.580,47</b>		<b>\$ 34.163,68</b>
<b>(-) Inversión</b>						<b>34.577,71</b>		<b>34.577,71</b>
<b>Valor Actual Neto</b>						<b>21.002,47</b>		<b>-414,03</b>

*Nota. La presente tabla indica el análisis de sensibilidad con disminución de ingresos*

Para obtener la sensibilidad del proyecto, se realiza el siguiente procedimiento:

- Primero se calcula la nueva TIR, para lo cual se utilizó la siguiente formula:

$$NTIR = Tm + DT \left( \frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM} \right)$$
$$NTIR = 37 + 1 \left( \frac{21.002,47}{21.002,47 - (-414,03)} \right)$$
$$NTIR = 37 + 1 \left( \frac{21.002,47}{21.416,5} \right)$$
$$NTIR = 37 + 1 (0,98)$$
$$NTIR = 37 + 0,98$$
$$NTIR = 37,98$$

- Seguidamente se calcula la diferencia de la TIR, utilizando la siguiente formula:

$$DIF TIR = TIR - NTIR$$

$$DIF TIR = 59 - 37,98$$

$$DIF TIR = 21,11$$

- Se calcula el porcentaje de variación entre la TIR, para lo cual se utilizó la siguiente formula:

$$\% VARIACIÓN = \left( \frac{DIF TIR}{TIR} \right) * 100$$

$$\% VARIACIÓN = \left( \frac{21,11}{59} \right) * 100$$

$$\% VARIACIÓN = 35,73$$

- Finalmente se realizó el cálculo de Análisis de Sensibilidad por medio de la siguiente fórmula:

$$AS = \left( \frac{\% VARIACIÓN}{NTIR} \right)$$

$$AS = \left( \frac{35,73}{37,98} \right)$$

$$AS = 0.94$$

## **Análisis**

El Análisis de Sensibilidad indica que el proyecto no es sensible, y que resiste una disminución de ingresos de 20,44%; es decir, si los ingresos disminuyen con un porcentaje mayor a este valor, los cambios afectarán la rentabilidad del proyecto de inversión.

## 8. Conclusiones

Una vez culminado el proyecto de prefactibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de harina de banana saborizada en la ciudad de Loja, provincia de Loja, se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

- Mediante el estudio de mercado que se efectuó en la ciudad de Loja, en el análisis tanto de la oferta y la demanda, se pudo determinar que el proyecto es factible; y dichos resultados obtenidos muestran que existe una demanda insatisfecha de 448.220,69 libras de harina de banana saborizada, para el primer año.
- En el estudio técnico se pudo determinar que la capacidad instalada para la empresa será de 428.267 libras al año; para lo que la empresa llevara a efecto la producción de 114.400 libras al año de acuerdo a su capacidad utilizada, con dichos resultados se determinó que la empresa tendrá una participación en el mercado en el primer año de 26%. En lo referente a la localización de la empresa se determinó que deberá estar ubicada en la parroquia El Valle de la ciudad de Loja, debido a las facilidades que ofrece esta zona tanto para sus clientes como para el ingreso de materia prima.
- En el estudio legal administrativo, se determinó que la empresa productora y comercializadora de harina de banana saborizada, adoptará la denominación de compañía de responsabilidad limitada, en constitución por socios y llevará su razón social como BANAVITA Cía. Ltda., la cual constará con su respectivo su logotipo de imagen institucional para su identificación y rápida posición en el mercado lojano. Contará con una estructura organizacional de gerente, secretaria, contadora (ocasional), asesor jurídico (ocasional), departamento de marketing, vendedor, departamento de producción que contará con dos obreros.
- Con el estudio económico, se pudo determinar que la inversión para la implementación del proyecto será de \$34.577,71 dólares, de los cuales el 56,62%, es decir \$19.577,71 dólares serán aportados por capital propio; mientras que el 43,38%, es decir \$15.000,00 dólares serán financiados por una institución financiera con tasa de interés anual de 12%, en pagos trimestrales a 5 años plazo.

