



**UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA**

**ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PULPA  
DE FRUTA CONGELADA**

**Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de  
Bachiller en las siguientes carreras:**

**FRANCISCO JAVIER ALFREDO BARRENECHEA LEÓN –  
Administración de Empresas**

**YADIRA YULISA CAMPOS GÜERE –  
Contabilidad**

**JENNIFER DELGADO TINCAHUALLPA –  
Contabilidad**

**CINTYA KARINA JORGE HUAMALI –  
Contabilidad**

**CARLOS ERNESTO LUJAN ALVA –  
Administración de Empresas**

**Asesor:  
José Jorge León Gavonel**

**Lima – Perú  
2017**

## Índice de Contenido

Capítulo I Resumen Ejecutivo .....	1
Inversión del Total del Proyecto .....	1
Estructura de Capital .....	1
Ventas Totales Proyectadas .....	2
Costos Anuales Proyectados .....	2
Proyección del Estado de Resultados.....	3
Flujos de Caja.....	4
Indicadores de Rentabilidad.....	4
Punto de Equilibrio.....	4
Capítulo II Información General.....	5
2.1. Nombre de la empresa, Horizonte de evaluación.....	5
2.2. Actividad económica – Código CIU .....	6
2.3. Definición del negocio .....	6
2.4. Descripción del producto o servicio.....	6
2.5. Oportunidad de negocio.....	11
2.6. Estrategia genérica de la empresa.....	12
2.7. Visión y misión de la empresa.....	12
2.8. Análisis FODA .....	12
Capítulo III Análisis del Macro entorno de los países de origen y destino de la exportación.15	
3.1. Capital, ciudades importantes. Superficie, Número de habitantes (2016) .....	15
3.2. Tasa de crecimiento de la población. Ingreso per cápita. Población económicamente activa. (2012-2016).....	16
3.3. Balanza comercial: importaciones y exportaciones (2012-2016).....	18
3.4. PBI, Tasa de inflación, Tasa de interés, Tipo de cambio, Riesgo país (2012-2016) ...	23
3.5 Leyes o reglamentos vinculados al proyecto.....	27
Capítulo IV Cuantificación de la Demanda .....	29
4.1. Investigación de Mercado .....	29
4.1.1. Investigación de mercado: Criterios de Segmentación. Marco Muestral. ....	29
4.1.2. Tipos de Investigación .....	29
4.2. Demanda Presente y Futura .....	40
4.2.1. Mercado Potencial.....	40
4.2.2. Mercado Disponible.....	42
4.2.4. Mercado Objetivo .....	46
4.2.5. Cuantificación Anual de la Demanda.....	49
4.2.6. Programa de Ventas Anual en Unidades Físicas.....	52

4.2.7. Programa de ventas del primer año (2018), en porcentajes y unidades físicas, desagregado en forma mensual .....	54
4.2.8. Programa de ventas del segundo al quinto año (2019 al 2022), en porcentajes, desagregado en forma mensual .....	56
4.3. Micro Entorno (2016) (Local y externo) .....	58
4.3.1. Competidores actuales: nivel de competitividad .....	58
4.3.2. Fuerza negociadora de los clientes .....	59
4.3.3. Fuerza negociadora de los proveedores.....	60
4.3.4. Amenaza de productos sustitutos.....	61
4.3.5. Competidores potenciales barreras de entrada .....	61
Capítulo V Plan de Comercialización.....	63
5.1. Estrategias.....	63
5.2. Mezcla de Marketing.....	65
5.2.1. Producto.....	65
5.2.2. Precio .....	67
5.2.3. Plaza .....	68
5.2.4. Promoción .....	70
Capítulo VI Estudio Técnico .....	72
6.1. Tamaño del Proyecto.....	72
6.1.1. Capacidad instalada de maquinarias y equipos.....	72
6.1.2. Tamaño Normal.....	72
6.1.3. Tamaño Máximo.....	74
6.1.4. Porcentaje de utilización de la capacidad instalada .....	75
6.2. Procesos.....	81
6.2.1. Diagrama de Flujo de Proceso de Producción.....	81
6.2.2. Programa de producción 2018-2022 .....	85
6.2.3. Relación de materias primas e insumos a utilizar, consumos por producto. ....	87
6.2.4. Programa de compras de materias primas e insumos 2018-2022 .....	88
6.2.5. Requerimiento de mano de obra 2018-2022.....	91
6.3. Tecnología para el Proceso .....	92
6.3.1. Maquinarias y Equipos .....	92
<b>6.3.2 Herramientas</b> .....	95
6.4. Terrenos e Inmuebles .....	96
6.4.1. Descripción del Centro de Operaciones .....	96
6.4.2. Plano con Proyecto: distribución de las máquinas y equipos.....	97
6.5. Localización: Macro Localización y Micro Localización .....	98

6.5.1. Macro Localización.....	98
6.5.2. Micro Localización.....	100
6.6. Diagrama de Gantt de implementación de la fase pre operativa .....	102
6.7. Responsabilidad social frente al entorno.....	104
6.7.1 Impacto ambiental .....	104
6.7.2. Con los trabajadores .....	104
6.7.3. Con la comunidad.....	105
Capítulo VII Estudio Legal y Organizacional.....	106
7.1. Estudio Legal .....	106
7.1.1. Forma Societaria .....	106
7.1.2. Registro de marcas y patentes .....	109
7.1.3. Licencias y autorizaciones.....	110
7.1.4. Legislación Laboral.....	112
7.1.5. Legislación Tributaria .....	114
7.1.6. Otros Aspectos Legales.....	116
7.2. Estudio Organizacional .....	116
7.2.1. Organigrama Funcional .....	116
7.2.2. Puestos de Trabajo: Tareas, Funciones y Responsabilidades.....	117
7.2.3. Aspectos Laborales: Forma de Contratación, Régimen Laboral, Remuneración, Horario de Trabajo, Beneficios Sociales.....	126
Capitulo VIII Estudio de Inversiones y Financiamiento .....	131
8.1. Inversiones 2018 – 2022.....	131
8.1.1    Inversión en Activo Fijo .....	131
8.1.2. Inversión en Activo Intangible.....	132
8.1.3. Inversión en Capital de Trabajo (Método de Déficit Acumulado).....	136
8.1.4. Estructura de Inversiones .....	137
8.2. Financiamiento 2018 – 2022.....	138
8.2.1. Estructura de Financiamiento .....	138
8.2.2. Financiamiento Activo Fijo y del Capital de Trabajo. Fuentes de financiamiento: Cronogramas .....	139
Capítulo IX Estudio de Ingresos y Costos.....	141
9.1. Ingresos Anuales 2018 – 2022.....	141
9.1.1. Ingresos por Ventas: al contado, al crédito, ventas totales, exportaciones. ....	141
9.1.2    . Recuperación del Capital de Trabajo .....	142
9.1.3. Valor de Desecho Neto del Activo Fijo.....	142
9.2. Costos y Gastos Anuales 2018 – 2022 .....	142

9.2.1	Egresos Desembolsables.....	142
9.2.2.	Egresos no desembolsables.....	152
9.2.3.	Costos Fijos y Costos Variables .....	155
9.2.4	. Costo de Producción Unitario y Costo Total Unitario.....	155
Capítulo X	Estados Financieros Proyectados 2018 – 2022 .....	156
10.1.	Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja .....	156
10.2.	Estado de Ganancias de Perdidas Proyectado (costeo absorbente).....	156
10.3.	Flujo de Caja Proyectado Operativo .....	157
10.4.	Flujo de Capital Proyectado.....	157
10.5.	Flujo de Caja Económico Proyectado .....	158
10.6.	Flujo del Servicio de la Deuda .....	158
10.7	Flujo de Caja Financiero .....	158
Capítulo XI	Evaluación Económica Financiera .....	159
11.1.	Cálculo de la Tasa de Descuento .....	159
11.1.1.	Costo de oportunidad (ke) / (Kd).....	159
11.1.3.	Costo promedio ponderado de capital (WACC) .....	159
11.2.	Evaluación Económico Financiera .....	160
11.2.1.	Indicadores de Rentabilidad .....	160
11.2.2.	Análisis del Punto de Equilibrio.....	161
11.3.	Análisis de Sensibilidad Unidimensional .....	164
CAPÍTULO XII	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	165
	Conclusiones .....	165
	Recomendaciones .....	166
	Bibliografía.....	1667
	Anexos .....	1668

## Índice de Tablas

Tabla 1. Características de la Empresa.....	5
Tabla 2. Ficha técnica de la Fruta .....	8
Tabla 3. Propiedades nutritivas de las frutas.....	11
Tabla 4. Análisis FODA .....	13
Tabla 5. Número de Habitantes – Perú .....	16
Tabla 6. Población Económicamente Activa - Perú .....	18
Tabla 7. Balanza Comercial .....	18
Tabla 8. Resumen: Balanza Comercial .....	19
Tabla 9. Comportamiento Histórico – Mango (Miles US\$ FOB).....	19
Tabla 10. Comportamiento Histórico – Maracuyá y Granadilla (Miles US\$ FOB).....	20
Tabla 11. Comportamiento Histórico - Lúcumá (Miles US\$ FOB) .....	21
Tabla 12. Producto Bruto Interno 2012 – 2016 .....	23
Tabla 13. Inflación 2009 – 2016 .....	23
Tabla 14. Tasas de Interés Activas y Pasivas Promedio de las Empresas Bancarias en MN .....	24
Tabla 15. Indicadores de Riesgo .....	25
Tabla 16. Tipo de Cambio Promedio del Periodo (Soles por U. S. dólar) .....	26
Tabla 17. Marco Muestral.....	29
Tabla 18. Resumen Focus Group.....	30
Tabla 19. Criterios de Segmentación.....	40
Tabla 20. Mercado Potencial.....	41
Tabla 21. Mercado Disponible .....	42
Tabla 22. Mercado Efectivo .....	43
Tabla 23. Mercado Efectivo – Presentación Sachet 250 g.....	44
Tabla 24. Mercado Efectivo – Presentación Sachet 500 g.....	45
Tabla 25. Mercado Objetivo – Presentación Sachet 250 g. ....	47
Tabla 26. Mercado Objetivo – Presentación Sachet 500 g. ....	48
Tabla 27. Cuadro Resumen .....	48
Tabla 28. Frecuencia de Compra .....	49
Tabla 29. Escenario Conservador .....	50
Tabla 30. Demanda Sachet 250 g. ....	50
Tabla 31. Demanda Sachet 500 g. ....	51
Tabla 32. Resumen - Demanda Anual.....	51
Tabla 33. Estacionalidad .....	52
Tabla 34. Proyección de consumo promedio – año 1 al año 5 – 250 g.....	53
Tabla 35. Proyección de consumo promedio – año 1 al año 5 – 500 g.....	53
Tabla 36. Programa de Ventas 2018 – 250 g. ....	54
Tabla 37. Programa de Ventas 2018 – 500 g. ....	55
Tabla 38. Programa de Ventas 2019 al 2022 – 250 g.....	56
Tabla 39. Programa de Ventas 2019 al 2022 – 500 g.....	57
Tabla 40. Nivel de Competitividad .....	58
Tabla 41. Fuerza negociadora de los clientes .....	60
Tabla 42. Fuerza negociadora de los proveedores.....	60
Tabla 43. Amenaza de productos sustitutos .....	61
Tabla 44. Estrategias específicas .....	65
Tabla 45. Costos unitarios del producto .....	67

Tabla 46. Precio del producto.....	67
Tabla 47. Ventas proyectadas desde el 2018 hasta el 2022.....	72
Tabla 48. Turno - Proyecto.....	73
Tabla 49. Maquina 1 – Despulpadora.....	73
Tabla 50. Tamaño Máximo.....	74
Tabla 51. Porcentaje de utilización de la capacidad instalada.....	75
Tabla 52. Tamaño normal (expresado en kilos).....	75
Tabla 53. Tamaño máximo.....	76
Tabla 54. Porcentaje de Utilización.....	76
Tabla 55. Maquina 2 - Lavadora.....	77
Tabla 56. Tamaño normal (expresado en kilos).....	77
Tabla 57. Tamaño máximo.....	78
Tabla 58. Porcentaje de utilización.....	78
Tabla 59. Maquina 3 - Marmita.....	79
Tabla 60. Tamaño normal (expresado en kilos).....	79
Tabla 61. Tamaño máximo.....	80
Tabla 62. Porcentaje de utilización.....	80
Tabla 63. Uniforme del personal.....	84
Tabla 64. Programa de producción.....	85
Tabla 65. Merma Producción.....	86
Tabla 66. Merma Pre-Producción / Post- Producción.....	86
Tabla 67. Material Directo.....	87
Tabla 68. Insumos.....	87
Tabla 69. Fruta – Precios por estacionalidad.....	88
Tabla 70. Estacionalidad de la Fruta (Precio bajo / alto).....	88
Tabla 71. Frutas 2018.....	89
Tabla 72. Frutas 2019.....	89
Tabla 73. Frutas 2020.....	89
Tabla 74. Frutas 2021.....	90
Tabla 75. Frutas 2022.....	90
Tabla 76. Resumen de Compras.....	90
Tabla 77. Requerimiento de Mano de Obra para cada sección del proceso productivo.....	92
Tabla 78. Equipos utilizados en el proceso de producción (Expresado en soles).....	92
Tabla 79. Equipos utilizados en el proceso administrativo (Expresado en soles).....	95
Tabla 80. Herramientas utilizadas en el proyecto (Expresado en soles).....	95
Tabla 81. Matriz de decisión de Macro- Localización.....	99
Tabla 82. Matriz de Decisión de Micro-Localización.....	101
Tabla 83. Diagrama de Gantt.....	102
Tabla 84. Responsabilidad Social - Proyectado.....	105
Tabla 85. Aporte de capital social.....	106
Tabla 86. Actividades y valorización para constituir una empresa.....	109
Tabla 87. Registros de marcas y patentes.....	110
Tabla 88. Actividades y valorización de licencias.....	111
Tabla 89. Actividades y valorización del Régimen laboral.....	113
Tabla 90. Impuesto a la Renta.....	114
Tabla 91. Renta Neta Anual.....	114
Tabla 92. Tramites Adicionales.....	116
Tabla 93. Gerente General.....	118

Tabla 94. Jefe de Producción .....	119
Tabla 95. Jefe Administrativo .....	120
Tabla 96. Jefe de Comercialización y Marketing.....	121
Tabla 97. Operarios de Planta.....	122
Tabla 98. Asistente de Compras y Ventas.....	123
Tabla 99. Asistente Comercialización y Marketing.....	124
Tabla 100. Remuneraciones .....	128
Tabla 101. Planilla Anual.....	130
Tabla 102. Inversión en Activo Fijo - Producción .....	131
Tabla 103. Inversión en Activo Fijo – Administración.....	131
Tabla 104. Inversión en Activo Fijo – Resumen.....	132
Tabla 105. Inversión en Activo Intangible .....	133
Tabla 106. Inversión en Activo Intangible - Resumen.....	134
Tabla 107. Amortización Activo Intangible - Resumen.....	134
Tabla 108. Gastos Pre-Operativos .....	135
Tabla 109. Capital de Trabajo – Método Déficit Acumulado .....	136
Tabla 110. Cuadro de cálculo de IGV.....	137
Tabla 111. Estructura de Inversiones .....	137
Tabla 112. Estructura de Financiamiento .....	138
Tabla 113. Estructura del Capital Inicial (expresado en soles).....	138
<i>Tabla 114. Cronograma de Préstamo.....</i>	<i>140</i>
Tabla 115. Cronograma – Resumen.....	141
Tabla 116. Ingresos por Ventas.....	141
Tabla 117. Recuperación de Capital de Trabajo.....	142
Tabla 118. Valor de Desecho Neto del Activo Fijo.....	142
Tabla 119. Presupuesto de materias primas y materiales .....	143
Tabla 120. Presupuesto de mano de obra directa .....	144
Tabla 121. Presupuesto de costos indirectos .....	145
Tabla 122. Presupuesto de costos indirectos .....	146
Tabla 123. Estado de Ganancias y Pérdidas.....	146
Tabla 124. Presupuesto de gastos de administración .....	147
Tabla 125. Presupuesto de gastos de administración .....	148
Tabla 126. Presupuesto de gastos de administración .....	149
Tabla 127. Presupuesto de gastos de ventas.....	150
Tabla 128. Presupuesto de gastos de ventas.....	150
Tabla 129. Presupuesto de gastos de ventas.....	151
Tabla 130. Egresos no Desembolsables .....	152
Tabla 131. Depreciación – Producción .....	153
Tabla 132. Depreciación - Administración .....	153
Tabla 133. Amortización de Intangibles.....	154
Tabla 134. Costos Fijos y Costos Variables .....	155
Tabla 135. Costo de Producción Unitario y Costo Total Unitario .....	155
Tabla 136. Estado de Ganancias de Perdidas Proyectado (costeo absorbente) .....	156
Tabla 137. Estado de Ganancias de Perdidas Proyectado (costeo absorbente) .....	157
Tabla 138. Flujo de Caja Proyectado Operativo .....	157
Tabla 139. Flujo de Capital Proyectado .....	158
Tabla 140. Flujo de Caja Económico Proyectado .....	158
Tabla 141. Flujo del Servicio de la Deuda .....	158

Tabla 142. Flujo de Caja Financiero .....	158
Tabla 143. Costo de oportunidad del capital (COK) – Modelo CAPM .....	159
Tabla 144. Análisis Beneficio/Costo (B/C) .....	161
Tabla 145. Análisis Beneficio/Costo (B/C) .....	161
Tabla 146. Costos Variables, Costos Fijos .....	161
Tabla 147. Estado de Resultados (costeo directo) .....	162
Tabla 148. Estimación y Análisis del Punto de Equilibrio.....	163
Tabla 149. Estimación y Análisis del Punto de Equilibrio - Detalle.....	163
Tabla 150. Análisis de Sensibilidad .....	164

## Índice de Figuras

Figura 1. Producto.....	7
Figura 2. Presentación 250 g.....	9
Figura 3. <i>Presentación 500 g</i> .....	9
Figura 4. Etiqueta de presentación.....	10
Figura 5. Etiqueta frontal.....	10
Figura 6. Información general del Perú.....	15
Figura 7. Información general de Lima.....	16
Figura 8. Perú: Evolución del ingreso real promedio per cápita mensual 2009-2015.....	17
Figura 9. Balanza Comercial Perú 2012 - 2016.....	18
Figura 10. Resumen - Balanza Comercial Perú.....	19
Figura 11. Principales Mercados.....	20
Figura 12. Evolución de Mercados (Miles US\$ FOB).....	20
Figura 13. Principales Mercados.....	21
Figura 14. Evolución de Mercados (Miles US\$ FOB).....	21
Figura 15. Principales Mercados.....	22
Figura 16. Evolución de Mercados (Miles US\$ FOB).....	22
Figura 17. Distrito de Residencia.....	35
Figura 18. Ingresos Mensuales.....	35
Figura 19. Consumo de Pulpa de Fruta.....	35
Figura 20. Conocimiento del Producto.....	36
Figura 21. Disposición de Consumo del Producto.....	36
Figura 22. Uso del Producto.....	36
Figura 23. Conocimiento de Marcas.....	37
Figura 24. Compra del Producto.....	37
Figura 25. Valoración del Producto.....	37
Figura 26. Presentaciones del Producto.....	38
Figura 27. Sabores del Producto.....	38
Figura 28. Frecuencia de Consumo.....	38
Figura 29. Precios por tipo de presentación 250 g.....	39
Figura 30. Precios por tipo de presentación 500 g.....	39
Figura 31. Canales de Venta.....	39
Figura 32. Estacionalidad del Producto.....	52
Figura 33. Marca y Diseño.....	65
Figura 34. Etiqueta 1.....	66
Figura 35. Etiqueta 2.....	66
Figura 36. Delifruit's 250 g.....	66
Figura 37. Delifruit's 500 g.....	66
Figura 38. Modalidades de exportación.....	69
Figura 39. Documentos.....	69
Figura 40. Facebook Delifruit's.....	70
Figura 41. Facebook Delifruit's – Costos Campaña de Like's.....	71
Figura 42. Diagrama de Flujo.....	71
Figura 43. Diagrama de Flujo de Proceso.....	81
Figura 44. Lavadora Rotativa.....	93
Figura 45. Despulpadora de Frutas.....	94

Figura 46. Marmita con agitador .....	94
Figura 47. Plano de Proyecto .....	97
Figura 48. La Victoria .....	98
Figura 49. San Luis .....	98
Figura 50. Ate.....	99
Figura 51. Av. Canadá Cuadra 36 San Luis, Villa Jardín. 140.00 m2 .....	100
Figura 52. Jr. Salaverry Cuadra 3 San Luis, 230.00 m2 .....	100
Figura 53. Av. Rosa Toro San Luis, Javier Prado Et.4, 380.00 m2 .....	100
Figura 54. Microempresa.....	112
Figura 55. Organigrama .....	117
Figura 56. Estructura de Inversiones .....	137
Figura 57. Estructura de Fondos de Inversión .....	138
Figura 58. Porcentajes de Depreciación.....	152
Figura 59. Estructura del WACC .....	159
Figura 60. Variables de Entrada .....	164
Figura 61. Variables de Salida.....	164
Figura 62. Cotización Lavadora Rotativa.....	168
Figura 63. Cotización Despulpadora de Frutas.....	169
Figura 64. Cotización Marmita con Agitador .....	170
Figura 65. Cotización Criba Despulpadora .....	171
Figura 66. Cotización Componentes Químicos .....	171

## Capítulo I Resumen Ejecutivo

El negocio consiste en la elaboración y comercialización de pulpas de fruta congelada, para el nivel socio económico A y B, ubicado en la ciudad de Lima.

Para tal fin nos ubicaremos en los supermercados localizados en los distritos más representativos del sector socioeconómico al que nos dirigimos, puesto que representa el canal de venta idóneo para acceder al mercado objetivo del proyecto.

Nuestro producto se presenta en cinco variedades de frutas: Mango, lúcuma, guanábana, fresa y maracuyá. Todas estas frutas cuentan con cualidades nutricionales y son las más solicitadas del mercado debido a su exquisito sabor. El producto se desarrollará en dos presentaciones: Sachet's de 250 g. y 500 g.

Referente a la actividad del Sector Industria, según el CIIU, se encuentra dentro de la División 10, Clase 1030: Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.

Los criterios de selección de nuestros proveedores de materia prima e insumos están basados en identificar a aquellos que garanticen la entrega de sus productos con los requerimientos de calidad, cantidad, precio y oportuna entrega, con lo cual garantice poder elaborar un producto acorde con nuestras especificaciones técnicas y las exigencias sanitarias establecidas.

### Inversión del Total del Proyecto

INVERSIÓN AÑO 0				
INVERSION	INVERSIÓN SIN IGV	IGV	INVERSIÓN CON IGV	%
Activo Fijo Tangible	174,558.01	31,420.44	205,978.45	30%
Activo Intangible	8,972.82	1,161.14	10,133.96	1%
Gastos pre-operativos	166,905.17	6,472.62	173,377.79	25%
Capital de Trabajo	304,397.23		304,397.23	44%
<b>TOTAL</b>	<b>654,833.22</b>	<b>39,054.20</b>	<b>693,887.42</b>	<b>100%</b>

### Estructura de Capital

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO					
INVERSION	INVERSIÓN SIN IGV	IGV	INVERSIÓN CON IGV	CAPITAL PROPIO	DEUDA
Activo Fijo Tangible	174,558.01	31,420.44	205,978.45		
Activo Intangible	8,972.82	1,161.14	10,133.96	343,887.42	350,000.00
Gastos pre-operativos	166,905.17	6,472.62	173,377.79		
Capital de Trabajo	304,397.23		304,397.23		
<b>TOTAL</b>	<b>654,833.22</b>	<b>39,054.20</b>	<b>693,887.42</b>	<b>343,887.42</b>	<b>350,000.00</b>
				<b>49.56%</b>	<b>50.44%</b>

## Ventas Totales Proyectadas

VENTAS	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos S/.	1,630,985.07	1,965,518.98	2,034,687.24	2,106,214.50	2,180,333.95
Fresa (250 g)	137,313.99	142,146.19	147,148.43	152,307.81	157,667.65
Maracuya (250 g)	123,720.32	128,074.14	132,581.18	137,229.79	142,059.02
Lúcuma (250 g)	125,684.13	130,107.06	134,685.64	139,408.04	144,313.92
Mango (250 g)	89,876.40	93,039.22	96,313.35	99,690.33	103,198.51
Guanábana (250 g)	68,873.78	71,297.51	73,806.53	76,394.36	79,082.74
Fresa (500 g)	339,190.36	351,126.75	363,483.19	376,274.47	389,515.88
Maracuya (500 g)	302,700.93	313,353.23	324,380.40	335,795.61	347,612.54
Lúcuma (500 g)	316,107.27	327,231.35	338,746.89	350,667.68	363,007.97
Mango (500 g)	222,010.92	229,823.67	237,911.36	246,283.66	254,950.59
Guanábana (500 g)	173,223.96	179,319.86	185,630.27	192,162.76	198,925.13
<b>Valor de Venta</b>	<b>1,386,337.31</b>	<b>1,670,691.13</b>	<b>1,729,484.15</b>	<b>1,790,282.33</b>	<b>1,853,283.86</b>
<b>IGV</b>	<b>249,540.72</b>	<b>300,724.40</b>	<b>311,307.15</b>	<b>322,250.82</b>	<b>333,591.09</b>
<b>Precio de Venta</b>	<b>1,635,878.03</b>	<b>1,971,415.54</b>	<b>2,040,791.30</b>	<b>2,112,533.15</b>	<b>2,186,874.96</b>
<b>Ventas Supermercados (90 días)</b>	<b>1,159,778.49</b>	<b>1,954,661.20</b>	<b>2,023,447.36</b>	<b>2,094,654.17</b>	<b>2,168,291.49</b>

## Costos Anuales Proyectados

### COSTO PRODUCCION UNITARIO PROMEDIO

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades	174,357	180,492	186,844	193,419	200,226

### COSTOS DE PRODUCCION

MATERIAL DIRECTO	S/. 340,986	S/. 412,155	S/. 426,387	S/. 440,840	S/. 400,953
MANO DE OBRA DIRECTA	S/. 181,201	S/. 184,058	S/. 184,058	S/. 184,058	S/. 184,058
CIF	S/. 110,454	S/. 123,553	S/. 124,141	S/. 124,729	S/. 125,317
<b>TOTAL COSTOS PRODUCCION</b>	<b>S/. 632,641</b>	<b>S/. 719,766</b>	<b>S/. 734,586</b>	<b>S/. 749,627</b>	<b>S/. 710,329</b>

### COSTOS PRODUCCION UNITARIO PROMEDIO

	<b>S/.3.63</b>	<b>S/.3.99</b>	<b>S/.3.93</b>	<b>S/.3.88</b>	<b>S/.3.55</b>
--	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

### COSTO TOTAL UNITARIO PROMEDIO

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades	174,357	180,492	186,844	193,419	200,226

### COSTOS TOTALES

MATERIAL DIRECTO	S/. 340,986	S/. 412,155	S/. 426,387	S/. 440,840	S/. 400,953
MANO DE OBRA DIRECTA	S/. 181,201	S/. 184,058	S/. 184,058	S/. 184,058	S/. 184,058
CIF	S/. 110,454	S/. 123,553	S/. 124,141	S/. 124,729	S/. 125,317
GASTOS ADMINISTRACION	S/. 182,731	S/. 181,601	S/. 182,099	S/. 182,598	S/. 183,096
GASTOS VENTAS	S/. 144,419	S/. 146,840	S/. 147,339	S/. 147,837	S/. 148,335
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>S/. 959,790</b>	<b>S/. 1,048,208</b>	<b>S/. 1,064,024</b>	<b>S/. 1,080,062</b>	<b>S/. 1,041,760</b>

### COSTO TOTAL UNITARIO PROMEDIO

	<b>S/.5.50</b>	<b>S/.5.81</b>	<b>S/.5.69</b>	<b>S/.5.58</b>	<b>S/.5.20</b>
--	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

## Proyección del Estado de Resultados

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS (NO INCLUYE GASTOS FINANCIEROS)					
	2018	2019	2020	2021	2022
<b>VENTAS</b>	<b>1,159,778</b>	<b>1,954,661</b>	<b>2,023,447</b>	<b>2,094,654</b>	<b>2,168,291</b>
<b>COSTO DE VENTAS</b>	<b>(649,149)</b>	<b>(754,661)</b>	<b>(769,481)</b>	<b>(784,522)</b>	<b>(745,224)</b>
(-) Materia Prima	(340,986)	(412,155)	(426,387)	(440,840)	(400,953)
(-) Mano de obra directa	(179,563)	(182,420)	(182,420)	(182,420)	(182,420)
(-) CIF	(128,600)	(160,086)	(160,674)	(161,262)	(161,850)
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>510,629</b>	<b>1,200,000</b>	<b>1,253,966</b>	<b>1,310,132</b>	<b>1,423,068</b>
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>	<b>(381,947)</b>	<b>(362,795)</b>	<b>(363,791)</b>	<b>(364,788)</b>	<b>(365,785)</b>
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	(194,202)	(181,601)	(182,099)	(182,598)	(183,096)
(-) GASTOS VENTAS	(144,419)	(146,840)	(147,339)	(147,837)	(148,335)
(-) DEPRECIACION	(34,353)	(34,353)	(34,353)	(34,353)	(34,353)
(-) AMORTIZACIÓN	(8,973)	0	0	0	0
<b>EBIT O UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>128,682</b>	<b>837,205</b>	<b>890,175</b>	<b>945,344</b>	<b>1,057,283</b>
(+) OTROS INGRESOS	0	0	0	0	81,513
<b>UTILIDAD OPERATIVA ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>128,682</b>	<b>837,205</b>	<b>890,175</b>	<b>945,344</b>	<b>1,138,796</b>
(-) IMPUESTO A LA RENTA	(26,115)	(235,129)	(250,755)	(267,030)	(300,052)
<b>UTILIDAD OPERATIVA DESPUES DE IMPUESTOS</b>	<b>102,567</b>	<b>602,076</b>	<b>639,420</b>	<b>678,314</b>	<b>838,744</b>

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS (INCLUYE GASTOS FINANCIEROS)					
	2018	2019	2020	2021	2022
<b>VENTAS</b>	<b>1,159,778</b>	<b>1,954,661</b>	<b>2,023,447</b>	<b>2,094,654</b>	<b>2,168,291</b>
<b>COSTO DE VENTAS</b>	<b>(649,149)</b>	<b>(754,661)</b>	<b>(769,481)</b>	<b>(784,522)</b>	<b>(745,224)</b>
(-) Material directo	(340,986)	(412,155)	(426,387)	(440,840)	(400,953)
(-) Mano de obra directa	(179,563)	(182,420)	(182,420)	(182,420)	(182,420)
(-) CIF	(128,600)	(160,086)	(160,674)	(161,262)	(161,850)
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>510,629</b>	<b>1,200,000</b>	<b>1,253,966</b>	<b>1,310,132</b>	<b>1,423,068</b>
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	(194,202)	(181,601)	(182,099)	(182,598)	(183,096)
(-) GASTOS VENTAS	(144,419)	(146,840)	(147,339)	(147,837)	(148,335)
(-) DEPRECIACION	(34,353)	(34,353)	(34,353)	(34,353)	(34,353)
(-) AMORTIZACIÓN	(8,973)	0	0	0	0
<b>EBIT O UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>128,682</b>	<b>837,205</b>	<b>890,175</b>	<b>945,344</b>	<b>1,057,283</b>
(-) GASTOS FINANCIEROS	(71,408)	(61,204)	(48,448)	(32,503)	(12,572)
(+) OTROS INGRESOS	0	0	0	0	81,513
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>	<b>57,274</b>	<b>776,002</b>	<b>841,727</b>	<b>912,841</b>	<b>1,126,224</b>
(-) IMPUESTO A LA RENTA	(5,727)	(217,074)	(236,463)	(257,442)	(320,390)
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>51,547</b>	<b>558,927</b>	<b>605,264</b>	<b>655,399</b>	<b>805,834</b>
<b>ESCUDO FISCAL</b>	<b>20,388</b>	<b>18,055</b>	<b>14,292</b>	<b>9,588</b>	<b>(20,338)</b>

## Flujos de Caja

	Pre-operativo	2018	2019	2020	2021	2022
Flujo de Caja Operativo		134,219.66	885,470.62	953,587.36	1,056,443.70	1,127,641.66
Flujo de Inversión	-693,887.42	0.00	0.00	0.00	0.00	488,437.79
Flujo de Caja Económico	-693,887.42	-16,971.14	624,211.85	686,996.56	779,288.49	1,321,530.23
Flujo de Servicio de Deuda	340,000.00	-91,161.53	-94,171.90	-97,934.87	-102,638.59	-108,518.23
Flujo de Caja Financiero	-353,887.42	-108,132.67	530,039.94	589,061.69	676,649.90	1,213,012.01

## Indicadores de Rentabilidad

	Pre-operativo	2018	2019	2020	2021	2022
VA Flujos Económicos	1,612,859.66	-13,882.73	417,695.03	376,049.94	348,941.70	484,055.72
Saldos	-693,887.42	-707,770.15	-290,075.12			
Payback	<b>2.77</b>	1.00	1.00	0.77		
Tasa Dscto [WACC]	22.25%					
VAN Económico	<b>918,972.24</b>					
TIR Económica	56.50%					
TIRM Economica	43.54%					

VA Flujos Económicos	1,442,868.04	-90,280.00	369,468.82	342,818.76	328,777.75	492,082.70
Saldos	-353,887.42	-444,167.42				
Payback	<b>2.20</b>	1.00	1.20			
Tasa Dscto [COK]	19.77%					
VAN Financiero	<b>1,088,980.61</b>					
TIR Financiera	76.88%					
TIRM Financiera	53.45%					

## Punto de Equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO (EN UNIDADES)	116,184	PUNTO DE EQUILIBRIO	100,709	100,687	96,588
PUNTO DE EQUILIBRIO (EN SOLES)	S/. 1,574,055	PUNTO DE EQUILIBRIO	S/. 1,364,398	S/. 1,364,102	S/. 1,308,560

## Capítulo II Información General

### 2.1. Nombre de la empresa, Horizonte de evaluación

**Razón Social:** Sera Healthy Fruits S.A.C. debido a que los socios tienen responsabilidad limitada; es decir, que su responsabilidad se encuentra restringida al capital que aportan. El capital social está representado por acciones y se integra por aportes de cada uno de los socios.

**Razón Comercial:** Elegimos como nombre comercial “DeliFruit’s” ya que consideramos que es de fácil recordación para nuestros futuros clientes.

**El horizonte de evaluación:** El horizonte de evaluación del proyecto será de cinco años, es decir del 2018 al 2022. Cabe señalar que para efectos de orden el año 2017 será el año 0 y el año 2018 será el año 1.

**Complejidad técnica:** En el mes de junio del año 2008, se promulgo la ley N° 28015, Ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña empresa, con el objetivo de promocionar la competitividad, la formalización y el desarrollo de la empresa en el Perú. (Ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña empresa, 2008). El presente proyecto será considerado como MYPE ya que reúne todas las condiciones que detallaremos a continuación:

Tabla 1. Características de la Empresa

CARACTERÍSTICAS PARA LA PEQUEÑA EMPRESA	
Tipo de Sociedad	SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA S.A.C.
Régimen Tributario	MYPE
Número de Trabajadores	De uno (1) hasta cien (100) trabajadores inclusive
Ventas Anuales	Hasta el monto máximo de 1700 Unidades Impositivas Tributarias (UIT).
Impuesto a la Renta	Hasta 15 UIT 10% Más de 15 UIT 29.5%
Beneficios de los trabajadores	Descanso semanal
	Descanso vacacional
	Compensación por Tiempo de Servicios
	Gratificaciones

*Fuente:* SUNAT

Elaboración Propia

**Periodo de implementación:** Se estima un periodo de implementación de 5 meses.

**Nivel de inversión:** Se proyecta un nivel de inversión medio, el cual será de la siguiente manera:

- 70% aporte de socios (bienes dinerarios y no dinerarios)
- 30% financiado con un banco

## 2.2. Actividad económica – Código CIIU

**Actividad Económica:** La actividad económica del negocio es la producción y comercialización de pulpa de fruta concentrada, tales como: fresa, maracuyá, guanábana, mango y lúcuma.

**Código CIIU: 1030** Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.

Fuente: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib0883/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0883/Libro.pdf)

## 2.3. Definición del negocio

El negocio consiste en la producción y comercialización de pulpa de fruta concentrada. El público objetivo serán personas de los sectores A y B de los distritos de San Borja, Santiago de Surco, San Isidro, Miraflores, La Molina, Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena del Mar y San Miguel de entre 20 y 55 años de edad. Se contemplan los negocios en el campo de heladería, repostería, panificación, pastelería, yogurt, néctares entre otros.

## 2.4. Descripción del producto o servicio

La pulpa de fruta concentrada se obtiene por la desintegración y tamizado de la fracción comestible de la fruta sana, madura y limpia. No se altera el color, el sabor ni la textura de la fruta original.

Las pulpas se caracterizan por poseer una variada gama de compuestos nutricionales que les confieren un atractivo especial a los consumidores. Están compuestas de agua en un 70 a 95%, pero su mayor atractivo desde el punto de vista nutricional es su aporte a la dieta de principalmente vitaminas, minerales, enzimas y carbohidratos como la fibra.

- Permite conservar el aroma, el color y el sabor.
- Las características nutritivas en el proceso de congelación varían en menor escala con respecto a otros sistemas de conservación, lo que permite preservar la fruta hasta un año.
- Ésta se considera la materia prima base en cualquier producto que necesite fruta. (Mermelada, néctar, jugos concentrados).
- Las pulpas actúan como reguladores de los suministros de fruta, porque se procesan en las épocas de cosecha para utilizarlas cuando halla poca disponibilidad.

**Tipos de fruta:** Las frutas que se producirán y comercializarán serán: fresa, maracuyá, guanábana, mango y lúcuma, por su alta rotación de consumo en el país y sus niveles nutritivos.



*Figura 1. Producto*

Tabla 2. Ficha técnica de la Fruta

	<b>FICHA TÉCNICA DE PULPA DE FRUTA</b>
<b>NOMBRE</b>	Pulpa de Fruta Concentrada – Congelada
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Producto pastoso no diluido, concentrado, no fermentado, obtenido por la desintegración y tamizado la fracción comestible de la fruta sana, madura y limpia.
<b>INGREDIENTES</b>	Pulpa de fruta, ácido ascórbico, benzoato de sodio.
<b>CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS</b>	Apariencia, color, olor y sabor. Características de la fruta homogénea.
<b>TIPO DE PROCESO</b>	Despulpado, tamizado, empacada y almacenada según su condición para su conservación. Este producto no contiene aditivos a excepción del ácido ascórbico como antioxidante, para proteger el color y ácido cítrico. Buenas prácticas de manufactura bajo estrictas condiciones sanitarias para asegurar la calidad del producto.
<b>EMPAQUE Y PRESENTACIÓN</b>	Producto empacado en bolsa aséptica de triple recubrimiento con banda de seguridad y una bolsa externa en polietileno de baja densidad. Peso neto: 250 g y 500 g.
<b>VIDA ÚTIL ALMACENAMIENTO</b>	Dieciocho meses (18) a temperatura de -25 °C. Temperatura de congelación a -25 °C ± -2 °C (No se debe romper la cadena de frío).
<b>ETIQUETADO</b>	Lleva la siguiente información: Nombre y dirección del procesador, nombre del producto, fecha de vencimiento, lote, peso neto, ingredientes, tabla nutricional, origen, condiciones de almacenamiento.
<b>FORMA DE CONSUMO</b>	Producto para la industria de alimentos y para el consumo directo en la preparación de helados, postres, jugos, mermeladas, refrescos, etc.
<b>NOTA SALUDABLE</b>	Alimentos bajos en grasa y pueden contener fibra dietética, variedad de vitaminas según el tipo de fruta. Ayuda a prevenir diversas enfermedades.

Fuente: Elaboración Propia

**Envase:** El producto será empacado en bolsa aséptica de triple recubrimiento con banda de seguridad y una bolsa externa en polietileno de baja densidad, color transparente.

Peso neto: 250 g y 500 g.



Figura 2. Presentación 250 g.



Figura 3. Presentación 500 g.

**Etiqueta:** El producto tendrá dos etiquetas de presentación. Las que estarán compuestas por: Nombre y dirección del procesador, nombre del producto, fecha de vencimiento, lote, peso neto, ingredientes, tabla nutricional, origen y condiciones de almacenamiento.



Figura 4. Etiqueta de presentación

**RINDE:** 6 vasos

**PREPARACIÓN:** Jugo de Fresa

- 1.- Un sachet de pulpa de fresa FRUTIPERU 500g.
- 2.- Una taza de agua o hielo 1 litro.
- 3.- Azúcar sugerida 120g (1/2 taza).
- 4.- Licua por 30 segundos y sirve.

**IMPORTANTE:**

Si no consume todo el jugo, mantenerlo refrigerado (5° C) por 12 horas como máximo.

Una vez descongelado el sachet, NO volver a congelar.

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
Valor energético (kcal)	
Proteínas (g)	
Grasa saturada (g)	
Grasa Trans (g)	
Carbohidratos (g)	
Fibra (g)	
Vitamina	
Porción 250 g	

**INGREDIENTES:** Pulpa de Fruta, ácido ascórbico, benzoato de sodio.

FV101217

LOTE0702

**Cómprale al PERÚ!**

Síguenos en:  

Figura 5. Etiqueta frontal

## Propiedades nutritivas de las frutas

Tabla 3. Propiedades nutritivas de las frutas

<b>FRESA</b>	<b>MARACUYÁ</b>
Rica en vitamina C (contiene tantas como las naranjas) y posee yodo, hierro, fósforo y potasio.	Posee propiedades antimicrobianas. Es rica en carbohidratos y azúcares. Contiene fitoesteroles, reductores naturales del colesterol.
<b>MANGO</b>	<b>LÚCUMA</b>
Rico en vitaminas, sobre todo en caroteno (vitamina A) y vitamina C. Su aporte de calorías es medio. Fibra aporta 0,8 g por cada 100 gramos de pulpa. Contiene minerales como calcio, fósforo, hierro, potasio, magnesio entre otros.	Es rica en fibra, hierro y caroteno, tres sustancias claves para el correcto funcionamiento del organismo. Tiene alto contenido de niacina, una sustancia más conocida como vitamina B3
<b>GUANÁBANA</b>	
Contiene potentes antioxidantes, fuente de fósforo y calcio, alto en fibra, rico en vitaminas C y B1. Mejora el sistema inmunológico.	

*Fuente:* Elaboración propia

## 2.5. Oportunidad de negocio

- El ciudadano que pertenece al mercado peruano actualmente puede rotularse como altamente consumista. La mejora de la economía en los últimos 20 años ha logrado mejorar los niveles de ingreso per cápita, permitiendo al ciudadano ampliar su espectro de consumo. Esto directamente o por colateral, permitirá considerar una demanda atractiva para desarrollar el producto.
- El boom gastronómico que ha vivido el Perú en los últimos 10 años, ha posicionado la comida peruana y por ende todos los ingredientes que la conforman. El producto en evaluación se abre oportunidad entre la variedad de jugos, cocteles y comidas en las que puede emplearse.
- El producto final emplea como insumos a frutas que gozan de alta disponibilidad en el territorio peruano.

## 2.6. Estrategia genérica de la empresa

El proyecto empleará la estrategia genérica de diferenciación, porque será logrado a través del benchmarking: potenciar la calidad del producto, mejorar su presentación y contar con un valor agregado que será la doble protección de cierre del producto, el sellado tradicional y el cierre hermético, esto permite una forma fácil de abrir y cerrar. Las frutas a utilizar para el proceso serán las más frescas y de excelentes sabores. Estas frutas que se plantean utilizar son de muy buena calidad y contribuyen un valor nutritivo importante al consumidor.

“DeliFruit’s” será enfocado para los distritos de Santiago de Surco, San Borja, La Molina, San Isidro, Miraflores, Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena y San Miguel.

## 2.7. Visión y misión de la empresa

### **Visión:**

“Ser una marca líder a nivel de Lima Metropolitana, Trujillo, Arequipa y Cusco en la producción de pulpa de fruta congelada, cumpliendo con altos estándares de calidad y aspirando satisfacer las necesidades de nuestros consumidores”.

### **Misión:**

“Ser una empresa rentable dedicada a la producción de pulpa de fruta congelada, con un personal altamente calificado, enfocando nuestra pasión para entregar productos saludables, nutritivos y de alta calidad”.

## 2.8. Análisis FODA

### **Fortalezas**

- ✓ Planta propia para no tercerizar proceso de producción.
- ✓ Ubicación de negocio con fácil acceso y desplazamiento.
- ✓ Proceso eficiente de producción.
- ✓ Management especializado [contabilidad, marketing, finanzas, comercial]
- ✓ Alianzas estratégicas con los proveedores (productores)

### Oportunidades

- ✓ Alta y variada oferta de materia prima.
- ✓ Economía estable y con tendencia de mejora de los ingresos per cápita.
- ✓ Crecimiento del uso de nuevos canales de venta digital [redes sociales, internet]
- ✓ Políticas fiscales del Estado [reducción del IR, del IGV, etc.]
- ✓ Mercado con pocos competidores formales.
- ✓ La conciencia de salud: hoy en día existe una alta tendencia a consumir productos naturales, la cual continúa expandiéndose día a día.

### Debilidades

- ✓ Recursos económicos limitados y palancas con alto costo financiero.
- ✓ Marca no posicionada en el mercado.

### Amenazas

- ✓ Estacionalidad de la producción de materia prima.
- ✓ Nuevos competidores en el mercado.
- ✓ Existencia de marcas consolidadas en el mercado.
- ✓ Desastres naturales que pueden afectar el abastecimiento de materia prima.

Tabla 4. Análisis FODA

<b>FODA</b>	<b>FORTALEZAS</b> Capacidades, recursos, conocimientos y posiciones como fuerzas propias que nos acercan a la meta.	<b>DEBILIDADES</b> Dolencias, carencias, imposiciones, culturas como fuerzas negativas propias que nos alejan de la meta.
<b>OPORTUNIDADES</b> Posibilidades nuevas, poco alcanzables o poco exploradas en el mercado como fuerzas que nos acercan a la meta.	<b>FO</b> Estrategias Ofensivas Utilizar oportunidades mediante fortalezas.	<b>DO</b> Estrategias Reorganización Superar debilidades para aprovechar oportunidades.
<b>AMENAZAS</b> Trabas, competencias. Cultura del mercado como fuerzas propias que nos alejan de la meta.	<b>FA</b> Estrategias Ofensivas Utilizar fortalezas para evitar amenazas.	<b>DA</b> Estrategias Supervivencia Evitar amenazas superando debilidades.

Fuente: Elaboración propia

### **a) Estrategias Ofensivas**

- Compra de materia prima a gran escala de forma anticipada por el costo bajo según la estacionalidad y variedad. Esto teniendo en cuenta factores como la rotación de inventarios, capacidad de almacenamiento y ciclo de caja.
- Campaña publicitaria en las redes sociales y demás plataformas a través de los socios, al encontrarse en el segmento de mayor uso de estas herramientas. Dar a conocer la marca y el producto, para luego profundizar con la captación y fidelización.
- Captar a nuevos clientes por la tendencia a consumir productos sanos.

