

UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA

PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE JABÓN LÍQUIDO DE PAPAYA

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

FRANCO ALEJANDRO LABARTHE MORALES
Ingeniería Empresarial y de Sistemas

GIANCARLO SANTIAGO MOYOLI POPOLIZIO
Ingeniería Empresarial y de Sistemas

LIZ KARLA OLCESE MORI
Marketing y Gestión Comercial

JULIAN RODOMIRO VARGAS PINEDO
Negocios Internacionales

VLADISLAV ELIAS ZEDANO ARJIPOVA
Ingeniería Empresarial y de Sistemas

Asesor:
Cristina Elizabeth Chichizola Fajardo

Lima – Perú

2020

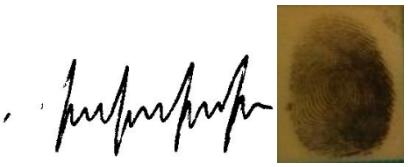
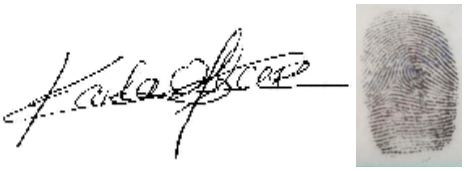
DECLARACIÓN JURADA

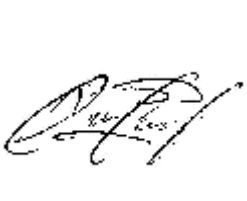
Mediante el presente documento, todos los integrantes del grupo nos comprometemos a dedicar nuestro mejor esfuerzo en este curso, trabajando en forma sostenida y conjunta para cumplir con los objetivos del mismo y de nuestra propia educación. Para ello nuestra primera tarea será leer el Reglamento y Sílabo del curso para tener conocimiento tanto de las condiciones del mismo como de las condiciones requeridas para la presentación del Proyecto como sustento de Grado Académico.

De igual manera declaramos que la idea de negocio y desarrollo del proyecto que presentamos en el curso es de nuestra total autoría, es decir, para su elaboración no se ha copiado parcial o totalmente, extraído y/o modificado partes de otro proyecto proveniente de USIL o de otra entidad educativa. Asimismo, nos comprometemos a incluir todas las referencias utilizadas en la bibliografía del documento final en el capítulo *Bibliografía*.

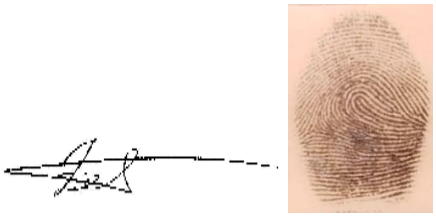
Grupo Nº : uno

Integrantes :

Código de alumno	Apellidos y nombres	Firma
1720515	Labarthe Morales, Franco Alejandro	
1120141	Moyoli Popolizio, Giancarlo Santiago	
1710749	Olcese Mori, Liz Karla	



1810676 Vargas Pinedo, Jhulian Rodomiro



1810557 Zedano Arjípova, Vladislav Elías

La Molina, 13 de Abril del 2020

Índice

Resumen Ejecutivo 1

Capítulo I. Información General 3

1.1. Nombre de la empresa, horizonte de evaluación 3

1.1.1. Razón social. 3

1.1.2. Nombre comercial. 3

1.1.3. Logotipo. 3

1.1.4. Eslogan. 3

1.1.5. Horizonte de evaluación. 3

1.2. Actividad económica, código CIIU, partida arancelaria 4

1.2.1. Actividad económica. 4

1.2.2. Código CIIU. 4

1.2.3. Partida Arancelaria. 4

1.3. Definición del negocio y modelo CANVAS 4

1.4. Descripción del producto 7

1.5. Oportunidades de negocio 7

1.6. Estrategia genérica de la empresa 10

Capítulo II. Análisis del Entorno 12

2.1. Análisis del macro entorno 12

2.1.1. Del país (últimos 5 años). 12

2.1.1.1. Capital, ciudades importantes, superficie, número de habitantes. 12

2.1.1.2. Tasa de crecimiento de la población, ingreso per cápita, población económicamente activa. 14

2.1.1.3. Balanza Comercial: importaciones y exportaciones. 17

2.1.1.4. Producto bruto interno, tasa de inflación, tasa de interés, tipo de cambio, riesgo país. 18

2.1.1.5. Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto. 21

2.1.2. Del sector (últimos 5 años). 23

2.1.2.1. Mercado internacional. 23

2.1.2.2. Mercado del consumidor. 24

2.1.2.3. Mercado de proveedores. 24

2.1.2.4. Mercado competidor. 25

2.1.2.5. Mercado distribuidor. 27

2.1.2.6. Leyes o reglamentos del sector vinculados al proyecto. 27

2.2. Análisis del micro entorno 28

2.2.1. Competidores actuales: nivel de competitividad. 29

2.2.2. Fuerza negociadora de los clientes. 30

2.2.3. Fuerza negociadora de los proveedores. 32

2.2.4. Amenaza de productos sustitutos. 32

2.2.5. Competidores potenciales, barreras de entrada. 33

Capítulo III. Plan Estratégico 35

3.1. Visión y misión de la empresa 35

3.1.1. Visión. 35

3.1.2. Misión. 35

3.2. Análisis FODA 35

3.3. Objetivos 36

3.3.1. Objetivos generales. 36

3.3.2. Objetivos específicos. 37

Capítulo IV. Estudio de Mercado 38

4.1. Investigación de mercado 38
4.1.1. Criterios de segmentación. 38
4.1.1.1. Segmentación Geográfica. 38
4.1.1.2. Segmentación Demográfica. 38
4.1.1.3. Segmentación Socioeconómica. 38
4.1.1.4. Segmentación Psicográfica. 39
4.1.1.5. Segmentación Conductual. 39
4.1.2. Marco muestral. 39
4.1.2.1. Cálculo del tamaño de la muestra. 39
4.1.3. Entrevistas a profundidad. 41
4.1.4. Focus Group. 49
4.1.5. Encuesta. 57
4.2. Demanda y oferta 80
4.2.1. Estimación del mercado potencial. 80
4.2.2. Estimación del mercado disponible. 83
4.2.3. Estimación del mercado efectivo. 84
4.2.4. Estimación del mercado objetivo. 88
4.2.5. Frecuencia de compra. 90
4.2.6. Cuantificación anual de la demanda. 91
4.2.7. Estacionalidad. 92
4.2.8. Programa de ventas en unidades y valorizado. 94
4.2.8.1. Programa de ventas en unidades por canal de distribución. 94
4.2.8.2. Programa de ventas valorizado. 109
4.3. Mezcla de marketing 122
4.3.1. Producto. 122

4.3.2. Precio. 126
4.3.3. Plaza. 130
4.3.4. Promoción. 131
4.3.4.1. Campaña de lanzamiento. 131
4.3.4.2. Promoción para todos los años. 143
Capítulo V. Estudio Legal y Organizacional 152
5.1. Estudio legal 152
5.1.1. Forma societaria. 152
5.1.2. Registro de marcas y patentes. 154
5.1.3. Licencias y autorizaciones. 154
5.1.4. Legislación laboral. 156
5.1.5. Legislación tributaria. 157
5.1.6. Otros aspectos legales. 158
5.1.7. Resumen del capítulo. 159
5.2. Estudio organizacional 163
5.2.1. Organigrama. 163
5.2.2. Servicios tercerizados. 163
5.2.3. Descripción de puesto de trabajo. 164
5.2.4. Descripción de actividades de los servicios tercerizados. 172
5.2.5. Aspectos Laborales. 174
Capítulo VI. Estudio Técnico 187
6.1. Tamaño del Proyecto 187
6.1.1. Capacidad instalada. 187
6.1.2. Capacidad utilizada. 187
6.1.3. Capacidad máxima. 188

6.2. Procesos 189
6.2.1. Diagrama de flujo del proceso de producción. 189
6.2.2. Programa de producción. 197
6.2.3. Necesidad de materias primas e insumos. 207
6.2.4. Programa de compras de materias primas e insumos. 213
6.2.5. Requerimiento de mano de obra directa. 215
6.3. Tecnología para el proceso 217
6.3.1. Maquinarias. 217
6.3.2. Equipos. 218
6.3.3. Herramientas y útiles de limpieza. 221
6.3.4. Útiles y utensilios. 222
6.3.5. Mobiliario 223
6.3.6. Útiles de oficina 225
6.3.7. Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos. 228
6.3.8. Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso. 231
6.3.9. Programa de compras posteriores. 233
6.4. Localización 235
6.4.1. Macro localización. 235
6.4.2. Micro localización. 238
6.4.3. Gastos de adecuación. 242
6.4.4. Gastos de servicios. 243
6.4.5. Plano del centro de operaciones. 248
6.4.6. Descripción del centro de operaciones. 249
6.5. Responsabilidad social frente al entorno 250
6.5.1. Impacto ambiental. 250

6.5.2. Con los trabajadores. 251
6.5.3. Con la comunidad. 252
Capítulo VII. Estudio Económico y Financiero 255
7.1. Inversiones 255
7.1.1. Inversión en activo fijo depreciable. 255
7.1.2. Inversión en activo intangible. 256
7.1.3. Inversión en gastos pre-operativos. 257
7.1.4. Inversión en inventarios iniciales. 261
7.1.5. Inversión en capital de trabajo. 264
7.1.6. Liquidación del IGV. 267
7.1.7. Resumen de estructura de inversiones. 267
7.2. Financiamiento 268
7.2.1. Estructura de financiamiento. 269
7.2.2. Financiamiento del activo fijo. 271
7.2.3. Financiamiento del capital de trabajo. 273
7.3. Ingresos anuales 274
7.3.1. Ingresos por ventas. 274
7.3.2. Recuperación del capital de trabajo. 277
7.3.3. Valor de desecho neto del activo fijo. 277
7.4. Costos y gastos anuales 278
7.4.1. Egresos desembolsables. 278
7.4.1.1. Presupuesto de materias primas e insumos. 278
7.4.1.2. Presupuesto de mano de obra directa. 279
7.4.1.3. Presupuesto de costos indirectos. 281
7.4.1.4. Presupuesto de gastos de administración. 283

7.4.1.5. Presupuesto de gastos de ventas. 284
7.4.2. Egresos no desembolsables. 287
7.4.2.1. Depreciación. 287
7.4.2.2. Amortización de intangibles. 288
7.4.2.3. Amortización pre operativos. 289
7.4.2.4. Gasto por activo fijo no depreciable. 290
7.4.3. Costo de producción unitario y costo total unitario. 293
7.4.4. Costos fijos y variables unitarios. 295
Capítulo VIII. Estados Financieros Proyectados 297
8.1. Premisas del estado de ganancias y pérdidas y del flujo de caja 297
8.2. Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros 298
8.3. Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal 299
8.4. Flujo de caja operativo 301
8.5. Flujo de capital 302
8.6. Flujo de caja económico 303
8.7. Flujo del servicio de la deuda 305
8.8. Flujo de caja financiero 306
Capítulo IX. Evaluación Económica Financiera 308
9.1. Cálculo de la tasa de descuento 308
9.1.1. Costos de oportunidad (Ke). 308
9.1.1.1. Cálculo del CAPM. 308
9.1.1.2. Cálculo del COK propio. 308
9.1.1.3. Costo de la deuda. 309
9.1.2. Costo promedio ponderado de capital (Wacc). 309
9.2. Evaluación económica financiera 310

9.2.1. Indicadores de rentabilidad. 310

9.2.1.1. VANE y VANF..... 310

9.2.1.2. TIRE, TIRF, TIRME y TIRMF. 310

9.2.1.3. Periodo de recuperación descontado...... 311

9.2.1.4. Análisis beneficio/Costo (B/C). 312

9.2.2. Análisis del punto de equilibrio..... 312

9.2.2.1. Costos variables y fijos. 312

9.2.2.2. Estado de resultados (costeo directo)..... 313

9.2.2.3. Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades. 313

9.2.2.4. Estimación y análisis del punto de equilibrio en soles. 314

9.3. Análisis de sensibilidad y de riesgo 314

9.3.1. Variables de entrada. 314

9.3.2. Variables de salida.. 314

9.3.3. Análisis unidimensional.. 315

9.3.4. Análisis multidimensional..... 318

9.3.5. Variables críticas del proyecto. 319

9.3.6. Perfil de riesgo..... 319

Conclusiones..... 320

Referencias 321

Anexos..... 326

Índice de tablas

Tabla 1. Modelo CANVAS 6

Tabla 2. Características de los consumidores de nuestro producto 30

Tabla 3. Características de los clientes..... 31

Tabla 4. Productos sustitutos 33

Tabla 5. FODA cruzada..... 36

Tabla 6. Población proyectada en personas..... 40

Tabla 7. Cantidad de encuestas a realizar por distrito..... 41

Tabla 8. Ficha técnica del primer focus group 50

Tabla 9. Opiniones de aceptación y rechazo del producto - primer focus group 51

Tabla 10. Ficha técnica del segundo focus group..... 53

Tabla 11. Opiniones de aceptación y rechazo del producto - segundo focus group..... 56

Tabla 12. Pregunta 1: Género 57

Tabla 13. Pregunta 2: Edad..... 58

Tabla 14. Pregunta 3: Distrito de residencia..... 59

Tabla 15. Pregunta 4: Ingreso mensual promedio 60

Tabla 16. Pregunta 5: Consideras que un jabón de aseo personal ayuda al cuidado de la piel 61

Tabla 17. Pregunta 6: Qué tipo de jabón para cuerpo utilizas..... 62

Tabla 18. Pregunta 7: Cuáles son los siguientes aspectos que te atrae de un jabón 63

Tabla 19. Pregunta 8: Cuál de las siguientes propiedades de los jabones valoras más en el cuidado de la piel 64

Tabla 20. Pregunta 9: Qué marca de jabón líquido prefieres 65

Tabla 21. Pregunta 10: Cómo calificaría las siguientes marcas de jabón 66

Tabla 22. Pregunta 11: Cuánto gasta en promedio por ese producto..... 67

Tabla 23. Pregunta 12: Dónde lo compra y con qué frecuencia 68
Tabla 24. Pregunta 13: Has oído hablar alguna vez de un jabón de baño líquido natural 69
Tabla 25. Pregunta 14: Compraría un producto como "Natural Paia" 70
Tabla 26. Pregunta 15: Qué presentación de jabón líquido "Natural Paia" preferirías 71
Tabla 27. Pregunta 16: Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga mayor preferencia por el frasco de 250 ml 72
Tabla 28. Pregunta 17: Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga preferencia por el frasco de 400 ml 73
Tabla 29. Pregunta 18: Cuánto cree que costaría el frasco de 250 ml 74
Tabla 30. Pregunta 19: Cuánto cree que costaría el frasco de 400 ml 75
Tabla 31. Pregunta 20: Con qué frecuencia lo compraría 76
Tabla 32. Pregunta 21: Dónde lo compraría y con qué frecuencia 77
Tabla 33. Pregunta 22: A través de qué medios le gustaría enterarse sobre las novedades del jabón líquido natural de papaya 78
Tabla 34. Mercado Potencial 2021 80
Tabla 35. Mercado Potencial 2022 81
Tabla 36. Mercado Potencial 2023 81
Tabla 37. Mercado Potencial 2024 82
Tabla 38. Mercado Potencial 2025 82
Tabla 39. Mercado Potencial 2021 - 2025 83
Tabla 40. Pregunta 6: Qué tipo de jabón para cuerpo utilizas 83
Tabla 41. Mercado disponible en personas 2021 – 2025 84
Tabla 42. Pregunta 14: Compraría un producto como "Natural Paia" 85
Tabla 43. Pregunta 15: Qué presentación de jabón líquido "Natural Paia" preferirías 85
Tabla 44. Pregunta 18: Cuánto cree que costaría el frasco de 250 ml 86

Tabla 45. Mercado efectivo en personas que quieran comprar el producto de 250 ml 2021 – 2025 86
Tabla 46. Pregunta 19: Cuánto cree que costaría el frasco de 400 ml 87
Tabla 47. Mercado efectivo en personas que quieran comprar el producto de 400 ml 2021 – 2025 87
Tabla 48. Resumen total del mercado efectivo en personas 2021 - 2025 88
Tabla 49. Pregunta 9: Qué marca de jabón líquido prefieres 88
Tabla 50. Crecimiento del mercado objetivo 89
Tabla 51. Tasas del mercado objetivo 2021 - 2025 89
Tabla 52. Total mercado objetivo en personas 2021 - 2025 90
Tabla 53. Pregunta 16: Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga mayor preferencia por el frasco de 250 ml 90
Tabla 54. Pregunta 17: Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga preferencia por el frasco de 400 ml 91
Tabla 55. Demanda en unidades 2021 - 2025 91
Tabla 56. Estacionalidad constante 92
Tabla 57. Redistribución de la estacionalidad segundo semestre 2021 93
Tabla 58. Estacionalidad Trimestral 2021 - 2025 93
Tabla 59. Porcentaje de estacionalidad mensual 2021 93
Tabla 60. Porcentaje de estacionalidad 2022 – 2025 94
Tabla 61. Pregunta 21: Dónde lo compraría y con qué frecuencia 96
Tabla 62. Canales de distribución seleccionados 96
Tabla 63. Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en farmacias 2021 (unidades) 97

Tabla 64. Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en farmacias 2022 (unidades) 98
Tabla 65. Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en farmacias 2023 (unidades) 98
Tabla 66. Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en farmacias 2024 (unidades) 99
Tabla 67. Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en farmacias 2025 (unidades) 100
Tabla 68. Resumen del programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en farmacias 2021 - 2025 (unidades)..... 100
Tabla 69. Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en catálogos online 2021 (unidades) 101
Tabla 70. Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en catálogos online 2022 (unidades) 102
Tabla 71. Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en catálogos online 2023 (unidades) 102
Tabla 72. Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en catálogos online 2024 (unidades) 103
Tabla 73. Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en catálogos online 2025 (unidades) 104
Tabla 74. Resumen del programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en catálogos online 2021 - 2025 (unidades) 104
Tabla 75. Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en tiendas especializadas 2021 (unidades)..... 105

Tabla 76. Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en tiendas especializadas 2022 (unidades)..... 106
Tabla 77. Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en tiendas especializadas 2023 (unidades)..... 106
Tabla 78. Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en tiendas especializadas 2024 (unidades)..... 107
Tabla 79. Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en tiendas especializadas 2025 (unidades)..... 108
Tabla 80. Resumen del programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en tiendas especializadas 2021 - 2025 (unidades)..... 108
Tabla 81. Resumen del programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en todos los canales 2021 - 2025 (unidades) 109
Tabla 82. Valor de venta neto en farmacias 110
Tabla 83. Ingresos totales de ventas en farmacias 2021 (importe en soles)..... 110
Tabla 84. Ingresos totales de ventas en farmacias 2022 (importe en soles)..... 111
Tabla 85. Ingresos totales de ventas en farmacias 2023 (importe en soles)..... 111
Tabla 86. Ingresos totales de ventas en farmacias 2024 (importe en soles)..... 112
Tabla 87. Ingresos totales de ventas en farmacias 2025 (importe en soles)..... 112
Tabla 88. Resumen de ingresos totales de ventas en farmacias 2021 - 2025 (importe en soles) 113
Tabla 89. Valor de venta neto en catálogos online 113
Tabla 90. Ingresos totales de ventas en catálogos online 2021 (importe en soles)..... 114
Tabla 91. Ingresos totales de ventas en catálogos online 2022 (importe en soles)..... 114
Tabla 92. Ingresos totales de ventas en catálogos online 2023 (importe en soles)..... 115
Tabla 93. Ingresos totales de ventas en catálogos online 2024 (importe en soles)..... 115

Tabla 94. Ingresos totales de ventas en catálogos online 2025 (importe en soles)..... 116
Tabla 95. Resumen de ingresos totales de ventas en catálogos online 2021 - 2025 (importe en soles) 116
Tabla 96. Valor de venta neto en tiendas especializadas 117
Tabla 97. Ingresos totales de ventas en tiendas especializadas 2021 (importe en soles)..... 118
Tabla 98. Ingresos totales de ventas en tiendas especializadas 2022 (importe en soles)..... 118
Tabla 99. Ingresos totales de ventas en tiendas especializadas 2023 (importe en soles)..... 119
Tabla 100. Ingresos totales de ventas en tiendas especializadas 2024 (importe en soles)... 119
Tabla 101. Ingresos totales de ventas en tiendas especializadas 2025 (importe en soles)... 120
Tabla 102. Resumen de ingresos totales de ventas en tiendas especializadas 2021 - 2025 (importe en soles)..... 120
Tabla 103. Resumen de ingresos anuales por producto 2021 - 2025 (importe en soles)..... 121
Tabla 104. Resumen de ingresos anuales por canal 2021 - 2025 (importe en soles) 121
Tabla 105. Jabones líquidos de la empresa Natura 126
Tabla 106. Jabones líquidos de la empresa Oriflame..... 127
Tabla 107. Comparación de Natural Paia con la competencia directa..... 127
Tabla 108. Pregunta 18: Cuánto cree que costaría el frasco de 250 ml 128
Tabla 109. Pregunta 19: Cuánto cree que costaría el frasco de 400 ml 128
Tabla 110. Valor de venta neto en farmacias 129
Tabla 111. Valor de venta neto en catálogos online 129
Tabla 112. Valor de venta neto en tiendas especializadas 129
Tabla 113. Pregunta 21: Dónde lo compraría y con qué frecuencia 130
Tabla 114. Plazas 130
Tabla 115. Actividades calendarizadas 132
Tabla 116. Publicidad preoperativa 2020 (Importe en soles)..... 132

Tabla 117. Publicidad por medio de diarios y revistas 136
Tabla 118. Publicidad por medio de influencers 136
Tabla 119. Pregunta 22: A través de qué medios le gustaría enterarse sobre las novedades del jabón líquido natural de papaya 138
Tabla 120. Vallas publicitarias 140
Tabla 121. Datos de lectores de revistas 141
Tabla 122. Proyección de gastos 144
Tabla 123. Promoción estratégica 145
Tabla 124. Gasto de Promoción 2021 (importe en soles) 147
Tabla 125. Gasto de Promoción 2022 (importe en soles) 148
Tabla 126. Gasto de Promoción 2023 (importe en soles) 149
Tabla 127. Gasto de Promoción 2024 (importe en soles) 150
Tabla 128. Gasto de Promoción 2025 (importe en soles) 151
Tabla 129. Importe de accionistas en porcentaje 153
Tabla 130. Costos para la formación societaria 153
Tabla 131. Valoración del registro de la marca y patentes 154
Tabla 132. Costos de licencias y autorizaciones 155
Tabla 133. Valoración de impuestos 158
Tabla 134. Resumen del capítulo – Forma societaria 159
Tabla 135. Resumen del capítulo – Registro de marcas y patentes 160
Tabla 136. Servicios tercerizados 164
Tabla 137. Gerente General 164
Tabla 138. Asistente Administrativo 165
Tabla 139. Jefe de planta 167
Tabla 140. Jefe de marketing 168

Tabla 141. Ejecutivo Comercial 169
Tabla 142. Asistente de producción 171
Tabla 143. Puestos de trabajo y tipo de contrato 174
Tabla 144. Planilla del personal – cantidad de trabajadores 177
Tabla 145. Planilla del área Administrativa 177
Tabla 146. Cuadro de provisiones del área administrativa Dic. 2020 – 2025 (importe en soles) 178
Tabla 147. Cuadro del pago total de la planilla administrativa Dic. 2020 – 2025 (importe en soles) 178
Tabla 148. Planilla del Área de Ventas 178
Tabla 149. Cuadro de provisiones del área de ventas Dic. 2020 – 2025 (importe en soles) 179
Tabla 150. Cuadro del pago total de la planilla de ventas Dic.2020 – 2025 (importe en soles) 179
Tabla 151. Planilla del Área de Producción (Operarios) 180
Tabla 152. Cuadro de provisiones del área de producción Dic. 2020 – 2025 (importe en soles) 180
Tabla 153. Cuadro del pago total de la planilla de producción Dic. 2020 – 2025(importe en soles) 180
Tabla 154. Planilla del área de operaciones y producción 181
Tabla 155. Cuadro de provisiones del área de operaciones y producción Dic. 2020 – 2025 (importe en soles) 181
Tabla 156. Cuadro del pago total de la planilla de operaciones y producción Dic. 2020 – 2025(importe en soles) 181
Tabla 157. Resumen total pago de planillas Dic.2020 – 2025 (importe en soles)..... 182
Tabla 158. Resumen total pago de planillas y % de las ventas 2021 - 2025..... 182

Tabla 159. Planilla por trabajador 2021 (importe en soles) 182
Tabla 160. Planilla por trabajador 2022 (importe en soles) 183
Tabla 161. Planilla por trabajador 2023 (importe en soles) 183
Tabla 162. Planilla por trabajador 2024 (importe en soles) 184
Tabla 163. Planilla por trabajador 2025 (importe en soles) 184
Tabla 164. Resumen de la planilla por trabajador 2021 - 2025 (importe en soles) 185
Tabla 165. Gastos totales por servicios tercerizados Dic. 2020 – 2025 (importe en soles) . 185
Tabla 166. Horarios de puestos de trabajo 186
Tabla 167. Capacidad instalada 187
Tabla 168. Unidades a producir 2021 - 2025 188
Tabla 169. % Capacidad utilizada 2021 - 2025 188
Tabla 170. Capacidad máxima 188
Tabla 171. Tratamiento de agua 191
Tabla 172. Acondicionamiento de los aceites esenciales 192
Tabla 173. Proceso de preparación de CMC 193
Tabla 174. Proceso de homogenizado 195
Tabla 175. Cálculo del sampling por año del jabón líquido de papaya de 250ml 197
Tabla 176. Programa de producción del jabón líquido de papaya de 250ml (unidades) Dic. 2020 – Dic. 2021 198
Tabla 177. Programa de producción del jabón líquido de papaya de 250ml (unidades) 2022 198
Tabla 178. Programa de producción del jabón líquido de papaya de 250ml (unidades) 2023 199
Tabla 179. Programa de producción del jabón líquido de papaya de 250ml (unidades) 2024 199

Tabla 180. Programa de producción del jabón líquido de papaya de 250ml (unidades) 2025 200
Tabla 181. Resumen del programa de producción del jabón líquido de papaya de 250ml (unidades) 2021 – 2025 200
Tabla 182. Resumen del sampling y stock del jabón líquido de papaya de 250ml (unidades) 2021 - 2025 201
Tabla 183. Cálculo del sampling por año del jabón líquido de papaya de 400 ml 201
Tabla 184. Programa de producción del jabón líquido de papaya de 400ml (unidades) Dic. 2020 – Dic. 2021 202
Tabla 185. Programa de producción del jabón líquido de papaya de 400ml (unidades) 2022 202
Tabla 186. Programa de producción del jabón líquido de papaya de 400ml (unidades) 2023 203
Tabla 187. Programa de producción del jabón líquido de papaya de 400ml (unidades) 2024 203
Tabla 188. Programa de producción del jabón líquido de papaya de 400ml (unidades) 2025 204
Tabla 189. Resumen del programa de producción del jabón líquido de papaya de 400ml (unidades) 2021 – 2025 204
Tabla 190. Resumen del sampling y stock del jabón líquido de papaya de 400ml (unidades) 2021 - 2025 205
Tabla 191. Resumen de producción del jabón líquido de papaya de 250ml y 400ml (unidades) Dic. 2020 - 2025 205
Tabla 192. Resumen de producción diaria del jabón líquido de papaya de 250ml y 400ml (unidades) Dic. 2020 - 2025 206

Tabla 193. Resumen de producción diaria del jabón líquido de papaya de 250ml y 400ml (unidades) 2021 - 2025 206
Tabla 194. Frecuencia de compra de materia prima y materiales para el jabón líquido de papaya de 250 ml 208
Tabla 195. Frecuencia de compra de insumos para el jabón líquido de papaya de 250 ml Dic. 2020 - 2025 209
Tabla 196. Frecuencia de compra de materiales para el jabón líquido de papaya de 250 ml Dic. 2020 - 2025 209
Tabla 197. Frecuencia de compra de materia prima y materiales para el jabón líquido de papaya de 400 ml 210
Tabla 198. Frecuencia de compra de insumos para el jabón líquido de papaya de 400 ml Dic. 2020 - 2025 211
Tabla 199. Frecuencia de compra de materiales para el jabón líquido de papaya de 400 ml Dic. 2020 - 2025 211
Tabla 200. Resumen total de materias primas para el jabón líquido de papaya Dic. 2020 - 2025 212
Tabla 201. Resumen total de materiales para el jabón líquido de papaya Dic. 2020 - 2025 212
Tabla 202. Programa de compras de materia prima Dic. 2020 – 2025 213
Tabla 203. Programa de compras de materiales Dic. 2020 – 2025 213
Tabla 204. Presupuesto de materias primas Dic. 2020 – 2025 (importe en soles) 214
Tabla 205. Presupuesto de materiales Dic. 2020 – 2025 (importe en soles) 214
Tabla 206. Requerimiento de manos de obra directa 215
Tabla 207. Maquinarias para producción depreciable 217
Tabla 208. Maquinarias para producción no depreciable 217
Tabla 209. Equipos de producción depreciables 218

Tabla 210. Equipos de producción no depreciables 218
Tabla 211. Equipos del área administrativa depreciable 219
Tabla 212. Equipos del área administrativa no depreciable 219
Tabla 213. Equipos del área de ventas depreciable 220
Tabla 214. Equipos del área de ventas no depreciable 220
Tabla 215. Herramientas de trabajo 221
Tabla 216. Útiles de limpieza 221
Tabla 217. Útiles y utensilios 222
Tabla 218. Mobiliarios de producción no depreciable 223
Tabla 219. Mobiliarios del área administrativa no depreciable 224
Tabla 220. Mobiliarios del área de ventas no depreciable 224
Tabla 221. Útiles de oficina del área administrativa 225
Tabla 222. Útiles de oficina del área de ventas 226
Tabla 223. Útiles de oficina del área de producción 227
Tabla 224. Mantenimiento de maquinarias y equipos de área de producción 228
Tabla 225. Mantenimiento de equipos y mobiliario del área administrativa 229
Tabla 226. Mantenimiento de equipos y mobiliario del área de ventas 230
Tabla 227. Programa de reposición de herramientas Dic. 2020 - 2025 231
Tabla 228. Programa de reposición de útiles de limpieza Dic. 2020 – Dic. 2021 231
Tabla 229. Programa de reposición de útiles de limpieza 2021 – 2025 232
Tabla 230. Programa de reposición de utensilios Dic. 2020 – 2025 232
Tabla 231. Programa de reposición de útiles de oficina área administrativa 233
Tabla 232. Programa de reposición de útiles de oficina área de ventas 233
Tabla 233. Programa de reposición de útiles de oficina área de producción 234
Tabla 234. Matriz de decisión de macrolocalización 237

Tabla 235. Matriz de decisión de macrolocalización 239
Tabla 236. Gastos de adecuación 242
Tabla 237. Tarifa industrial de Sedapal 245
Tabla 238. Gastos por agua potable (importe en soles) 245
Tabla 239. Gastos por servicios de energía eléctrica (importe en soles) 246
Tabla 240. Gastos por servicios de telefonía e internet (importe en soles) 247
Tabla 241. Gastos estimados 2021 - 2025 (importe en soles) 247
Tabla 242. Responsabilidad social 2021 - 2025 254
Tabla 243. Inversión en activos fijos depreciables (importe en soles) 255
Tabla 244. Inversión en activos intangibles (importe en soles) 256
Tabla 245. Gastos pre operativos (importe en soles) 257
Tabla 246. Total valor de gastos pre operativos (importe en soles) 260
Tabla 247. Costo de producción del jabón de papaya de 250 ml y 400 ml 2020 (importe en soles) 261
Tabla 248. Costo de producción del sampling del jabón de papaya de 250 ml - 2020 (importe en soles) 261
Tabla 249. Costo de producción del sampling del jabón de papaya de 400 ml - 2020 (importe en soles) 262
Tabla 250. Costo del inventario inicial del producto terminado del jabón de papaya de 250 ml - 2020 (importe en soles) 262
Tabla 251. Costo del inventario inicial del producto terminado del jabón de papaya de 400 ml - 2020 (importe en soles) 263
Tabla 252. Costo total de inventario del queso vegetal 2020 (importe en soles) 263
Tabla 253. Inversión en capital de trabajo mes 1 – mes 12 (importe en soles) 264
Tabla 254. Liquidación del IGV dic. 2020 – 2021 (importe en soles) 267

Tabla 255. Resumen de Inversiones (importe en soles) 267
Tabla 256. Matriz de decisión de financiamiento 268
Tabla 257. Estructura de Financiamiento (importe en soles) 269
Tabla 258. Porcentaje de financiamiento (importe en soles) 270
Tabla 259. Aporte de los socios (importe en soles) 270
Tabla 260. Financiamiento del activo fijo 271
Tabla 261. Cronograma de pagos del activo fijo (importe en soles) 271
Tabla 262. Financiamiento de la deuda del activo fijo (importe en soles) 272
Tabla 263. Financiamiento del capital de trabajo 273
Tabla 264. Cronograma de pagos del capital de trabajo (importe en soles) 273
Tabla 265. Financiamiento de la deuda del capital de trabajo (importe en soles) 274
Tabla 266. Ingreso por ventas en farmacias 2021 - 2025 (importe en soles) 275
Tabla 267. Ingreso por ventas en catálogos online 2021 - 2025 (importe en soles) 275
Tabla 268. Ingreso por ventas en tiendas especializadas 2021 - 2025 (importe en soles) 276
Tabla 269. Resumen anual de ingresos por producto 2021 - 2025 (importe en soles) 276
Tabla 270. Recuperación de capital de trabajo (importe en soles) 277
Tabla 271. Valor de desecho neto del activo fijo (importe en soles) 277
Tabla 272. Presupuesto de insumos Ene. 2021 - 2025 (importe en soles) 278
Tabla 273. Presupuesto de materiales Ene. 2021 - 2025 (importe en soles) 279
Tabla 274. Resumen de materia prima e insumos Ene. 2021 - 2025 (importe en soles) 279
Tabla 275. Mano de Obra – operarios de producción 279
Tabla 276. Cuadro de provisiones de mano de obra directa (importe en soles) 280
Tabla 277. Cuadro de pagos de mano de obra directa (importe en soles) 280
Tabla 278. Presupuesto de costos indirectos (importe en soles) 281

Tabla 279. Presupuesto de costos indirectos para el estado de resultados 2021 - 2025 (importe en soles) 283
Tabla 280. Presupuestos de gastos de administración (importe en soles)..... 283
Tabla 281. Total gastos de administrativos para el estado de resultados (importe en soles) 284
Tabla 282. Gastos de ventas (importe en soles)..... 285
Tabla 283. Total gastos de ventas para el estado de resultados (importe en soles) 286
Tabla 284. Depreciación..... 287
Tabla 285. Depreciación 2021 - 2025 288
Tabla 286. Amortización de intangibles 288
Tabla 287. Amortización de intangibles y administrativa 2021 - 2025 289
Tabla 288. Amortización pre operativos 289
Tabla 289. Total amortización 2021 – 2025..... 290
Tabla 290. Activos fijos no depreciables (importe en soles)..... 291
Tabla 291. Amortización de activos fijos no depreciables (importe en soles) 292
Tabla 292. Costo de producción unitario del jabón líquido de papaya de 250 ml (importe en soles) 293
Tabla 293. Precio de venta al canal del jabón líquido de papaya de 250 ml 294
Tabla 294. Costo de producción unitario del jabón líquido de papaya de 400 ml (importe en soles) 294
Tabla 295. Precio de venta al canal del jabón líquido de papaya de 400 ml 295
Tabla 296. Costo variable unitario y costo fijo unitario jabón líquido de papaya de 250 ml 295
Tabla 297. Costo variable unitario y costo fijo unitario jabón líquido de papaya de 400 ml 296
Tabla 298. Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros (importe en soles) 299

Tabla 299. Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal (importe en miles y millones de soles)..... 300
Tabla 300. Flujo de Caja Operativo (importe en soles) 301
Tabla 301. Liquidación de IGV anual (importe en soles) 302
Tabla 302. Flujo de capital (importe en soles) 303
Tabla 303. Flujo de caja económico (importe en soles)..... 304
Tabla 304. Flujo del servicio de la deuda (importe en soles) 305
Tabla 305. Flujo de caja financiero (importe en soles) 306
Tabla 306. Cálculo de CAPM..... 308
Tabla 307. Cálculo COK Propio..... 308
Tabla 308. Costo de la deuda..... 309
Tabla 309. Costo promedio ponderado de capital (WACC) 309
Tabla 310. Indicadores de rentabilidad 310
Tabla 311. VANE y VANF 310
Tabla 312. TIRE, TIRF, TIRME y TIRMF..... 310
Tabla 313. Periodo de Recuperación descontado Económico..... 311
Tabla 314. Periodo de Recuperación descontado Financiero..... 311
Tabla 315. Relación Beneficio/Costo 312
Tabla 316. Costos variables y fijos (importe en soles) 312
Tabla 317. Estado de Resultados Costeo Directo 2021 - 2025 (importe en soles)..... 313
Tabla 318. Punto de equilibrio (unidades) 313
Tabla 319. Punto de equilibrio (en soles)..... 314
Tabla 320. Análisis de sensibilidad a variación de demanda (importe en soles) 315
Tabla 321. Análisis de sensibilidad a variación de precio (importe en soles)..... 316
Tabla 322. Análisis de sensibilidad a variación de costo variable (importe en soles)..... 317

Tabla 323. Análisis multidimensional..... 318

Tabla 324. Viabilidad del proyecto..... 318

Tabla 325. Variables críticas del proyecto 319

Índice de figuras

Figura 1. Logo de Natural Paia. Elaboración propia..... 3

Figura 2. Proyección del crecimiento del Producto Bruto Interno per cápita Perú. Adaptado de "En 10 años Perú alcanzaría actual PBI per cápita de Chile si crece 5% anual", por Diario Gestión, 2019. 10

Figura 3. Población proyectada 2008 - 2017. Adaptado de "Planeamiento Estratégico para la Industria del Tarwi Peruano", por Canelo, F., López, I., López, E. & Perales, L., 2018..... 12

Figura 4. Principales ciudades. Adaptado de "Perú: Población 2019", por Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión Pública, 2019. 13

Figura 5. Población total y tasa de crecimiento promedio anual 1940 – 2017. Adaptado de "Producción y comercialización de envase biodegradable a base de hojas de plátano", por Arteaga, J., Miranda, L., Moncca, M. & Pérez, R., 2019. 14

Figura 6. Población según segmentos de edad. Adaptado de "Perú: Población 2019", por Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión Pública, 2019. 15

Figura 7. Perú: evolución del ingreso real promedio per cápita mensual 2007 - 2018. Adaptado de "Evolución del gasto e ingreso", por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016. 16

Figura 8. Población Económicamente Activa, según ámbito geográfico 2007, 2016 y 2017. Adaptado de "Factores limitantes y promotores del programa nacional", por Colina, M., 2019. 17

Figura 9. Balanza Comercial 2010 – 2020. Adaptado de "Producción y comercialización de envase biodegradable a base de hojas de plátano", por Arteaga, J., Miranda, L., Moncca, M. & Pérez, R., 2019. 17

Figura 10. Producto Bruto Interno y demanda interna 2008 - 2019. Adaptado de "Comportamiento de la Economía Peruana en el Cuarto Trimestre de 2019", por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020. 18
Figura 11. Tasa de inflación en el Perú 2020. Adaptado de "INEI: Perú registró una inflación de 1.9 % en 2019 por debajo del rango meta anual", por Radio Programas del Perú, 2020... 19
Figura 12. Tasa de interés interbancaria en soles. Adaptado de "Banco Central de Perú mantiene tasa de interés en 2,25%", por Diario América Economía, 2020 19
Figura 13. Tipo de cambio. Adaptado de "Banco Central de Perú mantiene tasa de interés en 2,25%", por Diario América Economía, 2020..... 20
Figura 14. Riesgo país. Adaptado de "Perú, Chile y Colombia son las naciones de la región con el menor riesgo país en un año", por Diario La República, 2020..... 21
Figura 15. Principales exportadores de jabones en el mundo. Adaptado de "Exportación e importación", por Comercio de Productos, 2018. 23
Figura 16. Principales importadores de jabones en el mundo. Adaptado de "Exportación e importación", por Comercio de Productos, 2018. 24
Figura 17. Importaciones y exportaciones de geles de baño y jabones. Adaptado de "El mercado de cosmética e higiene personal en Perú", por España Exportación e Inversiones, 2018. 24
Figura 18. Importadores, marcas y su país de origen 2017. Adaptado de "El mercado de cosmética e higiene personal en Perú", por España Exportación e Inversiones, 2018. 26
Figura 19. Las cinco fuerzas de Porter. Adaptado de "Las 5 Fuerzas de Porter: Estrategia Competitiva", por Blog Calidad Total, 2016..... 29
Figura 20. Participantes al primer focus group por video conferencia – foto 1. Elaboración propia..... 52
Figura 21. Participantes al primer focus group por video conferencia – foto 2. Elaboración propia..... 52

Figura 22. Participantes al primer focus group por video conferencia – foto 3. Elaboración propia 53
Figura 23. Participante al primer focus group por video conferencia – foto 4. Elaboración propia 53
Figura 24. Pregunta 1: Género. Elaboración propia 58
Figura 25. Pregunta 2: Edad. Elaboración propia 59
Figura 26. Pregunta 3: Distrito de residencia. Elaboración propia 60
Figura 27. Pregunta 4: Ingreso mensual promedio. Elaboración propia 61
Figura 28. Pregunta 5: Consideras que un jabón de aseo personal ayuda al cuidado de la piel. Elaboración propia 62
Figura 29. Pregunta 6: Qué tipo de jabón para cuerpo utilizas. Elaboración propia 63
Figura 30. Pregunta 7: Cuáles son los siguientes aspectos que te atrae de un jabón. Elaboración propia 64
Figura 31. Pregunta 8: Cuál de las siguientes propiedades de los jabones valoras más en el cuidado de la piel. Elaboración propia 65
Figura 32. Pregunta 9: Qué marca de jabón líquido prefieres. Elaboración propia 66
Figura 33. Pregunta 10: Cómo calificaría las siguientes marcas de jabón. Elaboración propia 67
Figura 34. Pregunta 11: Cuánto gasta en promedio por ese producto. Elaboración propia 68
Figura 35. Pregunta 12: Dónde lo compra y con qué frecuencia. Elaboración propia 69
Figura 36. Pregunta 13: Has oído hablar alguna vez de un jabón de baño líquido natural. Elaboración propia 70
Figura 37. Pregunta 14: Compraría un producto como "Natural Paia". Elaboración propia .. 71
Figura 38. Pregunta 15: Qué presentación de jabón líquido "Natural Paia" preferirías. Elaboración propia 72

Figura 39. Pregunta 16: Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga mayor preferencia por el frasco de 250 ml. Elaboración propia..... 73
Figura 40. Pregunta 17: Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga preferencia por el frasco de 400 ml. Elaboración propia 74
Figura 41. Pregunta 18: Cuánto cree que costaría el frasco de 250 ml. Elaboración propia... 75
Figura 42. Pregunta 19: Cuánto cree que costaría el frasco de 400 ml. Elaboración propia... 76
Figura 43. Pregunta 20: Con qué frecuencia lo compraría. Elaboración propia..... 77
Figura 44. Pregunta 21: Dónde lo compraría y con qué frecuencia. Elaboración propia 78
Figura 45. Pregunta 22: A través de qué medios le gustaría enterarse sobre las novedades del jabón líquido natural de papaya. Elaboración propia..... 79
Figura 46. Logo antiguo y nuevo. Elaboración propia..... 123
Figura 47. Envase antiguo y nuevo. Elaboración propia..... 123
Figura 48. Etiqueta antigua. Elaboración propia 124
Figura 49. Etiqueta nueva. Elaboración propia 125
Figura 50. Muestra en sachet de Paia. Elaboración propia 134
Figura 51. Página web de Paia. Elaboración propia 134
Figura 52. Instagram y fan page de Paia. Elaboración propia..... 135
Figura 53. Evento de pre-lanzamiento con influencers y medios locales. Elaboración propia 137
Figura 54. Pregunta 22: A través de qué medios le gustaría enterarse sobre las novedades del jabón líquido natural de papaya. Elaboración propia..... 139
Figura 55. Paneles publicitarios. Elaboración propia 140
Figura 56. Publicidad de Paia en revistas. Elaboración propia 142
Figura 57. Instagram de la influencer Alondra García Miró. Elaboración propia..... 142
Figura 58. Organigrama de la empresa. Elaboración propia 163

Figura 59. Diagrama de flujo del proceso de producto. Elaboración propia 189
Figura 60. Proceso de envasado. Elaboración propia 196
Figura 61. Ubicación de la zona industrial en San Luis. Adaptado de “Ubicación del distrito de San Luis”, por Google Maps, 2020. 235
Figura 62. Ubicación de la zona industrial en Santa Anita. Adaptado de “Ubicación del distrito de Santa Anita”, por Google Maps, 2020. 236
Figura 63. Ubicación de la zona industrial en Ate Vitarte. Adaptado de “Ubicación del distrito de Ate Vitarte”, por Google Maps, 2020 236
Figura 64. Ubicación de avenidas principales en el distrito de Ate Vitarte. Adaptado de “Ubicación de la avenida Nicolás Ayllón N° 15498”, por Google Maps, 2020. 238
Figura 65. Ubicación de avenidas principales en el distrito de Ate Vitarte. Adaptado de “Ubicación de la urbanización Los Ángeles sector D en el distrito de Ate Vitarte”, por Google Maps, 2020. 238
Figura 66. Ubicación de avenidas principales en el distrito de Ate Vitarte. Adaptado de “Ubicación de la avenida Separadora Industrial en el distrito de Ate Vitarte”, por Google Maps, 2020. 239
Figura 67. Ubicación de la planta en el distrito de Ate Vitarte. Adaptado de “Ubicación de la avenida Los Ángeles s/n en el distrito de Ate Vitarte”, por Google Maps, 2020. 241
Figura 68. Local alquilado. Adaptado de “Local industrial en Alquiler Av. Los Ángeles. Parque Industrial El Asesor Mz.h, Lote 4, Ate, Lima”, por La Encontré, 2020. 244
Figura 69. Tarifa de energía eléctrica. Recuperado de “Precios para la venta de energía eléctrica”, por Luz del Sur, 2020. 246
Figura 70. Plano del centro de operaciones. Elaboración propia 248
Figura 71. Resumen de inversiones. Elaboración propia 268
Figura 72. Estructura de financiamiento. Elaboración propia 270

Índice de anexos

Anexo 1. Encuesta..... 326

Anexo 2. Entrevistas 333

Anexo 3. Focus group 336

Anexo 4. Maquinarias 338

Resumen Ejecutivo

MOLAZEVA S.A.C. es un negocio que produce y comercializa jabón líquido corporal a base de papaya para el nivel socioeconómico A y B de los distritos de la zona 6 y 7, localizado en la ciudad de Lima, Perú. El nombre comercial de nuestro del producto es Paia.