- El costo de producción del primer año será de \$176.973,20 dólares para lo cual se obtendrá un ingreso de \$251,680,00 dólares, se tendrá un precio de venta de \$2,20 por libra de harina de banana saborizada con un margen de utilidad del 42,21%.
- Mediante la evaluación financiera del proyecto se pudo determinar los resultados de los siguientes indicadores: el VAN positivo de \$44.530,36, la TIR de 59%, la cual es rentable; la relación beneficio-costos de \$1,35 dólares, lo cual quiere decir que por cada dólar invertido se obtendrá \$0,35 centavos de rentabilidad; el periodo de recuperación de capital será en un tiempo de 2 años, 10 meses y 18 días; el análisis de sensibilidad indica que el proyecto soporta un incremento en los costos de 27,93% con una sensibilidad de 0.99, mientras que el mismo soportará una disminución en sus ingresos de hasta 20,44%, generándose una sensibilidad del 0.94, por lo tanto, se puede decir que el proyecto es factible.

## 9. Recomendaciones

Luego de haber concluido la presente investigación se recomienda lo siguiente:

- Al concluir que el proyecto si es factible, es recomendable su implementación, puesto que permitirá obtener rentabilidad a sus inversionistas, además de la generación de empleos en la ciudad de Loja.
- Es recomendable también la ejecución del plan de comercialización y sus estrategias propuestas, de manera que pueda posicionarse la empresa dentro del mercado lojano.
- Se recomienda dar seguimiento a los estudios realizados en el presente proyecto, puesto que consta de aspectos importantes como es la ubicación de la empresa, la cual se encuentra en un sector estratégico tanto para obtención de materia prima la cual proviene de la Provincia de Zamora Chinchipe, así como para los clientes, por lo que se considera que estar ubicado en este sector es muy favorable para la empresa.
- Hacer hincapié en los resultados del estudio económico, puesto que ahí se detalla con precisión aquellos gastos que incurren en el proyecto, así como el monto determinado para empezar con las actividades productivas de la empresa y de manera que puedan desempeñar sus actividades de manera efectiva.
- Aprovechar la información obtenida de la investigación como es la inversión estimada para la puesta en marcha del presente proyecto.
- Realizar un seguimiento al rendimiento organizacional con el fin de cumplir con los objetivos planteados por la empresa y se puedan tomar las mejores decisiones para el correcto funcionamiento de la empresa.

## 10. Bibliografía

- Armstrong, G., & Kotler, P. (2013). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson.
- BananoTecnia. (2014). *Los subproductos del banano en Ecuador*. Quito.
- Banelino. (2017). *Origenes del banano: variedades y siembra*. República Dominicana: Banelino.
- Billene, R. (2008). *Un enfoque conceptual para el análisis y control de costos*. Buenos Aires, Argentina.
- Briceño, P. (2013). *Evaluación de Proyectos de Inversión*. Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Ceipack. (s.f.). *Ceipack*. Obtenido de Ceipack: <https://ceipack.com/fundas-ecologicas-en-latacunga/>
- González, G. (2003). *Contabilidad General*.
- Google Maps. (s.f.). *Google Maps*. Obtenido de Google Maps:  
<https://www.google.com/maps/place/Iglesia+Cat%C3%B3lica+Parroquial+San+Juan+Bautista+de+El+Valle/@-3.9796573,-79.2023504,16z/data=!4m5!3m4!1s0x0:0xa541050dbf43c14c!8m2!3d-3.9813313!4d-79.2013491>
- Guilpaci, M., & Salazar, V. (2018). PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE HARINA DE PLÁTANO SABORIZADA DE LA EMPRESA PRODICEREAL S.A AL NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO. *Repositorio de la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL*, 8.
- INEC. (2020). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua*.
- LEY DE COMPAÑÍAS. (2018). *Ley de Compañías*.
- Llamo, M., & Olivos, M. F. (2018). PROPUESTA DE MODELO DE NEGOCIO BASADO EN LEAN CANVAS PARA LA EMPRESA DON MIXTO RESTAURANT, CHICLAYO - 2017. *Repositorio de la UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO*, 13.
- Loja. gob.ec. (s.f.). *Loja*. Obtenido de Loja: <https://www.loja.gob.ec/contenido/parroquia-el-valle>
- Mallada, M. (2016). *Características nutricionales de la banana*. Montevideo: SUAT.
- mapas.owje.com. (s.f.). *Mapas Owje*. Obtenido de Mapas Owje: <https://mapas.owje.com/16221/loja.html>