### **b) Estrategias de Reorientación**

- Utilización del benchmarking para mejorar nuestro know how. Así mismo, apoyarnos en los proveedores para lograr la expertis necesaria del core.
- Buscar alternativas de capital mediante el aporte de socios y/o financiamiento especializado en proyectos tipo startup o banca de fomento.

### **c) Estrategias Defensivas**

- Lograr un producto de costo bajo con un eficiente proceso de producción y operatividad, que tenga un alto valor agregado en calidad y presentación, se puede mejorar la elasticidad del bien.
- Lograr un proceso eficiente de costeo sin necesidad de insumos importados o sobrecostos trasladados desde el productor.

### **d) Estrategias de Supervivencia**

- Lograr la captación de mercado necesaria mediante la publicidad en redes, reducción de margen o demás herramientas de publicidad, ante nuestra limitada cartera para dar batalla a los competidores ya posicionados.

## Capítulo III Análisis del Macro entorno de los países de origen y destino de la exportación

### 3.1. Capital, ciudades importantes. Superficie, Número de habitantes (2016)

El Perú tiene una población de 31 millones 488 mil 625 personas, de los cuales el 50,1% son hombres y el 49,9% mujeres.

**Capital:** Lima es la capital de la República del Perú y de la provincia homónima. Se encuentra situada en la costa central del país, a orillas del océano Pacífico, conformando una extensa y populosa área urbana conocida como Lima Metropolitana, flanqueada por el desierto costero y extendida sobre los valles de los ríos Chillón, Rímac y Lurín. Lima es el principal centro de la actividad económico-financiera, de servicios y manufacturera del país.

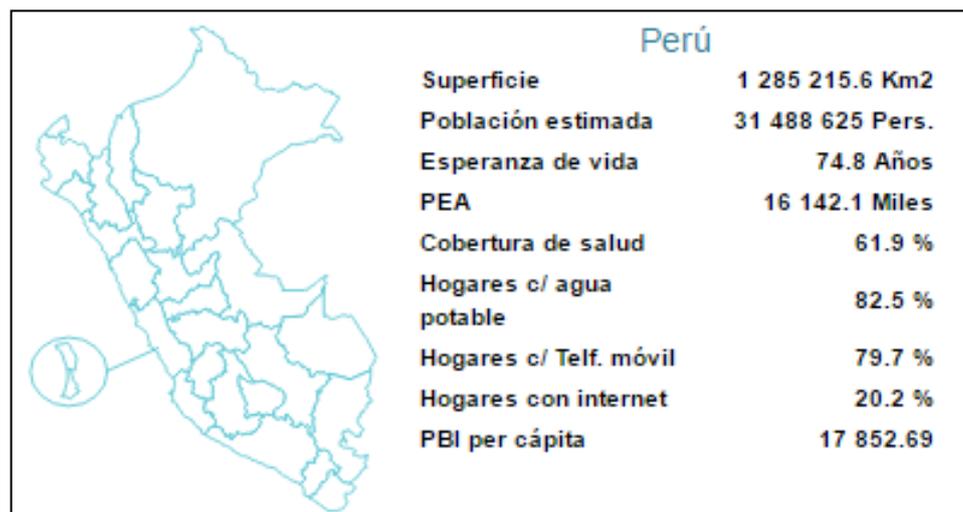


Figura 6. Información general del Perú

La superficie ocupada por la población peruana es de 1 millón 285 mil 216 Km<sup>2</sup>, que lo ubica en el decimonoveno país más extenso del mundo, con una densidad poblacional de 24,5 personas por Km<sup>2</sup>.

En la región costa reside el 55.9% de habitantes y son siete los distritos que sobrepasan el umbral de los 400 mil habitantes y se ubican en la provincia de Lima: San Juan de Lurigancho, San Martín de Porres, Ate, Comas, Villa El Salvador, Villa María del Triunfo y San Juan de Miraflores.

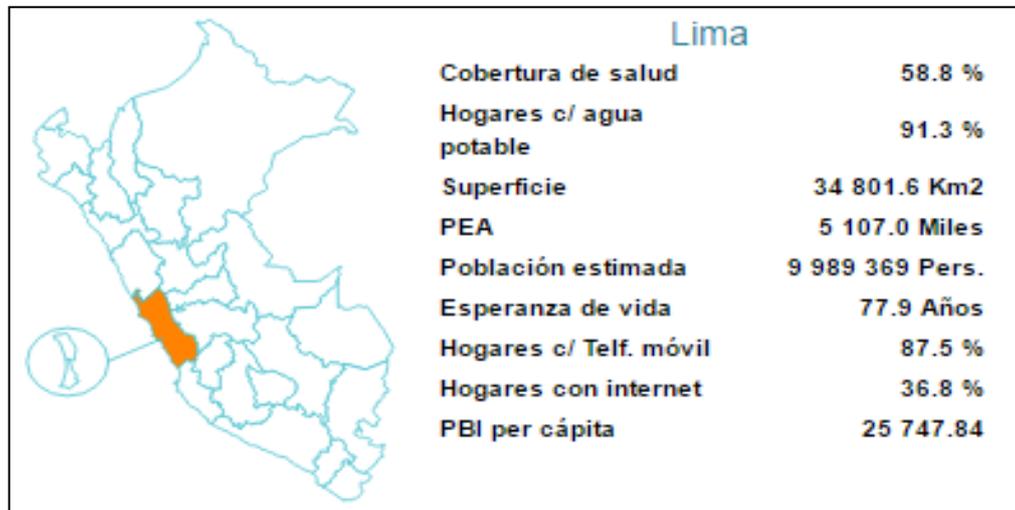


Figura 7. Información general de Lima

**Otras ciudades importantes**, como lo son: Arequipa, Lambayeque, Chiclayo, Piura, Tacna, Tumbes, Trujillo, Cusco.

### 3.2. Tasa de crecimiento de la población. Ingreso per cápita. Población económicamente activa. (2012-2016)

#### Tasa de crecimiento de la población

En el siguiente cuadro podemos apreciar los niveles de crecimiento del país en los últimos seis años:

Tabla 5. Número de Habitantes – Perú

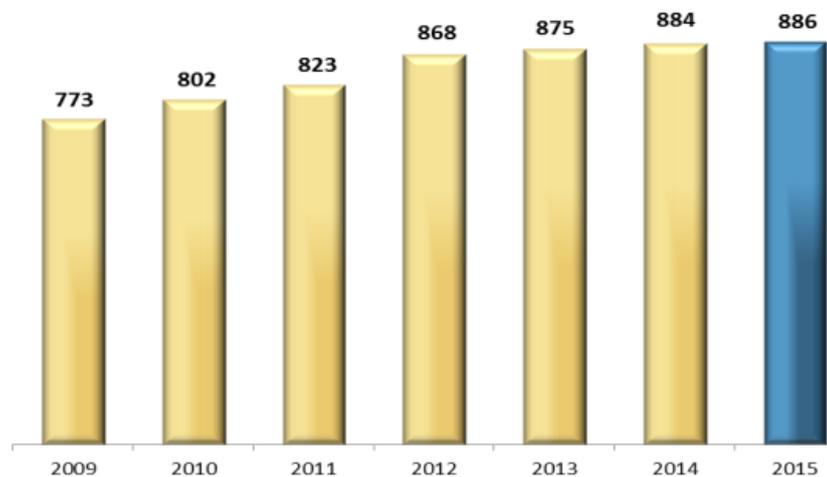
Año	Población	Tasa de crecimiento
2010	29 187 604	1.27 %
2011	29 566 768	1.30 %
2012	29 959 330	1.33 %
2013	30 362 115	1.34 %
2014	30 769 305	1.34 %
2015	31 174 909	1.32 %
2016	31 586 106	1.32 %

Fuente: <http://countrysimeters.info/es/Peru>

## Ingreso per cápita

Tal como se muestra en el siguiente gráfico, el ingreso per cápita evidencia un incremento constante desde el año 2009; sin embargo, el nivel de incremento se ha desacelerado desde el 2012.

Entre los periodos 2009 – 2012 el ingreso creció en promedio 4%, pero en el periodo 2013 – 2015 el promedio de crecimiento registro 1% por año. (Ranking de competitividad, 2016).



*Figura 8.* Perú: Evolución del ingreso real promedio per cápita mensual 2009-2015 (Soles constantes base=2015 a precios de Lima Metropolitana)

*Fuente.* Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. Estadísticas – Encuesta Nacional de Hogares 2009 – 2015, p.23, Evolución de la Pobreza Monetaria. (2015). 1 ed. INEI. Recuperado en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1347/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1347/libro.pdf)

## Población Económicamente Activa

La PEA lo conforma la población que participa en la producción económica. En la práctica se considera a todas las personas mayores que tienen empleo o que están en edad de tener uno. Ello incluye a amas de casa, estudiantes, pensionados etc.

Tabla 6. Población Económicamente Activa - Perú

Ámbito geográfico	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Total</b>	<b>15 735.7</b>	<b>15 949.1</b>	<b>16 142.1</b>	<b>16 328.8</b>	<b>16 396.4</b>	<b>16 498.1</b>
Lima Metropolitana 1/	4 942.4	5 030.1	5 144.1	5 133.3	5 121.4	5 231.1
Resto País	10 793.3	10 919.0	10 998.0	11 195.5	11 275.0	11 267.1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI

En los últimos seis años, el indicador tiende al alza y ello contribuye a que haya una mayor población que aporte con el desarrollo económico del país y que participen en la producción generando ingresos y mejorando su calidad de vida.

### 3.3. Balanza comercial: importaciones y exportaciones (2012-2016)

En los últimos 20 años la economía peruana ha logrado resultados de superávit en su balanza comercial; salvo en los años 2013, 2014 y 2015, en los cuales nuestras exportaciones no pudieron competir con los requerimientos del exterior. Ahora bien, en el año 2016 se ha revertido este contexto, logrando de nuevo un saldo positivo en la balanza según detalle:

Tabla 7. Balanza Comercial

	BALANZA COMERCIAL
1999	-690
2000	-498
2001	-324
2002	233
2003	598
2004	2177
2005	3911
2006	6784
2007	5637
2008	724
2009	3691
2010	4354
2011	6198
2012	3787
2013	-609
2014	-2117
2015	-3328
2016	1829



Figura 9. Balanza Comercial Perú 2012 - 2016

Fuente: <http://datos.bancomundial.org/indicador/NE.RSB.GNFS.ZS?display=g>

Así mismo, se detalla los resultados de la balanza comercial en el último lustro:

Tabla 8. Resumen: Balanza Comercial

	IMPORTACIONES	EXPORTACIONES	BALANZA COMERCIAL
<b>2012</b>	41,113	45,639	4,526
<b>2013</b>	42,191	41,826	-365
<b>2014</b>	40,807	38,252	-2,555
<b>2015</b>	37,385	34,236	-3,149
<b>2016</b>	35,107	36,838	1,731

Fuente: <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/exportaciones-e-importaciones/1/>



Figura 10. Resumen - Balanza Comercial Perú

Entre los años 2013 y 2015, se entró en un deficit comercial especialmente por la disminución de las exportaciones tradicionales. Los precios de los commodities como el cobre y el oro cayeron por el inicio del enfriamiento de la economía China; esto sumado a la contracción del mercado europeo, nos da como resultado un alto impacto en nuestra balanza comercial.

## Producto: Importaciones y Exportaciones

### a) MANGO

Tabla 9. Comportamiento Histórico – Mango (Miles US\$ FOB)

2013	2014	2015	2016	2017
70,696	86,915	105,881	100,409	105,117

Fuente: <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/exportaciones-e-importaciones/1/>

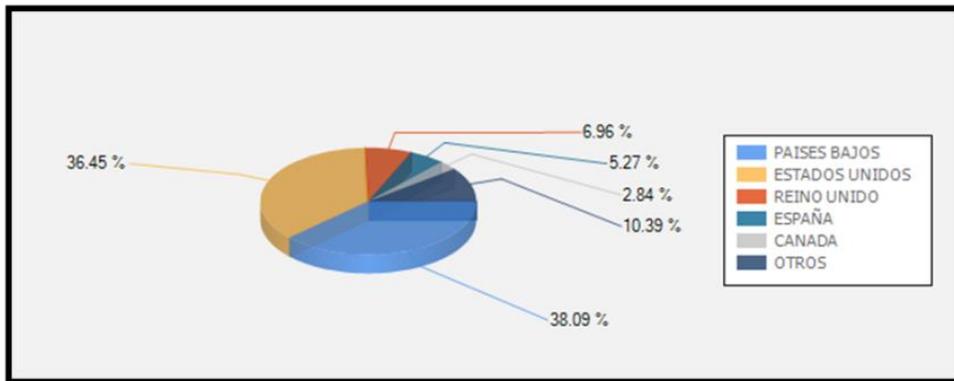


Figura 11. Principales Mercados

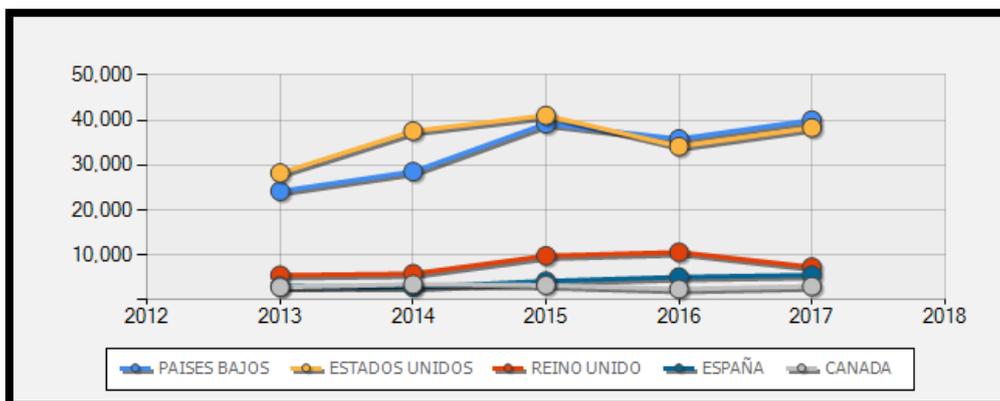


Figura 12. Evolución de Mercados (Miles US\$ FOB)

Entre los años 2013 y 2015, se observa un crecimiento notable, en las exportaciones de mango, según precio FOB. Además, como principal mercado tenemos a los Países Bajos y Estado Unidos, los que muestran una evolución de crecimiento en las importaciones de dicho producto.

## b) MARACUYÁ Y GRANADILLA

Tabla 10. Comportamiento Histórico – Maracuyá y Granadilla (Miles US\$ FOB)

2013	2014	2015	2016	2017
27	66	121	77	383

Fuente: <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/exportaciones-e-importaciones/1/>

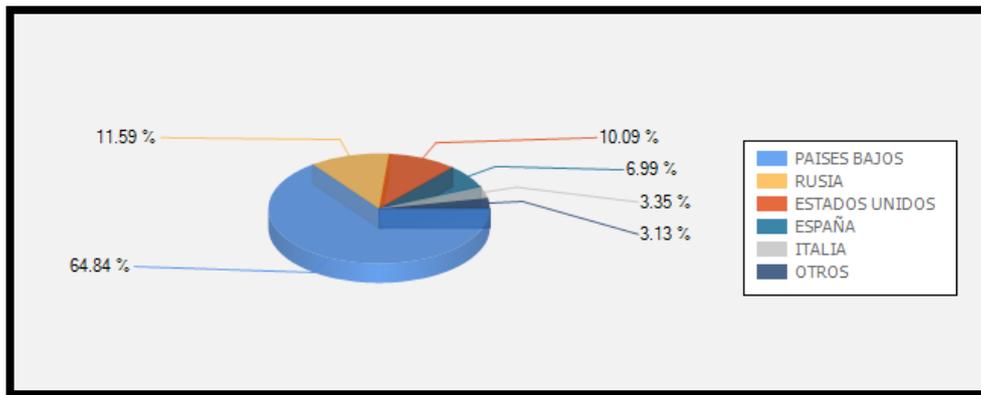


Figura 13. Principales Mercados

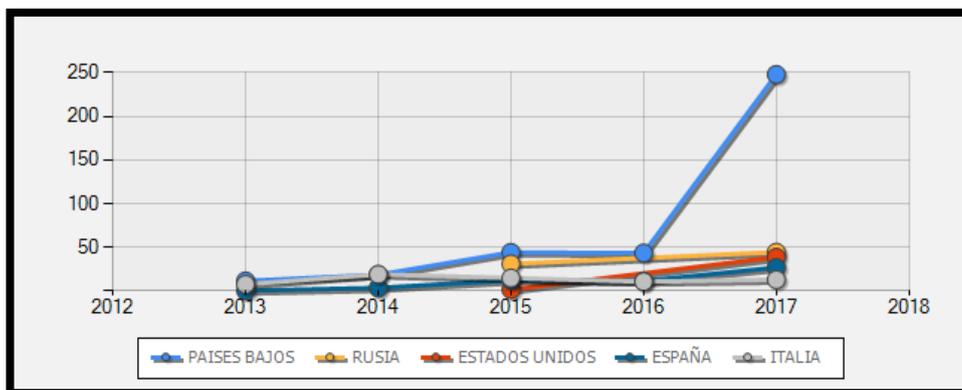


Figura 14. Evolución de Mercados (Miles US\$ FOB)

Entre los años 2013 y 2017 se observa una variación relevante ya que el crecimiento es variable. Además, los principales mercados son los Países Bajos, Rusia y Estados Unidos, los que muestran un gran consumo a través de los años; sin embargo, en la imagen se muestra que los Países Bajos han tenido un alto consumo de Maracuyá y Granadilla, siendo este un mercado potencial.

### c) LÚCUMA

Tabla 11. Comportamiento Histórico - Lúcumá (Miles US\$ FOB)

2013	2014	2015	2016	2017
524	14	128	187	320

Fuente: <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/exportaciones-e-importaciones/1/>

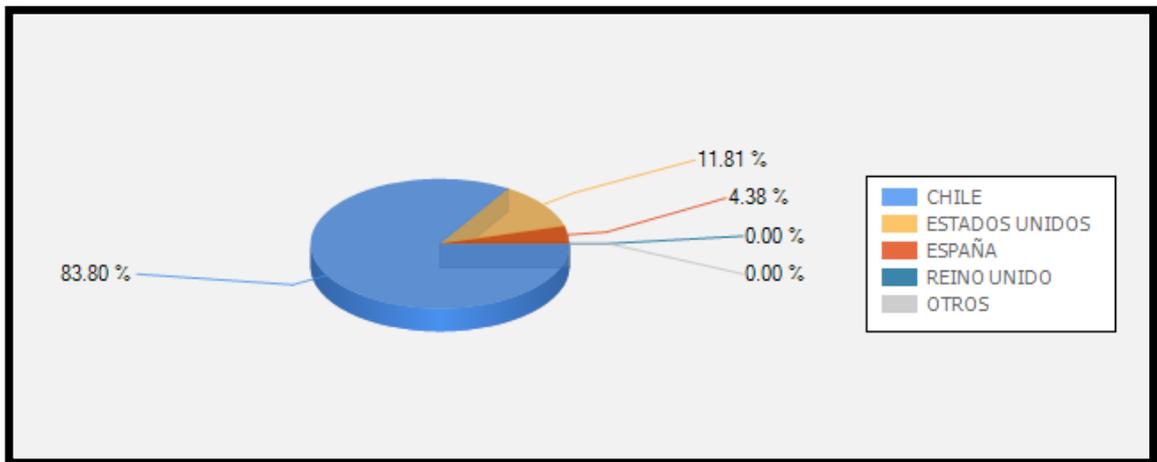


Figura 15. Principales Mercados



Figura 16. Evolución de Mercados (Miles US\$ FOB)

Entre los años 2013 y 2017, observamos una variación positiva y negativa de la exportación de lúcuma, ya que el volumen de ventas no es constante todos los años; sin embargo, el país que importa más es Chile con un 83.80% en comparación con los otros países. Como vemos, en la evolución del mercado a través de los años, Chile ha disminuido su consumo notablemente.

### 3.4. PBI, Tasa de inflación, Tasa de interés, Tipo de cambio, Riesgo país (2012-2016)

#### PBI

Es una magnitud macroeconómica que expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios de demanda final de un país (o una región) durante un período determinado de tiempo (normalmente un año); se observa una variación aproximada de 3 puntos entre los años 2010 – 2013 en comparación a los años 2014 – 2016, el cual es significativo.

Tabla 12. Producto Bruto Interno 2012 – 2016

1/ (Millones de soles) / Variación Porcentual

	2012		2013		2014		2015		2016	
3. Producto Bruto Interno	431,273	6.0	456,366	5.8	467,276	2.4	482,809	3.3	501,622	3.9

Fuente: INEI y BCR.  
Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.

En los últimos tres años se observa un crecimiento moderado de poca relevancia.

#### TASA DE INFLACIÓN

La inflación, es el aumento generalizado y sostenido del precio de los bienes y servicios existentes en el mercado durante un período de tiempo, generalmente un año. Comparando los 5 últimos años se observa una estabilidad relevante en los precios de los bienes y servicios.

INFLACION 2009 - 2016	
(Variación Promedio Anual)	
2009	2.9
2010	1.5
2011	3.4
2012	3.7
2013	2.8
2014	3.2
2015	3.5
2016	3.6

Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.

Nota: Desde 1901 hasta 1949, el Índice de Costo de la Vida fue elaborado y publicado por el Ministerio de Hacienda y Comercio.  
A partir de 1950, el INEI es la institución encargada de calcular y publicar el Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana.

Tabla 13. Inflación 2009 – 2016

## TASA DE INTERÉS

La tasa de interés es el precio que se paga por el uso del dinero. Suele expresarse en términos porcentuales y referirse a un período de un año.

La tasa de interés activa es el porcentaje que cobran los bancos por las modalidades de financiamiento conocidas como sobregiros, descuentos y préstamos (a diversos plazos). Son activas porque son recursos a favor de la banca.

Según el cuadro se puede observar la fluctuación de la tasa de un año con otro, el que permitirá poder proyectarnos frente a los financiamientos que pueda solicitar dicho proyecto.

Tabla 14. Tasas de Interés Activas y Pasivas Promedio de las Empresas Bancarias en MN

(En términos efectivos anuales) 1/ y 2/

	CORPORATIVOS CORPORATE			GRANDES EMPRESAS/ BIG COMPANIES			MEDIANAS EMPRESAS/ MEDIUM ENTERPRISES			PEQUEÑAS EMPRESAS/ SMALL ENTERPRISES			MICROEMPRESAS/ MICROBUSINESSES			CONSUMO/ CONSUMPTION		
	Descuento/ Discount	Préstamos / Loans		Descuento/ Discount	Préstamos / Loans		Descuento/ Discount	Préstamos / Loans		Descuento/ Discount	Préstamos / Loans		Descuento s/ Discount	Préstamos / Loans		Tarjeta de Crédito/ Credit card	Préstamos / Loans	
		Hasta 360 d. Up to 360 days	Más de 360 d. more than 360 days		Hasta 360 d. Up to 360 days	Más de 360 d. more than 360 days		Hasta 360 d. Up to 360 days	Más de 360 d. more than 360 days		Hasta 360 d. Up to 360 days	Más de 360 d. more than 360 days		Hasta 360 d. Up to 360 days	Más de 360 d. more than 360 days		Hasta 360 d. Up to 360 days	Más de 360 d. more than 360 days
<b>2012</b>	7.1	5.7	6.3	7.3	7.1	7.3	10.2	10.7	11.2	15.8	23.4	23.1	13.7	41.3	31.7	36.6	56.4	19.4
<b>2013</b>	6.3	5.3	6.3	7.6	7.0	7.3	10.2	10.5	11.2	15.4	22.5	22.4	14.4	40.8	31.0	40.4	96.5	20.6
<b>2014</b>	6.9	5.3	6.4	7.7	6.7	7.1	10.2	10.1	10.6	14.8	22.1	21.6	15.0	39.7	30.7	40.4	94.4	21.1
<b>2015</b>	6.8	5.0	6.3	7.3	6.5	7.3	9.9	9.9	10.2	14.2	22.4	21.4	14.3	43.4	31.1	41.2	49.9	20.1
<b>2016</b>	7.2	5.8	6.7	7.7	7.3	7.6	10.1	10.4	10.1	13.2	23.1	21.1	13.9	44.2	31.7	43.0	45.5	18.7
<b>2017</b>	6.9	5.7	7.0	7.5	7.3	7.8	9.7	10.3	10.3	12.7	23.9	21.4	10.6	40.2	32.9	45.4	44.7	18.7

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP; Reportes N° 6-A y 6-B. Subgerencia de Operaciones de Política Monetaria - Departamento de Operaciones Monetarias y Cambiarias (tasa preferencial corporativa y tasa interbancaria)  
Elaboración: Gerencia de Operaciones Monetarias y Estabilidad Financiera - Subgerencia de Operaciones de Política Monetaria

## RIESGO PAÍS

El riesgo país es la medida de la probabilidad de que un país incumpla las obligaciones financieras correspondientes a su deuda externa.

Cuanto más crece el nivel del “riesgo país” de una nación determinada, mayor es la probabilidad de que la misma ingrese en cesación de pagos o “default”. La incapacidad de pago puede originarse por diversas causas como: Caída de la disponibilidad de divisas, inestabilidad social, inestabilidad política, desconocimiento de deuda, declaración de moratoria, renegociación unilateral de los pagos, etc.

Tabla 15. Indicadores de Riesgo

Fecha	Perú
<b><u>2012</u></b>	<b><u>157</u></b>
<b><u>2013</u></b>	<b><u>159</u></b>
<b><u>2014</u></b>	<b><u>162</u></b>
<b><u>2015</u></b>	<b><u>201</u></b>
<b><u>2016</u></b>	<b><u>200</u></b>
<b><u>2017</u></b>	<b><u>150</u></b>
Nota: Var.	
Anual	-86
Acumulada	-24
Mensual	-11

*Fuente:* Bloomberg y Reuters

## TIPO DE CAMBIO

Coexistencia de dos o más tipos de cambio, que se mantienen para diferentes tipos de operaciones de comercio exterior de bienes y servicios. Según el Fondo Monetario Internacional, existe tipo de cambio múltiple, cuando el tipo de cambio paralelo es mayor al tipo de cambio oficial en dos por ciento.

Tabla 16. Tipo de Cambio Promedio del Periodo (Soles por U. S. dólar)

	Promedio del periodo <i>Period Average</i>								
	Interbancario 2/ <i>Interbanking Rate</i>			Bancario <i>Banking Rate</i>			Informal <i>Informal Rate</i>		
	Compra <i>Bid</i>	Venta <i>Ask</i>	Promedio <i>Average</i>	Compra <i>Bid</i>	Venta <i>Ask</i>	Promedio <i>Average</i>	Compra <i>Bid</i>	Venta <i>Ask</i>	Promedio <i>Average</i>
<b><u>2014</u></b>	<b><u>2.837</u></b>	<b><u>2.840</u></b>	<b><u>2.839</u></b>	<b><u>2.837</u></b>	<b><u>2.839</u></b>	<b><u>2.838</u></b>	<b><u>2.840</u></b>	<b><u>2.841</u></b>	<b><u>2.841</u></b>
<b><u>2015</u></b>	<b><u>3.184</u></b>	<b><u>3.186</u></b>	<b><u>3.185</u></b>	<b><u>3.183</u></b>	<b><u>3.186</u></b>	<b><u>3.184</u></b>	<b><u>3.188</u></b>	<b><u>3.189</u></b>	<b><u>3.189</u></b>
<b><u>2016</u></b>	<b><u>3.373</u></b>	<b><u>3.377</u></b>	<b><u>3.375</u></b>	<b><u>3.373</u></b>	<b><u>3.377</u></b>	<b><u>3.375</u></b>	<b><u>3.375</u></b>	<b><u>3.377</u></b>	<b><u>3.376</u></b>
<b><u>2017</u></b>	<b><u>3.287</u></b>	<b><u>3.291</u></b>	<b><u>3.289</u></b>	<b><u>3.287</u></b>	<b><u>3.291</u></b>	<b><u>3.289</u></b>	<b><u>3.291</u></b>	<b><u>3.293</u></b>	<b><u>3.292</u></b>
<b>Variación %</b>									
12 meses acumulada	-4.0	-4.1	-4.1	-4.1	-4.1	-4.1	-4.4	-4.4	-4.4
mensual	-3.8	-3.8	-3.8	-3.8	-3.8	-3.8	-4.0	-4.0	-4.0
	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1

Fuente: BCRP, SBS, Reuters y Datatec

### **3.5 Leyes o reglamentos vinculados al proyecto**

#### **Municipal**

Defensa Civil es el conjunto de medidas permanentes destinadas a prevenir y reducir riesgos y atender y reparar los daños a personas y bienes que pudieran causar o causen los desastres o calamidades.

El Estado, mediante el Sistema Nacional de Defensa Civil – SINADECI, promueve y garantiza la Defensa Civil, siendo el Instituto Nacional de Defensa Civil -INDECI su organismo central, rector y conductor.

La licencia de funcionamiento es la autorización que otorga la municipalidad para que un negocio pueda operar. Los requisitos para obtenerla son:

- Solicitud con carácter de declaración jurada que incluya número de RUC, DNI o carné de extranjería.
- Vigencia de poder del representante legal o carta poder con firma legalizada.
- Declaración jurada de observancia de condiciones de seguridad o inspección técnica de seguridad en defensa civil o multidisciplinaria, según corresponda al tamaño del local y giro del negocio.

#### **Regional**

La vigilancia sanitaria de los alimentos elaborados industrialmente (fabricados), que incluye la vigilancia de contaminantes físicos, químicos y biológicos que puedan afectar a estos alimentos, de acuerdo al artículo 6° y los numerales 3, 5 y 9 del artículo 15° de la Ley, están a cargo del Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Salud Ambiental – DIGESA.

#### **Nacional**

La Dirección General de Salud Ambiental - DIGESA del Ministerio de Salud, es la responsable a nivel nacional del Registro Sanitario de los alimentos industrializados y semielaborados que se comercializan en el país, a excepción de los productos pesqueros y acuícolas, lo que está a cargo del Instituto Tecnológico Pesquero – ITP a través de la Dirección del Servicio Nacional de Sanidad Pesquera – SANIPES. Estos alimentos registrados, están sujetos a vigilancia sanitaria de la autoridad competente.

Toda la cadena alimentaria de consumo humano y los piensos están sujetos a la vigilancia sanitaria pudiendo ser ésta de oficio o a petición de parte. La vigilancia sanitaria se realiza, entre otras, por razones de fiscalización, denuncias, alertas o rastreabilidad.

Los responsables de los lugares y establecimientos sujetos a vigilancia sanitaria, deberán brindar las facilidades del caso a las autoridades competentes para que realicen la vigilancia sanitaria.

La vigilancia sanitaria comprende la inspección física y documentaria, así como la toma de muestras en caso de ser necesario, y será realizada por un inspector oficial, conforme a los procedimientos establecidos por las autoridades competentes.

## Capítulo IV Cuantificación de la Demanda

### 4.1. Investigación de Mercado

#### 4.1.1. Investigación de mercado: Criterios de Segmentación. Marco Muestral.

##### Mercado B2C

Hombres y Mujeres, mayores de 20 a 55 años de edad, pertenecientes a los niveles socioeconómicos A y B de los distritos La Molina, Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San miguel.

Tabla 17. Marco Muestral

Distrito	Población 2016	Edad entre 25 - 54 años	NSE A	NSE B	TOTAL NSE A NSE B	Total al año 2016	% cuota	# encuestas	Encuestas NSE A	Encuestas NSE B
MIRAFLORES	84,000	51.62%	29.40%	45.10%	74.50%	32,307	7.29%	28	11	17
SAN ISIDRO	55,600	49.72%	29.40%	45.10%	74.50%	20,595	4.65%	18	7	11
SAN BORJA	114,400	51.58%	29.40%	45.10%	74.50%	43,958	9.91%	38	15	23
SANTIAGO DE SURCO	351,200	52.37%	29.40%	45.10%	74.50%	137,034	30.91%	119	47	72
LA MOLINA	175,100	52.86%	29.40%	45.10%	74.50%	68,954	15.55%	60	24	36
JESUS MARIA	73,200	50.80%	22.50%	46.70%	69.20%	25,735	5.80%	22	7	15
LINCE	51,300	51.52%	22.50%	46.70%	69.20%	18,288	4.12%	16	5	11
PUEBLO LIBRE	77,800	50.20%	22.50%	46.70%	69.20%	27,027	6.10%	23	8	16
MAGDALENA DEL MAR	55,800	51.10%	22.50%	46.70%	69.20%	19,730	4.45%	17	6	12
SAN MIGUEL	138,300	51.97%	22.50%	46.70%	69.20%	49,737	11.22%	43	14	29
	<b>1,176,700</b>					<b>443,366</b>	<b>100.00%</b>	<b>385</b>	<b>143</b>	<b>242</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.1.2. Tipos de Investigación

##### 4.1.2.1 Exploratoria: Focus Group y Entrevistas a profundidad.

##### Focus Group

<https://www.youtube.com/watch?v=BVr1ZibnQMM>

Tabla 18. Resumen Focus Group

DATOS	FOCUS GROUP 1
Fecha	30/04/2017
Participantes	H y M de 20 a 55 años
Número de participantes	4
Residencia de los participantes	Zona 7 y 9
Nivel Socioeconómico	A y B
Duración	1 hora
Objetivos	Identificar sus preferencias al momento de elegir sus productos. Identificar las variables determinantes al elegir un producto. Evaluar la aceptación de nuestro producto.

Fuente: Elaboración Propia

### Conclusiones de Focus Group

En base a los resultados obtenidos del Focus Group, se concluye lo siguiente:

#### Perfil del cliente

- ✓ Los consumidores prefieren utilizar el producto en jugos y cocteles, mostrando poco interés por utilizar en yogures ya que es más difícil la preparación.
- ✓ Los días de semana (trabajo) son en los que se busca la comida más saludable.
- ✓ Los consumidores muestran no tener intención de comprar alimentos vía internet, debido a que pueden tener problemas con el buen estado del producto.
- ✓ Por cuidarse, prefieren tomar desayuno en casa por su propia preparación.
- ✓ Dentro de los sabores preferidos están la fresa, maracuyá y lúcuma.
- ✓ Cuando se les consultó a los consumidores por las tiendas de su preferencia mencionaron a Wong, Tottus y Metro.

#### Validación del producto

- ✓ Los colores del empaque les pareció que refleja el sentido del producto y consideran que el amarillo de la palabra "Fruti" sea más intenso.
- ✓ El logo les gusto, en especial las hojas verdes.
- ✓ Con respecto al nombre, ellos no le pondrían la palabra Perú.
- ✓ Les parece genial que el producto sea lanzado al mercado.
- ✓ Las 5 frutas fueron aceptadas por los participantes.
- ✓ Dentro de las 5 frutas destacan la fresa, maracuyá y lúcuma.

- ✓ Los consumidores manifestaron que el medio de comunicación por el cual les gustaría recibir información de nuestros productos es vía Facebook y correo electrónico.
- ✓ Se acepta la presentación en bolsa aséptica, por la practicidad.
- ✓ La fruta menos destacada es la naranja, dando como recomendación en su lugar a la “guanábana”.

### **Cambios**

- ✓ Se ha considerado intensificar el color amarillo del logo para que pueda resaltar y llamar la atención de nuestro público objetivo.
- ✓ La palabra “FrutiPerú” para algunos suena a frutas exóticas peruanas y otros creen que el nombre no resulta atractivo para el cliente por lo que se decide cambiar el nombre comercial.
- ✓ Se buscará contar con proveedores que utilicen lo menos posible de químicos en las frutas.
- ✓ Se cambiará la fruta naranja por guanábana.

### **Entrevista a Profundidad**

**Empresa D'Marco:** Gary (administrador de D'Marco)

**Gestión:** La pulpa congelada, es pura pulpa, es pura fruta, no agua ni azúcar tiene que estar congelada porque si no, no dura ni un día. Y congelada la almacenas y puedes almacenar un montón de tiempo. La capacidad de producción es algo que te limita a poder crecer. El stock, es muy importante, se tiene que abastecer cuando se requiera, con el tema de estacionalidad de la fruta tenemos un cuadro específico de estacionalidad.

**Producción:** Gary nos dice que de producción no se encarga mucho, pero en temas de tipo de mango (Kent, Tommy, Haden, Criollo y Chato de Ica) depende del requerimiento del cliente, la variedad en azúcares, en algunas vitaminas o en algunos compuestos que una variedad tenga y la otra no. Se debe conocer la cascara, el color, como cambia en el proceso, porque a veces una simple pulpeada no es suficiente, necesita una pequeña pasteurización o un auto clavado que es un tratamiento térmico mucho más intenso, todo esto afecta al color final de la pulpa. La máquina se llama “pulpeadora” es ambivalente porque te sale para mermelada y para la pulpa misma, también usan un molino coloidal que es una licuadora 100 veces más rápido que te deja la pulpa finísima, ya que hay mangos bien fibrosos.

**Comercialización:** La pulpa congelada se vende en dos presentaciones. Una es una bolsa de medio kilo, de 500 gramos y otra una bolsa más grande de 4 kilos. Depende de lo que el cliente nos pida, tal vez desea en cilindros de 100 kilos, ya son cilindros grandes esto más que nada se da en temas de exportaciones para Estados Unidos y Europa.

**4.1.2.2. Cuantitativa-Descriptiva: Método de Encuestas: Muestra (tamaño y cuotas). Formato del cuestionario. Análisis de los resultados de las encuestas.**

**FICHA TÉCNICA DE LA ENCUESTA**

**1. Objetivo general de la encuesta**

Obtener información sobre el proyecto de tal manera que los resultados obtenidos puedan generalizarse al mercado objetivo en su totalidad; aplicando el método inductivo, es decir, podemos obtener conclusiones a nivel general a partir de un número suficiente de datos.

**2. Objetivos específicos de la encuesta**

- Seleccionar al público objetivo
- Medir la frecuencia actual del consumo de frutas.
- Medir el conocimiento de empresas que producen actualmente el producto ofrecido (competencia).
- Conocer la preferencia de frutas a consumir.
- Medir los aspectos prioritarios a evaluar para la compra de pulpa de fruta concentrada.
- Medir la aceptación de la propuesta de nuestro producto y los precios que estarían dispuestos a pagar.

**3. Grupo objetivo**

Hombres y mujeres, de 20 a 55 años de edad, pertenecientes a los niveles socioeconómicos A y B de los distritos de Miraflores, San Isidro, San Borja, Santiago de Surco, La Molina, Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena del Mar y San Miguel.

**4. Tamaño muestral**

Conformada por 385 encuestas efectivas.

**5. Técnica**

Se realizaron encuestas online.

Se diseñó un cuestionario estandarizado de preguntas abiertas y cerradas, así como de escala de Likert, las cuales fueron formuladas para aplicarlas online.

**6. Muestreo**

El diseño muestral a utilizar es probabilístico, estratificado. La muestra es probabilística porque las unidades de muestreo serán seleccionadas mediante métodos al azar, lo cual permite efectuar inferencias válidas a la población.

**7. Población objetivo**

443,366

**8. Margen de error**

+/- 5 % con un nivel de confianza de 95%

### Encuesta de Mercado DELIFRUIT'S

Estimado (a)  
Somos un grupo de alumnos de la Universidad San Ignacio de Loyola y nos encontramos realizando un estudio de investigación de mercado para el lanzamiento de un nuevo producto. Para tal fin, solicitamos su valiosa colaboración esperando nos permita realizarle la siguiente encuesta que solo le tomará aproximadamente 10 minutos.  
Le damos de antemano las gracias por su importante colaboración.

\*Obligatorio

1. ¿En que distrito vive?

Marca solo un óvalo.

- Miraflores
- La Molina
- Magdalena
- San Miguel
- San Isidro
- Jesús María
- Otros
- Pueblo Libre
- Surco
- San Borja
- Lince

2. ¿Cuál es tu grupo de edad?

Marca solo un óvalo.

- 20 a 30
- 31 a 40
- 41 a 50
- 51 a 55
- Otro: \_\_\_\_\_

3. Aproximadamente ¿Cuál es el ingreso mensual de tu hogar?

Marca solo un óvalo.

- S/. 5,606 a S/.10,859
- S/.10,860 en adelante
- Otro: \_\_\_\_\_

4. ¿Usted ha consumido o consume jugos elaborados a base de "Pulpa de Fruta Concentrada"?

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No (Pasar a la pregunta N°6)

5. ¿Cómo se enteró de la existencia de ese producto?

Marca solo un óvalo.

- Volantes
- Redes Sociales
- Página Web
- Centros Comerciales
- Otro: \_\_\_\_\_

6. ¿Estaría dispuesto(a) a consumirla?

Marca solo un óvalo.

- Definitivamente Sí
- Sí
- Quizá
- No
- Definitivamente No

7. ¿Cuál fue el uso que le diste y/o le darías? \*

Marca solo un óvalo.

- Jugos
- Yogurt
- Cockteles
- Helados
- Otro: \_\_\_\_\_

8. ¿Usted conoce algunas de estas marcas?

Marca solo un óvalo.

- D' Macro
- Agro Selva
- El Frutero
- No Conozco
- Otro: \_\_\_\_\_

### Portafolio de Productos - DELIFRUIT'S

Las pulpas de fruta concentrada "DeliFruit's" son 100% naturales, ideales para jugos, postres y cócteles. Actualmente contamos con 5 tipos de frutas (fresa, maracuyá, guanábana, lúcuma y mango), en 3 presentaciones.

#### Pulpa de Fresa 250g



**Para Jugos, Cockteles y Postres**  
**PESO NETO:** 250g  
**ENVASE:** Bolsa Aséptica con Banda de Seguridad  
**RINDE:** 1 a 3 Vasos  
**PREPARACIÓN:** Jugo de Fresa  
 1.- Un sachet de pulpa de fresa FRUTIPERU 250g;  
 2.- Tres taza de agua o leche (250ml).  
 3.- Azúcar sugerida 2 y 1/2 cucharadas (30g)  
 4.- Licua por 30 segundos y sirve.  
**IMPORTANTE:**  
 Si no consume todo el jugo, mantenerlo refrigerado (5° C) por 12 horas como máximo.  
 Una vez descongelado el sachet, NO volver a congelar.  
**La Mejor Fruta del Mundo es Peruana**  
**100% Natural**

#### Pulpa de Fresa 500g



**Para Jugos, Cockteles y Postres**  
**PESO NETO:** 500g  
**ENVASE:** Bolsa Aséptica con Banda de Seguridad  
**RINDE:** 6 vasos  
**PREPARACIÓN:** Jugo de Fresa  
 1.- Un sachet de pulpa de fresa FRUTIPERU 500g.  
 2.- Una taza de agua o hielo 1 litro.  
 3.- Azúcar sugerida 120g (1/2 taza).  
 4.- Licua por 30 segundos y sirve.  
**IMPORTANTE:**  
 Si no consume todo el jugo, mantenerlo refrigerado (5° C) por 12 horas como máximo.  
 Una vez descongelado el sachet, NO volver a congelar.  
**La Mejor Fruta del Mundo es Peruana**  
**100% Natural**

**Del Producto Presentado**

9. ¿Compraría nuestro productos Pulpa de Fruta Congelada?  
*Marca solo un óvalo.*
- Sí  
 No
10. ¿Cuál de los siguientes aspectos valoraría de "DeliFruit's"?  
*Marca solo un óvalo.*
- Facilidad de Uso  
 Presentación  
 Cantidad  
 Beneficios Saludables  
 Otro: \_\_\_\_\_
11. ¿Cuál de nuestras presentaciones sería la que más compraría?  
*Marca solo un óvalo.*
- Un sachet de 250g  
 Un sachet de 500g  
 Una caja de 500g (5 sachets de 100g)
12. ¿Cuál de nuestros sabores compraría? \*  
*Marca solo un óvalo.*
- Mango  
 Maracuyá  
 Guanábana  
 Lúcuma  
 Fresa
13. ¿Con que frecuencia consumiría el producto del formato y del sabor elegido?  
*Marca solo un óvalo.*
- Una vez por semana  
 Entre 2 y 4 veces por semana  
 Entre 5 y 6 veces por semana  
 Todos los días

14. Elija el precio que pagaría por el tipo de presentación de 250g y fruta.



Marca solo un óvalo por fila.

	S/. 5.00 a S/. 8.00	S/. 8.00 a S/. 13.00	S/. 13.00 a más
Fresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lúcuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mango	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Guanábana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maracuyá	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Elija el precio que pagaría por el tipo de presentación de 500g y fruta.



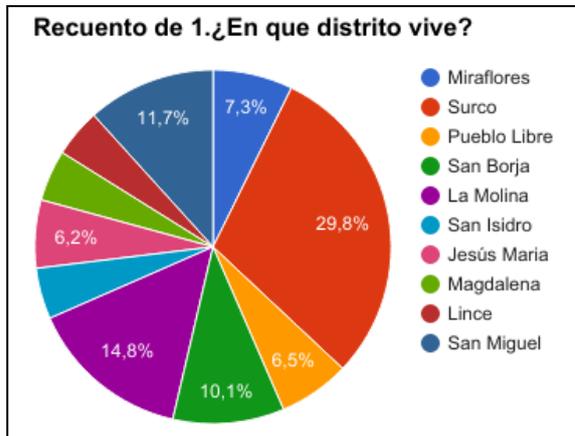
Marca solo un óvalo por fila.

	S/. 15.00 a S/. 20.00	S/. 21.00 a S/. 26.00	S/. 27.00 a más
Fresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mango	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maracuyá	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Guanábana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lúcuma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. ¿En qué canal de venta compraría un producto como éste?  
*Marca solo un óvalo.*

- Wong, Vivanda  
 Metro, Plaza Veá, Tottus  
 Makro  
 Tiendas de Conveniencia (Tambo, Autoservicios)  
 Otro: \_\_\_\_\_

## Análisis de la Encuesta



Nuestro negocio está enfocado en las personas de 20 a 55 años de los niveles socioeconómicos A y B. Como vemos, el resultado nos brinda como primer lugar que la mayor cantidad de nuestros entrevistados viven en Surco, seguido de La Molina, San Miguel y San Borja.

Figura 17. Distrito de Residencia

El resultado de esta pregunta nos arroja que la mayoría (63%) de los encuestados son del nivel económico B mientras que la minoría (37%) son del nivel económico A.