Nuestra propuesta de valor es brindar a nuestro cliente un producto 100% natural, para el cuidado de la piel y al medio ambiente, el producto estará libre de Triclosán y Triclocarbán que afecta negativamente al organismo del ser humano y al medio ambiente por ser químicos altamente tóxicos.

Para lograr el diseño del producto se desarrollará el estudio de mercado cualitativo y cuantitativo en la que se investigará las preferencias del público objetivo en cuanto al tamaño de presentación, diseño y precio. Paia tendrá dos presentaciones una de ellas en un envase de 250ml y la otra en un envase de 400ml. Contaremos con tres canales de distribución: tiendas especializadas, farmacias y catálogo online.

MOLAZEVA S.A.C. es un emprendimiento peruano conformado por un equipo de 5 socios estudiantes de carreras Ing. Empresarial y de Sistemas, Marketing y Gestión Comercial y Negocios Internacionales, aportando cada uno el 20% de inversión total. Asimismo, se definió a la empresa como una Sociedad Anónima Cerrada, debido al número de inversionistas, al capital que se va a invertir y al tamaño de la empresa. Asimismo, la empresa se acogerá al Régimen MYPE Tributario.

Las ventas proyectadas van de S/ 786 443 para el primer año hasta S/1 125 903 con una utilidad neta de S/141 560 para el primer año y S/202 663 para el último año. Teniendo como canales de distribución son las tiendas por departamento y supermercados.

El proyecto requerirá una inversión de S/238 592.31 de la que el 73.35% estará conformado por capital propio y el 26.65% será financiamiento por terceros con lo que se

cubrirá parte del capital de trabajo y activo fijo. Dicho financiamiento será de 3 años en cuanto al capital propio y 5 años para los activos fijos.

Aquellos indicadores que permiten ver la rentabilidad del proyecto tienen resultados favorables ya que podemos ver un VANE de S/132 999.97 y un VANF de S/126 430.37. Así también el TIRE es de 45.22% y el TIRF de 50.30%.

El proyecto tiene como resultado para el B/C económico que por cada 1.00 sol invertido el inversionista recibe 1.56. Así mismo, se observa que en el B/C financiero, por cada 1.00 sol invertido en el proyecto el inversionista recibe 1.72 soles.

Capítulo I. Información General

1.1. Nombre de la empresa, horizonte de evaluación

1.1.1. Razón social.

La razón social de nuestra empresa es MOLAZEVA S.A.C., nombre basado en las primeras letras de los socios del proyecto: Moyoli, Olcese, Labarthe, Zedano, Vargas.

1.1.2. Nombre comercial.

La razón comercial de nuestra empresa es “NATURAL PAIA”, que es un nombre compuesto por las palabras “NATURAL” que hace referencia al origen natural de los insumos y “PAIA” que es la terminación de la palabra papaya traducido al idioma italiano.

1.1.3. Logotipo.



Figura 1. Logo de Natural Paia. Elaboración propia

1.1.4. Eslogan.

Siente la naturaleza en tu piel.

1.1.5. Horizonte de evaluación.

El horizonte de evaluación de nuestro proyecto es de 5 años empezando desde el año 2021 hasta el 2025. Cabe mencionar que el año 2020 es considerado como el año cero.

Este horizonte fue elegido debido a que somos una empresa nueva y basados en los estudios de factibilidad del producto, proyectamos en ese tiempo recuperar la inversión y obtener la rentabilidad indicada en el informe.

1.2. Actividad económica, código CIIU, partida arancelaria

1.2.1. Actividad económica.

Producción y comercialización de jabón líquido a base de papaya.

1.2.2. Código CIIU.

Según la publicación del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) sobre la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas Revisión 4, publicada en enero del 2010, la clase es 2023, referente a fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir, perfumes y preparados de tocador.

1.2.3. Partida Arancelaria.

"De acuerdo al Decreto Supremo No 342-2016-EF la partida arancelaria de nuestro producto jabón en otras formas es: 3401.20.00.00". (Diario El Peruano, 2016)

1.3. Definición del negocio y modelo CANVAS

MOLAZEVA S.A.C. apuesta por ser una iniciativa empresarial innovadora y ambientalmente responsable.

A través de la producción y comercialización de jabón líquido a base de papaya "NATURAL PAIA", buscamos posicionar el producto a un público objetivo exclusivo interesados en el cuidado de su piel que estén dispuestos a cambiar sus preferencias por productos elaborados con sustancias químicas (en gran proporción) y opten por el uso de productos de origen natural, creados de manera responsable en la conservación del medio ambiente.

Nuestros clientes se encuentran distribuidos en Lima Metropolitana, en los sectores 6 (Magdalena, Pueblo Libre, San Miguel, Lince y Jesús María) y 7 (La Molina, San Borja, Surco, San Isidro y Miraflores).

"NATURAL PAIA", para atraer una cantidad de clientes, será comercializado por canales físicos (tiendas naturistas, farmacias, ferias ecológicas) y virtuales (redes sociales).

Para poder adquirir el jabón líquido a base de papaya "NATURAL PAIA" se aceptará cualquier medio de pago, tales como: Tarjeta de crédito y débito, efectivo, transferencias interbancarias, entre otras.

Tabla 1.

Modelo CANVAS

<table>
<tr><th>Socios Clave</th><th>Actividades claves</th><th>Propuesta de Valor:</th><th>Relación con clientes</th><th>Segmento de mercado</th></tr>
<tr>
<td rowspan="2">• Distribuidores.
• Proveedores de insumos.
• Asociaciones ecológicas: ANIA y Te quiero verde.</td>
<td>• Promover la comercialización del producto (marketing y publicidad).
• Gestión de inventario.
• Gestión de calidad.
• Fuerza de ventas.
• Elaboración y producción del producto.
• Servicio de post-venta.

Recursos claves
• Propiedad intelectual.
• Capital.
• Maquinaria.
• Base de datos de proveedores y clientes.
• Capital humano altamente calificado.
• Insumos.
• Planta de producción.</td>
<td rowspan="2">El jabón líquido a base de papaya contiene nutrientes, tales como: la papaína que es buena para el cuidado de la piel por su acción antinflamatoria, hipoalergénica y antiséptica, tiene propiedades exfoliantes que reducen la aparición de acné, contiene vitamina C que mejora la textura y elimina las manchas de la piel y lavanda que es utilizada para tratar pieles sensibles. Comparado a otros productos, la elaboración de este jabón no contiene elementos químicos que contaminan el medio ambiente como el triclosán y triclocarbán. Dichos elementos, los encontramos en jabones de marcas reconocidas como Neko, Protex y Camay.</td>
<td>• Captación de clientes:
- Hacer campañas de impulso en los canales de venta, entregando muestras gratis del jabón líquido.
- Realizar sorteos por redes sociales, estableciendo promociones especiales para los primeros clientes.
• Retención de clientes:
Entregar vales de descuento por la compra de productos.
• Fidelización de clientes:
Realizar una base de clientes frecuentes para ofrecer promociones exclusivas.

Canales
• Tiendas naturistas.
• Farmacias.
• Redes sociales.
• Ferias ecológicas.</td>
<td rowspan="2">• Geográfico: ubicados en Lima Metropolitana en las zonas 6 (Magdalena, Pueblo Libre, San Miguel, Lince y Jesús María) y 7 (La Molina, San Borja, Surco, San Isidro y Miraflores).
• Socioeconómico: nivel socioeconómico A y B.
• Demográfico: hombres y mujeres que tengan de 26 a 45 años.
• Psicográficos: personas modernas y ecológicas.
• Conductuales: personas interesadas en usar productos naturales, ecoamigables y novedosos.</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Estructura de costos
• Costos fijos:
- Pago de planilla.
- Pago de servicios.
- Alquiler del local.
- Mantenimiento y depreciación de equipos.
• Costos variables:
- Compra de materia prima.
- Mano de obra directa/indirecta.</td>
<td colspan="2">Fuente de ingresos
• Ingreso en efectivo.
• Transferencia bancaria.
• A consignación.
• Pasarela de pago.
• Tarjeta de crédito y debido.
• Crédito a plazos.</td>
</tr>
</table>

Nota: Elaboración propia

1.4. Descripción del producto

El jabón líquido a base de papaya “NATURAL PAIA” producido principalmente por la materia prima derivada de la papaya, es un producto que se caracteriza por garantizar el cuidado de la piel actuando de manera antiinflamatoria, hipoalergénica y antiséptica y el cuidado del medio ambiente. Además, el producto contiene lavanda con un aroma agradable y un buen tratamiento en la piel.

Los principales beneficios del jabón líquido de papaya son:

- Producto 100% natural, ecológico y eco amigable.
- Suave y con un aroma a naturaleza.
- Reduce el uso de químicos que malogran el medio ambiente.
- Cuida la vida de productores y trabajadores.
- Ayuda a prevenir y contener el acné y el envejecimiento de la piel
- Con el tiempo se ahorra salud y mucho dinero.
- El uso regular de este jabón permite garantizar una bella y brillante apariencia de la piel y del rostro.
- Este jabón realmente nutre la piel y le da una gran salud a la cara y a la piel del cuerpo.

Este jabón realmente nutre la piel y le da una gran salud a la cara y a la piel del cuerpo. La presentación del producto será en recipientes de plástico de 250 ml y 400 ml, el envase será de plástico transparente y tendrá forma de silueta.

1.5. Oportunidades de negocio

Analizado el mercado nacional, encontramos una investigación que señala a nuestro país como una nación comprometida con el cuidado del medio ambiente y sus recursos naturales. “Los consumos de productos naturales, orgánicos y eco-amigables que cada día se

van extinguiendo en forma creciente y por ende generan una alta demanda por el consumo de productos biodegradables y eco amigables de todo tipo". (Higuchi, 2015)

En nuestro caso, nos enfocamos en la industria del cuidado personal y específicamente en el jabón líquido a base de papaya, porque descubrimos que la demanda de estos está en evolución, ya que las personas hoy en día buscan cuidar su piel, verse y sentirse mejor con ellos mismos.

De acuerdo a World Air Quality, "vivimos en una ciudad con alto grado de contaminación ambiental a nivel global ocupando de puesto 22 a nivel mundial y el octavo a nivel Latino América". (Diario Gestión, 2019)

Esto afecta a la piel en mayor magnitud y como consecuencia necesitamos más productos naturales que nos ayuden a combatir ese tipo de males y entonces nosotros como empresa esperamos poder cubrir ese tipo de necesidades.

Considerando lo antes mencionado hemos decidido desarrollar y comercializar un producto a base de papaya que ya se produce en otros países como Inglaterra y Brasil y que se están comercializando en nuestro país, pero que todavía nos es muy conocida. Por lo mismo creemos que será un negocio totalmente factible y real para poder desarrollarlo en nuestro país.

Decidimos usar la papaya porque es una fruta con excelentes propiedades que son beneficiosas para nuestra salud y para ciertas personas que sufren de algún tipo de alergias a ciertos productos con muchos componentes químicos como el triclosán y triclocarbán las cuales están presentes en casi el 80% de los jabones líquidos comercializados en nuestro país.

En base a ello enfocaremos nuestro proceso de producción acorde a la tendencia de reducir la polución del medio ambiente y así poder cada vez tener un mejor planeta donde vivir.

Somos conscientes de que los productos orgánicos brindan mayor confianza y seguridad al usuario final. Estos productos muchas veces tendrán contacto con las partes

íntimas, delicadas y sensibles de cada persona. Los principales beneficios del jabón líquido de papaya son:

- Producto 100% natural, ecológico y eco amigable.
- Suave y con un aroma a naturaleza.
- Reduce el uso de químicos que malogran el medio ambiente.
- Cuida la vida de productores y trabajadores.
- Ayuda a prevenir y contener el acné y el envejecimiento de la piel
- Con el tiempo se ahorra salud y mucho dinero.
- El uso regular de este jabón permite garantizar una bella y brillante apariencia de la piel y del rostro.
- Este jabón realmente nutre la piel y le da una gran salud a la cara y a la piel del cuerpo.

Otro punto beneficioso para nosotros es que ya existen múltiples certificaciones que nos permiten dar garantía de nuestro producto. Por eso estamos seguros de que fueron realizados bajo los parámetros internacionales, justos y sostenibles, tales como USDA ORGANIC, ORGANIC COSMETIC, CERTIFIED ORGANIC.

De acuerdo a World Economic Forum, el público principal para nuestro producto jabón líquido estaría compuesto por las familias peruanas, dada la tendencia creciente del PBI per cápita en las últimas dos décadas (sobrepasa los 6,500.00 USD al año) con una proyección de manera muy positiva tal y como se muestra en el siguiente figura. (Diario Gestión, 2019)

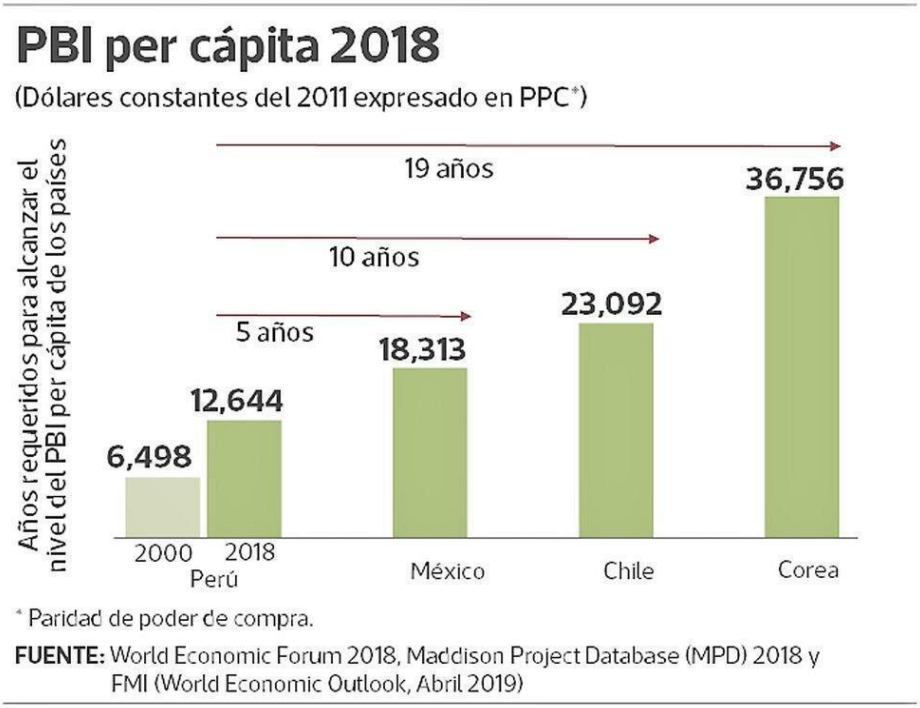


Figura 2. Proyección del crecimiento del Producto Bruto Interno per cápita Perú. Adaptado de "En 10 años Perú alcanzaría actual PBI per cápita de Chile si crece 5% anual", por Diario Gestión, 2019.

También somos conscientes de que, al ser una empresa nueva e innovadora, tendremos la oportunidad de poder concursar a mediano plazo por fondos de fomento disponibles como Innovate Perú o Start-Up Perú y así poder crecer en el mercado. Asimismo, vamos a generar oportunidades de empleo, rentabilidad, y una serie de nuevos conocimientos y así influir positivamente en el entorno económico y social.

1.6. Estrategia genérica de la empresa

Para las etapas iniciales de nuestro proyecto, vamos a optar, según Porter, por la estrategia de diferenciación. La razón para optar por esta estrategia está en que la empresa no producirá grandes volúmenes como para poder sobresalir en costos. Nuestro producto es único por su naturaleza en el mercado peruano y es el único jabón líquido de papaya producido en Perú. A continuación, se explicará la ventaja competitiva que nos brindará la estrategia de diferenciación.

Nuestro producto es un jabón líquido elaborado a base a papaya y aceite de lavanda, diferenciado por ser un producto natural que no contiene elementos químicos como el triclosán y triclocarbán que daña la piel, además, el jabón líquido a base de papaya contiene nutrientes, tales como la papaína que es buena para el cuidado de la piel; tiene propiedades exfoliantes que reducen la aparición de acné, contiene vitamina C que mejora la textura y elimina las manchas de la piel. Como producto natural vamos a utilizar el aceite de lavanda que sirve para tratar pieles sensibles.

Somos la primera empresa en Perú en realizar un jabón líquido a base papaya y aceite de lavanda, producto natural que no contiene elementos químicos y que ayuda al cuidado de la piel, de esta manera nos diferenciamos con la competencia.

Capítulo II. Análisis del Entorno

2.1. Análisis del macroentorno

2.1.1. Del país (últimos 5 años).

2.1.1.1. Capital, ciudades importantes, superficie, número de habitantes.

De acuerdo a Proinversión (2019), establece que:

La República del Perú se encuentra situado en medio de América del Sur, frente al océano Pacífico, entre los paralelos 0º2’ y los 18º 21’34” de latitud sur y los meridianos 68º 39’7” y los 81º 20’13” de longitud. La capital es Lima, el tipo de gobierno es democrático, posee tres regiones naturales tales como: Costa, Sierra y Selva, tiene 24 regiones y una provincia constitucional, la población estimada al 2019 es de 32,495,510, el idioma más usado es el español, la moneda oficial es el Sol y tiene una extensión geográfica de 1,285,216 km^2.

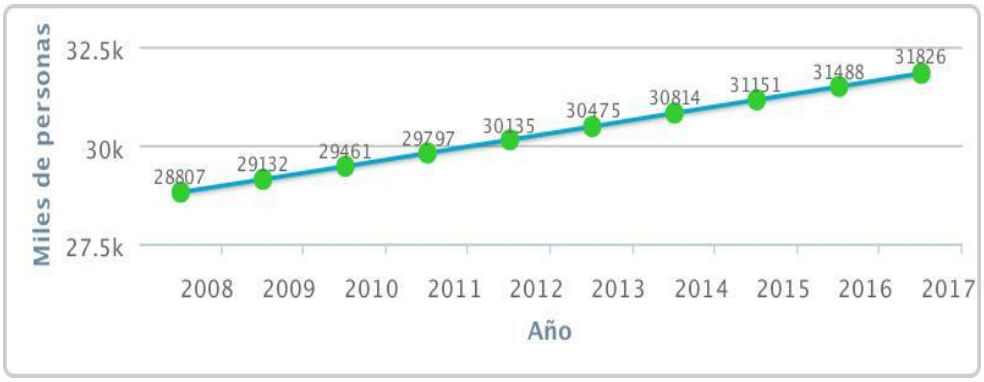
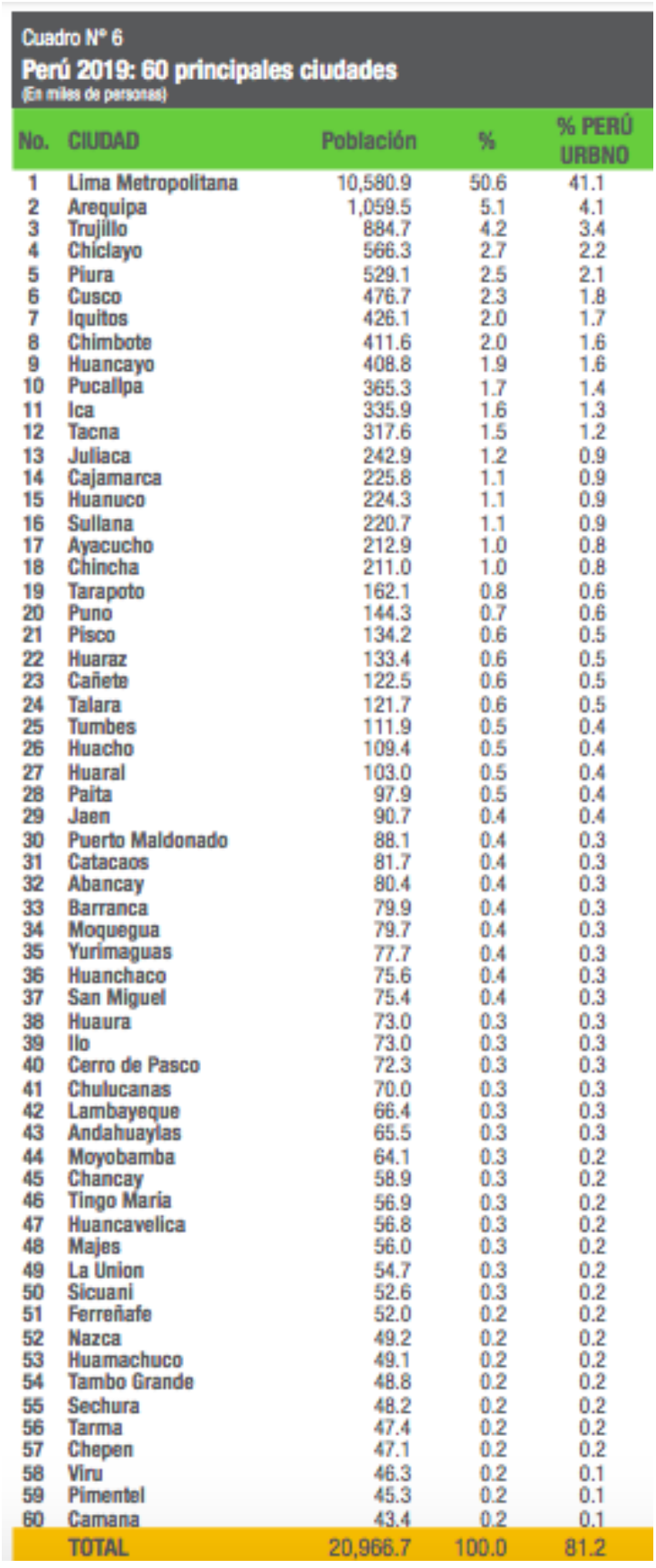


Figura 3. Población proyectada 2008 - 2017. Adaptado de “Planeamiento Estratégico para la Industria del Tarwi Peruano”, por Canelo, F., López, I., López, E. & Perales, L., 2018.

Lima, como ciudad capital, abarca el 41,1% de la población en el Perú y las otras ciudades más importantes del país como: Arequipa, Trujillo. Chiclayo, Piura y Cusco, conforman, todas juntas, el 13,6% de la población en el país.



Cuadro N° 6

Perú 2019: 60 principales ciudades

(En miles de personas)

No.	CIUDAD	Población	%	% PERÚ URBNO
1	Lima Metropolitana	10,580.9	50.6	41.1
2	Arequipa	1,059.5	5.1	4.1
3	Trujillo	884.7	4.2	3.4
4	Chiclayo	566.3	2.7	2.2
5	Piura	529.1	2.5	2.1
6	Cusco	476.7	2.3	1.8
7	Iquitos	426.1	2.0	1.7
8	Chimbote	411.6	2.0	1.6
9	Huancayo	408.8	1.9	1.6
10	Pucallpa	365.3	1.7	1.4
11	Ica	335.9	1.6	1.3
12	Tacna	317.6	1.5	1.2
13	Juliaca	242.9	1.2	0.9
14	Cajamarca	225.8	1.1	0.9
15	Huanuco	224.3	1.1	0.9
16	Sullana	220.7	1.1	0.9
17	Ayacucho	212.9	1.0	0.8
18	Chincha	211.0	1.0	0.8
19	Tarapoto	162.1	0.8	0.6
20	Puno	144.3	0.7	0.6
21	Pisco	134.2	0.6	0.5
22	Huaraz	133.4	0.6	0.5
23	Cañete	122.5	0.6	0.5
24	Talara	121.7	0.6	0.5
25	Tumbes	111.9	0.5	0.4
26	Huacho	109.4	0.5	0.4
27	Huaral	103.0	0.5	0.4
28	Paita	97.9	0.5	0.4
29	Jaen	90.7	0.4	0.4
30	Puerto Maldonado	88.1	0.4	0.3
31	Catacaos	81.7	0.4	0.3
32	Abancay	80.4	0.4	0.3
33	Barranca	79.9	0.4	0.3
34	Moquegua	79.7	0.4	0.3
35	Yurimaguas	77.7	0.4	0.3
36	Huanchaco	75.6	0.4	0.3
37	San Miguel	75.4	0.4	0.3
38	Huaura	73.0	0.3	0.3
39	Ilo	73.0	0.3	0.3
40	Cerro de Pasco	72.3	0.3	0.3
41	Chulucanas	70.0	0.3	0.3
42	Lambayeque	66.4	0.3	0.3
43	Andahuaylas	65.5	0.3	0.3
44	Moyobamba	64.1	0.3	0.2
45	Chancay	58.9	0.3	0.2
46	Tingo Maria	56.9	0.3	0.2
47	Huancavelica	56.8	0.3	0.2
48	Majes	56.0	0.3	0.2
49	La Union	54.7	0.3	0.2
50	Sicuani	52.6	0.3	0.2
51	Ferreñafe	52.0	0.2	0.2
52	Nazca	49.2	0.2	0.2
53	Huamachuco	49.1	0.2	0.2
54	Tambo Grande	48.8	0.2	0.2
55	Sechura	48.2	0.2	0.2
56	Tarma	47.4	0.2	0.2
57	Chepen	47.1	0.2	0.2
58	Viru	46.3	0.2	0.1
59	Pimentel	45.3	0.2	0.1
60	Camana	43.4	0.2	0.1
	TOTAL	20,966.7	100.0	81.2

Figura 4. Principales ciudades. Adaptado de "Perú: Población 2019", por Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión Pública, 2019.

Según datos aportados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en América del Sur, la población peruana representa el quinto país más poblado de la región y a nivel Latinoamérica ocupa el sexto lugar. (Diario América Economía, 2018)

2.1.1.2. Tasa de crecimiento de la población, ingreso per cápita, población económicamente activa.

Tasa de crecimiento de la población:

De acuerdo al Diario América Economía (2018), menciona que:

Del último CENSO realizado en el año 2017, se observó que la población total del país creció en un 10,7% en comparación a la cifra del CENSO realizado en el año 2007. De lo anteriormente expuesto, se confirma que la población tuvo un crecimiento promedio anual de 1,0% durante el periodo 2007-2017.

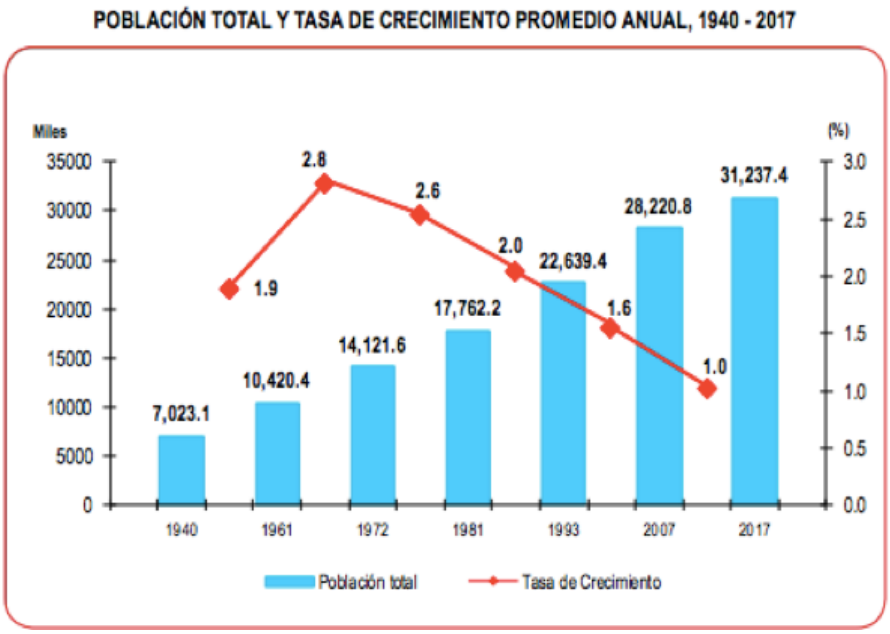


Figura 5. Población total y tasa de crecimiento promedio anual 1940 – 2017. Adaptado de "Producción y comercialización de envase biodegradable a base de hojas de plátano", por Arteaga, J., Miranda, L., Moncca, M. & Pérez, R., 2019.

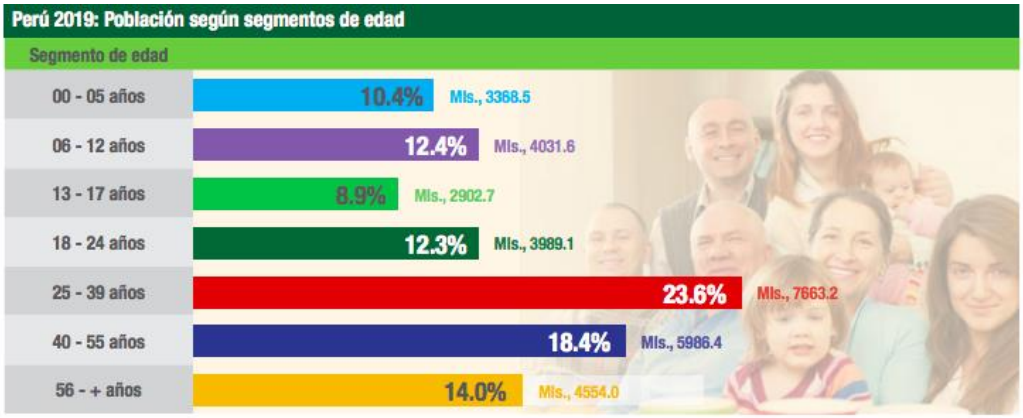


Figura 6. Población según segmentos de edad. Adaptado de "Perú: Población 2019", por Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión Pública, 2019.

Ingreso Per cápita:

De acuerdo al último informe de la Encuesta Nacional de Hogares, realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el año 2017, el ingreso real promedio por persona al mes fue de 962 soles. Esta cifra, en realidad, representa una disminución del 1,5% respecto al 2016, año en el que se registró en 977 soles.

Vale aclarar que el monto de 962 soles mensuales no es lo que perciben todos los peruanos y peruanas que pertenecen a la Población Económicamente Activa (PEA). El ingreso real per cápita es lo que en promedio cada uno de los habitantes de un país recibe según el Producto Bruto Interno (PBI) y la cantidad total de pobladores de una nación.

Es por ello, que más allá de la disminución de 15 soles en "el ingreso real per cápita, que puede parecer poco significativa a simple vista si no se analizan las variables ya mencionadas, se debe observar la información desagregada para tener una mejor noción sobre la situación en el país". (Diario Correo, 2018)

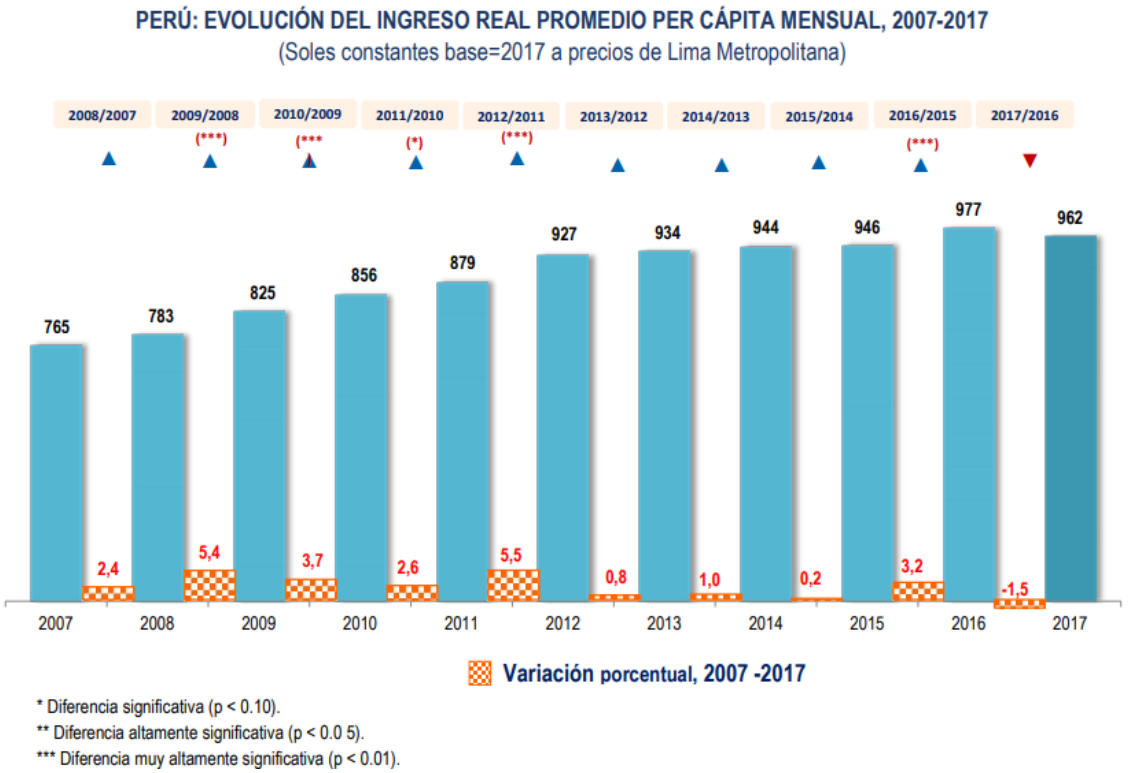


Figura 7. Perú: evolución del ingreso real promedio per cápita mensual 2007 - 2018. Adaptado de "Evolución del gasto e ingreso", por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016.

Población económicamente activa:

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018), menciona que:

> La Población Económicamente Activa (PEA), también llamada fuerza de trabajo, la integran el grupo de personas de 14 años a más edad que están ocupadas y las que buscan estarlo. Entre el año 2007-2017, la PEA alcanzó los 17,215,700 personas y registra una tasa de crecimiento promedio anual de 1,5% que los representan 231,000 personas por año.

Perú: Población Económicamente Activa, según ámbito geográfico, 2007, 2016 y 2017
(Miles de personas)

Ámbito geográfico	2007	2016	2017	Incremento promedio anual 2007-2017 (Miles de personas)	Tasa de crecimiento promedio anual (%) 2007-2017	Incremento anual 2016-2017 (Miles de personas)	Variación porcentual (%) 2017/2016
Total	**14 907,2**	**16 903,7**	**17 215,7**	**230,9**	**1,5**	**312,1**	**1,9**
Área de residencia							
Urbana	10 688,0	13 066,1	13 396,5	270,9	2,3	330,5	2,5
Rural	4 219,2	3 837,6	3 819,2	-40,0	-1,0	-18,4	-0,5
Región natural							
Costa	8 013,1	9 331,7	9 537,9	152,5	1,8	206,2	2,2
Sierra	4 960,3	5 420,8	5 486,6	52,6	1,0	65,8	1,2
Selva	1 933,8	2 151,2	2 191,2	25,7	1,3	40,0	1,9

Figura 8. Población Económicamente Activa, según ámbito geográfico 2007, 2016 y 2017. Adaptado de "Factores limitantes y promotores del programa nacional", por Colina, M., 2019.

2.1.1.3. Balanza Comercial: importaciones y exportaciones.

"La balanza comercial registró un superávit de US$ 283 millones en enero del 2020, lo cual mantiene el comportamiento positivo observado desde julio de 2016, según el reciente reporte del BCR". (Diario Gestión, 2020)

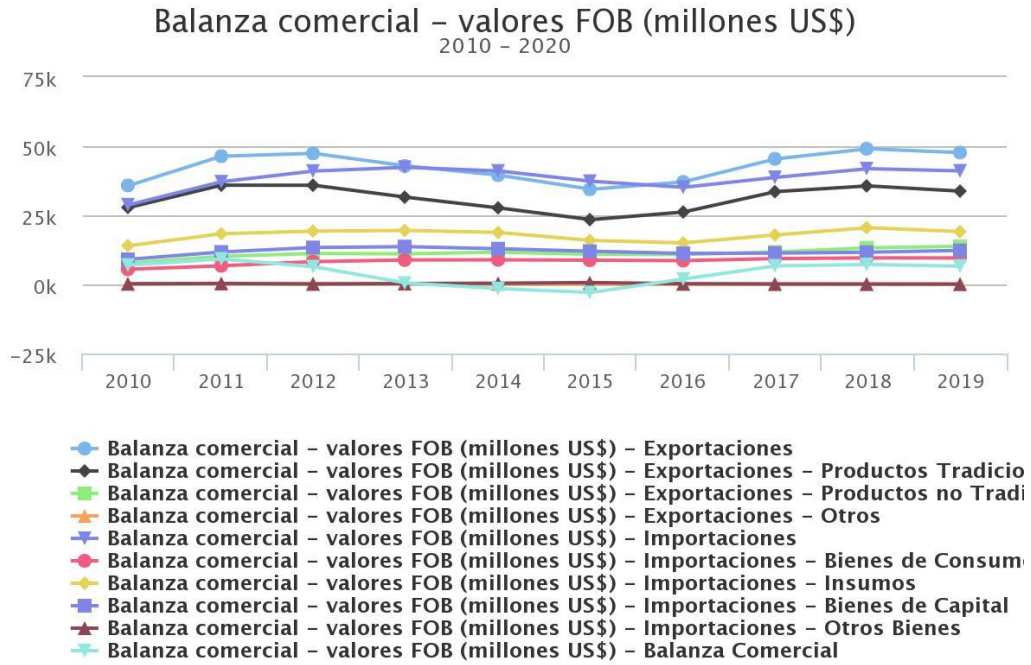


Figura 9. Balanza Comercial 2010 – 2020. Adaptado de "Producción y comercialización de envase biodegradable a base de hojas de plátano", por Arteaga, J., Miranda, L., Moncca, M. & Pérez, R., 2019.