- Meza, J. (2020). *Evaluación Financiera de proyectos*. ECOE.
- Miguel, A. E. (2001). *Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación para Micro y Pqueñas Empresas*. Mexico: Instituto Tecnológico Oaxaca .
- Ministerio de Comercio Exterior . (2017). Informe sector bananero ecuatoriano . *Ministerio de Comercio Exterior* .
- Morales, A., & Morales, J. (2009). *Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación*. México: Mc GrawHill.
- Organización Internacional del Trabajo. (2016). *Mejore su negocio-Comercialización*. Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 3.0 IGO.
- Parrales, C. (2019). PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLANTA PROCESADORA DE HARINA DE PLÁTANO EN LA PARROQUIA RURAL ÁVILA HUIRUNO, PERIODO 2018. . *Repositorio de ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO*, 12.
- Pasaca, M. (2017). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Loja: GRAFICPLUS.
- Pérez, D., & Martínez, I. (2006). El Producto-Concepto y Desarrollo.
- Rojas, R. (5 de Marzo de 2014). *Contabilidad de Costos*. Obtenido de Contabilidad de Costos : <http://www.bdigital.unal.edu.co/12101/ricardorojasmolina.2014.pdf>
- Sánchez, J. (2018). “PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE SIETE HARINAS EN LA CIUDAD DE LOJA”. *Repositorio de la Universidad Nacional de Loja*, 7.
- SAPAG, N. S. (2011). *Proyectos de inversión: Formulación y Evaluación 2a Edición*. Chile: Pearson.
- Socialhizo.com. (2021). *Socialhizo*. Obtenido de Socialhizo: <https://www.socialhizo.com/geografia/mapas/mapa-de-ecuador-division-politica>
- Spag, N. (2011). *Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación*. Chile: PEARSON.
- Vásquez, A. d. (2016). MODELO DE NEGOCIO BASADO EN CANVAS PARA UN PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN PARQUE DE DIVERSIONES INFANTILES EN LA CIUDAD DE CUENCA. *Repositorio de la Universidad Politécnica Salesiana*, 105.
- Zanin, T. (2021). *Harina de banano: 6 principales beneficios y cómo prepararla*. TUASAÚDE.



## 11. Anexos

### Anexo 1. Encuesta a los Consumidores



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

#### ENCUESTA DE GUSTOS Y PREFERENCIAS

Estimado amigo (a)

La presente encuesta tiene por objeto conocer los gustos y preferencias de las personas sobre la harina de banana saborizada, con la finalidad de introducir al mercado lojano este producto y verificar su acogida. Por tal motivo solicito muy comedidamente su colaboración con el presente cuestionario.

**1. ¿En su hogar consume harinas en la preparación de sus alimentos?**

SI ( )

NO ( )

**2. Señale el tipo de harina que utiliza en la preparación de sus alimentos**

TIPO	MARCACIÓN
Maicena	
Machica	
Avena	
Tapioca	
Plátano verde	
Quinoa	
Trigo	
Arroz	
Banano	

3. Seleccione el tipo de harina que utiliza en la preparación de sus alimentos y señale el por qué.

Tipos de Harina	¿En qué se basa para consumirla?				¿En qué momento acostumbra a consumirlas?				¿Cuán satisfecho se siente al consumir estas harinas?			
	Sabor	Precio	Empaque	Contenido vitamínico	Desayuno	Almuerzo	Merienda	Entre comidas	Muy satisfecho	Satisfecho	Poco satisfecho	Nada satisfecho
Maicena												
Machica												
Avena												
Tapioca												
Plátano Verde												
Quinoa												
De Trigo												
De Arroz												
De Banano												
Otros												