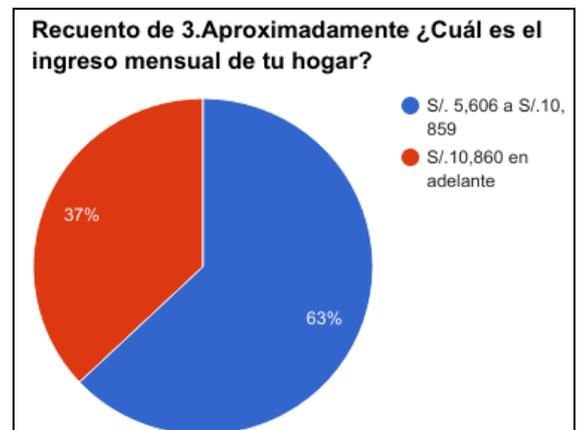
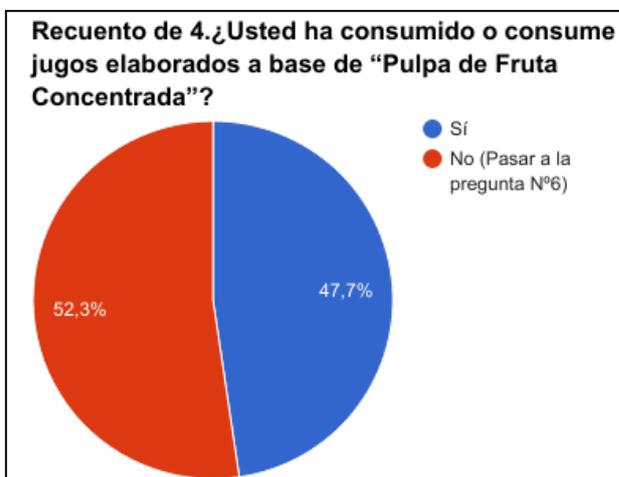
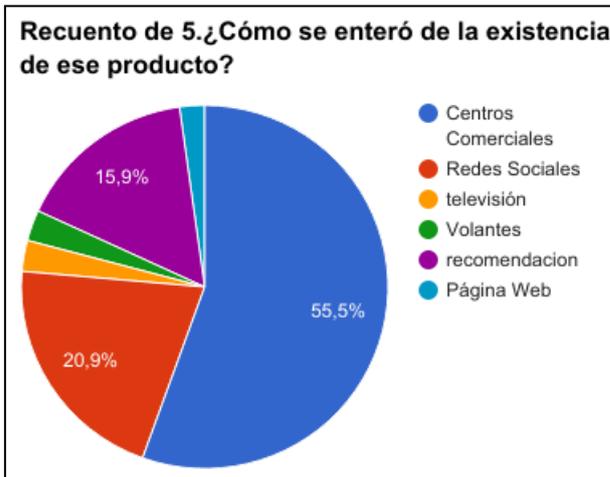


Figura 18. Ingresos Mensuales



Es importante saber cuántos conocen el producto y cuantos no, en este caso el 52.3% no ha consumido el producto mientras que el 47.7% si lo ha consumido.

Figura 19. Consumo de Pulpa de Fruta



Con esta información sabemos que el 55.5% se enteró del producto en los centros comerciales, seguido del 20.9% por redes sociales y el 15.9% por medio de recomendaciones.

Figura 20. Conocimiento del Producto

Esta pregunta es muy importante ya que más de la mitad (54.4%) si la consumiría, mientras que otra buena cantidad (31.6%) quizá la consume. Para esto debemos hacer conocer las bondades nutricionales de nuestro producto.

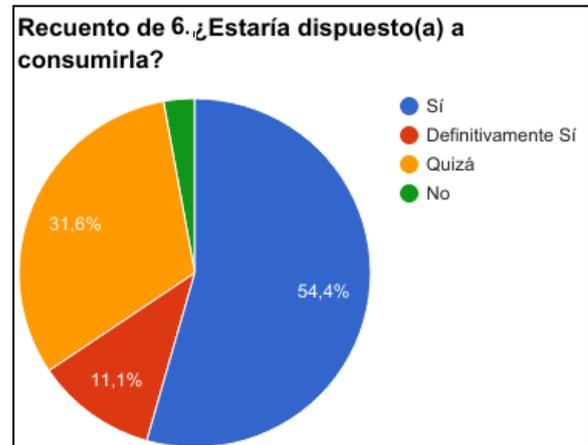
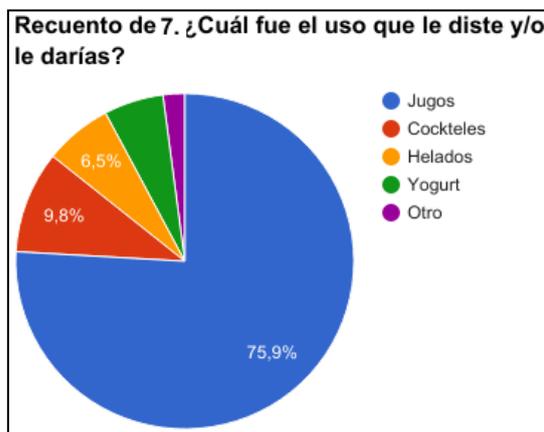


Figura 21. Disposición de Consumo del Producto



Como podemos apreciar en la figura 27, el 75.9% de nuestros encuestados ha dado uso al producto en la preparación de jugos, mientras que el 9.8% para cocteles seguido de un 6.5% para helados.

Figura 22. Uso del Producto

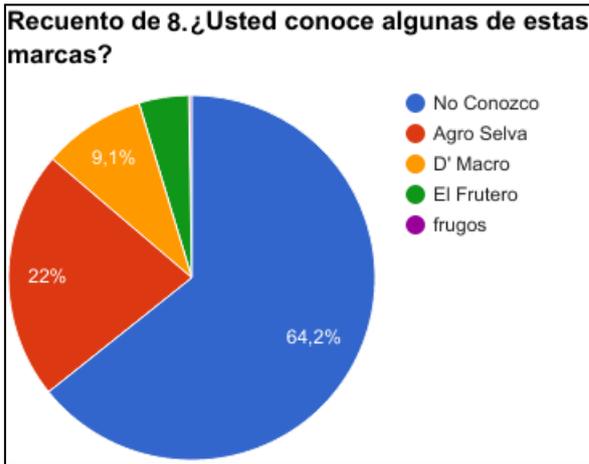


Figura 23. Conocimiento de Marcas

La figura 28 nos muestra que el 64.2% de los encuestados no tienen conocimiento de ninguna marca de pulpas de fruta. Esto quiere decir que tendremos que hacer una publicidad más intensa dentro de los centros comerciales elegidos, para que logremos posicionarnos en la mente de nuestro público objetivo.

Esta pregunta da como resultado que el 40% de las personas opta por comprar pulpa de fruta congelada y el 37% quizá nos compraría. Este último porcentaje estaría a nuestro favor ya que su opinión podría cambiar, para ello debemos intensificar estrategias. Sin embargo, el 23% no compraría nuestro producto, siendo este un público con distintas preferencias y aún más difícil de atraer.

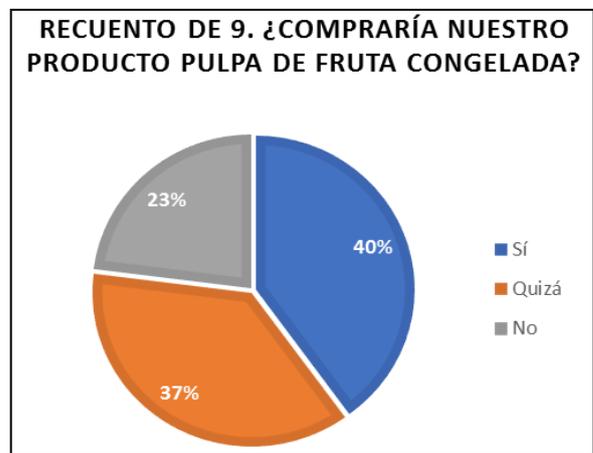


Figura 24. Compra del Producto

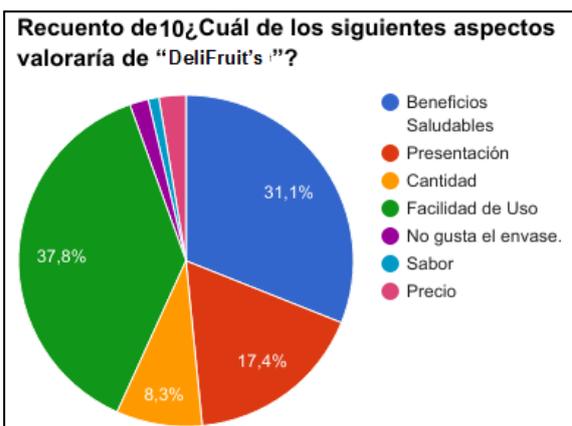


Figura 25. Valoración del Producto

Uno de los atributos del producto es su facilidad de uso y debido a que hoy en día las personas disponen de menos tiempo para la preparación de alimentos en casa, la idea de tener pulpa de fruta congelada resulta aún más atractiva al consumidor, dando como resultado un 37.8%, para beneficios saludables un 31.1%, presentación 17.4% y cantidad 8.3%.

El resultado de la pregunta 11 nos da una idea más clara de que presentación sería la más demandada y como primer lugar tenemos el sachet de 500 g con el 41.5% seguido del sachet de 250 g con el 36% y por último la caja de 500 g con un 22.5%.

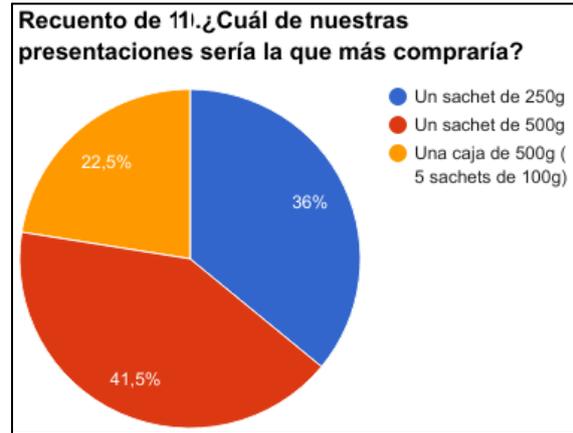


Figura 26. Presentaciones del Producto

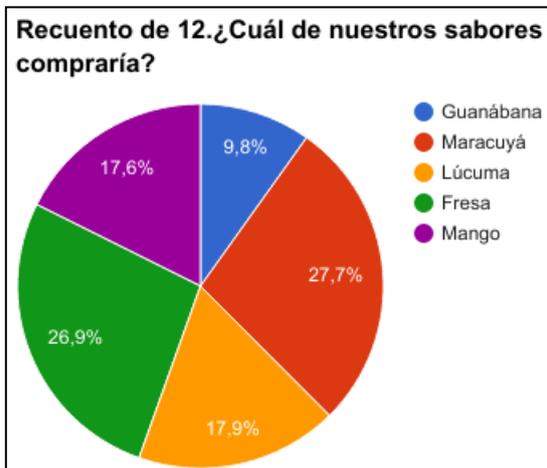


Figura 27. Sabores del Producto

La figura 32 nos muestra las preferencias en frutas de nuestros encuestados. Con el porcentaje más alto tenemos al maracuyá con 27.7%, seguido de la fresa con 26.9%, la lúcuma con el 17.9% y la guanábana con 9.8%.

Para este punto tomaremos en cuenta la estacionalidad de las frutas para poder cumplir con la demanda que tendrán dichos sabores.

Un punto relevante es saber la frecuencia de consumo y esto nos arroja que el 58.9% de los encuestados consumirían nuestro producto una vez por semana y un 36.9% entre 2 y 4 veces por semana.

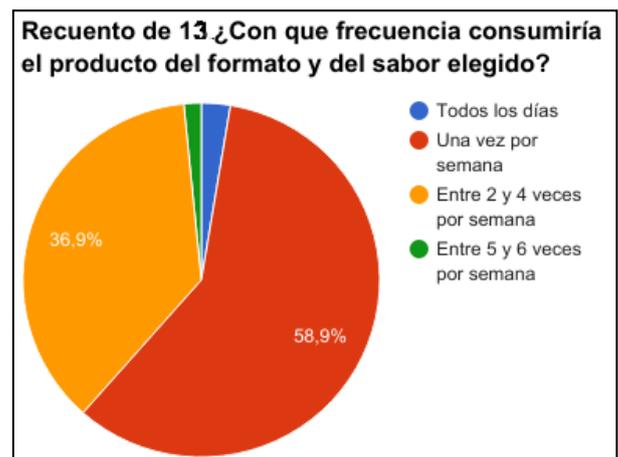
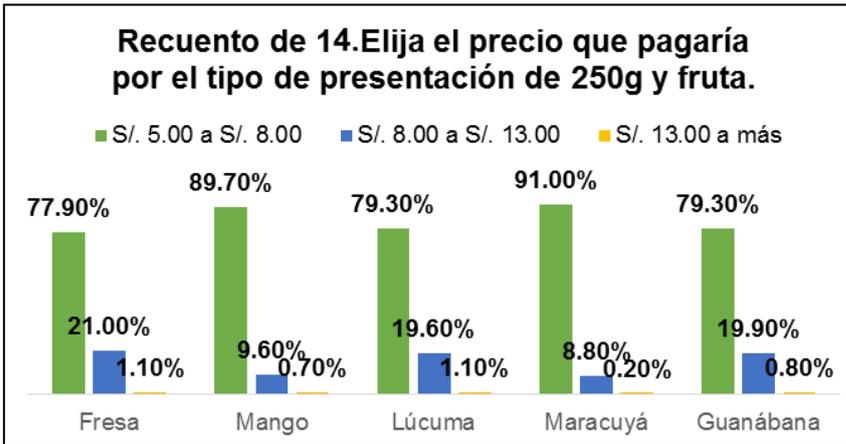


Figura 28. Frecuencia de Consumo



La figura 34 nos muestra el rango de precios que pagarían por nuestro producto. Es así que el 80% de los encuestados se inclina por el rango de 5 a 8 soles para la presentación de 250 g. del sabor elegido.

Figura 29. Precios por tipo de presentación 250 g.

De igual forma, en este cuadro se puede apreciar que el 80% estaría dispuesto a pagar de 15 a 20 soles por la presentación de 500 g. de acuerdo al sabor elegido.

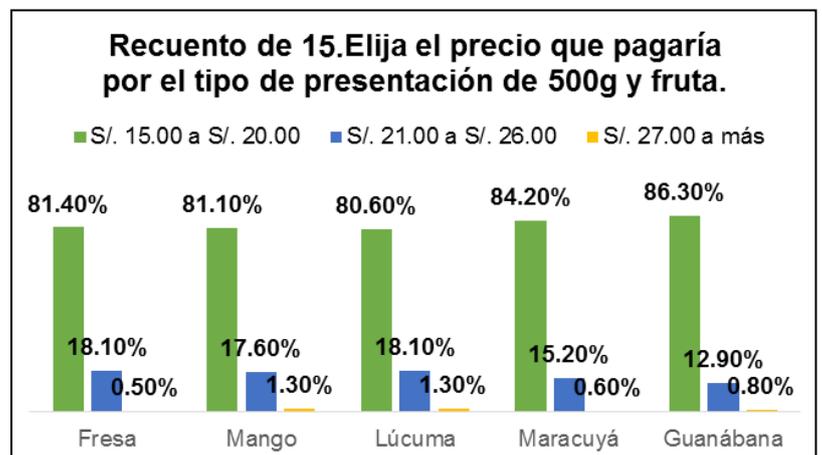
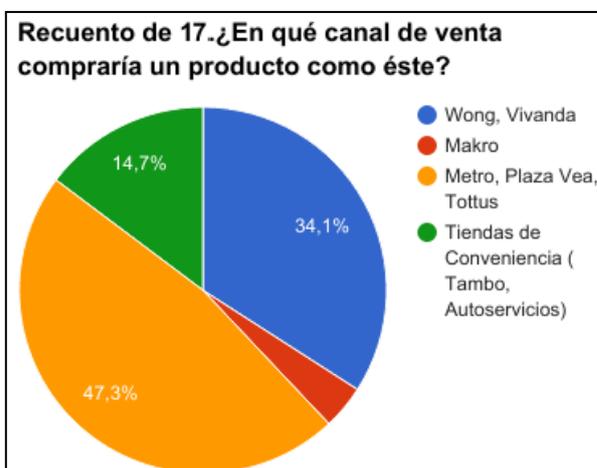


Figura 30. Precios por tipo de presentación 500 g.



Por último, la figura 37 nos hace conocer el canal de compra preferido por los encuestados. Así tenemos en primer lugar con 47.3% a Metro, Plaza Veja y Tottus, luego con un 34.1% a Wong y Vivanda y con un 14.7% a las tiendas por conveniencia.

Figura 31. Canales de Venta

## 4.2. Demanda Presente y Futura

### 4.2.1. Mercado Potencial

Tabla 19. Criterios de Segmentación

Edad:	20 a 55 años
NSE:	A y B
Distrito:	Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina) y Zona 9 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel).

*Fuente:* Elaboración propia

A continuación, los resultados obtenidos para los años 2016 y 2017:

Tabla 20. Mercado Potencial

Distrito	Proyección Mercado Potencial 2016	Proyección Mercado Potencial 2017 _ Año 0	Proyección Mercado Potencial 2018 _ Año 1	Proyección Mercado Potencial 2019 _ Año 2	Proyección Mercado Potencial 2020 _ Año 3	Proyección Mercado Potencial 2021 _ Año 4	Proyección Mercado Potencial 2022 _ Año 5
MIRAFLORES	32,307	32,628	32,952	33,280	33,611	33,945	34,283
SAN ISIDRO	20,595	20,800	21,007	21,215	21,426	21,639	21,855
SAN BORJA	43,958	44,395	44,837	45,283	45,733	46,187	46,647
SANTIAGO DE SURCO	137,034	138,396	139,772	141,162	142,565	143,983	145,414
LA MOLINA	68,954	69,640	70,332	71,032	71,738	72,451	73,171
JESUS MARIA	25,735	25,990	26,249	26,510	26,773	27,040	27,308
LINCE	18,288	18,470	18,654	18,839	19,026	19,216	19,407
PUEBLO LIBRE	27,027	27,296	27,567	27,841	28,118	28,397	28,680
MAGDALENA DEL MAR	19,730	19,927	20,125	20,325	20,527	20,731	20,937
SAN MIGUEL	49,737	50,232	50,731	51,236	51,745	52,260	52,779
	<b>443,366</b>	<b>447,774</b>	<b>452,226</b>	<b>456,722</b>	<b>461,263</b>	<b>465,849</b>	<b>470,480</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.2. Mercado Disponible

Para hallar este mercado tomaremos en cuenta la declaración abierta del encuestado mostrado en la pregunta n°8 que está dispuesto a consumir el producto ofrecido en base a portafolio mostrado.

Tabla 21. Mercado Disponible

						<b>MERCADO DISPONIBLE</b>		
						<b>= Mercado Potencial * 47.70%* 65.50%</b>		
<b>Pregunta 6</b>		<b>¿Ud estaría dispuesto a consumir la pulpa de fruta concentrada?</b>						
<b>Sí</b>		<b>65.50%</b>						
<b>Distrito</b>	<b>Mercado Disponible Proyección 2017 _ Año 0</b>	<b>Mercado Disponible Proyección 2018 _ Año 1</b>	<b>Mercado Disponible Proyección 2019 _ Año 2</b>	<b>Mercado Disponible Proyección 2020 _ Año 3</b>	<b>Mercado Disponible Proyección 2021 _ Año 4</b>	<b>Mercado Disponible Proyección 2022 _ Año 5</b>		
MIRAFLORES	21,371	21,584	21,798	22,015	22,234	22,455		
SAN ISIDRO	13,624	13,759	13,896	14,034	14,174	14,315		
SAN BORJA	29,079	29,368	29,660	29,955	30,253	30,554		
SANTIAGO DE SURCO	90,649	91,551	92,461	93,380	94,309	95,246		
LA MOLINA	45,614	46,068	46,526	46,988	47,455	47,927		
JESUS MARIA	17,024	17,193	17,364	17,537	17,711	17,887		
LINCE	12,098	12,218	12,340	12,462	12,586	12,711		
PUEBLO LIBRE	17,879	18,056	18,236	18,417	18,600	18,785		
MAGDALENA DEL MAR	13,052	13,182	13,313	13,445	13,579	13,714		
SAN MIGUEL	32,902	33,229	33,559	33,893	34,230	34,570		
	<b>293,292</b>	<b>296,208</b>	<b>299,153</b>	<b>302,127</b>	<b>305,131</b>	<b>308,165</b>		

Fuente: Elaboración propia

### 4.2.3. Mercado Efectivo

Para poder llegar al mercado efectivo se ha considerado a las personas que respondieron que si pagarían por nuestros productos con las características presentadas.

Tabla 22. Mercado Efectivo

Pregunta 9 Sí		¿Compraría nuestro producto pulpa de fruta concentrada de acuerdo a los precios sugeridos? 77.00%				MERCADO EFECTIVO = Mercado Disponible * 77%	
Distrito	Data Mercado Efectivo Proyección 2017 _ Año 0	Data Mercado Efectivo Proyección 2018 _ Año 1	Data Mercado Efectivo Proyección 2019 _ Año 2	Data Mercado Efectivo Proyección 2020 _ Año 3	Data Mercado Efectivo Proyección 2021 _ Año 4	Data Mercado Efectivo Proyección 2022 _ Año 5	
MIRAFLORES	16,456	16,620	16,785	16,952	17,120	17,290	
SAN ISIDRO	10,490	10,595	10,700	10,806	10,914	11,022	
SAN BORJA	22,391	22,613	22,838	23,065	23,295	23,526	
SANTIAGO DE SURCO	69,800	70,494	71,195	71,903	72,618	73,340	
LA MOLINA	35,123	35,472	35,825	36,181	36,541	36,904	
JESUS MARIA	13,108	13,239	13,370	13,503	13,637	13,773	
LINCE	9,315	9,408	9,501	9,596	9,691	9,788	
PUEBLO LIBRE	13,767	13,903	14,042	14,181	14,322	14,465	
MAGDALENA DEL MAR	10,050	10,150	10,251	10,353	10,456	10,560	
SAN MIGUEL	25,335	25,586	25,841	26,098	26,357	26,619	
	<b>225,835</b>	<b>228,080</b>	<b>230,348</b>	<b>232,638</b>	<b>234,951</b>	<b>237,287</b>	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23. Mercado Efectivo – Presentación Sachet 250 g.

Pregunta 11. ¿Cuál de nuestras presentaciones sería la que mas compraría?		MERCADO EFECTIVO POR TIPO DE PRESENTACIÓN				
Consumo	36%	= Mercado Efectivo * 36.00%* 83.44%				
Pregunta 14. Elija el precio que pagaría por el tipo de presentacion de 250g y fruta						
Precio a pagar	83.44%					
Distrito	Mercado Efectivo Proyección 2017 _ Año 0	Mercado Efectivo Proyección 2018 _ Año 1	Mercado Efectivo Proyección 2019 _ Año 2	Mercado Efectivo Proyección 2020 _ Año 3	Mercado Efectivo Proyección 2021 _ Año 4	Mercado Efectivo Proyección 2022 _ Año 5
MIRAFLORES	4,943	4,992	5,042	5,092	5,143	5,194
SAN ISIDRO	3,151	3,182	3,214	3,246	3,278	3,311
SAN BORJA	6,726	6,793	6,860	6,928	6,997	7,067
SANTIAGO DE SURCO	20,967	21,175	21,386	21,598	21,813	22,030
LA MOLINA	10,550	10,655	10,761	10,868	10,976	11,085
JESUS MARIA	3,938	3,977	4,016	4,056	4,096	4,137
LINCE	2,798	2,826	2,854	2,882	2,911	2,940
PUEBLO LIBRE	4,135	4,176	4,218	4,260	4,302	4,345
MAGDALENA DEL MAR	3,019	3,049	3,079	3,110	3,141	3,172
SAN MIGUEL	7,610	7,686	7,762	7,839	7,917	7,996
	<b>67,837</b>	<b>68,512</b>	<b>69,193</b>	<b>69,881</b>	<b>70,575</b>	<b>71,277</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24. Mercado Efectivo – Presentación Sachet 500 g.

Pregunta 11. ¿Cuál de nuestras presentaciones sería la que mas compraría?		MERCADO EFECTIVO POR TIPO DE PRESENTACIÓN				
Consumo	42%	= Mercado Efectivo * 42.00%* 82.72%				
Pregunta 15. Elija el precio que pagaría por el tipo de presentacion de 500g y fruta						
Precio a pagar	82.72%					
Distrito	Mercado Efectivo Proyección 2017 _ Año 0	Mercado Efectivo Proyección 2018 _ Año 1	Mercado Efectivo Proyección 2019 _ Año 2	Mercado Efectivo Proyección 2020 _ Año 3	Mercado Efectivo Proyección 2021 _ Año 4	Mercado Efectivo Proyección 2022 _ Año 5
MIRAFLORES	5,649	5,705	5,762	5,819	5,877	5,936
SAN ISIDRO	3,601	3,637	3,673	3,710	3,747	3,784
SAN BORJA	7,686	7,763	7,840	7,918	7,997	8,076
SANTIAGO DE SURCO	23,962	24,200	24,440	24,683	24,929	25,177
LA MOLINA	12,057	12,177	12,298	12,420	12,544	12,669
JESUS MARIA	4,500	4,545	4,590	4,635	4,682	4,728
LINCE	3,198	3,230	3,262	3,294	3,327	3,360
PUEBLO LIBRE	4,726	4,773	4,820	4,868	4,917	4,966
MAGDALENA DEL MAR	3,450	3,484	3,519	3,554	3,589	3,625
SAN MIGUEL	8,697	8,783	8,871	8,959	9,048	9,138
	<b>77,526</b>	<b>78,297</b>	<b>79,076</b>	<b>79,862</b>	<b>80,656</b>	<b>81,458</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.4. Mercado Objetivo

El mercado objetivo estará determinado en base a los números de competidores en el mercado, Nivel de competitividad, Visibilidad de canales, Capacidad de planta.

**Número de Competidores:** En el mercado actual contamos con 3 competidores directos, N Repts SRL con la marca de D'Marco, Agroselva S.A.C. y Agro Alimentos Andinos S.A.C. con su nombre comercial EL FRUTERO.

**Nivel de Competitividad:** El nivel de competitividad en el mercado actual es medio, solo existen 3 ofertantes de pulpa de fruta, que lo comercializan a través de supermercados como Wong y Plaza Veá.

**Visibilidad de Canales:** Los competidores ya mencionados ofrecen sus productos en su página web y retail. La publicidad es baja, por lo que es una gran ventaja para nuestro proyecto, para intensificar la publicidad en redes sociales, internet y encartes.

**Capacidad de Planta:** Para análisis de este proyecto se ha visto previsto que en el principio de operaciones se dispondrá de un local comercial en el distrito de San Luis y según el incremento de utilidades dispondremos a expandirnos, ya que a comienzo se tendrá el enfoque en introducir la marca y el producto al mercado así mismo estar a la par con la competencia.

Contaremos con una despulpadora de fruta de 150 kg, un motor de 4.0 HP y con un peso aproximado del equipo de 160 kg que abastecerá a nuestro mercado efectivo.

Tabla 25. Mercado Objetivo – Presentación Sachet 250 g.

Base		9.00%					
Crecimiento		2.50%					
<b>Sachet 250 g</b>							
Participación Mercado		9.00%	9.00%	9.23%	9.46%	9.69%	9.93%
Distrito	Mercado Objetivo Proyección 2017 _ Año 0	Mercado Objetivo Proyección 2018 _ Año 1	Mercado Objetivo Proyección 2019 _ Año 2	Mercado Objetivo Proyección 2020 _ Año 3	Mercado Objetivo Proyección 2021 _ Año 4	Mercado Objetivo Proyección 2022 _ Año 5	
MIRAFLORES	445	449	465	481	498	516	
SAN ISIDRO	284	286	297	307	318	329	
SAN BORJA	605	611	633	655	678	702	
SANTIAGO DE SURCO	1,887	1,906	1,973	2,042	2,114	2,189	
LA MOLINA	950	959	993	1,028	1,064	1,101	
JESUS MARIA	354	358	370	384	397	411	
LINCE	252	254	263	273	282	292	
PUEBLO LIBRE	372	376	389	403	417	432	
MAGDALENA DEL MAR	272	274	284	294	304	315	
SAN MIGUEL	685	692	716	741	767	794	
	<b>6,105</b>	<b>6,166</b>	<b>6,383</b>	<b>6,608</b>	<b>6,840</b>	<b>7,081</b>	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26. Mercado Objetivo – Presentación Sachet 500 g.

<b>Sachet 500 g</b>						
<b>Participación Mercado</b>	<b>9.00%</b>	<b>9.00%</b>	<b>9.23%</b>	<b>9.46%</b>	<b>9.69%</b>	<b>9.93%</b>
<b>Distrito</b>	<b>Mercado Objetivo Proyección 2017 _ Año 0</b>	<b>Mercado Objetivo Proyección 2018 _ Año 1</b>	<b>Mercado Objetivo Proyección 2019 _ Año 2</b>	<b>Mercado Objetivo Proyección 2020 _ Año 3</b>	<b>Mercado Objetivo Proyección 2021 _ Año 4</b>	<b>Mercado Objetivo Proyección 2022 _ Año 5</b>
MIRAFLORES	508	513	532	550	570	590
SAN ISIDRO	324	327	339	351	363	376
SAN BORJA	692	699	723	749	775	802
SANTIAGO DE SURCO	2,157	2,178	2,255	2,334	2,416	2,501
LA MOLINA	1,085	1,096	1,135	1,174	1,216	1,259
JESUS MARIA	405	409	423	438	454	470
LINCE	288	291	301	311	322	334
PUEBLO LIBRE	425	430	445	460	477	493
MAGDALENA DEL MAR	311	314	325	336	348	360
SAN MIGUEL	783	791	818	847	877	908
	<b>6,977</b>	<b>7,047</b>	<b>7,295</b>	<b>7,551</b>	<b>7,817</b>	<b>8,092</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27. Cuadro Resumen

<b>Años</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Mercado potencial	447,774	452,226	456,722	461,263	465,849	470,480
Mercado disponible	293,292	296,208	299,153	302,127	305,131	308,165
Mercado Efectivo Sachet de 250 g	67,837	68,512	69,193	69,881	70,575	71,277
Mercado Efectivo Sachet de 500 g	77,526	78,297	79,076	79,862	80,656	81,458
Mercado Efectivo	145,363	146,809	148,268	149,742	151,231	152,735
Mercado Objetivo Sachet de 250 g	6,105	7,047	7,295	7,551	7,817	8,092
Mercado Objetivo Sachet de 500 g	6,977	7,047	7,295	7,551	7,817	8,092
Mercado Objetivo	13,083	14,093	14,589	15,103	15,634	16,185

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.5. Cuantificación Anual de la Demanda

Para la hallar de la cuantificación anual de la demanda, utilizaremos el escenario conservador; para ello, primero se determinará la frecuencia de compra según el perfil del consumidor. Siendo este de la siguiente manera:

#### FRECUENCIA DE COMPRA

Para la determinación de la frecuencia de la compra se empleará la pregunta 13 de la encuesta, en esta se indica la frecuencia por producto.

Tabla 28. Frecuencia de Compra

13. ¿Con que frecuencia consumiría el producto del formato y del sabor elegido?					
Respuestas	Cantidad	%	Consumo / Mensual	Consumo / Año	Frecuencia
Todos los días	131	2.85%	30	360	10
Una vez por semana	6	58.90%	4	48	28
Entre 2 y 4 veces por semana	82	36.90%	16	192	71
Entre 5 y 6 veces por semana	3	1.25%	24	288	4
<b>Total</b>	<b>222</b>	<b>100%</b>			<b>113</b>

**1 AÑO = 12 meses**

Sí	40%	115
Quizá	37%	107
No	23%	66
		288

Presentación	Frecuencia de compra	De la pregunta Nro 11
Sachet de 250 g	41	36%
Sachet de 500 g	47	41.50%
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>78%</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29. Escenario Conservador

	Frecuencia		
Sachet de 250 g	41	30%	12
Sachet de 500 g	47	30%	14
	<b>88</b>		<b>26</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 30. Demanda Sachet 250 g.

Distrito	2017	2018	2019	2020	2021	2022
MIRAFLORES	5,428	5,482	5,675	5,875	6,082	6,296
SAN ISIDRO	3,460	3,495	3,618	3,745	3,877	4,013
SAN BORJA	7,386	7,460	7,722	7,994	8,275	8,566
SANTIAGO DE SURCO	23,025	23,254	24,072	24,919	25,796	26,704
LA MOLINA	11,586	11,701	12,113	12,539	12,981	13,437
JESUS MARIA	4,324	4,367	4,521	4,680	4,844	5,015
LINCE	3,073	3,103	3,213	3,326	3,443	3,564
PUEBLO LIBRE	4,541	4,586	4,748	4,915	5,088	5,267
MAGDALENA DEL MAR	3,315	3,348	3,466	3,588	3,714	3,845
SAN MIGUEL	8,357	8,440	8,737	9,045	9,363	9,692
	<b>74,496</b>	<b>75,237</b>	<b>77,885</b>	<b>80,626</b>	<b>83,463</b>	<b>86,400</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31. Demanda Sachet 500 g.

Distrito	2017	2018	2019	2020	2021	2022
MIRAFLORES	7,151	7,223	7,477	7,740	8,012	8,294
SAN ISIDRO	4,559	4,604	4,766	4,934	5,108	5,287
SAN BORJA	9,731	9,827	10,173	10,531	10,902	11,285
SANTIAGO DE SURCO	30,334	30,635	31,714	32,830	33,985	35,181
LA MOLINA	15,264	15,416	15,958	16,520	17,101	17,703
JESUS MARIA	5,697	5,753	5,956	6,165	6,382	6,607
LINCE	4,048	4,089	4,232	4,381	4,536	4,695
PUEBLO LIBRE	5,983	6,042	6,255	6,475	6,703	6,939
MAGDALENA DEL MAR	4,368	4,411	4,566	4,727	4,893	5,065
SAN MIGUEL	11,010	11,119	11,511	11,916	12,335	12,769
	<b>98,144</b>	<b>99,120</b>	<b>102,608</b>	<b>106,218</b>	<b>109,956</b>	<b>113,826</b>

Fuente: Elaboración propia

En resumen, se presenta la demanda anual por tipo de presentación del producto y en kilogramos.

Tabla 32. Resumen - Demanda Anual

Años	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Sachet de 250 g	74,496	75,237	77,885	80,626	83,463	86,400
Sachet de 500 g	98,144	99,120	102,608	106,218	109,956	113,826
<b>Total</b>	<b>172,640</b>	<b>174,357</b>	<b>180,492</b>	<b>186,844</b>	<b>193,419</b>	<b>200,226</b>

Años	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Sachet de 250 g	18,624	18,809	19,471	20,156	20,866	21,600
Sachet de 500 g	49,072	49,560	51,304	53,109	54,978	56,913
<b>Total Kilos_Año</b>	<b>67,696</b>	<b>68,369</b>	<b>70,775</b>	<b>73,266</b>	<b>75,844</b>	<b>78,513</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.6. Programa de Ventas Anual en Unidades Físicas

Para determinar la venta anual, primero se especificará la estacionalidad.

Tabla 33. Estacionalidad

Supuesto: En función a la estimación de consumo por clima Limeño y posible comportamiento de compra				
Estacionalidad	%			
Verano	30%			Ene - Mar
Otoño	25%			Abr - Jun
Invierno	20%			Jul - Set
Primavera	25%			Oct - Dic
<b>Total</b>				
<b>100%</b>				

Año	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4
1	25%	21%	17%	38%
2	30%	25%	20%	25%
3	30%	25%	20%	25%
4	30%	25%	20%	25%
5	30%	25%	20%	25%

Fuente: Elaboración propia

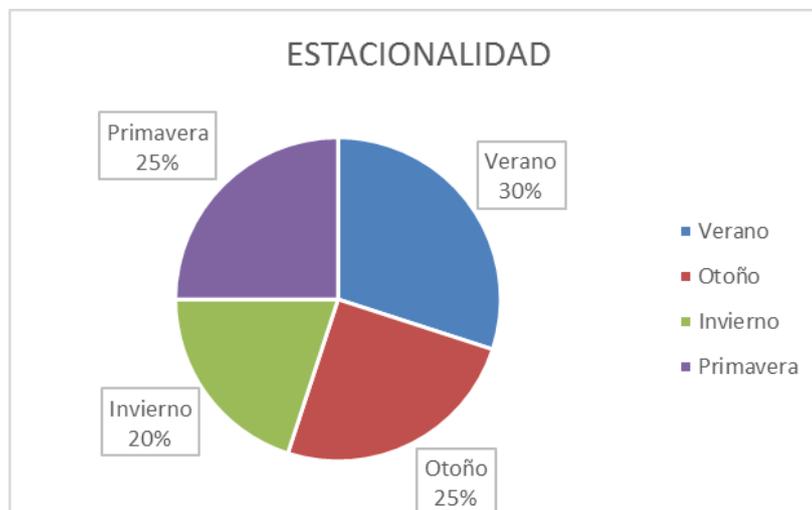


Figura 32. Estacionalidad del Producto

Tabla 34. Proyección de consumo promedio – año 1 al año 5 – 250 g.

AÑOS 1 AL 5					
Meses	Ventas 2018	Ventas 2019	Ventas 2020	Ventas 2021	Ventas 2022
Enero	7.33%	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%
Febrero	8.33%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
Marzo	9.33%	11.00%	11.00%	11.00%	11.00%
Abril	5.94%	7.33%	7.33%	7.33%	7.33%
Mayo	6.94%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Junio	7.94%	9.33%	9.33%	9.33%	9.33%
Julio	4.56%	5.67%	5.67%	5.67%	5.67%
Agosto	5.56%	6.67%	6.67%	6.67%	6.67%
Septiembre	6.56%	7.67%	7.67%	7.67%	7.67%
Octubre	11.50%	7.33%	7.33%	7.33%	7.33%
Noviembre	12.50%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Diciembre	13.50%	9.33%	9.33%	9.33%	9.33%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35. Proyección de consumo promedio – año 1 al año 5 – 500 g.

AÑOS 1 AL 5					
Meses	Ventas 2018	Ventas 2019	Ventas 2020	Ventas 2021	Ventas 2022
Enero	7.33%	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%
Febrero	8.33%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
Marzo	9.33%	11.00%	11.00%	11.00%	11.00%
Abril	5.94%	7.33%	7.33%	7.33%	7.33%
Mayo	6.94%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Junio	7.94%	9.33%	9.33%	9.33%	9.33%
Julio	4.56%	5.67%	5.67%	5.67%	5.67%
Agosto	5.56%	6.67%	6.67%	6.67%	6.67%
Septiembre	6.56%	7.67%	7.67%	7.67%	7.67%
Octubre	11.50%	7.33%	7.33%	7.33%	7.33%
Noviembre	12.50%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Diciembre	13.50%	9.33%	9.33%	9.33%	9.33%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.7. Programa de ventas del primer año (2018), en porcentajes y unidades físicas, desagregado en forma mensual

Las siguientes tablas a presentar se basan en la información resultante de la encuesta respecto al canal de distribución de mayor aceptación, es decir los supermercados. Dada su capacidad de cobertura será nuestro canal exclusivo.

Tabla 36. Programa de Ventas 2018 – 250 g.

Meses	Fruta	2018
Enero	Fresa	1,823
	Maracuya	1,877
	Lúcuma	1,213
	Mango	1,193
	Guanábana	665
Febrero	Fresa	2,025
	Maracuya	2,086
	Lúcuma	1,348
	Mango	1,326
	Guanábana	739
Marzo	Fresa	2,228
	Maracuya	2,294
	Lúcuma	1,483
	Mango	1,458
	Guanábana	813
Abril	Fresa	1,485
	Maracuya	1,529
	Lúcuma	989
	Mango	972
	Guanábana	542
Mayo	Fresa	1,688
	Maracuya	1,738
	Lúcuma	1,124
	Mango	1,105
	Guanábana	616
Junio	Fresa	1,890
	Maracuya	1,947
	Lúcuma	1,258
	Mango	1,237
	Guanábana	690
Julio	Fresa	1,148
	Maracuya	1,182
	Lúcuma	764
	Mango	751
	Guanábana	419
Agosto	Fresa	1,350
	Maracuya	1,390
	Lúcuma	899
	Mango	884
	Guanábana	493
Septiembre	Fresa	1,553
	Maracuya	1,599
	Lúcuma	1,034
	Mango	1,016
	Guanábana	566
Octubre	Fresa	1,485
	Maracuya	1,529
	Lúcuma	989
	Mango	972
	Guanábana	542
Noviembre	Fresa	1,688
	Maracuya	1,738
	Lúcuma	1,124
	Mango	1,105
	Guanábana	616
Diciembre	Fresa	1,890
	Maracuya	1,947
	Lúcuma	1,258
	Mango	1,237
	Guanábana	690
<b>Total</b>		<b>75,237</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 37. Programa de Ventas 2018 – 500 g.

Meses	Fruta	2018
Enero	Fresa	2,401
	Maracuya	2,473
	Lúcuma	1,599
	Mango	1,572
	Guanábana	876
Febrero	Fresa	2,668
	Maracuya	2,748
	Lúcuma	1,776
	Mango	1,746
	Guanábana	973
Marzo	Fresa	2,935
	Maracuya	3,022
	Lúcuma	1,954
	Mango	1,921
	Guanábana	1,071
Abril	Fresa	1,957
	Maracuya	2,015
	Lúcuma	1,303
	Mango	1,281
	Guanábana	714
Mayo	Fresa	2,224
	Maracuya	2,290
	Lúcuma	1,480
	Mango	1,455
	Guanábana	811
Junio	Fresa	2,490
	Maracuya	2,564
	Lúcuma	1,658
	Mango	1,630
	Guanábana	908
Julio	Fresa	1,512
	Maracuya	1,557
	Lúcuma	1,007
	Mango	990
	Guanábana	552
Agosto	Fresa	1,779
	Maracuya	1,832
	Lúcuma	1,184
	Mango	1,164
	Guanábana	649
Septiembre	Fresa	2,046
	Maracuya	2,106
	Lúcuma	1,362
	Mango	1,339
	Guanábana	746
Octubre	Fresa	1,957
	Maracuya	2,015
	Lúcuma	1,303
	Mango	1,281
	Guanábana	714
Noviembre	Fresa	2,224
	Maracuya	2,290
	Lúcuma	1,480
	Mango	1,455
	Guanábana	811
Diciembre	Fresa	2,490
	Maracuya	2,564
	Lúcuma	1,658
	Mango	1,630
	Guanábana	908
<b>Total</b>		<b>99,120</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.8. Programa de ventas del segundo al quinto año (2019 al 2022), en porcentajes, desagregado en forma mensual

Tabla 38. Programa de Ventas 2019 al 2022 – 250 g.

Meses	Fruta	2019	2020	2021	2022
Enero	Fresa	1,887	1,953	2,022	2,093
	Maracuya	1,943	2,011	2,082	2,156
	Lúcuma	1,256	1,300	1,346	1,393
	Mango	1,235	1,279	1,324	1,370
	Guanábana	688	713	738	764
Febrero	Fresa	2,097	2,170	2,247	2,326
	Maracuya	2,159	2,235	2,314	2,395
	Lúcuma	1,396	1,445	1,496	1,548
	Mango	1,372	1,421	1,471	1,522
	Guanábana	765	792	820	848
Marzo	Fresa	2,306	2,387	2,472	2,558
	Maracuya	2,375	2,458	2,545	2,635
	Lúcuma	1,535	1,589	1,645	1,703
	Mango	1,510	1,563	1,618	1,675
	Guanábana	841	871	902	933
Abril	Fresa	1,538	1,592	1,648	1,706
	Maracuya	1,583	1,639	1,697	1,756
	Lúcuma	1,024	1,060	1,097	1,135
	Mango	1,006	1,042	1,078	1,116
	Guanábana	561	581	601	622
Mayo	Fresa	1,747	1,809	1,872	1,938
	Maracuya	1,799	1,862	1,928	1,996
	Lúcuma	1,163	1,204	1,246	1,290
	Mango	1,144	1,184	1,226	1,269
	Guanábana	637	660	683	707
Junio	Fresa	1,957	2,026	2,097	2,171
	Maracuya	2,015	2,086	2,159	2,235
	Lúcuma	1,303	1,348	1,396	1,445
	Mango	1,281	1,326	1,373	1,421
	Guanábana	714	739	765	792
Julio	Fresa	1,188	1,230	1,273	1,318
	Maracuya	1,223	1,266	1,311	1,357
	Lúcuma	791	819	848	877
	Mango	778	805	833	863
	Guanábana	433	449	464	481
Agosto	Fresa	1,398	1,447	1,498	1,551
	Maracuya	1,439	1,490	1,542	1,597
	Lúcuma	930	963	997	1,032
	Mango	915	947	980	1,015
	Guanábana	510	528	546	566
Septiembre	Fresa	1,607	1,664	1,723	1,783
	Maracuya	1,655	1,713	1,774	1,836
	Lúcuma	1,070	1,108	1,147	1,187
	Mango	1,052	1,089	1,127	1,167
	Guanábana	586	607	628	650
Octubre	Fresa	1,538	1,592	1,648	1,706
	Maracuya	1,583	1,639	1,697	1,756
	Lúcuma	1,024	1,060	1,097	1,135
	Mango	1,006	1,042	1,078	1,116
	Guanábana	561	581	601	622
Noviembre	Fresa	1,747	1,809	1,872	1,938
	Maracuya	1,799	1,862	1,928	1,996
	Lúcuma	1,163	1,204	1,246	1,290
	Mango	1,144	1,184	1,226	1,269
	Guanábana	637	660	683	707
Diciembre	Fresa	1,957	2,026	2,097	2,171
	Maracuya	2,015	2,086	2,159	2,235
	Lúcuma	1,303	1,348	1,396	1,445
	Mango	1,281	1,326	1,373	1,421
	Guanábana	714	739	765	792
<b>Total</b>		<b>77,885</b>	<b>80,626</b>	<b>83,463</b>	<b>86,400</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 39. Programa de Ventas 2019 al 2022 – 500 g.

Meses	Fruta	2019	2020	2021	2022
Enero	Fresa	2,486	2,573	2,664	2,758
	Maracuya	2,560	2,650	2,743	2,840
	Lúcuma	1,655	1,713	1,773	1,836
	Mango	1,627	1,684	1,744	1,805
	Guanábana	907	939	972	1,006
Febrero	Fresa	2,762	2,859	2,960	3,064
	Maracuya	2,844	2,944	3,048	3,155
	Lúcuma	1,839	1,903	1,970	2,040
	Mango	1,808	1,872	1,937	2,006
	Guanábana	1,008	1,043	1,080	1,118
Marzo	Fresa	3,038	3,145	3,256	3,371
	Maracuya	3,129	3,239	3,353	3,471
	Lúcuma	2,023	2,094	2,167	2,244
	Mango	1,989	2,059	2,131	2,206
	Guanábana	1,108	1,147	1,188	1,230
Abril	Fresa	2,026	2,097	2,171	2,247
	Maracuya	2,086	2,159	2,235	2,314
	Lúcuma	1,348	1,396	1,445	1,496
	Mango	1,326	1,372	1,421	1,471
	Guanábana	739	765	792	820
Mayo	Fresa	2,302	2,383	2,467	2,553
	Maracuya	2,370	2,454	2,540	2,629
	Lúcuma	1,532	1,586	1,642	1,700
	Mango	1,507	1,560	1,615	1,671
	Guanábana	840	869	900	931
Junio	Fresa	2,578	2,669	2,763	2,860
	Maracuya	2,655	2,748	2,845	2,945
	Lúcuma	1,716	1,777	1,839	1,904
	Mango	1,687	1,747	1,808	1,872
	Guanábana	940	974	1,008	1,043
Julio	Fresa	1,565	1,620	1,677	1,736
	Maracuya	1,612	1,668	1,727	1,788
	Lúcuma	1,042	1,079	1,117	1,156
	Mango	1,025	1,061	1,098	1,137
	Guanábana	571	591	612	633
Agosto	Fresa	1,841	1,906	1,973	2,043
	Maracuya	1,896	1,963	2,032	2,104
	Lúcuma	1,226	1,269	1,314	1,360
	Mango	1,205	1,248	1,292	1,337
	Guanábana	672	695	720	745
Septiembre	Fresa	2,118	2,192	2,269	2,349
	Maracuya	2,181	2,257	2,337	2,419
	Lúcuma	1,410	1,459	1,511	1,564
	Mango	1,386	1,435	1,485	1,538
	Guanábana	772	800	828	857
Octubre	Fresa	2,026	2,097	2,171	2,247
	Maracuya	2,086	2,159	2,235	2,314
	Lúcuma	1,348	1,396	1,445	1,496
	Mango	1,326	1,372	1,421	1,471
	Guanábana	739	765	792	820
Noviembre	Fresa	2,302	2,383	2,467	2,553
	Maracuya	2,370	2,454	2,540	2,629
	Lúcuma	1,532	1,586	1,642	1,700
	Mango	1,507	1,560	1,615	1,671
	Guanábana	840	869	900	931
Diciembre	Fresa	2,578	2,669	2,763	2,860
	Maracuya	2,655	2,748	2,845	2,945
	Lúcuma	1,716	1,777	1,839	1,904
	Mango	1,687	1,747	1,808	1,872
	Guanábana	940	974	1,008	1,043
<b>Total</b>		<b>102,608</b>	<b>106,218</b>	<b>109,956</b>	<b>113,826</b>

Fuente: Elaboración propia

### 4.3. Micro Entorno (2016) (Local y externo)

#### 4.3.1. Competidores actuales: nivel de competitividad

Para determinar el nivel de competencia se han revisado los siguientes factores:

##### A. Condiciones de costos

Los costos fijos que maneja esta industria son básicamente los costos de alquiler de local, costos de personal, costos de mantenimiento de la maquinaria para el proceso de despulpado de frutas, costos de los permisos, costos de insumos y materiales de oficina, autorizaciones (licencias), y costos de servicios.