2.1.1.4. Producto bruto interno, tasa de inflación, tasa de interés, tipo de cambio, riesgo país.

Producto Bruto Interno:

"En el cuarto trimestre del año 2019, el Producto Bruto Interno (PBI) a precios constantes de 2007, registró un crecimiento de 1,8%, por la evolución favorable de la demanda interna (1,2%), y un balance comercial positivo resultado del mayor crecimiento del volumen de exportaciones (2,4%)". (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020)

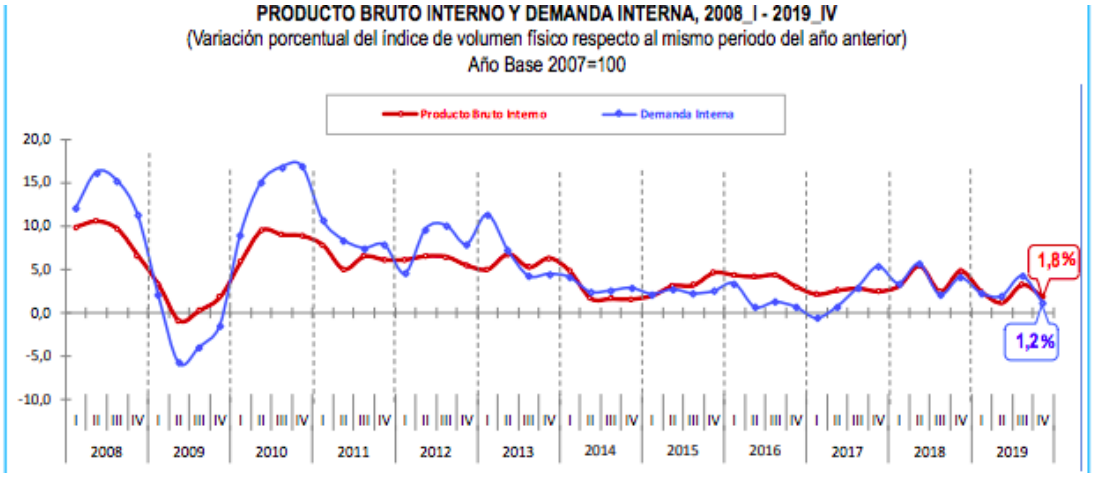


Figura 10. Producto Bruto Interno y demanda interna 2008 - 2019. Adaptado de "Comportamiento de la Economía Peruana en el Cuarto Trimestre de 2019", por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020.

Tasa de inflación:

La inflación anual de Perú subió 1,9 % durante 2019, un porcentaje dentro del rango meta fijado por el Banco Central de Reserva (BCR), de entre 1 y 3 %, y con un ritmo estable de 0,16 % en los últimos meses, de acuerdo con un informe del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).



Figura 11. Tasa de inflación en el Perú 2020. Adaptado de "INEI: Perú registró una inflación de 1.9 % en 2019 por debajo del rango meta anual", por Radio Programas del Perú, 2020.

Tasa de interés:

"Según el Banco Central de Reserva del Perú, la tasa de interés de referencia es de 2,25% tras la reunión sobre política monetaria de febrero del año 2020, diciendo que partes de la economía han tenido un desempeño negativo en lo que va del año". (Diario América Economía, 2020)

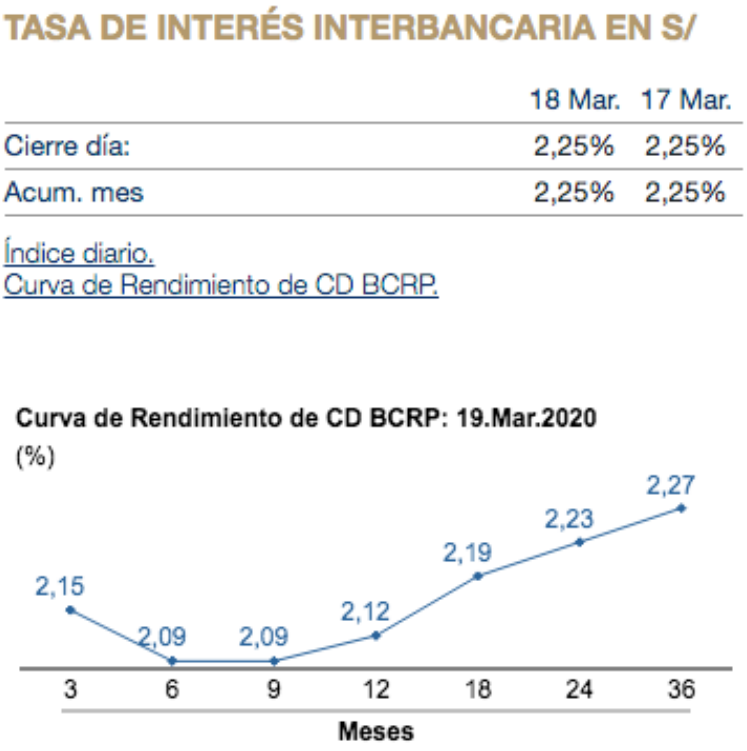


Figura 12. Tasa de interés interbancaria en soles. Adaptado de "Banco Central de Perú mantiene tasa de interés en 2,25%", por Diario América Economía, 2020

Tipo de cambio:

El precio del dólar al cierre de febrero de 2020 cerró en 3.456 soles, cifra superior a la apertura que se situó en 3.435 nuevos soles, según el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).



TIPO DE CAMBIO

TC Interbancario (S/ por US$)

	Mar. 19	Mar. 18
Mínimo	3,5530	3,5620
Máximo	3,5760	3,5750
Promedio	3,5614	3,5697

Corresponde a las transacciones entre 9:00 AM y 1:30 PM.

Cotización (S/ por US$)

	Mar. 19	Mar. 18
Apertura.	3,5750	3,5750
Cierre.	3,5550	3,5740
Var%(12 meses)	7,76	8,30
Var%(acum. 2020)	7,27	7,85

Fuente: BCRP

(S/ por €)

	Mar. 19	Mar. 18
Cierre Venta	3,790	3,886
Var%(12 meses)	1,19	3,93

Fuente: BCRP

Figura 13. Tipo de cambio. Adaptado de "Banco Central de Perú mantiene tasa de interés en 2,25%", por Diario América Economía, 2020.

Riesgo país:

De acuerdo al Diario La República (2020), mencionan que:

> De acuerdo con el listado, Perú con 41, Chile con 45 y Colombia con 69 son los territorios de la región que tienen menor riesgo de incumplimiento en su pago de bonos, mientras que Argentina con 4.092 unidades es el país que presenta mayor probabilidad de incumplimiento, seguido de Brasil con 92 y México con 72.

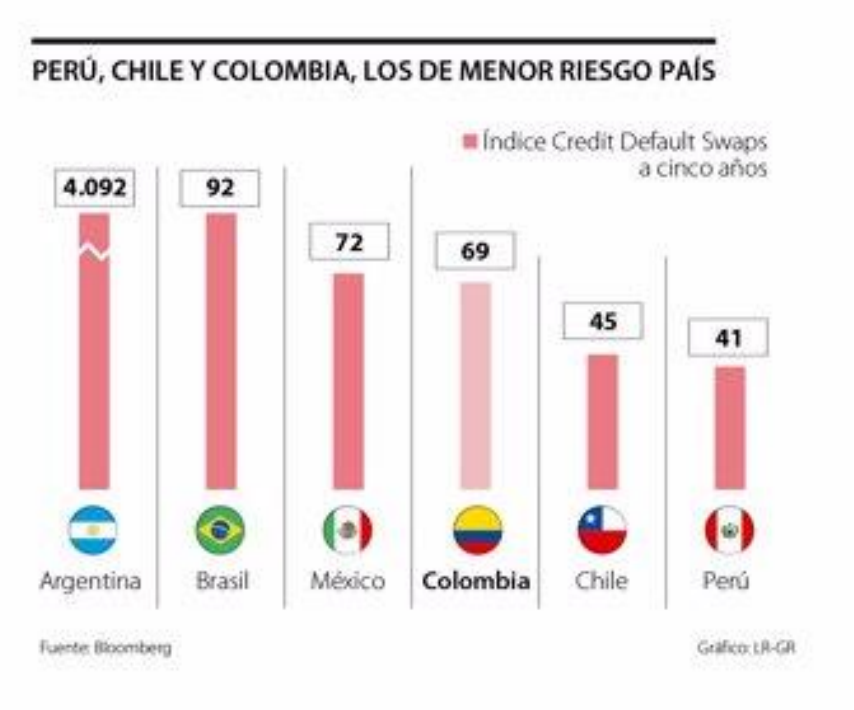


Figura 14. Riesgo país. Adaptado de "Perú, Chile y Colombia son las naciones de la región con el menor riesgo país en un año", por Diario La República, 2020.

2.1.1.5. Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto.

Para llevar a cabo nuestro proyecto se debe respetar ciertas leyes o reglamentos que han sido aprobadas por el estado como son:

"En los países de la Comunidad Andina (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú) el comercio de productos cosméticos y de higiene personal está regulado por la Decisión 516 y las Resoluciones 797,1333, 1418 y 1482". (Blog Comunidad Andina, 2019)

En el caso de los productos cosméticos y de higiene personal, se utiliza una Notificación Sanitaria Obligatoria (NSO) como mecanismo de acceso al mercado, y no un Registro Sanitario como ocurre con otro tipo de productos. El artículo 6 de la Decisión 516 define la NSO como la a comunicación mediante la cual el fabricante o comercializador, a título de declaración jurada, informa a la Autoridad Nacional Competente de su intención de comercializar un producto regulado por las Decisiones

correspondientes, en el territorio nacional de cualquiera de los Países Miembros de la Comunidad Andina. (Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas, 2019)

Sin embargo, para poder solicitar la NSO, la empresa debe haberse registrado previamente como Establecimiento Farmacéutico ante la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID), dependiente del Ministerio de Salud (MINSA). Existen dos opciones de registro como Establecimiento Farmacéutico. Registrarse como droguería, si se desea importar y comercializar el producto; o como laboratorio, si lo que se busca es fabricarlo y comercializarlo. En ambos casos es necesario contar con una empresa constituida en Perú (se necesita RUC). (Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas, 2019)

"El trámite de registro está sujeto a una inspección previa y tiene un plazo aproximado de 60 días hábiles. En cuanto a los precios, el registro droguería tiene un coste de S/ 475.40, el registro como laboratorio de S/891.80 y el trámite de la NSO de S/1.398,4". (Diario El Comercio, 2017)

De igual importancia la Norma Técnica Peruana 319.169:1979, la cual nos menciona que se relaciona con la gestión de investigación e innovación, nos favorece la sistematización de las actividades de investigación, desarrollo e innovación, esta norma permite aplicar a todas las organizaciones.

En cuanto al envase necesario para que los productos puedan ser comercializados, el artículo 18 de la Decisión 516 fija la información mínima requerida en la siguiente:

- Nombre o razón social del fabricante o responsable de comercialización.
- País de origen.
- Contenido en peso o volumen.

- Las precauciones particulares de empleo si así lo establecen las normas internacionales sobre sustancias o ingredientes.
- Número de lote.
- El número NSO.
- Los ingredientes.

2.1.2. Del sector (últimos 5 años).

2.1.2.1. Mercado internacional.

En el mercado internacional, se mueve en total $1.78 Billones en la industria de jabones. Los principales exportadores de jabón en el mundo son Malasia ($260 Millones), Indonesia ($247 Millones), Alemania ($123 Millones), los Estados Unidos ($122 Millones) e Italia ($105 Millones). Los principales importadores son Francia ($110 Millones), los Estados Unidos ($102 Millones), China ($82,1 Millones), Filipinas ($70,3 Millones) y el Reino Unido ($62,1 Millones).

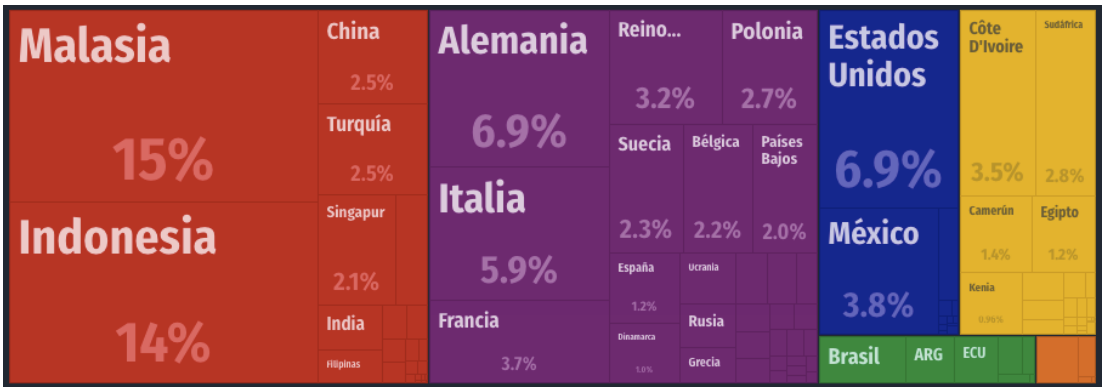


Figura 15. Principales exportadores de jabones en el mundo. Adaptado de "Exportación e importación", por Comercio de Productos, 2018.

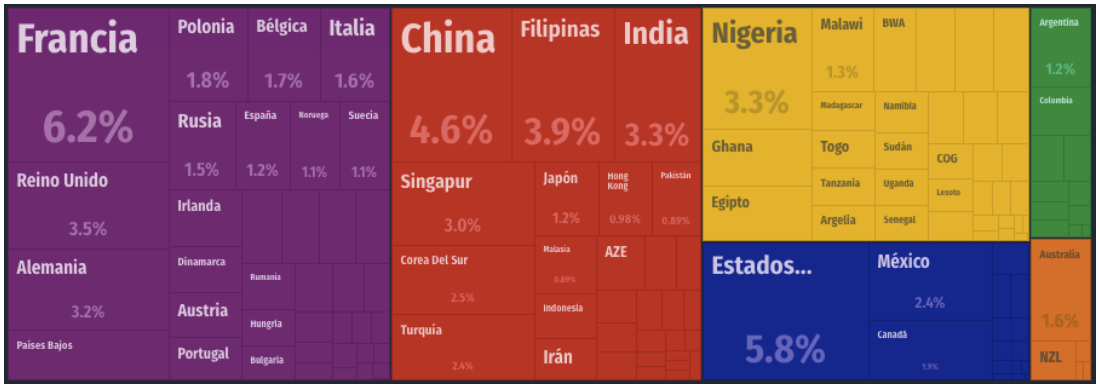


Figura 16. Principales importadores de jabones en el mundo. Adaptado de "Exportación e importación", por Comercio de Productos, 2018.

2.1.2.2. Mercado del consumidor.

En el año 2017, las exportaciones en la industria de jabones crecieron por encima de los $51 millones a comparación del año 2016 donde se redujo levemente.

	Total importaciones US$ CIF	Total exportaciones US$ FOB
2013	51.000.692	3.293.889
2014	47.720.165	3.355.713
2015	46.526.774	4.609.134
2016	43.016.205	4.019.289
2017	51.459.179	4.931.528

Figura 17. Importaciones y exportaciones de geles de baño y jabones. Adaptado de "El mercado de cosmética e higiene personal en Perú", por España Exportación e Inversiones, 2018.

Colombia fue el país líder en elaboración de geles de baño y jabones. Casi el 50% de las importaciones del último quinquenio provenían de dicho país. En segundo lugar, lo ocupó Brasil creciendo notablemente en el año 2017.

2.1.2.3. Mercado de proveedores.

Al ser nuestro producto un jabón líquido corporal, nuestro principal insumo será el uso del tenso activo Genapol.

Además, utilizaremos alcohol, glicerina, fragancia, preservantes y colorantes que son vendidas por empresas del rubro químico como lo son Química Industrial Perú e Idsa Perú". (Química Industrial, 2020)

Para los recipientes que contendrán el jabón líquido corporal, existen proveedores locales que ofrecen distintos modelos de envases. Localmente, Perú tiene a Plansa, Inplabel y Genplast, las cuales ofrecen diseños de envases que se ajustan a nuestra necesidad.

Con respecto a las maquinarias que serán utilizadas para el jabón líquido corporal, serán adquiridas en su mayoría de proveedores internacionales ubicados en países como China y Estados Unidos. En el Perú, podremos adquirir, al menos, una de las máquinas que utilizaremos en la elaboración del producto. Empresas como Alibaba Maquinarias, Engormix Equipments, Equitek maquinaris, entre otras se muestran como alternativas para atender la demanda de las empresas, según el tamaño proyectado de las mismas.

2.1.2.4. Mercado competidor.

La oferta de jabones de tocador es amplia y son varias empresas las que compiten en el mercado peruano, en el formato pastilla, ya que la oferta de jabón líquido es más reducida.

Unilever Andina Perú y Colgate-Palmolive Perú, aparecen como las dos empresas importadoras más importantes del país. En relación a las marcas más importadas en 2017, un 14% fueron de la marca Heno de Pravia, de la empresa española Puig, y otro 14% se correspondía a la marca Protex, de la empresa Colgate-Palmolive.

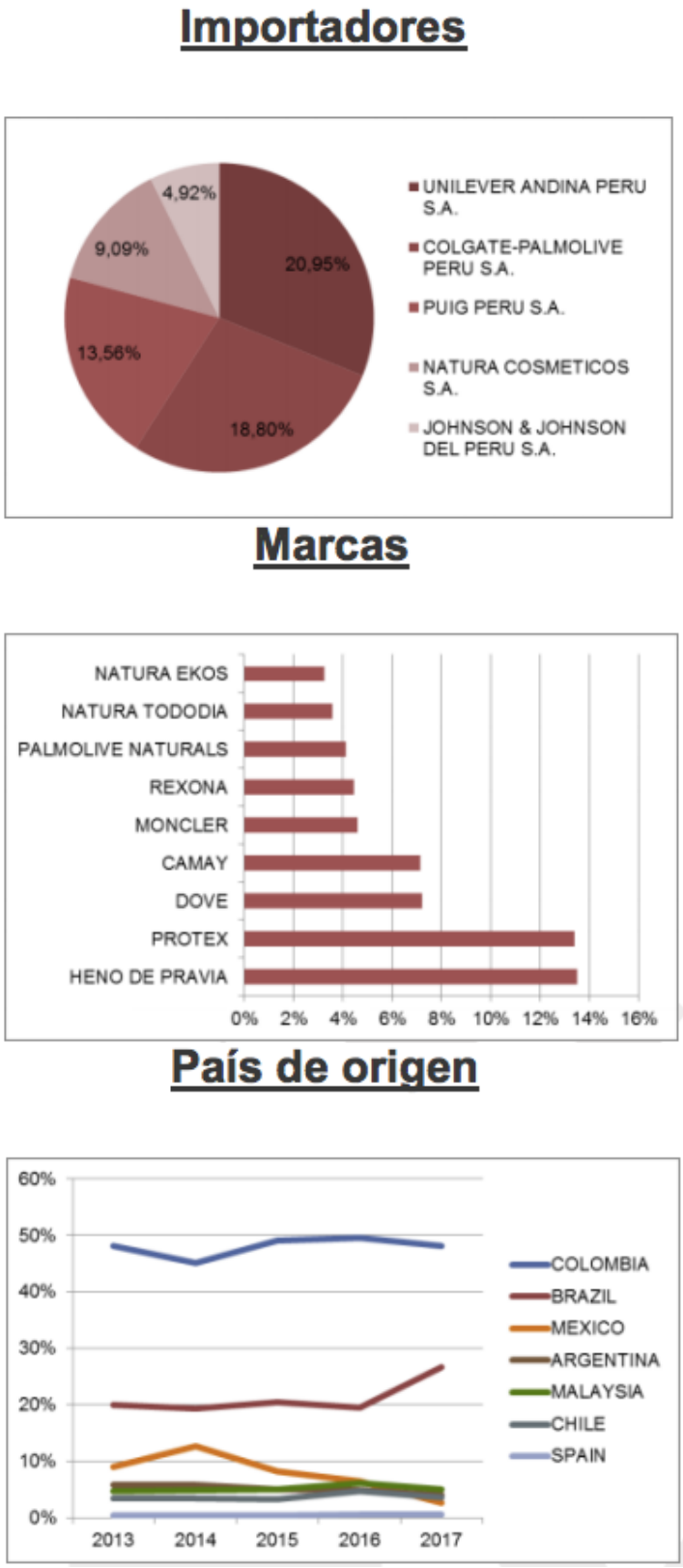


Figura 18. Importadores, marcas y su país de origen 2017. Adaptado de "El mercado de cosmética e higiene personal en Perú", por España Exportación e Inversiones, 2018.

2.1.2.5. Mercado distribuidor.

Canal directo:

No estamos considerando utilizar el canal directo para la distribución de nuestro producto ya que, al ser de consumo masivo, vimos que el mercado mayorista y minorista son los adecuados para distribuir este tipo de producto, tal y como lo hacen nuestros competidores actuales.

Canal detallista:

Será este canal, donde nos apoyaremos de nuestros socios minoristas para poder llegar al cliente o consumidor final, siendo las tiendas naturistas, farmacias y ferias ecológicas nuestros principales distribuidores.

Canal mayorista:

El canal mayorista no entra en la órbita de nuestro proyecto debido a que la segmentación de mercado que escogimos será exclusiva.

Tipo de canal de distribución:

Debido a que la distribución de nuestro producto será selectiva, nuestro público objetivo se encontrará en los puntos de venta que se ubiquen en las zonas del sector 6 y 7 de Lima. Por lo antes señalado, canales de venta como tiendas naturistas, farmacias y ferias ecológicas, serán nuestros principales socios para impulsar el posicionamiento de la marca.

2.1.2.6. Leyes o reglamentos del sector vinculados al proyecto.

- **Ley N°26887 - Ley General de Sociedades**: Permitirá realizar la constitución de nuestra empresa. MOLAZEVA SAC es una pequeña empresa por lo tanto se acoge a la Ley N°28015 que promueve a las micro y pequeña empresa.

- **Ley Nº28976 - Ley Marco de Licencias de Funcionamiento:** para la obtención de la licencia de funcionamiento.
- Decreto Legislativo No. 771, vigente desde enero de 1994, es denominado como la "Ley Marco del Sistema Tributario Nacional" necesaria para el pago de tributos y la Ley general del impuesto a la renta.

En el caso de la comercialización de los productos farmacéuticos, los dispositivos médicos y los productos sanitarios, todas estas empresas se rigen al cumplimiento de la Ley Nº 29459 y al Decreto Supremo Nº 021-2018-SA- 23 Reglamento para el Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos y Afines.

- **La ley general de salud Nº 26842** que regula los alimentos y bebidas, productos cosméticos y similares, insumos, instrumental y equipo de uso médico quirúrgico u odontológico, productos sanitarios y productos de higiene personal y doméstica.
- **Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo** tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país. Para ello, cuenta con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del diálogo social, velan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia. La empresa contará con un programa anual de seguridad y salud, adicional a ello se entregará a todo el personal el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2.2. Análisis del micro entorno

En el análisis del Microentorno se evaluará las 5 fuerzas propuestas por Porter: Poder de Negociación con los clientes, poder de negociación de proveedores, amenaza de nuevos competidores, amenaza de productos sustitutos y rivalidad entre los competidores existentes.

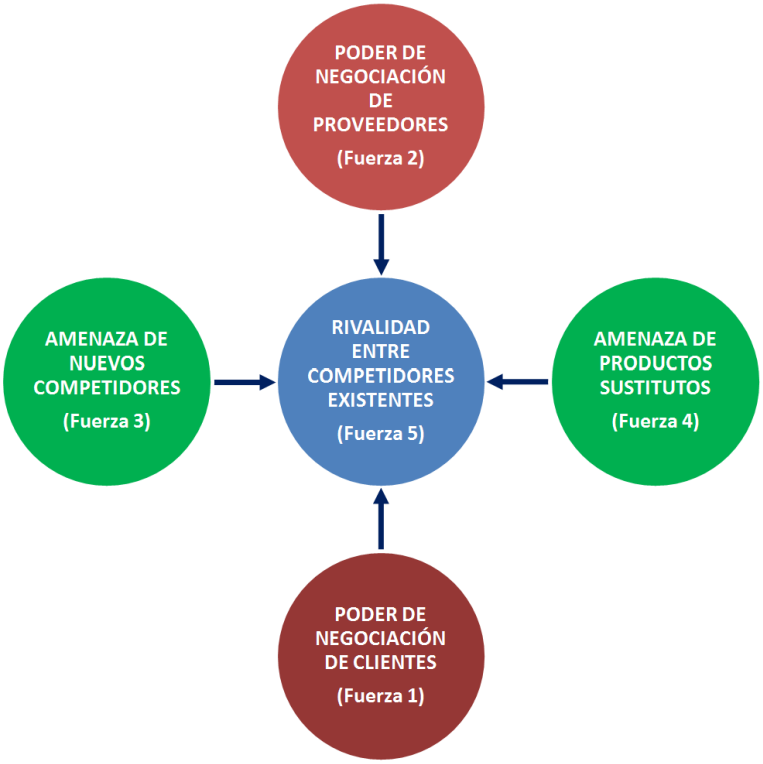


Figura 19. Las cinco fuerzas de Porter. Adaptado de "Las 5 Fuerzas de Porter: Estrategia Competitiva", por Blog Calidad Total, 2016.

2.2.1. Competidores actuales: nivel de competitividad.

Nivel de Fuerza: Alto.

En el mercado peruano tenemos grandes competidores de marcas de jabones líquidos que están posicionadas en la mente de los consumidores y que poseen un gran liderazgo indiscutible en varios puntos de venta por los años de trayectoria, el cual, nos afectaría negativamente al entrar al mercado de jabones líquidos. Sin embargo, el valor agregado más importante de nuestro producto es ser natural, eco-amigable y novedoso, a comparación de otros productos que contienen componentes químicos que daña la piel y al medio ambiente, como triclosán y triclocarbán.

A continuación, se muestra una breve descripción de las principales marcas competidores de jabón líquido:

a. Competidores directos:

Natura es una marca de origen brasileño dedicada a productos naturales de alta calidad para el cuidado de la piel, además, es uno de nuestros competidores directos más grande en el Perú puesto que, sus productos están posicionados en la mente del consumidor como productos naturales. Se comercializa por la venta directa y tiendas virtuales.

Oriflame es una empresa sueca que se dedica a la venta de productos con ingredientes naturales para el cuidado de la piel a través de la venta directa y tiendas virtuales.

b. Competidores Indirectos:

Dove es una empresa de línea de productos para el cuidado personal perteneciente a la multinacional Unilever, a pesar de contener insumos químicos en sus productos está posicionado en la mente del consumir. Dove comercializa sus productos en Supermercados y farmacias.

2.2.2. Fuerza negociadora de los clientes.

a. Clientes Consumidores:

La estrategia que utilizaremos en nuestro negocio para llegar a nuestro público objetivo será B2C, tomando en cuenta el siguiente perfil:

Tabla 2.

Características de los consumidores de nuestro producto

Características	Detalles
Edad	26 – 45 años
Sexo	Masculino y femenino
Nivel Socioeconómico	A y B
Estilo de vida	Personas interesadas en usar productos ecoamigables y novedosos para el cuidado de su piel.

Nota: Elaboración propia

El nivel de fuerza que estamos considerando es alto porque nuestro producto se diferencia por ser 100% natural a base de papaya, no contiene componentes químicos que dañan la piel a comparación de los productos de la competencia que, sus fórmulas se basan en triclosán y triclocarbán. Además, nuestro público objetivo cuenta con mayor acceso a la información y antes de comprar un producto pueden revisar el contenido, el impacto en su salud y el medio ambiente a través de los envases vía web propia o de los supermercados que la comercializan. Por tanto, se vuelve atractivo para el consumidor por las propiedades que el producto contiene.

b. Clientes por canales.

El nivel de fuerza que estamos considerando es Alto. Somos una empresa nueva que aún no somos conocidos por los canales de venta, el cual no le damos confianza para que trabajen con nosotros. Además, por ser una empresa nueva cada canal de venta pondrá sus condiciones contractuales y conforme pase el tiempo vamos a tener una mejor negociación con cada uno de ellos.

Tabla 3.

Características de los clientes

Características	Detalles
Tiendas Naturistas	

Farmacias	
Ferias Ecológicas	

Nota: Elaboración propia

2.2.3. Fuerza negociadora de los proveedores.

El nivel de fuerza que estamos considerando es baja, debido a la gran variedad de proveedores que existen en el mercado peruano a los cuales podríamos recurrir para obtener la materia prima principal de nuestro producto que es la papaya, además, los precios son similares por lo que podríamos cambiar de un proveedor a otro siempre y cuando nos ofrezcan la misma calidad de producto.

Presentamos los siguientes posibles proveedores de papaya en lima que vamos a utilizar:

- Mercado mayorista que se encarga de la venta de papayas al por mayor, ubicada en Av. Nicolás Arriola 4046, Santa Anita.
- Proagro Peruanos - Empresa dedicada a procesar, suministrar y comercializar frutas y verduras de calidad, ubicada en la Calle San Luis Mz J. Lote 6, Santa Anita.

2.2.4. Amenaza de productos sustitutos.

En el mercado nacional existen productos sustitutos muy cerca del consumidor, pero estas no cuentan con las propiedades naturales de nuestro producto. A continuación, mostraremos algunos de estos productos sustitutos.

Tabla 4.

Productos sustitutos

Marca	Producto
Natura – Ekos	
	Jabón en barra
Oriflame	
	Gel de baño

Nota: Elaboración propia

Nivel de Fuerza: Alto

El mercado nacional cuenta con diversos productos sustitutos que están al alcance del consumidor, estos cuentan con la misma función y característica de precio ya que es un factor importante y comparativo, por ello la característica diferenciadora más importante que otorga nuestro producto es que no contiene componentes químicos que no dañan a la piel ni al medio ambien, además, tiene varios beneficios para el cuidado de la piel.

2.2.5. Competidores potenciales, barreras de entrada.

Los competidores potenciales son aquellos que ya tienen posición en el mercado peruano.

Nivel de fuerza de los competidores potenciales: Alta

Nuestros competidores potenciales en Perú cuentan con una imagen de marca, productos sustitutos y un buen nivel de posicionamiento en la mente del consumidor, además, del conocimiento, infraestructura equipos y maquinarias, tecnología para producir nuestro producto con poca inversión.

Capítulo III. Plan Estratégico

3.1. Visión y misión de la empresa

3.1.1. Visión.

La visión de PAIA es ser líderes del mercado nacional en la producción, distribución y comercialización de productos naturales para el cuidado de la piel, a partir de incluir la papaya como el ingrediente primordial, creando nuevas expectativas de satisfacción en los clientes con productos diferentes e innovadores de alta calidad en el mercado, teniendo en cuenta la sostenibilidad y cuidado del medio ambiente.

3.1.2. Misión.

La misión de PAIA es ser una empresa peruana que busca ofrecer productos diferentes e innovadores, aprovechando las bondades que ofrece la papaya, con insumos naturales de calidad y con altos estándares de elaboración. Estamos comprometidos con la salud dermatológica de hombres y mujeres para lograr su plena satisfacción, generando la confianza y preferencia de nuestros consumidores.

3.2. Análisis FODA

Tabla 5.

FODA cruzada

	OPORTUNIDADES	**AMENAZAS**
	O1 - Existe potencial para crecimiento de ventas online. (NUMERO PARA SUSTENTAR). O2 - Los productos naturales son tendencia en la actualidad. (NUMERO PARA SUSTENTAR) O3 - Los insumos se consiguen localmente, en el país. O4 - La maquinaria para producir este producto es de uso común. O5 - Hay poca presencia de jabones de papaya en Perú. O6 – De acuerdo al Diario El Peruano (2019), existe crecimiento estable del sector de cosméticos e higiene en el país. Según algunas fuentes, hasta el 6% en el 2019.	A1 - Marcas de jabones de la competencia posicionadas en la mente del consumidor y que tienen años en el mercado. A2 - Variedad de productos sustitutos. A3 - Escasez de insumos fuera de temporada. A4 - Escasez de insumos por eventualidades naturales, como sequías. A5 - Competencia puede optar por bajar precios de productos sustitutos.
FORTALEZAS	**ESTRATEGIA FO**	**ESTRATEGIA FA**
F1 - Utiliza insumos naturales. F2 - Es beneficioso para la piel por los nutrientes de la papaya. F3 - Envases recargables. F4 - Personal altamente capacitado en Marketing. F5 - Jefe de planta con experiencia en el rubro de jabones.	(F1O3) Crear un producto natural con un precio competitivo en el mercado por la facilidad de conseguir insumos. (F1O2) Hacer hincapié sobre las propiedades beneficiosas de los insumos naturales. (F4O3) Utilizar la ventaja de que el producto está hecho en base a insumos naturales para realizar una mayor cantidad de ventas, aprovechando la tendencia de comprar productos naturales en general. (F4O1) Aprovechar la amplia experiencia en marketing digital para elaborar campañas de venta por internet de forma agresiva.	(F2A2) Promocionar los beneficios naturales del producto para diferenciarse entre diferentes productos sustitutos. (F4A1) Utilizar la experiencia en marketing para posicionar la marca en el mercado, resaltando sus propiedades naturales y sus beneficios. (F5A3) Aprovechar la amplia experiencia del jefe de planta con el know-how de la producción de jabones para elaborar jabones con insumos alternativos.
DEBILIDADES	**ESTRATEGIA DO**	**ESTRATEGA DA**
D1 - Solo hay un producto. D2 - Al ser marca nueva carece de posicionamiento en el mercado. D3 - Falta de experiencia empresarial de los socios. D4 - El producto es bastante específico en cuanto a los ingredientes. D5 - Producto críticamente sensible a cambios en el precio de venta.	(D1O5) Aprovechar la poca presencia del jabón de papaya en Perú para poder liderar esta línea de jabones en el mercado. (D2O5) Aprovechar la falta de competencia específicamente en jabones de papaya para ser considerados líderes en ventas de estos jabones líquidos. (D4O6) Al existir un interés creciente en los productos cosméticos e higiene atraer clientes específicamente interesados en jabones de papaya.	(D1A2) Apelar a las propiedades únicas de nuestro producto para minimizar los riesgos del D1 y A1. (D4A3) Congelar parte de los insumos comprados para producción durante períodos de escasez. (D5A5) Evaluar y optimizar costos totales de producción.

Nota: Elaboración propia

3.3. Objetivos

3.3.1. Objetivos generales.

- Posicionarnos como el líder de ventas a nivel nacional de jabones líquidos de papaya al 3er año de producción.
- Ventas anuales de más de S/ 700,000.00 en el primer año de producción.
- Captar un 20% del mercado del consumidor con conciencia ecológica al 5to año de operación.

3.3.2. Objetivos específicos.

- Conseguir por lo menos 2 contratos de distribución con cadenas de supermercados a nivel nacional: Metro, Tottus, Plaza Vea, Wong, Vivanda, etc. luego del quinto año de operación.
- Conseguir alianzas comerciales con proveedores que nos garanticen anualmente abastecimiento y/o renovación de materia prima como: Esencia de lavanda, papaya, sebo, sosa cáustica, otros ingredientes.
- Efectuar campañas agresivas de marketing durante todo el primer año de operaciones para alcanzar la facturación prevista.
- Atraer el talento de los expertos con los que iniciamos operaciones, ofreciéndoles contratos a largo plazo (dos años) y renovables, según desempeño.
- Lograr implementar una planta de producción que nos asegure un rendimiento capaz de fabricar no menos de 5,000 envases listos para comercializar.
- Ser participantes activos, durante los cinco primeros años, de ferias ecológicas que impulsen las municipalidades de Lima Metropolitana como: San Borja, San Isidro, La Molina y San Miguel.

Capítulo IV. Estudio de Mercado

4.1. Investigación de mercado

En esta investigación de mercado se van a implementar tanto estudios cualitativos como cuantitativos. Entre los cualitativos figuran las entrevistas a expertos en los temas de marketing, ingeniería química y dermatología, así como dos grupos de enfoque con potenciales clientes. Entre los estudios cuantitativos se ha realizado una serie de encuestas.

El propósito de dichos estudios es evaluar la viabilidad del proyecto desde un punto de demanda, identificar a los clientes más inclinados a comprar el producto y estudiar sus preferencias y gustos. Esta información nos ayudará a enfocar las estrategias de marketing apropiadamente.

4.1.1. Criterios de segmentación.

El presente proyecto tiene como mercado objetivo los siguientes segmentos:

4.1.1.1. Segmentación Geográfica.

Personas de la ciudad de Lima Metropolitana que residen en los distritos de la zona 6 (Magdalena, Pueblo Libre, San Miguel, Lince y Jesús maría), zona 7 (La Molina, San Borja, Surco, San Isidro y Miraflores) según la Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados (APEIM).

4.1.1.2. Segmentación Demográfica.

- **Edad:** personas adultas, entre 26 y 45 años.
- **Género:** Hombres y mujeres.

4.1.1.3. Segmentación Socioeconómica.

La segmentación a la que nos dirigimos será NSE A y B.

4.1.1.4. Segmentación Psicográfica.

Personas modernas y ecológicas.

4.1.1.5. Segmentación Conductual.

Personas interesadas en usar productos naturales, eco-amigables y novedosos.

En conclusión, el público objetivo está formado por hombres y mujeres de 26 a 45 años, perteneciente al NSE AB que residen en los distritos de la zona 6 y 7 de Lima Metropolitana.

4.1.2. Marco muestral.

Las encuestas que formaron parte de la muestra fueron calculadas con la fórmula para poblaciones infinitas (mayor a 100,000 personas). Se utilizó un nivel de confianza de 95%, margen de error de 5%, probabilidad de éxito 50% y fracaso de 50%, obteniendo un resultado de 385 encuestas.

4.1.2.1. Cálculo del tamaño de la muestra.

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q}{e^2}$$

Dónde:

- Z : Nivel de confianza = 0.96
- e : Error de muestreo aceptable = 0.05
- q : Probabilidad de fracaso = 0.50
- p : Probabilidad de éxito = 0.50

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2}$$

$$n = 385 \text{ encuestas}$$

Para el marco muestral se tiene que hacer un cálculo del porcentaje de la población en los segmentos AB entre 26 y 45 años de edad de los distritos de la zona 6 y 7.

Tabla 6.

Población proyectada en personas

Distrito	Población total según proyectado para el año 2020 (Año 0).	Porcentaje de habitantes NSE AB entre 26 y 45 años de edad	Población dentro del segmento	Porcentaje de personas en relación al total del segmento
Magdalena del Mar	56029	11.87%	6653	4.18%
Pueblo Libre	77659	11.87%	9222	5.79%
San Miguel	140006	11.87%	16625	10.45%
Lince	50050	11.87%	5943	3.73%
Jesús María	73121	11.87%	8683	5.46%
La Molina	183399	13.99%	25650	16.12%
San Borja	114978	13.99%	16081	10.10%
Santiago de Surco	364764	13.99%	51016	32.06%
San Isidro	54535	13.99%	7627	4.79%
Miraflores	83260	13.99%	11645	7.32%
TOTAL	**1197799**		**159146**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

Lo que nos va a dar un total de encuestas por distrito descrito en la tabla de abajo:

Tabla 7.

Cantidad de encuestas a realizar por distrito

Distrito	Cantidad de encuestas
Magdalena del Mar	16
Pueblo Libre	22
San Miguel	40
Lince	14
Jesús María	21
La Molina	62
San Borja	39
Santiago de Surco	123
San Isidro	18
Miraflores	28
TOTAL	**385**

Nota: Elaboración propia

4.1.3. Entrevistas a profundidad.

Entrevistas a profundidad 1

Entrevista a Experto

Objetivos: Validar la viabilidad del proyecto. Conocer y entender las dificultades del proceso productivo del jabón líquido corporal y los insumos necesarios para elaborar dicho producto.

Nombre	: José Alberto Chung Santa María
Profesión	: Ingeniero Químico
Cargo	: Ingeniero de área de producción / Casa Grande S.A.A.
Experiencia	: 5 años Experiencia en empresas de industrias alimentarias, en áreas de calidad y producción. Además, indica haber elaborado jabón líquido en su etapa universitaria y por emprendimiento personal
Fecha de entrevista	: 26/03/2020



Sobre el negocio:

Los jabones líquidos hechos a base de frutas son de compleja elaboración ya que las frutas deben pasar por un proceso de adecuación debido al ph que éstas presentan.

Luego de adecuar la fruta, se tiene que unir al compuesto jabonoso, cuidando que la composición química del producto no exceda lo permitido por el FDA (Food and Drug Administration).

Sobre nuestra idea:

Sugiere que utilicemos colorante amarillo-verdoso para que el jabón líquido tomé el color de la papaya.

Indica que hacer nuestro producto a base de aceite de papaya sería más sencillo; sin embargo, hacerlo sólo del aceite, la papaya perdería sus nutrientes y prefiere que lo hagamos de su pulpa.

Recomienda que antes de industrializar el proyecto lo hagamos de manera tradicional para poder realizar pruebas de calidad.

Opina que debemos lograr que nuestro jabón líquido produzca lavasa y la cantidad de ph necesario, según la norma técnica establecida.

Nos aconsejó que el envase del producto no tenga tapa dosificadora ya que tiene experiencia utilizando jabones líquidos y estos suelen atorarse al momento de utilizarlos con frecuencia debido al espesor del compuesto.

Sobre los insumos:

El jabón líquido necesita genopol, alcohol, agua con poco sarro, glicerina, fragancia de alguna planta, colorante y preservante.

Para nuestro jabón líquido a base de papaya, nos sugiere que utilicemos aceite de papaya y pulpa de papaya. Sobre el aceite de papaya, es recomendable buscar un proveedor del mercado internacional (Alemania, Francia, EEUU, entre otros).

Sobre el proceso productivo:

Lo recomendable sería utilizar el tensoactivo Genopol ya que sería menos nocivo para el cuidado corporal.

El agua que se utilizará para la elaboración del jabón no debería ser tan dura (exceso de sal) ya que puede afectar al compuesto y evitaría que el tensoactivo reaccione.

Se debe conseguir la cantidad de fragancia necesaria para la elaboración del jabón líquido; de lo contrario, no se logrará alcanzar el olor esperado.

Se debe lograr que el aceite de papaya reaccione con la mezcla de todos los insumos, uniendo los mismos en una escala baja.

Es recomendable que el tratamiento de la pulpa de papaya pase por un proceso de trituración y secado para luego hidratarla con el tensoactivo, el agua y el alcohol.

Conclusiones:

La entrevista realizada nos ayudó a cumplir con el objetivo que nos planteamos al principio que era conocer la viabilidad del producto y la complejidad que íbamos a presentar durante el proceso productivo. Cabe precisar que lograremos el resultado esperado si realizamos las pruebas de calidad en la medida que vayamos uniendo los químicos a menor escala.