**4. Si consume harina. ¿Qué cantidad consume en su hogar mensualmente?**

<b>CANTIDAD</b>	<b>RESPUESTA</b>
1 libra	
1 ½ libras	
2 libras	
3 libras	

**5. ¿En qué presentación encuentran las harinas en el mercado?**

<b>VARIABLE</b>	<b>RESPUESTA</b>
Harina Cruda	
Harina semielaborada	
Harinas saborizadas	

**6. ¿Conoce el valor nutricional de la harina de banano?**

<b>VARIABLE</b>	<b>RESPUESTA</b>
SI	
NO	

**7. ¿Consume o ha consumido harina de banana saborizada?**

<b>VARIABLE</b>	<b>RESPUESTA</b>
SI	
NO	

**8. En caso de que su respuesta sea afirmativa. ¿Cómo ha consumido?**

<b>VARIABLE</b>	<b>RESPUESTA</b>
Colada	
Panqueque	
Repostería	

**9. ¿Qué cantidad consume harina de banana saborizada mensualmente?**

<b>VARIABLE</b>	<b>RESPUESTA</b>
½ libra	
1 libra	

---

2 libras

3 libras

---

5 libras

---

**10. ¿Cuál es el precio promedio que cancela por la compra de harina de esta harina?**

---

**VARIABLE**

**PRECIO**

---

½ libra

1 libra

---

2 libras

---

**11. ¿Dónde ha adquirido este producto?**

---

**VARIABLE**

**RESPUESTA**

---

Mercados

Supermercados

---

Tiendas

---

Micromercados

---

**12. ¿Por qué medios de comunicación se enteró de este producto?**

---

**VARIABLE**

**RESPUESTA**

---

Radio

TV

---

Prensa escrita

Otras personas

---

Facebook

Twitter

---

Instagram

---

TikTok

---

**13. ¿Ha recibido algún tipo de promoción por este producto?**

---

**VARIABLE**

**RESPUESTA**

---

SI

NO

---

**14. En caso de que se implementara una empresa que venda harina de banana saborizada natural y nutritiva, ¿Estaría dispuesto a ser nuestro cliente?**

---

**VARIABLE**

**RESPUESTA**

---

SI

---

NO

---

**15. De los siguientes sabores, ¿Cuál le gustaría que sea aplicado en la harina de banana?, seleccione solo 1.**

<b>VARIABLE</b>	<b>RESPUESTA</b>
Piña	
Fresa	
Mora	
Cereza	
Coco	
Uva	
Manzana	
Sandia	
Mango	
Vainilla	
Chocolate	
Durazno	

**16. ¿Qué tipo de contextura prefiere?**

<b>VARIABLE</b>	<b>RESPUESTA</b>
Fina	
Gruesa	
Mixta	

**17. ¿Qué tipo de empaque se le facilita para esta harina?**

<b>VARIABLE</b>	<b>RESPUESTA</b>
Fundas plásticas	
Fundas de papel	
Papel Kraft con abre fácil	

**18. Indique, ¿Cuál es la cantidad ideal para adquirir el producto cada mes?**

<b>VARIABLE</b>	<b>RESPUESTA</b>
½ libra	

---

1 libra

---

2 libras

---

**19. ¿Dónde le gustaría que le ofrecieran el producto?**

<b>VARIABLE</b>	<b>RESPUESTA</b>
Supermercados	
Mercados	
Tiendas	
Micromercados	
Distribuidoras	

**20. ¿Qué promociones le gustaría a la hora de adquirir este producto?**

<b>VARIABLE</b>	<b>RESPUESTA</b>
Descuentos	
Muestras gratis	
Precios especiales	

**21. ¿Por qué medios de comunicación le gustaría que se diera a conocer este producto?**

<b>VARIABLE</b>	<b>RESPUESTA</b>
TV	
Prensa	
Otras personas	
Facebook	
Twitter	
Instagram	
TikTok	

*GRACIAS POR SU COLABORACIÓN*

## Anexo 2. Encuesta a los Oferentes



Estimado amigo (a)

En calidad de estudiante, me encuentro desarrollando el trabajo de titulación denominado "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HARINA DE BANANA SABORIZADA, EN LA CIUDAD DE LOJA, PROVINCIA DE LOJA." en tal virtud comedidamente solicito a usted, se digne colaborar con la presente encuesta, debiendo indicar que la información proporcionada por usted, será utilizada única y exclusivamente con fines académicos.