##### B. Diferenciación del producto

Las empresas que actualmente se dedican a este negocio ofrecen productos similares, realizar un cambio para lograr diferenciarse de la competencia llevaría a incurrir en nuevos costos que podrían conllevar a disminuir el margen operativo, por ende, no resulta atractivo para las empresas.

##### C. Barreras de salida

Los costos que se darían al salir de este negocio serían básicamente los legales y laborales, los cuales se generan al darse de baja una empresa, además de los costos en los que se incurrió al constituirse la empresa.

Tabla 40. Nivel de Competitividad

Factores	Nivel de amenaza
Condiciones de costos	Bajo
Diferenciación del servicio	Bajo
Barreras de salida	Medio

*Fuente:* Elaboración propia

A continuación, detallaremos a los principales competidores:

- **N.Reps S.R.L.**, es una marca peruana que opera desde el año 1996, dedicada al rubro de fabricación y comercialización de productos alimenticios, principalmente frutas procesadas con la marca D'Marco. Esta empresa opera a nivel nacional e internacional.
- **Agroselva S.A.C.**, es una marca peruana que opera desde el año 2006, dedicada al cultivo, la producción y comercialización de productos alimenticios, principalmente frutas. Esta empresa opera a nivel nacional e internacional.
- **Agro Alimentos Andinos S.A.C.**, es una marca peruana que opera desde el año 2007, dedicada a la producción y comercialización de pulpas de fruta congeladas bajo la marca El Frutero. Esta empresa opera a nivel nacional e internacional.

#### **4.3.2. Fuerza negociadora de los clientes**

Para analizar este punto consideramos los siguientes factores:

##### **A. Concentración de clientes**

En los últimos años en Perú se resalta la tendencia a consumir productos naturales, ello ocasiona que las empresas que ofrecen este producto fijen sus precios y por ende esto no daría opción a los clientes a negociar un mejor precio.

##### **B. Diferenciación**

Se ha observado que no existe una oferta diferenciada en los productos que actualmente ofrecen las empresas dedicadas a este rubro, por ello el cliente puede elegir libremente a cualquiera de ellas.

##### **C. Información del proveedor del servicio**

La información sobre los productos de las empresas dedicadas a este rubro, se encuentran detalladas en los sitios web de las empresas y en sus redes sociales.

Tabla 41. Fuerza negociadora de los clientes

<b>Factores</b>	<b>Nivel de amenaza</b>
Concentración de clientes	Bajo
Diferenciación	Medio
Información del proveedor de producto	Bajo

*Fuente:* Elaboración propia

### **4.3.3. Fuerza negociadora de los proveedores**

Para analizar este punto consideramos los siguientes factores:

#### **A. Concentración de proveedores**

Las empresas que se dedican a este rubro, requieren principalmente de dos tipos de proveedores, el primero es el proveedor de los insumos y/o materia prima para la preparación de la pulpa de fruta concentrada y el segundo: el proveedor de la maquinaria y equipo necesario para su elaboración (despulpadora, envasadora). Consideramos que el poder de negociación de los proveedores es medio ya que el precio de la fruta se rige según la estacionalidad. Sin embargo, la empresa tiene total libertad de elegir al proveedor cuyas tarifas sean convenientes para que el flujo de caja no se vea afectado.

#### **B. Costos de cambio**

Las empresas de este rubro deben evaluar la conveniencia de continuar trabajando con su proveedor de insumos, debido a que si los costos son altos el margen operativo de la empresa se verá afectado, por lo tanto, con regularidad deberían analizar los precios de su proveedor versus la competencia, dado que ello les permitirá tener un mayor poder de negociación con sus proveedores.

Tabla 42. Fuerza negociadora de los proveedores

<b>Factores</b>	<b>Nivel de amenaza</b>
Concentración de proveedores	Medio
Costos de cambio	Bajo

*Fuente:* Elaboración propia

#### 4.3.4. Amenaza de productos sustitutos

Respecto a este punto hemos considerado los siguientes factores:

##### A. Disponibilidad del producto sustituto

El producto sustituto al negocio de elaboración y comercialización de pulpa de fruta concentrada sería la pulpa de fruta deshidratada en polvo, los jugos de fruta envasada y la propia fruta consumida de forma directa; sin embargo, lo que se ofrece es un producto saludable y de fácil preparación en diferentes presentaciones y con un gran valor nutricional.

##### B. Precio relativo entre el producto sustituto y el ofrecido

El precio entre el producto que ofrecemos y el producto sustituto sería relativamente alto.

##### C. Rendimiento y calidad comparada entre el producto ofrecido y su sustituto

Se debe tener en cuenta que el producto se ofrecerá en diferentes presentaciones, que su concentración brindará un sabor aún más agradable al paladar y su forma práctica y sencilla de preparar, además de su valor nutricional brindará un mayor beneficio al cliente que el producto sustituto.

Tabla 43. Amenaza de productos sustitutos

Factores	Nivel de amenaza
Disponibilidad del producto sustituto	Medio
Precio relativo entre el producto sustituto y el ofrecido	Alto
Rendimiento y calidad comparada entre el producto ofrecido y su sustituto	Bajo

*Fuente:* Elaboración propia

#### 4.3.5. Competidores potenciales barreras de entrada

Para este punto se consideraron las siguientes barreras de entrada:

### **A. Fidelización**

Nos enfocaremos en fidelizar a nuestros clientes, mediante campañas o promociones que capten la atención del cliente, además de la buena calidad que ofreceremos.

### **B. Diferenciación del producto**

Nos diferenciaremos en el empaque, ya que contaremos un cierre adicional que es el cierre hermético para que los clientes puedan utilizar la cantidad que deseada y lo sobrante sea guardado de manera rápida y segura.

Presentaremos una caja de 500 gr con 5 bolsas de 100gr, cada bolsa con un sabor diferente (mango, guanábana, maracuyá, lúcuma y fresa).

### **C. Servicio**

Tendremos varios puntos de ventas en diferentes supermercados de lima, para que el cliente pueda adquirir el producto del sabor que deseado y en el tiempo oportuno.

## Capítulo V Plan de Comercialización

### 5.1. Estrategias

#### Estrategia General

Para dar a conocer el negocio, se realizará una fuerte campaña de lanzamiento en los centros comerciales ya definidos.

A los clientes se les proporcionará la página web y la página de la empresa en redes sociales, ya que lo consideramos como un medio rápido, muy usado y de bajos costos para que la empresa sea conocida.

#### Estrategias Específicas

- **Diferenciación:** Al lanzar el producto se dará mayor énfasis en resaltar los atributos únicos del mismo, como su gran valor nutricional, explotándolos de tal manera que se hagan atractivos al consumidor.
- **Recordación de Marca:** Crear una marca de fácil recordación asociado al producto y sus atributos. Con ello, se busca establecer el nombre de la empresa “DeliFruit’s” en la mente de los consumidores como un nombre simple de pronunciar.
- **Publicidad Adecuada:** Analizar el tipo de publicidad a ofrecer, el presupuesto destinado a ello, los gustos y preferencias del sector, ya que como sabemos actualmente se hace mucho uso de las redes sociales como Facebook, el cual es una entrada de comunicación muy atractiva.
- **Campaña de Lanzamiento:**

#### Objetivos

- ✓ Contribuir al reconocimiento y posicionamiento de la marca Delifruits.
- ✓ Incrementar el interés del consumo de frutas en maneras alternativas.
- ✓ Generar una comunidad de seguidores.
- ✓ Incrementar ventas.
- ✓ Generar recordación de la marca.

La campaña de lanzamiento se iniciará en los meses de noviembre y diciembre del 2017 y formará parte de una política de la empresa en estrategia de ventas para en primera instancia penetrar el mercado y lograr una demanda cautiva; además el inicio de operaciones coincide con un clima de temperaturas altas el consumo de líquidos aumenta y nos da la oportunidad de ofrecer una bebida alternativa para la alimentación diaria.

La campaña de lanzamiento se diseñó en base a los resultados obtenidos en las encuestas y focus groups sobre los medios por los cuales a nuestros potenciales clientes les gustaría enterarse acerca de nuestro producto.

El 20.9% de los encuestados indicó que se enteró de la existencia de este producto a través de redes sociales, el 55.5% en centros comerciales y el 15.9% por recomendación.

Debido a estos resultados hemos proyectado nuestra campaña de lanzamiento según lo siguiente:

### **Público objetivo**

Hombres y mujeres entre 20 a 55 años del NSE A y B, con un estilo de vida activo, conscientes de su salud y del cuidado de su cuerpo.

### **Medios**

Página web: Se realizará el lanzamiento de nuestra página web.

Redes sociales: Se activarán cuentas de Facebook y Twitter.

Facebook: Adquisición de campañas mensuales de likes (enero y febrero) para incrementar la comunidad de seguidores y lograr difundir nuestra marca en el mercado.

Con estas campañas podremos lograr tener un alcance de 5'800,000 personas con un potencial de éxito de Likes en la página del 10% de aproximadamente 580,000.

Tabla 44. Estrategias específicas

Inicio de Campaña Lanzamiento	Noviembre. 2017				Diciembre. 2017			
	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4
1. Lanzamiento página Web	X	X						
2. Adquisición campaña Likes Facebook (duración 1 semana)		X		X		X		X
3. Encartes.	X	X	X	X	X	X	X	X
4. Degustación en distritos encuestados	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Elaboración propia

## 5.2. Mezcla de Marketing

### 5.2.1. Producto

**Marca y Diseño:** La marca del producto será “DELIFRUIT’S”, resaltando la fruta peruana. Los colores: amarillo, rojo y verde representan a la pulpa de fruta que comercializaremos.



Figura 33. Marca y Diseño

**Contenido de la Etiqueta:** Los productos de DELIFRUIT’S tendrán dos etiquetas de presentación, estarán compuestas por: La marca, el tipo de fruta, el contenido neto, nivel de temperatura, nombre de la empresa, modo de uso, notas importantes, información nutricional, código de barras, fecha de vencimiento, lote, el país de origen y las redes sociales donde nos pueden ubicar.

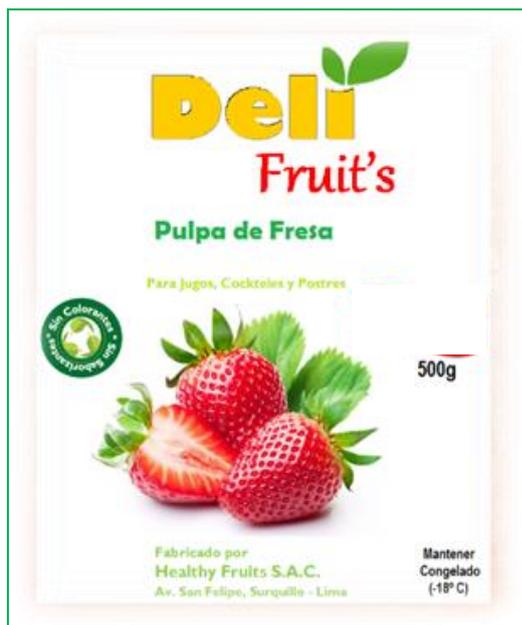


Figura 34. Etiqueta 1

**RINDE:** 6 vasos

**PREPARACIÓN:** Jugo de Fresa

- 1.- Un sachet de pulpa de fresa FRUTIPERU 500g.
- 2.- Una taza de agua o hielo 1 litro.
- 3.- Azúcar sugerida 120g (1/2 taza).
- 4.- Licua por 30 segundos y sirve.

**IMPORTANTE:**

Si no consume todo el jugo, mantenerlo refrigerado (5° C) por 12 horas como máximo.

Una vez descongelado el sachet, NO volver a congelar.

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
Valor energético (kcal)	
Proteínas (g)	
Grasa saturada (g)	
Grasa Trans (g)	
Carbohidratos (g)	
Fibra (g)	
Vitamina	
Porción 250 g	

**INGREDIENTES:** Pulpa de Fruta, ácido ascórbico, benzoato de sodio.

FV101217

LOTE0702

Cómpralo al PERU

Síguenos en:

Figura 35. Etiqueta 2

**Presentaciones:** DeliFruit's comercializara dos tipos de presentación, la 1ra consta de un sachet de 250g, la segunda consta de un sachet de 500g.



Figura 36. Delifruit's 250 g.



Figura 37. Delifruit's 500 g

Tipo de Envase: El tipo de envase según la Figura 42 y 43, son bolsas asépticas con triple recubrimiento con banda de seguridad

### 5.2.2. Precio

Precio de la competencia al consumidor:

Los competidores que usan el mismo canal de venta son, D'Marco, AgroSelva, El Frutero.

Los precios según el tipo de presentación son:

- Sachet de 250g: Entre S/. 8.00 hasta S/. 11.00, varía por el tipo de fruta.
- Sachet de 500g: Entre S/. 15.00 hasta S/21.00, varía por el tipo de fruta.

### Costos unitarios del producto en el proyecto:

A continuación, se detalla los costos de la materia prima a utilizar:

Tabla 45. Costos unitarios del producto

		por kilos	caja
F R U T A S	FRESA	S/. 13.00	S/. 15.00
	MANGO		S/. 27.00
	GUANABANA	S/. 4.00	S/. 3.50
	MARACUYA	S/. 2.00	S/. 1.80
	LUCUMA	S/. 5.00	S/. 4.50

Fuente: Elaboración propia

### Precio del producto para el proyecto y su margen de utilidad:

Antes de determinar el precio del producto, realizamos un estudio del mercado en la que tomaremos como referencia a la competencia directa.

De acuerdo a esta clasificación detallamos el cuadro del precio de productos unitarios según la presentación del producto.

Tabla 46. Precio del producto

		Precio por presentación	
		250 gr	500 gr
PULPA DE FRUTAS	FRESA	S/. 8.00	S/. 15.00
	MANGO	S/. 7.00	S/. 13.00
	GUANABANA	S/. 11.00	S/. 21.00
	MARACUYA	S/. 8.00	S/. 15.00
	LUCUMA	S/. 11.00	S/. 21.00

Fuente: Elaboración propia

### 5.2.3. Plaza

Canales de Comercialización:

El proyecto tendrá varias formas o medios para realizar sus ventas:

- ✓ Representantes intermediarios o franquicias: se trabaja en base a modelos de gestión que deben ser desarrollados de acuerdo a un plan de trabajo específico. Venta de la idea más que del producto.
- ✓ Distribuidores mayoristas: Se debe lograr la máxima rentabilidad compartida en función a los montos de inversión altos [fuerte barrera de entrada].
- ✓ Venta directa: Con altos costos fijos, esta fuerza de ventas de tener un esquema de gestión altamente eficiente en función a metas de venta.
- ✓ Distribuidores minoristas [si cumplen requisitos como por ejemplo infraestructura de conservación del producto]: es importante porque la inversión es menor de parte del socio, pero permite la masificación del producto logrando presencia. Acerca al canal final.
- ✓ Call center: Costos bajos de gestión, data para retroalimentar gestión del cliente interno y externo.
- ✓ Retail: Importante canal a usar, concentración de nuestra venta, nos apoyamos en el respaldo de la cadena comercializadora. Relación sensible.
- ✓ Licitaciones: en función a oportunidades. Venta estacionaria.

Exportación: El proyecto dentro de sus planes de mediano plazo, tendrá a la exportación como medio de crecimiento de las ventas, para tales efectos se ha revisado los pasos y documentación requerida, lo cual se detalla:

<b>Existen dos Modalidades de Exportación:</b>	
<b>Mayor a US\$ 2000 FOB</b>	<b>Menor a US\$ 2000 FOB</b>
Contratar a una agencia de Aduanas. Declaración Única de Aduanas (DUA)	Exportación de menor cuantía. Declaración simplificada de exportación (DSE). Los obsequios cuyo valor FOB no excedan los US\$ 1,000.00 se encuentran incluidas en este despacho (muestras comerciales).

Figura 38. Modalidades de exportación

Cabe indicar que existen dos casos en función al valor FOB:

- ✓ Si el precio FOB es menor a US\$ 2,000; no requiere agentes de aduanas y debe llenarse solamente la DS [Declaración Simplificada].
- ✓ Si el precio FOB es mayor a US\$ 2,000; si requiere agentes de aduanas y debe llenarse DUA [Declaración Única de Aduanas].

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Factura comercial</b></li> <li>• <b>Lista de Empaque o “packing list”</b></li> <li>• <b>Conocimiento de embarque / Guía Aérea</b></li> <li>• <b>Certificado de origen (CCL, ADEX, SNI)</b></li> <li>• <b>Certificado sanitario (SENASA, DIGESA, SANIPES)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Certificado fitosanitario</li> <li>– Certificado zoosanitario</li> </ul> </li> <li>• <b>Certificado CITES (INRENA)</b></li> <li>• <b>Certificado INC</b></li> </ul>	
---	---

Figura 39. Documentos

- ✓ El exportador debe emitir una factura comercial y un *packing list*.
- ✓ Contacto con agente de carga que coordina con el transportista
- ✓ El agente de carga entrega al exportador el conocimiento de embarque [BL], la guía aérea [AWB] o la carta porte [WB].
- ✓ Se requiere de certificado de calidad emitido por DIGESA [productos procesados].

## 5.2.4. Promoción

Formas de Promoción y Publicidad:

- a) **Encartes:** El producto será presentado en los encartes que los supermercados lanzaran.
- b) **Página web:** Se realizará la creación de la página web de DELIFRUIT'S dando a conocer la empresa. La página tendrá como principales enlaces, quienes somos, nuestros productos, propiedades de la fruta y contacto.
- c) **Redes sociales:** Se utilizará la red más común; para ello crearemos una página de la empresa en Facebook con la información semejante a la página web. Ello nos permitirá difundir nuestra cartera de productos, beneficios, las ofertas por temporada y podremos tener una comunicación más cercana con los usuarios, de esta manera se obtendrá las recomendaciones, así como críticas.

<https://www.facebook.com/delifruitsperu/>



Figura 40. Facebook Delifruit's



Figura 41. Facebook Delifruit's – Costos Campaña de Like's

### Diagrama de Flujo de Procesos de Comercialización

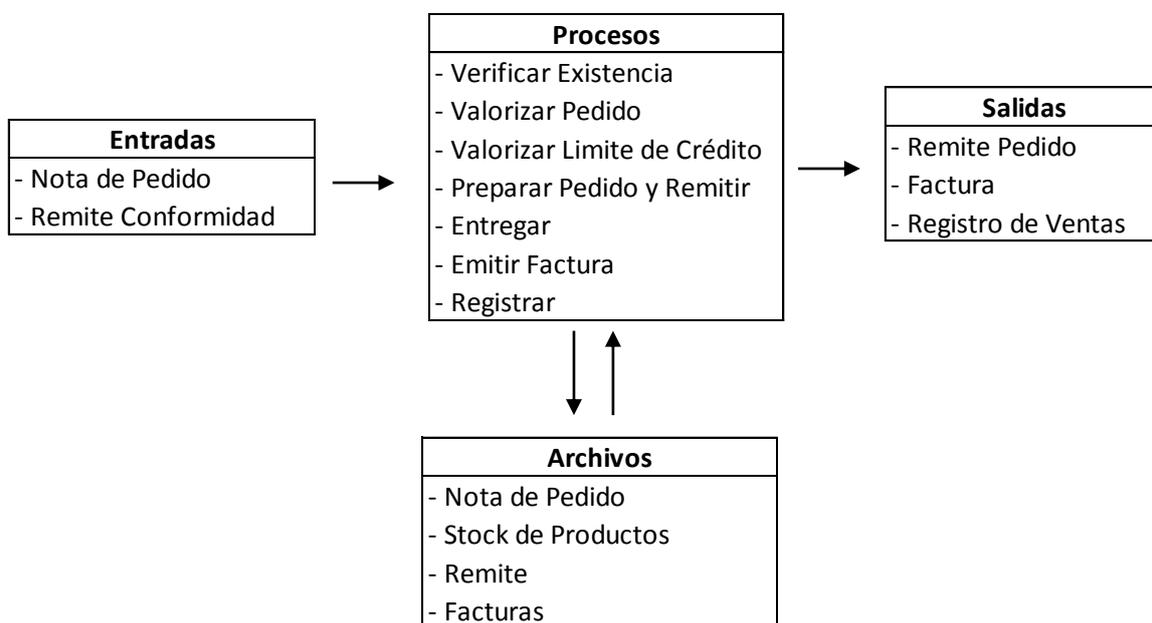


Figura 42. Diagrama de Flujo

## Capítulo VI Estudio Técnico

### 6.1. Tamaño del Proyecto

#### 6.1.1. Capacidad instalada de maquinarias y equipos

Para obtener la capacidad instalada de maquinarias y equipos; es decir la capacidad ideal u óptima para que pueda operar, se han tomado en cuenta los siguientes criterios:

- La planta trabajará un turno de 8 horas diarias y 26 días al mes.
- La capacidad instalada cubre en su totalidad la proyección de la demanda.
- Se ha considerado la siguiente maquinaria:
  - ✓ Balanza con capacidad de hasta 500 Kg.
  - ✓ Lavadora de frutas
  - ✓ Despulpadora
  - ✓ Marmita
  - ✓ Envasadora
  - ✓ Cuarto frio

#### 6.1.2. Tamaño Normal

El tamaño normal de producción viene a ser el programa de ventas anual en unidades físicas, el cual se muestra a continuación (incluye el stock de producción).

Tabla 47. Ventas proyectadas desde el 2018 hasta el 2022  
(Expresado en kilos)

	2018	2019	2020	2021	2022
Fresa	46,937	48,589	50,298	52,068	53,901
Maracuya	48,332	50,032	51,793	53,616	55,503
Lúcuma	31,245	32,344	33,482	34,661	35,880
Mango	30,722	31,803	32,922	34,080	35,280
Guanábana	17,122	17,724	18,348	18,994	19,662
<b>Total</b>	<b>174,357</b>	<b>180,492</b>	<b>186,844</b>	<b>193,419</b>	<b>200,226</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 48. Turno - Proyecto

	Horas	Días	Semanas
<b>Turno</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>52</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 49. Maquina 1 – Despulpadora

Frutas	Capacidad Q [kg / h]	Q Requerido Año	Horas Requeridas Año	Horas Requeridas Dia	Q Requerido Día
FRESA	200	21,347.03	107	0.41	82.10
MARACUYA	60	21,872.60	365	1.40	84.13
LÚCUMA	80	14,139.86	177	0.68	54.38
MANGO	150	13,903.14	93	0.36	53.47
GUANÁBANA	90	7,748.52	86	0.33	29.80
	<b>580.00</b>	<b>79,011.15</b>	<b>827</b>	<b>3.18</b>	<b>303.89</b>

Fuente: Elaboración propia

### 6.1.3. Tamaño Máximo

El tamaño máximo hace referencia a la producción que podría darse si se trabajara con la capacidad máxima teórica de producción de la maquina despulpadora, la cual puede expulsar hasta 67.5 litros de pulpa por hora, lo que implica introducir 150 kilos en el caso del mango, ya que el 55% de la fruta (semilla) es descartado, por ser considerada merma.

Tabla 50. Tamaño Máximo

Años	HORAS DÍAS*	Días trabajados	Total de horas	FRESA		MARACUYA		LÚCUMA		MANGO		GUANÁBANA	
				Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año
2018	8	260	2,080	200	416,000	60	124,800	80	166,400	150	312,000	90	187,200
2019	8	260	2,059	200	411,840	60	123,552	80	164,736	150	308,880	90	185,328
2020	8	260	2,039	200	407,722	60	122,316	80	163,089	150	305,791	90	183,475
2021	8	260	2,018	200	403,644	60	121,093	80	161,458	150	302,733	90	181,640
2022	8	260	1,998	200	399,608	60	119,882	80	159,843	150	299,706	90	179,824
*Considerando un 1% de reducción por año					<b>2,038,814</b>	<b>611,644</b>	<b>815,526</b>	<b>1,529,110</b>	<b>917,466</b>				

Fuente: Elaboración propia

#### 6.1.4. Porcentaje de utilización de la capacidad instalada

El porcentaje de utilización de cada año resulta de dividir el tamaño normal entre el tamaño máximo.

Tabla 51. Porcentaje de utilización de la capacidad instalada

Frutas	Capacidad Q [kg / h]	Q Requerido Año	Horas Requeridas Año	Horas Requeridas Día	Q Requerido Día		Horas	Días	Semanas
FRESA	200	21,347.03	107	0.41	82.10	Turno	8	5	52
MARACUYA	60	21,872.60	365	1.40	84.13				
LÚCUMA	80	14,139.86	177	0.68	54.38				
MANGO	150	13,903.14	93	0.36	53.47				
GUANÁBANA	90	7,748.52	86	0.33	29.80				
	<b>580.00</b>	<b>79,011.15</b>	<b>827</b>	<b>3.18</b>	<b>303.89</b>				
						Al requerir 4.51 horas totales al día de 8 horas, me encuentro dentro de lo ideal [diferencial por horas de limpieza o calibración].			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 52. Tamaño normal (expresado en kilos)

	2018	2019	2020	2021	2022
Fresa	46,937	48,589	50,298	52,068	53,901
Maracuya	48,332	50,032	51,793	53,616	55,503
Lúcuma	31,245	32,344	33,482	34,661	35,880
Mango	30,722	31,803	32,922	34,080	35,280
Guanábana	17,122	17,724	18,348	18,994	19,662
<b>Total</b>	<b>174,357</b>	<b>180,492</b>	<b>186,844</b>	<b>193,419</b>	<b>200,226</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 53. Tamaño máximo

Años	HORAS DÍAS*	Días trabajados	Total de horas	FRESA		MARACUYA		LÚCUMA		MANGO		GUANÁBANA		
				Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	
2018	8	260	2,080	200	416,000	60	124,800	80	166,400	150	312,000	90	187,200	
2019	8	260	2,059	200	411,840	60	123,552	80	164,736	150	308,880	90	185,328	
2020	8	260	2,039	200	407,722	60	122,316	80	163,089	150	305,791	90	183,475	
2021	8	260	2,018	200	403,644	60	121,093	80	161,458	150	302,733	90	181,640	
2022	8	260	1,998	200	399,608	60	119,882	80	159,843	150	299,706	90	179,824	
<b>*Considerando un 1% de reducción por año</b>						<b>2,038,814</b>		<b>611,644</b>		<b>815,526</b>		<b>1,529,110</b>		<b>917,466</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 54. Porcentaje de Utilización

Años	FRESA			
	Tamaño normal	Tamaño máximo	Porcentaje de utilización	Capacidad ociosa
2018	21,074	416,000	5.07%	94.93%
2019	20,433	411,840	4.96%	95.04%
2020	21,761	407,722	5.34%	94.66%
2021	22,527	403,644	5.58%	94.42%
2022	23,320	399,608	5.84%	94.16%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 55. Maquina 2 - Lavadora

Frutas	Capacidad Q [kg / h]	Q Requerido Año	Horas Requeridas Año	Horas Requeridas Dia	Q Requerido Día
FRESA	500	24,283.93	49	0.19	93.40
MARACUYA	500	39,467.68	79	0.30	151.80
LÚCUMA	500	19,630.52	39	0.15	75.50
MANGO	500	28,952.82	58	0.22	111.36
GUANÁBANA	500	10,136.73	20	0.08	38.99
	<b>2500</b>	<b>122,471.68</b>	<b>245</b>	<b>0.94</b>	<b>471.04</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 56. Tamaño normal (expresado en kilos)

	2018	2019	2020	2021	2022
FRESA	21,073.66	20,433.41	21,761.16	22,526.95	23,319.69
MARACUYA	21,699.92	21,031.14	22,377.39	23,122.82	23,903.88
LÚCUMA	14,028.23	13,595.89	14,466.19	14,948.08	15,453.01
MANGO	13,793.38	13,368.28	14,224.01	14,697.84	15,194.31
GUANÁBANA	7,687.34	7,450.42	7,927.34	8,191.42	8,468.11
TOTAL	78,282.53	75,879.14	80,756.08	83,487.10	86,339.02

Fuente: Elaboración propia

Tabla 57. Tamaño máximo

Años	HORAS DÍAS*	Días trabajados	Total de horas	FRESA		MARACUYA		LÚCUMA		MANGO		GUANÁBANA	
				Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año
2018	8.00	260	2,080	500	1,040,000	500	1,040,000	500	1,040,000	500	1,040,000	500	1,040,000
2019	7.92	260	2,059	500	1,029,600	500	1,029,600	500	1,029,600	500	1,029,600	500	1,029,600
2020	7.84	260	2,039	500	1,019,304	500	1,019,304	500	1,019,304	500	1,019,304	500	1,019,304
2021	7.76	260	2,018	500	1,009,111	500	1,009,111	500	1,009,111	500	1,009,111	500	1,009,111
2022	7.68	260	1,998	500	999,020	500	999,020	500	999,020	500	999,020	500	999,020
*Considerando un 1% de reducción por año					<b>5,097,035</b>								

Fuente: Elaboración propia

Tabla 58. Porcentaje de utilización

Años	FRESA			
	Tamaño normal	Tamaño máximo	Porcentaje de utilización	Capacidad ociosa
2018	21,074	1,040,000	2.03%	97.97%
2019	20,433	1,029,600	1.98%	98.02%
2020	21,761	1,019,304	2.13%	97.87%
2021	22,527	1,009,111	2.23%	97.77%
2022	23,320	999,020	2.33%	97.67%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 59. Maquina 3 - Marmita

Frutas	Capacidad Q [kg / h]	Q Requerido Año	Horas Requeridas Año	Horas Requeridas Dia	Q Requerido Día
FRESA	200	21,347.03	107	0.41	82.10
MARACUYA	200	21,872.60	109	0.42	84.13
LÚCUMA	200	14,139.86	71	0.27	54.38
MANGO	200	13,903.14	70	0.27	53.47
GUANÁBANA	200	7,748.52	39	0.15	29.80
	<b>1,000.00</b>	<b>79,011.15</b>	<b>395</b>	<b>1.52</b>	<b>303.89</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 60. Tamaño normal (expresado en kilos)

	2018	2019	2020	2021	2022
FRESA	21,073.66	20,433.41	21,761.16	22,526.95	23,319.69
MARACUYA	21,699.92	21,031.14	22,377.39	23,122.82	23,903.88
LÚCUMA	14,028.23	13,595.89	14,466.19	14,948.08	15,453.01
MANGO	13,793.38	13,368.28	14,224.01	14,697.84	15,194.31
GUANÁBANA	7,687.34	7,450.42	7,927.34	8,191.42	8,468.11
TOTAL	78,282.53	75,879.14	80,756.08	83,487.10	86,339.02

Fuente: Elaboración propia

Tabla 61. Tamaño máximo

Años	HORAS DÍAS*	Días trabajados	Total de horas	FRESA		MARACUYA		LÚCUMA		MANGO		GUANÁBANA	
				Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año	Capacidad Q [kg / h]	Total Kg Año
2018	8.00	260	2,080	200	416,000	200	416,000	200	416,000	200	416,000	200	416,000
2019	7.92	260	2,059	200	411,840	200	411,840	200	411,840	200	411,840	200	411,840
2020	7.84	260	2,039	200	407,722	200	407,722	200	407,722	200	407,722	200	407,722
2021	7.76	260	2,018	200	403,644	200	403,644	200	403,644	200	403,644	200	403,644
2022	7.68	260	1,998	200	399,608	200	399,608	200	399,608	200	399,608	200	399,608
*Considerando un 1% de reducción por año					<b>2,038,814</b>								

Fuente: Elaboración propia

Tabla 62. Porcentaje de utilización

Años	FRESA			
	Tamaño normal	Tamaño máximo	Porcentaje de utilización	Capacidad ociosa
2018	21,074	416,000	5.07%	94.93%
2019	20,433	411,840	4.96%	95.04%
2020	21,761	407,722	5.34%	94.66%
2021	22,527	403,644	5.58%	94.42%
2022	23,320	399,608	5.84%	94.16%

Fuente: Elaboración propia

## 6.2. Procesos

### 6.2.1. Diagrama de Flujo de Proceso de Producción



Figura 43. Diagrama de Flujo de Proceso

### **Recepción y Selección:**

Se debe contar con la materia prima necesaria, según los 5 tipos de frutas requeridas, las cuales se adquirirán a un productor en Lima.

Al recibir la fruta, esta debe pasar por un control de calidad para verificar que no se encuentre chancada o muy madura. Se deben considerar las siguientes características:

- Fruta sana.
- Ausencia de ataques de insectos.
- Ausencia de daños mecánicos.
- Estado de madurez fisiológica.
- Color y textura uniformes y característicos del fruto.

El ambiente donde se recibirá la fruta es un lugar limpio, ventilado, libre de insectos, animales, roedores o cualquier otro que pueda producir daños. Para evitar el deterioro de la fruta se evitará que esta permanezca más horas de la debida en la planta, por lo cual se procederá a agilizar su proceso.

### **Pesaje:**

Controlar eficientemente el registro de las cantidades de la materia prima al ingreso, es de importancia fundamental tanto para los costos, como para la homogeneidad y calidad del producto final.

### **Pre Lavado:**

Una vez que se ha descartado la fruta que no está en buen estado, la fruta seleccionada deberá ser introducida en el tanque de prelavado, donde el agua contiene un nivel de cloro, según reglamento, la corriente espiral generada por las bombas, agita el producto, lo sumerge delicadamente en el agua, y, siendo ajustable, permite regular fácilmente el tiempo de permanencia, consiguiendo un lavado eficiente de fruta.

### **Lavado:**

El producto pasará por un segundo lavado, donde el agua tendrá un nivel de cloro mucho menos al pre lavado; ello para conseguir un producto de calidad.

Una vez lavado, el producto se traslada de una forma delicada a una cinta para ser secado y pasar a la siguiente producción.

El agua de lavado se recicla continuamente por medio de un sistema de filtraje auto limpiante que es instalado en una tina transversal para facilitar las operaciones de limpieza y desinfección.

### **Despulpado:**

En el despulpado la fruta se somete a un proceso de reducción de tamaño, por lo que se obtiene una especie de puré. El tamaño de malla recomendado es de 0.5 mm. La materia que se separa de la pulpa mediante este proceso se recibe en bandejas metálicas y se separa, ya que esta arroja la pulpa de fruta, además de las semillas y cascaras.

### **Pasteurización y Aditivos:**

La pulpa procesada se coloca en la marmita, en donde se realiza un tratamiento térmico adecuado para evitar su deterioro químico y microbiológico. Este tratamiento consiste en aplicar calor hasta que la parte central de la pulpa colocada en la marmita alcance los 90°C. Debe mantenerse a esta temperatura por 5 minutos.

A más tiempo de permanencia en el calor, el producto se espesará más. El tiempo promedio dependerá de la exigencia del mercado.

Se realiza un análisis organoléptico, donde se evalúan características como sabor, olor, color y textura y, análisis fisicoquímicos de acidez, pH y °Brix, para determinar la conformidad de la pulpa de acuerdo a unos parámetros establecidos.

Los aditivos son recomendables para prolongar la vida útil del producto final. Como primer aditivo tenemos al ácido cítrico, el cual debe estar presente en un 0.3% por litro. Este actúa como acidulante para bajar el PH y evitar así el crecimiento de microorganismos. El siguiente aditivo es el benzoato de sodio, el cual actúa como preservante siendo lo recomendable el 0.1% por litro. Por último, se recomienda una misma cantidad de ácido ascórbico para que actúe como antioxidante y evite que el producto final se oscurezca. Este producto también ayuda a combatir los hongos y levaduras.

Dichos aditivos se adicionan aproximadamente cinco minutos antes de que termine el tratamiento térmico. Se disuelven en un poco de agua o pulpa caliente y se procede a agitar para asegurar una distribución homogénea.

### **Empaque:**

La pulpa se empaqueta al vacío en bolsas de polietileno, según las presentaciones ofrecidas al público. La máquina de donde se vierte el concentrado puede graduarse según la capacidad del envase que se tenga. En el caso de las bolsas, estas se llenarán, cerrarán y se sellarán con una selladora eléctrica. El producto envasado será transportado mediante el túnel frío hacia las cámaras que se encuentran a una temperatura de  $-25^{\circ}\text{C}$ , para su adecuado almacenaje y conservación.

### **Túnel Frío:**

Es un sistema de enfriamiento rápido en proceso continuo; consiste en enfriar el producto mediante un sistema de refrigeración por ventilación forzada, junto con la ayuda de un sistema mecanizado para la circulación del producto dentro del túnel. Además, este sistema permite poner pallets en el túnel, saliendo los mismos por la parte final a la temperatura deseada.

El enfriamiento estará a nivel de  $-8^{\circ}\text{C}$  aproximadamente, según el requerimiento del producto.

### **Almacenaje al Frío:**

Siendo este el último proceso, se utilizará una cámara de frío con una capacidad de 5 toneladas, la temperatura adecuada para nuestro producto es de  $-25^{\circ}\text{C}$ .

Para todo el proceso, el personal debe respetar los estándares de sanidad, manteniendo su uniforme limpio, trabajando con gorra, guantes y en algunos casos mascarillas.

El personal debe estar debidamente capacitado, ya que todo el proceso de producción depende tanto de la mano de obra calificada como de la maquinaria utilizada.

Tabla 63. Uniforme del personal

Ítem	Uniforme del personal	Cantidad	Política de compra	Costo unitario	Costo total
1	Mandil de polietileno	7	Semestral	20.00	140.00
2	Guante limpio (cajas)	2	Mensual	10.00	20.00
3	Gorra (cajas)	2	mensual	10.00	20.00
4	Mascarillas (cajas)	2	mensual	10.00	20.00

Fuente: Elaboración propia

## 6.2.2. Programa de producción 2018-2022

El programa de producción está dado según las ventas proyectadas.

Tabla 64. Programa de producción

Etapa	Tipo de Fruta	Cantidad por Envase de 250 gr	por kilogramo	Cantidad por Envase de 500 gr	por kilogramo	Total por Kilogramos Ante Deg/Stock	Total por Kilogramos	Antes de Merma Post Producción	Antes de Merma Producción	Antes de Merma Pre Producción	% Degustaciones	Stock de Prod. Terminados
2018	Fresa	20,254	5,063	26,683	13,341	18,405	36,994	37,749	41,031	42,084	1.00%	100.00%
	Maracuya	20,856	5,214	27,476	13,738	18,952	38,093	38,871	67,018	68,737	1.00%	100.00%
	Lúcuma	13,482	3,371	17,762	8,881	12,252	24,626	25,129	33,505	34,188	1.00%	100.00%
	Mango	13,257	3,314	17,465	8,732	12,047	24,214	24,708	49,416	50,424	1.00%	100.00%
	Guanábana	7,388	1,847	9,734	4,867	6,714	13,495	13,770	17,213	17,654	1.00%	100.00%
2019	Fresa	20,967	5,242	27,622	13,811	19,053	38,286	39,068	42,465	43,554	0.95%	100.00%
	Maracuya	21,590	5,397	28,443	14,221	19,619	39,424	40,229	69,360	71,138	0.95%	100.00%
	Lúcuma	13,957	3,489	18,387	9,194	12,683	25,486	26,006	34,675	35,383	0.95%	100.00%
	Mango	13,723	3,431	18,079	9,040	12,471	25,060	25,571	51,142	52,186	0.95%	100.00%
	Guanábana	7,648	1,912	10,076	5,038	6,950	13,966	14,251	17,814	18,271	0.95%	100.00%
2020	Fresa	21,704	5,426	28,594	14,297	19,723	39,614	40,422	43,937	45,064	0.85%	100.00%
	Maracuya	22,349	5,587	29,444	14,722	20,309	40,791	41,624	71,765	73,605	0.85%	100.00%
	Lúcuma	14,448	3,612	19,034	9,517	13,129	26,370	26,908	35,878	36,610	0.85%	100.00%
	Mango	14,206	3,552	18,716	9,358	12,909	25,929	26,458	52,915	53,995	0.85%	100.00%
	Guanábana	7,917	1,979	10,431	5,215	7,195	14,451	14,745	18,432	18,904	0.85%	100.00%
2021	Fresa	22,468	5,617	29,600	14,800	20,417	40,967	41,803	45,438	46,603	0.65%	100.00%
	Maracuya	23,136	5,784	30,480	15,240	21,024	42,185	43,045	74,216	76,119	0.65%	100.00%
	Lúcuma	14,957	3,739	19,704	9,852	13,591	27,271	27,827	37,103	37,860	0.65%	100.00%
	Mango	14,706	3,677	19,374	9,687	13,364	26,814	27,361	54,723	55,840	0.65%	100.00%
	Guanábana	8,196	2,049	10,798	5,399	7,448	14,944	15,249	19,061	19,550	0.65%	100.00%
2022	Fresa	23,259	5,815	30,642	15,321	21,136	42,377	43,242	47,002	48,207	0.50%	100.00%
	Maracuya	23,950	5,988	31,553	15,776	21,764	43,636	44,527	76,771	78,739	0.50%	100.00%
	Lúcuma	15,483	3,871	20,398	10,199	14,070	28,209	28,785	38,380	39,163	0.50%	100.00%
	Mango	15,224	3,806	20,056	10,028	13,834	27,737	28,303	56,606	57,762	0.50%	100.00%
	Guanábana	8,484	2,121	11,178	5,589	7,710	15,458	15,774	19,717	20,223	0.50%	100.00%

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se muestra el porcentaje de composición por cada tipo de fruta:

Tabla 65. Merma Producción

	CASCARA	JUGO O PULPA	SEMILLA	RAQUIS / HOLLEJO
Fresa	3.00%	92.00%	5.00%	0.00%
Maracuya	25.00%	58.00%	17.00%	0.00%
Lúcuma	10.00%	75.00%	12.50%	2.50%
Mango	5.00%	50.00%	45.00%	0.00%
Guanábana	10.00%	80.00%	5.00%	5.00%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 66. Merma Pre-Producción / Post- Producción

	PRE	POST	PRE	POST
Fresa	2.50%	2.00%	97.50%	98.00%
Maracuya	2.50%	2.00%	97.50%	98.00%
Lúcuma	2.00%	2.00%	98.00%	98.00%
Mango	2.00%	2.00%	98.00%	98.00%
Guanábana	2.50%	2.00%	97.50%	98.00%

Fuente: Elaboración propia

### 6.2.3. Relación de materias primas e insumos a utilizar, consumos por producto.

A continuación, se presenta la relación de materias primas e insumos a utilizar, como también los precios de las frutas según estacionalidad.

Tabla 67. Material Directo

MATERIALES	Unidad de Medida	Precio Unitario	Merma	Presentación 250 gr		Presentación 500 gr	
				(sin merma)	(con merma)	(sin merma)	(con merma)
<b>MATERIAL DIRECTO</b>							
Fresa	Kg		2.50%	0.25	0.28	0.5	0.53
Maracuya	Kg		2.50%	0.25	0.28	0.5	0.53
Lúcuma	Kg		2.00%	0.25	0.27	0.5	0.52
Mango	Kg		2.00%	0.25	0.27	0.5	0.52
Guanábana	Kg		2.50%	0.25	0.28	0.5	0.53
Ácido cítrico	Kg	6.87	1.00%	0.000125	0.01	0.00025	0.01
Benzoato de Sodio	Kg	10.66	1.00%	0.000125	0.01	0.00025	0.01
Ácido ascórbico	Kg	35.60	1.00%	0.000125	0.01	0.00025	0.01
Bolsa Aséptica	Unidad	0.38	2.00%	1	1.02	1	1.02

Fuente: Elaboración propia

Tabla 68. Insumos

MATERIALES	Unidad de Medida	Cantidad por Mes	Precio Unitario
<b>MATERIAL DIRECTO</b>			
Guardapolvo (mandil)	Unidad	8	S/. 20.00
Guantes de Látex	Unidad	30	S/. 0.50
Gorro con banda elástica	Unidad	30	S/. 0.50
Mascarilla	Unidad	30	S/. 0.50

Fuente: Elaboración propia

Tabla 69. Fruta – Precios por estacionalidad

	Precio Bajo	Precio Alto
Fresa	1.50	13.00
Maracuya	1.50	4.00
Lúcuma	3.50	10.00
Mango	1.50	3.00
Guanábana	3.50	15.00

Fuente: Elaboración propia

#### 6.2.4. Programa de compras de materias primas e insumos 2018-2022

A continuación, se presenta el programa de compras de materias e insumos anualizados. La política de compras planteada será de 2 meses adicionales en los meses que los precios se encuentren más bajos debido a la estacionalidad de la fruta.