Entrevistas a profundidad 2

Entrevista a Experto

Objetivos: Se busca obtener más información sobre las características y beneficios de los jabones líquidos hecho a base de papaya de manera industrial.

Nombre	: Dr. Chávez Trigoso Celso
Profesión	: Médico Cirujano Dermatólogo
Cargo	: Director Médico / Clínica Trigoso SAC
Experiencia	: 7 años
Fecha de entrevista	: 30/03/2020
Video conferencia	: https://www.youtube.com/watch?v=jBWelNez_No



Sobre el negocio:

En el Perú actualmente hay una tendencia en común sobre el consumo de productos naturales y eco-amigables, por lo tanto, el medico afirma que estamos enfocados en un buen rubro, siempre cuando realicemos todo de manera industrial y recomienda ir de la mano con un especialista sobre el tema en cuanto a la producción se trata.

Sobre nuestra idea-Jabón líquido corporal:

Sugiere y ratifica que se haga toda producción de manera industrial y primero busquemos asesoramiento de los químicos farmacéuticos, porque son los especialistas en el tema.

Es muy importante encontrar la cantidad exacta entre producto y producto para que sea beneficiosa para la piel en mayor magnitud y no sea dañina al mismo tiempo.

Recalcó que actualmente estamos en un mundo con tendencia creciente al consumista de productos naturales y eco-amigables.

Le pareció buena la idea la elaboración del jabón líquido corporal, ya que es un producto muy demandado y recomendado por los mismos dermatólogos.

Por otro lado, recomienda que nuestra materia prima sea de la papaya ya industrializada que fueron hechos de manera química donde los mismos no pierden sus propiedades, hoy día ya se comercializan concentraciones hechas a base de diferentes tipos de frutas, que sirven para realizar diferentes tipos de productos dermatológicos y cosméticos de manera natural, solo se tiene que encontrar las cantidades exactas al momento de la producción para que sean beneficiosas y no hagan daño.

Sobre la papaya:

Afirma que según sus conocimientos todas las frutas son antioxidantes por excelencia y especialmente la papaya tiene este beneficio en mayor magnitud, hasta son conocidas como vitaminas de la llamada “eterna juventud”, que además de regenerar células muertas también son hidratantes y al contener antioxidantes protegen a la piel de las radiaciones solares. Justamente hoy en día vivimos en un mundo donde cada vez el ambiente es más contaminado y como consecuencia este tipo de productos son más demandados porque son más recomendados por los mismos médicos.

Sobre los beneficios de la papaya para la piel:

El Dr. nos explica según sus conocimientos en y base a su profesión algunos de los principales benéficos son: explica que son antioxidantes por excelencia, contienen betacarotenos, vitaminas A y C, sirven como exfoliantes para la piel y cree que, si lo mezclan con algún tipo de productos tales como aceite de lavanda, sería mucho más beneficiosa para salud y tendría un aroma más agradable.

Contradicciones sobre el uso de jabón líquido de papaya:

Afirma que no, siempre y cuando se realice un proceso de producción de manera industrial bajo ciertos parámetros indicados por el químico farmacéutico no es recomendable de manera artesanal o casera.

Recomendaciones generales sobre la elaboración:

Nos comenta que él no conoce mucho sobre el tema y comenta ellos se ayudan mucho de con los químicos farmacéuticos, por lo tanto nos recomienda que para la fabricación sería lo más adecuado que nosotros hablemos con un especialista sobre el tema, así podríamos conseguir detalles más específicos.

Conclusiones:

Según el punto de vista del Medico Dermatólogo, llegamos a la conclusión que nuestra idea de negocios es viable, siempre y cuando sea fabricado de manera industrial. Por otro lado, llegamos a la conclusión que la papaya es muy beneficiosa para para piel, siempre y cuando sea usada de manera adecuada, previa consulta y recomendación de los químicos farmacéuticos.

Concluimos que los jabones hechos de manera natural tienen una gran ventaja en comparación con los jabones tradicionales, porque contienen aminoácidos en gran magnitud, a

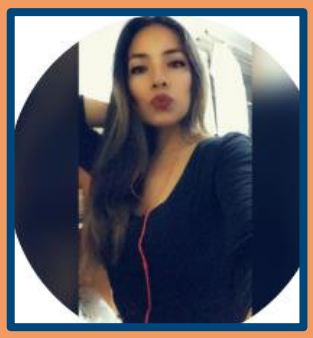
diferencia de los otros que son alcalinos, entonces como piel humana por lo general es ligeramente asido, estos son más demandados y recomendados por los dermatólogos.

Entrevistas a profundidad 3

Entrevista a Experto

Objetivos: Elaborar una estrategia de negocio que nos ayude a definir los objetivos a largo plazo, conocer los canales de venta más rentables, saber cómo retener y fidelizar a los clientes.

Nombre	: Carrie Sáez
Profesión	: Marketing
Cargo	: Retail en el rubro farmacéutico.
Experiencia	: 7 años
Fecha de entrevista	: 30/03/2020



La aceptación en el mercado peruano de productos naturales es muy alta sobre todo si ofreces al cliente la finalidad del producto y sus beneficios que pueda adquirir.

Hay una tendencia de estar siempre cuidándose por todo lo saludable, lo fitness y consumir productos naturales con ingredientes orgánicos.

Sobre nuestra idea:

Si puede ser aceptado de manera positiva en el mercado peruano.

Nos recomendó que por la coyuntura actual tenemos que basarnos en la funcionalidad del producto, tener una ventaja competitiva frente a los demás de ser un producto natural y reforzar que es un producto peruano.

Sobre la expectativa a nivel comercial:

Nos recomendó que siempre debemos verificar que el producto tenga alta rotación y un buen manejo de control, el cual, va a significar que nuestra empresa genere rentabilidad y que siempre haya demanda de productos. Además, tenemos que estar siempre pendientes de lo que el cliente necesita.

El área comercial mide sus objetivos por medios de unos indicadores que son los KPIs; es decir, hay un índice de rotación que ellos manejan para tomar decisiones más inteligentes y saber cuántos productos sacar en cada temporada.

Sobre las técnicas para atraer a los clientes:

Como somos nuevos en el mercado nos recomendó asistir a todas las ferias naturistas y ecológicas para vender nuestro producto, buena exhibición en los puntos de venta y hacer promociones. También, para atraer a los clientes debemos reforzar las alianzas comerciales y tratar de conseguir influencers.

Nos recomendó hacer SEO, búsqueda orgánica, para nuestro producto.

Luego podemos invertir en canales más grandes como retail en farmacias, tener buena exhibición de nuestro producto y merchandising para que jale la mirada de los clientes.

Sobre las técnicas para retener y fidelizar a los clientes:

Para fidelizar a los clientes, nos recomendó crear un contenido de valor, darnos cuenta de sus verdaderas necesidades, dales siempre soluciones a sus problemas y darle una atención personalizada a cada cliente. Por ejemplo, cada publicación que hagamos en las redes sociales tiene que ser una solución a sus problemas más que ofrecer el jabón para nutrir las manos.

Para retener a los clientes debemos darle una buena atención, ofrecerles promociones y ofertas, de esta manera, hacemos que los clientes estén pendientes de la marca y regresen por nuestro producto.

Sobre los canales de venta:

Nos recomendó asistir a todas las ferias naturistas para vender nuestro producto de forma personalizada y que a la larga sería bueno que invirtiéramos en el rubro retail para poder ingresar a farmacias y supermercados.

Sobre las estrategias antes de lanzar un producto:

Nos recomendó hacer una investigación de mercado, focus group, encuestas, modelo Canvas y pruebas de piloto, de esta manera, podemos tener una perspectiva mucho más amplia de las necesidades de los clientes, de las ofertas y visibilidad económica de cuanto tenemos que invertir y cuánto tiempo vamos a recuperar la inversión.

Sobre los resultados de las campañas publicitarias:

Nos recomendó medir los resultados a través de los KPIs que son los indicadores que miden toda la estrategia que realicemos de acuerdo a los objetivos que vamos a plantear en el área de marketing.

Primero tenemos que hacer una medición general de cuanto es la inversión que vamos a hacer en toda la campaña publicitaria y cuanto es el retorno de inversión que nos va a dar.

Segundo es la medición del producto, Debemos medir el nivel de popularidad de cada producto frente a la competencia para estar alineados y saber qué acciones debemos tomar.

Tercero debemos utilizar métricas para analizar el comportamiento de público respecto a las ventas.

Conclusiones:

La entrevista nos ayudó a entender que técnicas importantes debemos implementar para atraer a los clientes, retenerlos y fidelizarlos. También, nos ayudó a tener una perspectiva más amplia de los clientes; saber que lo más importante son sus necesidades, ofrecer soluciones a sus problemas y darle una atención personalizada a cada cliente.

4.1.4. Focus Group.

Primer focus group:

Tabla 8.

Ficha técnica del primer focus group

Datos	Focus group 1
Fecha	Viernes, 03 de abril del 2020
No. De participantes	10
Lugar de residencia de los participantes	Zona 6 y 7
Nivel Socio Económico	AB
Duración	1 hora 13 minutos 21 segundos
Objetivos	• Identificar el perfil del cliente que compraría jabón líquido corporal a base de papaya • Reconocer los atributos más valorados, características y variables a elegir • Validar la aceptación del producto propuesto
Participantes	1. Sandra Egusquiza, DNI 40426659, 40 años, La Molina. 2. Robert Lescano, DNI 43854281, 33 años, San Borja. 3. Juan Carlos Ponce, DNI 07607119, 49 años, San Borja. 4. Jenny Chung, DNI 47519047, 29 años, San Miguel. 5. Gerardo Paredes, DNI 72704335, 26 años, La Molina. 6. Enrique Castillo, DNI 43715796, 33 años, Magdalena. 7. Jazmín Barreto, DNI 43888986, 33 años, Magdalena. 8. Claudia Rodríguez, DNI 73253634, 27 años, Jesús María. 9. Gonzalo Cuestas, DNI 71878132, 26 años, San Miguel. 10. Juan Carlos Florián, DNI 70672878, 26 años, Pueblo Libre.
Video	https://www.youtube.com/watch?v=6wXpMRZ4GV4&feature=youtu.be

Nota: Elaboración propia

Conclusiones:

Perfil del cliente:

- Los consumidores no suelen comprar jabón líquido corporal pero sí lo han utilizado debido a que lo recibieron como un obsequio.

- Los aspectos que más les agrada de usar jabón líquido corporal son: La practicidad para transportar el producto, los beneficios que tienen los ingredientes o componentes principales de cada presentación y que las fragancias son agradables más no perennes.
- El precio que pagarían por un jabón líquido de presentación pequeña oscila entre los S/15.00 y S/25.00
- Les gustaría adquirir el jabón líquido corporal en Supermercados, Redes Sociales, Catálogos y Tiendas Online.

Validación del producto:

- Les parece que las letras del nombre del producto deberían tener la misma fuente.
- Opinan que la imagen del componente de la fragancia debería aparecer en la etiqueta del producto.
- Creen que se debería relacionar más el logo con el tipo de producto.
- Observaron que el packaging debería ser más sobrio para que puedan colocarse más detalles y/o bondades del producto.
- A la mayoría les gustaría que se cambiara la forma del envase. Podría ser un envase con tapa dispensadora o un envase de forma tubular con tapa hacia abajo.
- Optarían por comprar el producto en la presentación de 250 ml.
- Sí comprarían y utilizarían el producto porque les parece interesante y no habían escuchado de un jabón líquido corporal a base de papaya en otro lado.

Tabla 9.

Opiniones de aceptación y rechazo del producto - primer focus group

Se acepta	Se rechaza

El envase del producto en la presentación de 250 ml	Que la fuente no sea la misma en el nombre NATURAL PAIA
La composición del producto a base de papaya	Que no haya alguna imagen, en el empaque, de la fragancia que tendrá el producto Que el logo no esté muy relacionado con el tipo de producto Que el envase no tenga tapa dispensadora o forma tubular con tapa hacia abajo

Nota: Elaboración propia

Cambios:

- Agregarle burbujas a la papaya para relacionarla con un jabón.
- Dejar el logo solamente con el texto “PAIA”.
- La papaya en la etiqueta del envase va a ser acompañada de la flor de lavanda.
- Hacer hincapié sobre los beneficios de la papaya en el jabón.



Figura 20. Participantes al primer focus group por video conferencia – foto 1. Elaboración propia

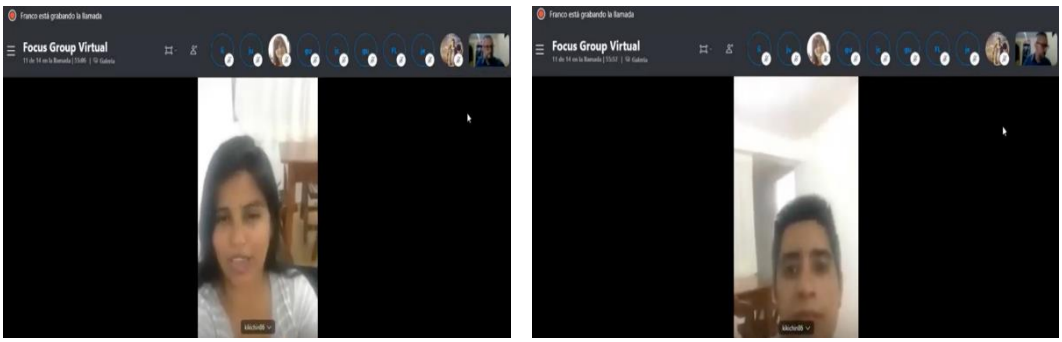


Figura 21. Participantes al primer focus group por video conferencia – foto 2. Elaboración propia

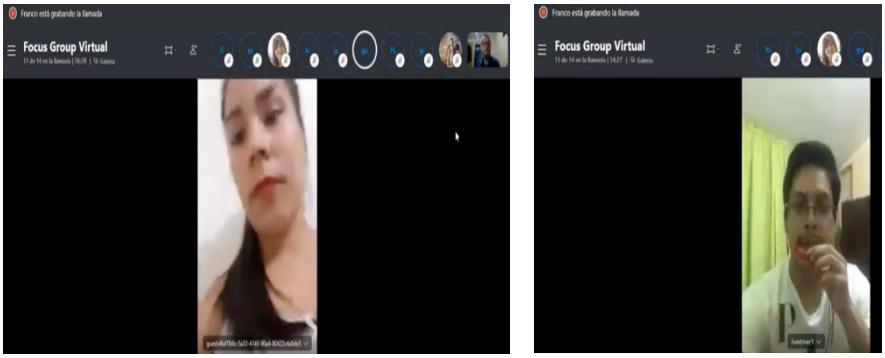


Figura 22. Participantes al primer focus group por video conferencia – foto 3. Elaboración propia

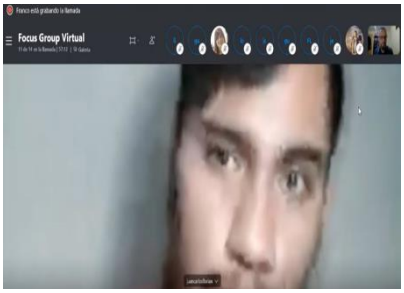


Figura 23. Participante al primer focus group por video conferencia – foto 4. Elaboración propia

Segundo focus group:

Tabla 10.

Ficha técnica del segundo focus group

DATOS	FOCUS GROUP 2
Fecha	04/04/2020
Participantes	Hombres y mujeres entre 26 y 55 años
# de participantes	8
Nivel Socioeconómico	AB
Lugar de residencia de los participantes	Zona 6 y 7 de Lima
Duración	45 minutos
Objetivos	• Determinar los gustos y preferencias del mercado objetivo.

	• Entender si el producto es lo suficientemente atractivo para que lo compren. • Evaluar las preferencias del focus group para mejorar el producto.
Participantes	1. Valeria Sifuentes, DNI: 72648090, 26 años, San Isidro 2. Víctor Durán, DNI: 46255401, 29 años, Pueblo Libre 3. Moisés Chang, DNI: 73018352, 27 años, San Borja 4. Cinthia Barreto, DNI: 45604320, 31 años, Miraflores 5. Marcelo Milera, DNI: 72877976, 27 años, San Miguel 6. Viviana Santanilla, CARNET EXT. 001555007, 32 años, La Molina 7. Grace Díaz, DNI: 41415173, 30 años, La Molina 8. Marietta La Barrera, DNI: 76580062, 27 años, Santiago de Surco
Video	https://www.youtube.com/watch?v=MzaaEDEBhik

Nota: Elaboración propia

Conclusiones:

Perfil del cliente:

- La gran mayoría del grupo ha comprado un jabón líquido corporal, pero no su tipo de jabón de uso diario. Mayormente el grupo utiliza jabones de barra a diferencia de dos participantes.
- El grupo en general está dispuesto a probar el jabón líquido a base de papaya. La razón predominante es que no han visto un producto similar en el mercado y que el componente natural de papaya les resulta atractivo.
- Entre las marcas de jabón líquido que se han usado se han destacado Dove, Natura, Neko, Nivea, Boreal.
- Calidad, vitaminas, precio, que no se acabe rápido, aroma, características naturales.

- La gran mayoría aprecia la falta de químicos invasivos y la existencia de componentes naturales del jabón natural frente a un jabón convencional.
- Si bien hubo opiniones divididas en cuanto al precio de los envases de 250ml y 400ml, en promedio, estarían dispuestos a comprar el frasco de 250ml entre 12 a 16 soles y el frasco de 400ml entre 18 a 25 soles.
- En su gran mayoría, el grupo se caracteriza por comprar jabones en farmacias y supermercados en un período entre 15 a 20 días

Validación del producto:

- En su gran mayoría les gustó el logo de PAIA, con algunas observaciones como:
  - Sugerencia de uniformizar la fuente en el logo
  - Existió confusión una minoría de si el logo representa una papaya o no.
- En cuanto a los componentes químicos del jabón líquido de papaya, se sugirió que las propiedades en la presentación del jabón líquido de papaya se centren en los beneficios de la papaya misma que en beneficios genéricos del jabón. Esencialmente que se haga énfasis que una u otra propiedad del jabón líquido de papaya son específicos a los componentes de esta fruta.
- También se recomendó recalcar que la papaya es un buen antioxidante.
- De manera unánime, el grupo aseguró estar dispuesto a comprar el envase de 250ml para probar el producto y el de 400ml si el producto les gusta.
- Respecto a la presentación del producto a la mayoría les gustó la presentación actual, con sugerencias aisladas como:
  - Que la forma de envase cambie un poco, ya que la actual hace que se parezca a un envase de shampoo y puede generar confusión.
  - De ser posible que pueda ser utilizado a modo de dispensador.

Tabla 11.

Opiniones de aceptación y rechazo del producto - segundo focus group

Se acepta	Se rechaza
Que el envase sea semitransparente o transparente.	Que el envase tenga forma de un envase de shampoo
Que se pueda ver los colores de los ingredientes naturales que presenta el producto	Algunos participantes no han podido notar que el envase es semitransparente

Nota: Elaboración propia

Cambios:

- Hacer el envase más transparente si es posible.
- Hacer hincapié sobre los beneficios de la papaya misma en el jabón "PAIA" en la etiqueta posterior del envase.

Conclusiones generales sobre el estudio cualitativo:

Las entrevistas realizadas a los expertos nos ayudaron a cumplir con los objetivos planteados al principio que eran conocer las dificultades de elaborar dicho producto, cuáles son los beneficios de aplicárselo y cuánta aceptación podría tener en el mercado. De lo antes mencionado, se pudo concluir que nuestro producto es de elaboración compleja, pero con muchas bondades si logramos alcanzar la composición química deseada para no perder los nutrientes de la papaya y así poder beneficiar a los clientes que se lo apliquen. Además, pudimos confirmar que en el mercado nuestro producto podría ser muy atractivo gracias a la tendencia actual que vivimos en el país donde las personas buscan el cuidado de su piel, a través de productos que contengan ingredientes naturales en su composición química y para llegar a estos clientes sólo será posible si conseguimos crear campañas que demuestren los beneficios comprobados, en la piel, del jabón líquido corporal a base de papaya en canales promocionales utilizados por los nuevos emprendimientos como publicaciones de influencers en redes sociales. Finalmente, logramos entender lo importante que sería elaborar un producto

como el nuestro y sobre todo por la oportunidad de negocio que está apareciendo debido a la coyuntura actual del mercado nacional, donde podríamos posicionarnos de manera rápida a un corto plazo.

Si bien las entrevistas a los expertos de marketing, ingeniería química y dermatología nos han ayudado a entender la viabilidad técnica del producto, se vio necesario hacer dos grupos de enfoque (focus group): uno de 10 y otro de 8 personas. Los grupos de enfoque nos ayudaron a entender el perfil de nuestro potencial cliente como sus preferencias personales. Esta información ayuda a entender la atractividad de nuestro producto para el mercado potencial, y, por ende, calcular de manera más precisa nuestra estimación de oferta y demanda. Asimismo, la información brindada por los entrevistados en los grupos de enfoque puede ser utilizada posteriormente para la elaboración de estrategias enfocadas de marketing.

Asimismo, la información brindada por los grupos de enfoque nos ayudó a identificar puntos de mejora en el prototipo del producto, como pequeños, pero importantes cambios en el logotipo, información útil en las etiquetas posteriores del envase y la eliminación de una palabra que estaba en una fuente diferente al nombre del jabón "PAIA" en el título del logotipo. Este feedback del grupo de enfoque es muy útil para hacer este tipo de correcciones y tendrá un impacto importante en el lanzamiento inicial del producto al mercado.

4.1.5. Encuesta.

Sección I: Filtros generales

1. Género

Tabla 12.

Pregunta 1: Género

	Encuestados	**%**
Femenino	250	59.78%

Masculino	168	40.22%
Total	**418**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

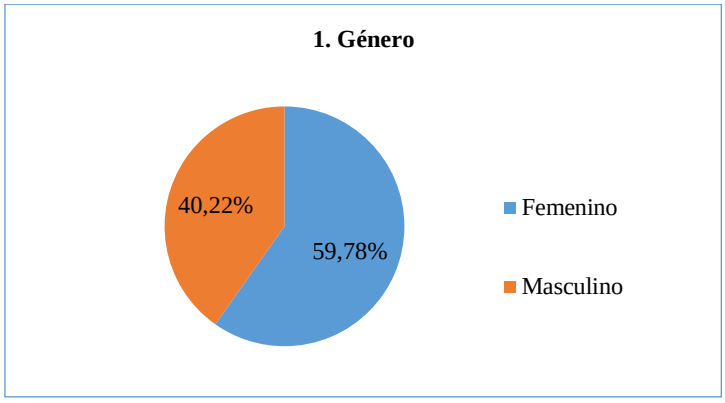


Figura 24. Pregunta 1: Género. Elaboración propia

Interpretación de datos: El 59.78% de nuestros encuestados es de género femenino mujer siendo la mayor parte de la muestra contra el género masculino.

2. ¿Cuántos años tienes?

Tabla 13.

Pregunta 2: Edad

	Encuestados	**%**
26 – 30	168	37.33%
31 – 35	104	23.11%
36 – 40	85	18.89%
41 - 45	58	12.89%
Otros (fin de la encuesta)	32	7.00%
Total	**450**	**99.22%**

Nota: Elaboración propia

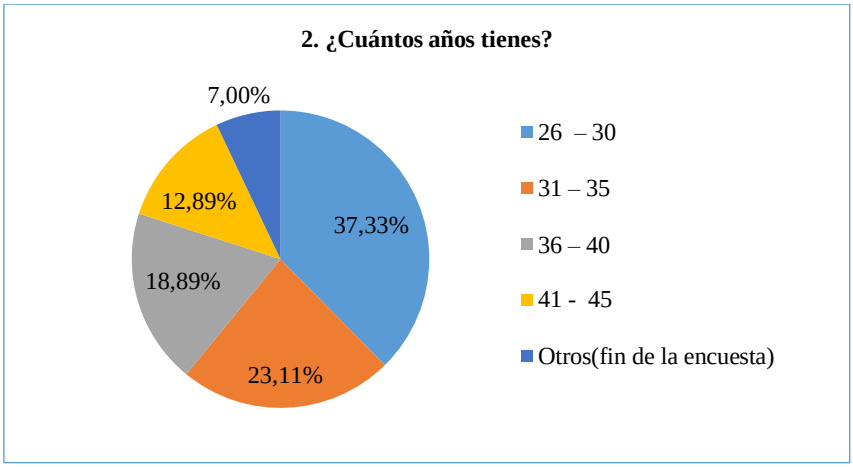


Figura 25. Pregunta 2: Edad. Elaboración propia

Interpretación de datos: El rango de mayor edad de nuestros encuestados es de 26 – 30 años, seguido de 31 – 35 años.

3. ¿En qué distrito vive?

Tabla 14.

Pregunta 3: Distrito de residencia

	Encuestados	%
Magdalena del Mar	16	4.81%
Pueblo Libre	22	14.87%
San Miguel	40	6.41%
Lince	14	3.20%
Jesús María	21	11.44%
La Molina	62	6.18%
San Borja	39	4.81%
Santiago de Surco	123	3.43%
San Isidro	18	6.64%
Miraflores	28	19.22%
Otros	12	18.99%
Total	**397**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

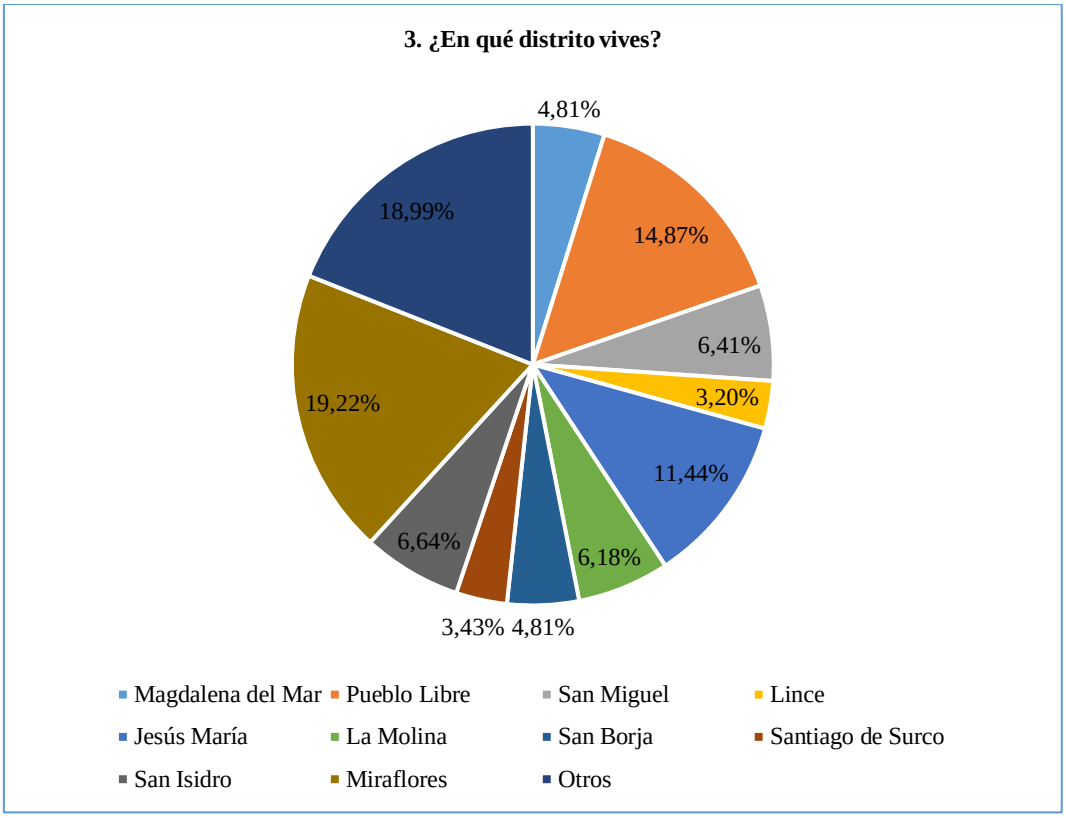


Figura 26. Pregunta 3: Distrito de residencia. Elaboración propia

Interpretación de datos: La mayor parte de encuestados son del distrito de Santiago de Surco (19.22%), seguido de La Molina y Miraflores con 14.87% y 11.44% respectivamente.

4. ¿Cuál es el ingreso aproximado mensual en tu hogar?

Tabla 15.

Pregunta 4: Ingreso mensual promedio

	Encuestados	**%**
Menos de S/.4500	21	5.00%
Entre S/.4500 y S/. 7000	193	46.22%
De S/.7000 a más	191	45.78%
Total	**418**	**97.00%**

Nota: Elaboración propia

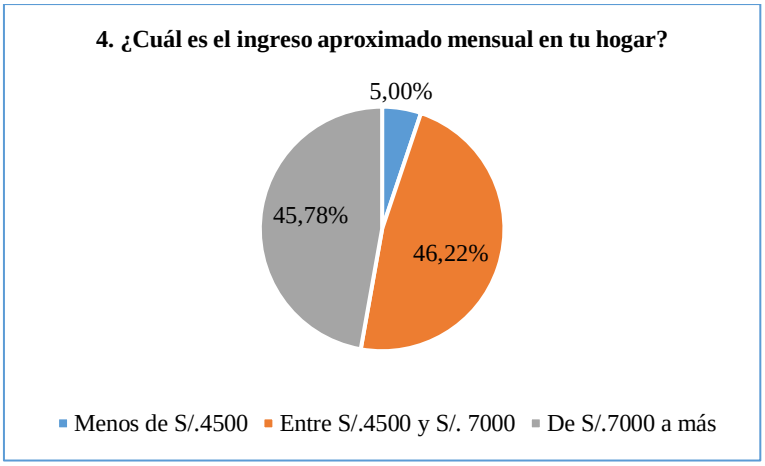


Figura 27. Pregunta 4: Ingreso mensual promedio. Elaboración propia

Interpretación de datos: El 49.22%, mayor parte de los encuestados tiene un ingreso aproximado mensual en el hogar entre S/4500 y S/7000.

Sección II: Perfil del consumidor

5. ¿Consideras que un jabón de aseo personal ayuda al cuidado de la piel?

Tabla 16.

Pregunta 5: Consideras que un jabón de aseo personal ayuda al cuidado de la piel

	Encuestados	%
Muy importante	167	43.48%
Importante	138	35.93%
Regular	59	15.33%
Poco importante	17	4.35%
Nada importante	4	0.92%
Total	**385**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

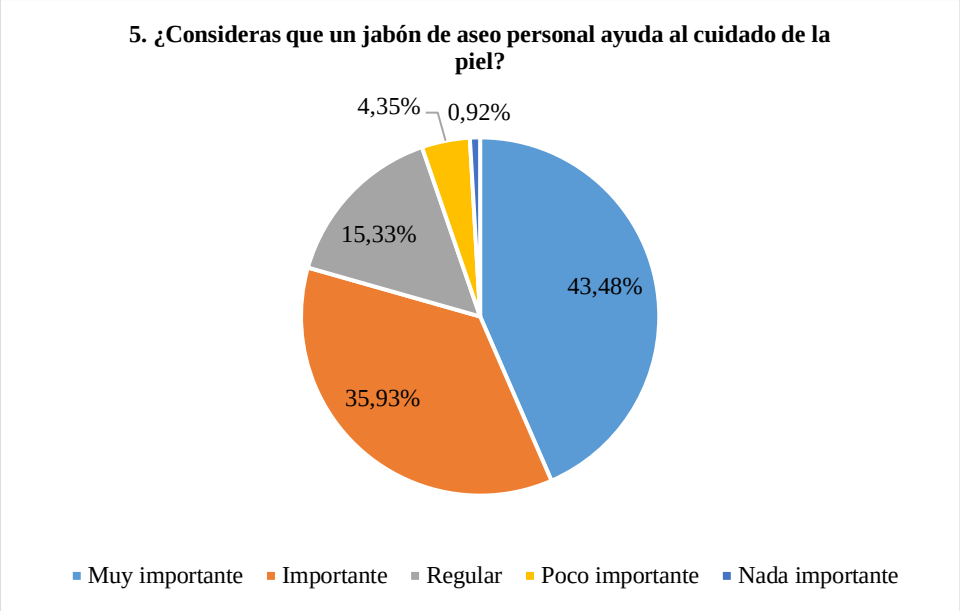


Figura 28. Pregunta 5: Consideras que un jabón de aseo personal ayuda al cuidado de la piel. Elaboración propia

Interpretación de datos: El 43.5% y el 35.9% de los encuestados opina que un jabón de aseo personal (sin diferenciar si es de manos o corporal) es muy importante e importante, respectivamente, para el cuidado de la piel.

6. ¿Qué tipo de jabón para cuerpo utilizas?

Tabla 17.

Pregunta 6: Qué tipo de jabón para cuerpo utilizas

	Encuestados	**%**
Jabón sólido de barra	133	34.45%
Jabón líquido de cuerpo	217	56.40%
Gel de baño	35	9.15%
Total	**385**	**100%**

Nota: Elaboración propia

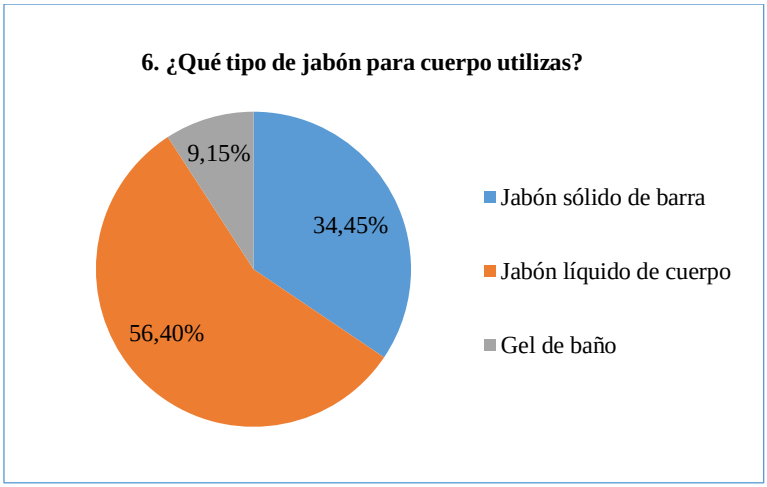


Figura 29. Pregunta 6: Qué tipo de jabón para cuerpo utilizas. Elaboración propia

Interpretación de datos: La mayor parte de los encuestados utiliza jabón sólido de barra con un 64.4% del total siendo un nicho importante para ofrecer el producto que ofrecemos. Asimismo, hay un 26.8% de encuestados que ya conoce el jabón líquido corporal, ellos serían un público al cual se le debe dar más alcance de los beneficios del producto que estamos ofreciendo.

7. ¿Cuáles son los siguientes aspectos que te atrae de un jabón?

Tabla 18.

Pregunta 7: Cuáles son los siguientes aspectos que te atrae de un jabón

	Ingredientes	**Calidad**	**Aromas**	**Colores**	**Precio**	**Diseño**
Muy Importante	37%	52%	39%	6%	24%	12%
Importante	38%	40%	40%	23%	47%	28%
Regular	16%	6%	15%	29%	23%	31%
Poco importante	6%	2%	4%	23%	4%	19%
Nada importante	3%	1%	2%	18%	1%	10%
Totales	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Nota: Elaboración propia

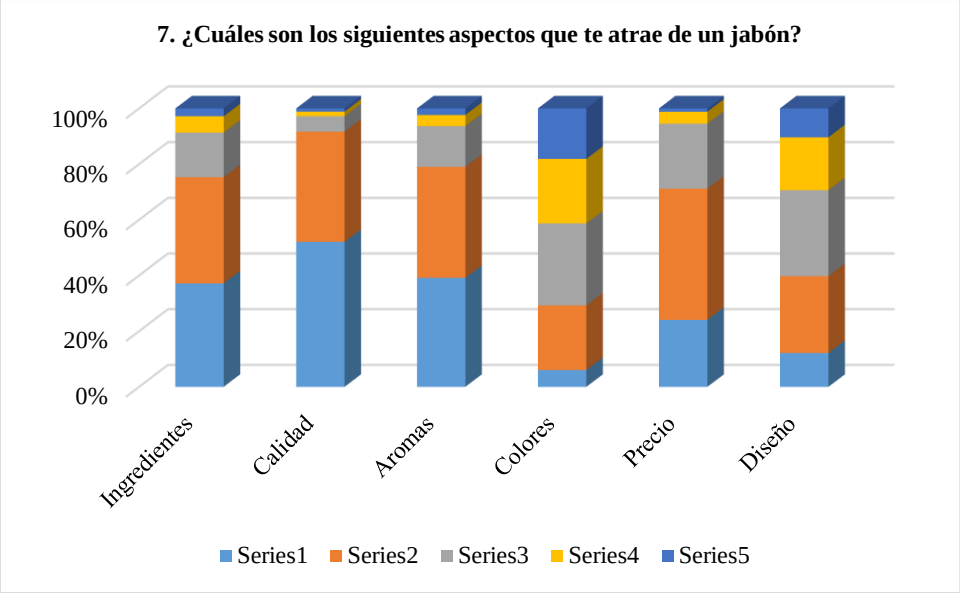


Figura 30. Pregunta 7: Cuáles son los siguientes aspectos que te atrae de un jabón. Elaboración propia

Interpretación de datos: En el gráfico sobre características que interesan al comprador los encuestados respondieron en mayor cantidad, que creen muy importante la calidad del producto (con 52% de encuestados), seguido del aroma y los ingredientes (39% y 37% de encuestados respectivamente).

8. ¿Cuál de las siguientes propiedades de los jabones valoras más en el cuidado de la piel?

Tabla 19.

Pregunta 8: Cuál de las siguientes propiedades de los jabones valoras más en el cuidado de la piel

	Exfoliante	**Nutritivo**	**Suavizante**	**Aromático**	**Antiséptico**	**Atenuante de manchas**
Muy Importante	33.41%	38.93%	37.65%	29.78%	36.19%	28.78%
Importante	42.00%	40.39%	38.13%	37.77%	42.05%	33.00%
Regular	16.71%	12.17%	16.07%	23.00%	16.14%	21.84%
Poco importante	5.49%	6.33%	6.47%	6.05%	2.93%	11.91%
Nada importante	2.39%	2.19%	1.68%	3.39%	2.69%	4.47%
Total	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

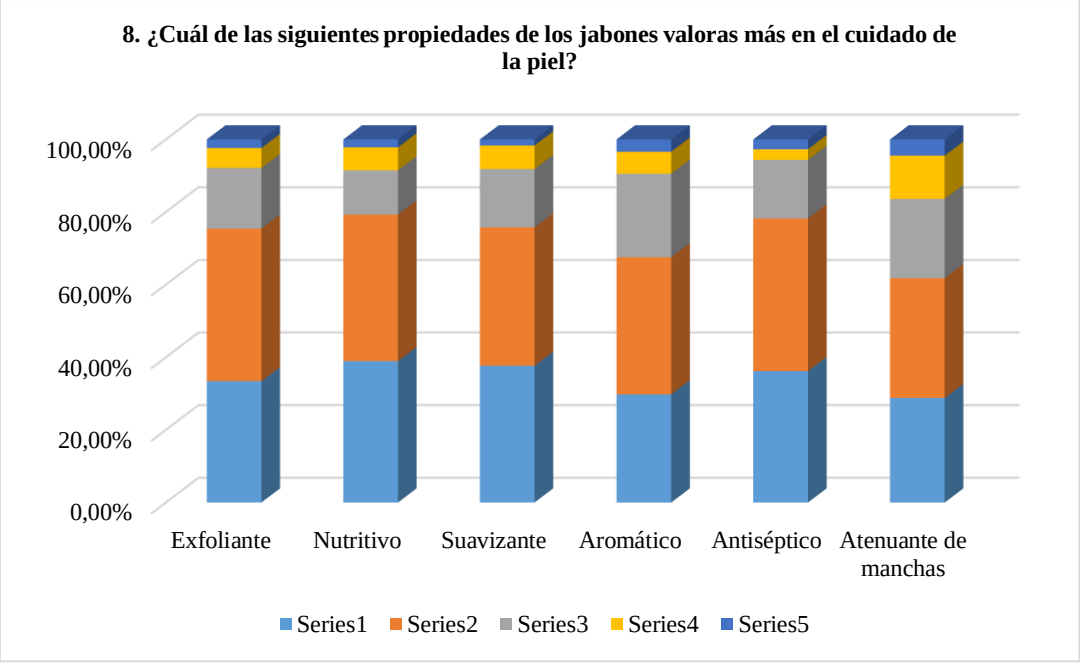


Figura 31. Pregunta 8: Cuál de las siguientes propiedades de los jabones valoras más en el cuidado de la piel. Elaboración propia

Interpretación de datos: Al observar el gráfico notamos que prácticamente todas las características son muy importantes e importantes pues están en el rango de 42.05% y 28.78% de encuestados. En general a los encuestados les interesa más que el jabón sea antiséptico, exfoliante, nutritivo, suavizante y aromático, en ese orden.

9. ¿Qué marca de jabón líquido prefieres?

Tabla 20.

Pregunta 9: Qué marca de jabón líquido prefieres

	Encuestados	%
Jabón líquido corporal Ekos Natura	50	22.96%
Jabón líquido corporal Dove	85	38.96%
Jabón líquido corporal Aveeno	35	16.00%
Otros	48	22.08%
Total	217	100.00%

Nota: Elaboración propia

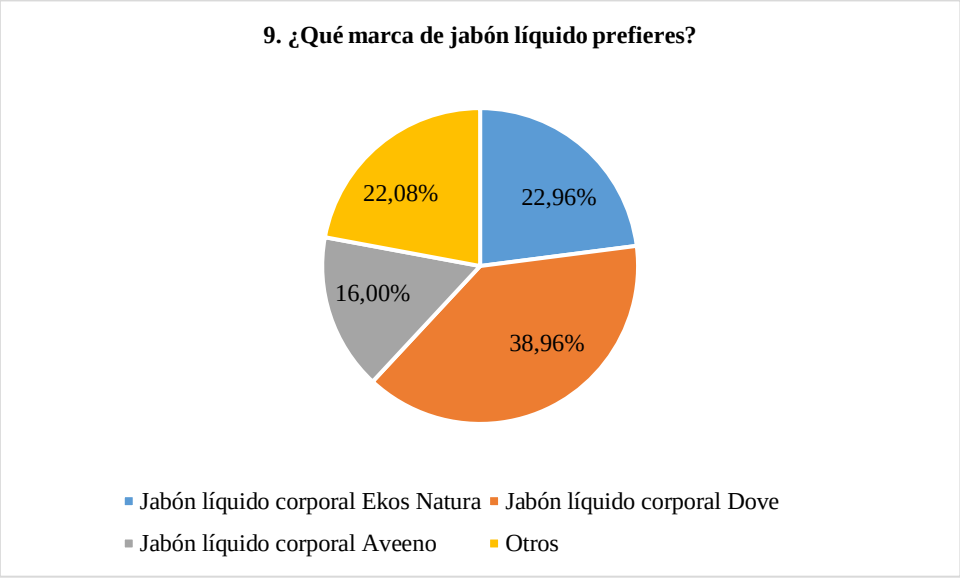


Figura 32. Pregunta 9: Qué marca de jabón líquido prefieres. Elaboración propia

Interpretación de datos: La mayoría de encuestados prefiere jabón líquido corporal Dove (38.96%) y jabón líquido corporal Ekos Natura (22.96%).