### 1. Seleccione el tipo de comerciante con el que usted se identifica.

VARIABLE	RESPUESTA
Propietario	
Vendedor	

### 2. En su negocio, ¿Vende harina de banana saborizada?

VARIABLE	RESPUESTA
SI	
NO	

### 3. En caso de que su respuesta sea afirmativa. Cuántas libras de harina compra mensualmente para la venta

VARIABLE	RESPUESTA
30 libras	
50 libras	
100 libras	

### 4. ¿De qué empresa compra esta harina?

VARIABLE	RESPUESTA
Productor independiente	
Oriental Industria Alimenticia O.I.A. S.A.	

5. ¿De qué tipo de envase ofrece la harina de banana?

6. ¿Cuántas libras de harina comercializa mensualmente?

VARIABLE	RESPUESTA
1 – 20	
21 – 40	
41 – 60	
61 – 80	
81 – 100	

7. ¿Cuántas libras ha vendido durante los últimos 5 años?

VARIABLE	RESPUESTA
1.500 libras	
2.000 libras	
3.000 libras	

8. Cuántas libras de harina de banana ha vendido en los siguientes años:

2017 \_\_\_\_\_

2018 \_\_\_\_\_

2019 \_\_\_\_\_

2020 \_\_\_\_\_

2021 \_\_\_\_\_

8. ¿Qué tipo de presentación de harina de banana prefieren los consumidores?

VARIABLE	RESPUESTA
1/2 libra	
1 libra	
2 libras	



9. ¿Cuál es el precio promedio en el que vende la harina de banana saborizada?

VARIABLE	PRECIO
1/2 libra	
1 libra	
2 libras	

10. Cuando adquiere este producto, ¿ha recibido algún tipo de promoción?

VARIABLE	RESPUESTA
SI	
NO	

*GRACIAS POR SU COLABORACIÓN*

### Anexo 3. Operacionalización de Variables

<b>OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b>				
<b>Variables</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensiones (Variables contenidas en la definición conceptual)</b>	<b>Indicadores (definición operacional)</b>	<b>Instrumentos de recolección de información</b>
Requerimientos de estudio de mercado	Existencia real de los clientes para los productos o servicios que se van a producir, determinación de la cantidad demandada, mecanismos de mercadeo, canales de distribución, mecanismos de comunicación comercial, ofertantes, proveedores de materia prima	Producto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características</li> <li>• Variedad</li> <li>• Calidad</li> <li>• Diseño</li> <li>• Marca</li> <li>• Servicio</li> </ul>	Observación directa
		Precio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precio de lista</li> <li>• Descuentos</li> <li>• Asignaciones</li> <li>• Periodo de pago</li> </ul>	
		Demanda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de consumo</li> </ul>	
		Medios de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Directa e indirecta</li> </ul>	
		Oferta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de empresas en común que ofertan el mismo producto</li> </ul>	
		Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de empresas que ofrecen los insumos y materia prima para la producción</li> </ul>	
Requerimientos del Estudio técnico		Macro localización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materias primas</li> <li>• Actitud de la comunidad</li> <li>• Zonas Francas</li> <li>• Condiciones Sociales y Culturales</li> </ul>	Revisión y observación documentada

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energía Eléctrica</li> <li>• Disponibilidad y costo de mano de obra</li> <li>• Leyes y Reglamentos</li> <li>• Clima</li> <li>• Facilidades de Distribución</li> </ul>	
		Micro localización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporte del personal</li> <li>• Costo de los terrenos</li> <li>• Carencia de carreteras</li> <li>• Cercanía al centro de la ciudad</li> <li>• Disponibilidad de servicios</li> <li>• Condiciones de las vías urbanas</li> <li>• Recolección de residuos</li> <li>• Impuestos</li> <li>• Tamaño y forma del sitio</li> </ul>	
		Capacidad diseñada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda</li> <li>• Tiempos estándares por unidad</li> <li>• Políticas semanales de trabajo</li> </ul>	
		Capacidad instalada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de horas-maquina</li> <li>• Capacidad con un solo producto</li> <li>• Tasa de utilización</li> </ul>	