Tabla 70. Estacionalidad de la Fruta (Precio bajo / alto)

		enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	
Fresa	Política de compra para 2 meses mas en precio bajo	↓	↓	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	1 ↓	0 ↓	0 ↓	
Maracuya		↑	↑	1 ↓	0 ↓	0 ↑	↑	↑	1 ↓	0 ↓	0 ↑	↑	↑	
Lúcuma		↑	1.00 ↓	0 ↓	0 ↓	↑	↑	↑	↑	1 ↓	0 ↓	0 ↑	↑	
Mango		↓	↓	↓	↑	↑	↑	1 ↓	0 ↓	0 ↓	↑	1 ↓	0 ↓	0 ↓
Guanábana		↓	- ↓	↓	↓	↓	↓	↓	↑	↑	↑	↑	↑	1 ↓

Fuente: Elaboración propia

Tabla 71. Frutas 2018

Frutas	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18
Fresa	49,237.71	-	30,212.19	3,803.22	1,174.57	2,957.36	3,274.56	645.91	2,428.70	7,924.68	-	-	28,379.50
Maracuya	9,279.48	-	13,824.33	-	-	4,830.39	5,348.48	9,506.90	-	-	3,628.35	4,830.39	5,348.48
Lúcuma	10,769.38	-	18,880.22	20,598.14	6,361.44	5,605.95	6,207.23	1,224.38	14,019.84	-	-	5,605.95	6,207.23
Mango	13,614.54	-	8,353.86	9,113.99	1,407.36	3,543.49	7,607.53	-	-	6,580.24	10,128.75	-	-
Guanábana	23,833.07	-	14,623.94	15,954.59	4,927.35	12,406.20	13,736.84	632.24	2,377.31	2,687.79	2,174.41	11,855.36	-
<b>TOTAL</b>	<b>106,734.18</b>	<b>-</b>	<b>85,894.54</b>	<b>49,469.94</b>	<b>13,870.72</b>	<b>29,343.39</b>	<b>36,174.64</b>	<b>12,009.42</b>	<b>18,825.84</b>	<b>17,192.71</b>	<b>15,931.51</b>	<b>22,291.70</b>	<b>39,935.21</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 72. Frutas 2019

ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19
50,970.42	31,275.38	3,937.06	1,215.90	3,061.43	3,389.79	668.64	2,514.17	8,203.56	-	-	29,378.20
9,603.65	14,303.29	-	-	4,998.16	5,534.22	9,836.14	-	-	3,754.09	4,998.16	5,534.22
25,442.79	-	-	6,578.85	5,800.66	6,422.79	1,265.72	14,506.53	-	-	5,800.66	6,422.79
14,090.14	8,643.95	9,430.43	1,455.46	3,666.57	7,871.03	-	-	6,808.81	10,480.32	-	-
-	15,131.75	16,508.54	5,095.74	12,837.10	14,213.89	653.59	2,459.90	2,781.16	2,249.77	12,266.78	-
<b>100,107.00</b>	<b>69,354.37</b>	<b>29,876.03</b>	<b>14,345.96</b>	<b>30,363.92</b>	<b>37,431.72</b>	<b>12,424.09</b>	<b>19,480.60</b>	<b>17,793.53</b>	<b>16,484.17</b>	<b>23,065.61</b>	<b>41,335.21</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 73. Frutas 2020

ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20
52,764.12	32,375.99	4,075.61	1,258.69	3,169.17	3,509.08	692.17	2,602.64	8,492.25	-	-	30,412.04
9,936.66	14,791.06	-	-	5,169.47	5,723.85	10,171.29	-	-	3,882.17	5,169.47	5,723.85
26,319.00	-	-	6,797.00	5,999.47	6,642.86	1,306.65	15,003.20	-	-	5,999.47	6,642.86
14,578.73	8,940.07	9,753.43	1,503.72	3,792.24	8,139.28	-	-	7,042.24	10,839.04	-	-
-	15,650.13	17,073.96	5,264.71	13,277.08	14,700.91	674.72	2,544.27	2,876.50	2,326.52	12,686.50	-
<b>103,598.50</b>	<b>71,757.25</b>	<b>30,902.99</b>	<b>14,824.13</b>	<b>31,407.43</b>	<b>38,715.98</b>	<b>12,844.83</b>	<b>20,150.12</b>	<b>18,410.99</b>	<b>17,047.73</b>	<b>23,855.45</b>	<b>42,778.74</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 74. Frutas 2021

ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
54,620.93	33,515.33	4,219.03	1,302.99	3,280.69	3,632.57	716.53	2,694.23	8,791.10	-	-	31,482.27
10,276.09	15,279.33	-	-	5,341.91	5,914.65	10,506.46	-	-	4,010.44	5,341.91	5,914.65
27,205.57	-	-	7,008.52	6,199.59	6,864.30	1,345.14	15,502.56	-	-	6,199.59	6,864.30
15,076.74	9,237.98	10,078.29	1,550.52	3,918.73	8,407.62	-	-	7,277.26	11,199.61	-	-
-	16,171.64	17,642.65	5,428.55	13,719.95	15,190.97	694.60	2,629.26	2,972.50	2,403.39	13,116.14	-
<b>107,179.33</b>	<b>74,204.28</b>	<b>31,939.97</b>	<b>15,290.57</b>	<b>32,460.88</b>	<b>40,010.10</b>	<b>13,262.73</b>	<b>20,826.06</b>	<b>19,040.85</b>	<b>17,613.44</b>	<b>24,657.64</b>	<b>44,261.21</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 75. Frutas 2022

ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22
56,543.09	34,694.76	4,367.50	1,348.84	3,396.14	3,760.40	741.74	2,789.05	9,100.46	-	-	3,417.38
10,629.77	15,791.98	-	-	5,522.53	6,114.55	10,858.52	-	-	4,145.09	5,522.53	616.56
28,132.19	-	-	7,233.67	6,409.22	7,096.28	1,386.67	16,025.89	-	-	6,409.22	715.55
15,595.63	9,550.11	10,418.69	1,600.33	4,051.23	8,689.45	-	-	7,523.41	7,544.30	-	-
-	16,718.04	18,238.55	5,602.94	14,183.86	15,704.37	716.04	2,718.26	3,073.04	2,484.09	3,679.06	-
<b>110,900.67</b>	<b>76,754.90</b>	<b>33,024.75</b>	<b>15,785.77</b>	<b>33,562.98</b>	<b>41,365.05</b>	<b>13,702.98</b>	<b>21,533.19</b>	<b>19,696.92</b>	<b>14,173.47</b>	<b>15,610.81</b>	<b>4,749.50</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 76. Resumen de Compras

RESUMEN DE COMPRAS	dic-17	2018	2019	2020	2021	2022
Fresa	49,237.71	80,800.69	134,614.56	139,351.76	144,255.66	120,159.37
Maracuya	9,279.48	47,317.32	58,561.94	60,567.82	62,585.44	59,201.53
Lúcuma	10,769.38	84,710.37	72,240.78	74,710.51	77,189.57	73,408.69
Mango	13,614.54	46,735.22	62,446.71	64,588.74	66,746.74	64,973.15
Guanábana	23,833.07	81,376.02	84,198.22	87,075.32	89,969.65	83,118.25
Acido ascorbico PH	35.60	S/. 71.20				
Benzoato de sodio	10.66	S/. 21.32				
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>106,780.44</b>	<b>341,032.14</b>	<b>412,154.73</b>	<b>426,386.67</b>	<b>440,839.58</b>	<b>400,953.50</b>

Fuente: Elaboración propia

### 6.2.5. Requerimiento de mano de obra 2018-2022

Para la planta se requiere un total de 7 operarios, ya que el proceso implica un 40% de trabajo manual.

Es necesario que haya una persona encargada de la recepción y pesaje del producto, el cual tendrá la tarea de verificar que toda la fruta se encuentre en buen estado y que la cantidad recibida sea la correcta. Siempre existirá un pequeño porcentaje de fruta no apta para el proceso, este debe ser identificado en su momento, ya que de lo contrario no se podrá reclamar ni devolver.

Una persona más se encargará de llevar los jvas de frutas a la máquina de lavado y desinfectado.

Otra persona estará encargada de pasar la fruta a la maquina despulpadora y verificar el correcto traslado de la pulpa a la marmita.

Otro colaborador se encargará del proceso de pasteurización, el cual deberá añadir los aditivos según los requerimientos por producto ya establecidos.

Otra persona se encargará de la sección de empaquetado.

Por último, dos personas más se encargarán de la supervisión del producto en su paso por el túnel frío a  $-8^{\circ}\text{C}$  y posteriormente el almacenaje en frío a  $-25^{\circ}\text{C}$ .

Cada operario deberá dejar su área de trabajo limpia al finalizar su turno diario.

Todo el proceso productivo será supervisado por el Jefe de Producción. Cabe resaltar que las funciones serán rotativas, para que el empleado conozca todos los procesos de la planta en caso de alguna eventualidad y que no perjudique el proceso productivo. Además, esto también aportara a un mejor clima laboral y que el trabajador se sienta más motivado.

Tabla 77. Requerimiento de Mano de Obra para cada sección del proceso productivo

Tarea	Cantidad de Personas
Recepción, selección y peso	1
Pre-lavado, lavado	1
Despulpadora	1
Pasteurización y aditivos	1
Empaque	1
Túnel frío	1
Almacenaje en frío	1
Supervisor de planta	1
<b>Total de colaboradores en planta</b>	<b>8</b>

Fuente: Elaboración propia

### 6.3. Tecnología para el Proceso

#### 6.3.1. Maquinarias y Equipos

##### 6.3.1.1. Maquinaria.

En el cuadro se muestra la maquinaria necesaria para realizar el proceso de pulpa de fruta concentrada. Como podemos ver, el proceso inicia con el lavado y desinfectado de las frutas para luego seguir con la maquina despulpadora, seguida de la marmita concentradora y finalmente el empackado al vacío para su posterior almacenamiento en las cámaras de frío.

#### Maquinaria utilizada en el proceso (Expresado en soles)

Tabla 78. Equipos utilizados en el proceso de producción (Expresado en soles)

		3.282		18%		
Inversiones en Activos Fijos Año 0						
Descripcion	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Valor Venta	IGV	Precio de Venta
Cuarto Frío	Unidad	1	S/. 56,253.48	S/. 56,253.48	S/. 10,125.63	S/. 66,379.11
Lavadora Rotativa	Unidad	1	S/. 19,035.60	S/. 19,035.60	S/. 3,426.41	S/. 22,462.01
Envasadora	Unidad	1	S/. 14,769.00	S/. 14,769.00	S/. 2,658.42	S/. 17,427.42
Marmita Concentrada	Unidad	1	S/. 13,948.50	S/. 13,948.50	S/. 2,510.73	S/. 16,459.23
Despulpadora	Unidad	1	S/. 9,681.90	S/. 9,681.90	S/. 1,742.74	S/. 11,424.64
Jabas	Unidad	500	S/. 12.71	S/. 6,355.00	S/. 1,143.90	S/. 7,498.90
Balanza	Unidad	1	S/. 2,166.12	S/. 2,166.12	S/. 389.90	S/. 2,556.02
Grupo Electrogenero	Unidad	1	S/. 2,086.01	S/. 2,086.01	S/. 375.48	S/. 2,461.49
Tanque de Agua	Unidad	1	S/. 966.10	S/. 966.10	S/. 173.90	S/. 1,140.00
Criba despulpadora	Unidad	1	S/. 492.30	S/. 492.30	S/. 88.61	S/. 580.91
Túnel de Congelamiento	Unidad	1	S/. 32,820.00	S/. 32,820.00	S/. 5,907.60	S/. 38,727.60
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS - PRODUCCION</b>				<b>S/. 158,574.01</b>	<b>S/. 28,543.32</b>	<b>S/. 187,117.33</b>

Fuente: Elaboración propia

## Lavadora Rotativa - LRV-I

Equipo diseñado para lavar frutas, tubérculos, hortalizas y similares de la manera más eficiente y rápida de forma constante. Cuenta con sistema rotativo con aspersion de agua.

Esta máquina está especialmente diseñada para el lavado de frutas como: Maracuyá, Lúcuma, Mango y Guanábana. En el caso de la fresa, por ser un producto frágil el equipo cuenta con un variador de frecuencia que regula la velocidad del motor permitiendo el lavado de la fruta sin dañarla, disminuyendo así la posibilidad de mermas en este proceso.

Capacidad: 500 kg/h



*Figura 44. Lavadora Rotativa*

## Despulpadora de frutas-DFV 19-40 I/C

Máquina diseñada para la separación simultánea de pulpa, pepa y cáscara de acuerdo a la naturaleza de la fruta. Productos a procesar: Mango, fresa, chirimoya, guanábana, maracuyá, copoazú, piña, aguaymanto, naranja, tamarindo, manzana, berries, lúcuma, granadilla, aceituna, aguaje, entre otras.

Esta máquina cuenta con dos (2) tamices de fácil recambio:

1.5 mm mm la cual permite procesar fresa.

3.0 mm mm la cual permite procesar maracuyá, lúcuma y mango.

Adicionalmente a estos dos tamices se adquirirá una Criba Despulpadora DFV-19-40-I de 6.0 mm mm la cual nos permitirá procesar la guanábana.

Producción aproximada, dependiendo del tipo de fruta a procesar, por ejemplo:

Lúcuma: 80 kg/h

Mango: 150 kg/h

Maracuyá entero: 60 kg/h



Figura 45. Despulpadora de Frutas

### Marmita con Agitador - MrV 200 – I/C

Máquina diseñada para la estandarización, pasteurización, calentamiento y formulación de productos líquidos y semilíquidos en la industria alimentaria y agroindustria, como néctares, yogurt, turrónes, mermeladas, chocolates, cremas, guisados, jarabes, etc.

Capacidad: 200 L/batch



Figura 46. Marmita con agitador

### 6.3.1.2 Equipos

En el cuadro se muestran los equipos que intervienen directa e indirectamente en el proceso de elaboración de la pulpa de fruta congelada, como por ejemplo: equipo de cómputo, impresora, escritorio y sillas de oficina.

Tabla 79. Equipos utilizados en el proceso administrativo (Expresado en soles)

3.282 <span style="float: right;">18%</span>						
Inversiones en Activos Fijos Año 0						
Descripcion	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Valor Venta	IGV	Precio de Venta
Equipo de Computo	Unidad	5	S/. 2,500.00	S/. 12,500.00	S/. 2,250.00	S/. 14,750.00
Impresora	Unidad	1	S/. 1,440.00	S/. 1,440.00	S/. 259.20	S/. 1,699.20
Escritorio de Oficina	Unidad	6	S/. 150.00	S/. 900.00	S/. 162.00	S/. 1,062.00
Silla de Oficina	Unidad	11	S/. 104.00	S/. 1,144.00	S/. 205.92	S/. 1,349.92
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS - ADMINISTRACION</b>				<b>S/. 15,984.00</b>	<b>S/. 2,877.12</b>	<b>S/. 18,861.12</b>

Fuente: Elaboración propia

### 6.3.2 Herramientas

En el cuadro se muestran las herramientas necesarias para la realización de este proceso, como, por ejemplo: la mesa de trabajo, las jabas, etc.

Tabla 80. Herramientas utilizadas en el proyecto (Expresado en soles)

BIENES NO DEPRECIABLES			19,132.47	3,443.84	22,576.31
Set papelerero 5 piezas	5	127.12	635.59	114.41	750.00
Estantes	5	84.75	423.73	76.27	500.00
Bandeja de escritorio	5	21.19	105.93	19.07	125.00
Archivador	11	2.46	27.03	4.87	31.90
Engrapadores + Grapas	5	5.51	27.54	4.96	32.50
tijeras	5	2.12	10.59	1.91	12.50
mesa para el comedor	2	127.12	254.24	45.76	300.00
sillas de comedor	8	42.37	338.98	61.02	400.00
microondas	1	186.44	186.44	33.56	220.00
Dispensador de Jabon + jabon	1	20.34	20.34	3.66	24.00
Dispensador de Papel Higuinico + PH	1	52.54	52.54	9.46	62.00
Dispensador de Papel Toalla + PT	1	158.47	158.47	28.53	187.00
Mesa de trabajo de acero inoxidable	1	423.73	423.73	76.27	500.00
Estante para insumos	1	144.07	144.07	25.93	170.00
Bolsas Aceptica - para el empaque	87200	0.15	13,080.00	2,354.40	15,434.40
Bolsas de polietileno	1885	0.20	377.00	67.86	444.86
Balde	8	16.95	135.59	24.41	160.00
Contenedor de basura	4	254.24	1,016.95	183.05	1,200.00
escaleras	2	338.98	677.97	122.03	800.00
Cajas de carton 4.8 a 6 kg	1885	0.50	942.50	169.65	1,112.15
Botiquin + insumos	1	50.85	50.85	9.15	60.00
Extintidores	1	42.37	42.37	7.63	50.00

Fuente: Elaboración propia

## **6.4. Terrenos e Inmuebles**

### **6.4.1. Descripción del Centro de Operaciones**

El Centro de operaciones de Healthy Fruit S.A.C. cuenta con 230 m<sup>2</sup> y se encuentra ubicado en el distrito de San Luis. En el primer piso de dicho local se instalarán los equipos, teniendo en cuenta los espacios necesarios para acceder a su mantenimiento y limpieza; así también con la finalidad de poder aplicar una gestión de movimientos internos tales como el tráfico hacia el stock que logrará trasladar la mercancía hacia diferentes zonas del almacén.

Se seguirán los requisitos establecidos en las normas sanitarias RM 449-2006/MINSA (Norma Sanitaria para la aplicación del Sistema HACCP en la Fabricación de Alimentos y Bebidas) y RM 591-2008/MINSA (Norma sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas) que regulan las fabricas para el consumo humano, emitidas por el ministerio de Salud.

La planta de producción estará libre de olores desagradables, humo y polvo y otros contaminantes, y no estará cerca de basureros ni desagües a flor de tierra.

Los patios y vías de circulación estarán libres de obstáculos para un tránsito fluido en la ejecución de los procesos. Para el cálculo de las dimensiones de área de la planta se consideró las especificaciones y dimensiones de las maquinarias a instalar, espacios necesarios para el mantenimiento de las maquinas, cantidad de mano de obra, espacios para el flujo de materiales y espacios para el área administrativa.

### 6.4.2. Plano con Proyecto: distribución de las máquinas y equipos

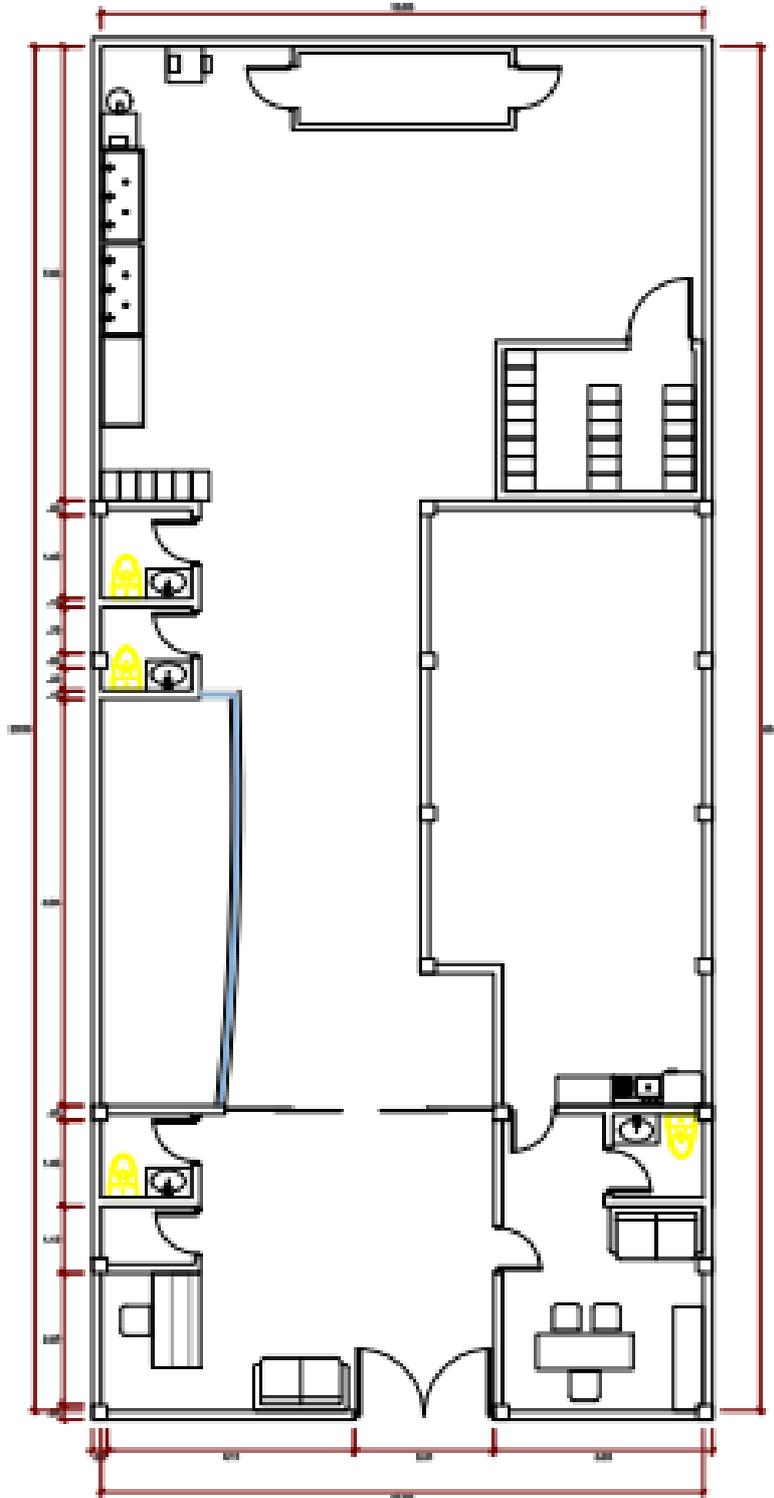


Figura 47. Plano de Proyecto

## 6.5. Localización: Macro Localización y Micro Localización

### 6.5.1. Macro Localización

La localización de la planta de producción de Healthy Fruit S.A.C. Se ve influenciada por la cercanía con los proveedores los cuales son los mercados mayoristas de fruta y también por la zona de comercialización.

En ese sentido, alquilaremos un local para el proyecto el cual funcionará como planta, oficinas y almacén. El local alquilado estará ubicado en los distritos de: La Victoria, San Luis y Ate.

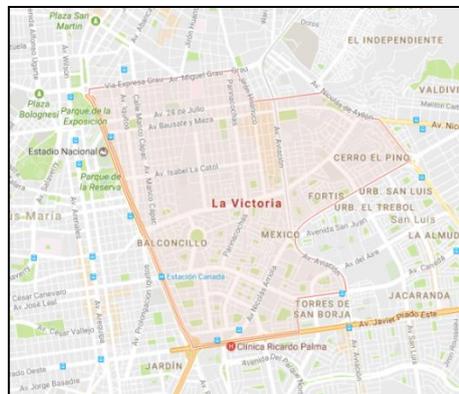


Figura 48. La Victoria

Fuente: [www.urbania.com.pe](http://www.urbania.com.pe)

La Victoria es un distrito de la provincia de Lima en el departamento homónimo. Está localizado en la parte central del área consolidada de la ciudad. Limita por el norte con el Cercado y El Agustino, por el oeste con Cercado y Lince, por el sur con San Isidro, y por el este con San Borja y San Luis

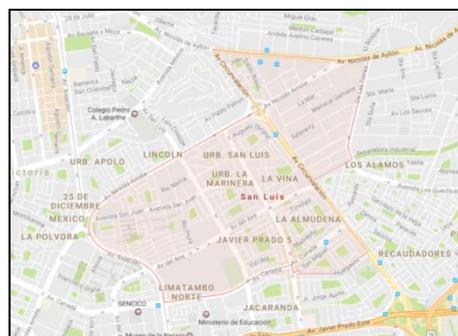


Figura 49. San Luis

Fuente: [www.urbania.com.pe](http://www.urbania.com.pe)

Se encuentra ubicado en el casco central de la Capital del Perú a 175 m.s.n.m. Su ubicación es estratégica por ser intersección geográfica de las vías troncales nacionales: Panamericana Sur y Carretera Central; conectándose muy fluida y fácilmente por la Vía de Evitamiento con la Panamericana Norte.



Figura 50. Ate

Fuente: [www.urbania.com.pe](http://www.urbania.com.pe)

Ate es un distrito residencial e industrial que alberga a viviendas de familias de clases medias-bajas y bajas de Lima. Forma parte de la división geográfica inicial de la ciudad de Lima tras la Independencia del Perú. Se halla sobre la margen izquierda del río Rímac.

Tabla 81. Matriz de decisión de Macro- Localización

VARIABLES	Peso	DISTRITOS					
		La Victoria		San Luis		Ate	
		Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje	calificación	Puntaje
Precio de alquiler de m2	25%	18	4.5	15	3.75	17	4.25
Cercanía con los proveedores	20%	16	3.2	15	3	14	2.8
Cercanía con los clientes	18%	14	2.52	16	2.88	13	2.34
Seguridad	22%	13	2.86	18	3.96	15	3.3
Fácil Acceso	15%	13	1.95	15	2.25	14	2.1
<b>TOTALES</b>	<b>100%</b>	<b>74</b>	<b>15.03</b>	<b>79</b>	<b>15.84</b>	<b>73</b>	<b>14.79</b>

Fuente: Elaboración propia

El resultado del análisis de macro-localización, tenemos que el distrito de San Luis cumple con las variables consideradas en nuestra evaluación, quedando en segunda opción el distrito de la Victoria.

### 6.5.2. Micro Localización

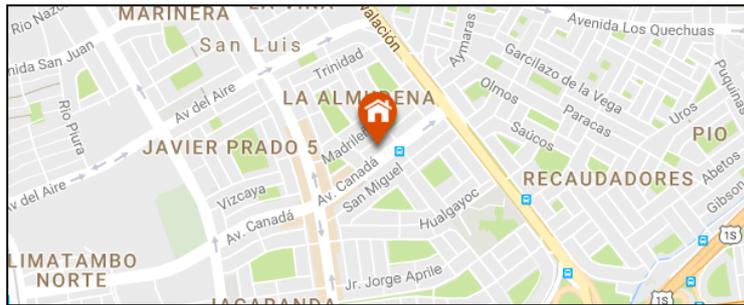


Figura 51. Av. Canadá Cuadra 36 San Luis, Villa Jardín. 140.00 m2

Fuente: [www.urbania.com.pe](http://www.urbania.com.pe)



Figura 52. Jr. Salaverry Cuadra 3 San Luis, 230.00 m2

Fuente: [www.urbania.com.pe](http://www.urbania.com.pe)



Figura 53. Av. Rosa Toro San Luis, Javier Prado Et.4, 380.00 m2

Fuente: [www.urbania.com.pe](http://www.urbania.com.pe)

Tabla 82. Matriz de Decisión de Micro-Localización

VARIABLES	Peso	Av. Canada cdra 36		Jr. Salaverry cdra 3		Av. Rosa toro	
		Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje
Precio de alquiler del local	20%	15	3	17	3.4	16	3.2
Idoneidad del local	14%	15	2.1	18	2.52	16	2.24
Cercanía con los proveedores	17%	15	2.55	16	2.72	14	2.38
Cercanía con los clientes	16%	11	1.76	13	2.08	13	2.08
Seguridad	22%	14	3.08	16	3.52	15	3.3
Fácil Acceso	11%	12	1.32	14	1.54	13	1.43
<b>TOTALES</b>	<b>100%</b>	<b>82</b>	<b>13.81</b>	<b>94</b>	<b>15.78</b>	<b>87</b>	<b>14.63</b>

Fuente: Elaboración propia

Como resultado de la evaluación tenemos que el local industrial que más se adecua a nuestras necesidades para ser nuestra planta, oficina y almacén es el ubicado en: Jr. Salaverry Cuadra 3 San Luis, Lima, Lima.

A continuación, analizamos cada beneficio que nos otorga esta ubicación:

- Cercanía a nuestro proveedor de fruta lo cual nos permite ahorro de tiempo y costos de movilización.
- Cercanía a principales avenidas, además de ubicación céntrica con nuestros canales de distribución ubicados en la Zona 7 y 9 de Lima.
- Menores costos de alquiler, mantenimiento, licencias y permisos.
- Amplitud de área (local) lo cual nos permitirá distribuir los espacios con comodidad.
- Zona debidamente protegida por serenazgos municipales y seguridad privada.





## **6.7. Responsabilidad social frente al entorno**

### **6.7.1 Impacto ambiental**

Hoy por hoy sabemos que las empresas no son las mismas de hace 20 años, que cada cierto tiempo tratan de mejorar sus procesos y/o formas de operación para tratar de no contaminar, por eso se dice mucho de ser amigable con el medio ambiente.

Nosotros estamos conscientes del cuidado y la importancia del mundo en que vivimos, así, lo que esté a nuestro alcance, trabajaremos y crearemos consciencia en nuestro personal y de esta manera aportaremos con un granito de arena al cuidado del medio ambiente.

Es así que se mejorara la gestión de los materiales y residuos, sensibilizando y ofreciendo formación ambiental a los trabajadores a través de capacitaciones que se realizaran dos veces por año (enero y Agosto). Para esto en la empresa, se usaran bolsas de color azul con el respectivo nombre para depositar vidrios y bolsas de color verde para el plástico.

Otro punto importante es el uso de los papeles, dispondremos de bolsas de color amarillo para la recolección de cartones y papeles ya sean del área administrativa o de producción. Luego se llevara en los lugares de reciclaje para contribuir con el medio ambiente. Y por último las bolsas de color negro para todo lo que es basura en sí y que tiene que ser descartada en los contenedores de basura.

Además, una vez que todo aparato eléctrico se deje de usar será desconectado y conectara solo cuando se tenga que usar, por ejemplo algún televisor, microondas, cargadores de celular, etc.

### **6.7.2. Con los trabajadores**

Se respetará los horarios establecidos, velando por sus derechos laborales, también los pagos puntuales de sueldo y de los beneficios sociales (CTS, ESSALUD, Gratificación, vacaciones, etc.), como corresponda. Nuestros colaboradores recibirán un salario justo además de procesos de contratación responsable. Asimismo, estableceremos eventos para brindarles motivación y que tomen consciencia de la importante labor que desempeñan en la organización.

También mantendremos un buen clima organizacional, para que de esta forma los colaboradores al tener alguna inquietud, duda o solicitud, puedan hacerla y que la comunicación sea siempre transparente y directa.

Por último, se realizará una encuesta anónima cada 6 meses para medir el grado de satisfacción de los trabajadores en la empresa. Con esto nos daremos cuenta en que puntos debemos mejorar y de esta forma ellos se sientan de alguna manera atendidos.

### 6.7.3. Con la comunidad

En primer lugar, buscaremos personal de la zona y les ofreceremos trabajo según su calificación y dependiendo de los requerimientos de cada puesto, así daremos prioridad en dar trabajo a personas del distrito o que quienes vivan en los alrededores. Se cumplirá con las leyes, normas y costumbres, respetando contratos y compromisos adquiridos que favorezcan a la comunidad y su desarrollo a través de la generación de empleos. Donaciones ante los diversos desastres naturales o fenómenos que puedan ocurrir en el interior del país.

Además, propiciaremos dentro de la empresa la recolección y apoyo de los mismos colaboradores para la donación de ropa en buen estado y alimentos no perecibles y esto se hará dos veces al año, durante todo el mes de julio y todo el mes de diciembre, todo esto para luego ayudar en alguna zona en extrema pobreza y hacer la donación respectiva, de esta manera contribuimos en lo que está a nuestro alcance.

Tabla 84. Responsabilidad Social - Proyectado

<b>RESPONSABILIDAD SOCIAL</b>				
<b>INVERSION</b>	<b>INVERSION ANUAL</b>	<b>IGV</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
<b>IMPACTO AMBIENTAL</b>				
Capacitación sobre uso de recursos	2,000.00	360.00	2,360.00	25%
<b>TRABAJADORES</b>				
Capacitación sobre uso de Implementos de Seguridad	1,500.00	270.00	1,770.00	19%
Charlas de ergonomía en el trabajo	1,000.00	180.00	1,180.00	13%
Eventos de Integración	2,000.00	360.00	2,360.00	25%
<b>COMUNIDAD</b>				
Proyectos Sociales	1,500.00	270.00	1,770.00	19%
<b>TOTAL</b>	<b>8,000.00</b>	<b>1,440.00</b>	<b>9,440.00</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

## Capítulo VII Estudio Legal y Organizacional

### 7.1. Estudio Legal

#### 7.1.1. Forma Societaria

Se ha decidido que Healthy Fruit S.A.C. adoptará la forma societaria de Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C.) y se registrará por su régimen. Se optará por esta forma debido a que la responsabilidad de los socios se limita al monto de sus aportaciones y no se ve comprometido los bienes o inversiones personales ajenas a la institución, y también por estar conformada únicamente por 5 socios. La participación será igual para todos los socios (20% cada uno), ya que el aporte hecho por cada uno de estos fue equitativo. Además, el capital estará representado por acciones nominativas.

La Sociedad Anónima Cerrada - S.A.C., se encuentra regulada por la Ley General de Sociedades - Ley N° 26887, promulgada el 05-12-1997 y publicada el 09-12- 1997.

Los 5 socios constituyentes de la empresa Delifruits S.A.C. son:

Tabla 85. Aporte de capital social

<b>Accionistas</b>	<b>% Acciones</b>
Jennifer Delgado Tinchahuallpa	20%
Cintya Jorge Huamali	20%
Yadira Campos Güere	20%
Javier Barrenechea León	20%
Carlos Lujan Alva	20%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Elaboración propia

Las razones de esta elección serían básicamente las siguientes:

- Es una figura más dinámica y recomendable para una empresa de envergadura pequeña o mediana, pues permite a los accionistas socios participar en forma activa y directa en la administración, gestión y representación social.

- La Sociedad Anónima Cerrada se constituye por la Junta General de Accionistas, Directorio Facultativo y Gerencia General.
- La SAC no tiene acciones inscritas en el Registro Público del Mercado de Valores. Es posible que en su estatuto se establezca un Directorio facultativo, es decir que cuente o no con uno; y pueda contar con una auditoría externa anual si así lo pactase el estatuto o los accionistas.
- Protección del patrimonio personal de los accionistas frente al patrimonio del negocio y sus riesgos. En un negocio siempre hay un nivel de riesgo donde las cosas pueden ir mal, al constituir una persona jurídica se puede delimitar claramente cuál es el patrimonio que está sujeto a esos riesgos, patrimonio que sus acreedores podrían ejecutar, pero sin tocar el patrimonio personal.

### **Constitución de la empresa**

Para la constitución de nuestra empresa Healthy Fruit **S.A.C.** realizaremos los siguientes pasos:

- Búsqueda del nombre en Registro Públicos con el fin de evitar la duplicidad del nombre en la razón social, si se confirma que no existe se reserva el nombre por 30 días, bloqueándolo el uso del mismo por lo días indicados.
- Contrataremos los servicios de una Notaria para la elaboración de la Minuta y la Escritura Pública, en ella se detallarán los datos de los socios, como los nombres, número de documento de identidad de cada socio, estado civil y la aportación de cada uno, en este documento también se adjunta el Estatuto de la empresa. Además, esta misma notaria se encarga de la elevar estos documentos en Registro Públicos. Esta elaboración tiene un tiempo aproximado de 3 días. En esta elaboración de la minuta se adjunta la constancia del depósito del capital social en el banco a nombre de la empresa, también se adjunta el inventario detallado y valorizado de los bienes no dinerarios.

### **Adquisición del Registro Único de Contribuyente**

Los requisitos para la inscripción del RUC son:

- Deben inscribirse siempre que inicie actividades dentro de los 30 días calendarios siguientes a la fecha de inscripción.
- Formulario 2119-Solicitud de inscripción o comunicación de afectación de tributos, firmado por el representante legal.
- Formulario 2054 de Representantes Legales de la empresa.
- Llenar el formulario número 2046 de Establecimiento Anexos en el caso de tener establecimiento distinto al señalado como domicilio fiscal y adjuntar fotocopia simple del último recibo de luz, agua, telefonía fija, autoevalúo o contrato de alquiler del establecimiento.
- Exhibir documento de identidad original del representante legal que figura en el formulario 2054 y que acredite su representación en el caso.
- Exhibir original y presentar fotocopia simple del testimonio de escritura pública de constitución inscrita en Registros Públicos o Constancia de Inscripción.

### **Trámite De Autorización De Impresión De Comprobantes De Pago**

Para este tipo de trámite los pasos a seguir son:

- Llenar formulario 806 el cual debe estar firmado por el representante legal como acreditado en el R.U.C.
- Presentar original o copia simple del D.N.I. del responsable legal.

Además, se deberá tener en cuenta: haber declarado los tributos correspondientes al Régimen Tributario al cual pertenece, fijar y mantener un 122 domicilio fiscal que permita la comunicación con la Administración Tributaria.

Los comprobantes que expondremos son los siguientes:

- Facturas
- Boletas de Venta
- Liquidación de Compra
- Notas de Crédito
- Notas de Débito
- Guías de Remisión (Remitente y transportista)

## Valorización

La valorización para la constitución de la empresa es la siguiente:

Tabla 86. Actividades y valorización para constituir una empresa

ACTIVIDADES	DETALLES	DURACIÓN	GASTO
Búsqueda de nombre en la SUNARP	Realizaremos la búsqueda del nombre en la Super Intendencia Nacional de los Registros Públicos	30 Días hábiles	S/.5.00
Reserva de nombre	Reserva del nombre por 30 días en SUNARP		S/.20.00
Realización y Elevación de la Minuta y Escritura Pública (Gastos Notariales)	Se realizara el pacto social y los estatutos en la notaria	10 días hábiles	S/.708.00
Inscribir escritura publica en Registros publicos	SUNARP		S/.90.00
Obtención de RUC	La inscripción ante la SUNAT también será realizada por la notaria	1 día hábil	Gratis
Legalización de libros	Se realizara en la notaria	2 días hábiles	S/.180.80
<b>MONTO TOTAL</b>			<b>S/.1003.80</b>

Fuente: Elaboración propia

### 7.1.2. Registro de marcas y patentes

#### Registro de Marca

Para el registro de la marca, patentar el diseño y el lema comercial este trámite se realizará en la oficina de INDECOPI. Este registro nos otorga seguridad jurídica como empresarios para que podamos desenvolvemos en el mercado. Ya que el registro de una marca es el único mecanismo que otorga a su titular la posibilidad de impedir que terceros registren o utilicen en el mercado signos confundibles con el suyo.

Los requisitos para esta inscripción son los siguientes:

- Realizar la búsqueda fonética y figurativa por signo y clase, se busca por tipo de letras, gráficos y/o colores verificándose que no exista otra igual o similar. Los resultados de las búsquedas figurativas son entregados en un plazo aproximado de 4 días hábiles.
- Presentar tres ejemplares del formato de la solicitud correspondiente (dos se entrega y uno es de cargo)
- Indicar los datos de identificación del solicitante representante de la empresa consignándose el numero ruc y señalar el domicilio para que se le remitan las notificaciones.

- Indicar cuál es el signo que se desea registrar (denominativo, mixto, tridimensional, figurativo u otros). Si la marca es mixta, figurativa, tridimensional se debe adjuntar su reproducción tres copias de aproximadamente 5 cm de largo y 5 cm de ancho y a colores, si se desea proteger los colores.
- Consignar expresamente los productos y/o servicios que se desea distinguir con el signo solicitado, así como la clase y/o clases a la que pertenecen (Clasificación de Niza).
- En caso de una solicitud multiclase, los productos y/o servicios se deben indicar agrupados por la clase, precedidos por el número de clase correspondiente y en el orden estipulado por la Clasificación Internacional de Niza.
- Adjuntar la constancia de pago del derecho de trámite, cuyo costo es equivalente al 13.90% de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por una clase solicitada. Este importe deberá pagarse en la sucursal del Banco de la Nación ubicado en el INDECOPI-Sede Sur, Calle De La Prosa N° 104-San Borja, o bien realizar el pago a través de una de las modalidades que se ofrecen.

Tendremos un plazo de sesenta (60) días hábiles para subsanar cualquier observación o incumplimiento. Una vez presentada la solicitud (es decir, habiéndose asignado fecha de presentación para efectos jurídicos), la Dirección de Signos Distintivos tiene un plazo de 15 días hábiles para realizar su examen formal.

Tabla 87. Registros de marcas y patentes

ACTIVIDADES	DURACIÓN	GASTOS
Búsqueda Fonética	3 días hábiles	S/. 30.99
Búsqueda Figurativa		S/. 38.46
Pago de derecho de tramite	60 días hábiles	S/. 534.99
Costo de Publicación en el diario	30 días hábiles	S/. 300.00
<b>TOTAL</b>		<b>S/. 904.44</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 7.1.3. Licencias y autorizaciones

Nuestra sede administrativa y productiva estará ubicada en el Distrito de San Luis, para ello gestionaremos todos los permisos necesarios de implementación y funcionamiento.

Los costos por licencia oscilan entre los 50 y 135 nuevos soles, dependiendo del área utilizada en el local donde funciona el negocio. En este sentido hay 3 grupos plenamente identificados, el grupo 1 corresponde a los locales que tienen de 01 a 100 m<sup>2</sup>, cuyo derecho asciende a 119 nuevos soles. El grupo 2 que ocupa entre 101 a 500 m<sup>2</sup>, debe pagar 251.60 soles y el tercer grupo corresponde a los establecimientos con más de 500 m<sup>2</sup> cuyo costo es de 310.80 nuevos soles.

Los requisitos son sencillos de cumplir, que en sólo 5 minutos pueden completar con su expediente que consiste en aprobar la zonificación, luego presentar el formulario de solicitud con la Declaración Jurada debidamente llenada con el número de RUC y DNI del titular o representante legal en caso de personas jurídicas. Asimismo, deben presentar una declaración jurada de observancia de las condiciones de seguridad y otros requisitos según el giro y grupo al que corresponda.

Tabla 88. Actividades y valorización de licencias

ACTIVIDADES	DETALLES	DURACIÓN	GASTO
Licencia de funcionamiento	Sera tramitada en la municipalidad, presentando:	15 días hábiles	S/. 250.00
	1. Solicitud – declaración jurada para autorizaciones municipales vinculada al funcionamiento (Ley N° 28976)		4.28% de UIT año 2017 S/. 4050.00
	2. Vigencia de poderes		
	3. Declaración Jurada de observancia de condiciones de seguridad (Ley N° 28976)		
Inspección de defensa civil	La inspección técnica básica de seguridad en defensa civil ex ante mayor a 100M <sup>2</sup> hasta 500M <sup>2</sup> se realizara por la subgerencia de defensa civil.	7 días hábiles	S/. 670.00
			3.548% de UIT año 2017 S/. 4050.00
Registro sanitario de alimentos y bebidas de consumo humano	Tramitaremos a través de la ventana única de comercio exterior VUCE, este documento será codificado con el número 29 según el TUPA texto único de	7 días hábiles	S/. 405.00 10% de UIT año 2017 S/. 4050.00
	1. La clave sol (SUNAT).		
	2. Informe de resultados de análisis microbiológico y físico-químico emitido por un laboratorio acreditado.		
	3. Información de la empresa solicitante.		
	4. Nombre y marca del producto.		
	5. Declaración de ingredientes y aditivos del producto (dosis, código SIN).		
	6. Sistema de identificación del lote.		
	7. Tipo, material del envase y presentación.		
	8. Condiciones de almacenamiento.		
	9. Tiempo de vida.		
	10. Información de la etiqueta.		
Carné de sanidad	Lo deberán obtener todos los colaboradores que tengan contacto con los productos destinados al consumo humano.	2 días hábiles	S/. 16.20
<b>MONTO TOTAL</b>			<b>S/. 1341.20</b>

Fuente: Elaboración Propia

#### 7.1.4. Legislación Laboral

Healthy Fruit S.A.C. se adaptará a la legislación laboral MYPE, dentro del marco normativo se ha establecido varios Regímenes Laborales según el sector económico, a fin de que los sobrecostos laborales, los costos de transacción y la carga tributaria no frenen su formalización y crecimiento.

Para ello deben cumplir las siguientes características:

<b>MICROEMPRESA</b>	
<b>VENTAS ANUALES</b>	Hasta el monto máximo de 150 Unidades Impositivas Tributarias (UIT)
<b>PEQUEÑA EMPRESA</b>	
<b>VENTAS ANUALES</b>	Superiores al monto de 150 Unidades Impositivas Tributarias (UIT) Hasta el monto máximo de 1,700 Unidades Impositivas Tributarias (UIT)
<b>MEDIANA EMPRESA</b>	
<b>VENTAS ANUALES</b>	Superiores al monto de 1,700 Unidades Impositivas Tributarias (UIT) Hasta el monto máximo de 2,300 Unidades Impositivas Tributarias (UIT)

*Figura 54. Microempresa*

Fuente: SUNAT

Las ventas anuales de Healthy Fruit S.A.C. no exceden las 1,700 UIT, por ello se utilizará lo establecido en el Régimen Laboral General según su sector económico.

Tabla 89. Actividades y valorización del Régimen laboral

Actividades	Detalles
Remuneración mínima vital (RMV)	Remuneración Mínima Vital que actualmente equivale a S/. 850 soles mensuales.
Jornada de Trabajo	Será de 48 horas, descanso semanal de 24 horas preferentemente los domingos. Y tiene derecho de gozar los feriados establecidos en el régimen laboral común.
Sobretiempo	Se pagará por las 2 primeras horas más de trabajo, un 25% más el valor de la hora y a partir de más horas de trabajo el 35% adicional al valor de la hora. Horario nocturno: No se aplicará la sobretasa del 35%.
Vacaciones	30 días calendario de descanso por cada año completo de servicios.
Gratificaciones	Se pagarán dos gratificaciones. El monto de las gratificaciones es equivalente a una remuneración cada una.
Compensación por tiempo de servicios (CTS)	Una remuneración por año completo de servicios.
ESSALUD	Los trabajadores serán (carácter obligatorio) asegurados en ESSALUD. El monto a pagar por el empleador es el 9% de la remuneración.
Seguro Complementario de alto riesgo (SCRTR)	De acuerdo a la actividad económica que nosotros iniciaremos, estamos obligados a tener a nuestros operarios bajo este tipo de seguro.
Sistema de Pensiones	Los trabajadores deberán (carácter obligatorio) afiliarse al SNP (ONP) o al SPP (AFP).
Despido Injustificado	La indemnización por despido injustificado es equivalente a (20) remuneraciones diarias por cada año completo de servicios con un máximo de (120) remuneraciones diarias. Las fracciones de año se abonan por dozavos.

Fuente: SUNAT

### 7.1.5. Legislación Tributaria

Como contribuyentes, nos acogeremos a un régimen según nuestras ventas netas anuales; Healthy Fruit S.A.C. no excede las 1,700 UIT anuales.

Según el régimen de tercera categoría nos acogeremos al Régimen General, lo que comprende:

#### Impuesto a La Renta

Pagos a cuenta, se determina conforme a lo siguiente:

Tabla 90. Impuesto a la Renta

INGRESOS NETOS ANUALES	PAGOS A CUENTA
HASTA 300 UIT	1%
> 300 HASTA 1700 UIT	COEFICIENTE O 1.5%

*Fuente:* SUNAT

Además, deberá presentar declaración jurada anual para determinar el impuesto a la renta, de acuerdo con tasas progresivas y acumulativas que se aplican a la renta neta:

- El Código del Tributo es 3121

Pueden suspender sus pagos a cuenta y/o modificar su coeficiente conforme lo señala el artículo 85° de la Ley del Impuesto a la Renta.

Tabla 91. Renta Neta Anual

RENTA NETA ANUAL	TASAS
Hasta 15 UIT	10%
Más de 15 UIT	29.50%

*Fuente:* SUNAT

Los sujetos del RMT determinarán la renta neta de acuerdo a las disposiciones del Régimen General contenidas en la Ley del Impuesto a la Renta y sus normas reglamentarias, por lo que tienen gastos deducibles.

## **Impuesto General A Las Ventas**

Este impuesto grava todas las fases del ciclo de producción y distribución, está orientado a ser asumido por el consumidor final, encontrándose normalmente en el precio de compra de los productos que adquiere.

Se aplica una tasa de 16% en las operaciones gravadas con el IGV. A esa tasa se añade el 2% del Impuesto de Promoción Municipal (IPM).

$$\text{IGV} = \text{Valor de Venta} * 18\%$$

$$\text{Valor de Venta} + \text{IGV} = \text{Precio de Venta}$$

## **Declaración y Pago**

La declaración y pago de los impuestos se realizará mensualmente de acuerdo al plazo establecido en los cronogramas mensuales que cada año la SUNAT aprueba, a través de los siguientes medios:

- Formulario Virtual N° 621 - IGV - Renta Mensual;
- Formulario Virtual Simplificado N° 621 IGV - Renta Mensual;
- Declara Fácil
- PDT 621

Al año se realizará la declaración jurada anual de acuerdo al plazo establecido por SUNAT; normalmente se da entre marzo y abril, fechas en las que se paga el impuesto a la renta de la utilidad generada, si es que hubiese. Además, se pagan las utilidades conforme a ley.