10. ¿Cómo calificaría las siguientes marcas de jabón?

Tabla 21.

Pregunta 10: Cómo calificaría las siguientes marcas de jabón

	Jabón líquido corporal Ekos Natura	**Jabón líquido corporal Oriflame**	**Jabón líquido corporal Dove**	**Jabón líquido corporal Naghab**	**Jabón líquido corporal Aveeno**
Excelente	23.13%	4.47%	21.98%	1.88%	9.79%
Bueno	50.25%	38.16%	52.35%	30.56%	38.62%
Ni bueno ni malo	26.12%	54.21%	23.21%	64.61%	49.21%
Malo	0.50%	3.16%	1.98%	2.14%	1.59%
Muy malo	0.00%	0.00%	0.49%	0.80%	0.79%
Totales	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

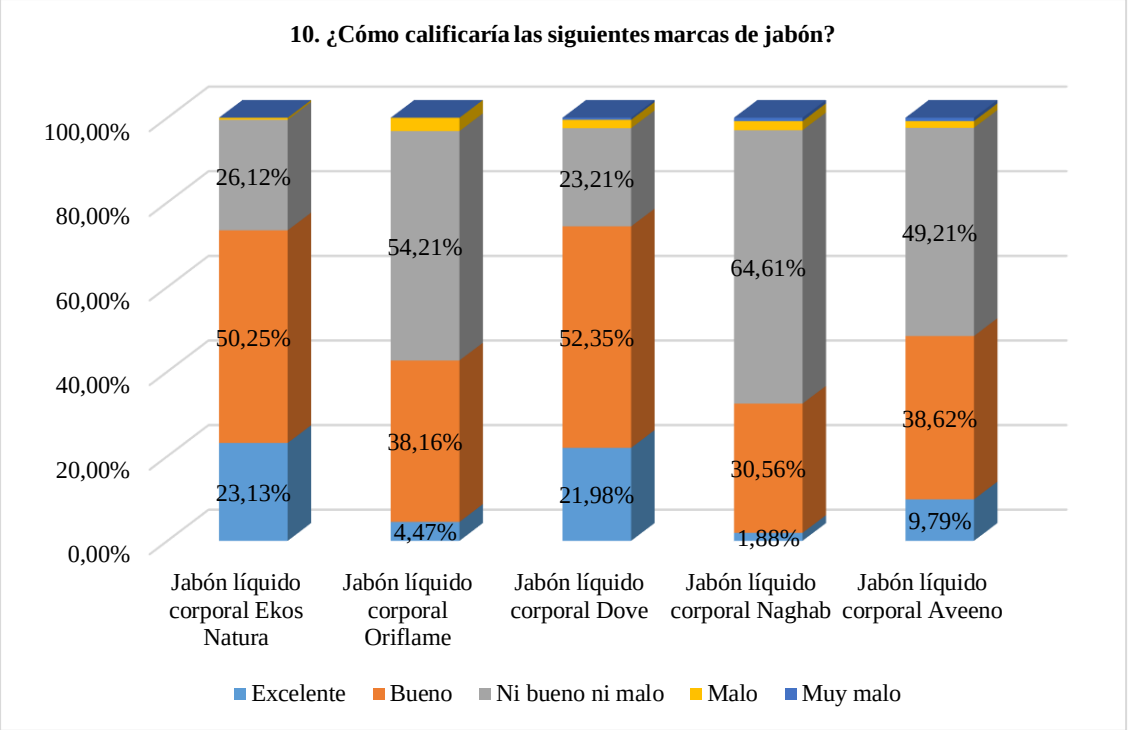


Figura 33. Pregunta 10: Cómo calificaría las siguientes marcas de jabón. Elaboración propia

Interpretación de datos: Se confirma comparando con el cuadro anterior sobre preferencias de jabones que las calificaciones más altas (Bueno y Excelente) las tienen Ekos Natura (50.25% y 23.13%de encuestados respectivamente) y Dove (52.35% y 21.98% de encuestados respectivamente).

11. ¿Cuánto gasta en promedio por ese producto?

Tabla 22.

Pregunta 11: Cuánto gasta en promedio por ese producto

	Encuestados	%
De 10 a 15 soles	50	23.24%
De 15.1 a 20 soles	45	20.80%
De 20.1 a 25 soles	68	31.50%
De 25.1 a 30 soles	35	15.95%
Más de 30 soles	19	8.51%
Total	217	100.00%

Nota: Elaboración propia

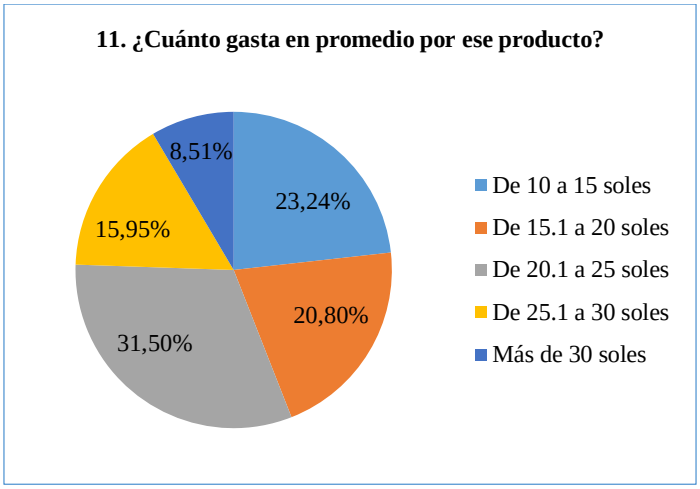


Figura 34. Pregunta 11: Cuánto gasta en promedio por ese producto. Elaboración propia

Interpretación de datos: El rango de gasto más alto de gasto de producto es de 20.1-25 soles con un 31.50%.

12. ¿Dónde lo compra y con qué frecuencia?

Tabla 23.

Pregunta 12: Dónde lo compra y con qué frecuencia

	Supermercados	Farmacias	Catálogos físicos	Catálogos online	Ferias ecológicas	Tiendas naturistas
Siempre	38.44%	11.21%	9.22%	6.97%	3.41%	3.74%
Frecuentemente	36.18%	30.75%	24.50%	20.30%	17.03%	17.13%
La mitad de las veces	10.30%	11.49%	11.82%	9.09%	12.07%	12.77%
A veces	7.54%	26.72%	14.70%	11.82%	24.77%	19.63%
Nunca	7.54%	19.83%	39.77%	51.82%	42.72%	46.73%
Total	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

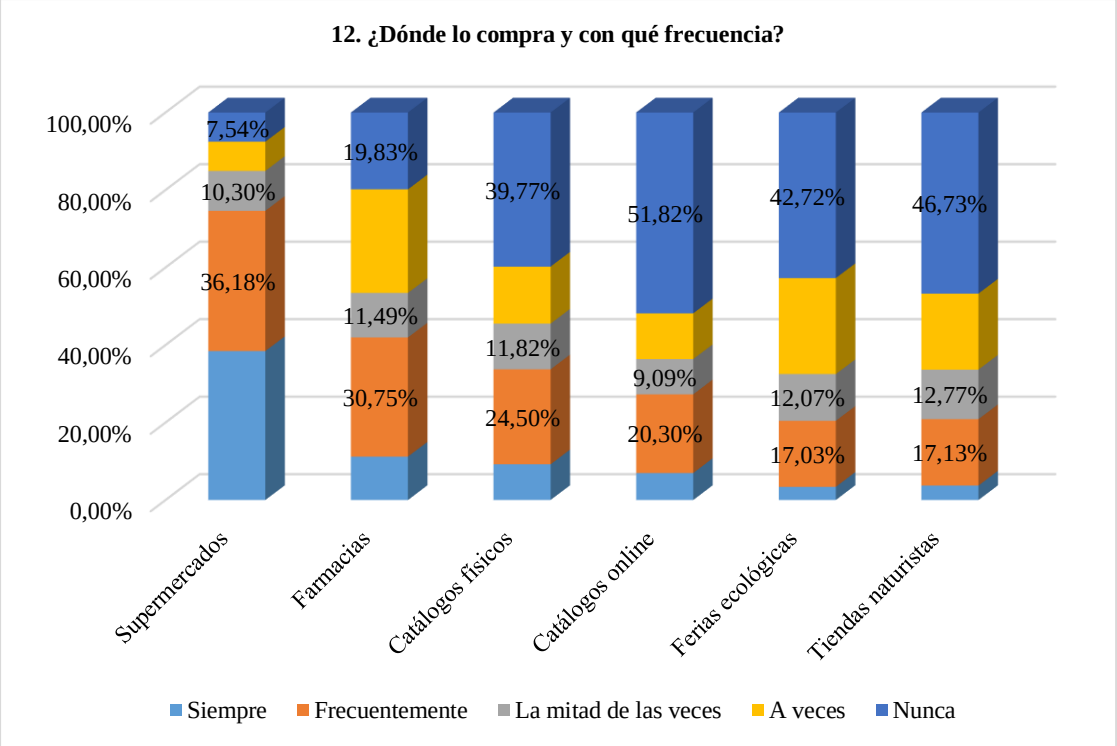


Figura 35. Pregunta 12: Dónde lo compra y con qué frecuencia. Elaboración propia

Interpretación de datos: Con respecto a los canales de compra que utilizan los encuestados, la mayoría opina que adquiere los productos en Supermercados con cantidades de 38.44% y 36.18% encuestados para opciones Siempre y Frecuentemente respectivamente.

Sección 3: Validación del producto

13. ¿Has oído hablar alguna vez de un jabón de baño líquido natural? (Sin químicos industriales)

Tabla 24.

Pregunta 13: Has oído hablar alguna vez de un jabón de baño líquido natural

	Encuestados	%
Si	107	49.43%
No	110	50.57%
Total	217	100.0%

Nota: Elaboración propia

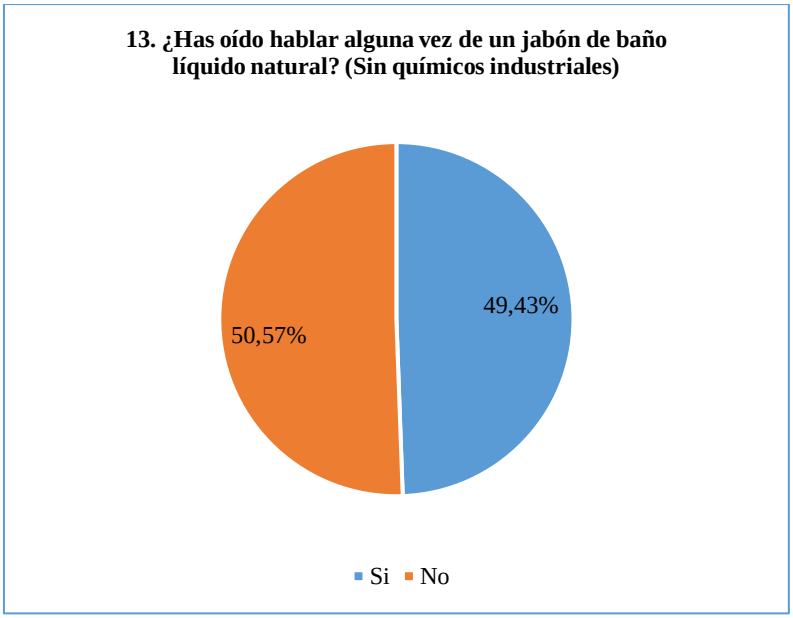


Figura 36. Pregunta 13: Has oído hablar alguna vez de un jabón de baño líquido natural. Elaboración propia

Interpretación de datos: La interpretación de este cuadro nos indica que casi la mitad de encuestados conoce el perfil de nuestro producto (50.57%) siendo el foco para ofrecer el producto.

14. De acuerdo a lo mencionado anteriormente, ¿Compraría un producto como "Natural Paia"?

Tabla 25.

Pregunta 14: Compraría un producto como "Natural Paia"

	Encuestados	%
Si	124	57%
No	0	0%
Quizás	93	43%
Total	217	100%

Nota: Elaboración propia

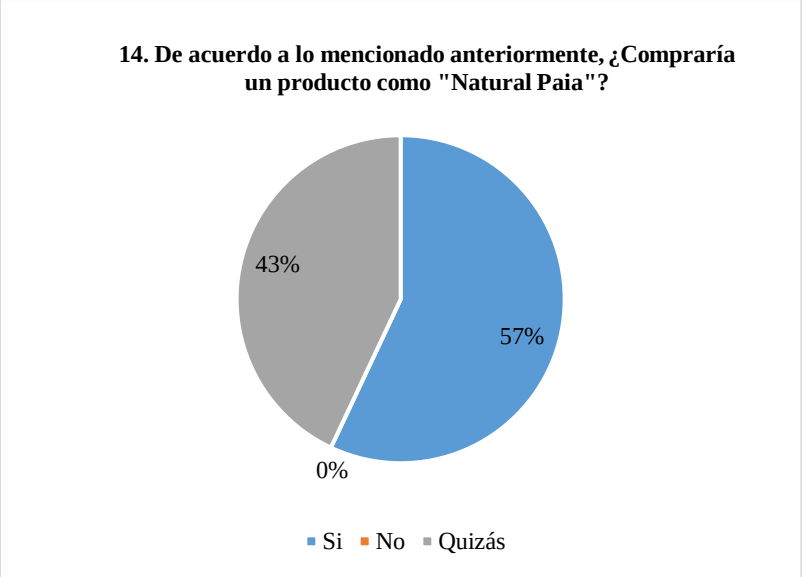


Figura 37. Pregunta 14: Compraría un producto como "Natural Paia". Elaboración propia

Interpretación de datos: Se complementa la información de este cuadro con el cuadro anterior; un poco más de la mitad de los encuestados indica que usará el producto con un 57% de encuestados.

15. ¿Qué presentación de jabón líquido "Natural Paia" preferirías?

Tabla 26.

Pregunta 15: Qué presentación de jabón líquido "Natural Paia" preferirías

	Encuestados	%
250 ml	65	52.41%
400 ml	59	47.59%
Total	**124**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

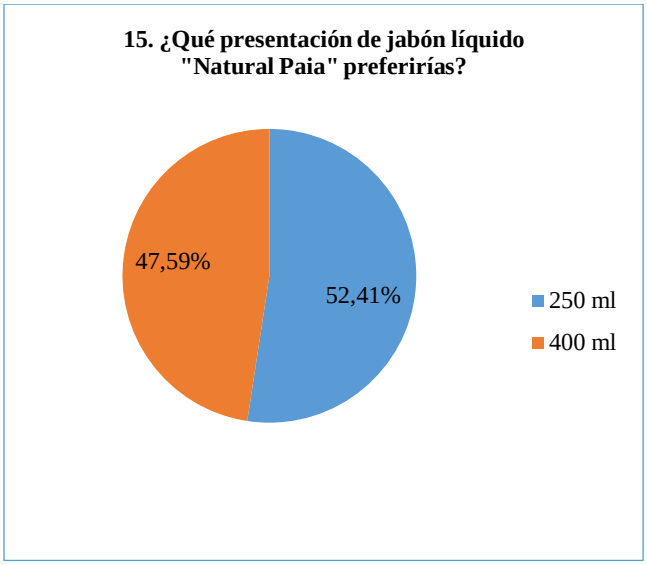


Figura 38. Pregunta 15: Qué presentación de jabón líquido "Natural Paia" preferirías. Elaboración propia

Interpretación de datos: Esta información también esta equilibrada con respecto a las presentaciones que le interesan a los encuestados: la de 250ml con un 52.4% y la de 400ml con un 47.6%.

16. ¿Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga mayor preferencia por el frasco de 250 ml?

Tabla 27.

Pregunta 16: Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga mayor preferencia por el frasco de 250 ml

	Encuestados	%
1 frasco	18	28.44%
2 frascos	32	48.48%
3 frascos	12	18.18%
4 frascos	2	3.50%
5 frascos o más	1	1.40%
Total	**65**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

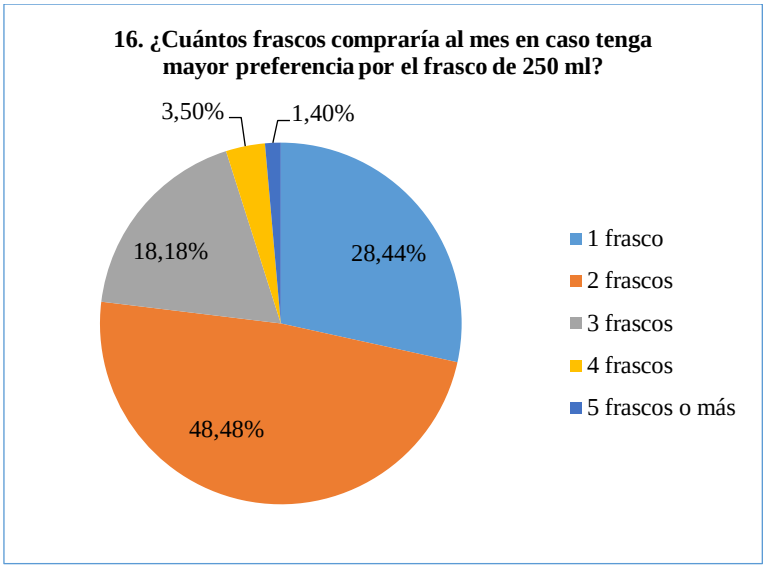


Figura 39. Pregunta 16: Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga mayor preferencia por el frasco de 250 ml. Elaboración propia

Interpretación de datos: El interés de los encuestados con respecto al frasco pequeño de 250ml es alto, siendo las compras mensuales de 2 frascos hechas por el 48.5% de encuestados, seguido por 1 frasco (28.4%) y 3 frascos (18.2%) de encuestados.

17. ¿Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga preferencia por el frasco de 400 ml?

Tabla 28.

Pregunta 17: Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga preferencia por el frasco de 400 ml

	Encuestados	%
1 frasco	38	64.94%
2 frascos	17	28.47%
3 frascos	3	5.59%
4 frascos	1	1.00%
5 frascos o más	0	0.00%
Total	**59**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

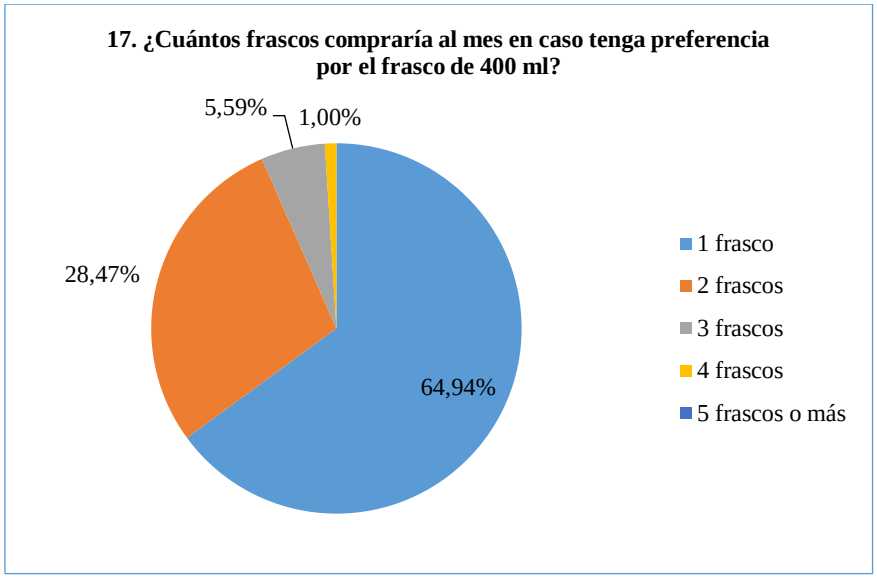


Figura 40. Pregunta 17: Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga preferencia por el frasco de 400 ml. Elaboración propia

Interpretación de datos: El 64.9% de encuestados compraría el frasco de 400ml seguidos por el 28.5% que compraría el mismo tamaño al mes.

18. ¿Cuánto cree que costaría el frasco de 250 ml?

Tabla 29.

Pregunta 18: Cuánto cree que costaría el frasco de 250 ml

	Encuestados	%
De 15 a 20 soles	15	23.36%
De 20.01 a 25 soles	13	19.47%
De 25.01 a 30 soles	22	33.23%
De 30.01 a 35 soles	15	23.02%
De 35.01 a 40 soles	1	0.92%
Total	**65**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

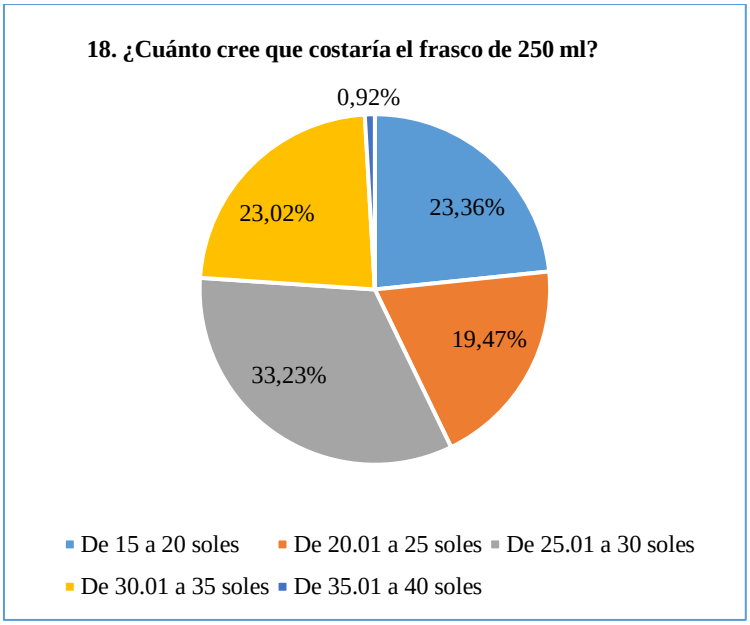


Figura 41. Pregunta 18: Cuánto cree que costaría el frasco de 250 ml. Elaboración propia

Interpretación de datos: La expectativa de nuestros encuestados es alta con respecto a precios económicos en presentación de 250ml, la mayoría (33.23%) espera precios entre 25.01 y 30 soles, seguidos del 23.36% de encuestados que esperan precios de 15 a 20 soles.

19. ¿Cuánto cree que costaría el frasco de 400 ml?

Tabla 30.

Pregunta 19: Cuánto cree que costaría el frasco de 400 ml

	Encuestados	%
De 20 a 30 soles	13	22.00%
De 30.01 a 40 soles	12	20.00%
De 40.01 a 50 soles	19	32.50%
De 55.01 a 60 soles	8	14.40%
De 60.01 a 65 soles	7	11.10%
Total	**59**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

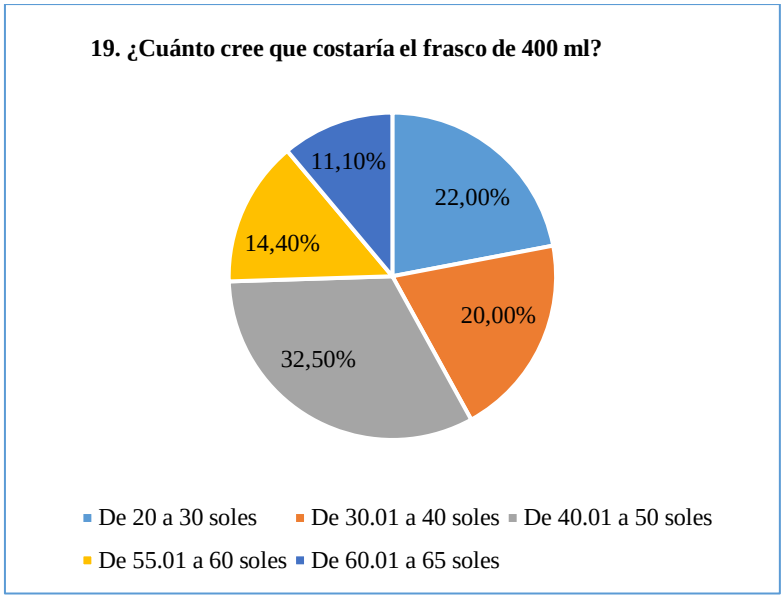


Figura 42. Pregunta 19: Cuánto cree que costaría el frasco de 400 ml. Elaboración propia

Interpretación de datos: La expectativa de nuestros encuestados es alta con respecto a precios económicos en presentación de 400ml, la mayoría (32.5%) espera precios entre 40.01 y 50 soles, seguidos del 22% de encuestados que esperan precios de 20 a 30 soles.

20. ¿Con qué frecuencia lo compraría?

Tabla 31.

Pregunta 20: Con qué frecuencia lo compraría

	Quincenal	Mensual	Bimestral
Muy frecuentemente	19.88%	16.80%	7.19%
Frecuentemente	18.37%	34.93%	14.38%
Ocasionalmente	26.81%	30.40%	27.81%
Raramente	19.58%	12.27%	29.06%
Nunca	15.36%	5.60%	21.56%
Total	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

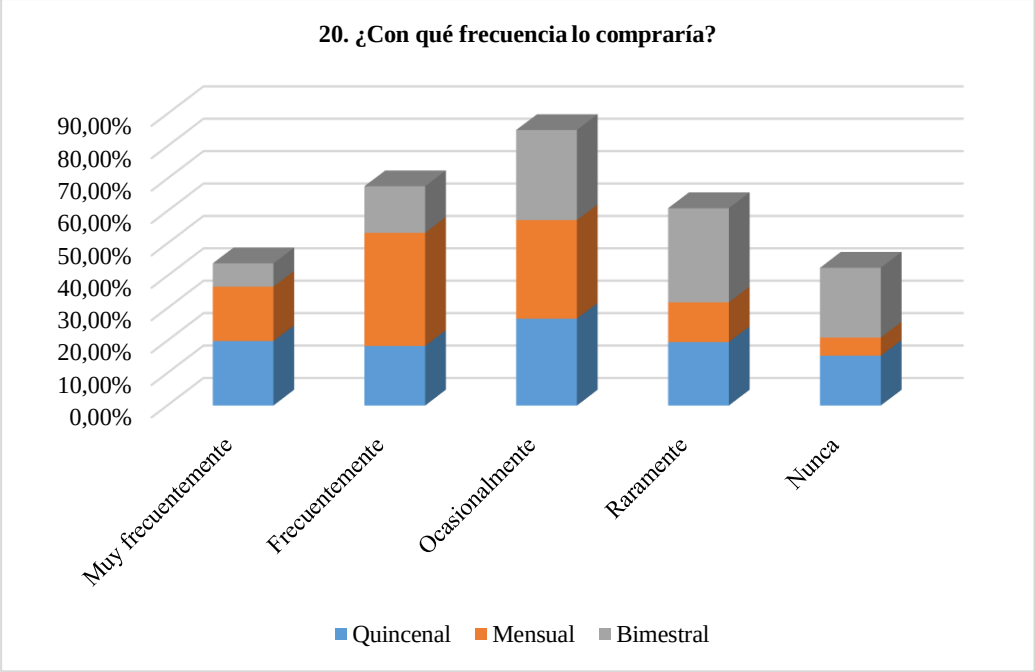


Figura 43. Pregunta 20: Con qué frecuencia lo compraría. Elaboración propia

Interpretación de datos: La frecuencia más alta de compra entre nuestros encuestados es la opción Frecuentemente de forma mensual con 3l 34.93% de encuestados, seguida de ocasionalmente de forma mensual con 30.40% de encuestados.

21. ¿Dónde lo compraría y con qué frecuencia?

Tabla 32.

Pregunta 21: Dónde lo compraría y con qué frecuencia

	Supermercados	**Farmacias**	**Catálogos físicos**	**Catálogos online**	**Tiendas especializadas**	**Tiendas naturistas**
Siempre	24.48%	25.80%	5.42%	7.08%	6.08%	6.31%
Frecuentemente	40.30%	39.24%	26.20%	24.19%	23.10%	22.22%
Ocasionalmente	21.59%	31.34%	30.12%	27.43%	33.13%	33.63%
Nunca	13.63%	13.62%	38.25%	41.30%	37.69%	37.84%
Total	**100.00%**	**110.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

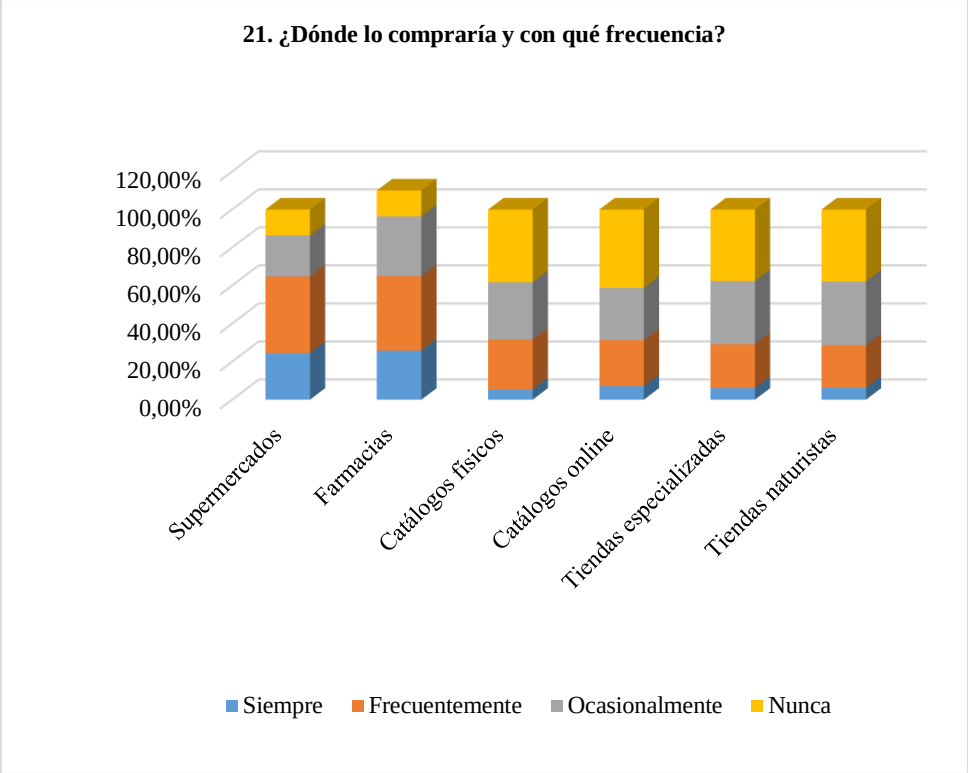


Figura 44. Pregunta 21: Dónde lo compraría y con qué frecuencia. Elaboración propia

Interpretación de datos: La mayor parte de encuestados tiene la expectativa de encontrar el producto nuevo en los supermercados pues 24.48% y 40.3% encuestados contestaron a las opciones de Siempre y Frecuentemente; otro canal importante serían farmacias con 25.8% y 39.24% de encuestados que contestaron Siempre y Frecuentemente respectivamente.

22. ¿A través de qué medios le gustaría enterarse sobre las novedades del jabón líquido natural de papaya?

Tabla 33.

Pregunta 22: A través de qué medios le gustaría enterarse sobre las novedades del jabón líquido natural de papaya

	Televisión	Radio	Revistas	Vía Pública	Redes sociales
Muy importante	17.93%	5.57%	9.94%	13.31%	54.28%
Importante	39.40%	28.15%	28.41%	35.98%	33.25%

Más o menos importantes	18.75%	25.81%	24.15%	22.38%	7.82%
Poco importante	10.87%	20.23%	21.59%	14.73%	3.67%
Nada importante	13.04%	20.23%	15.91%	13.60%	0.98%
Total	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

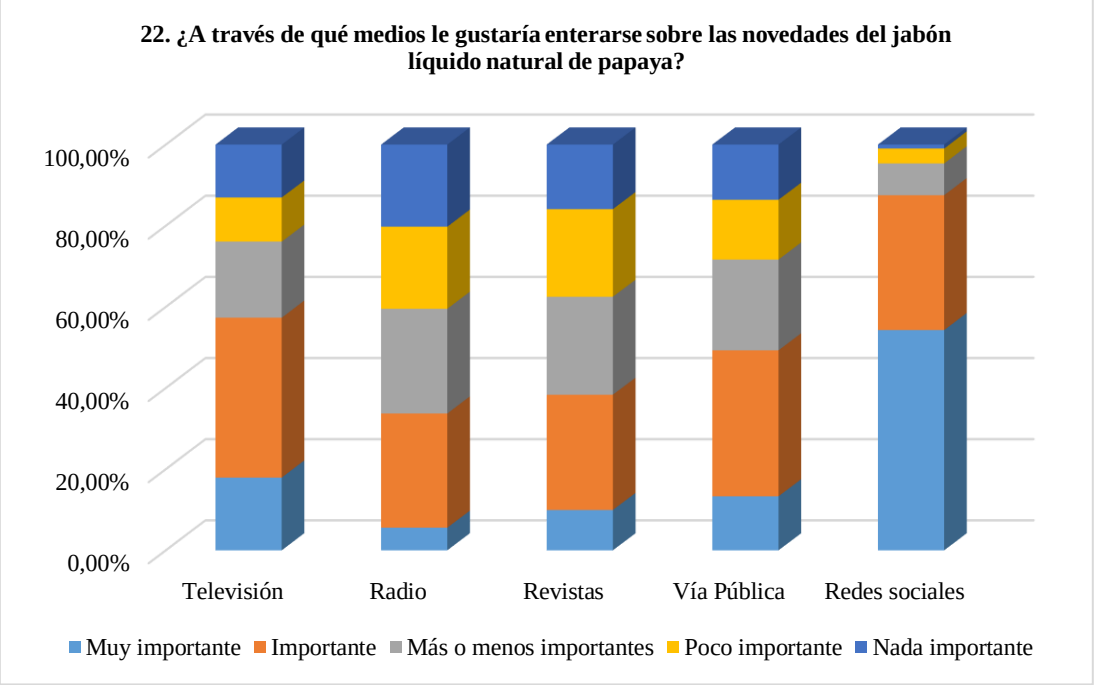


Figura 45. Pregunta 22: A través de qué medios le gustaría enterarse sobre las novedades del jabón líquido natural de papaya. Elaboración propia

Interpretación de datos: En el gráfico podemos observar claramente la importancia de elegir canales de publicidad basados en redes sociales pues los encuestados eligieron esa opción como la mayor forma de enterarse de promociones y novedades de nuestro producto con 54.28% encuestados que lo consideraron un canal muy importante, seguido de la televisión con 17.93% de los encuestados y la vía pública con 13.31% de encuestados que consideraron importante estas formas de publicidad.

4.2. Demanda y oferta

4.2.1. Estimación del mercado potencial.

Para estimar el mercado potencial se considerará como el año 0 el año 2020, y se considerará el año 2021 – 2025.

Para hallar el mercado potencial se utiliza como base el marco muestral. El mercado potencial es el subconjunto de la población que se identifica con el segmento de mercado siguiente: hombres y mujeres entre 26 y 45 años, residentes en las zonas 6 y 7, y que sean del NSE AB.

Por último, se prevé un crecimiento geométrico de la población de 1% al año.

Mercado Potencial = *Población Proyectada *Factores Sociodemográficos*

Tabla 34.

Mercado Potencial 2021

	Población Total 2021	**Porcentaje de habitantes NSE AB entre 26 y 45 años de edad**	**Mercado potencial 2021**
Magdalena del Mar	56,589	11.87%	6,720
Pueblo Libre	78,436	11.87%	9,314
San Miguel	141,406	11.87%	16,792
Lince	50,551	11.87%	6,003
Jesús María	73,852	11.87%	8,770
La Molina	185,233	13.99%	25,907
San Borja	116,127	13.99%	16,242
Santiago de Surco	368,412	13.99%	51,526
San Isidro	55,080	13.99%	7,703
Miraflores	84,092	13.99%	11,761
Total	**1,209,777**		**160,737**

Nota: Elaboración propia

Tabla 35.

Mercado Potencial 2022

	Población Total 2022	Porcentaje de habitantes NSE AB entre 26 y 45 años de edad	Mercado potencial 2022
Magdalena del Mar	57,155	11.87%	6,787
Pueblo Libre	79,220	11.87%	9,407
San Miguel	142,820	11.87%	16,960
Lince	51,056	11.87%	6,063
Jesús María	74,590	11.87%	8,857
La Molina	187,085	13.99%	26,166
San Borja	117,289	13.99%	16,404
Santiago de Surco	372,096	13.99%	52,041
San Isidro	55,631	13.99%	7,781
Miraflores	84,933	13.99%	11,879
Total	**1,221,875**		**162,344**

Nota: Elaboración propia

Tabla 36.

Mercado Potencial 2023

	Población Total 2023	Porcentaje de habitantes NSE AB entre 26 y 45 años de edad	Mercado potencial 2023
Magdalena del Mar	57,727	11.87%	6,855
Pueblo Libre	80,012	11.87%	9,501
San Miguel	144,248	11.87%	17,129
Lince	51,567	11.87%	6,123
Jesús María	75,336	11.87%	8,946
La Molina	188,956	13.99%	26,427
San Borja	118,461	13.99%	16,568
Santiago de Surco	375,817	13.99%	52,562
San Isidro	56,187	13.99%	7,858
Miraflores	85,782	13.99%	11,998
Total	**1,234,094**		**163,968**

Nota: Elaboración propia

Tabla 37.

Mercado Potencial 2024

	Población Total 2024	Porcentaje de habitantes NSE AB entre 26 y 45 años de edad	Mercado potencial 2024
Magdalena del Mar	58,304	11.87%	6,923
Pueblo Libre	80,812	11.87%	9,596
San Miguel	145,690	11.87%	17,300
Lince	52,082	11.87%	6,185
Jesús María	76,090	11.87%	9,036
La Molina	190,845	13.99%	26,692
San Borja	119,646	13.99%	16,734
Santiago de Surco	379,575	13.99%	53,087
San Isidro	56,749	13.99%	7,937
Miraflores	86,640	13.99%	12,118
Total	**1,246,435**		**165,608**

Nota: Elaboración propia

Tabla 38.

Mercado Potencial 2025

	Población Total 2025	Porcentaje de habitantes NSE AB entre 26 y 45 años de edad	Mercado potencial 2025
Magdalena del Mar	58,887	11.87%	6,993
Pueblo Libre	81,621	11.87%	9,692
San Miguel	147,147	11.87%	17,473
Lince	52,603	11.87%	6,247
Jesús María	76,851	11.87%	9,126
La Molina	192,754	13.99%	26,959
San Borja	120,843	13.99%	16,901
Santiago de Surco	383,371	13.99%	53,618
San Isidro	57,316	13.99%	8,016
Miraflores	87,507	13.99%	12,239
Total	**1,258,899**		**167,264**

Nota: Elaboración propia

Tabla 39.

Mercado Potencial 2021 - 2025

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
Magdalena del Mar	6,720	6,787	6,855	6,923	6,993
Pueblo Libre	9,314	9,407	9,501	9,596	9,692
San Miguel	16,792	16,960	17,129	17,300	17,473
Lince	6,003	6,063	6,123	6,185	6,247
Jesús María	8,770	8,857	8,946	9,036	9,126
La Molina	25,907	26,166	26,427	26,692	26,959
San Borja	16,242	16,404	16,568	16,734	16,901
Santiago de Surco	51,526	52,041	52,562	53,087	53,618
San Isidro	7,703	7,781	7,858	7,937	8,016
Miraflores	11,761	11,879	11,998	12,118	12,239
Mercado potencial en personas	**160,737**	**162,344**	**163,968**	**165,608**	**167,264**

Nota: Elaboración propia

4.2.2. Estimación del mercado disponible.

Para estimar el mercado disponible vamos a usar una pregunta filtro, que es la que identifica a nuestro comprador potencial con intención de comprar el producto.

Mercado Disponible = *Mercado Potencial *Factor Mercado Disponible*

La pregunta escogida para hacer este filtro es la pregunta 6: "**¿Qué tipo de jabón para cuerpo utilizas?**".

Los resultados de la pregunta y sus respectivas respuestas y análisis fueron los siguientes:

Tabla 40.

Pregunta 6: Qué tipo de jabón para cuerpo utilizas

	%
Jabón sólido de barra	34.45%

Jabón líquido de cuerpo	56.40%
Gel de baño	9.15%
Total	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

El factor de mercado disponible nos va a dar 56.40 %, que indica las respuestas "Jabón líquido de cuerpo".

Este factor de mercado disponible es el que se va a aplicar a nuestro mercado potencial, dando como resultado los siguientes valores:

Tabla 41.

Mercado disponible en personas 2021 – 2025

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
Magdalena del Mar	3,790	3,828	3,866	3,905	3,944
Pueblo Libre	5,253	5,306	5,359	5,412	5,466
San Miguel	9,470	9,565	9,661	9,757	9,855
Lince	3,386	3,419	3,454	3,488	3,523
Jesús María	4,946	4,996	5,046	5,096	5,147
La Molina	14,611	14,757	14,905	15,054	15,205
San Borja	9,160	9,252	9,344	9,438	9,532
Santiago de Surco	29,061	29,351	29,645	29,941	30,241
San Isidro	4,345	4,388	4,432	4,476	4,521
Miraflores	6,633	6,700	6,767	6,834	6,903
Mercado disponible en personas	**90,655**	**91,562**	**92,479**	**93,401**	**94,337**

Nota: Elaboración propia

4.2.3. Estimación del mercado efectivo.

Para la estimación del mercado efectivo se van a utilizar preguntas filtro que indiquen la seguridad del cliente de comprar el jabón líquido de papaya "PAIA". Las preguntas escogidas para este fin han sido las preguntas 14, 15, 18 y 19.