		Capacidad utilizada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Márgenes de capacidad utilizada</li> </ul>	
		Eficiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad efectiva</li> <li>• Capacidad demostrada</li> <li>• Capacidad real</li> </ul>	
Requerimientos del estudio económico financiero		Presupuesto de inversión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activos fijos</li> <li>• Activos Circulantes</li> <li>• Activos diferidos</li> </ul>	
		Inversiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversión fija</li> <li>• Inversión activo circulante</li> <li>• Inversión activo diferido</li> <li>• Inversión total</li> </ul>	
		Financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuentes de financiamiento</li> <li>• Prestamos</li> <li>• Capital propio</li> <li>• Capital externo</li> </ul>	
		Presupuesto de Operación e ingresos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos unitarios de producción</li> <li>• Comportamiento de los precios</li> <li>• Estrategia de precios</li> <li>• Estados de pérdidas y ganancias</li> <li>• Costo</li> <li>• Punto de equilibrio</li> </ul>	

<p>Análisis del Entorno Competitivo</p>	<p>Análisis del entorno competitivo de la Microempresa Productora de Ahumados Isaac, aquí se define la capacidad de la empresa para formular y aplicar estrategias coherentes que le permitan, de manera duradera, una posición significativa en el mercado.</p>	<p>Factor Competitivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensidad de la Competencia</li> <li>• Evolución de la industria</li> <li>• Productos Sustitutos</li> </ul>	<p>Encuestas</p>
---	--	---------------------------	---	------------------

## **Anexo 4. Esquema del Marco Teórico**

### MARCO TEÓRICO

1. PROYECTOS DE INVERSIÓN
  - 1.1. TIPOS DE PROYECTOS
  - 1.2. CICLO DE VIDA DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN
    - 1.2.1. PREINVERSIÓN
    - 1.2.2. INVERSIÓN
    - 1.2.3. OPERACIÓN
  
2. ESTUDIO DE MERCADO
  - 2.1. DEFINICIÓN
  - 2.2. TAMAÑO DE LA MUESTRA
  - 2.3. PRODUCTO
  - 2.4. MERCADO
  - 2.5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y OFERTA
  - 2.6. PLAN COMERCIAL
  
3. ESTUDIO TÉCNICO
  - 3.1. TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN
  - 3.2. INGENIERÍA DEL PROYECTO
  - 3.3. DISEÑO ORGANIZACIONAL
  
4. ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO
  - 4.1. INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO
  - 4.2. COSTOS E INGRESOS
  - 4.3. PUNTO DE EQUILIBRIO
  - 4.4. ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA
  
5. EVALUACIÓN FINANCIERA
  - 5.1. INDICADORES

- 5.1.1. FLUJO DE CAJA
- 5.1.2. VALOR ACTUAL NETO
- 5.1.3. TASA INTERNA DE RETORNO
- 5.1.4. PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL
- 5.1.5. RELACIÓN BENEFICIO COSTO
- 5.1.6. ANALISIS DE SENSIBILIDAD**

## English Speak Up Center


Nosotros "*English Speak Up Center*"

CERTIFICAMOS que

La traducción del resumen de tesis titulada "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HARINA DE BANANA SABORIZADA EN LA CIUDAD DE LOJA, PROVINCIA DE LOJA." documento adjunto solicitado por la señorita María Cristina Rosales Carrión con cédula de ciudadanía número 1900892223 ha sido realizada por el Centro Particular de Enseñanza de Idiomas "*English Speak Up Center*"

Esta es una traducción textual del documento adjunto. El traductor es competente y autorizado para realizar traducciones.

Loja, 5 de diciembre de 2022

  
Mg. Sc. Elizabeth Sánchez Burneo  
DIRECTORA ACADÉMICA