## **Libros Contables del RMT**

Libros conforme a lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 65 de la ley del impuesto a la renta.

- Registro de compras
- Registro de ventas
- Libro Diario
- Libro Mayor
- Libro caja y bancos

- Libro de inventario y balance
- Libro de activos fijos
- Libro de Actas

### 7.1.6. Otros Aspectos Legales

Tabla 92. Tramites Adicionales

Actividades	Detalles	Duración trámite	Precio venta
Diagnóstico de BPM	Diagnóstico higiénico y sanitario de la planta basado en la Normativa Nacional de BPM.	30 días hábiles	S/. 2,000.00
Implementación BPM	La implementación de Buenas Prácticas de Manufactura es necesaria para establecer los estándares que aseguren y mantengan la inocuidad de los productos.	120 días hábiles	S/. 2,500.00
Código de Barras	Se requiere para productos en venta al por menor.	2 días hábiles	S/. 22.00
Carnet Sanitario	Lo deberán obtener los colaboradores que ten contacto directo con los productos destinados al consumo humano.	3 días hábiles	S/. 16.20
Defensa Civil	El costo de inspección está sujeta al metraje del área de la empresa.	7 días hábiles	S/. 450.00
<b>TOTAL</b>			<b>S/. 4,988.20</b>

*Fuente:* Elaboración propia

## 7.2. Estudio Organizacional

### 7.2.1. Organigrama Funcional

“Deli Fruit’s” tendrá un organigrama de tipo funcional el cual sirve para detallar las funciones asignadas a cada una de sus unidades, mostrar las interrelaciones entre las mismas y también muestra una jerarquía. El organigrama de la empresa será de la siguiente manera:

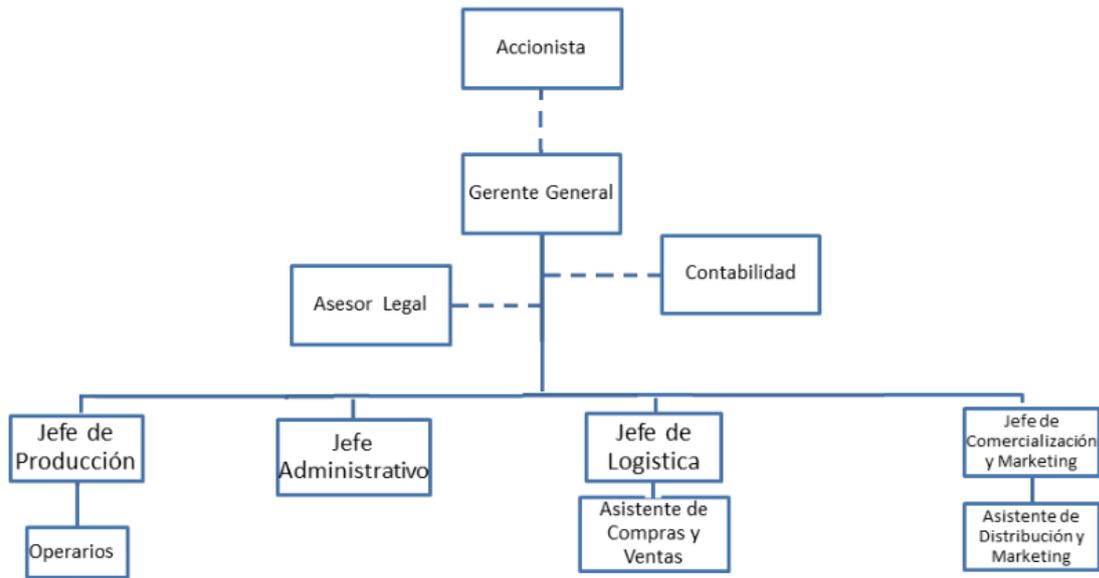


Figura 55. Organigrama

Fuente: Elaboración propia

### 7.2.2. Puestos de Trabajo: Tareas, Funciones y Responsabilidades

Las tareas son todas aquellas actividades a realizarse para desempeñar una función, en el caso de las responsabilidades serán de acuerdo a las funciones que tenga a cargo la persona que ocupe el puesto de trabajo. A continuación, se detallan los puestos de trabajo que corresponden al organigrama.

Tabla 93. Gerente General

Posición: Gerente General		
<p><b>Ubicación:</b> Gerencia</p> <p><b>Objetivo:</b> Concretar los objetivos planteados a corto, mediano y largo plazo.</p> <p><b>Grado de Instrucción:</b> Licenciado en Administración de Empresas</p> <p><b>Reporta a:</b> Junta General de Accionistas</p> <p><b>Relaciones Internas:</b> Agentes de Ventas</p> <p><b>Relaciones Externas:</b> Clientes en general</p>		
<p><b>Perfil Técnico:</b> Administración general. Conocimiento Leyes Laborales. Contabilidad básica. Manejo de Presupuesto. Integración y dirección de equipos de trabajo. Método científico. Conocimiento básico de los beneficios del proceso de producción. Básicos de psicología para manejo de personal. Aplicación en técnicas y estrategias de marketing.</p>		
<p><b>Perfil de Competencia:</b> Manejo de conflictos. Liderazgo. Gestión de talento. Socialización. Comunicación</p> <p><b>Tipo de Contrato:</b> Contrato a plazo indeterminado</p> <p><b>Remuneraciones:</b> S/. 4500.00 soles</p> <p><b>Ubicación Física:</b> Oficina</p> <p><b>Beneficios Sociales:</b> Si</p> <p><b>Jornada Laboral:</b> Diurna</p> <p><b>Horario de Trabajo:</b> 09:00 am a 17:00 pm</p> <p><b>Tipo de Sueldo:</b> Fijo Mensual</p>		
Funciones:		Periodicidad:
Toma de decisiones y seguimiento permanente sobre las acciones estratégicas en todas las áreas de la		Permanente
Comunicar a los accionistas sobre el desempeño de la empresa		Permanente
Establecer reuniones de trabajo con el objetivo de verificar los avances del plan de trabajo anual.		Permanente
Proponer la realización de investigación de mercados		Permanente
Planear, dirigir y controlar el desarrollo y funcionamiento. Manejo de comunicación de la empresa		Permanente
Negociación y cierre de contratos en los que representa a la empresa		Permanente
Planear, dirigir y controlar el desarrollo y funcionamiento. Manejo de comunicación de la empresa		Permanente
Manejo y administración del personal, revisión de horarios, contratación y su cese de personal		Permanente
Negociaciones con clientes		Permanente
Manejo de cuentas bancarias y pago de préstamos		Permanente
Planificación de planes de captación de nuevos clientes		Semanal
Organización y coordinación de rutas / canales de captación		Quincenal
Organización y liderazgo de charlas informativas dentro de la empresa		Semanal
Cumplir Cuota de ventas mensual		Semanal
Coordinación y seguimiento de las comunicaciones y actividades de marketing de la empresa		Semanal
Responsable de agentes de ventas		Semanal
Manejo de presupuestos de marketing y ventas		Diario

Fuente: Elaboración propia

Tabla 94. Jefe de Producción

<b>Posición:</b>		<b>Jefe de Producción</b>
<b>Ubicación:</b> Jefatura de Producción		
<b>Objetivo:</b> Velar por la consecución de los objetivos producción y mantener controlado la entrada y salida de productos.		
<b>Reporta a:</b> Gerente General		
<b>Relaciones Internas:</b> Todo el personal administrativo, agentes de ventas		
<b>Relaciones Externas:</b> Clientes y Proveedores		
<b>Perfil Técnico:</b> Estudio Técnico o Universitario en Administración Organizado, Líder, Proactivo, Responsable, Servicial,		
<b>Perfil de Competencia:</b> capacidad de trabajo en equipo, Activo, inteligencia emocional desarrollada. Buen manejo de costos y relaciones con proveedores, buscando desarrollo de las		
<b>Tipo de Contrato:</b> Contrato a plazo indeterminado		
<b>Remuneraciones:</b> S/. 2000.00 soles		
<b>Ubicación Física:</b> Planta		
<b>Beneficios Sociales:</b> Si		
<b>Jornada Laboral:</b> Diurna		
<b>Horario de Trabajo:</b> 09:00 am a 18:00 pm		
<b>Tipo de Sueldo:</b> Fijo Mensual		
<b>Funciones:</b>		<b>Periodicidad:</b>
Coordinación y seguimiento de las comunicaciones, los procesos de producción y operativos.		Permanente
Planificación, organización y costeo de la producción.		Permanente
Manejo de presupuesto de compra de materia prima		Permanente
Optimización de procesos		Permanente
Costeo y manejo del presupuesto con proveedores		Permanente
Controla y evalúa al personal de planta.		Permanente

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 95. Jefe Administrativo

Posición: Jefe Administrativo	
<p><b>Ubicación:</b> Área Administrativa</p> <p><b>Objetivo:</b> Administración de la oficina y gestión de la empresa</p> <p><b>Reporta a:</b> Gerente General</p> <p><b>Relaciones Internas:</b> Todo el personal de la empresa</p> <p><b>Relaciones Externas:</b> Clientes</p> <p><b>Perfil Técnico:</b> Estudio Técnico de Administración</p> <p><b>Perfil de Competencia:</b> Aptitudes para gestionar el tiempo y bien organizado. Buen trato por teléfono. Capaz de mantener información confidencial. Utiliza aplicaciones informáticas, como hojas de cálculo, bases de datos y programas de autoedición.</p> <p><b>Tipo de Contrato:</b> Contrato a plazo determinado</p> <p><b>Remuneraciones:</b> S/. 1800.00 soles</p> <p><b>Ubicación Física:</b> Planta - Oficina</p> <p><b>Beneficios Sociales:</b> Si</p> <p><b>Jornada Laboral:</b> Diurna</p> <p><b>Horario de Trabajo:</b> 09:00 am a 18:00 pm</p> <p><b>Tipo de Sueldo:</b> Fijo Mensual</p>	
Funciones:	Periodicidad:
Búsqueda de nuevos puntos de comercialización y desarrollo de estrategias	Diario
Supervisar el cronograma de compras de insumos.	Diario
Contactarse y negociar con diseñador gráfico para el desarrollo del logotipo, marca y otras piezas gráficas.	Diario
Organización de los colaboradores en horarios	Diario
Desarrollar y supervisar la campaña de publicidad y marketing	Diario
Controla los avances a justificar, otorgados a las dependencias para cubrir gastos de urgencia	Diario
Entrega cheques correspondientes a la nómina y revisa los recibos y envía al archivo general.	Diario
Llevar control de asistencias del personal	Diario
Reportar a mantenimiento cualquier desperfecto	Diario

Fuente: Elaboración propia

Tabla 96. Jefe de Comercialización y Marketing

Posición:	Jefe de Comercialización y Marketing	
<b>Ubicación:</b>	Área de Marketing	
<b>Objetivo:</b>	Captación de Clientes	
<b>Reporta a:</b>	Gerente General	
<b>Relaciones Internas:</b>	Todo el personal de la empresa	
<b>Relaciones Externas:</b>	Clientes y Proveedores	
<b>Perfil Técnico:</b>	Estudio de Marketing, Comunicaciones o carreras afines.	
<b>Perfil de Competencia:</b>	Deseo de superación, Buena Comunicación, Asumir retos, Trabajo en equipo.	
<b>Tipo de Contrato:</b>	Contrato a plazo determinado	
<b>Remuneraciones:</b>	S/. 1800.00 soles	
<b>Ubicación Física:</b>	Oficina	
<b>Beneficios Sociales:</b>	Si	
<b>Jornada Laboral:</b>	Diurna	
<b>Horario de Trabajo:</b>	09:00 am a 18:00 pm	
<b>Tipo de Sueldo:</b>	Fijo Mensual	
Funciones:	Periodicidad:	
Análisis del plan de marketing mix	Diario	
Desarrollo del mercado	Diario	
Elaboración de estrategias para captar nuevos clientes	Diario	
Elaboración y presentación de eventos que construyen nuevos canales con el cliente	Diario	
Tener la mayor audiencia en las campañas por redes sociales.	Diario	

*Fuente:* Elaboración propia

Tabla 97. Operarios de Planta

Posición:	Operarios de Planta	
<p><b>Ubicación:</b> Producción</p> <p><b>Objetivo:</b> Desempeñar con eficiencia los procesos de producción para generar la pulpa (almacenaje, elaboración,</p> <p><b>Reporta a:</b> Jefe de Producción</p> <p><b>Relaciones Internas:</b> Todo el personal operativo</p> <p><b>Relaciones Externas:</b> Clientes</p> <p><b>Perfil Técnico:</b> Estudio Técnico</p> <p><b>Perfil de Competencia:</b> Cuidadoso, paciente, sensible, amable, profesional. Buena disposición y capacidad de servicio</p> <p><b>Tipo de Contrato:</b> Contrato a plazo determinado</p> <p><b>Remuneraciones:</b> S/. 1500.00 soles</p> <p><b>Ubicación Física:</b> Planta</p> <p><b>Beneficios Sociales:</b> Si</p> <p><b>Jornada Laboral:</b> Diurna</p> <p><b>Horario de Trabajo:</b> 09:00 am a 18:00 pm</p> <p><b>Tipo de Sueldo:</b> Fijo Mensual</p>		
Funciones:	Periodicidad:	
Controlar el buen estado de la materia prima y materiales a utilizarse en la producción	Diario	
Preparar la materia prima para iniciar la producción	Diario	
Envasar y etiquetar los productos terminados.	Diario	
Verificar y ayudar en el proceso de producción.	Diario	
Trabajar en orden y limpieza	Diario	
Controla y evalúa al personal de planta.	Diario	
Respetar las normas sanitarias	Diario	
Conocer el funcionamiento de la máquina de la cual están a cargo	Diario	
Reportar a mantenimiento cualquier desperfecto	Diario	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 98. Asistente de Compras y Ventas

Posición:	Asistente de Compras y Ventas	
<p><b>Ubicación:</b> Área de Logística</p> <p><b>Objetivo:</b> Velar por las compras de materia prima y mantener controlado la entrada y salida de productos.</p> <p><b>Reporta a:</b> Jefe de Logística</p> <p><b>Relaciones Internas:</b> Todo el personal de la empresa</p> <p><b>Relaciones Externas:</b> Clientes y Proveedores</p> <p><b>Perfil Técnico:</b> Estudio Técnico de Ingeniera Industrial, Logística, Contabilidad y/o afines</p> <p><b>Perfil de Competencia:</b> Aptitudes para gestionar el tiempo y bien organizado. Buen trato por teléfono. Capaz de mantener información confidencial. Utiliza aplicaciones informáticas, como hojas de cálculo, bases de datos y programas de autoedición.</p> <p><b>Tipo de Contrato:</b> Contrato a plazo determinado</p> <p><b>Remuneraciones:</b> S/. 1000.00 soles</p> <p><b>Ubicación Física:</b> Planta – Oficina</p> <p><b>Beneficios Sociales:</b> Si</p> <p><b>Jornada Laboral:</b> Diurna</p> <p><b>Horario de Trabajo:</b> 09:00 am a 18:00 pm</p> <p><b>Tipo de Sueldo:</b> Fijo Mensual</p>		
Funciones:	Periodicidad:	
Velar por las compras de materia prima y mantener controlado la entrada y salida de productos.	Diario	
Realiza seguimiento a los pagos para su cancelación oportuna.	Diario	
Llena formatos de órdenes de pago por diferentes conceptos, tales como: pagos a proveedores, pagos de servicios, subvenciones,	Diario	
Realiza solicitudes de dotación de equipos y materiales para la dependencia.	Diario	
Controla los pagos efectuados al personal administrativo u operarios por diversos beneficios.	Diario	
Recibe y revisa las facturas y comprobantes de los gastos efectuados con los avances a justificar.	Diario	
Tramita los depósitos bancarios y mantiene registro de los mismos.	Diario	
Informa a los proveedores sobre la cancelación de las facturas.	Diario	
Reportar a mantenimiento cualquier desperfecto	Diario	
Archiva y lleva el control de los documentos del área.	Diario	
Solicita y verifica los soportes demostrativos de los gastos realizados.	Diario	
Realiza cualquier otra tarea afín que le sea asignada.	Diario	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 99. Asistente Comercialización y Marketing

Posición:	Asistente Comercialización y Marketing	
	<b>Ubicación:</b> Área de Marketing <b>Objetivo:</b> Lograr la captación de nuevos clientes <b>Reporta a:</b> Jefe de Comer. Y Marketing <b>Relaciones Internas:</b> Área de comercialización <b>Relaciones Externas:</b> Clientes <b>Perfil Técnico:</b> Profesional en Ingeniería Industrial, Marketing o Administración <b>Perfil de Competencia:</b> Capacidad de selección, motivación permanente, Liderazgo <b>Tipo de Contrato:</b> Contrato a plazo determinado <b>Remuneraciones:</b> S/. 1000.00 soles <b>Ubicación Física:</b> Oficina <b>Beneficios Sociales:</b> Si <b>Jornada Laboral:</b> Diurna <b>Horario de Trabajo:</b> 09:00 am a 18:00 pm <b>Tipo de Sueldo:</b> Fijo Mensual	
Funciones:	Periodicidad:	
Definir, proponer, coordinar y ejecutar las políticas de comercialización orientadas al logro de una mayor y mejor posición en el mercado.	Diario	
Organizar, supervisar y medir el desarrollo de políticas, procedimientos y objetivos de promoción y venta de los servicios que ofrece la empresa.	Diario	
Controlar que los objetivos, planes y programas se cumplan en los plazos y condiciones establecidos.	Diario	
Investigar y prever la evolución de los mercados y la competencia anticipando acciones competitivas que garanticen el liderazgo de la empresa.	Diario	
Diseñar las estrategias comerciales, teniendo en cuenta las particularidades de los diferentes sectores.	Diario	
Evaluar las necesidades del departamento para establecer los programas de capacitación, mejoramiento y crecimiento de departamento.	Diario	
Garantizar el cumplimiento de sus metas planteadas en la planeación estratégica, así como velar por el cumplimiento de las metas de su equipo de trabajo, haciendo seguimiento constante y apoyando la gestión	Diario	

Fuente: Elaboración propia

## Personal Tercerizado

### Personal de Limpieza (1)

- Realizar la limpieza de las oficinas administrativas, de producción y comercialización diariamente desde las 8:30 HRS hasta las 17:30 HRS.
- Limpieza general del área de producción y almacén de productos terminados de lunes a viernes desde las 8:30 HRS hasta las 17:30 HRS.

### Perfil del puesto:

- Secundaria Completa
- Experiencia laboral mínima de 2 años en puesto similar.
- Personal honrado, sexo femenino
- Edad: Entre 20 y 35 años.

### Contador (1)

- Registrar todas las operaciones contables de la empresa
- Elaborar los cierres contables a fin de cada mes
- Llevar el control de pago de impuestos mensualmente
- Llevar el control de pago de remuneraciones, Es salud y otras obligaciones contables mensualmente.
- Elaboración de estados financieros

### Perfil del puesto:

- Profesional Universitario Titulado en Contabilidad
- Experiencia laboral mínima de 5 años en puesto similar.
- Conocimiento de Leyes Fiscales y de presupuestos
- Conocimiento de Excel Avanzado
- Edad: Entre 35 y 40 años.

## Abogado (1)

- Defensa de los intereses de su cliente en todo tipo de procedimientos judiciales, en el ámbito de cualquier jurisdicción.
- Negociación y redacción de cualquier tipo de contratos, ya sean públicos o privados.
- Defensa de sus intereses en materia urbanística, actuando en caso de que sea preciso ante las distintas administraciones.
- Asesoramiento fiscal y preparación de todo tipo de declaraciones y obligaciones fiscales y tributarias.

## Perfil del puesto:

- Profesional Universitario Título de Abogado
- Experiencia laboral mínima de 2 años en puesto similar.
- Conocimiento de Leyes y legislaciones
- Edad: Entre 25 y 40 años.

### **7.2.3. Aspectos Laborales: Forma de Contratación, Régimen Laboral, Remuneración, Horario de Trabajo, Beneficios Sociales**

#### **Forma de Contratación**

La forma de contratación para el personal de Healthy Fruit S.A.C. será a través de buscadores web de acuerdo al perfil que requerimos en el punto de puestos de trabajo. Luego de una evaluación de los currículos vitae de cada potencial empleado, se elegirá a aquellos que cumplan los requerimientos para que luego pasen a una entrevista. En el caso específico de los cargos de jefe de producción y operarios, se realizará una selección muy cuidadosa y se preferirá a aquellas personas que hayan tenido experiencia previa en el sector.

La forma de contratación será mediante un contrato a plazo fijo o determinado, llamado también sujeto a modalidad, con un plazo máximo que no superará los 5 años.

Para el caso de los terceros se cotizarán con diversos proveedores que faciliten la realización de estas funciones.

## Régimen Laboral

El régimen laboral a utilizar será el régimen laboral general para una pequeña empresa, según Compendio de Normas Sobre Legislación Laboral del Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo el cual indica que el trabajador deberá tener los siguientes derechos laborales:

- Los trabajadores de una pequeña empresa tienen el derecho de estar registrados en el régimen contributivo de ESSALUD, en donde el empleador deberá aportar a ESSALUD el 9% de lo que perciba el trabajador.
- Los trabajadores de pequeña empresa tienen derecho a ser asegurados al Sistema Nacional de Pensiones (SNP / ONP), o al Sistema Privado de Pensiones (AFP).
- Tiene derecho a una Jornada máxima de 08 horas o 48 horas semanales.
- Tiene derecho a 24 horas continuas de descanso físico.
- En caso de despido arbitrario tiene derecho a una indemnización equivalente 20 remuneraciones diarias por cada año de trabajo, con un tope máximo de 120 remuneraciones diarias.
- Por Compensación por Tiempo de Servicios (CTS), el trabajador percibirá 1 sueldo por cada año de trabajo.
- Tiene derecho a 30 días de vacaciones, por cada año de trabajo o su parte proporcional.
- Tiene derecho cuando menos a una remuneración mínima vital (S/.850.00 nuevos soles).
- Por gratificaciones tiene derecho a 1 sueldo en Julio y 1 sueldo en diciembre, siempre y cuando haya laborado el semestre completo, es decir de Enero a Junio y Julio a Diciembre, caso contrario percibirá la parte proporcional por los meses completos laborados en razón de un sueldo.
- En lo que respecta a sus Derechos Colectivos, un trabajador de una pequeña si puede formar parte de un sindicato.

- Tiene derecho a gozar de los feriados establecidos en el Régimen Laboral Común, es decir, primero de enero, jueves y viernes santo, día del trabajo, fiestas patrias, Santa Rosa de Lima, Combate de Angamos, todos los Santos, Inmaculada Concepción, Navidad del Señor.
- Tiene derecho al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo en caso realice actividades riesgosas.

## Remuneraciones

Sobre las remuneraciones, estas serán dispuesta de acuerdo al requerimiento de cada perfil del trabajador y guiándonos en base al mercado laboral actual.

Tabla 100. Remuneraciones

Puesto	Número de Personas	Sueldo Bruto	Total
Gerente General	1	4500.00	4500.00
Jefe de Producción	1	2000.00	2000.00
Jefe Administrativo	1	1800.00	1800.00
Jefe de Logística	1	1800.00	1800.00
Jefe de Comercialización y Marketing	1	1800.00	1800.00
Operarios	7	1500.00	10,500.00
Asistente de Compras y Ventas	1	1000.00	1000.00
Asistente de Distribución y Marketing	1	1000.00	1000.00
<b>Total</b>			<b>24,400.00</b>

*Fuente:* Elaboración propia

## Horario de Trabajo

Los encargados de la parte administrativa tendrán un horario fijo, debido a que la planta operará en su mayoría de 8 de la mañana a 5 de la tarde, a excepción de los casos en que exista una demanda excesiva, motivo por el cual, los horarios se extenderán según se establezca en el momento. El horario para el personal de planta será de 8 de la mañana a 5 de la tarde (incluye los 45 minutos destinados al almuerzo, los cuales se tomarán por

separado, ya que por ningún motivo la planta deberá quedar vacía, además de 15 minutos de descanso).

## **Beneficios Sociales**

- Descanso Semanal Obligatorio: Según el artículo 47 de la Ley del Micro y Pequeña Empresa señala que el descanso semanal obligatorio y el descanso en días feriados se rigen por las normas del régimen laboral común de la actividad privada. El trabajador tiene derecho como mínimo a 24 horas consecutivas de descanso en cada semana, el que se otorgará o se designará como día de descanso el domingo o uno distinto al mencionado. Además, los trabajadores tienen derecho a descanso remunerado en los días feriados señalados por Ley, así como en los que se determinen por dispositivo legal específico.
- Descanso Vacacional: El trabajador que cumpla el récord establecido en el artículo 10 del Decreto Legislativo N° 713, Ley de Consolidación de Descansos Remunerados de los Trabajadores sujetos al Régimen Laboral de la Actividad Privada, tendrá derecho como mínimo, a treinta (30) días calendario de descanso por cada año completo de servicios. Rige lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 713 en lo que le sea aplicable.

Tabla 101. Planilla Anual

TRABAJADORES	F. I.	C.C.	CANTIDAD	AFP	Sueldo		Total	APORTES		AÑO 0 (DICIEMBRE)		AÑO 1 (2018)			2019-2020-2021-2022								
					Básico	Asig Fam		Remun.	Essalud 9%	SCTR 1.23%	GRATIFI.	CTS	GRATIFICACION 1	GRATIFICACION 2	CTS 1	CTS 2	GRATIFICACION 1	GRATIFICACION 2	CTS 1	CTS 2			
CARGO					S/.	S/.	S/.	S/.	S/.														
Gerente General	01/12/2017	G.A.	1	prima	4,500.00	85.00	4,585.00	412.65		68.78	383.04	5,066.43	4,997.65	1,528.33	2,714.70	4,997.65	4,997.65	2,708.97	2,708.97				
Jefe de producción	01/12/2017	MOI	1	Prima	2,000.00	85.00	2,085.00	187.65	25.65	31.28	174.18	2,303.93	2,272.65	695.00	1,234.49	2,272.65	2,272.65	1,231.89	1,231.89				
Jefe Administrativo	01/01/2018	G.A.	1	prima	1,800.00	85.00	1,885.00	169.65				2,054.65	2,054.65	628.33	1,113.72	2,054.65	2,054.65	1,113.72	1,113.72				
Jefe de comercialización y marketing	01/01/2018	G.V.	1	prima	1,800.00	85.00	1,885.00	169.65				2,054.65	2,054.65	628.33	1,113.72	2,054.65	2,054.65	1,113.72	1,113.72				
Operarios	01/01/2018	MOD	7	prima	10,500.00	595.00	11,095.00	998.55	136.47			12,093.55	12,093.55	3,698.33	6,555.30	12,093.55	12,093.55	6,555.30	6,555.30				
Asistente de compras y ventas	01/01/2018	g.v.	1	prima	1,000.00	85.00	1,085.00	97.65				1,182.65	1,182.65	361.67	641.05	1,182.65	1,182.65	641.05	641.05				
Asistente de distribución y marketing	01/01/2018	G.V.	1	prima	1,000.00	85.00	1,085.00	97.65				1,182.65	1,182.65	361.67	641.05	1,182.65	1,182.65	641.05	641.05				
					<b>22,600.00</b>	<b>1,105.00</b>	<b>23,705.00</b>	<b>2,133.45</b>	<b>162.11</b>							<b>25,938.50</b>	<b>25,838.45</b>	<b>7,901.67</b>	<b>14,014.04</b>	<b>25,838.45</b>	<b>25,838.45</b>	<b>14,005.70</b>	<b>14,005.70</b>

Fuente: Elaboración propia

## Capítulo VIII Estudio de Inversiones y Financiamiento

### 8.1. Inversiones 2018 – 2022

En este capítulo se describirá la inversión en activos fijos tangibles, activos fijos intangibles y el capital de trabajo necesario para poder dar inicio a las operaciones de la empresa.

#### 8.1.1 Inversión en Activo Fijo

Para el inicio de las actividades se ha tomado como referencia la inversión del activo fijo tangible, tales como las maquinarias, equipos de producción, herramientas, mobiliario, equipos de cómputo, entre otros.

Tabla 102. Inversión en Activo Fijo - Producción

Inversiones en Activos Fijos Año 0						
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Valor Venta	IGV	Precio de Venta
Cuarto Frio	Unidad	1	S/. 56,253.48	S/. 56,253.48	S/. 10,125.63	S/. 66,379.11
Lavadora Rotativa	Unidad	1	S/. 19,035.60	S/. 19,035.60	S/. 3,426.41	S/. 22,462.01
Envasadora	Unidad	1	S/. 14,769.00	S/. 14,769.00	S/. 2,658.42	S/. 17,427.42
Marmita Concentrada	Unidad	1	S/. 13,948.50	S/. 13,948.50	S/. 2,510.73	S/. 16,459.23
Despulpadora	Unidad	1	S/. 9,681.90	S/. 9,681.90	S/. 1,742.74	S/. 11,424.64
Jabas	Unidad	500	S/. 12.71	S/. 6,355.00	S/. 1,143.90	S/. 7,498.90
Balanza	Unidad	1	S/. 2,166.12	S/. 2,166.12	S/. 389.90	S/. 2,556.02
Grupo Electrogenero	Unidad	1	S/. 2,086.01	S/. 2,086.01	S/. 375.48	S/. 2,461.49
Tanque de Agua	Unidad	1	S/. 966.10	S/. 966.10	S/. 173.90	S/. 1,140.00
Criba despulpadora	Unidad	1	S/. 492.30	S/. 492.30	S/. 88.61	S/. 580.91
Túnel de Congelamiento	Unidad	1	S/. 32,820.00	S/. 32,820.00	S/. 5,907.60	S/. 38,727.60
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS - PRODUCCION</b>				<b>S/. 158,574.01</b>	<b>S/. 28,543.32</b>	<b>S/. 187,117.33</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 103. Inversión en Activo Fijo – Administración

Inversiones en Activos Fijos Año 0						
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Valor Venta	IGV	Precio de Venta
Equipo de Computo	Unidad	5	S/. 2,500.00	S/. 12,500.00	S/. 2,250.00	S/. 14,750.00
Impresora	Unidad	1	S/. 1,440.00	S/. 1,440.00	S/. 259.20	S/. 1,699.20
Escritorio de Oficina	Unidad	6	S/. 150.00	S/. 900.00	S/. 162.00	S/. 1,062.00
Silla de Oficina	Unidad	11	S/. 104.00	S/. 1,144.00	S/. 205.92	S/. 1,349.92
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS - ADMINISTRACION</b>				<b>S/. 15,984.00</b>	<b>S/. 2,877.12</b>	<b>S/. 18,861.12</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 104. Inversión en Activo Fijo – Resumen

Inversiones en Activos Fijos Año 0						
Descripción	unidad	cantidad	Costo unitario	Total Costo sin IGV	IGV	Total Costo mas IGV
<b>PRODUCCIÓN</b>						
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS - PRODUCCION</b>				S/. 158,574.01	S/. 28,543.32	S/. 187,117.33
<b>ADMINISTRACIÓN</b>						
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS - ADMINISTRACION</b>				S/. 15,984.00	S/. 2,877.12	S/. 18,861.12
<b>TOTAL INVERSION TANGIBLE</b>				<b>174,558.01</b>	<b>31,420.44</b>	<b>205,978.45</b>

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en la tabla 101 figuran todos los activos fijos tangibles de la empresa que son mayor a un cuarto de la U.I.T. la cual asciende a S/ 205,978.45 incluido IGV. Estos activos serán adquiridos en su mayoría por un préstamo de terceros. Este préstamo no excederá del 50%.

### 8.1.2. Inversión en Activo Intangible

A continuación, detallamos todos los costos asociados a la elaboración y formalización de la organización tales como autorizaciones y aprobaciones, tramites en los RRPP, entre otros.

Tabla 105. Inversión en Activo Intangible

ACTIVOS INTANGIBLES						AMORTIZACION DE INTANGIBLES						
Descripción	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Valor Venta	IGV 18%	Total Precio de Venta	Amortización	Producción		Administrativo		Ventas	
							Año 1	% Dist.	Total	% Dist.	Total	% Dist.
<b>Constitución de la organización</b>		<b>1,003.00</b>	<b>1,623.00</b>	<b>262.80</b>	<b>1,885.80</b>							
Busqueda de nombre en la SUNARP	1	5.00	5.00	0.00	5.00	5.00	0%	0.00	100%	5.00	0%	0.00
Reserva de nombre	1	20.00	20.00	0.00	20.00	20.00	0%	0.00	100%	20.00	0%	0.00
Realización y elevación de la Minuta y Escritura Publica	1	600.00	600.00	108.00	708.00	600.00	0%	0.00	100%	600.00	0%	0.00
Inscribir escritura publica en RRPP	1	90.00	90.00	0.00	90.00	90.00	0%	0.00	100%	90.00	0%	0.00
Copia literal	1	8.00	8.00	0.00	8.00	8.00	0%	0.00	100%	8.00	0%	0.00
Escritura de constancia SAC	1	100.00	100.00	18.00	118.00	100.00	0%	0.00	100%	100.00	0%	0.00
Apertura de cuenta corriente	1	40.00	40.00	0.00	40.00	40.00	0%	0.00	100%	40.00	0%	0.00
Obtención del RUC	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0%	0.00	100%	0.00	0%	0.00
Impresión de comprobantes de pago (autocopiativos)	5	120.00	600.00	108.00	708.00	600.00	0%	0.00	100%	600.00	0%	0.00
Legalización de libros	8	20.00	160.00	28.80	188.80	160.00	0%	0.00	100%	160.00	0%	0.00
<b>Marcas y Patentes</b>		<b>904.44</b>	<b>904.44</b>	<b>0.00</b>	<b>904.44</b>							
Busqueda fonetica	1	30.99	30.99	0.00	30.99	30.99	0%	0.00	80%	24.79	20%	6.20
Busqueda figurativa	1	38.46	38.46	0.00	38.46	38.46	0%	0.00	80%	30.77	20%	7.69
Pago de derecho de tramite	1	534.99	534.99	0.00	534.99	534.99	0%	0.00	80%	427.99	20%	107.00
Costo de publicacion en el diario	1	300.00	300.00	0.00	300.00	300.00	0%	0.00	80%	240.00	20%	60.00
<b>Licencias y Autorizaciones</b>		<b>5,176.76</b>	<b>5,312.16</b>	<b>694.36</b>	<b>6,006.52</b>							
Licencias de Funcionamiento hasta 320 m2	1	250.00	250.00	0.00	250.00	250.00	30%	75.00	50%	125.00	20%	50.00
Inscripcion de seguridad en Defensa Civil	1	220.00	220.00	0.00	220.00	220.00	30%	66.00	50%	110.00	20%	44.00
Defernsa Civil	1	450.00	450.00	0.00	450.00	450.00	30%	135.00	50%	225.00	20%	90.00
Registro Sanitario	1	405.00	405.00	0.00	405.00	405.00	30%	121.50	50%	202.50	20%	81.00
Carnet Sanitario	8	16.20	129.60	0.00	129.60	129.60	30%	38.88	50%	64.80	20%	25.92
Diagnostico de BPM	1	1,694.92	1,694.92	305.09	2,000.01	1,694.92	30%	508.48	50%	847.46	20%	338.98
Implementacion BPM	1	2,118.64	2,118.64	381.36	2,500.00	2,118.64	30%	635.59	50%	1,059.32	20%	423.73
Codigos de Barras	2	22.00	44.00	7.92	51.92	44.00	30%	13.20	50%	22.00	20%	8.80
<b>Software</b>		<b>913.22</b>	<b>1,133.22</b>	<b>203.98</b>	<b>1,337.20</b>							
Diseño de pagina web	1	300.00	300.00	54.00	354.00	300.00	30%	90.00	50%	150.00	20%	60.00
Hosting	1	300.00	300.00	54.00	354.00	300.00	30%	90.00	50%	150.00	20%	60.00
Costo de dominio	1	93.22	93.22	16.78	110.00	93.22	30%	27.97	50%	46.61	20%	18.64
Licencia Wíndows	2	160.00	320.00	57.60	377.60	320.00	30%	96.00	50%	160.00	20%	64.00
Antivirus	2	60.00	120.00	21.60	141.60	120.00	30%	36.00	50%	60.00	20%	24.00
<b>Total de Activo Fijo Intangible</b>		<b>7,997.42</b>	<b>8,972.82</b>	<b>1,161.14</b>	<b>10,133.96</b>	<b>8,972.82</b>		<b>1,933.61</b>		<b>5,569.24</b>		<b>1,469.96</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 106. Inversión en Activo Intangible - Resumen

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Valor Venta	IGV	Precio de Venta
Constitución de la organización			1,623.00	262.80	1,885.80
Marcas y Patentes			904.44	0.00	904.44
Licencias y Autorizaciones			5,312.16	694.36	6,006.52
Software			1,133.22	203.98	1,337.20
<b>TOTAL INVERSION INTANGIBLE</b>			<b>8,972.82</b>	<b>1,161.14</b>	<b>10,133.96</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 107. Amortización Activo Intangible - Resumen

AMORTIZACION DEL ACTIVO INTANGIBLE	
Producción	1,933.61
Gastos Administrativos	5,569.24
Gastos de Ventas	1,469.96
<b>TOTAL AMORTIZACIÓN ANUAL</b>	<b>8,972.82</b>

Fuente: Elaboración propia

El cuadro 2 muestra que los activos intangibles tendrán un valor total de S/.8 972.82

### Inversión en Gastos Pre Operativos

Dentro de los gastos pre – operativos se tienen todos los gastos incurridos para la puesta en marcha del negocio, tales como el acondicionamiento del local, alquileres, gastos de personal, servicios, etc. En el siguiente cuadro se muestran detalladamente dichos gastos.

Tabla 108. Gastos Pre-Operativos

Gastos Pre-Operativos					
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Valor Venta	IGV	Precio de Venta
<b>ACONDICIONAMIENTO DEL LOCAL</b>			<b>10,946.68</b>	<b>1,970.40</b>	<b>12,917.08</b>
Instalaciones Electricas	1	2,000.00	2,000.00	360.00	2,360.00
Oficinas Administrativas (m2)	2	498.34	996.68	179.40	1,176.08
Tunel de Congelamiento	1	3,000.00	3,000.00	540.00	3,540.00
Almacenamiento en Frio	1	4,500.00	4,500.00	810.00	5,310.00
Comedor	1	450.00	450.00	81.00	531.00
<b>ALQUILER PRE OPERATIVO</b>			<b>17,712.00</b>	<b>0.00</b>	<b>17,712.00</b>
Adelanto de Alquiler	3	5,904.00	17,712.00		17,712.00
<b>MARKETING DE LANZAMIENTO</b>			<b>1,172.00</b>	<b>210.96</b>	<b>1,382.96</b>
Encarte	4	200.00	800.00	144.00	944.00
Sampling	1	125.00	125.00	22.50	147.50
Facebook	1	247.00	247.00	44.46	291.46
<b>GASTOS DE PERSONAL</b>			<b>6,500.00</b>	<b>0.00</b>	<b>6,500.00</b>
Gerente General	1	4,500.00	4,500.00	0.00	4,500.00
Jefe de Producción	1	2,000.00	2,000.00	0.00	2,000.00
<b>SERVICIOS</b>			<b>3,341.53</b>	<b>601.47</b>	<b>3,943.00</b>
Servicios Publicos (luz, agua)	1	850.00	850.00	153.00	1,003.00
Estudio Contable	1	847.46	847.46	152.54	1,000.00
Servicio de Limpieza	1	720.34	720.34	129.66	850.00
Asesoría Legal	1	847.46	847.46	152.54	1,000.00
Duo Movistar (telefono e internet)	1	76.27	76.27	13.73	90.00
<b>BIENES NO DEPRECIABLES</b>			<b>19,890.09</b>	<b>3,580.22</b>	<b>23,470.31</b>
Set papeleros 5 piezas	5	127.12	635.59	114.41	750.00
Estantes	5	84.75	423.73	76.27	500.00
Bandeja de escritorio	5	21.19	105.93	19.07	125.00
Archivador	11	2.46	27.03	4.87	31.90
Engrapadores + Grapas	5	5.51	27.54	4.96	32.50
tijeras	5	2.12	10.59	1.91	12.50
mesa para el comedor	2	127.12	254.24	45.76	300.00
sillas de comedor	8	42.37	338.98	61.02	400.00
microondas	1	186.44	186.44	33.56	220.00
Dispensador de Jabon + jabon	1	20.34	20.34	3.66	24.00
Dispensador de Papel Higüinico + PH	1	52.54	52.54	9.46	62.00
Dispensador de Papel Toalla + PT	1	158.47	158.47	28.53	187.00
Mesa de trabajo de acero inoxidable	1	423.73	423.73	76.27	500.00
Estante para insumos	1	144.07	144.07	25.93	170.00
Bolsas Aceptica - para el empaque	87200	0.15	13,080.00	2,354.40	15,434.40
Bolsas de polietileno	1885	0.20	377.00	67.86	444.86
Balde	8	16.95	135.59	24.41	160.00
Contenedor de basura	4	254.24	1,016.95	183.05	1,200.00
escaleras	2	338.98	677.97	122.03	800.00
Cajas de carton 4.8 a 6 kg	1885	0.50	942.50	169.65	1,112.15
Botiquin + insumos	1	50.85	50.85	9.15	60.00
Extintuidores	4	200.00	800.00	144.00	944.00
<b>EPPS</b>			<b>569.49</b>	<b>102.51</b>	<b>672.00</b>
Mandil de polietileno	7	16.95	118.64	21.36	140.00
Guante Limpio (cajas)	2	8.47	16.95	3.05	20.00
Gorra (cajas)	2	8.47	16.95	3.05	20.00
Mascarilla (cajas)	2	8.47	16.95	3.05	20.00
Protección Hermetica	2	200.00	400.00	72.00	472.00
<b>SUMINISTROS</b>			<b>39.20</b>	<b>7.06</b>	<b>46.26</b>
ACIDO ASCORBICO PH	1	30.17	30.17	5.43	35.60
BENZOATO DE SODIO.KG PH =47	1	9.03	9.03	1.63	10.66
<b>COMPRA DE MERCADERIA</b>			<b>106,734.18</b>	<b>0.00</b>	<b>106,734.18</b>
MATERIA PRIMA			106,734.18	0.00	106,734.18
<b>TOTAL GASTOS PRE OPERATIVOS</b>			<b>S/. 166,905.17</b>	<b>S/. 6,472.62</b>	<b>S/. 173,377.79</b>

Fuente: Elaboración propia

### 8.1.3. Inversión en Capital de Trabajo (Método de Déficit Acumulado)

Este punto constituye el conjunto de recursos necesarios para poner en marcha el proyecto durante su ciclo operativo. De acuerdo con las características del presente proyecto el capital de trabajo constituye la mayor inversión. Para su cálculo se empleará el método del déficit acumulado, siendo necesaria la elaboración de un flujo-grama de los ingresos y egresos de la empresa.

Tabla 109. Capital de Trabajo – Método Déficit Acumulado

FLUJO DE CAJA												
2018												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Ingresos (S/.)</b>												
Estacionalidad	9.00%	10.00%	11.00%	7.33%	8.33%	9.33%	5.67%	6.67%	7.67%	7.33%	8.33%	9.33%
Supermercados	85,441.59	113,922.12	146,200.06	111,390.52	142,402.65	177,212.19	107,593.12	126,580.14	145,567.16	139,238.15	158,225.17	177,212.19
Fresa (250 g)	12,358.26	13,731.40	15,104.54	10,069.69	11,442.83	12,815.97	7,781.13	9,154.27	10,527.41	10,069.69	11,442.83	12,815.97
Maracuya (250 g)	11,134.83	12,372.03	13,609.23	9,072.82	10,310.03	11,547.23	7,010.82	8,248.02	9,485.22	9,072.82	10,310.03	11,547.23
Lúcuma (250 g)	11,311.57	12,568.41	13,825.25	9,216.84	10,473.68	11,730.52	7,122.10	8,378.94	9,635.78	9,216.84	10,473.68	11,730.52
Mango (250 g)	8,088.88	8,987.64	9,886.40	6,590.94	7,489.70	8,388.46	5,093.00	5,991.76	6,890.52	6,590.94	7,489.70	8,388.46
Guanábana (250 g)	6,198.64	6,887.38	7,576.12	5,050.74	5,739.48	6,428.22	3,902.85	4,591.59	5,280.32	5,050.74	5,739.48	6,428.22
Fresa (500 g)	30,527.13	33,919.04	37,310.94	24,873.96	28,265.86	31,657.77	19,220.79	22,612.69	26,004.59	24,873.96	28,265.86	31,657.77
Maracuya (500 g)	27,243.08	30,270.09	33,297.10	22,198.07	25,225.08	28,252.09	17,153.05	20,180.06	23,207.07	22,198.07	25,225.08	28,252.09
Lúcuma (500 g)	28,449.65	31,610.73	34,771.80	23,181.20	26,342.27	29,503.35	17,912.75	21,073.82	24,234.89	23,181.20	26,342.27	29,503.35
Mango (500 g)	19,980.98	22,201.09	24,421.20	16,280.80	18,500.91	20,721.02	12,580.62	14,800.73	17,020.84	16,280.80	18,500.91	20,721.02
Guanábana (500 g)	15,590.16	17,322.40	19,054.64	12,703.09	14,435.33	16,167.57	9,816.02	11,548.26	13,280.50	12,703.09	14,435.33	16,167.57
<b>Valor de Venta</b>	<b>72,625.35</b>	<b>96,833.81</b>	<b>124,270.05</b>	<b>94,681.94</b>	<b>121,042.26</b>	<b>150,630.36</b>	<b>91,454.15</b>	<b>107,593.12</b>	<b>123,732.08</b>	<b>118,352.43</b>	<b>134,491.40</b>	<b>150,630.36</b>
IGV	13,072.56	17,430.08	22,368.61	17,042.75	21,787.61	27,113.47	16,461.75	19,366.76	22,271.78	21,303.44	24,208.45	27,113.47
<b>Precio de Venta</b>	<b>85,697.92</b>	<b>114,263.89</b>	<b>146,638.66</b>	<b>111,724.69</b>	<b>142,829.86</b>	<b>177,743.83</b>	<b>107,915.90</b>	<b>126,959.88</b>	<b>146,003.86</b>	<b>139,655.87</b>	<b>158,699.85</b>	<b>177,743.83</b>
<b>Ventas Supermercados (90 días)</b>	<b>85,697.92</b>	<b>114,263.89</b>	<b>146,638.66</b>	<b>111,724.69</b>	<b>142,829.86</b>	<b>177,743.83</b>	<b>107,915.90</b>	<b>126,959.88</b>	<b>146,003.86</b>	<b>139,655.87</b>	<b>158,699.85</b>	<b>177,743.83</b>
<b>Total ingresos de caja</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>85,698</b>	<b>114,264</b>	<b>146,639</b>	<b>111,725</b>	<b>142,830</b>	<b>177,744</b>	<b>107,916</b>	<b>126,960</b>	<b>146,004</b>
<b>Egresos (S/.)</b>												
Materia Prima	-	85,895	49,470	13,871	29,343	36,175	12,056	18,826	17,193	15,932	22,292	39,935
Materia de Embalaje	-	-	-	-	-	-	15,434	-	-	-	-	-
Costos Varios (Suministros de Oficina y Limpieza)	2,124	2,124	2,124	2,124	2,124	2,124	2,124	2,124	2,124	2,124	2,124	2,124
Mano de Obra Directa (Salarios)	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500
Mano de Obra Indirecta (Sueldos)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Personal Administrativo (Sueldos)	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300
Personal de Ventas (Sueldos)	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800
Asignación Familiar	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105	1,105
Gratificaciones	-	-	-	-	-	-	25,939	-	-	-	-	25,838
CTS	-	-	-	-	7,902	-	-	-	-	-	14,014	-
ESSALUD	2,133	2,133	2,133	2,133	2,133	2,133	2,133	2,133	2,133	2,133	2,133	2,133
SCTR	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162
Servicio de Contabilidad	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Servicio Legal	-	-	-	-	-	-	1,000	-	-	-	-	1,000
Servicio de Transporte	2,832	2,832	2,832	2,832	2,832	2,832	2,832	2,832	2,832	2,832	2,832	2,832
Electricidad y Agua	7,350	7,350	7,350	7,350	7,350	7,350	7,350	7,350	7,350	7,350	7,350	7,350
Servicios de Terceros	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	10,290
Duo Internet - Teléfono	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Alquiler del local	-	-	5,904	5,904	5,904	5,904	5,904	5,904	5,904	5,904	5,904	5,904
Mantenimiento de Equipos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Promoción y Publicidad	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855	1,855
Otros Gastos (EPPS)	-	-	60	60	60	60	672	60	60	60	60	60
Pago de IGV	-	-	-	6,158	14,303	19,048	24,374	11,114	16,627	19,532	18,564	21,469
Pago a cuenta IR 3era	-	1,089	1,453	1,864	1,420	1,816	2,259	1,372	1,614	1,856	1,775	2,017
<b>Total egresos de caja</b>	<b>42,102</b>	<b>129,085</b>	<b>98,988</b>	<b>69,958</b>	<b>101,034</b>	<b>105,104</b>	<b>129,740</b>	<b>79,377</b>	<b>83,500</b>	<b>85,385</b>	<b>104,711</b>	<b>147,766</b>
<b>Flujo de caja económico</b>	<b>- 42,102</b>	<b>- 129,085</b>	<b>- 98,988</b>	<b>15,740</b>	<b>13,230</b>	<b>41,535</b>	<b>- 18,015</b>	<b>63,453</b>	<b>94,244</b>	<b>22,530</b>	<b>22,249</b>	<b>- 1,762</b>
Amortizaciones de capital	2,544	2,608	2,674	2,742	2,812	2,883	2,956	3,031	3,107	3,186	3,267	3,350
Pago de Intereses	8,863	8,799	8,733	8,665	8,596	8,525	8,452	8,377	8,300	8,221	8,141	8,058
<b>Cuota del Préstamo</b>	<b>11,407</b>	<b>11,407</b>	<b>11,407</b>	<b>11,407</b>	<b>11,407</b>	<b>11,407</b>	<b>11,407</b>	<b>11,407</b>	<b>11,407</b>	<b>11,407</b>	<b>11,407</b>	<b>11,407</b>
<b>Flujo de caja financiero</b>	<b>- 53,509</b>	<b>- 140,493</b>	<b>- 110,395</b>	<b>4,332</b>	<b>1,822</b>	<b>30,127</b>	<b>- 29,422</b>	<b>52,045</b>	<b>82,837</b>	<b>11,123</b>	<b>10,842</b>	<b>- 13,169</b>
<b>Déficit Acumulado</b>	<b>- 304,397</b>											

Fuente: Elaboración propia

El capital de trabajo es el monto mínimo dinerario que se necesita para que una empresa pueda operar hasta que empiece a recibir ingresos.