Mercado Efectivo General = *Mercado Disponible *Factor Disposición de compra*

Resultados de la pregunta #14. De acuerdo a lo mencionado anteriormente, ¿Compraría un producto como "Natural PAIA"?

Tabla 42.

Pregunta 14: Compraría un producto como "Natural Paia"

	%	Peso	Ponderado
Si	57.00%	100%	57.00%
No	0.00%	0%	0.00%
Quizás	43.00%	50%	21.50%
Total	**100.00%**		**78.50%**

Nota: Elaboración propia

Disposición de compra = 78.50%

Resultados de la pregunta #15. ¿Qué presentación de jabón líquido "Natural PAIA" preferirías?

Tabla 43.

Pregunta 15: Qué presentación de jabón líquido "Natural Paia" preferirías

	%
250 ml	52.41%
400 ml	47.59%
total	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

Siendo que el producto tiene 2 presentaciones, una de 250ml y otra de 400ml, vamos a calcular el mercado efectivo para cada una de ellas respectivamente de manera separada.

Para la estimación del mercado efectivo para el envase de 250ml, se ha utilizado como pregunta filtro la pregunta #18. De esta pregunta se está calculando el factor del precio, que se está tomando como referencia desde 25 a 30 nuevos soles según prácticas comunes de investigación.

Resultados de la pregunta #18. ¿Cuánto cree que costaría el frasco de 250 ml?

Tabla 44.

Pregunta 18: Cuánto cree que costaría el frasco de 250 ml

	%
De 15 a 20 soles	23.36%
De 20.01 a 25 soles	19.47%
De 25.01 a 30 soles	**33.23%**
De 30.01 a 35 soles	**23.02%**
De 35.01 a 40 soles	**0.92%**
Total	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

Se puede apreciar que el envase de 250ml sería comprado por el 57.17% si es que presenta precios mayores de 25 soles. Aplicando este porcentaje sobre las cifras obtenidas en el mercado disponible, vamos a obtener los siguientes resultados:

Tabla 45.

Mercado efectivo en personas que quieran comprar el producto de 250 ml 2021 – 2025

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
Magdalena del Mar	891	900	909	918	928
Pueblo Libre	1,236	1,248	1,260	1,273	1,286
San Miguel	2,227	2,250	2,272	2,295	2,318
Lince	796	804	812	820	829
Jesús María	1,163	1,175	1,187	1,199	1,211
La Molina	3,437	3,471	3,506	3,541	3,576
San Borja	2,155	2,176	2,198	2,220	2,242
Santiago de Surco	6,835	6,904	6,973	7,042	7,113
San Isidro	1,022	1,032	1,042	1,053	1,063
Miraflores	1,560	1,576	1,592	1,607	1,624
Mercado efectivo en personas que quieren comprar 250 ml	**21,322**	**21,536**	**21,751**	**21,968**	**22,190**

Nota: Elaboración propia

Un procedimiento de cálculo similar se va a hacer para la presentación del envase de 400ml. Primero se calculará el porcentaje de personas que comprarán el envase de 400ml a un precio mayor de 40 nuevos soles.

Resultados de la pregunta #19. ¿Cuánto cree que costaría el frasco de 400 ml?

Tabla 46.

Pregunta 19: Cuánto cree que costaría el frasco de 400 ml

	%
De 20 a 30 soles	22.00%
De 30.01 a 40 soles	20.00%
De 40.01 a 50 soles	**32.50%**
De 55.01 a 60 soles	**14.40%**
De 60.01 a 65 soles	**11.10%**
Total	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

Habiendo obtenido un porcentaje de 58% de encuestados que comprarán la presentación de 400ml, calculamos el mercado efectivo para el envase de 400ml:

Tabla 47.

Mercado efectivo en personas que quieran comprar el producto de 400 ml 2021 – 2025

Distrito	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Magdalena del Mar	821	829	838	846	855
Pueblo Libre	1,138	1,150	1,161	1,173	1,184
San Miguel	2,052	2,073	2,093	2,114	2,135
Lince	734	741	748	756	763
Jesús María	1,072	1,083	1,093	1,104	1,115
La Molina	3,166	3,198	3,230	3,262	3,295
San Borja	1,985	2,005	2,025	2,045	2,065
Santiago de Surco	6,297	6,360	6,423	6,488	6,553
San Isidro	941	951	960	970	980

Miraflores	1,437	1,452	1,466	1,481	1,496
Mercado efectivo en personas que quieren comprar 400 ml	**19,643**	**19,842**	**20,037**	**20,239**	**20,441**

Nota: Elaboración propia

Habiendo calculado lo anterior, tenemos los siguientes resultados consolidados de la estimación del mercado efectivo para los envases de 250ml y 400ml.

Tabla 48.

Resumen total del mercado efectivo en personas 2021 - 2025

	2021	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Mercado efectivo en personas que quieren comprar 250 ml	21,322	21,536	21,751	21,968	22,190
Mercado efectivo en personas que quieren comprar 400 ml	19,643	19,842	20,037	20,239	20,441
Total mercado efectivo en personas	**40,965**	**41,378**	**41,788**	**42,207**	**42,631**

Nota: Elaboración propia

4.2.4. Estimación del mercado objetivo.

Mercado Objetivo = *Mercado Efectivo * Tasas de Mercado objetivo*

Para efectos del mercado objetivo seguiremos la metodología de recordación de marca.

Para enfocarnos en un mercado objetivo, hemos hecho un cálculo del mercado no atendido, según los resultados de la pregunta #9 "¿Qué marca de jabón líquido prefieres?".

Tabla 49.

Pregunta 9: Qué marca de jabón líquido prefieres

	%
Jabón líquido corporal Ekos Natura	22.96%
Jabón líquido corporal Dove	38.96%
Jabón líquido corporal Aveeno	16.00%
Otros	22.08%
Total	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

Asumimos un 40% de mercado no atendido, que en nuestra pregunta está representado por la respuesta “Otros”.

Tasa de mercado objetivo 2021(40% del 22.08%) = 8.8%

La tasa de crecimiento del mercado objetivo se medirá de manera geométrica basándonos en las “velocidades de crecimiento del sector de los cosméticos y el crecimiento proyectado del Producto Bruto Interno (PBI)”. (Diario Perú21, 2019)

Tabla 50.

Crecimiento del mercado objetivo

	%
Crecimiento del sector cosméticos e higiene personal 2019	6.00%
Crecimiento del PBI 2019	2.30%
Crecimiento del mercado objetivo	**8.30%**

Nota: Elaboración propia

Finalmente, con los datos obtenidos se calcula el mercado objetivo para las representaciones de 250ml y 400ml:

Tabla 51.

Tasas del mercado objetivo 2021 - 2025

	2021	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Tasas de mercado objetivo	**8.83%**	**9.564%**	**10.358%**	**11.218%**	**12.149%**

Nota: Elaboración propia

Tabla 52.

Total mercado objetivo en personas 2021 - 2025

	2021	2022	2023	2024	2025
Total mercado objetivo en personas para presentación de 250 ml	1,883	2,060	2,253	2,464	2,696
Total mercado objetivo en personas para presentación de 400 ml	1,735	1,898	2,075	2,270	2,483
Total mercado objetivo en personas	**3,618**	**3,957**	**4,328**	**4,735**	**5,179**

Nota: Elaboración propia

4.2.5. Frecuencia de compra.

Para el caso de la frecuencia de compra, utilizamos dos preguntas para poder entender los hábitos de compra de nuestro mercado objetivo. Con un escenario conservador, se considerará subjetivamente un 40% del número obtenido de los entrevistados.

Pregunta #16. ¿Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga mayor preferencia por el frasco de 250 ml?

Tabla 53.

Pregunta 16: Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga mayor preferencia por el frasco de 250 ml

	%	Frascos al mes	Ponderado	
1 frasco	28.44%	1	0.28	
2 frascos	48.48%	2	0.97	
3 frascos	18.18%	3	0.55	
4 frascos	3.50%	4	0.14	
5 frascos o más	1.40%	5	0.07	
Total	**100.00%**		2.01	**frascos al mes**
			24.11	**frascos al año**
		Escenario conservador 50%	**12.06**	**frascos al año**

Nota: Elaboración propia

Pregunta #17. ¿Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga mayor preferencia por el frasco de 400 ml?

Tabla 54.

Pregunta 17: Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga preferencia por el frasco de 400 ml

	%	unidades	Unidades promedio		
1 frasco	64.94%	1	0.65		
2 frascos	28.47%	2	0.57		
3 frascos	5.59%	3	0.17		
4 frascos	1.00%	4	0.04		
5 frascos o más	0.00%	5	0.00		
Total	**100.00%**		**1.43**		frascos al mes
				17.12	frascos al año
		Escenario conservador 50%	**8.559**		frascos al año

Nota: Elaboración propia

4.2.6. Cuantificación anual de la demanda.

Demanda del producto por año = *Mercado objetivo *Frecuencia de compra*

En cuanto a la cuantificación de la demanda, se va a utilizar la frecuencia proyectada de compra de envases de 250ml y 400ml aplicada al mercado objetivo, que representa la cantidad de personas que van a comprar el producto.

Tabla 55.

Demanda en unidades 2021 - 2025

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
Frascos de 250 ml	22,702	24,833	27,163	29,711	32,502
Frascos de 400 ml	14,847	16,243	17,764	19,432	21,255
Total unidades a distribuir	**37,549**	**41,076**	**44,927**	**49,143**	**53,757**

Nota: Elaboración propia

4.2.7. Estacionalidad.

Para efectos de la estacionalidad, se asume que el producto no depende mucho de la estacionalidad salvo algunas eventualidades como días celebrados como el día de la madre, o simplemente mayor cantidad de compras debido a gratificaciones en el país.

Tabla 56.

Estacionalidad constante

	% compras
Verano	25.00%
Otoño	25.00%
Invierno	25.00%
Primavera	25.00%
Total	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

Asimismo, se va a penalizar el porcentaje de ventas proyectadas para el año 1 debido a la poca presencia de la marca en la mente del consumidor, comenzando con el primer trimestre del año con una penalidad del 30% y el segundo trimestre del año con una penalidad del 15%. Por último, se tendrá que hacer un cálculo diferencial para el tercer y cuarto trimestre del año 1 para distribuir de manera armoniosa la proyección de ventas esperadas.

Esto repercutirá en el 25% de ventas esperado por los trimestres del primer año, reduciendo su porcentaje. El primer trimestre será de 17.5% y el segundo de 21.25%, lo que supone una suma de 38.75%, donde el 61.25% restante tendrá que ser dividido entre los trimestres 3 y 4.

Ajuste proporcional del 3er y 4to trimestre del año 1:

Diferencial Julio- Diciembre = 61.25%

Tabla 57.

Redistribución de la estacionalidad segundo semestre 2021

	Número de trimestre	redistribución	Estacionalidad 2021
Invierno	3.00	42.86%	26.25%
Primavera	4.00	57.14%	35.00%
Total	**7.00**	**100.00%**	**61.25%**

Nota: Elaboración propia

Tabla 58.

Estacionalidad Trimestral 2021 - 2025

Año	Verano (Enero-marzo)	Otoño (abril junio)	Invierno (Julio-setiembre)	Primavera (octubre-diciembre)	Total
2021	**17.5%**	**21.25%**	**26.25%**	**35.00%**	**100%**
2022	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	100%
2023	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	100%
2024	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	100%
2025	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	100%

Nota: Elaboración propia

En base a los cálculos anteriores, calculamos la estacionalidad específica por mes para el año 1 de operación, incluyendo las penalidades:

Tabla 59.

Porcentaje de estacionalidad mensual 2021

	Estacionalidad 2021
Enero	5.00%
Febrero	6.00%
Marzo	7.00%
Abril	7.00%
Mayo	8.00%
Junio	6.00%
Julio	10.00%

Agosto	9.00%
Septiembre	8.00%
Octubre	10.00%
Noviembre	11.00%
Diciembre	13.00%
Total	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

Por último, calculamos la estacionalidad por meses para los 4 años subsiguientes:

Tabla 60.

Porcentaje de estacionalidad 2022 – 2025

	Estacionalidad 2022-2025
Enero	7.00%
Febrero	9.00%
Marzo	8.00%
Abril	8.00%
Mayo	9.00%
Junio	7.00%
Julio	9.00%
Agosto	8.00%
Septiembre	7.00%
Octubre	8.00%
Noviembre	9.00%
Diciembre	11.00%
Total	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

4.2.8. Programa de ventas en unidades y valorizado.

4.2.8.1. Programa de ventas en unidades por canal de distribución.

Nuestra programación de ventas en unidades y con su respectiva valoración se va realizar de manera separa por tamaños y canales de distribución de nuestro jabón líquido corporal “Paia” , para misma tomamos en cuenta la cuantificación de la

demanda en base a las respuestas obtenidas en nuestra encuesta, con la pregunta frecuencia de compra, la cual se promedió y se obtuvo un resultado de compras; en la presentación de 250 ml, 2 unidades mensuales y tomado un escenario conservador al 50% la demanda sería de 12 unidades al año, en la presentación de 400 ml, 1.5 unidades al mes y tomado un escenario conservador al 50% la demanda sería de 8 unidades por cada año.

Por otro lado también tomamos en cuenta la curva aprendizaje del consumidor, por lo mismo la demande de los primeros 3 meses del año 2021 van a variar de 5% a 7% y luego para los consiguientes meses serán 8% hasta llegar a un 13% que sería el último mes del año, para los siguientes años las ventas se mantendrán según lo proyectado de forma mensual y anual, a su vez también se verá un incremento de la demanda de nuestros productos como consecuencia del incremento del PBI Cápita y el sector cosméticos en 2.30% y 6% respectivamente durante los años 2021 al 2025.

Cabe reafirmar que para efectos del programa de ventas en unidades y valorizado, se va a utilizar una de las preguntas de la encuesta. La pregunta utilizada va a ser la pregunta #21. Esta nos ayudará a entender dónde los consumidores potenciales irán a comprar nuestro jabón líquido a base de papaya PAIA. Asimismo, tenemos que establecer el porcentaje de participación de cada uno de los canales de distribución para tomar una decisión.

Pregunta #21. ¿Dónde lo compraría y con qué frecuencia?

Tabla 61.

Pregunta 21: Dónde lo compraría y con qué frecuencia

	Supermercados	Farmacias	Catálogos físicos	Catálogos online	Tiendas especializadas	Tiendas naturistas	Total
Siempre	**24.48%**	**25.80%**	**5.42%**	**7.08%**	**6.08%**	**6.31%**	**75.17%**
Total	**32.57%**	**34.32%**	**7.21%**	**9.42%**	**8.09%**	**8.39%**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

Se ha decidido incurrir en 3 canales de distribución. Si bien los supermercados suponen un 24.48% de la disposición del comprador, es menos conveniente poner los productos en los supermercados por las fuertes barreras de entrada los primeros años. Por esa razón, el porcentaje de compra en los supermercados se va a atribuir a las farmacias.

En resumen, las farmacias, las ventas online y las tiendas especializadas serán los 3 diferentes canales de distribución. A continuación, la distribución de demanda por cada canal de distribución:

Tabla 62.

Canales de distribución seleccionados

		Redistribución
Farmacias	34.32%	66.0%
Catálogos online	9.42%	18.0%
Tiendas especializadas	8.09%	16.0%
Total	**51.8%**	**100.0%**

Nota: Elaboración propia

Tomando en cuenta todos los criterios planteados y en base a estos porcentajes y los datos de la cuantificación de la demanda, se calcula la demanda en unidades por cada canal de distribución, se presentan las siguientes tablas para los años 2021 - 2025:

Farmacias: Consideramos que las farmacias son el canal de distribución más importante con un 66% de participación.

La programación de las ventas en unidades por Farmacias y la evolución de la demanda en porcentajes de mes a mes de nuestro Jabón Líquido Corporal "Paia" de la presentación de 250 ml y 400 ml para el 2021, se presenta de la siguiente forma:

Tabla 63.

Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en farmacias 2021 (unidades)

	Enero	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Setiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**Total**
Estacionalidad	**5.00%**	**6.00%**	**7.00%**	**7.00%**	**8.00%**	**6.00%**	**10.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**10.00%**	**11.00%**	**13.00%**	**100.00%**
Presentación de 250 ml	749	899	1,049	1,049	1,199	899	1,498	1,348	1,199	1,498	1,648	1,948	14,983
Presentación de 400 ml	490	588	686	686	784	588	980	882	784	980	1,078	1,274	9,799
Unidades a distribuir	1,239	1,487	1,735	1,735	1,983	1,487	2,478	2,230	1,983	2,478	2,726	3,222	24,782

Nota: Elaboración propia

La programación de las ventas en unidades por Farmacias y la evolución de la demanda en porcentajes de mes a mes de nuestro Jabón Líquido Corporal "Paia" de la presentación de 250 ml y 400 ml para el 2022, se presenta de la siguiente forma:

Tabla 64.

Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en farmacias 2022 (unidades)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Estacionalidad	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**7.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**11.00%**	**100.00%**
Presentación de 250 ml	1,147	1,475	1,311	1,311	1,475	1,147	1,475	1,311	1,147	1,311	1,475	1,803	16,390
Presentación de 400 ml	750	965	858	858	965	750	965	858	750	858	965	1,179	10,720
Unidades a distribuir	1,898	2,440	2,169	2,169	2,440	1,898	2,440	2,169	1,898	2,169	2,440	2,982	27,110

Nota: Elaboración propia

La programación de las ventas en unidades por Farmacias y la evolución de la demanda en porcentajes de mes a mes de nuestro Jabón Líquido Corporal “Paia” de la presentación de 250 ml y 400 ml para el 2023, se presenta de la siguiente forma:

Tabla 65.

Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en farmacias 2023 (unidades)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Estacionalidad	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**7.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**11.00%**	**100.00%**
Presentación de 250 ml	1,255	1,613	1,434	1,434	1,613	1,255	1,613	1,434	1,255	1,434	1,613	1,972	17,928
Presentación de 400 ml	821	1,055	938	938	1,055	821	1,055	938	821	938	1,055	1,290	11,724
Unidades a distribuir	2,076	2,669	2,372	2,372	2,669	2,076	2,669	2,372	2,076	2,372	2,669	3,262	29,652

Nota: Elaboración propia

La programación de las ventas en unidades por Farmacias y la evolución de la demanda en porcentajes de mes a mes de nuestro Jabón Líquido Corporal “Paia” de la presentación de 250 ml y 400 ml para el 2024, se presenta de la siguiente forma:

Tabla 66.

Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en farmacias 2024 (unidades)

	Enero	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Setiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**Total**
Estacionalidad	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**7.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**11.00%**	**100.00%**
Presentación de 250 ml	1,373	1,765	1,569	1,569	1,765	1,373	1,765	1,569	1,373	1,569	1,765	2,157	19,609
Presentación de 400 ml	898	1,154	1,026	1,026	1,154	898	1,154	1,026	898	1,026	1,154	1,411	12,825
Unidades a distribuir	2,270	2,919	2,595	2,595	2,919	2,270	2,919	2,595	2,270	2,595	2,919	3,568	32,434

Nota: Elaboración propia

La programación de las ventas en unidades por Farmacias y la evolución de la demanda en porcentajes de mes a mes de nuestro Jabón Líquido Corporal “Paia” de la presentación de 250 ml y 400 ml para el 2025, se presenta de la siguiente forma:

Tabla 67.

Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en farmacias 2025 (unidades)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Estacionalidad	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**7.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**11.00%**	**100.00%**
Presentación de 250 ml	1,502	1,931	1,716	1,716	1,931	1,502	1,931	1,716	1,502	1,716	1,931	2,360	21,451
Presentación de 400 ml	982	1,263	1,122	1,122	1,263	982	1,263	1,122	982	1,122	1,263	1,543	14,028
Unidades a distribuir	2,484	3,193	2,838	2,838	3,193	2,484	3,193	2,838	2,484	2,838	3,193	3,903	35,480

Nota: Elaboración propia

El programa de ventas totalizadas en unidades por canal y presentación de nuestro producto Jabón Líquido Corporal “Paia” de todos los años de evaluación del horizonte de nuestro proyecto (2021-2025), se presentan a continuación:

Tabla 68.

Resumen del programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en farmacias 2021 - 2025 (unidades)

	2021	2022	2023	2024	2025
Presentación de 250 ml	14,983	16,390	17,928	19,609	21,451
Presentación de 400 ml	9,799	10,720	11,724	12,825	14,028
Unidades a distribuir	**24,782**	**27,110**	**29,652**	**32,434**	**35,480**

Nota: Elaboración propia

Catálogos online: El canal de catálogos online cuenta con un 18% de participación.

La programación de las ventas en unidades por Catálogos Online y la evolución de la demanda en porcentajes de mes a mes de nuestro Jabón Líquido Corporal “Paia” de la presentación de 250 ml y 400 ml para el 2021, se presenta de la siguiente forma:

Tabla 69.

Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en catálogos online 2021 (unidades)

	Enero	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Setiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**Total**
Estacionalidad	**5.00%**	**6.00%**	**7.00%**	**7.00%**	**8.00%**	**6.00%**	**10.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**10.00%**	**11.00%**	**13.00%**	**100.00%**
Presentación de 250 ml	204	245	286	286	327	245	409	368	327	409	449	531	4,086
Presentación de 400 ml	134	160	187	187	214	160	267	241	214	267	294	347	2,672
Unidades a distribuir	338	406	473	473	541	406	676	608	541	676	743	879	6,759

Nota: Elaboración propia

La programación de las ventas en unidades por Catálogos Online y la evolución de la demanda en porcentajes de mes a mes de nuestro Jabón Líquido Corporal “Paia” de la presentación de 250 ml y 400 ml para el 2022, se presenta de la siguiente forma:

Tabla 70.

Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en catálogos online 2022 (unidades)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Estacionalidad	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**7.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**11.00%**	**100.00%**
Presentación de 250 ml	313	402	358	358	402	313	402	358	313	358	402	492	4,470
Presentación de 400 ml	205	263	234	234	263	205	263	234	205	234	263	322	2,924
Unidades a distribuir	518	665	591	591	665	518	665	591	518	591	665	813	7,394

Nota: Elaboración propia

La programación de las ventas en unidades por Catálogos Online y la evolución de la demanda en porcentajes de mes a mes de nuestro Jabón Líquido Corporal “Paia” de la presentación de 250 ml y 400 ml para el 2023, se presenta de la siguiente forma:

Tabla 71.

Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en catálogos online 2023 (unidades)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Estacionalidad	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**7.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**11.00%**	**100.00%**
Presentación de 250 ml	342	440	391	391	440	342	440	391	342	391	440	538	4,889
Presentación de 400 ml	224	288	256	256	288	224	288	256	224	256	288	352	3,198
Unidades a distribuir	566	728	647	647	728	566	728	647	566	647	728	890	8,087

Nota: Elaboración propia

La programación de las ventas en unidades por Catálogos Online y la evolución de la demanda en porcentajes de mes a mes de nuestro Jabón Líquido Corporal “Paia” de la presentación de 250 ml y 400 ml para el 2024, se presenta de la siguiente forma:

Tabla 72.

Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en catálogos online 2024 (unidades)

	Enero	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Setiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**Total**
Estacionalidad	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**7.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**11.00%**	**100.00%**
Presentación de 250 ml	374	481	428	428	481	374	481	428	374	428	481	588	5,348
Presentación de 400 ml	245	315	280	280	315	245	315	280	245	280	315	385	3,498
Unidades a distribuir	619	796	708	708	796	619	796	708	619	708	796	973	8,846

Nota: Elaboración propia

La programación de las ventas en unidades por Catálogos Online y la evolución de la demanda en porcentajes de mes a mes de nuestro Jabón Líquido Corporal “Paia” de la presentación de 250 ml y 400 ml para el 2025, se presenta de la siguiente forma:

Tabla 73.

Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en catálogos online 2025 (unidades)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Estacionalidad	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**7.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**11.00%**	**100.00%**
Presentación de 250 ml	410	527	468	468	527	410	527	468	410	468	527	644	5,850
Presentación de 400 ml	268	344	306	306	344	268	344	306	268	306	344	421	3,826
Unidades a distribuir	677	871	774	774	871	677	871	774	677	774	871	1,064	9,676

Nota: Elaboración propia

El programa de ventas totalizadas en unidades por el canal y presentación de nuestro producto Jabón Líquido Corporal “Paia” de todos los años de evaluación del horizonte de nuestro proyecto (2021-2025), se presentan a continuación:

Tabla 74.

Resumen del programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en catálogos online 2021 - 2025 (unidades)

	2020	2021	2022	2023	2024
Presentación de 250 ml	4,086	4,470	4,889	5,348	5,850
Presentación de 400 ml	2,672	2,924	3,198	3,498	3,826
Unidades a distribuir	**6,759**	**7,394**	**8,087**	**8,846**	**9,676**

Nota: Elaboración propia

Tiendas especializadas: Las tiendas especializadas cuentan con un 16% de participación entre los canales de distribución.

La programación de las ventas en unidades por Tiendas Especializadas y la evolución de la demanda en porcentajes de mes a mes de nuestro Jabón Líquido Corporal "Paia" de la presentación de 250 ml y 400 ml para el 2021, se presenta de la siguiente forma:

Tabla 75.

Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en tiendas especializadas 2021 (unidades)

	Enero	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Setiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**Total**
Estacionalidad	**5.00%**	**6.00%**	**7.00%**	**7.00%**	**8.00%**	**6.00%**	**10.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**10.00%**	**11.00%**	**13.00%**	**100.00%**
Presentación de 250 ml	182	218	254	254	291	218	363	327	291	363	400	472	3,632
Presentación de 400 ml	119	143	166	166	190	143	238	214	190	238	261	309	2,376
Unidades a distribuir	300	360	421	421	481	360	601	541	481	601	661	781	6,008

Nota: Elaboración propia

La programación de las ventas en unidades por Tiendas Especializadas y la evolución de la demanda en porcentajes de mes a mes de nuestro Jabón Líquido Corporal "Paia" de la presentación de 250 ml y 400 ml para el 2022, se presenta de la siguiente forma:

Tabla 76.

Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en tiendas especializadas 2022 (unidades)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Estacionalidad	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**7.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**11.00%**	**100.00%**
Presentación de 250 ml	278	358	318	318	358	278	358	318	278	318	358	437	3,973
Presentación de 400 ml	182	234	208	208	234	182	234	208	182	208	234	286	2,599
Unidades a distribuir	460	591	526	526	591	460	591	526	460	526	591	723	6,572

Nota: Elaboración propia

La programación de las ventas en unidades por Tiendas Especializadas y la evolución de la demanda en porcentajes de mes a mes de nuestro Jabón Líquido Corporal “Paia” de la presentación de 250 ml y 400 ml para el 2023, se presenta de la siguiente forma:

Tabla 77.

Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en tiendas especializadas 2023 (unidades)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Estacionalidad	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**7.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**11.00%**	**100.00%**
Presentación de 250 ml	304	391	348	348	391	304	391	348	304	348	391	478	4,346
Presentación de 400 ml	199	256	227	227	256	199	256	227	199	227	256	313	2,842
Unidades a distribuir	503	647	575	575	647	503	647	575	503	575	647	791	7,188

Nota: Elaboración propia

La programación de las ventas en unidades por Tiendas Especializadas y la evolución de la demanda en porcentajes de mes a mes de nuestro Jabón Líquido Corporal “Paia” de la presentación de 250 ml y 400 ml para el 2024, se presenta de la siguiente forma:

Tabla 78.

Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en tiendas especializadas 2024 (unidades)

	Enero	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Setiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**Total**
Estacionalidad	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**7.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**11.00%**	**100.00%**
Presentación de 250 ml	333	428	380	380	428	333	428	380	333	380	428	523	4,754
Presentación de 400 ml	218	280	249	249	280	218	280	249	218	249	280	342	3,109
Unidades a distribuir	550	708	629	629	708	550	708	629	550	629	708	865	7,863

Nota: Elaboración propia

La programación de las ventas en unidades por Tiendas Especializadas y la evolución de la demanda en porcentajes de mes a mes de nuestro Jabón Líquido Corporal “Paia” de la presentación de 250 ml y 400 ml para el 2025, se presenta de la siguiente forma:

Tabla 79.

Programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en tiendas especializadas 2025 (unidades)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Estacionalidad	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**7.00%**	**9.00%**	**8.00%**	**7.00%**	**8.00%**	**9.00%**	**11.00%**	**100.00%**
Presentación de 250 ml	364	468	416	416	468	364	468	416	364	416	468	572	5,200
Presentación de 400 ml	238	306	272	272	306	238	306	272	238	272	306	374	3,401
Unidades a distribuir	602	774	688	688	774	602	774	688	602	688	774	946	8,601

Nota: Elaboración propia

El programa de ventas totalizadas en unidades por el canal y presentación de nuestro producto Jabón Líquido Corporal “Paia” de todos los años de evaluación del horizonte de nuestro proyecto (2021-2025), se presentan a continuación:

Tabla 80.

Resumen del programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en tiendas especializadas 2021 - 2025 (unidades)

	2020	2021	2022	2023	2024
Presentación de 250 ml	3,632	3,973	4,346	4,754	5,200
Presentación de 400 ml	2,376	2,599	2,842	3,109	3,401
Unidades a distribuir	**6,008**	**6,572**	**7,188**	**7,863**	**8,601**

Nota: Elaboración propia

En la siguiente tabla se detalla un resumen del programa de ventas totalizadas en unidades por todos los canales y presentación de nuestro producto Jabón Líquido Corporal “Paia” de todos los años de evaluación del horizonte de nuestro proyecto (2021-2025), la cual se presentan de la siguiente manera:

Tabla 81.

Resumen del programa de ventas del jabón líquido a base de papaya en todos los canales 2021 - 2025 (unidades)

	2021	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Presentación de 250 ml	22,702	24,833	27,163	29,711	32,502
Presentación de 400 ml	14,847	16,243	17,764	19,432	21,255
Unidades a distribuir	**37,549**	**41,076**	**44,927**	**49,143**	**53,757**

Nota: Elaboración propia

4.2.8.2. Programa de ventas valorizado.

Los valores de mes a mes, del primer año y los detalles de la evolución en ingresos en soles de nuestro proyecto se detallan a continuación, cabe resaltar que esto también se ira fortaleciendo en base a posicionamiento de la marca por lo mismo que en los 3,4 y 5 de evolución será más significativa que llegaremos hasta un 24% de crecimiento con respecto al primer año.

Por otro lado se van a detallar las ventas y los precios de venta por cada presentación, de igual manera se va cuantificar las ganancias por cada uno de los canales de distribución. Para cada uno de los canales vamos a calcular el porcentaje de comisión que será por el canal de distribución y el IGV. Las cuales se presentan de la siguiente manera:

Farmacias:

Tabla 82.

Valor de venta neto en farmacias

	Presentación 250 ml	Presentación 400 ml
Precio de venta al público	S/28.00	S/45.00
Valor de venta	S/23.73	S/38.14
Margen del canal	25%	25%
Valor venta neto	**S/17.80**	**S/28.60**

Nota: Elaboración propia

Basándonos en la tabla anterior, estamos considerando el valor de venta neto de S/17.48 y S/27.01 para los envases de 250ml y de 400ml.

Tabla 83.

Ingresos totales de ventas en farmacias 2021 (importe en soles)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Presentación de 250 ml	13,333	15,999	18,666	18,666	21,332	15,999	26,665	23,999	21,332	26,665	29,332	34,665	266,652
Presentación de 400 ml	14,013	16,816	19,619	19,619	22,421	16,816	28,027	25,224	22,421	28,027	30,830	36,435	280,269
Valor venta	27,346	32,815	38,284	38,284	43,754	32,815	54,692	49,223	43,754	54,692	60,161	71,100	546,921
Total valor de ventas	**27,346**	**32,815**	**38,284**	**38,284**	**43,754**	**32,815**	**54,692**	**49,223**	**43,754**	**54,692**	**60,161**	**71,100**	**546,921**
Igv	4922	5907	6891	6891	7876	5907	9845	8860	7876	9845	10829	12798	98446
Ingresos	**32,268**	**38,722**	**45,176**	**45,176**	**51,629**	**38,722**	**64,537**	**58,083**	**51,629**	**64,537**	**70,990**	**83,898**	**645,367**

Nota: Elaboración propia

Tabla 84.

Ingresos totales de ventas en farmacias 2022 (importe en soles)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Presentación de 250 ml	20,418	26,251	23,335	23,335	26,251	20,418	26,251	23,335	20,418	23,335	26,251	32,085	291,683
Presentación de 400 ml	21,463	27,596	24,530	24,530	27,596	21,463	27,596	24,530	21,463	24,530	27,596	33,728	306,621
Valor venta	41,881	53,847	47,864	47,864	53,847	41,881	53,847	47,864	41,881	47,864	53,847	65,813	598,304
Total valor de ventas	**41,881**	**53,847**	**47,864**	**47,864**	**53,847**	**41,881**	**53,847**	**47,864**	**41,881**	**47,864**	**53,847**	**65,813**	**598,304**
Igv	7539	9693	8616	8616	9693	7539	9693	8616	7539	8616	9693	11846	107695
Ingresos	**49,420**	**63,540**	**56,480**	**56,480**	**63,540**	**49,420**	**63,540**	**56,480**	**49,420**	**56,480**	**63,540**	**77,660**	**705,998**

Nota: Elaboración propia

Tabla 85.

Ingresos totales de ventas en farmacias 2023 (importe en soles)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Presentación de 250 ml	22,334	28,715	25,524	25,524	28,715	22,334	28,715	25,524	22,334	25,524	28,715	35,096	319,050
Presentación de 400 ml	23,473	30,180	26,827	26,827	30,180	23,473	30,180	26,827	23,473	26,827	30,180	36,887	335,333
Valor venta	45,807	58,894	52,351	52,351	58,894	45,807	58,894	52,351	45,807	52,351	58,894	71,982	654,383
Total valor de ventas	**45,807**	**58,894**	**52,351**	**52,351**	**58,894**	**45,807**	**58,894**	**52,351**	**45,807**	**52,351**	**58,894**	**71,982**	**654,383**
Igv	8245	10601	9423	9423	10601	8245	10601	9423	8245	9423	10601	12957	117789
Ingresos	**54,052**	**69,496**	**61,774**	**61,774**	**69,496**	**54,052**	**69,496**	**61,774**	**54,052**	**61,774**	**69,496**	**84,939**	**772,172**

Nota: Elaboración propia

Tabla 86.

Ingresos totales de ventas en farmacias 2024 (importe en soles)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Presentación de 250 ml	24,428	31,408	27,918	27,918	31,408	24,428	31,408	27,918	24,428	27,918	31,408	38,388	348,978
Presentación de 400 ml	25,677	33,014	29,346	29,346	33,014	25,677	33,014	29,346	25,677	29,346	33,014	40,350	366,820
Valor venta	50,106	64,422	57,264	57,264	64,422	50,106	64,422	57,264	50,106	57,264	64,422	78,738	715,799
Total valor de ventas	**50,106**	**64,422**	**57,264**	**57,264**	**64,422**	**50,106**	**64,422**	**57,264**	**50,106**	**57,264**	**64,422**	**78,738**	**715,799**
Igv	9019	11596	10307	10307	11596	9019	11596	10307	9019	10307	11596	14173	128844
Ingresos	**59,125**	**76,018**	**67,571**	**67,571**	**76,018**	**59,125**	**76,018**	**67,571**	**59,125**	**67,571**	**76,018**	**92,911**	**844,642**

Nota: Elaboración propia

Tabla 87.

Ingresos totales de ventas en farmacias 2025 (importe en soles)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Presentación de 250 ml	26,723	34,358	30,541	30,541	34,358	26,723	34,358	30,541	26,723	30,541	34,358	41,994	381,761
Presentación de 400 ml	28,086	36,111	32,099	32,099	36,111	28,086	36,111	32,099	28,086	32,099	36,111	44,136	401,233
Valor venta	54,810	70,469	62,640	62,640	70,469	54,810	70,469	62,640	54,810	62,640	70,469	86,129	782,994
Total valor de ventas	**54,810**	**70,469**	**62,640**	**62,640**	**70,469**	**54,810**	**70,469**	**62,640**	**54,810**	**62,640**	**70,469**	**86,129**	**782,994**
Igv	9866	12685	11275	11275	12685	9866	12685	11275	9866	11275	12685	15503	140939
Ingresos	**64,675**	**83,154**	**73,915**	**73,915**	**83,154**	**64,675**	**83,154**	**73,915**	**64,675**	**73,915**	**83,154**	**101,633**	**923,933**

Nota: Elaboración propia

Lo que en forma resumida sería reflejado por la siguiente tabla de proyección de ventas valorizada anual:

Tabla 88.

Resumen de ingresos totales de ventas en farmacias 2021 - 2025 (importe en soles)

	2021	2022	2023	2024	2025
Presentación de 250 ml	266,652	291,683	319,050	348,978	381,761
Presentación de 400 ml	280,269	306,621	335,333	366,820	401,233
Valor venta	**546,921**	**598,304**	**654,383**	**715,799**	**782,994**
Total valor de venta	**546,921**	**598,304**	**654,383**	**715,799**	**782,994**
Igv	98446	107695	117789	128844	140939
Ingresos	**645,367**	**705,998**	**772,172**	**844,642**	**923,933**

Nota: Elaboración propia

Catálogos online

Nuevamente, consideramos el descuento del IGV y un costo asociado al transporte de los productos de S/6.00.

Tabla 89.

Valor de venta neto en catálogos online

	Presentación 250 ml	Presentación 400 ml
Precio de venta al público	S/25.00	S/40.00
Valor de venta	S/21.19	S/33.90
Delivery	S/6.00	S/6.00
Valor venta neto	**S/15.19**	**S/27.90**

Nota: Elaboración propia

Con los datos de la tabla anterior, calcularemos las ganancias por este canal de distribución para los años 2021-2025.

Tabla 90.

Ingresos totales de ventas en catálogos online 2021 (importe en soles)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Presentación de 250 ml	2,758	3,310	3,861	3,861	4,413	3,310	5,516	4,965	4,413	5,516	6,068	7,171	55,162
Presentación de 400 ml	3,314	3,976	4,639	4,639	5,302	3,976	6,627	5,965	5,302	6,627	7,290	8,615	66,273
Valor venta	6,072	7,286	8,500	8,500	9,715	7,286	12,143	10,929	9,715	12,143	13,358	15,787	121,435
Total valor de ventas	**6,072**	**7,286**	**8,500**	**8,500**	**9,715**	**7,286**	**12,143**	**10,929**	**9,715**	**12,143**	**13,358**	**15,787**	**121,435**
Igv	1093	1311	1530	1530	1749	1311	2186	1967	1749	2186	2404	2842	21858
Ingresos	**7,165**	**8,598**	**10,031**	**10,031**	**11,463**	**8,598**	**14,329**	**12,896**	**11,463**	**14,329**	**15,762**	**18,628**	**143,293**

Nota: Elaboración propia

Tabla 91.

Ingresos totales de ventas en catálogos online 2022 (importe en soles)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Presentación de 250 ml	4,224	5,431	4,827	4,827	5,431	4,224	5,431	4,827	4,224	4,827	5,431	6,637	60,340
Presentación de 400 ml	5,075	6,525	5,800	5,800	6,525	5,075	6,525	5,800	5,075	5,800	6,525	7,975	72,504
Valor venta	9,299	11,956	10,628	10,628	11,956	9,299	11,956	10,628	9,299	10,628	11,956	14,613	132,844
Total valor de ventas	**9,299**	**11,956**	**10,628**	**10,628**	**11,956**	**9,299**	**11,956**	**10,628**	**9,299**	**10,628**	**11,956**	**14,613**	**132,844**
Igv	1674	2152	1913	1913	2152	1674	2152	1913	1674	1913	2152	2630	23912
Ingresos	**10,973**	**14,108**	**12,541**	**12,541**	**14,108**	**10,973**	**14,108**	**12,541**	**10,973**	**12,541**	**14,108**	**17,243**	**156,756**

Nota: Elaboración propia

Tabla 92.

Ingresos totales de ventas en catálogos online 2023 (importe en soles)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Presentación de 250 ml	4,620	5,940	5,280	5,280	5,940	4,620	5,940	5,280	4,620	5,280	5,940	7,260	66,001
Presentación de 400 ml	5,551	7,136	6,343	6,343	7,136	5,551	7,136	6,343	5,551	6,343	7,136	8,722	79,294
Valor venta	10,171	13,077	11,624	11,624	13,077	10,171	13,077	11,624	10,171	11,624	13,077	15,982	145,295
Total valor de ventas	**10,171**	**13,077**	**11,624**	**11,624**	**13,077**	**10,171**	**13,077**	**11,624**	**10,171**	**11,624**	**13,077**	**15,982**	**145,295**
Igv	1831	2354	2092	2092	2354	1831	2354	2092	1831	2092	2354	2877	26153
Ingresos	**12,001**	**15,430**	**13,716**	**13,716**	**15,430**	**12,001**	**15,430**	**13,716**	**12,001**	**13,716**	**15,430**	**18,859**	**171,448**

Nota: Elaboración propia

Tabla 93.

Ingresos totales de ventas en catálogos online 2024 (importe en soles)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Presentación de 250 ml	5,053	6,497	5,775	5,775	6,497	5,053	6,497	5,775	5,053	5,775	6,497	7,941	72,193
Presentación de 400 ml	6,072	7,807	6,939	6,939	7,807	6,072	7,807	6,939	6,072	6,939	7,807	9,541	86,739
Valor venta	11,125	14,304	12,715	12,715	14,304	11,125	14,304	12,715	11,125	12,715	14,304	17,483	158,932
Total valor de ventas	**11,125**	**14,304**	**12,715**	**12,715**	**14,304**	**11,125**	**14,304**	**12,715**	**11,125**	**12,715**	**14,304**	**17,483**	**158,932**
Igv	2003	2575	2289	2289	2575	2003	2575	2289	2003	2289	2575	3147	28608
Ingresos	**13,128**	**16,879**	**15,003**	**15,003**	**16,879**	**13,128**	**16,879**	**15,003**	**13,128**	**15,003**	**16,879**	**20,629**	**187,540**

Nota: Elaboración propia

Tabla 94.

Ingresos totales de ventas en catálogos online 2025 (importe en soles)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Presentación de 250 ml	5,528	7,108	6,318	6,318	7,108	5,528	7,108	6,318	5,528	6,318	7,108	8,687	78,974
Presentación de 400 ml	6,641	8,539	7,590	7,590	8,539	6,641	8,539	7,590	6,641	7,590	8,539	10,436	94,877
Valor venta	12,170	15,647	13,908	13,908	15,647	12,170	15,647	13,908	12,170	13,908	15,647	19,124	173,851
Total valor de ventas	**12,170**	**15,647**	**13,908**	**13,908**	**15,647**	**12,170**	**15,647**	**13,908**	**12,170**	**13,908**	**15,647**	**19,124**	**173,851**
Igv	2191	2816	2503	2503	2816	2191	2816	2503	2191	2503	2816	3442	31293
Ingresos	**14,360**	**18,463**	**16,412**	**16,412**	**18,463**	**14,360**	**18,463**	**16,412**	**14,360**	**16,412**	**18,463**	**22,566**	**205,144**

Nota: Elaboración propia

De manera resumida será representado por la siguiente tabla de proyección de ventas valorizada anual:

Tabla 95.

Resumen de ingresos totales de ventas en catálogos online 2021 - 2025 (importe en soles)

	2020	2021	2022	2023	2024
Presentación de 250 ml	55,162	60,340	66,001	72,193	78,974
Presentación de 400 ml	66,273	72,504	79,294	86,739	94,877
Valor venta	**121,435**	**132,844**	**145,295**	**158,932**	**173,851**
Total valor de ventas	**121,435**	**132,844**	**145,295**	**158,932**	**173,851**
Igv	21858	23912	26153	28608	31293
Ingresos	**143,293**	**156,756**	**171,448**	**187,540**	**205,144**

Nota: Elaboración propia

Tiendas especializadas:

Por último, consideramos que las tiendas especializadas tendrán una comisión del 30% al producto, siendo este el cálculo de nuestro valor de venta neto.

Tabla 96.

Valor de venta neto en tiendas especializadas

	Presentación 250 ml	**Presentación 400 ml**
Precio de venta al público	S/25.00	S/40.00
Valor de venta	S/21.19	S/33.90
Margen del canal	30%	30%
Valor venta neto	**S/14.83**	**S/23.73**

Nota: Elaboración propia

En base a los resultados obtenidos, se calculará la proyección de ventas valorizada de este canal de distribución:

Tabla 97.

Ingresos totales de ventas en tiendas especializadas 2021 (importe en soles)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Presentación de 250 ml	2,693	3,232	3,771	3,771	4,310	3,232	5,387	4,848	4,310	5,387	5,926	7,003	53,869
Presentación de 400 ml	2,818	3,382	3,946	3,946	4,509	3,382	5,637	5,073	4,509	5,637	6,201	7,328	56,368
Valor venta	5,512	6,614	7,717	7,717	8,819	6,614	11,024	9,921	8,819	11,024	12,126	14,331	110,237
Total valor de ventas	**5,512**	**6,614**	**7,717**	**7,717**	**8,819**	**6,614**	**11,024**	**9,921**	**8,819**	**11,024**	**12,126**	**14,331**	**110,237**
Igv	992	1191	1389	1389	1587	1191	1984	1786	1587	1984	2183	2580	19843
Ingresos	**6,504**	**7,805**	**9,106**	**9,106**	**10,406**	**7,805**	**13,008**	**11,707**	**10,406**	**13,008**	**14,309**	**16,910**	**130,080**

Nota: Elaboración propia

Tabla 98.

Ingresos totales de ventas en tiendas especializadas 2022 (importe en soles)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Presentación de 250 ml	4,125	5,109	4,561	4,561	5,109	4,012	5,109	4,561	4,012	4,012	4,561	5,109	54,840
Presentación de 400 ml	4,317	5,550	4,933	4,933	5,550	4,317	5,550	4,933	4,317	4,933	5,550	6,784	61,668
Valor venta	8,442	10,660	9,494	9,494	10,660	8,329	10,660	9,494	8,329	8,945	10,111	11,893	116,509
Total valor de ventas	**8,442**	**10,660**	**9,494**	**9,494**	**10,660**	**8,329**	**10,660**	**9,494**	**8,329**	**8,945**	**10,111**	**11,893**	**116,509**
Igv	1519	1919	1709	1709	1919	1499	1919	1709	1499	1610	1820	2141	20972
Ingresos	**9,961**	**12,578**	**11,203**	**11,203**	**12,578**	**9,828**	**12,578**	**11,203**	**9,828**	**10,555**	**11,931**	**14,034**	**137,480**

Nota: Elaboración propia

Tabla 99.

Ingresos totales de ventas en tiendas especializadas 2023 (importe en soles)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Presentación de 250 ml	4,512	5,801	5,156	5,156	5,801	4,512	5,801	5,156	4,512	5,156	5,801	7,090	64,455
Presentación de 400 ml	4,721	6,070	5,395	5,395	6,070	4,721	6,070	5,395	4,721	5,395	6,070	7,419	67,443
Valor venta	9,233	11,871	10,552	10,552	11,871	9,233	11,871	10,552	9,233	10,552	11,871	14,509	131,898
Total valor de ventas	**9,233**	**11,871**	**10,552**	**10,552**	**11,871**	**9,233**	**11,871**	**10,552**	**9,233**	**10,552**	**11,871**	**14,509**	**131,898**
Igv	1662	2137	1899	1899	2137	1662	2137	1899	1662	1899	2137	2612	23742
Ingresos	**10,895**	**14,008**	**12,451**	**12,451**	**14,008**	**10,895**	**14,008**	**12,451**	**10,895**	**12,451**	**14,008**	**17,120**	**155,639**

Nota: Elaboración propia

Tabla 100.

Ingresos totales de ventas en tiendas especializadas 2024 (importe en soles)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Presentación de 250 ml	4,935	6,345	5,640	5,640	6,345	4,935	6,345	5,640	4,935	5,640	6,345	7,755	70,501
Presentación de 400 ml	5,164	6,640	5,902	5,902	6,640	5,164	6,640	5,902	5,164	5,902	6,640	8,115	73,776
Valor venta	10,099	12,985	11,542	11,542	12,985	10,099	12,985	11,542	10,099	11,542	12,985	15,870	144,276
Total valor de ventas	**10,099**	**12,985**	**11,542**	**11,542**	**12,985**	**10,099**	**12,985**	**11,542**	**10,099**	**11,542**	**12,985**	**15,870**	**144,276**
Igv	1818	2337	2078	2078	2337	1818	2337	2078	1818	2078	2337	2857	25970
Ingresos	**11,917**	**15,322**	**13,620**	**13,620**	**15,322**	**11,917**	**15,322**	**13,620**	**11,917**	**13,620**	**15,322**	**18,727**	**170,246**

Nota: Elaboración propia

Tabla 101.

Ingresos totales de ventas en tiendas especializadas 2025 (importe en soles)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Presentación de 250 ml	5,399	6,941	6,170	6,170	6,941	5,399	6,941	6,170	5,399	6,170	6,941	8,484	77,123
Presentación de 400 ml	5,649	7,263	6,456	6,456	7,263	5,649	7,263	6,456	5,649	6,456	7,263	8,877	80,697
Valor venta	11,047	14,204	12,626	12,626	14,204	11,047	14,204	12,626	11,047	12,626	14,204	17,360	157,820
Total valor de ventas	**11,047**	**14,204**	**12,626**	**12,626**	**14,204**	**11,047**	**14,204**	**12,626**	**11,047**	**12,626**	**14,204**	**17,360**	**157,820**
Igv	1989	2557	2273	2273	2557	1989	2557	2273	1989	2273	2557	3125	28408
Ingresos	**13,036**	**16,761**	**14,898**	**14,898**	**16,761**	**13,036**	**16,761**	**14,898**	**13,036**	**14,898**	**16,761**	**20,485**	**186,228**

Nota: Elaboración propia

Lo que nos permite realizar el siguiente resumen de ventas anuales por este canal:

Tabla 102.

Resumen de ingresos totales de ventas en tiendas especializadas 2021 - 2025 (importe en soles)

	2020	2021	2022	2023	2024
Presentación de 250 ml	53,869	54,840	64,455	70,501	77,123
Presentación de 400 ml	56,368	61,668	67,443	73,776	80,697
Valor venta	**110,237**	**116,509**	**131,898**	**144,276**	**157,820**
Total valor de ventas	**110,237**	**116,509**	**131,898**	**144,276**	**157,820**
Igv	19843	20972	23742	25970	28408
Ingresos	**130,080**	**137,480**	**155,639**	**170,246**	**186,228**

Nota: Elaboración propia

En resumen, calculamos los ingresos desde dos perspectivas diferentes: por la presentación de producto (250ml y 400ml) así como por canal de distribución.

La tabla que resume los ingresos anuales valorizados por presentación del producto es la siguiente:

Tabla 103.

Resumen de ingresos anuales por producto 2021 - 2025 (importe en soles)

	2021	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Presentación de 250 ml	375,683	406,863	449,506	491,672	537,859
Presentación de 400 ml	402,910	440,794	482,070	527,335	576,807
Total	**778,593**	**847,657**	**931,576**	**1,019,007**	**1,114,665**
Total valor de venta	**778,593**	**847,657**	**931,576**	**1,019,007**	**1,114,665**
Igv	140147	152578	167684	183421	200640
Ingresos	**918,740**	**1,000,235**	**1,099,260**	**1,202,428**	**1,315,305**

Nota: Elaboración propia

La tabla que resume los ingresos anuales valorizados por canal de distribución es la siguiente:

Tabla 104.

Resumen de ingresos anuales por canal 2021 - 2025 (importe en soles)

	2021	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Farmacias	546,921	598,304	654,383	715,799	782,994
Catálogos online	121,435	132,844	145,295	158,932	173,851
Tiendas especializadas	110,237	116,509	131,898	144,276	157,820
Total valor de venta	**778,593**	**847,657**	**931,576**	**1,019,007**	**1,114,665**
Igv	140147	152578	167684	183421	200640
Ingresos	**918,740**	**1,000,235**	**1,099,260**	**1,202,428**	**1,315,305**

Nota: Elaboración propia

4.3. Mezcla de marketing

4.3.1. Producto.

Natural Paia es un jabón líquido a base de papaya producido principalmente por la materia prima derivada de la papaya, vienen en dos presentaciones: Botella de 250ml y botella de 400ml. Natural Paia se caracteriza por garantizar el cuidado de la piel, actuando de manera antiinflamatoria, hipoalergénica y antiséptica. Además, ayuda a combatir problemas de acné, sirve como exfoliante, mejora la textura y elimina manchas en la piel, y al contener lavanda aseguramos un aroma agradable y un tratamiento único en la piel. Nuestro producto tiene como público objetivo a hombres y mujeres de 26 a 45 años. Finalmente, la propuesta de valor de nuestra marca es ofrecer a todos nuestros clientes un producto natural que cuide la piel y al medio ambiente.

Luego del focus group y las de encuestas realizadas a los consumidores, se logró recopilar información relevante que nos permita conocer con mayor claridad qué es lo que desea nuestro público objetivo y rescatar aportes importantes que brindan sobre nuestro producto; así como también información de los aportes profesionales de un ingeniero químico, dermatólogo y marketero.

Basado en estos resultados se pudo definir diversas estrategias para cada uno de los componentes del marketing.

a) Logo:

El logo tiene como imagen principal la materia prima de nuestro producto que es la papaya, el nombre del producto “PAIA” y algunas características del producto.

Cambios sugeridos:

- Se decide adicionar en el logo algo alusivo al tipo de producto como burbujas al costado de la imagen de la papaya.

- Se decide cambiar nombre del producto.



Figura 46. Logo antiguo y nuevo. Elaboración propia

b) Envase:

Nuestro envase tiene como objetivo facilitar el uso del producto y tener un tamaño ergonómico para el uso continuo de nuestro público objetivo. Va a tener dos presentaciones: de 250ml y 400ml.

Cambios sugeridos:

- Se sugirió cambiar la forma del envase para que no se confundieran con la forma clásica del shampoo.
- Se sugirió utilizar un envase transparente para que puedan ver la cantidad y el color del jabón líquido a base de papaya.



Figura 47. Envase antiguo y nuevo. Elaboración propia

c) Etiqueta.

La etiqueta de nuestro producto contiene lo siguiente:

- Logo del producto.
- Beneficios del producto.
- Ingredientes.
- Lavanda.
- Cantidad expresada en ml

Cambios sugeridos:

- Sugirieron colocar la imagen de la lavanda en la etiqueta del producto.
- Sugirieron colocar todos los beneficios de la papaya.



Figura 48. Etiqueta antigua. Elaboración propia





Figura 49. Etiqueta nueva. Elaboración propia

4.3.2. Precio.

Análisis de Precios de la competencia Directa.

- ✓ **Natura:**

Elabora y comercializa productos naturales de alta calidad para el cuidado de la piel.

La empresa cuenta con varias presentaciones de jabones líquidos, algunas de estas presentaciones son las siguientes:

Tabla 105.

Jabones líquidos de la empresa Natura

Jabones líquidos	Presentación	Precio	Envase
Jabón líquido corporal Frambuesa y pimienta rosa		S/ 30.00	Botella de plástica 300ml
Jabón líquido corporal Maracuyá		S/ 35.00	Botella de plástica 200ml
Jabón líquido Capim Limao		S/ 22.00	Botella de plástico 150ml

Nota: Elaboración propia

- ✓ **Oriflame:**

Elabora y comercializa productos naturales de alta calidad para el cuidado de la piel.

Tabla 106.

Jabones líquidos de la empresa Oriflame

Jabones líquidos	Presentación	Precio	Envase
Jabón líquido Leche de Almendra natural		S/ 50.00	Botella de plástica 750ml

Nota: Elaboración propia

Tabla 107.

Comparación de Natural Paia con la competencia directa

Marca	Producto	Presentación	Precio	Ingredientes
Natura	Productos naturales para el cuidado de la piel.	300 ml 200 ml 150 ml	S/ 30.00 S/. 35.00 S/ 22.00	- Frambuesa. - Pimienta rosa. - Maracuyá. - Capim limao.
Oriflame	Productos naturales para el cuidado de la piel.	750 ml	S/ 50.00	Leche de almendras.
Natural Paia	Productos naturales para el cuidado de la piel.	250 ml 400 ml		Papaya y esencia de lavanda.

Nota: Elaboración propia

Precio sugerido al público:

Después de realizar la encuesta se puede ver que el 57.17% estaría dispuesto a pagar la presentación de 250ml entre S/25.01 y S/40.00, para la presentación de 400ml se puede ver que el 58% estaría dispuesto a pagar entre S/40.01 y S/65.00. Además, se está usando como referencia el precio de la competencia para presentar el precio de nuestro producto.

Disposición de pago:

Presentación 250 ml:

Tabla 108.

Pregunta 18: Cuánto cree que costaría el frasco de 250 ml

	%
De 15 a 20 soles	23.36%
De 20.01 a 25 soles	19.47%
De 25.01 a 30 soles	33.23%
De 30.01 a 35 soles	23.02%
De 35.01 a 40 soles	0.92%
Total	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

Presentación 400 ml:

Tabla 109.

Pregunta 19: Cuánto cree que costaría el frasco de 400 ml

	%
De 20 a 30 soles	22.00%
De 30.01 a 40 soles	20.00%
De 40.01 a 50 soles	32.50%
De 55.01 a 60 soles	14.40%
De 60.01 a 65 soles	11.10%
Total	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

Análisis del precio basado en el punto de equilibrio.

Como nuestro producto es nuevo en el mercado se va a utilizar la Estrategia de Penetración en base al punto de equilibrio, de esta manera se va a analizar nuestros costos y gastos de producción para poder evaluar cuanto debemos vender.

Precio de venta al público en farmacias:

Tabla 110.

Valor de venta neto en farmacias

	Presentación 250 ml	**Presentación 400 ml**
Precio de venta al público	S/28.00	S/45.00
Valor de venta	S/23.73	S/38.14
Margen del canal	25%	25%
Valor venta neto	**S/17.80**	**S/28.60**

Nota: Elaboración propia

Precio de venta al público a través de ventas online:

Tabla 111.

Valor de venta neto en catálogos online

	Presentación 250 ml	**Presentación 400 ml**
Precio de venta al público	S/25.00	S/40.00
Valor de venta	S/21.19	S/33.90
Delivery	S/6.00	S/6.00
Valor venta neto	**S/15.19**	**S/27.90**

Nota: Elaboración propia

Precio de venta al público en tiendas especializadas:

Tabla 112.

Valor de venta neto en tiendas especializadas

	Presentación 250 ml	**Presentación 400 ml**
Precio de venta al público	S/25.00	S/40.00
Valor de venta	S/21.19	S/33.90
Margen del canal	30%	30%
Valor venta neto	**S/14.83**	**S/23.73**

Nota: Elaboración propia

4.3.3. Plaza.

Según los resultados del focus group y las encuestas realizadas a nuestro público objetivo, la mayoría de encuestados prefieren realizar la compra en los supermercados y farmacias.

Con esta información, decidimos incluir a las cadenas de farmacias, ventas online, tiendas especializadas y tiendas naturistas en productos naturales y cuidado personal. No consideramos a los supermercados debido al alto costo que representa la venta de nuestro producto tanto por el costo del espacio como por la política de pago que poseen este tipo de canal de venta, el cual, no cubriría en el primer año.

Tabla 113.

Pregunta 21: Dónde lo compraría y con qué frecuencia

	Supermercados	**Farmacias**	**Catálogos físicos**	**Catálogos online**	**Tiendas especializadas**	**Tiendas naturistas**	**Total**
Siempre	24.48%	25.80%	5.42%	7.08%	6.08%	6.31%	75.17%
Total	**32.57%**	**34.32%**	**7.21%**	**9.42%**	**8.090%**	**8.39%**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

Por ello, se ha tomado las siguientes plazas:

Tabla 114.

Plazas

Plazas	**Nombre de la farmacia**	**Dirección**	**Teléfono**
Cadenas de farmacias	Pharmax Salaverry.	Av. Salaverry 3100, Magdalena.	51 1 710-0100
	Pharmax El Polo.	Av. La Encalada 1541, C.C. El Polo, Surco	51 1 434-1470
Tiendas especializadas	Aruma.		
	Sally Beauty		
Tiendas naturistas	Flora y Fauna.	Av. Aviación 3110, San Borja	
	Mara BioMarket.	Av. Camino Real 1251, San Isidro	

	La Menta BioMarket.	Las Casuarinas 149, Surco
Ventas online.	• Publicación de la oferta de nuestro producto en una página web. • Horarios de Reparto de 8:00 - 6:00 pm. • Se entregará guía de reparto con todas las cantidades entregadas.	

Nota: Elaboración propia

4.3.4. Promoción.

4.3.4.1. Campaña de lanzamiento.

a) Objetivos:

- Contribuir con la introducción y posicionamiento de la marca PAIA al mercado.
- Crear valor a la marca con la creación de una comunidad a través de grupo de interés.
- Dar a conocer los beneficios del uso de productos ecológicos para nuestra salud y belleza.
- Desarrollar una exitosa estrategia multiformato que se extienda a los negocios retail, cadenas de tiendas de productos de belleza, cadena de farmacias con la creación de convenios y alianzas comerciales.

b) Público objetivo:

Hombres y mujeres de 26 a 45 años de los niveles socio económicos A y B de la ciudad de Lima Metropolitana que residen en los distritos de la zona 6 (Magdalena, Pueblo libre, San Miguel, Lince y Jesús maría), y zona 7 (La Molina, San Borja, Surco, San isidro y Miraflores) según APEIM.

c) Duración.

La campaña de lanzamiento del producto tendrá una duración de 3 meses, y se iniciará desde el mes de octubre a diciembre. Se ha determinado este periodo por el

inicio de la temporada de verano y playa, en el cual la población tiene mayor predisposición a la compra de nuevos productos para el cuidado de la piel.

Tabla 115.

Actividades calendarizadas

Actividad	Lanzamiento		
	Oct	Nov	Dic
Creación de página web y RRSS	X		
Alianzas y convenios corporativos	X	X	
Implementación de merchandise, banner, backing		X	
Invitación lanzamiento de producto		X	
Lanzamiento web y RRSS			X
Exposición en paneles publicitarios y revistas			X
Evento de lanzamiento para medios de comunicación			X
Publicación de contenido diario en RRSS			X
Inversión en Social Ads			X

Nota: Elaboración propia

Publicidad preoperativa 2020 (año 0):

Tabla 116.

Publicidad preoperativa 2020 (Importe en soles)

	Pre-lanzamiento		Lanzamiento	
	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
INSTITUCIONAL	**8,430**	**7,230**	**4,230**	**19,890**
Web, Hosting, diseño y mantenimiento	1,500	300	300	2,100
Gestión de RRSS	930	930	930	2,790
Alianzas y convenios corporativos	1,000	1,000	1,000	3,000
Implementación de merchandising, banner.	3,000	3,000	-	6,000
Material impreso (Flyers, fichas técnicas, invitaciones)	1,000	1,000	1,000	3,000
Relaciones públicas	1,000	1,000	1,000	3,000
RELACIONES PÚBLICAS	-	**8,000**	**13,000**	**21,000**
Participación en ferias	-	2,000	2,000	4,000

Activaciones y eventos	-	5,000	6,000	11,000
Mobiliario, juegos inflables, anfitrionaje	-	-	4,000	4,000
Colaboración con influencers	-	1,000	1,000	2,000
ATL	-	**2,700**	**3,000**	**5,700**
Vallas publicitarias	-	2,000	2,000	4,000
Avisos en revistas	-	700	700	1,400
Notas de prensa en TV	-	-	300	300
BTL	-	**4,280**	**6,480**	**11,760**
Posicionamiento SEO – SEM	-	1,000	1,000	2,000
Google Adwords	-	1,200	1,800	3,000
Retargeting	-	1,000	1,500	2,500
Social Ads (YouTube, Facebook, Instagram)	-	300	300	600
E-mailing	-	100	200	300
Community manager	-	930	930	1,860
Creación contenido en RRSS	-	750	750	1,500
TOTAL	**8,430**	**23,210**	**26,710**	**58,350**

Nota: Elaboración propia

Esta estará compuesta por dos etapas:

1. **Campaña de pre-lanzamiento.**

Objetivos:

- Construcción y posicionamiento de marca.
- Desarrollo de alianzas y convenios comerciales.
- Negociación con influencers y medios de comunicación para la generación de contenido y rebote en medios digitales y tradicionales.

En esta primera etapa lo que se busca es consolidar la construcción de la marca, posicionando la web en buscadores, creación del perfil oficial en las plataformas digitales Facebook e Instagram. Si bien, estas se encuentran en proceso de construcción no se lanzarán hasta la fecha del lanzamiento del producto que se dará en la cuarta semana de noviembre.



Figura 50. Muestra en sachet de Paia. Elaboración propia

a) Proceso de construcción de marca:

Creación de web de la empresa, la cual será responsive, es decir será capaz de adaptarse a los dispositivos sin perder el diseño, el cual tendrá optimización SEO para mejorar la posición en buscadores.

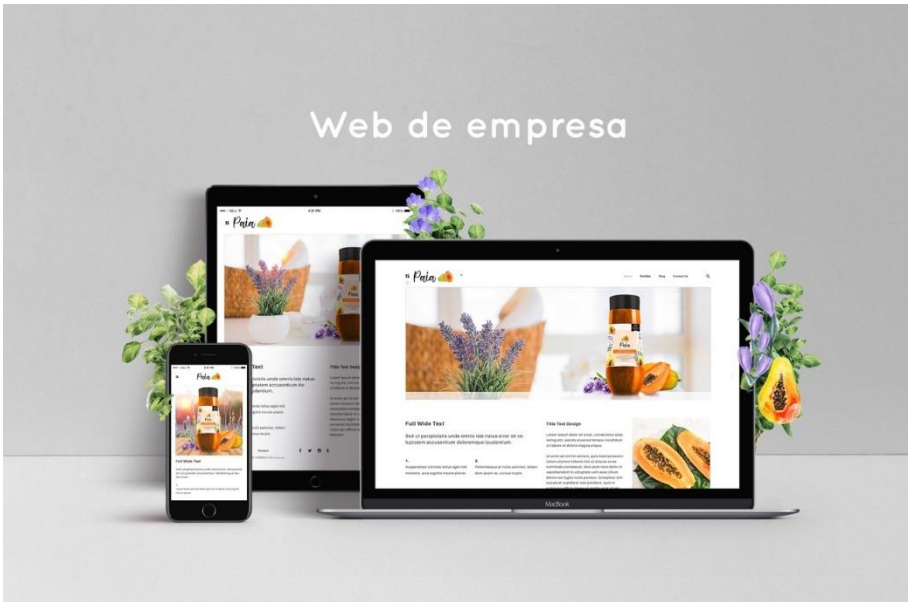


Figura 51. Página web de Paia. Elaboración propia

b) Redes sociales:

El uso de redes sociales será muy agresivo, ya que se comprará exposición de impresiones y likes a las páginas de Facebook e Instagram. Adicional a ello, contaremos con la colaboración de influencers y medios de prensa, para lo cual todas las publicaciones, artículos, notas de prensa, historias rebotarán en nuestras redes sociales. Este alcance de igual manera tendrá un presupuesto asignado.

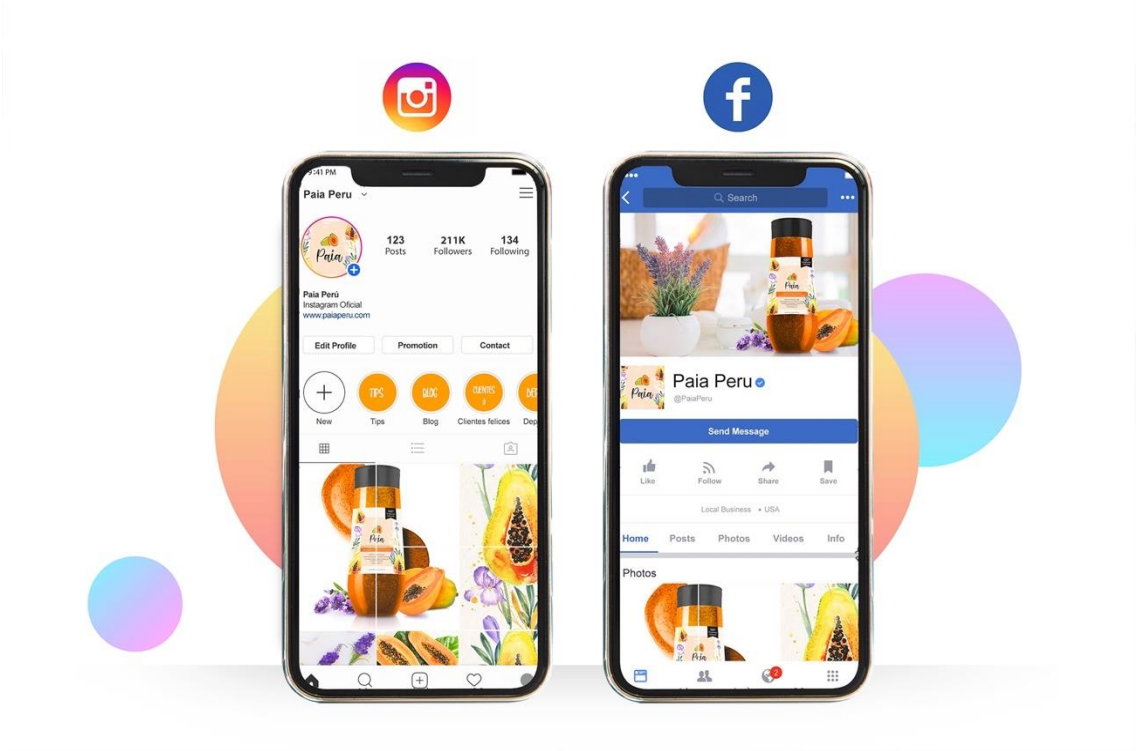


Figura 52. Instagram y fan page de Paia. Elaboración propia

c) Desarrollo de alianzas con influencers y medios locales:

Se enviará una invitación a un grupo de influencers y medios locales al lanzamiento del producto PAIA. Esta invitación estará acompañada con una bolsa de regalo que contará con una ficha técnica del producto, el jabón en formato regular y sampling en formato sachet y merchandising de la marca.

Este lanzamiento de producto se llevará a cabo en la 4ta semana de noviembre en un salón de eventos en formato coctel con capacidad máxima de 70 invitados. Finalizado el evento, se medirá el alcance del evento e impacto que esta tuvo en las redes sociales de los

invitados (KPIs trazados como: número de menciones en redes sociales por invitado, cantidad de post acerca del evento, cantidad de artículos y notas de prensa, reacciones, entre otros).

Tabla 117.

Publicidad por medio de diarios y revistas

Nº	Medio	Nombre
1	Publimetro	Christian Lengua
2	Correo	Fiorella Cardoza
3	Diario Uno	Patricia Carrillo
4	La República	Cecilia Castillo
5	Diario Del País	Jimmy Torres
6	El Comercio	Samantha Aguilar
7	El Comercio	Claudia Inga
8	Gestión	Luis Agurto
9	Revista Cocktail	Kenyi Coba
10	La República	Cecilia Castillo
11	Pressperu	Bertha Chávez
12	Jc Magazine	Jim Cueva
13	RPP – productora noticiero	Fátima Díaz
14	RPP- programa Encendidos	Rolando Rodríguez
15	Peru.com	Francesca Villanueva
16	Revista Business empresarial	Walter Alva
17	Revista Business empresarial	Verónica Julca
18	Revista Mundo/ comercio.pe	Arturo Rodríguez
19	Revista Somos	Fiorella Ferrari

Nota: Elaboración propia

Tabla 118.

Publicidad por medio de influencers

Nº	Instagram	Nombre	Alcance
1	Alondra García Miró	Alondra García Miró	2.9 M
2	Ms Perú	Natalie Vertiz	2.9 M

3	Ale Fuller	Alessandra Fuller	3 M
4	Luciana Fuster G	Luciana Fuster	3.1 M
5	Cinnamon Style	Natalia Merino	619 K
6	Whatthechic	Katy Esquivel	2.5 M
7	Coco Maggio	Coco Maggio	365 K
8	Mi Mesita de Noche	Milagros Gayoso	13.3 K
9	Perucha promedio	Carla Medina	13.8 K

Nota: Elaboración propia



Figura 53. Evento de pre-lanzamiento con influencers y medios locales. Elaboración propia

2. Campaña de lanzamiento.

Objetivos:

- Crear valor a la marca con la creación de una comunidad a través de grupo de interés.
- Dar a conocer los beneficios del uso de productos ecológicos para nuestra salud y belleza.
- Estrategia de marketing 360º.

Según los estudios realizados en la encuesta, en mención a la pregunta 22. ¿A través de qué medios le gustaría enterarse sobre las novedades del jabón líquido corporal de papaya? Obtuvimos como resultado los siguientes datos:

El 88% prefieren recibir información a través de redes sociales, 57% por televisión, seguido por vía pública con 49%. Es por ello por lo que en la estrategia de lanzamiento se ha considerado en mayor proporción la participación en medios digitales.

Pregunta #22. ¿A través de qué medios le gustaría enterarse sobre las novedades del jabón líquido natural de papaya?

Tabla 119.

Pregunta 22: A través de qué medios le gustaría enterarse sobre las novedades del jabón líquido natural de papaya

	Televisión	**Radio**	**Revistas**	**Vía Pública**	**Redes sociales**
Muy importante	17.93%	5.57%	9.94%	13.31%	54.28%
Importante	39.40%	28.15%	28.41%	35.98%	33.25%
Más o menos importantes	18.75%	25.81%	24.15%	22.38%	7.82%
Poco importante	10.87%	20.23%	21.59%	14.73%	3.67%
Nada importante	13.04%	20.23%	15.91%	13.60%	0.98%
Total	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

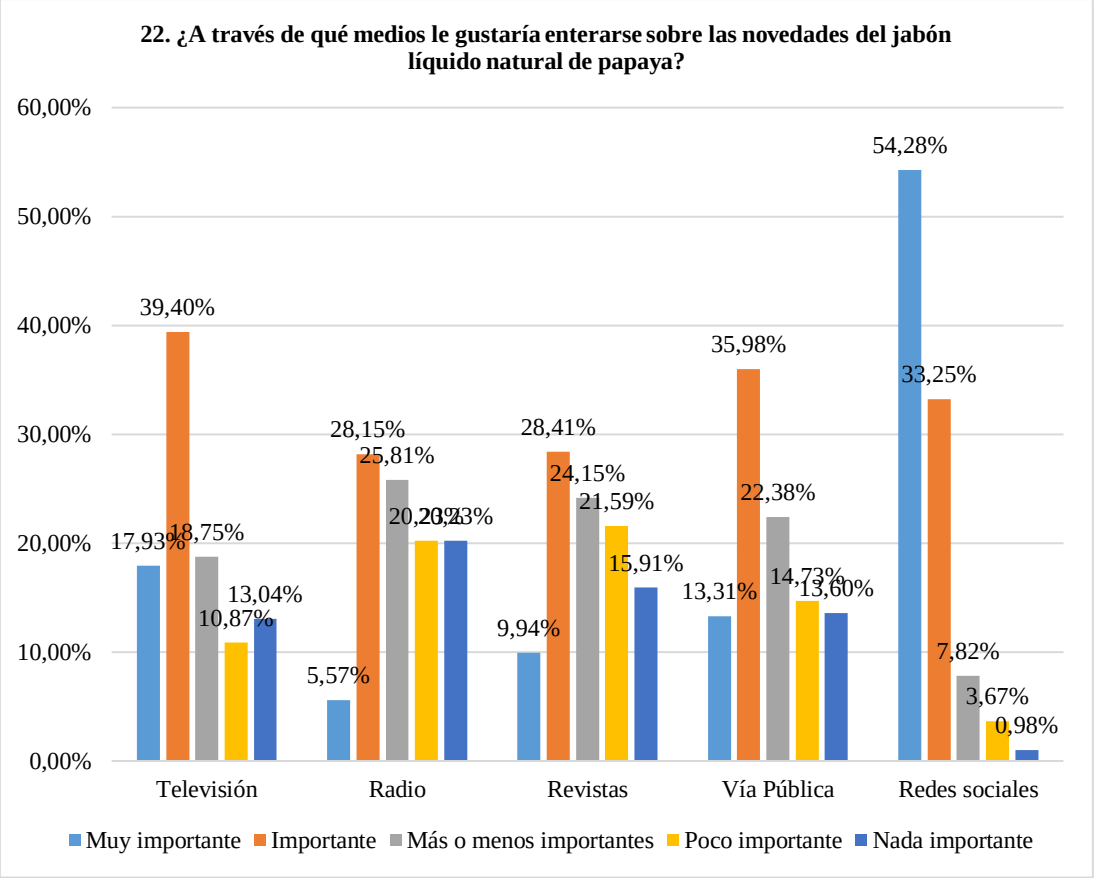


Figura 54. Pregunta 22: A través de qué medios le gustaría enterarse sobre las novedades del jabón líquido natural de papaya. Elaboración propia

Empezaremos con la estrategia en canales digitales y tradicionales.

a) **Paneles publicitarios**:

Se implementan paneles publicitarios, ya que a la fecha sigue siendo un formato de publicidad exterior que impacta a miles de peatones y vehículos que circulan por la ciudad. Contaremos con 3 paneles ubicados en los siguientes distritos:

Tabla 120.

Vallas publicitarias

Ubicación	Impactos mes	Tránsito	Pantalla	Proveedor
Av. Javier Prado Este 4199 - Surco (Jockey Plaza)	7,000.425	De La Molina a San Borja	Digital	Reyam Outdoor
Av. Primavera cdra 12 - Surco	2,456.493	De San Borja a Surco	Digital	Reyam Outdoor
Av. Javier Prado Centro Financiero - La Victoria	9,228.192	Con dirección a San Borja	Unipolar	JMT Outdoors
Total exposición por día	622.837			
Total exposición por mes	18,685.110			

Nota: Elaboración propia



Figura 55. Paneles publicitarios. Elaboración propia

b) **Revista**:

Participaremos en la edición de Somos Playa en 2 formatos: formato aviso 1 página completa, y formato publirreportaje, ya que en la etapa de pre lanzamiento se trabajó el tema

de relaciones públicas con gerencia de EcoMedia, la cual nos ayudó a obtener un espacio sin coste.

Se precisó la elección de esta revista por nuestro público objetivo, y su relación con los lectores de esta revista.

Tabla 121.

Datos de lectores de revistas

Género	**Personas**	**Porcentaje**
Hombre	343,132.00	43%
Mujer	454,857.00	57%
NSE	**Personas**	**Porcentaje**
AB	399,545.00	50%
C	275,744.00	35%
D	275,744.00	15%
Rango de edades	**Personas**	**Porcentaje**
12 -17 años	60,465.00	8%
18 - 25 años	130,242.00	16%
26 - 37 años	189,073.00	24%
38 - 49 años	195,959.00	25%
50 - 74 años	222,249.00	28%
Promedio de lectores mensuales	797,989.00	

Nota: Elaboración propia



Figura 56. Publicidad de Paia en revistas. Elaboración propia

c) **Rebote en medios**:

Aprovecharemos todo el material que se generó en redes sociales por el evento de lanzamiento de producto que fue exclusivo para medios de prensa e influencers. Todo el material gráfico se irá reposteando y etiquetando al influencer o medio y generar tráfico hacia nuestra web y redes sociales, colgándonos de su popularidad entre sus seguidores.



Figura 57. Instagram de la influencer Alondra García Miró. Elaboración propia

4.3.4.2. Promoción para todos los años.

Objetivo:

Por medio de la presente proyección de promociones daremos a conocer la estrategia que llevará la empresa al público sobre nuestro producto y de todos los beneficios que esta posee al ser un jabón líquido corporal, de origen natural.

Para el primer y segundo año de lanzamiento, y según la información recuperada de la investigación de mercado, hemos tomado en consideración las plataformas digitales como primer plano para dar a conocer nuestro producto, seguido de medios masivos ATL como revistas y televisión. Maximizaremos nuestra presencia online con las siguientes estrategias:

- Marketing de contenidos e inbound marketing: Creación de contenido relevante para nuestro público como tips, redacción de artículos de tendencias, moda y estilo de vida.
- Creación de comunidad de interés: Participar en colaboración con influencers y posicionarnos en el consumidor.
- Campañas de posicionamiento: Trabajar nuestro posicionamiento SEO con la finalidad de estar en los primeros puestos en los motores de búsqueda, y en el formato de pago el SEM y Google Adwords con la compra de keywords de la competencia.
- Campañas de marketing digital: Es importante la implementación de estas campañas, ya que para recibir leads debemos construir una base de datos de calidad que se pueda nutrir en el futuro por ello debemos adquirir softwares para hacer mejores filtros y captar nuevos usuarios.

Es importante resaltar, que para la captación de consumidores finales (B2C) la estrategia es a través de formularios online y botones en nuestra web (call to action),

mientas que en el canal B2B para captar nuevos clientes es importante el relacionamiento público y asistir a eventos presenciales como visitas corporativas, eventos o ferias.

Posteriormente, del tercer al quinto año la estrategia se enfocará principalmente en la creación de alianzas y convenios comerciales que nos permitirán aumentar la venta a un canal B2B, ya que como objetivo principal tendremos el desarrollo de nuevos negocios y captación de clientes. Además, seguiremos reforzando el canal digital para mejorar los procesos de automatización y mantenernos al día en tendencias de consumo.

A continuación, se muestra proyección de gastos del año 1 al año 5, esta proyección estará sujeta a cambios de acuerdo con la coyuntura social, económica del país y global.

Tabla 122.

Proyección de gastos

Año	2021	2022	2023	2024	2025
Gasto anual en soles	S/ 81,400	S/ 82,900	S/ 76,450	S/ 73,850	S/ 72,750
Gasto anual en porcentaje.	0.00%	1.84%	-7.78%	-3.40%	-1.49%

Nota: Elaboración propia

Tabla 123.