Como se aprecia en la tabla 109, durante el año 2018 los flujos acumulados serán negativos siendo en el mes de marzo el mayor déficit de la empresa, el cual será tomado como nuestro capital de trabajo y tiene un valor de S/. 304, 397.

Tabla 110. Cuadro de cálculo de IGV

Cálculo del IGV (S/.)	2018											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
IGV ventas	13,073	17,430	22,369	17,043	21,788	27,113	16,462	19,367	22,272	21,303	24,208	27,113
Crédito fiscal (compras del periodo)	2,460	2,460	2,739	2,739	2,739	2,739	5,348	2,739	2,739	2,739	2,739	4,332
Compras Material Directo	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-
CIF	468	468	478	478	478	478	2,925	478	478	478	478	478
Gastos Administrativos	879	879	1,014	1,014	1,014	1,014	1,166	1,014	1,014	1,014	1,014	2,606
Gastos Ventas	1,113	1,113	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248
Crédito fiscal (compras del periodo anterior)	39,054	28,442	13,472	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>IGV por pagar</b>	-	28,442	13,472	14,303	19,048	24,374	11,114	16,627	19,532	18,564	21,469	22,782
Desembolso por IGV	-	-	6,158	14,303	19,048	24,374	11,114	16,627	19,532	18,564	21,469	22,782

Cálculo del IR	2018											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Saldo inicial de provisión	0	1,089	2,542	4,406	5,826	7,642	9,901	11,273	12,887	14,743	16,518	18,536
Tributos del año	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pago a cuenta IR	1,089	1,453	1,864	1,420	1,816	2,259	1,372	1,614	1,856	1,775	2,017	2,259
Pago anual del IR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Saldo final de provisión</b>	1,089	2,542	4,406	5,826	7,642	9,901	11,273	12,887	14,743	16,518	18,536	20,795

Fuente: Elaboración propia

#### 8.1.4. Estructura de Inversiones

Tabla 111. Estructura de Inversiones

INVERSIÓN AÑO 0				
INVERSION	INVERSIÓN SIN IGV	IGV	INVERSIÓN CON IGV	%
Activo Fijo Tangible	174,558.01	31,420.44	205,978.45	30%
Activo Intangible	8,972.82	1,161.14	10,133.96	1%
Gastos pre-operativos	166,905.17	6,472.62	173,377.79	25%
Capital de Trabajo	304,397.23	-	304,397.23	44%
<b>TOTAL</b>	<b>654,833.22</b>	<b>39,054.20</b>	<b>693,887.42</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

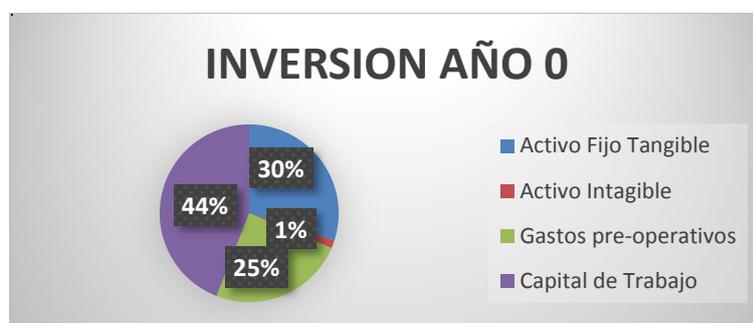


Figura 56. Estructura de Inversiones

## 8.2. Financiamiento 2018 – 2022

### 8.2.1. Estructura de Financiamiento

El financiamiento se trabajará con el 49.56% de capital propio aportado por los 4 socios y el 50.44% de préstamo de la entidad bancaria.

Tabla 112. Estructura de Financiamiento

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO					
INVERSION	INVERSIÓN SIN IGV	IGV	INVERSIÓN CON IGV	CAPITAL PROPIO	DEUDA
Activo Fijo Tangible	174,558.01	31,420.44	205,978.45		
Activo Intangible	8,972.82	1,161.14	10,133.96	343,887.42	350,000.00
Gastos pre-operativos	166,905.17	6,472.62	173,377.79		
Capital de Trabajo	304,397.23		304,397.23		
<b>TOTAL</b>	<b>654,833.22</b>	<b>39,054.20</b>	<b>693,887.42</b>	<b>343,887.42</b>	<b>350,000.00</b>
				<b>49.56%</b>	<b>50.44%</b>

Fuente: Elaboración propia

Como podemos apreciar el importe de la inversión a financiar asciende a S/350,000.00 y el capital propio asciende a S/. 343,887.42.

Tabla 113. Estructura del Capital Inicial (expresado en soles)

APORTE DE CADA SOCIO	
Barrenechea Leon, Javier	68,777.48
Campos Güere, Yadira	68,777.48
Delgado Tinchahuallpa, Jennifer	68,777.48
Jorge Huamali, Cintya	68,777.48
Lujan, Carlos	68,777.48
<b>TOTAL</b>	<b>343,887.42</b>

Fuente: Elaboración propia

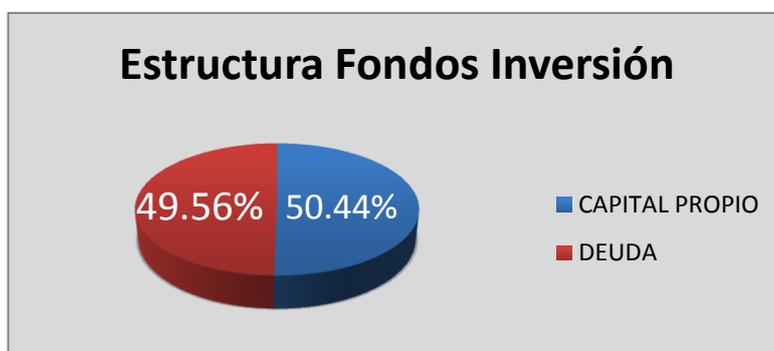


Figura 57. Estructura de Fondos de Inversión

### **8.2.2. Financiamiento Activo Fijo y del Capital de Trabajo. Fuentes de financiamiento: Cronogramas**

Para el financiamiento de este proyecto se trabajará con Mi Banco porque podemos acceder de manera rápida al préstamo.

A continuación, los cronogramas de pagos proporcionados por la institución financiera.

Tabla 114. Cronograma de Préstamo

Monto		350,000.00						
F. Desembolso		03/09/2017						
TCEA		35.00%	2.53%					
Cuota Inicial		0.00%						
Plazo		60						
Cuota:		11,407						
								29.50%
N°	F. Vcto	Días	Saldo Inicial	Amortización	Interés	Saldo Final	Cuota	ESCUDO FISCAL
1	03/10/2017	30	350,000.00	2,544.01	8,863.42	347,455.99	11,407.43	3,365.19
2	03/11/2017	31	347,455.99	2,608.44	8,799.00	344,847.55	11,407.43	3,365.19
3	03/12/2017	30	344,847.55	2,674.49	8,732.94	342,173.06	11,407.43	3,365.19
4	03/01/2018	31	342,173.06	2,742.22	8,665.21	339,430.84	11,407.43	3,365.19
5	03/02/2018	31	339,430.84	2,811.67	8,595.77	336,619.17	11,407.43	3,365.19
6	03/03/2018	28	336,619.17	2,882.87	8,524.56	333,736.31	11,407.43	3,365.19
7	03/04/2018	31	333,736.31	2,955.87	8,451.56	330,780.43	11,407.43	3,365.19
8	03/05/2018	30	330,780.43	3,030.73	8,376.70	327,749.70	11,407.43	3,365.19
9	03/06/2018	31	327,749.70	3,107.48	8,299.95	324,642.23	11,407.43	3,365.19
10	03/07/2018	30	324,642.23	3,186.17	8,221.26	321,456.05	11,407.43	3,365.19
11	03/08/2018	31	321,456.05	3,266.86	8,140.57	318,189.19	11,407.43	3,365.19
12	03/09/2018	31	318,189.19	3,349.59	8,057.84	314,839.60	11,407.43	3,365.19
13	03/10/2018	30	314,839.60	3,434.42	7,973.02	311,405.19	11,407.43	3,365.19
14	03/11/2018	31	311,405.19	3,521.39	7,886.04	307,883.80	11,407.43	3,365.19
15	03/12/2018	30	307,883.80	3,610.56	7,796.87	304,273.23	11,407.43	3,365.19
16	03/01/2019	31	304,273.23	3,702.00	7,705.43	300,571.24	11,407.43	3,365.19
17	03/02/2019	31	300,571.24	3,795.75	7,611.68	296,775.49	11,407.43	3,365.19
18	03/03/2019	28	296,775.49	3,891.87	7,515.56	292,883.62	11,407.43	3,365.19
19	03/04/2019	31	292,883.62	3,990.43	7,417.00	288,893.19	11,407.43	3,365.19
20	03/05/2019	30	288,893.19	4,091.48	7,315.95	284,801.70	11,407.43	3,365.19
21	03/06/2019	31	284,801.70	4,195.10	7,212.33	280,606.61	11,407.43	3,365.19
22	03/07/2019	30	280,606.61	4,301.33	7,106.10	276,305.27	11,407.43	3,365.19
23	03/08/2019	31	276,305.27	4,410.26	6,997.17	271,895.01	11,407.43	3,365.19
24	03/09/2019	31	271,895.01	4,521.95	6,885.48	267,373.07	11,407.43	3,365.19
25	03/10/2019	30	267,373.07	4,636.46	6,770.97	262,736.61	11,407.43	3,365.19
26	03/11/2019	31	262,736.61	4,753.87	6,653.56	257,982.73	11,407.43	3,365.19
27	03/12/2019	30	257,982.73	4,874.26	6,533.17	253,108.47	11,407.43	3,365.19
28	03/01/2020	31	253,108.47	4,997.70	6,409.73	248,110.77	11,407.43	3,365.19
29	03/02/2020	31	248,110.77	5,124.26	6,283.17	242,986.51	11,407.43	3,365.19
30	03/03/2020	29	242,986.51	5,254.03	6,153.40	237,732.49	11,407.43	3,365.19
31	03/04/2020	31	237,732.49	5,387.08	6,020.35	232,345.41	11,407.43	3,365.19
32	03/05/2020	30	232,345.41	5,523.50	5,883.93	226,821.90	11,407.43	3,365.19
33	03/06/2020	31	226,821.90	5,663.38	5,744.05	221,158.52	11,407.43	3,365.19
34	03/07/2020	30	221,158.52	5,806.80	5,600.63	215,351.72	11,407.43	3,365.19
35	03/08/2020	31	215,351.72	5,953.85	5,453.58	209,397.87	11,407.43	3,365.19
36	03/09/2020	31	209,397.87	6,104.63	5,302.80	203,293.24	11,407.43	3,365.19
37	03/10/2020	30	203,293.24	6,259.22	5,148.21	197,034.02	11,407.43	3,365.19
38	03/11/2020	31	197,034.02	6,417.73	4,989.70	190,616.29	11,407.43	3,365.19
39	03/12/2020	30	190,616.29	6,580.25	4,827.18	184,036.04	11,407.43	3,365.19
40	03/01/2021	31	184,036.04	6,746.89	4,660.54	177,289.14	11,407.43	3,365.19
41	03/02/2021	31	177,289.14	6,917.75	4,489.68	170,371.39	11,407.43	3,365.19
42	03/03/2021	28	170,371.39	7,092.94	4,314.49	163,278.46	11,407.43	3,365.19
43	03/04/2021	31	163,278.46	7,272.56	4,134.87	156,005.90	11,407.43	3,365.19
44	03/05/2021	30	156,005.90	7,456.73	3,950.70	148,549.17	11,407.43	3,365.19
45	03/06/2021	31	148,549.17	7,645.56	3,761.87	140,903.61	11,407.43	3,365.19
46	03/07/2021	30	140,903.61	7,839.18	3,568.25	133,064.43	11,407.43	3,365.19
47	03/08/2021	31	133,064.43	8,037.70	3,369.73	125,026.73	11,407.43	3,365.19
48	03/09/2021	31	125,026.73	8,241.25	3,166.18	116,785.48	11,407.43	3,365.19
49	03/10/2021	30	116,785.48	8,449.95	2,957.48	108,335.53	11,407.43	3,365.19
50	03/11/2021	31	108,335.53	8,663.94	2,743.50	99,671.59	11,407.43	3,365.19
51	03/12/2021	30	99,671.59	8,883.34	2,524.09	90,788.25	11,407.43	3,365.19
52	03/01/2022	31	90,788.25	9,108.30	2,299.13	81,679.95	11,407.43	3,365.19
53	03/02/2022	31	81,679.95	9,338.96	2,068.47	72,340.98	11,407.43	3,365.19
54	03/03/2022	28	72,340.98	9,575.46	1,831.97	62,765.52	11,407.43	3,365.19
55	03/04/2022	31	62,765.52	9,817.95	1,589.48	52,947.57	11,407.43	3,365.19
56	03/05/2022	30	52,947.57	10,066.58	1,340.85	42,880.98	11,407.43	3,365.19
57	03/06/2022	31	42,880.98	10,321.51	1,085.92	32,559.47	11,407.43	3,365.19
58	03/07/2022	30	32,559.47	10,582.89	824.54	21,976.58	11,407.43	3,365.19
59	03/08/2022	31	21,976.58	10,850.90	556.54	11,125.68	11,407.43	3,365.19
60	03/09/2022	31	11,125.68	11,125.68	281.75	0.00	11,407.43	3,365.19

Fuente: Elaboración propia

Tabla 115. Cronograma – Resumen

	Deuda	Interes	Amortización	Cuota
<b>Año 1</b>	350,000	101,729	35,160	136,889
<b>Año 2</b>	314,840	89,423	47,467	136,889
<b>Año 3</b>	267,373	72,809	64,080	136,889
<b>Año 4</b>	203,293	50,381	86,508	136,889
<b>Año 5</b>	116,785	20,104	116,785	136,889
<b>TOTAL</b>		<b>263,961</b>	<b>146,707</b>	<b>410,668</b>

Fuente: Elaboración propia

## Capítulo IX Estudio de Ingresos y Costos

### 9.1. Ingresos Anuales 2018 – 2022

#### 9.1.1. Ingresos por Ventas: al contado, al crédito, ventas totales, exportaciones.

A continuación, se muestra las ventas anuales correspondientes al horizonte de evaluación expresada en soles.

Tabla 116. Ingresos por Ventas

	2018	2019	2020	2021	2022
Supermercados	1,630,985.07	1,965,518.98	2,034,687.24	2,106,214.50	2,180,333.95
Fresa (250 g)	137,313.99	142,146.19	147,148.43	152,307.81	157,667.65
Maracuya (250 g)	123,720.32	128,074.14	132,581.18	137,229.79	142,059.02
Lúcuma (250 g)	125,684.13	130,107.06	134,685.64	139,408.04	144,313.92
Mango (250 g)	89,876.40	93,039.22	96,313.35	99,690.33	103,198.51
Guanábana (250 g)	68,873.78	71,297.51	73,806.53	76,394.36	79,082.74
Fresa (500 g)	339,190.36	351,126.75	363,483.19	376,274.47	389,515.88
Maracuya (500 g)	302,700.93	313,353.23	324,380.40	335,795.61	347,612.54
Lúcuma (500 g)	316,107.27	327,231.35	338,746.89	350,667.68	363,007.97
Mango (500 g)	222,010.92	229,823.67	237,911.36	246,283.66	254,950.59
Guanábana (500 g)	173,223.96	179,319.86	185,630.27	192,162.76	198,925.13
Valor de Venta	<b>1,386,337.31</b>	<b>1,670,691.13</b>	<b>1,729,484.15</b>	<b>1,790,282.33</b>	<b>1,853,283.86</b>
IGV	249,540.72	300,724.40	311,307.15	322,250.82	333,591.09
Precio de Venta	1,635,878.03	1,971,415.54	2,040,791.30	2,112,533.15	2,186,874.96
Ventas Supermercados (90 días)	1,159,778.49	1,954,661.20	2,023,447.36	2,094,654.17	2,168,291.49

Fuente: Elaboración propia

Las ventas totales se han obtenido hallando el mercado objetivo, expuesto en el capítulo V. El precio de venta se ha establecido de acuerdo al mercado actual. Nuestros envases serán de 250 g. y 500 g.

### 9.1.2 . Recuperación del Capital de Trabajo

A continuación, se muestra el cuadro de recuperación del capital de trabajo durante los próximos 5 años:

Tabla 117. Recuperación de Capital de Trabajo

Recupero Capital de Trabajo	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Valor de Venta		1,386,337.31	1,670,691.13	1,729,484.15	1,790,282.33	1,853,283.86
Capital Trabajo Necesario		304,397.23	366,832.62	379,741.77	393,091.19	406,924.40
Inversión Capital de Trabajo	-304,397.23	62,435.39	12,909.15	13,349.42	13,833.21	
Recuperación Capital de Trabajo						406,924.40

Fuente: Elaboración propia

### 9.1.3. Valor de Desecho Neto del Activo Fijo

A continuación, se muestra el cuadro con los valores de desecho de los activos fijos para el periodo de 5 años:

Tabla 118. Valor de Desecho Neto del Activo Fijo

	Valor de Adquisición	Depreciación Acumulada	Valor en Libros	Valor Comercial	Valor Desecho Residual	RENTA	NETO
Equipo y Maquinaria	158,574.01	153830.3964	4,743.61	79,287.00	74,543.39	21990.301	52,553.09
Muebles y enseres	2,044.00	511	1,022.00	1,022.00	-	0	-
Equipos de Oficina	13,940.00	17425	-	6,970.00	6,970.00	2056.15	4,913.85
<b>TOTAL</b>	<b>174,558.01</b>	<b>171,766.40</b>	<b>5,765.61</b>	<b>87,279.00</b>	<b>81,513.39</b>	<b>24,046.45</b>	<b>57,466.94</b>
				<b>TOTAL IGV</b>	<b>14,672.41</b>		
				<b>TOTAL FACTURADO</b>	<b>96,185.80</b>		

Fuente: Elaboración propia

## 9.2. Costos y Gastos Anuales 2018 – 2022

### 9.2.1 Egresos Desembolsables

#### 9.2.1.1. Presupuesto de materias primas y materiales.

A continuación, detallamos el presupuesto de materias primas e insumos requeridos para la producción de la pulpa de fruta en sus 5 sabores.

Tabla 119. Presupuesto de materias primas y materiales

RESUMEN DE COMPRAS	dic-17	2018	2019	2020	2021	2022
Fresa	49,237.71	80,800.69	134,614.56	139,351.76	144,255.66	120,159.37
Maracuya	9,279.48	47,317.32	58,561.94	60,567.82	62,585.44	59,201.53
Lúcuma	10,769.38	84,710.37	72,240.78	74,710.51	77,189.57	73,408.69
Mango	13,614.54	46,735.22	62,446.71	64,588.74	66,746.74	64,973.15
Guanábana	23,833.07	81,376.02	84,198.22	87,075.32	89,969.65	83,118.25
Acido ascorbico PH	35.60	S/. 71.20				
Benzoato de sodio	10.66	S/. 21.32				
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>106,780.44</b>	<b>341,032.14</b>	<b>412,154.73</b>	<b>426,386.67</b>	<b>440,839.58</b>	<b>400,953.50</b>

Fuente: Elaboración propia

### **9.2.1.2. Presupuesto de mano de obra directa**

En el siguiente cuadro se muestra el presupuesto de mano de obra directa, considerando la información previamente presentada respecto a los detalles de la planilla.

Tabla 120. Presupuesto de mano de obra directa

**PLANILLA AÑO 2018**

CARGO	AREA	TIPO DE COSTO Y GASTO	CANT.	SUELDO MENSUAL	ASIGNACIÓN FAMILIAR MENSUAL	SUB-TOTAL MENSUAL	SUB-TOTAL ANUAL	GRATIFICACION	ESSALUD	CTS	SCTR	TOTAL GASTO REMUNERACIÓN POR TRABAJADOR	TOTAL PLANILLA
Operario	Producción	MOD	7	S/. 1,500	S/. 85	S/. 11,095	S/. 133,140	S/. 24,187	S/. 11,983	S/. 10,254	S/. 1,638	S/. 48,061	S/. 181,201
<b>Total</b>													S/. 181,201

**PLANILLA AÑO 2019**

CARGO	AREA	TIPO DE COSTO Y GASTO	CANT.	SUELDO MENSUAL	ASIGNACIÓN FAMILIAR MENSUAL	SUB-TOTAL MENSUAL	SUB-TOTAL ANUAL	GRATIFICACION	ESSALUD	CTS	SCTR	TOTAL GASTO REMUNERACIÓN POR TRABAJADOR	TOTAL PLANILLA
Operario	Producción	MOD	7	S/. 1,500	S/. 85	S/. 11,095	S/. 133,140	S/. 24,187	S/. 11,983	S/. 13,111	S/. 1,638	S/. 50,918	S/. 184,058
<b>Total</b>													S/. 184,058

**PLANILLA AÑO 2020**

CARGO	AREA	TIPO DE COSTO Y GASTO	CANT.	SUELDO MENSUAL	ASIGNACIÓN FAMILIAR MENSUAL	SUB-TOTAL MENSUAL	SUB-TOTAL ANUAL	GRATIFICACION	ESSALUD	CTS	SCTR	TOTAL GASTO REMUNERACIÓN POR TRABAJADOR	TOTAL PLANILLA
Operario	Producción	MOD	7	S/. 1,500	S/. 85	S/. 11,095	S/. 133,140	S/. 24,187	S/. 11,983	S/. 13,111	S/. 1,638	S/. 50,918	S/. 184,058
<b>Total</b>													S/. 184,058

**PLANILLA AÑO 2021**

CARGO	AREA	TIPO DE COSTO Y GASTO	CANT.	SUELDO MENSUAL	ASIGNACIÓN FAMILIAR MENSUAL	SUB-TOTAL MENSUAL	SUB-TOTAL ANUAL	GRATIFICACION	ESSALUD	CTS	SCTR	TOTAL GASTO REMUNERACIÓN POR TRABAJADOR	TOTAL PLANILLA
Operario	Producción	MOD	7	S/. 1,500	S/. 85	S/. 11,095	S/. 133,140	S/. 24,187	S/. 11,983	S/. 13,111	S/. 1,638	S/. 50,918	S/. 184,058
<b>Total</b>													S/. 184,058

**PLANILLA AÑO 2022**

CARGO	AREA	TIPO DE COSTO Y GASTO	CANT.	SUELDO MENSUAL	ASIGNACIÓN FAMILIAR MENSUAL	SUB-TOTAL MENSUAL	SUB-TOTAL ANUAL	GRATIFICACION	ESSALUD	CTS	SCTR	TOTAL GASTO REMUNERACIÓN POR TRABAJADOR	TOTAL PLANILLA
Operario	Producción	MOD	7	S/. 1,500	S/. 85	S/. 11,095	S/. 133,140	S/. 24,187	S/. 11,983	S/. 13,111	S/. 1,638	S/. 50,918	S/. 184,058
<b>Total</b>													S/. 184,058

Fuente: Elaboración propia

### 9.2.1.3. Presupuesto de costos indirectos

A continuación, se presenta el cuadro con el presupuesto de los costos indirectos empleados en el proyecto.

Tabla 121. Presupuesto de costos indirectos

CARGO	CANTIDAD	POR TRABAJADOR										Total Planilla Anual
		SUELDO MENSUAL	ASIGNACION FAMILIAR MENSUAL	SUB-TOTAL MENSUAL	SUB-TOTAL ANUAL	GRATIFICACION	ESSALUD	CTS	SCTR	Total Gasto Remuneración Anual por trabajador		
Jefe de producción	1	S/. 2,000	S/. 85	S/. 2,085	S/. 25,020	S/. 4,577	S/. 2,252	S/. 1,929	S/. 308	S/. 9,066	S/. 34,086	
<b>TOTAL</b>											<b>S/. 34,086</b>	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 122. Presupuesto de costos indirectos

MATERIAL INDIRECTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mandil de polietileno	S/. 140	S/. 280	S/. 280	S/. 280	S/. 280
Guante Limpio (cajas)	S/. 200	S/. 240	S/. 240	S/. 240	S/. 240
Gorra (cajas)	S/. 200	S/. 240	S/. 240	S/. 240	S/. 240
Mascarilla (cajas)	S/. 200	S/. 240	S/. 240	S/. 240	S/. 240
Protección Hermetica	S/. 472	S/. 944	S/. 944	S/. 944	S/. 944
<b>Total S/. (CON IGV)</b>	<b>S/. 1,212</b>	<b>S/. 1,944</b>	<b>S/. 1,944</b>	<b>S/. 1,944</b>	<b>S/. 1,944</b>
<b>IGV</b>	<b>S/. 185</b>	<b>S/. 297</b>	<b>S/. 297</b>	<b>S/. 297</b>	<b>S/. 297</b>
<b>Total S/. (SIN IGV)</b>	<b>S/. 1,027</b>	<b>S/. 1,647</b>	<b>S/. 1,647</b>	<b>S/. 1,647</b>	<b>S/. 1,647</b>

SERVICIOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Alquiler	S/. 41,328	S/. 49,594	S/. 49,594	S/. 49,594	S/. 49,594
Energia Electrica y Agua	S/. 29,400	S/. 30,576	S/. 31,164	S/. 31,752	S/. 32,340
Servicio de Limpieza	S/. 7,140				
Extinguidores	S/. 0	S/. 472	S/. 472	S/. 472	S/. 472
Mantenimiento de maquinarias y equipos	S/. 0	S/. 3,186	S/. 3,186	S/. 3,186	S/. 3,186
Bolsas Aceptica - para el empaque	30868.8	30868.8	30868.8	30868.8	30868.8
Bolsas de polietileno	444.86	444.86	444.86	444.86	444.86
Balde	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
Cajas de carton 4.8 a 6 kg	1,112.15	1,112.15	1,112.15	1,112.15	1,112.15
<b>Total S/. (CON IGV)</b>	<b>S/. 110,454</b>	<b>S/. 123,553</b>	<b>S/. 124,141</b>	<b>S/. 124,729</b>	<b>S/. 125,317</b>
<b>IGV</b>	<b>S/. 16,849</b>	<b>S/. 18,847</b>	<b>S/. 18,937</b>	<b>S/. 19,027</b>	<b>S/. 19,116</b>
<b>Total S/. (SIN IGV)</b>	<b>S/. 93,605</b>	<b>S/. 104,706</b>	<b>S/. 105,205</b>	<b>S/. 105,703</b>	<b>S/. 106,201</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 123. Estado de Ganancias y Pérdidas

CIF	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
MANO DE OBRA INDIRECTA	S/. 31,526	S/. 32,029	S/. 32,029	S/. 32,029	S/. 32,029
MATERIAL INDIRECTO	S/. 1,027	S/. 1,647	S/. 1,647	S/. 1,647	S/. 1,647
SERVICIOS	S/. 93,605	S/. 104,706	S/. 105,205	S/. 105,703	S/. 106,201
<b>DEPRECIACION ACTIVOS FIJOS</b>	<b>30,766.08</b>	<b>30,766.08</b>	<b>30,766.08</b>	<b>30,766.08</b>	<b>30,766.08</b>
<b>AMORTIZACION ANUAL</b>	<b>S/. 1,934</b>	<b>S/. 0</b>	<b>S/. 0</b>	<b>S/. 0</b>	<b>S/. 0</b>
<b>TOTAL CIF</b>	<b>S/. 158,858</b>	<b>S/. 169,149</b>	<b>S/. 169,647</b>	<b>S/. 170,146</b>	<b>S/. 170,644</b>
<b>FLUJO DE CAJA</b>					
CIF	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
MANO DE OBRA INDIRECTA	S/. 33,778	S/. 34,281	S/. 34,281	S/. 34,281	S/. 34,281
MATERIAL INDIRECTO	S/. 1,027	S/. 1,647	S/. 1,647	S/. 1,647	S/. 1,647
SERVICIOS	S/. 93,605	S/. 104,706	S/. 105,205	S/. 105,703	S/. 106,201
<b>TOTAL CIF (SIN IGV)</b>	<b>S/. 128,410</b>	<b>S/. 140,635</b>	<b>S/. 141,133</b>	<b>S/. 141,631</b>	<b>S/. 142,130</b>
<b>IGV</b>	<b>S/. 17,034</b>	<b>S/. 19,144</b>	<b>S/. 19,233</b>	<b>S/. 19,323</b>	<b>S/. 19,413</b>
<b>TOTAL CIF (CON IGV)</b>	<b>S/. 145,444</b>	<b>S/. 159,778</b>	<b>S/. 160,366</b>	<b>S/. 160,954</b>	<b>S/. 161,542</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 9.2.1.4. Presupuesto de gastos de administración

Tabla 124. Presupuesto de gastos de administración

CARGO	CANTIDAD	POR TRABAJADOR										Total Planilla Anual
		SUELDO MENSUAL	ASIGNACION FAMILIAR MENSUAL	SUB-TOTAL MENSUAL	SUB-TOTAL ANUAL	GRATIFICACION	ESSALUD	CTS	Total Gasto Remuneración Anual por trabajador			
Gerente General	1	S/. 4,500	S/. 85	S/. 4,585	S/. 55,020	S/. 10,064	S/. 4,952	S/. 4,243	S/. 19,259	S/. 74,279		
Jefe Administrativo	1	S/. 1,800	S/. 85	S/. 1,885	S/. 22,620	S/. 4,109	S/. 2,036	S/. 1,742	S/. 7,887	S/. 30,507		
<b>TOTAL</b>											<b>S/. 104,786</b>	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 125. Presupuesto de gastos de administración

<b>MATERIALES</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Suministros de Oficina	S/. 12,744				
Suministros de Limpieza	S/. 12,744				
<b>Total S/. (CON IGV)</b>	<b>S/. 25,488</b>				
<b>IGV</b>	<b>S/. 3,888</b>				
<b>Total S/. (SIN IGV)</b>	<b>S/. 21,600</b>				
<b>SERVICIOS</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Alquiler	S/. 8,856	S/. 10,627	S/. 10,627	S/. 10,627	S/. 10,627
Energia Electrica y Agua	S/. 29,400	S/. 30,576	S/. 31,164	S/. 31,752	S/. 32,340
Servicio de Limpieza	S/. 1,530				
Recarga de Extintores	S/. 0	S/. 236	S/. 236	S/. 236	S/. 236
Mantenimiento de maquinarias y equipos	S/. 0	S/. 177	S/. 177	S/. 177	S/. 177
Estudio Contable	S/. 12,000				
Asesoría Legal	S/. 2,000				
Duo Movistar (telefono e internet)	S/. 702				
<b>Total S/. (CON IGV)</b>	<b>S/. 54,488</b>	<b>S/. 57,848</b>	<b>S/. 58,436</b>	<b>S/. 59,024</b>	<b>S/. 59,612</b>
<b>IGV</b>	<b>S/. 8,312</b>	<b>S/. 8,824</b>	<b>S/. 8,914</b>	<b>S/. 9,004</b>	<b>S/. 9,093</b>
<b>Total S/. (SIN IGV)</b>	<b>S/. 46,176</b>	<b>S/. 49,024</b>	<b>S/. 49,522</b>	<b>S/. 50,021</b>	<b>S/. 50,519</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 126. Presupuesto de gastos de administración

<b>RESPONSABILIDAD SOCIAL</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Capacitación sobre usos de recursos	S/. 2,360				
Capacitación sobre uso de implementación de seguridad	S/. 1,770				
Charlas ergonomicas en el trabajo	S/. 1,180				
Eventos de integración de los colaboradores	S/. 2,360				
Proyectos sociales	S/. 1,770				
<b>Total S/. (CON IGV)</b>	<b>S/. 9,440</b>				
<b>IGV</b>	<b>S/. 1,440</b>				
<b>Total S/. (SIN IGV)</b>	<b>S/. 8,000</b>				
<b>EGP</b>					
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
PERSONAL	S/. 97,798	S/. 99,390	S/. 99,390	S/. 99,390	S/. 99,390
MATERIALES	S/. 21,600				
SERVICIOS	S/. 46,176	S/. 49,024	S/. 49,522	S/. 50,021	S/. 50,519
RESPONSABILIDAD SOCIAL	S/. 8,000				
DEPRECIACION ACTIVOS FIJOS	S/. 3,587				
AMORTIZACION ANUAL	S/. 5,569	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>S/. 182,731</b>	<b>S/. 181,601</b>	<b>S/. 182,099</b>	<b>S/. 182,598</b>	<b>S/. 183,096</b>
<b>FLUJO DE CAJA</b>					
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
PERSONAL	S/. 104,786	S/. 106,378	S/. 106,378	S/. 106,378	S/. 106,378
MATERIALES	S/. 21,600				
SERVICIOS	S/. 46,176	S/. 49,024	S/. 49,522	S/. 50,021	S/. 50,519
RESPONSABILIDAD SOCIAL	S/. 8,000				
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS (SIN IGV)</b>	<b>S/. 180,562</b>	<b>S/. 185,001</b>	<b>S/. 185,500</b>	<b>S/. 185,998</b>	<b>S/. 186,496</b>
<b>IGV</b>	<b>S/. 13,640</b>	<b>S/. 14,152</b>	<b>S/. 14,242</b>	<b>S/. 14,332</b>	<b>S/. 14,421</b>
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS (CON IGV)</b>	<b>S/. 194,202</b>	<b>S/. 199,154</b>	<b>S/. 199,742</b>	<b>S/. 200,330</b>	<b>S/. 200,918</b>

Fuente: Elaboración propia

### 9.2.1.5. Presupuesto de gastos de ventas

Tabla 127. Presupuesto de gastos de ventas

CARGO	CANTIDAD	POR TRABAJADOR										Total Planilla Anual							
		SUELDO MENSUAL		ASIGNACION FAMILIAR MENSUAL		SUB-TOTAL MENSUAL		SUB-TOTAL ANUAL		GRATIFICACION (JUL-DIC)			ESSALUD		CTS		Total Gasto Remuneración Anual por trabajador		
Jefe de comercialización y marketing	1	S/.	1,800	S/.	85	S/.	1,885	S/.	22,620	S/.	4,109	S/.	2,036	S/.	1,779	S/.	7,924	S/.	30,544
Asistente de compras y ventas	1	S/.	1,000	S/.	85	S/.	1,085	S/.	13,020	S/.	2,365	S/.	1,172	S/.	1,029	S/.	4,566	S/.	17,586
Asistente de distribución y marketing	1	S/.	1,000	S/.	85	S/.	1,085	S/.	13,020	S/.	2,365	S/.	1,172	S/.	1,029	S/.	4,566	S/.	17,586
<b>Total</b>	<b>3</b>																	S/.	65,716

Fuente: Elaboración propia

Tabla 128. Presupuesto de gastos de ventas

SERVICIOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5					
Alquiler	S/.	8,856	S/.	10,627	S/.	10,627	S/.	10,627	S/.	10,627
Energía Eléctrica y Agua	S/.	29,400	S/.	30,576	S/.	31,164	S/.	31,752	S/.	32,340
Servicio de Limpieza	S/.	1,530	S/.	1,530	S/.	1,530	S/.	1,530	S/.	1,530
Recarga de Extintores	S/.	0	S/.	236	S/.	236	S/.	236	S/.	236
Mantenimiento de maquinarias y equipos	S/.	0	S/.	177	S/.	177	S/.	177	S/.	177
Duo Movistar (teléfono e internet)	S/.	378	S/.	378	S/.	378	S/.	378	S/.	378
Servicio de transporte	S/.	33,984	S/.	33,984	S/.	33,984	S/.	33,984	S/.	33,984
<b>Total S/.</b> (CON IGV)	<b>S/.</b>	<b>74,148</b>	<b>S/.</b>	<b>77,508</b>	<b>S/.</b>	<b>78,096</b>	<b>S/.</b>	<b>78,684</b>	<b>S/.</b>	<b>79,272</b>
<b>IGV</b>	S/.	11,311	S/.	11,823	S/.	11,913	S/.	12,003	S/.	12,092
<b>Total S/.</b> (SIN IGV)	<b>S/.</b>	<b>62,837</b>	<b>S/.</b>	<b>65,685</b>	<b>S/.</b>	<b>66,183</b>	<b>S/.</b>	<b>66,682</b>	<b>S/.</b>	<b>67,180</b>
<b>MARKETING Y PUBLICIDAD</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>					
Encarte	S/.	16,992	S/.	16,992	S/.	16,992	S/.	16,992	S/.	16,992
Sampling	S/.	1,770	S/.	1,770	S/.	1,770	S/.	1,770	S/.	1,770
Facebook	S/.	3,498	S/.	3,498	S/.	3,498	S/.	3,498	S/.	3,498
<b>Total S/.</b> (CON IGV)	<b>S/.</b>	<b>22,260</b>	<b>S/.</b>	<b>22,260</b>	<b>S/.</b>	<b>22,260</b>	<b>S/.</b>	<b>22,260</b>	<b>S/.</b>	<b>22,260</b>
<b>IGV</b>	S/.	3,396	S/.	3,396	S/.	3,396	S/.	3,396	S/.	3,396
<b>Total S/.</b> (SIN IGV)	<b>S/.</b>	<b>18,864</b>	<b>S/.</b>	<b>18,864</b>	<b>S/.</b>	<b>18,864</b>	<b>S/.</b>	<b>18,864</b>	<b>S/.</b>	<b>18,864</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 129. Presupuesto de gastos de ventas

<b>EGP</b>					
<b>GASTOS VENTAS</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
PERSONAL	S/. 61,247	S/. 62,292	S/. 62,292	S/. 62,292	S/. 62,292
SERVICIOS	S/. 62,837	S/. 65,685	S/. 66,183	S/. 66,682	S/. 67,180
MARKETING Y PUBLICIDAD	S/. 18,864				
DEPRECIACION ACTIVOS FIJOS	S/. 0				
AMORTIZACION ANUAL	S/. 1,470	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
<b>TOTAL GASTOS VENTAS</b>	<b>S/. 144,419</b>	<b>S/. 146,840</b>	<b>S/. 147,339</b>	<b>S/. 147,837</b>	<b>S/. 148,335</b>
<b>FLUJO DE CAJA</b>					
<b>GASTOS VENTAS</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
PERSONAL	S/. 65,627	S/. 66,671	S/. 66,671	S/. 66,671	S/. 66,671
SERVICIOS	62,837	65,685	66,183	66,682	67,180
MARKETING Y PUBLICIDAD	18,864	18,864	18,864	18,864	18,864
<b>TOTAL GASTOS VENTAS (SIN IGV)</b>	<b>147,328</b>	<b>151,220</b>	<b>151,718</b>	<b>152,216</b>	<b>152,715</b>
<b>IGV</b>	<b>14,706</b>	<b>15,219</b>	<b>15,308</b>	<b>15,398</b>	<b>15,488</b>
<b>TOTAL GASTOS VENTAS (CON IGV)</b>	<b>162,034</b>	<b>166,439</b>	<b>167,027</b>	<b>167,615</b>	<b>168,203</b>

Fuente: Elaboración propia

## 9.2.2. Egresos no desembolsables

Tabla 130. Egresos no Desembolsables

EGRESOS NO DESEMBOLSABLES	2018	2019	2020	2021	2022
<b>DEPRECIACION ACTIVOS FIJOS</b>	<b>S/. 34,353</b>				
Producción (CIF)	S/. 30,766				
Gastos Administrativos	S/. 3,587				
Gastos Ventas	S/. 0				
<b>AMORTIZACION INTANGIBLES Y PRE-OPERATIVOS</b>	<b>S/. 8,973</b>	<b>S/. 0</b>	<b>S/. 0</b>	<b>S/. 0</b>	<b>S/. 0</b>
Producción (CIF)	S/. 1,934	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Gastos Administrativos	S/. 5,569	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Gastos Ventas	S/. 1,470	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
<b>TOTAL EGRESOS NO DESEMBOLSABLES</b>	<b>S/. 43,326</b>	<b>S/. 34,353</b>	<b>S/. 34,353</b>	<b>S/. 34,353</b>	<b>S/. 34,353</b>

Fuente: Elaboración propia

### 9.2.2.1. Depreciación

A continuación, detallamos la aplicación de la depreciación. La aplicación de las tasas de depreciación se ha hecho de acuerdo a norma legal vigente SUNAT.

Bienes	Porcentaje máx. anual
Ganado de trabajo y reproducción; redes de pesca	25 %
Vehículos de transporte terrestre (excepto ferrocarriles); hornos en general.	20 %
Maquinaria y equipo utilizados por las actividades minera, petrolera y de construcción; excepto muebles, enseres y equipos de oficina.	20 %
Equipos de procesamiento de datos	25 %
Maquinaria y equipo adquirido a partir del 01.01.91	10 %
Otros bienes del activo fijo	10 %

Figura 58. Porcentajes de Depreciación

Fuente: Actualidad Empresarial N° 281 – Segunda Quincena de junio 2013

Tabla 131. Depreciación – Producción

Equipo y Maquinaria	Cantidad (unidades)	Precio unitario (S/.)	Precio (S/.)	IGV (S/.)	Valor de venta (S/.)	Vida útil (anual)	Valor Libros 5to año	Depreciación anual (S/.)	Depreciación mensual (S/.)	Área
Cuarto Frio	1	S/. 56,253.48	56,253.48	10,125.63	66,379.11	20%		11,250.70	937.56	Produccion
Lavadora Rotativa	1	S/. 19,035.60	19,035.60	3,426.41	22,462.01	20%		3,807.12	317.26	Produccion
Envasadora	1	S/. 14,769.00	14,769.00	2,658.42	17,427.42	20%		2,953.80	246.15	Produccion
Marmita Concentrada	1	S/. 13,948.50	13,948.50	2,510.73	16,459.23	20%		2,789.70	232.48	Produccion
Despulpadora	1	S/. 9,681.90	9,681.90	1,742.74	11,424.64	20%		1,936.38	161.37	Produccion
Jabas	500	S/. 12.71	6,355.00	1,143.90	7,498.90	10%	3,177.50	635.50	52.96	Produccion
Balanza	1	S/. 2,166.12	2,166.12	389.90	2,556.02	10%	1,083.06	216.61	18.05	Produccion
Grupo Electrogeno	1	S/. 2,086.01	2,086.01	375.48	2,461.49	20%		417.20	34.77	Produccion
Tanque de Agua	1	S/. 966.10	966.10	173.90	1,140.00	10%	483.05	96.61	8.05	Produccion
Criba despulpadora	1	S/. 492.30	492.30	88.61	580.91	20%		98.46	8.21	Produccion
Túnel de Congelamiento	1	S/. 32,820.00	32,820.00	5,907.60	38,727.60	20%		6,564.00	547.00	Produccion
			<b>158,574.01</b>	<b>28,543.32</b>	<b>187,117.33</b>		<b>4,743.61</b>	<b>30,766.08</b>	<b>2,563.84</b>	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 132. Depreciación - Administración

Muebles y enseres	Cantidad (unidades)	Precio unitario (S/.)	Precio (S/.)	IGV (S/.)	Valor de venta (S/.)	Vida útil (anual)	Valor Libros 5to año	Depreciación anual (S/.)	Depreciación mensual (S/.)	Área
Escritorio de Oficina	6	S/. 150.00	900.00	162.00	1,062.00	10%	450.00	45.00	3.75	Administracion
Silla de Oficina	11	S/. 104.00	1,144.00	205.92	1,349.92	10%	572.00	57.20	4.77	Administracion
			<b>2,044.00</b>	<b>367.92</b>	<b>2,411.92</b>		<b>1,022.00</b>	<b>102.20</b>	<b>8.52</b>	

Equipos de Oficina	Cantidad (unidades)	Precio unitario (S/.)	Precio (S/.)	IGV (S/.)	Valor de venta (S/.)	Vida útil (anual)	Valor Libros 5to año	Depreciación anual (S/.)	Depreciación mensual (S/.)	Área
Equipo de Computo	5	S/. 2,500.00	12,500.00	2,250.00	14,750.00	25%		3,125.00	260.42	Administracion
Impresora	1	S/. 1,440.00	1,440.00	259.20	1,699.20	25%		360.00	30.00	Administracion
			<b>13,940.00</b>	<b>2,509.20</b>	<b>16,449.20</b>		<b>-</b>	<b>3,485.00</b>	<b>290.42</b>	

Fuente: Elaboración propia

### 9.2.2.2. Amortización de intangibles

En esta sección se presenta el detalle de la amortización de intangibles.

Tabla 133. Amortización de Intangibles

ACTIVOS INTANGIBLES						Amortizacion de Intangibles						
Descripción	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Valor Venta	IGV 18%	Total Precio de Venta	Amortizacion	Produccion		Administrativo		Ventas	
						Año 1	% Dist.	Total	% Dist.	Total	% Dist.	Total
<b>Constitución de la empresa</b>		<b>1,003.00</b>	<b>1,623.00</b>	<b>262.80</b>	<b>1,885.80</b>							
Busqueda de nombre en la SUNARP	1	5.00	5.00	0.00	5.00	5.00	0%	0.00	100%	5.00	0%	0.00
Reserva de nombre	1	20.00	20.00	0.00	20.00	20.00	0%	0.00	100%	20.00	0%	0.00
Realizacion y elevacion de la Minuta y Escritura Publica	1	600.00	600.00	108.00	708.00	600.00	0%	0.00	100%	600.00	0%	0.00
Inscribir escritura publica en RRPP	1	90.00	90.00	0.00	90.00	90.00	0%	0.00	100%	90.00	0%	0.00
Copia literal de partida electronica	1	8.00	8.00	0.00	8.00	8.00	0%	0.00	100%	8.00	0%	0.00
Escritura de constancia SAC	1	100.00	100.00	18.00	118.00	100.00	0%	0.00	100%	100.00	0%	0.00
Apertura de cuenta corriente	1	40.00	40.00	0.00	40.00	40.00	0%	0.00	100%	40.00	0%	0.00
Obtencion del RUC	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0%	0.00	100%	0.00	0%	0.00
Impresión de comprobantes de pago (autocopiativos)	5	120.00	600.00	108.00	708.00	600.00	0%	0.00	100%	600.00	0%	0.00
Legalizacion de libros	8	20.00	160.00	28.80	188.80	160.00	0%	0.00	100%	160.00	0%	0.00
<b>Marcas y Patentes</b>		<b>904.44</b>	<b>904.44</b>	<b>0.00</b>	<b>904.44</b>							
Busqueda fonetica	1	30.99	30.99	0.00	30.99	30.99	0%	0.00	80%	24.79	20%	6.20
Busqueda figurativa	1	38.46	38.46	0.00	38.46	38.46	0%	0.00	80%	30.77	20%	7.69
Pago de derecho de tramite	1	534.99	534.99	0.00	534.99	534.99	0%	0.00	80%	427.99	20%	107.00
Costo de publicacion en el diario	1	300.00	300.00	0.00	300.00	300.00	0%	0.00	80%	240.00	20%	60.00
<b>Licencias y Autorizaciones</b>		<b>5,176.76</b>	<b>5,312.16</b>	<b>694.36</b>	<b>6,006.52</b>							
Licencias de Funcionamiento hasta 320 m2	1	250.00	250.00	0.00	250.00	250.00	30%	75.00	50%	125.00	20%	50.00
Inscripcion de seguridad en Defensa Civil	1	220.00	220.00	0.00	220.00	220.00	30%	66.00	50%	110.00	20%	44.00
Defensa Civil	1	450.00	450.00	0.00	450.00	450.00	30%	135.00	50%	225.00	20%	90.00
Registro Sanitario	1	405.00	405.00	0.00	405.00	405.00	30%	121.50	50%	202.50	20%	81.00
Carnet Sanitario	8	16.20	129.60	0.00	129.60	129.60	30%	38.88	50%	64.80	20%	25.92
Diagnostico de BPM	1	1,694.92	1,694.92	305.09	2,000.01	1,694.92	30%	508.48	50%	847.46	20%	338.98
Implementacion BPM	1	2,118.64	2,118.64	381.36	2,500.00	2,118.64	30%	635.59	50%	1,059.32	20%	423.73
Codigos de Barras	2	22.00	44.00	7.92	51.92	44.00	30%	13.20	50%	22.00	20%	8.80
<b>Software</b>		<b>913.22</b>	<b>1,133.22</b>	<b>203.98</b>	<b>1,337.20</b>							
Diseño de pagina web	1	300.00	300.00	54.00	354.00	300.00	30%	90.00	50%	150.00	20%	60.00
Hosting	1	300.00	300.00	54.00	354.00	300.00	30%	90.00	50%	150.00	20%	60.00
Costo de dominio	1	93.22	93.22	16.78	110.00	93.22	30%	27.97	50%	46.61	20%	18.64
Licencia Windows	2	160.00	320.00	57.60	377.60	320.00	30%	96.00	50%	160.00	20%	64.00
Antivirus	2	60.00	120.00	21.60	141.60	120.00	30%	36.00	50%	60.00	20%	24.00
<b>Total de Activo Fijo Intangible</b>		<b>7,997.42</b>	<b>8,972.82</b>	<b>1,161.14</b>	<b>10,133.96</b>	<b>8,972.82</b>		<b>1,933.61</b>		<b>5,569.24</b>		<b>1,469.96</b>

Fuente: Elaboración propia

### 9.2.3. Costos Fijos y Costos Variables

Se presentación el cuadro con los costos incurridos ya sea fijo y/o variables.

Tabla 134. Costos Fijos y Costos Variables

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS (EN SOLES)	S/. 1,386,337	S/. 1,670,691	S/. 1,729,484	S/. 1,790,282	S/. 1,853,284
VENTAS (unidades)	174,357	180,492	186,844	193,419	200,226
Valor de venta promedio	S/. 7.95	S/. 9.26	S/. 9.26	S/. 9.26	S/. 9.26
<b>COSTOS VARIABLES</b>					
MATERIAL DIRECTO	S/. 340,986	S/. 412,155	S/. 426,387	S/. 440,840	S/. 400,953
CIF - VARIABLE (energía, agua)	S/. 29,400	S/. 30,576	S/. 31,164	S/. 31,752	S/. 32,340
GASTOS DE VENTAS - VARIABLE	S/. 29,400	S/. 30,576	S/. 31,164	S/. 31,752	S/. 32,340
GASTOS DE ADMINISTRATIVO - VARIABLE	S/. 29,400	S/. 30,576	S/. 31,164	S/. 31,752	S/. 32,340
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>S/. 429,186</b>	<b>S/. 503,883</b>	<b>S/. 519,879</b>	<b>S/. 536,096</b>	<b>S/. 497,973</b>
<b>COSTOS VARIABLE UNITARIO</b>	<b>S/. 2.5</b>	<b>S/. 2.8</b>	<b>S/. 2.8</b>	<b>S/. 2.8</b>	<b>S/. 2.5</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>					
MANO DE OBRA DIRECTA	S/. 181,201	S/. 184,058	S/. 184,058	S/. 184,058	S/. 184,058
CIF FIJO	S/. 129,458	S/. 138,573	S/. 138,483	S/. 138,394	S/. 138,304
GASTOS VENTAS FIJOS	S/. 144,419	S/. 146,840	S/. 147,339	S/. 147,837	S/. 148,335
GASTOS ADMINISTRATIVOS FIJOS	S/. 182,731	S/. 181,601	S/. 182,099	S/. 182,598	S/. 183,096
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>S/. 637,809</b>	<b>S/. 651,072</b>	<b>S/. 651,979</b>	<b>S/. 652,886</b>	<b>S/. 653,793</b>
<b>COSTOS FIJO UNITARIO</b>	<b>S/. 3.7</b>	<b>S/. 3.6</b>	<b>S/. 3.5</b>	<b>S/. 3.4</b>	<b>S/. 3.3</b>
<b>COSTOS TOTAL</b>	<b>S/. 6.1</b>	<b>S/. 6.4</b>	<b>S/. 6.3</b>	<b>S/. 6.1</b>	<b>S/. 5.8</b>

Fuente: Elaboración propia

### 9.2.4 . Costo de Producción Unitario y Costo Total Unitario

A continuación, se presenta el cuadro con los costos unitarios y total unitario.

Tabla 135. Costo de Producción Unitario y Costo Total Unitario

<b>COSTO PRODUCCION UNITARIO PROMEDIO</b>					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades	174,357	180,492	186,844	193,419	200,226
<b>COSTOS DE PRODUCCION</b>					
MATERIAL DIRECTO	S/. 340,986	S/. 412,155	S/. 426,387	S/. 440,840	S/. 400,953
MANO DE OBRA DIRECTA	S/. 181,201	S/. 184,058	S/. 184,058	S/. 184,058	S/. 184,058
CIF	S/. 110,454	S/. 123,553	S/. 124,141	S/. 124,729	S/. 125,317
<b>TOTAL COSTOS PRODUCCION</b>	<b>S/. 632,641</b>	<b>S/. 719,766</b>	<b>S/. 734,586</b>	<b>S/. 749,627</b>	<b>S/. 710,329</b>
<b>COSTOS PRODUCCION UNITARIO PROMEDIO</b>	<b>S/.3.63</b>	<b>S/.3.99</b>	<b>S/.3.93</b>	<b>S/.3.88</b>	<b>S/.3.55</b>
<b>COSTO TOTAL UNITARIO PROMEDIO</b>					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades	174,357	180,492	186,844	193,419	200,226
<b>COSTOS TOTALES</b>					
MATERIAL DIRECTO	S/. 340,986	S/. 412,155	S/. 426,387	S/. 440,840	S/. 400,953
MANO DE OBRA DIRECTA	S/. 181,201	S/. 184,058	S/. 184,058	S/. 184,058	S/. 184,058
CIF	S/. 110,454	S/. 123,553	S/. 124,141	S/. 124,729	S/. 125,317
GASTOS ADMINISTRACION	S/. 182,731	S/. 181,601	S/. 182,099	S/. 182,598	S/. 183,096
GASTOS VENTAS	S/. 144,419	S/. 146,840	S/. 147,339	S/. 147,837	S/. 148,335
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>S/. 959,790</b>	<b>S/. 1,048,208</b>	<b>S/. 1,064,024</b>	<b>S/. 1,080,062</b>	<b>S/. 1,041,760</b>
<b>COSTO TOTAL UNITARIO PROMEDIO</b>	<b>S/.5.50</b>	<b>S/.5.81</b>	<b>S/.5.69</b>	<b>S/.5.58</b>	<b>S/.5.20</b>

Fuente: Elaboración propia

## Capítulo X Estados Financieros Proyectados 2018 – 2022

### 10.1. Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja

Las sugerencias utilizadas para la preparación del Estado de Resultados Integrales y del Flujo de caja:

- ✓ El Impuesto a la Renta empleado según SUNAT; hasta 15 UIT el 10% y el excedente a 15 UIT se calcula con el 29.5%; para el año 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022.
- ✓ Los montos están expresados en Moneda Nacional (soles).
- ✓ El periodo de proyecto (HE) será de 5 años.

### 10.2. Estado de Ganancias de Perdidas Proyectado (costeo absorbente)

Mostramos el Estado de Resultados Integrales de Healthy Fruit S.A.C., expresado en soles.

Tabla 136. Estado de Ganancias de Perdidas Proyectado (costeo absorbente)

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS (NO INCLUYE GASTOS FINANCIEROS)					
	2018	2019	2020	2021	2022
<b>VENTAS</b>	<b>1,159,778</b>	<b>1,954,661</b>	<b>2,023,447</b>	<b>2,094,654</b>	<b>2,168,291</b>
<b>COSTO DE VENTAS</b>	<b>(649,149)</b>	<b>(754,661)</b>	<b>(769,481)</b>	<b>(784,522)</b>	<b>(745,224)</b>
(-) Materia Prima	(340,986)	(412,155)	(426,387)	(440,840)	(400,953)
(-) Mano de obra directa	(179,563)	(182,420)	(182,420)	(182,420)	(182,420)
(-) CIF	(128,600)	(160,086)	(160,674)	(161,262)	(161,850)
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>510,629</b>	<b>1,200,000</b>	<b>1,253,966</b>	<b>1,310,132</b>	<b>1,423,068</b>
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>	<b>(381,947)</b>	<b>(362,795)</b>	<b>(363,791)</b>	<b>(364,788)</b>	<b>(365,785)</b>
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	(194,202)	(181,601)	(182,099)	(182,598)	(183,096)
(-) GASTOS VENTAS	(144,419)	(146,840)	(147,339)	(147,837)	(148,335)
(-) DEPRECIACION	(34,353)	(34,353)	(34,353)	(34,353)	(34,353)
(-) AMORTIZACIÓN	(8,973)	0	0	0	0
<b>EBIT O UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>128,682</b>	<b>837,205</b>	<b>890,175</b>	<b>945,344</b>	<b>1,057,283</b>
(+) OTROS INGRESOS	0	0	0	0	81,513
<b>UTILIDAD OPERATIVA ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>128,682</b>	<b>837,205</b>	<b>890,175</b>	<b>945,344</b>	<b>1,138,796</b>
(-) IMPUESTO A LA RENTA	(26,115)	(235,129)	(250,755)	(267,030)	(300,052)
<b>UTILIDAD OPERATIVA DESPUES DE IMPUESTOS</b>	<b>102,567</b>	<b>602,076</b>	<b>639,420</b>	<b>678,314</b>	<b>838,744</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 137. Estado de Ganancias de Perdidas Projectado (costeo absorbente)

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS (INCLUYE GASTOS FINANCIEROS)					
	2018	2019	2020	2021	2022
<b>VENTAS</b>	<b>1,159,778</b>	<b>1,954,661</b>	<b>2,023,447</b>	<b>2,094,654</b>	<b>2,168,291</b>
<b>COSTO DE VENTAS</b>	<b>(649,149)</b>	<b>(754,661)</b>	<b>(769,481)</b>	<b>(784,522)</b>	<b>(745,224)</b>
(-) Material directo	(340,986)	(412,155)	(426,387)	(440,840)	(400,953)
(-) Mano de obra directa	(179,563)	(182,420)	(182,420)	(182,420)	(182,420)
(-) CIF	(128,600)	(160,086)	(160,674)	(161,262)	(161,850)
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>510,629</b>	<b>1,200,000</b>	<b>1,253,966</b>	<b>1,310,132</b>	<b>1,423,068</b>
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	(194,202)	(181,601)	(182,099)	(182,598)	(183,096)
(-) GASTOS VENTAS	(144,419)	(146,840)	(147,339)	(147,837)	(148,335)
(-) DEPRECIACION	(34,353)	(34,353)	(34,353)	(34,353)	(34,353)
(-) AMORTIZACIÓN	(8,973)	0	0	0	0
<b>EBIT O UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>128,682</b>	<b>837,205</b>	<b>890,175</b>	<b>945,344</b>	<b>1,057,283</b>
(-) GASTOS FINANCIEROS	(71,408)	(61,204)	(48,448)	(32,503)	(12,572)
(+) OTROS INGRESOS	0	0	0	0	81,513
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>	<b>57,274</b>	<b>776,002</b>	<b>841,727</b>	<b>912,841</b>	<b>1,126,224</b>
(-) IMPUESTO A LA RENTA	(5,727)	(217,074)	(236,463)	(257,442)	(320,390)
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>51,547</b>	<b>558,927</b>	<b>605,264</b>	<b>655,399</b>	<b>805,834</b>
<b>ESCUDO FISCAL</b>	<b>20,388</b>	<b>18,055</b>	<b>14,292</b>	<b>9,588</b>	<b>(20,338)</b>

Fuente: Elaboración propia

### 10.3. Flujo de Caja Projectado Operativo

Para precisar los movimientos de efectivo se detalla los ingresos y salidas de dinero de Healthy Fruit S.A.C. a través de sus operaciones y el ejercicio de su actividad u operaciones sin incluir el financiamiento incurrido en el proyecto.

Tabla 138. Flujo de Caja Projectado Operativo

	Pre-operativo	2018	2019	2020	2021	2022
Total Ingresos de caja		1,159,778.49	1,954,661.20	2,023,447.36	2,094,654.17	2,168,291.49
Total Egresos de caja		1,025,558.83	1,069,190.58	1,069,860.00	1,038,210.47	1,040,649.83
<b>Flujo de Caja Operativo</b>		<b>134,219.66</b>	<b>885,470.62</b>	<b>953,587.36</b>	<b>1,056,443.70</b>	<b>1,127,641.66</b>

Fuente: Elaboración propia

### 10.4. Flujo de Capital Projectado

En este cuadro se calcula previa al monto total de Inversión de Activo fijo e intangible, adicional a ello la necesidad del capital de trabajo según el método del máximo

déficit acumulado. En el último periodo se especifica la recuperación del kW y se obtiene un valor residual de los activos fijos.

Tabla 139. Flujo de Capital Projectado

Flujo de Capital o Inversiones	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión Activo Fijo	-205,978.45					
Inversión Intangibles	-10,133.96					
Gastos Pre Operativos	-173,377.79					
Working Capital	-304,397.23					
Valor Deshecho Activos Fijos						81,513.39
Valor Recupero Capital Trabajo						406,924.40
<b>Flujo de Inversión</b>	<b>-693,887.42</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>488,437.79</b>

Fuente: Elaboración propia

## 10.5. Flujo de Caja Económico Projectado

Tabla 140. Flujo de Caja Económico Projectado

Flujo de Inversión	-693,887.42	0.00	0.00	0.00	0.00	488,437.79
Liquidación IGV		-151,190.80	-261,258.77	-266,590.79	-277,155.21	-294,549.21
<b>Flujo de Caja Económico</b>	<b>-693,887.42</b>	<b>-16,971.14</b>	<b>624,211.85</b>	<b>686,996.56</b>	<b>779,288.49</b>	<b>1,321,530.23</b>

Fuente: Elaboración propia

## 10.6. Flujo del Servicio de la Deuda

Para hallar dicho flujo se refleja el importe a pagar anualmente según las cuotas establecidas por la entidad bancaria en un periodo de 5 años.

Tabla 141. Flujo del Servicio de la Deuda

Flujo del Servicio de Deuda	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Adquisición de Capital	350,000.00					
Amortizaciones de préstamos		-40,818.66	-51,023.32	-63,779.15	-79,723.94	-99,654.93
Pago de Intereses		-71,408.33	-61,203.66	-48,447.83	-32,503.04	-12,572.06
Escudo Fiscal		21,065.46	18,055.08	14,292.11	9,588.40	3,708.76
<b>Flujo de Servicio de Deuda</b>	<b>350,000.00</b>	<b>-91,161.53</b>	<b>-94,171.90</b>	<b>-97,934.87</b>	<b>-102,638.59</b>	<b>-108,518.23</b>

Fuente: Elaboración propia

## 10.7 Flujo de Caja Financiero

El Flujo de Caja Financiero es la diferencia del FCE y FSD.

Tabla 142. Flujo de Caja Financiero

<b>Flujo de Servicio de Deuda</b>	<b>350,000.00</b>	<b>-91,161.53</b>	<b>-94,171.90</b>	<b>-97,934.87</b>	<b>-102,638.59</b>	<b>-108,518.23</b>
<b>Flujo de Caja Financiero</b>	<b>-343,887.42</b>	<b>-108,132.67</b>	<b>530,039.94</b>	<b>589,061.69</b>	<b>676,649.90</b>	<b>1,213,012.01</b>

Fuente: Elaboración propia

## Capítulo XI Evaluación Económica Financiera

### 11.1. Cálculo de la Tasa de Descuento

#### 11.1.1. Costo de oportunidad (ke) / (Kd)

Para determinar el COK de nuestro proyecto se utilizó el modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model) mediante los siguientes datos:

Tabla 143. Costo de oportunidad del capital (COK) – Modelo CAPM

<b>Costo de oportunidad del capital (COK) - Modelo CAPM</b>	
Rendimiento del mercado (rm)	11.42% <i>Damodaran 1928-2016 (S&amp;P 500)</i>
Tasa libre de riesgo (rf)	1.76% <i>Damodaran 1928-2016 (5-year T. Bond)</i>
Tasa libre de riesgo LP	5.18%
Prima de Riesgo Ajustada	6.24%
Beta desapalancada	0.62
%D	50.44%
%E	49.56%
Riesgo país Peru	1.37%
Impuesto a la renta	29.5%
Beta Apalancado	1.065
<b>Ke</b>	<b>9.77%</b>
<b>Riesgo Negocio</b>	<b>10.00%</b>
<b>COK final</b>	<b>19.77%</b>
<b>WACC</b>	<b>22.25%</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 11.1.3. Costo promedio ponderado de capital (WACC)

$$CPPC = WACC = K_d (1 - t) \frac{D}{D + C} + K_e \frac{C}{D + C}$$

Figura 59. Estructura del WACC

<b>WACC</b>	<b>22.25%</b>
-------------	---------------

## 11.2. Evaluación Económico Financiera

El objetivo de este punto es evaluar el riesgo y los indicadores financieros de mayor relevancia para los accionistas.

### 11.2.1. Indicadores de Rentabilidad

A continuación se presentan los indicadores financieros de mayor relevancia:

#### a) VANE y VANF

El VANE se basa en los flujos económicos que ofrece el proyecto descontados con la tasa de oportunidad económica del mismo.

VAN Económico	<b>918,972.24</b>
VAN Financiero	<b>1,088,980.61</b>

El resultado nos indica que con una tasa de descuento de 19.69% el proyecto nos da un valor actual neto de S/.1'350,979.21.

#### b) TIRE y TIRF, TIR modificado

La Tasa Interna de Retorno es el porcentaje que ofrece el negocio, ya sea de beneficio o pérdida, por la ejecución de sus operaciones.

TIR Económica	56.50%
TIR Financiera	76.88%
TIRM Economica	43.54%
TIRM Financiera	53.45%

El resultado nos indica que el proyecto le brindaría a los accionistas un resultado de 73.24%, el cual estaría muy por encima del costo de oportunidad del mismo.

### c) Periodo de Recuperación Descontado

Payback	<b>2.77</b>	1.00	1.00	0.77
Payback	<b>2.20</b>	1.00	1.20	

### d) Análisis Beneficio/Costo (B/C)

Tabla 144. Análisis Beneficio/Costo (B/C)

VA Flujos Económicos	1,612,859.66	-13,882.73	417,695.03	376,049.94	348,941.70	484,055.72
Saldos	-693,887.42	-707,770.15	-290,075.12			
Payback	<b>2.77</b>	1.00	1.00	0.77		
Tasa Dcto [WACC]	22.25%					
VAN Económico	<b>918,972.24</b>					
TIR Económica	56.50%					
TIRM Economica	43.54%					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 145. Análisis Beneficio/Costo (B/C)

VA Flujos Económicos	1,442,868.04	-90,280.00	369,468.82	342,818.76	328,777.75	492,082.70
Saldos	-353,887.42	-444,167.42				
Payback	<b>2.20</b>	1.00	1.20			
Tasa Dcto [COK]	19.77%					
VAN Financiero	<b>1,088,980.61</b>					
TIR Financiera	76.88%					
TIRM Financiera	53.45%					

Fuente: Elaboración propia

## 11.2.2. Análisis del Punto de Equilibrio

### a) Costos Variables, Costos Fijos

Tabla 146. Costos Variables, Costos Fijos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS (EN SOLES)	S/. 1,386,337	S/. 1,670,691	S/. 1,729,484	S/. 1,790,282	S/. 1,853,284
VENTAS (unidades)	174,357	180,492	186,844	193,419	200,226
<b>Valor de venta promedio</b>	<b>S/. 7.95</b>	<b>S/. 9.26</b>	<b>S/. 9.26</b>	<b>S/. 9.26</b>	<b>S/. 9.26</b>
<b>COSTOS VARIABLES</b>					
MATERIAL DIRECTO	S/. 340,986	S/. 412,155	S/. 426,387	S/. 440,840	S/. 400,953
CIF - VARIABLE (energía, agua)	S/. 29,400	S/. 30,576	S/. 31,164	S/. 31,752	S/. 32,340
GASTOS DE VENTAS - VARIABLE	S/. 29,400	S/. 30,576	S/. 31,164	S/. 31,752	S/. 32,340
GASTOS DE ADMINISTRATIVO - VARIABLE	S/. 29,400	S/. 30,576	S/. 31,164	S/. 31,752	S/. 32,340
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>S/. 429,186</b>	<b>S/. 503,883</b>	<b>S/. 519,879</b>	<b>S/. 536,096</b>	<b>S/. 497,973</b>
<b>COSTOS VARIABLE UNITARIO</b>	<b>S/. 2.5</b>	<b>S/. 2.8</b>	<b>S/. 2.8</b>	<b>S/. 2.8</b>	<b>S/. 2.5</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>					
MANO DE OBRA DIRECTA	S/. 181,201	S/. 184,058	S/. 184,058	S/. 184,058	S/. 184,058
CIF FIJO	S/. 129,458	S/. 138,573	S/. 138,483	S/. 138,394	S/. 138,304
GASTOS VENTAS FIJOS	S/. 144,419	S/. 146,840	S/. 147,339	S/. 147,837	S/. 148,335
GASTOS ADMINISTRATIVOS FIJOS	S/. 182,731	S/. 181,601	S/. 182,099	S/. 182,598	S/. 183,096
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>S/. 637,809</b>	<b>S/. 651,072</b>	<b>S/. 651,979</b>	<b>S/. 652,886</b>	<b>S/. 653,793</b>
<b>COSTOS FIJO UNITARIO</b>	<b>S/. 3.7</b>	<b>S/. 3.6</b>	<b>S/. 3.5</b>	<b>S/. 3.4</b>	<b>S/. 3.3</b>

Fuente: Elaboración propia

## b) Estado de Resultados (costeo directo)

Tabla 147. Estado de Resultados (costeo directo)

ESTADO DE RESULTADOS (COSTEO DIRECTO)					
	2018	2019	2020	2021	2022
<b>VENTAS</b>	<b>1,159,778</b>	<b>1,954,661</b>	<b>2,023,447</b>	<b>2,094,654</b>	<b>2,168,291</b>
(-) Costo Variable	(429,186)	(503,883)	(519,879)	(536,096)	(497,973)
<b>MARGEN DE CONTRIBUCION</b>	<b>730,593</b>	<b>1,450,778</b>	<b>1,503,569</b>	<b>1,558,559</b>	<b>1,670,318</b>
(-) Costos Fijos	(637,809)	(651,072)	(651,979)	(652,886)	(653,793)
<b>EBIT O UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>92,784</b>	<b>799,706</b>	<b>851,589</b>	<b>905,672</b>	<b>1,016,525</b>
(-) Gastos Financieros	(71,408)	(61,204)	(48,448)	(32,503)	(12,572)
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>21,376</b>	<b>738,502</b>	<b>803,142</b>	<b>873,169</b>	<b>1,003,953</b>
(-) Impuestos	(2,138)	(206,012)	(225,081)	(245,739)	(284,320)
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>23,513</b>	<b>944,514</b>	<b>1,028,222</b>	<b>1,118,908</b>	<b>1,288,273</b>

ESTADO DE RESULTADOS (COSTEO DIRECTO)					
	2018	2019	2020	2021	2022
<b>VENTAS</b>	<b>923,801</b>	<b>932,236</b>	<b>932,195</b>	<b>931,959</b>	<b>894,012</b>
(-) Costo Variable	(285,993)	(281,164)	(280,215)	(279,073)	(240,219)
<b>MARGEN DE CONTRIBUCION</b>	<b>637,809</b>	<b>651,072</b>	<b>651,979</b>	<b>652,886</b>	<b>653,793</b>
(-) Costos Fijos	(637,809)	(651,072)	(651,979)	(652,886)	(653,793)
<b>EBIT O UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Fuente: Elaboración propia

## c) Estimación y Análisis del Punto de Equilibrio

Este indicador nos permite conocer el nivel de productos que la empresa debe producir para no tener ni ganancias ni pérdidas.

Tabla 148. Estimación y Análisis del Punto de Equilibrio

	PUNTO DE EQUILIBRIO				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS (EN SOLES)	S/. 1,386,337	S/. 1,670,691	S/. 1,729,484	S/. 1,790,282	S/. 1,853,284
VENTAS (unidades)	174,357	180,492	186,844	193,419	200,226
<b>Valor de venta promedio</b>	<b>S/. 7.95</b>	<b>S/. 9.26</b>	<b>S/. 9.26</b>	<b>S/. 9.26</b>	<b>S/. 9.26</b>
<b>COSTOS VARIABLES</b>					
MATERIAL DIRECTO	S/. 340,986	S/. 412,155	S/. 426,387	S/. 440,840	S/. 400,953
CIF - VARIABLE (energía, agua)	S/. 29,400	S/. 30,576	S/. 31,164	S/. 31,752	S/. 32,340
GASTOS DE VENTAS - VARIABLE	S/. 29,400	S/. 30,576	S/. 31,164	S/. 31,752	S/. 32,340
GASTOS DE ADMINISTRATIVO - VARIABLE	S/. 29,400	S/. 30,576	S/. 31,164	S/. 31,752	S/. 32,340
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>S/. 429,186</b>	<b>S/. 503,883</b>	<b>S/. 519,879</b>	<b>S/. 536,096</b>	<b>S/. 497,973</b>
<b>COSTOS VARIABLE UNITARIO</b>	<b>S/. 2.5</b>	<b>S/. 2.8</b>	<b>S/. 2.8</b>	<b>S/. 2.8</b>	<b>S/. 2.5</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>					
MANO DE OBRA DIRECTA	S/. 181,201	S/. 184,058	S/. 184,058	S/. 184,058	S/. 184,058
CIF FIJO	S/. 129,458	S/. 138,573	S/. 138,483	S/. 138,394	S/. 138,304
GASTOS VENTAS FIJOS	S/. 144,419	S/. 146,840	S/. 147,339	S/. 147,837	S/. 148,335
GASTOS ADMINISTRATIVOS FIJOS	S/. 182,731	S/. 181,601	S/. 182,099	S/. 182,598	S/. 183,096
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>S/. 637,809</b>	<b>S/. 651,072</b>	<b>S/. 651,979</b>	<b>S/. 652,886</b>	<b>S/. 653,793</b>
<b>COSTOS FIJO UNITARIO</b>	<b>S/. 3.7</b>	<b>S/. 3.6</b>	<b>S/. 3.5</b>	<b>S/. 3.4</b>	<b>S/. 3.3</b>
<b>COSTOS TOTAL</b>	<b>S/. 6.1</b>	<b>S/. 6.4</b>	<b>S/. 6.3</b>	<b>S/. 6.1</b>	<b>S/. 5.8</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO (EN UNIDADES)</b>	<b>116,184</b>	<b>100,714</b>	<b>100,709</b>	<b>100,687</b>	<b>96,588</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO (EN SOLES)</b>	<b>S/. 923,801</b>	<b>S/. 932,236</b>	<b>S/. 932,195</b>	<b>S/. 931,959</b>	<b>S/. 894,012</b>

Fuente: Elaboración propia

Como podemos observar el nivel mínimo de productos que la empresa debe vender para el 2018 sería de 110,509 y para el quinto año debería ser 91,623; pasado este nivel de productos vendidos la empresa comenzaría a tener utilidades.

Tabla 149. Estimación y Análisis del Punto de Equilibrio - Detalle

PUNTO DE EQUILIBRIO (UNIDADES)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FRESA 250 GR	10,027	8,692	8,691	8,690	8,336
MARACUYA 250 GR	10,027	8,692	8,691	8,690	8,336
LUCUMA 250 GR	10,027	8,692	8,691	8,690	8,336
MANGO 250 GR	10,027	8,692	8,691	8,690	8,336
GUANABANA 250 GR	10,027	8,692	8,691	8,690	8,336
FRESA 500 GR	13,210	11,451	11,450	11,448	10,982
MARACUYA 500 GR	13,210	11,451	11,450	11,448	10,982
LUCUMA 500 GR	13,210	11,451	11,450	11,448	10,982
MANGO 500 GR	13,210	11,451	11,450	11,448	10,982
GUANABANA 500 GR	13,210	11,451	11,450	11,448	10,982
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO (EN UNIDADES)</b>	<b>116,184</b>	<b>100,714</b>	<b>100,709</b>	<b>100,687</b>	<b>96,588</b>
PUNTO DE EQUILIBRIO (SOLES)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FRESA 250 GR	S/. 80,216	S/. 69,535	S/. 69,532	S/. 69,517	S/. 66,686
MARACUYA 250 GR	S/. 70,189	S/. 60,843	S/. 60,840	S/. 60,827	S/. 58,350
LUCUMA 250 GR	S/. 110,297	S/. 95,610	S/. 95,606	S/. 95,585	S/. 91,693
MANGO 250 GR	S/. 80,216	S/. 69,535	S/. 69,532	S/. 69,517	S/. 66,686
GUANABANA 250 GR	S/. 110,297	S/. 95,610	S/. 95,606	S/. 95,585	S/. 91,693
FRESA 500 GR	S/. 198,148	S/. 171,763	S/. 171,756	S/. 171,718	S/. 164,727
MARACUYA 500 GR	S/. 171,728	S/. 148,862	S/. 148,855	S/. 148,823	S/. 142,763
LUCUMA 500 GR	S/. 277,407	S/. 240,469	S/. 240,458	S/. 240,406	S/. 230,617
MANGO 500 GR	S/. 198,148	S/. 171,763	S/. 171,756	S/. 171,718	S/. 164,727
GUANABANA 500 GR	S/. 277,407	S/. 240,469	S/. 240,458	S/. 240,406	S/. 230,617
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO (EN SOLES)</b>	<b>S/. 1,574,055</b>	<b>S/. 1,364,459</b>	<b>S/. 1,364,398</b>	<b>S/. 1,364,102</b>	<b>S/. 1,308,560</b>

Fuente: Elaboración propia

### 11.3. Análisis de Sensibilidad Unidimensional

#### a) Variables de Entrada

Se considera las variables de entrada a los parámetros que nos permiten identificar a que grado de pueden modificarse estas y como estos cambios afectan a la variable a sensibilizar.

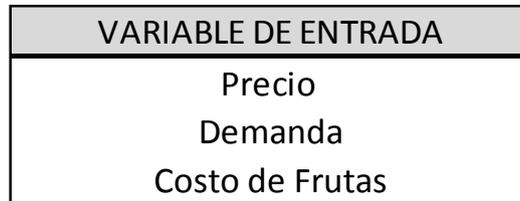


Figura 60. Variables de Entrada

#### b) Variables de Salida

Para medir cual es el impacto en la rentabilidad de la inversión se observan los siguientes indicadores:



Figura 61. Variables de Salida

#### c) Variables Criticas del Proyecto: Posibilidades de Administrar el riesgo

Tabla 150. Análisis de Sensibilidad

<p><b>Precios</b></p> <p style="background-color: yellow;"><b>100%</b></p> <p><i>El precio puede caer hasta 79.6% para que mi TIR E se iguale a mi WACC</i></p> <p><i>EL precio puede caer hasta 77.2% para que mi TIR F se iguale a mi COK</i></p>
<p><b>Demanda</b></p> <p style="background-color: yellow;"><b>100%</b></p> <p><i>La demanda puede caer hasta 79.6% para que mi TIR E se iguale a mi WACC</i></p> <p><i>La demanda puede caer hasta 77.2% para que mi TIR F se iguale a mi COK</i></p>
<p><b>Costos</b></p> <p style="background-color: yellow;"><b>100%</b></p> <p><i>El costo de la materia prima puede subir hasta un 169.6% para que mi TIR E se iguale a mi WACC</i></p> <p><i>El costo de la materia prima puede subir hasta 178.07% para que mi TIR F se iguale a mi COK</i></p>

Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO XII CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

- La empresa Delifruit's S.A.C. se dedicará a la elaboración y comercialización de pulpa de fruta congelada en dos presentaciones: 250 g. y 500 g. para el nivel socioeconómico A y B de las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana. Esto se dará a través de los supermercados de dichas zonas, puesto que es el medio idóneo de compra de nuestro público objetivo.
- El análisis de factores determina que la macro localización sea Lima y la micro localización el Distrito de San Luis, debido a aspectos relacionados al entorno, como cercanía a proveedores y facilidades para su rápida accesibilidad.
- La empresa será una MYPE, que contará con 5 socios y su capital se dividirá en acciones.
- Esta es una empresa con mucha oportunidad en el mercado, gracias a que Perú posee tierras de calidad y climas diferentes que permite la disponibilidad del producto según estacionalidad.
- Otra oportunidad en el mercado se da en la actual tendencia de las personas hacia el consumo de productos sanos, que contengan insumos naturales y aporten un gran valor nutricional.
- Debido a la competencia que existe en la actualidad, nuestra empresa debe mantener sus altos estándares de calidad.
- El proyecto es viable, ya que después de haber realizado, desde el estudio técnico hasta el estudio financiero, se ha determinado que mediante una inversión de S/.693,887.42 se obtiene un VANF (valor actual neto financiero) de S/.1'088,980.61 y una tasa interna de retorno (TIRF) de 76.88%.
- El periodo de recuperación de la inversión es de cinco años, por lo que es un proyecto atractivo para cualquier inversionista.

## Recomendaciones

- Mantener los estándares de calidad de los productos y de los procesos.
- Realizar constantes capacitaciones a nuestro personal para mantenerlos motivados y a su vez generar un buen clima laboral.
- Realizar campañas de publicidad trimestrales que nos permita mantenernos posicionados en la mente de nuestros consumidores.
- Aprovechar al máximo la estacionalidad de cada una de las frutas que vamos a producir con el fin de lograr abastecer sin problemas a nuestros clientes en los meses en que la fruta no se encuentra en estación.
- Estar a la vanguardia en cuanto a lo tecnológico, puesto que esto permitiría automatizar más nuestros procesos.

## BIBLIOGRAFIA

INEI (2016). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas*. (Revisión N°4). Recuperado del sitio de internet INEI CIIU: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib0883/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0883/Libro.pdf)

El Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (2017). *Reloj de Población del Perú*. Recuperado del sitio de internet: <http://countrymeters.info/es/Peru>

INEI (2016). *Evolución de la Pobreza Monetaria 2009-2015*. (Informe técnico). Recuperado del sitio de internet INEI: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1347/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1347/Libro.pdf)

Grupo Banco Mundial (2017). *Datos Económicos*. Recuperado del sitio de internet Banco Mundial: <http://datos.bancomundial.org/indicador/NE.RSB.GNFS.ZS?display=g>

INEI (2017). *Exportaciones e Importaciones*. Recuperado del sitio de internet INEI: <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/exportaciones-e-importaciones/1/>

DeliFruit's (2017). *Focus Group (Recolección de información necesaria)*. Recuperado del sitio de internet: <https://www.youtube.com/watch?v=BVr1ZibnQMM>

DeliFruit's (2017). *Página Publicitaria*. Recuperado del sitio de internet: <https://www.facebook.com/delifruitsperu/>

Urbania (2017). *Alquiler de Inmuebles*. Recupero del sitio de internet: <http://urbania.pe/>

SUNAT (2017). *Regímenes Tributarios*. Recupero del sitio de internet: <http://www.sunat.gob.pe/>

MINTRA (2017). *Regímenes Laborales*. Recupero del sitio de internet: <http://www2.trabajo.gob.pe/>

**ANEXOS**

Figura 62. Cotización Lavadora Rotativa



**VULCANO**  
FABRICANTE DE MAQUINARIA PARA LA  
INDUSTRIA ALIMENTARIA

**Vulcano Tecnología Aplicada E.I.R.L.**



**Lavadora Rotativa -LRV-I**



**Aplicación**

- Equipo diseñado para lavar frutas tubérculos, hortalizas y similares de la manera más eficiente y rápida de forma constante
- Con sistema rotativo con aspersión de agua

Descripción	Especificaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tolva tipo fuente de alimentación</li> <li>Cámara horizontal giratoria con sistema de filtración y agitación del producto</li> <li>Bomba para inducción de agua</li> <li>Sistema de aspersión de agua que ingresa al interior de la cámara por medio de tubo y boquillas regulables</li> <li>Bandeja para evasión del agua con ducto colector</li> <li>Valvulas de paso esférico y mangueras de tránsito de agua</li> <li>Estructura que consolida máquina ,motor y reductor</li> <li>Protector de seguridad de polea y fajas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad 500 kg/h</li> <li>Motor Reductor de 1.0 hp( 0.74kw) /220v, 60HZ. Triásico.</li> <li>Motor de bomba de 1.0 Hp</li> <li>Tablero de control de mando</li> <li>Medidas exteriores aproximadas A: 1000 l:3000 h:1700 mm</li> <li>Peso aprox. 200 kg</li> <li>Material construido en acero inoxidable calidad AISI 304</li> <li>Fácil operación y limpieza</li> <li>Protector de seguridad de polea y fajas.</li> </ul>
<p><b>Inversión : US\$ 5 ,600.00 Dólares + I.G.V.</b></p> <p><b>Inversión : US\$ 5 ,800.00 Dólares + I.G.V. Con variador de frecuencia que Regula la velocidad del motor</b></p>	



Figura 63. Cotización Despulpadora de Frutas

**VULCANO**  
FABRICANTE DE MAQUINARIA PARA LA  
INDUSTRIA ALIMENTARIA

**Vulcano Tecnología Aplicada E.I.R.L.**

Desde  
**1987**

**Despulpadora de frutas-DFV 19-40 I/C**



**Aplicación**

Máquina diseñada para la separación simultánea de pulpa, Pepa y cáscara de acuerdo a la naturaleza de la fruta.

Productos a procesar: Mango, fresa, chirimoya, guanábana, maracuyá, copoazú, piña, aguaymanto, naranja, tamarindo, manzana berries lúcuma, granadilla, aceituna, aguaje, entre otras .

Link de ref. <http://www.youtube.com/watch?v=ZaOjiU4AmEs>

Descripción	Especificaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tolva</b> para alimentación constante.</li> <li>• <b>Compuerta</b> superior con ganchos de seguridad.</li> <li>• <b>Pre-cámara</b> de proceso con cuchillas de corte.</li> <li>• <b>Cámara</b> de proceso con paletas para diferentes tipos de fruta.</li> <li>• <b>Tamices</b> de fácil recambio de 1.2- 3.0 o según requerimiento del cliente.</li> <li>• <b>Piezas</b> desmontables para facilidad de limpieza del equipo.</li> <li>• <b>Compuerta frontal</b> para descarga de pepas y cáscaras.</li> <li>• <b>Colector</b> inferior para descarga de la pulpa (producto final)</li> <li>• <b>Estructura</b> que consolida máquina y motor. Disponibilidad de repuestos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Producción</b> aproximada dependiendo del tipo de producto, por ejemplo: Lucma : 80 kg/h Mango: 150kg/h Maracuyá entera: 60 kg/h, entre otros.</li> <li>• <b>Motor</b> de 2.0HP (1.5kW) trifásico.</li> <li>• <b>Opciones</b> de voltaje: 220/380/440v, 50/60Hz.</li> <li>• <b>Protector</b> por sobrecarga eléctrica con guarda motor.</li> <li>• <b>Interruptor</b> de mando incorporado.</li> <li>• <b>Peso</b> aproximado del equipo:95 kg</li> <li>• <b>Medidas</b> exteriores referenciales: a: 550, l:1000, h:1280mm.</li> <li>• <b>Construido</b> en acero inoxidable AISI 304 (material en contacto con el producto)</li> </ul>

**Inversión: US\$. 2,950.00 Dólares + I. G. V.**

Figura 64. Cotización Marmita con Agitador



**VULCANO**  
FABRICANTE DE MAQUINARIA PARA LA  
INDUSTRIA ALIMENTARIA

**Vulcano Tecnología Aplicada E.I.R.L.**



### Marmita con Agitador- MrV 200 – I/C



**Aplicación**

- Máquina diseñada para la estandarización, pasteurización, calentamiento y formulación de productos líquidos y semilíquidos en la industria alimentaria y agroindustria, como néctares, yogurt, turrones, mermeladas, chocolates, cremas, guisados, jarabes, etc.

Link de referencia: <http://www.youtube.com/watch?v=zQybZ7m2ojs>

Descripción	Especificaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>Construida con doble chaqueta (para aceite térmico o agua)</li> <li><b>Cámara</b> interna con base semi bombeada</li> <li><b>Tapa</b> abisagrada desglosable con garfios de seguridad</li> <li><b>Sistema de agitación</b> con paletas abatibles desmontables.</li> <li><b>Válvulas</b> esféricas de paso para control de ingreso de agua y desfogue de chaqueta</li> <li><b>Sistema basculante</b> para mayor facilidad en la descarga del producto</li> <li><b>Estructura</b> que consolida sistema de agitación y marmita.</li> <li>Garantía de inocuidad del producto</li> <li>Fácil instalación, operación, mantenimiento y limpieza</li> <li>Disponibilidad de repuestos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Capacidad:</b> 200 L/batch</li> <li><b>Motor</b> de 1.5HP (1.14 KW) 220v, 60Hz, trifasico</li> <li><b>Reductor</b> de velocidad</li> <li><b>Sistema de calentamiento</b> con hornillas, regulación de flama y acondicionamiento de gas</li> <li><b>Hornillas</b> a gas propano.</li> <li><b>Medidas</b> exteriores referenciales: a:900, l: 1000 h:1900mm</li> <li><b>Peso</b> aproximado del equipo: 95 kg</li> <li><b>Material</b> acero inoxidable calidad AISI 304</li> <li><b>Acabado sanitario</b></li> </ul>
<p><b>Inversión : US\$ 4 250.00 Dólares + I.G.V.</b></p>	

Figura 65. Cotización Criba Despulpadora

<b>Vulcano Tecnología Aplicada E.I.R.L.</b>		
<b>Rpto.</b>		
Unid	<b>CRIBA DESPULPadora DFV-19-40-I</b>	<b>PRECIO DOLARES</b>
01	Criba acero inoxidable AISI 304 Perforación de 6.0 mm mm	\$ 150.00 I.G.V.
<b>Condiciones Comerciales.</b>		
<b>Observaciones</b>	En todos los casos el flete es asumido por el Comprador.	
<b>Forma de Pago</b>	Inicial 50% Cancelación al aviso d equipo listo previo a la entrega	
<b>Tiempo de entrega</b>	30 días laborales luego de la orden.	
<b>Lugar de Entrega</b>	Av. Brígida Silva de Ochoa N° 384 san Miguel Lima.	
<b>Garantía</b>	La garantía es de 12 meses desde la entrega de los equipos por defectos de fabricación y en condiciones regulares de uso, no atribuibles a malos manejos, traslado de trasporte, ni afecciones por la naturaleza.	
<b>Instalación y Puesta en Marcha</b>	Instalación, capacitación previa coordinación y pago de salida de técnico a razón de S/. 150.00 Soles por día este costo no incluye ( viáticos de pasajes alimentación ni hospedaje) El comprador se compromete a disponer los equipos en el lugar del trabajo, realizar las conexiones eléctricas y dejar todo dispuesto para la llegada del técnico	
<b>Validez de la propuesta</b>	15 días.	

Figura 66. Cotización Componentes Químicos

<b>PFLUCKER E HIJOS S.A.</b>			
Jr Loreto 630 Breña - Lima 5			
Breña		<b>Fecha</b>	<b>16/05/2017</b>
RUC : 20100704065		<b>Cotización</b>	<b>Hora</b>
TeleFax: 424-3827 4241228			<b>14:28</b>
<b>Atención: CARLOS LUJAN</b>			
ACI010	ACIDO CITRICO PH	Kg	1.00 5.82 5.82
BEN020	BENZOATO DE SODIO.KG PH =47	Kg	1.00 9.03 9.03
SOR010	SORBATO DE POTASIO USP KG EPM	Kg	1.00 27.85 27.85
ACI010	ACIDO ASCORBICO PH	Kg	1.00 30.17 30.17
Valor Venta S/			72.87
IGV S/			13.12
Neto S/			85.99