Promoción estratégica

2021	2022	2023	2024	2025
Conocimiento de marca	**Conocimiento de marca**	**Fidelización de clientes**	**Fidelización de clientes**	**Fidelización de clientes**
Febrero-marzo-abril-mayo	**Febrero-marzo-abril-mayo**	**Enero-febrero-marzo-abril**	**Enero-febrero-marzo-abril**	**Enero-febrero-marzo-abril**
Internet:	**Internet:**	**Internet**	**Internet**	**Internet**
• Colaboración con bloguers enfocada a Día del amor y amistad. • Publicidad de nuestro jabón Paia (coyuntura premio Oscars). • Día mundial del agua, tips de cuidado y limpieza del cuerpo. • Sorteo en RRSS por Día de la madre.	• Tips y consejos con blogueros cuidado de la piel en verano. • Publicidad de nuestro jabón Paia por Día del amor y amistad • Descuentos por campaña Cyber Wow • · Campaña por el Día de la madre	• Tips y consejos con blogueros cuidado de la piel en verano. • Publicidad de nuestro jabón Paia por Día del amor y amistad • Campaña por el Día de la madre • Envío de email masivo a base de datos (descuento por verano).	• Recomendaciones con blogueros cuidado de la piel en verano. • Publicidad de nuestro jabón Paia por Día del amor y amistad • Campaña social en hospitales por el Día de la madre • Envío de email masivo a base de datos (descuento por verano).	• Campaña digital Aniversario de Lima • Publicidad de nuestro jabón Paia por Día del amor y amistad • Estrategia de marca por el Día de la Mujer (marzo) y día de la madre (abril). • Envío de email masivo a base de datos (descuento por verano).
Presencial:	**Presencial:**	**Presencial:**	**Presencial:**	**Presencial:**
• Presencia en actividades en playas del sur y ferias con muestras y venta de jabón Paia. • Volanteo de sampling del producto y flyers en zona 6.	• Presencia en actividades en playas del sur y ferias con muestras y venta de jabón Paia. • Volanteo de sampling del producto y flyers en zona 6.	• Alianza con Cámara de Comercio de Lima, visitas a empresas afiliadas a la cámara (directorio). • Visitas corporativas y cupón de descuento en próxima compra, difusión con RRHH de cada empresa.	• Visitas corporativas y cupón de descuento en próxima compra, difusión con RRHH de cada empresa. • Visitas corporativas a clubs de natación (negociación de instalación dispensadores de sachet 10 ml).	• Visitas corporativas y cupón de descuento en próxima compra, difusión con RRHH de cada empresa. • Visitas corporativas a clubs de natación (negociación de instalación dispensadores de sachet 10 ml).
Junio-Julio-Agosto	**Junio-Julio-Agosto**	**Mayo-Junio-Julio-Agosto**	**Mayo-Junio-Julio-Agosto**	**Mayo-Junio-Julio-Agosto**
Internet:	**Internet:**	**Internet:**	**Internet:**	**Internet:**
• Publicidad enfocada el Día del padre (junio) y fiestas patrias (julio). • Publicidad de nuestro jabón Paia • Publicidad de nuestro jabón Paia con producto afiliado (esponja de baño). • Colaboraciones con influencers y blogueros (2x1 en productos).	• Publicidad enfocada el Día del padre (junio) y fiestas patrias (julio). • Publicidad institucional jabón Paia • Publicidad de nuestro jabón Paia con producto afiliado (esponja de baño). • Colaboraciones con influencers y blogueros (concurso).	• Publicidad enfocada el Día del padre (junio) y fiestas patrias (julio). • Publicidad institucional jabón Paia • Publicidad de nuestro jabón Paia con producto afiliado (estuche de baño). • Colaboraciones con influencers y blogueros (concurso) • Beneficios de usar productos de origen vegetal y natural.	• Publicidad enfocada el Día del padre (junio) y fiestas patrias (julio). • Publicidad institucional jabón Paia • Publicidad de nuestro jabón Paia con producto afiliado (estuche de baño). • Colaboraciones con influencers y blogueros (concurso) • Beneficios de usar productos de origen vegetal y natural.	• Publicidad enfocada el Día del padre (junio) y fiestas patrias (julio). • Publicidad institucional jabón Paia • Publicidad de nuestro jabón Paia con producto afiliado (estuche de baño). • Colaboraciones con influencers y blogueros (concurso) • Beneficios de usar productos de origen vegetal y natural.
Presencial:	**Presencial:**	**Presencial:**	**Presencial:**	**Presencial:**

• Presencia en actividades en clubs sociales y ferias con muestras y venta de jabón Paia. • Volanteo de sampling del producto y flyers en zona 7.	• Presencia en actividades en clubs sociales y ferias con muestras y venta de jabón Paia. • Volanteo de sampling del producto y flyers en zona 7.	• Presencia en actividades en clubs sociales y ferias con muestras y venta de jabón Paia. • Visitas corporativas a cadena de gimnasios (negociación de instalación dispensadores de sachet 10 ml)	• Presencia en actividades en clubs sociales y ferias con muestras y venta de jabón Paia. • Visitas corporativas a cadena de gimnasios (negociación de instalación dispensadores de sachet 10 ml)	• Presencia en actividades en clubs sociales y ferias con muestras y venta de jabón Paia. • Visitas corporativas a cadena de gimnasios (negociación de instalación dispensadores de sachet 10 ml)
Setiembre-Octubre-Noviembre-Diciembre **Internet:** • Día mundial de las playas, concientización Paia ecológico y natural (setiembre). • Entrega de detalle a contactos por día del periodista peruano (octubre). • Publicidad de nuestro jabón Paia (coyuntura lucha contra cáncer de mama (octubre)). • Día mundial del agua, tips de cuidado y limpieza del cuerpo. • Promoción Black Friday. • Promoción Navidad en "presentación especial". **Presencial:** • Relacionamiento en eventos y ferias. • Visitas corporativas (descuentos corporativos a personal). • Entrega de sampling en Lima Moderna y cupón de descuento en próxima compra. • Campaña fin de año.	**Setiembre-Octubre-Noviembre-Diciembre** **Internet:** • Día mundial de las playas, concientización Paia ecológico y natural (setiembre). • Entrega de detalle a contactos por día del periodista peruano (octubre). • Publicidad de nuestro jabón Paia (coyuntura lucha contra cáncer de mama (octubre)). • Día mundial del agua, tips de cuidado y limpieza del cuerpo. • Promoción Black Friday. • Promoción Navidad en "presentación especial". **Presencial:** • Relacionamiento en eventos y ferias. • Visitas corporativas (descuentos corporativos a personal). • Entrega de sampling en Lima Moderna y cupón de descuento en próxima compra. • Campaña fin de año.	**Setiembre-Octubre** **Internet:** • Día mundial de las playas, concientización Paia ecológico y natural (setiembre) • Entrega de detalle a contactos por día del periodista peruano (octubre) • Campaña Cámara de Comercio de Lima Black Friday • Implementación programa CRM • Experiencia Paia, grabación testimonios mostrando resultados de uso. • Rebote de medios por experiencia Paia. **Presencial:** • Relacionamiento en eventos y ferias. • Visitas corporativas (descuentos corporativos a personal). • Entrega de sampling en empresas grandes y cupón de descuento en próxima compra.	**Setiembre-Octubre** **Internet:** • Día mundial de las playas, concientización Paia ecológico y natural (setiembre) • Entrega de detalle a contactos por día del periodista peruano (octubre) • Campaña Cámara de Comercio de Lima Black Friday • Implementación programa CRM • Experiencia Paia, grabación testimonios mostrando resultados de uso. • Rebote de medios por experiencia Paia. **Presencial:** • Relacionamiento en eventos y ferias. • Visitas corporativas (descuentos corporativos a personal). • Entrega de sampling en empresas grandes y cupón de descuento en próxima compra.	**Setiembre-Octubre** **Internet:** • Día mundial de las playas, concientización Paia ecológico y natural (setiembre) • Entrega de detalle a contactos por día del periodista peruano (octubre) • Campaña Cámara de Comercio de Lima Black Friday • Implementación programa CRM • Experiencia Paia, grabación testimonios mostrando resultados de uso. • Rebote de medios por experiencia Paia. **Presencial:** • Relacionamiento en eventos y ferias. • Visitas corporativas (descuentos corporativos a personal). • Entrega de sampling en empresas grandes y cupón de descuento en próxima compra.
		Noviembre-Diciembre **Internet:** • Relacionamiento en eventos y ferias. • Visitas corporativas (descuentos corporativos a personal). • Entrega de sampling en Lima Moderna y cupón de descuento en próxima compra. • Campaña fin de año.	**Noviembre-Diciembre** **Internet:** • Relacionamiento en eventos y ferias. • Visitas corporativas (descuentos corporativos a personal). • Entrega de sampling en Lima Moderna y cupón de descuento en próxima compra. • Campaña fin de año.	**Noviembre-Diciembre** **Internet:** • Relacionamiento en eventos y ferias. • Visitas corporativas (descuentos corporativos a personal). • Entrega de sampling en Lima Moderna y cupón de descuento en próxima compra. • Campaña fin de año.

	• Auspicio con canastas de producto a empresas con mayor revenue acumulado para sorteo Fiesta de Año Nuevo corporativo.	• Auspicio con canastas de producto a empresas con mayor revenue acumulado para sorteo Fiesta de Año Nuevo corporativo.	• Auspicio con canastas de producto a empresas con mayor revenue acumulado para sorteo Fiesta de Año Nuevo corporativo.

Nota: Elaboración propia

Tabla 124.

Gasto de Promoción 2021 (importe en soles)

2021	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Institucional	**2,400.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**2,400.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**2,400.00**	**2,400.00**	**24,000.00**
Web - Hosting, mantenimiento	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Alianzas y convenios corporativos	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Implementación de merchandise, banner, backing	700.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	700.00	100.00	100.00	100.00	700.00	700.00	3,600.00
Material impreso (flyers, fichas técnicas, invitación)	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	3,600.00
Relaciones Públicas	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00
Relaciones publicas	**3,400.00**	**3,400.00**	**600.00**	**600.00**	**600.00**	**600.00**	**600.00**	**600.00**	**600.00**	**600.00**	**600.00**	**600.00**	**12,800.00**
Participación en ferias	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Activaciones y eventos	2,000.00	2,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,000.00
Mobiliario, juegos inflables, anfitrionaje	800.00	800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,600.00
Colaboración con influencers	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	7,200.00
ATL	**1,400.00**	**400.00**	**1,400.00**	**400.00**	**1,400.00**	**400.00**	**1,400.00**	**400.00**	**1,400.00**	**400.00**	**1,400.00**	**400.00**	**10,800.00**
Vallas publicitarias	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00	6,000.00
Avisos en Revistas	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	3,600.00
Notas de prensa en TV	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00
BTL	**2,900.00**	**2,900.00**	**2,900.00**	**2,700.00**	**2,700.00**	**2,700.00**	**2,700.00**	**2,700.00**	**2,700.00**	**2,700.00**	**3,100.00**	**3,100.00**	**33,800.00**
Posicionamiento SEO - SEM	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	6,000.00
Google Adwords	500.00	500.00	500.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	500.00	500.00	5,300.00
Retargeting	300.00	300.00	300.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	500.00	500.00	3,300.00
Social Ads (YouTube, Facebook, Instagram)	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	6,000.00
E-mailing	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00
Community Manager	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	9,600.00
Creación contenidos en RRSS	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Total gasto promoción (Año 1)	**10,100.00**	**8,500.00**	**6,700.00**	**5,500.00**	**6,500.00**	**5,500.00**	**7,100.00**	**5,500.00**	**6,500.00**	**5,500.00**	**7,500.00**	**6,500.00**	**81,400.00**

Nota: Elaboración propia

Tabla 125.

Gasto de Promoción 2022 (importe en soles)

2022	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Institucional	**2,000.00**	**2,000.00**	**2,000.00**	**2,300.00**	**2,000.00**	**2,000.00**	**2,000.00**	**2,000.00**	**2,000.00**	**2,000.00**	**2,000.00**	**2,000.00**	**24,300.00**
Web - Hosting, mantenimiento	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Alianzas y convenios corporativos	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Implementación de merchandise, banner, backing	300.00	300.00	300.00	600.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	3,900.00
Material impreso (flyers, fichas técnicas)	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	3,600.00
Relaciones Públicas	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00
Relaciones publicas	**3,400.00**	**600.00**	**600.00**	**600.00**	**600.00**	**600.00**	**600.00**	**600.00**	**600.00**	**600.00**	**3,400.00**	**600.00**	**12,800.00**
Participación en ferias	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Activaciones y eventos	2,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,000.00	0.00	4,000.00
Mobiliario, juegos inflables, anfitrionaje	800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	800.00	0.00	1,600.00
Colaboración con influencers	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	7,200.00
ATL	**1,400.00**	**400.00**	**1,400.00**	**400.00**	**1,400.00**	**400.00**	**1,400.00**	**400.00**	**1,400.00**	**400.00**	**1,400.00**	**400.00**	**10,800.00**
Vallas publicitarias	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00	6,000.00
Avisos en Revistas	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	3,600.00
Notas de prensa en TV	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00
BTL	**3,000.00**	**3,000.00**	**3,000.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**2,800.00**	**3,200.00**	**3,200.00**	**35,000.00**
Posicionamiento SEO - SEM	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	6,000.00
Google Adwords	500.00	500.00	500.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	500.00	500.00	5,300.00
Retargeting	300.00	300.00	300.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	500.00	500.00	3,300.00
Social Ads (YouTube, Facebook, Instagram)	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	7,200.00
E-mailing	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00
Community Manager	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	9,600.00
Creación contenidos en RRSS	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Total gasto promoción (Año 2)	**9,800.00**	**6,000.00**	**7,000.00**	**6,100.00**	**6,800.00**	**5,800.00**	**6,800.00**	**5,800.00**	**6,800.00**	**5,800.00**	**10,000.00**	**6,200.00**	**82,900.00**

Nota: Elaboración propia

Tabla 126.

Gasto de Promoción 2023 (importe en soles)

2023	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Institucional	**1,850.00**	**1,850.00**	**1,850.00**	**1,850.00**	**1,850.00**	**1,850.00**	**1,850.00**	**1,850.00**	**1,850.00**	**1,850.00**	**1,850.00**	**1,850.00**	**22,200.00**
Web - Hosting, mantenimiento	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Alianzas y convenios corporativos	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Implementación de merchandise, banner, backing	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	1,800.00
Material impreso (flyers, fichas técnicas)	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	3,600.00
Relaciones Públicas	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00
Relaciones publicas	**3,300.00**	**400.00**	**400.00**	**500.00**	**400.00**	**400.00**	**500.00**	**400.00**	**400.00**	**500.00**	**3,200.00**	**400.00**	**10,800.00**
Participación en ferias	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	400.00
Activaciones y eventos	2,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,000.00	0.00	4,000.00
Mobiliario, juegos inflables, anfitrionaje	800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	800.00	0.00	1,600.00
Colaboración con influencers	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	4,800.00
ATL	**1,200.00**	**400.00**	**1,200.00**	**400.00**	**1,200.00**	**400.00**	**1,200.00**	**400.00**	**1,200.00**	**400.00**	**1,200.00**	**400.00**	**9,600.00**
Vallas publicitarias	800.00	0.00	800.00	0.00	800.00	0.00	800.00	0.00	800.00	0.00	800.00	0.00	4,800.00
Avisos en Revistas	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	3,600.00
Notas de prensa en TV	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00
BTL	**3,000.00**	**3,000.00**	**2,850.00**	**2,650.00**	**2,650.00**	**2,650.00**	**2,650.00**	**2,650.00**	**2,650.00**	**2,750.00**	**3,050.00**	**3,300.00**	**33,850.00**
Posicionamiento SEO - SEM	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	400.00	3,700.00
Google Adwords	400.00	400.00	400.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	400.00	400.00	400.00	4,200.00
Retargeting	300.00	300.00	300.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	500.00	500.00	3,300.00
Social Ads (YouTube, Facebook, Instagram)	400.00	400.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	400.00	3,450.00
E-mailing	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00
Gestión de RRSS	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	9,600.00
Programa de CRM	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	6,000.00
Creación contenidos en RRSS	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Total gasto promoción (Año 3)	**9,350.00**	**5,650.00**	**6,300.00**	**5,400.00**	**6,100.00**	**5,300.00**	**6,200.00**	**5,300.00**	**6,100.00**	**5,500.00**	**9,300.00**	**5,950.00**	**76,450.00**

Nota: Elaboración propia

Tabla 127.

Gasto de Promoción 2024 (importe en soles)

2024	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Institucional	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**21,600.00**
Web - Hosting, mantenimiento	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Alianzas y convenios corporativos	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Implementación de merchandise, banner, backing	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	1,800.00
Material impreso (flyers, fichas técnicas)	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	3,000.00
Relaciones Públicas	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00
Relaciones publicas	**1,800.00**	**400.00**	**400.00**	**1,000.00**	**400.00**	**400.00**	**1,000.00**	**400.00**	**400.00**	**1,800.00**	**400.00**	**400.00**	**8,800.00**
Participación en ferias	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	400.00
Activaciones y eventos	500.00	0.00	0.00	500.00	0.00	0.00	500.00	0.00	0.00	500.00	0.00	0.00	2,000.00
Mobiliario, juegos inflables, anfitrionaje	800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	800.00	0.00	0.00	1,600.00
Colaboración con influencers	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	4,800.00
ATL	**1,200.00**	**400.00**	**1,200.00**	**400.00**	**1,200.00**	**400.00**	**1,200.00**	**400.00**	**1,200.00**	**400.00**	**1,200.00**	**400.00**	**9,600.00**
Vallas publicitarias	800.00	0.00	800.00	0.00	800.00	0.00	800.00	0.00	800.00	0.00	800.00	0.00	4,800.00
Avisos en Revistas	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	3,600.00
Notas de prensa en TV	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00
BTL	**3,000.00**	**3,000.00**	**2,850.00**	**2,650.00**	**2,650.00**	**2,650.00**	**2,650.00**	**2,650.00**	**2,650.00**	**2,750.00**	**3,050.00**	**3,300.00**	**33,850.00**
Posicionamiento SEO - SEM	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	400.00	3,700.00
Google Adwords	400.00	400.00	400.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	400.00	400.00	400.00	4,200.00
Retargeting	300.00	300.00	300.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	500.00	500.00	3,300.00
Social Ads (YouTube, Facebook, Instagram)	400.00	400.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	400.00	3,450.00
E-mailing	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00
Gestión de RRSS	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	9,600.00
Programa de CRM	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	6,000.00
Creación contenidos en RRSS	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Total gasto promoción (Año 4)	**7,800.00**	**5,600.00**	**6,250.00**	**5,850.00**	**6,050.00**	**5,250.00**	**6,650.00**	**5,250.00**	**6,050.00**	**6,750.00**	**6,450.00**	**5,900.00**	**73,850.00**

Nota: Elaboración propia

Tabla 128.

Gasto de Promoción 2025 (importe en soles)

2025	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Institucional	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**1,800.00**	**21,600.00**
Web - Hosting, mantenimiento	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Alianzas y convenios corporativos	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Implementación de merchandise, banner, backing	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	1,800.00
Material impreso (flyers, fichas técnicas)	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	3,000.00
Relaciones Públicas	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00
Relaciones publicas	**1,400.00**	**400.00**	**400.00**	**1,000.00**	**400.00**	**400.00**	**1,000.00**	**400.00**	**400.00**	**1,400.00**	**400.00**	**400.00**	**8,000.00**
Participación en ferias	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	400.00
Activaciones y eventos	500.00	0.00	0.00	500.00	0.00	0.00	500.00	0.00	0.00	500.00	0.00	0.00	2,000.00
Mobiliario, juegos inflables, anfitrionaje	400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	400.00	0.00	0.00	800.00
Colaboración con influencers	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	4,800.00
ATL	**1,200.00**	**400.00**	**1,200.00**	**400.00**	**1,200.00**	**400.00**	**1,200.00**	**400.00**	**1,200.00**	**400.00**	**1,200.00**	**400.00**	**9,600.00**
Vallas publicitarias	800.00	0.00	800.00	0.00	800.00	0.00	800.00	0.00	800.00	0.00	800.00	0.00	4,800.00
Avisos en Revistas	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	3,600.00
Notas de prensa en TV	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00
BTL	**2,900.00**	**2,900.00**	**2,850.00**	**2,650.00**	**2,650.00**	**2,650.00**	**2,650.00**	**2,650.00**	**2,650.00**	**2,750.00**	**3,050.00**	**3,200.00**	**33,550.00**
Posicionamiento SEO - SEM	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	400.00	3,700.00
Google Adwords	400.00	400.00	400.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	400.00	400.00	400.00	4,200.00
Retargeting	300.00	300.00	300.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	500.00	500.00	3,300.00
Social Ads (YouTube, Facebook, Instagram)	300.00	300.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	300.00	3,150.00
E-mailing	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00
Gestión de RRSS	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	9,600.00
Programa de CRM	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	6,000.00
Creación contenidos en RRSS	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Total gasto promoción (Año 5)	**7,300.00**	**5,500.00**	**6,250.00**	**5,850.00**	**6,050.00**	**5,250.00**	**6,650.00**	**5,250.00**	**6,050.00**	**6,350.00**	**6,450.00**	**5,800.00**	**72,750.00**

Nota: Elaboración propia

Capítulo V. Estudio Legal y Organizacional

5.1. Estudio legal

5.1.1. Forma societaria.

Según lo establecido en la Ley General de Sociedades (Ley Nº 26887) donde estipula de manera jurídica el orden comercial y diversas formas societarias a las cuales podemos optar. Nosotros hemos realizado un previo análisis para el presente proyecto y decidimos establecernos como una Sociedad Anónima Cerrada (SAC), en base a varios factores que hemos considerado muy importantes, las cuales son: número se socios, aportes de capital distribuidos equitativamente por cada socio, benéficos del estado para con la empresa, etc.

Recalcando lo entes mencionado, La Sociedad Anónima Cerrada solo puede tener 2 socios como mínimo y 20 como máximo, el capital social aportado por cada socio debe de estar registrado en registros públicos y sus accionistas pueden no estar inscritos en el Mercado de Valores.

Se tiene que establecer un Junta General de Accionista que será el órgano supremo de la sociedad, Gerencia General y la creación de un Directorio es opcional. Para la presente, la estructura societaria estará conforma por 5 socios que son: Labarthe Morales Franco Alejandro, Moyoli Popolizio Giancarlo Santiago, Olcese Mori Liz Karla, Vargas Pinedo Julian Rodomiro y Zedano Arjípova Vladislav Elías, cada uno de ellos aportara S/. 35.000,00 soles, que será el capital social de social con la cual se podrá aperturar el negocio.

Otra característica sumamente impórtate es que, nosotros como sociedad perteneciente a una organización de Responsabilidad Limitada, las cual estipula que ante cualquier contingencia en la empresa, los socios, dueños o accionistas no responden personalmente con su patrimonio, si no con los activos de la empresa.

Los accionistas tendrán una participación equitativa en la toma de decisiones de la empresa, así, como una cantidad equitativa de acciones. Cabe resaltar, que todos los accionistas también participarán de manera igualitaria en el aporte de capital y recursos a la empresa MOLAZEVA S.A.C.

Dado el pequeño número de accionistas de la empresa y contar con un directorio no es una obligación, se tomó la decisión de prescindir de un directorio. De la misma manera, la empresa estará a cargo de un Gerente General.

A continuación, se mostrará la distribución del capital social de la empresa:

Tabla 129.

Importe de accionistas en porcentaje

ACCIONISTA	%
Labarthe Morales Franco Alejandro	20.00%
Moyoli Popolizio Giancarlo Santiago	20.00%
Olcese Mori Liz Karla	20.00%
Vargas Pinedo Julian Rodomiro	20.00%
Zedano Arjípova Vladislav Elías	20.00%

Nota: Elaboración propia

Para poder registrar la empresa, se requerirá ejecutar las siguientes actividades:

Tabla 130.

Costos para la formación societaria

Actividad	Detalle	Tiempo (hrs)	Valor Venta	IGV	Precio Venta
Buscar en el índice de registros públicos	Buscar en SUNARP si existe una empresa con el mismo nombre. Actualmente se puede hacer a través de la internet: https://www.sunarp.gob.pe/bus-personas-juridicas.asp	0:05:00	S/.5.00	S/.0.00	S/.5.00

Solicitud de reserva de nombre	Registrar en SUNARP a través de internet la solicitud de reserva de nombre de la empresa. Pagar en oficina registral.	2:00:00	S/.20.00	S/.0.00	S/.20.00
Elaboración y suscripción de la minuta	Acudir a una notaría pública para la constitución de la minuta. Precio referencial en la página: http://constituyetuempresa.com/blog/caracteristicas-y-costos/	72:00:00	S/.305.08	S/.54.92	S/.360.00
Obtención del RUC	Trámite gratuito presencial en la SUNAT.	2:00:00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00
TOTAL		**76:05:00**	**S/.330.08**	**S/.54.92**	**S/.385.00**

Nota: Elaboración propia

5.1.2. Registro de marcas y patentes.

En cuanto al registro de marca, tenemos tres actividades elaboradas en la siguiente tabla:

Tabla 131.

Valoración del registro de la marca y patentes

Actividad	Descripción	Tiempo (días)	Valor Venta	IGV	Precio Venta
Búsqueda fonética figurativa	En Indecopi, una solicitud de búsqueda de antecedentes para la clase 03.	3	S/.69.45	S/.0.00	S/.69.45
Solicitud de registro de marca	Una solicitud de registro de Marca a través de Indecopi. Tiempos estimados en base al supuesto de que existan observaciones en la solicitud.	60	S/.534.99	S/.0.00	S/.534.99
Publicación en la Gaceta Electrónica Indecopi	Publicación en la Gaceta Electrónica de Indecopi de manera virtual.	0	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00
	Total	**63**	**S/.604.44**	**S/.0.00**	**S/.604.44**

Nota: Elaboración propia

5.1.3. Licencias y autorizaciones.

Tabla 132.

Costos de licencias y autorizaciones

Actividades	Detalles	Tiempo (días hábiles)	Valor venta	Igv 18%	Precio venta
Licencia de funcionamiento	Obtener requisitos de la municipalidad de Ate como: - Declaración jurada. - Vigencia de poderes. - Inspección técnica de Defensa Civil.	10	S/ 584.40	S/ -	S/ 584.40
Inscripción de seguridad en Defensa Civil	La municipalidad de Ate otorga: Fabricación, Distribución y comercialización de productos químicos y limpieza en general. Condiciones de seguridad exigidas y aprobadas por INDECI, sujeto al metraje del local de la empresa.	15	S/ 223.00	S/ -	S/ 223.00
Registro sanitario	• Registro en DIGEMID. • Ley Nº 29459, Ley de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, del 26/11/09. Artículo 8º.	30	S/ 891.80	S/ -	S/ 891.80
Código de Barra	Se comprará un código de barra GS1 (internacional) por cada presentación de producto en la página web www.codigosperu.com	1	S/ 45.42	S/ 8.18	S/ 53.60
Carné de sanidad	Obtener para los colaboradores que tengan contacto directo con el producto	2	S/ 16.27	S/ 2.93	S/ 19.20
COSTO TOTAL		58	S/ 1,760.89	S/ 11.11	S/ 1,772.00

Nota: Elaboración propia

5.1.4. Legislación laboral.

En nuestra empresa, MOLAZEVA S.A.C nos sujetaremos a las siguientes obligaciones legales del Régimen Laboral Especial de La Micro y Pequeña Empresa de conformidad con el Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE, Ley MIPYME; y de las normas abordadas en la Ley Nº 2711 del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo; Decreto Legislativo No 728, Ley del Fomento del Empleo; y del Decreto Supremo No 001-97-TR, Trabajo y Promoción Laboral.

En la tabla siguiente se indica el detalle de las obligaciones del régimen laboral elegido:

- **Remuneración**: Remuneración mínima vital (RMV), equivalente a 930.00 soles, de conformidad con Constitución y demás normas legales vigentes.
- **Jornada de trabajo:** Jornada laboral de 08 horas diarias, 48 horas a la semana con 45 minutos de refrigerio como mínimo.
- **Descansos:** Descanso (01) día a la semana y en días feriados según normas establecidas en el Reglamento del Decreto Legislativo Nº 713.
- **Sobretiempo:** Remuneración por trabajo en sobre tiempo (adicional 25% las 2 primeras horas y 35% desde la tercera hora hacia adelante) según Ley Nº 27671.
- **Vacaciones:** El trabajador tiene derecho a 15 días calendario de descanso vacacional por cada año completo de servicio.
- **Vacaciones truncas:** Las vacaciones truncas se dan cuando el trabajador ha cesado sin haber cumplido un año se servicios para tener derecho vacaciones completas. En este caso se remunera por el tiempo laborado, siempre y cuando haya laborado por lo menos un mes.
- **Seguro de salud:** La empresa, MOLAZEVA SAC se hará cargo de efectuar el pago a ESSALUD, siendo el 9% del aporte integral del trabajador.

- **Compensación por tiempo de servicios (CTS):** Es un beneficio social de previsión a favor del trabajador, que se realizarán 15 remuneraciones diarias repartidas en dos partes y depositadas en oportunidades semestrales en los meses mayo y noviembre.
- **Indemnización por despido arbitrario:** La indemnización será 20 remuneraciones diarias por cada año completo de servicios prestado, con un máximo de ciento veinte (120) remuneraciones diarias. Las fracciones de año se abonan por dozavos.
- **Gratificaciones:** Se pagarán dos gratificaciones al año (meses de julio y diciembre) la suma de ambas equivalente a un mes de sueldo.
- **Otras coberturas:** Cobertura de Seguro de Vida y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo)
- **Seguro de vida de ley:** Se realizará pagos mensuales equivalente treinta y nueve soles (39,00), como derecho al seguro de vida de cada trabajador. Que cubrirá un equivalente a 16 o 32 remuneraciones asegurables, respectivamente de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 688, Ley de Consolidación de Beneficios Sociales.

5.1.5. Legislación tributaria.

MOLAZEVA S.A.C., será una empresa que estará bajo el Régimen MYPE Tributario (RMT) ya que la facturación anual de la empresa va a rondar entre 150 y 1700 Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

Asimismo, se pagan dos impuestos de manera mensual: El impuesto a la renta y el impuesto general a las ventas (IGV); y se elabora una declaración anual.

El impuesto a las transacciones financieras (ITF) aplica a nuestra empresa ya que realizaremos operaciones bancarizadas.

Tabla 133.

Valoración de impuestos

Actividades	Detalles	Valorización (%)
Impuesto General a las Ventas (I.G.V.)	Este impuesto grava a las ventas al por mayor y menor de la mayor parte de bienes y servicios en función del valor del producto vendido.	18%
Impuesto a la Renta	MOLAZEVA S.A.C., realizará actividad comercial y le corresponde el impuesto a la renta de tercera categoría. El monto a pagar se calcula al tener las ganancias ya deducidas de todo gasto. El pago es anual y el plazo para realizar la declaración vence el 31 de marzo del año posterior al ejercicio declarado.	Hasta 15 UIT 10% Más de 15 UIT 29.5%
Impuesto a las transacciones Financieras (ITF)	Permite la bancarización de las operaciones económicas y comerciales que realizan las personas y empresas a través de empresas del sistema financiero, utilizando los medios de pago que la ley permite.	0.01%

Nota: Elaboración propia

5.1.6. Otros aspectos legales.

Se debe tener un registro sobre la Ley general de industrias – Ley Nº 23407 donde indican las políticas de seguridad y salud dentro de las empresas industriales, y además habla de promover una cultura responsable de prevención de riesgos con la finalidad de evitar accidentes o enfermedades dentro del centro de labores, comenzando con la mejora de las condiciones para trabajar en la actividad de salvaguardar la seguridad y salud de los colaboradores.

5.1.7. Resumen del capítulo.

Tabla 134.

Resumen del capítulo – Forma societaria

Forma Societaria						Administración		Ventas		Producción	
Actividad	**Detalle**	**Tiempo (hrs)**	**Valor Venta**	**IGV**	**Precio Venta**	**% Participación**	**Total**	**% Participación**	**Total**	**% Participación**	**Total**
Buscar en el índice de registros públicos	Buscar en SUNARP si existe una empresa con el mismo nombre. Actualmente se puede hacer a través de la internet: https://www.sunarp.gob.pe/bus-personas-juridicas.asp	0:05:00	S/.5.00	S/.0.00	S/.5.00	100%	S/.5.00	0%	S/.0.00	0%	S/.0.00
Solicitud de reserva de nombre	Registrar en SUNARP a través de internet la solicitud de reserva de nombre de la empresa. Pagar en oficina registral.	2:00:00	S/.20.00	S/.0.00	S/.20.00	100%	S/.20.00	0%	S/.0.00	0%	S/.0.00
Elaboración y suscripción de la minuta	Acudir a una notaría pública para la constitución de la minuta. Precio referencial en la página:	72:00:00	S/.305.08	S/.54.92	S/.360.00	100%	S/.360.00	0%	S/.0.00	0%	S/.0.00

	http://constituyetuempresa.com/blog/caracteristicas-y-costos/											
Obtención del RUC	Trámite gratuito presencial en la SUNAT.	2:00:00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	100%	S/.0.00	0%	S/.0.00	0%	S/.0.00
Autorización y legalización de libro en planilla	Pago el derecho de pago (1% UIT = S/. 43.00)	48:00:00	S/.43.00	S/.0.00	S/.43.00	100%	S/.43.00	0%	S/.0.00	0%	S/.0.00
Facturador Electrónico	Se hizo un acuerdo con el facturador y los pagos por el serv. serán anuales	24:00:00	S/.70.00	S/.0.00	S/.70.00	100%	S/.70.00	0%	S/.0.00	0%	S/.0.00

Nota: Elaboración propia

Tabla 135.

Resumen del capítulo – Registro de marcas y patentes

	Licencias y autorizaciones					**Administración**		**Ventas**		**Producción**	
Actividades	**Detalles**	**Tiempo (días hábiles)**	**Valor venta**	**Igv 18%**	**Precio venta**	**% participación**	**Total**	**% Participación**	**Total**	**% Participación**	**Total**
Licencia de funcionamiento	Obtener requisitos de la municipalidad de Ate como: • Declaración jurada. • Vigencia de poderes.	10	S/.584.40	S/.0.00	S/.584.40	20%	S/.116.88	20%	S/.116.88	60%	S/.350.64

	• Inspección técnica de Defensa Civil.										
Inscripción de seguridad en Defensa Civil	La municipalidad de Ate otorga: Fabricación, Distribución y comercialización de productos químicos y limpieza en general. Condiciones de seguridad exigidas y aprobadas por INDECI, sujeto al metraje del local de la empresa.	15	S/.223.00	S/.0.00	S/.223.00	20%	S/.44.60	0%	S/.0.00	80%	S/.178.40
Registro sanitario	Registro en DIGEMID. Ley Nº 29459, Ley de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, del 26/11/09. Artículo 8º.	30	S/.891.80	S/.0.00	S/.891.80	20%	S/.178.36	0%	S/.0.00	80%	S/.713.44
Código de Barra	Se comprará un código de barra GS1 (internacional)	1	S/.45.42	S/.8.18	S/.53.60	50%	S/.26.80	50%	S/.26.80	0%	S/.0.00

	por cada presentación de producto en la página web www.codigosperu.com Obtener para los										
Carné de sanidad	colaboradores que tengan contacto directo con el producto	2	S/.16.20	S/.2.92	S/.19.12	20%	S/.3.82	20%	S/.3.82	60%	S/.11.47
		TOTAL					**S/.1,239.02**		**S/.268.39**		**S/.1,253.95**

Nota: Elaboración propia

5.2. Estudio organizacional

El estudio organizacional es crucial para poder estructurar las operaciones de la empresa. Se procedió a estudiar la necesidad de posiciones dentro de la empresa para que se pueda cumplir con los objetivos trazados para los próximos 5 años. El siguiente organigrama refleja el resultado final de la evaluación.

5.2.1. Organigrama.

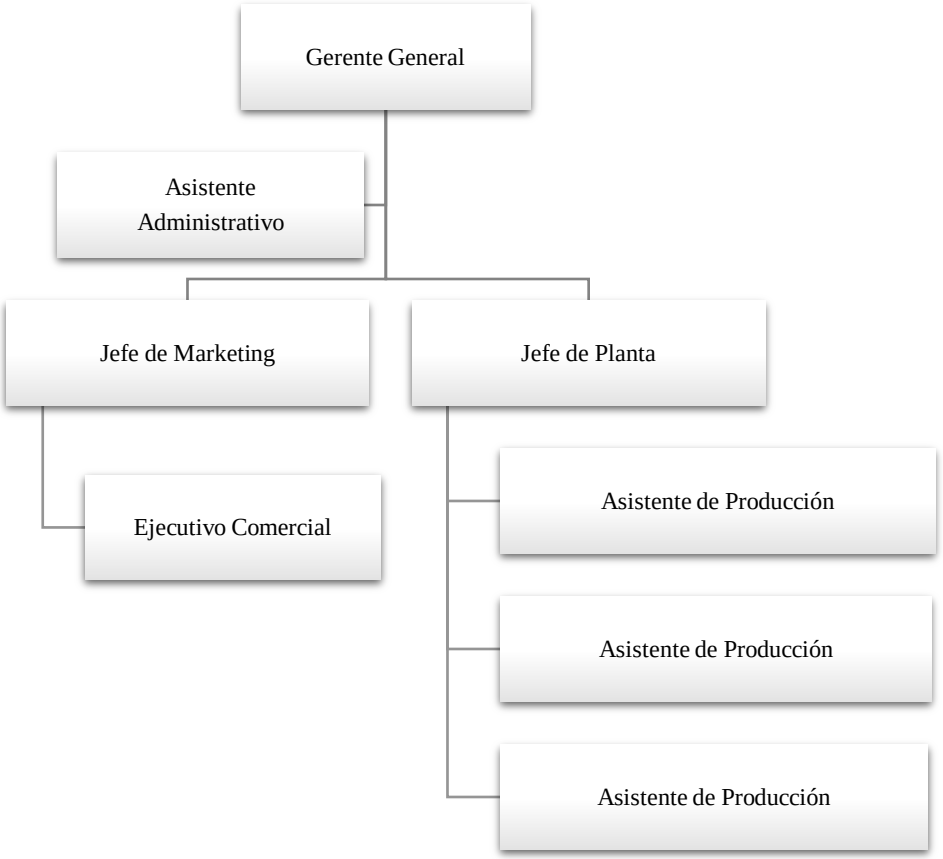


Figura 58. Organigrama de la empresa. Elaboración propia

5.2.2. Servicios tercerizados.

Se tercerizará estrictamente solo las actividades administrativas y operativas que no se consideran “core” del negocio. La información está reflejada en la tabla abajo.

Tabla 136.

Servicios tercerizados

Área	Cargo	Cantidad
Administrativa	Seguridad	3
Administrativa	Contador	1
Administrativa	Asesor legal	1
Operaciones	Transportista	1
Operaciones	Personal de limpieza	1
Operaciones	Asistente de mantenimiento	1

Nota: Elaboración propia

5.2.3. Descripción de puesto de trabajo.

Es importante tener a una persona que pueda gestionar la empresa en general. Valga la redundancia, es indispensable que un Gerente General sea contratado para que cumpla con ciertos requisitos propios de su perfil profesional. La tabla siguiente refleja los requisitos detallados para este puesto.

Tabla 137.

Gerente General

Gerente general		
Competencias	Grado de instrucción	Título: Bachiller
Educación	Universitario	Profesión: Administración de empresas, Finanzas, Ingeniería Industrial
Experiencia	5 años de experiencia en empresas de consumo masivo	
Otros	Inglés nivel intermedio	
	Conocimiento de ofimática (avanzado)	
Habilidades	Liderazgo	
	Proactividad	
	Capacidad de comunicación	
	Trabajo bajo presión	
	Trabajo en equipo	
	Capacidad de análisis	

Acciones y Resultados Esperados	Alto grado de responsabilidad
	Dirigir la empresa y tomar decisiones de inversión.
	Establecer las estrategias y acciones de la empresa para cumplir los objetivos generales y específicos.
	Revisar informes del Jefe de marketing, Jefe de operaciones y administrador.
	Aprobar las estrategias de marketing y publicidad.
	Revisar los informes contables y financieros.
	Analizar las proyecciones de ventas mensuales y anuales.
	Decidir los procesos de integración de nuevos colaboradores.
	Aprobar innovaciones del área de ventas.
Condiciones del Puesto	
Tipo de contrato	Inderterminado
Remuneración	S/ 3,500.00 mensual
Ubicación Fisica	Oficina
Beneficios Sociales	Si
Jornada	Diurna
Horario	Lunes a Viernes de 9:00 am a 6:00 pm
Tipo de Sueldo	Fijo mensual

Nota: Elaboración propia

El Asistente Administrativo será encargado de labores repetitivas y de menor importancia para la compañía, pero necesarias en su ejecución. Será capacitado y orientado por el Gerente General en sus labores. A continuación se detalla el requerimiento para este puesto.

Tabla 138.

Asistente Administrativo

Asistente administrativo			
Nombre del Puesto	Asistente administrativo		
Competencias			
Educación	Grado de instrucción	Universitario / Técnico	Título: Bachiller / Técnico
Profesión	Administración, Contabilidad, Negocios Internacionales o afines		
Experiencia	1 año de experiencia en puestos similares		
Otros	Inglés nivel intermedio		
	Conocimiento de ofimática (intermedio)		

	Conocimiento de finanzas
	Proactividad
	Capacidad de comunicación
	Trabajo bajo presión
Habilidades	Trabajo en equipo
	Responsabilidad
	Puntualidad y honestidad
	Precisión
	Custodiar documentación.
	Asistir al administrador.
Acciones y Resultados	Realizar cálculos básicos.
Esperados	Gestionar órdenes de compra y pago de servicios.
	Saber utilizar los recursos de la oficina.
	Recibir documentos
	Condiciones del Puesto
Tipo de contrato	Indeterminado
Remuneración	S/1,200.00 mensual
Ubicación Física	Oficina
Beneficios Sociales	Si
Jornada	Diurna
Horario	Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm
Tipo de Sueldo	Fijo mensual

Nota: Elaboración propia

Luego de los roles administrativos, un rol sumamente importante ya que afecta directamente el "core" del negocio es el del Jefe de Planta. En líneas generales, es la persona responsable de la producción, elaboración de fórmulas necesarias para que el producto cumpla con los estándares de calidad establecidos por la empresa y las instituciones reguladoras. Asimismo, se debe encargar de asegurar la seguridad en el ambiente de trabajo, o, en otras palabras, la planta. A continuación se detalla el requerimiento para el Jefe de Planta.

Tabla 139.

Jefe de planta

	Jefe de Planta		
Nombre del Puesto	Jefe de Planta		
	Competencias		
Educación	Grado de instrucción	Título	Profesión
	Universitario	Bachiller	Ingeniero industrial o carreras afines
Experiencia	3 años desempeñando cargos de supply chain, operaciones y calidad		
Otros	Inglés nivel intermedio		
	Conocimiento de ofimática (avanzado)		
	Conocimiento de ERP		
	Conocimiento en gestión de proyectos		
	Conocimiento en ISO 9001:2015		
Habilidades	Liderazgo		
	Proactividad		
	Capacidad de comunicación		
	Trabajo bajo presión		
	Trabajo en equipo		
	Responsabilidad		
Acciones y Resultados Esperados	Analiza y evalúa el desempeño del equipo técnico tanto en recursos materiales como humanos		
	Seguimiento de los pedidos para los diversos procesos del área de operaciones.		
	Revisión de la carga.		
	Controlar la calidad que debe mantener la elaboración del producto		
	Manejar las redes sociales de la empresa.		
	Revisar los reportes del asistente de calidad, asistente de producción y almacenero		
	Establecer las normas de seguridad y salud en el trabajo.		
	Condiciones del Puesto		
Tipo de contrato	Indeterminado		
Remuneración	S/ 2,500.00 mensual		
Ubicación Física	Oficina		
Beneficios Sociales	Si		
Jornada	Diurna		

Horario	Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm
Tipo de Sueldo	Fijo mensual

Nota: Elaboración propia

En la parte de ventas, el Jefe de Marketing, como su nombre lo dice, será el encargado de todas las tareas relativas al marketing tanto digital, como físico. Es la persona que se va a encargar de la planificación y ejecución de estrategias de marketing y de la investigación de oportunidades en el mercado. A continuación se detalla el requerimiento para el puesto.

Tabla 140.

Jefe de marketing

Jefe de Marketing			
Nombre del Puesto		Jefe de Marketing	
		Competencias	
Educación	Grado de instrucción	Título	Profesión
	Universitario / Técnico	Bachiller / Técnico	Marketing, Administración, Gestión Comercial o afines
Experiencia	2 años desempeñando cargos de Supervisión de ventas y marketing		
Otros	Inglés nivel avanzado		
	Conocimiento de ofimática (intermedio)		
	Manejo de redes sociales		
	Manejo de Photoshop e Illustrator		
Habilidades	Liderazgo		
	Proactividad		
	Capacidad de comunicación		
	Trabajo bajo presión		
	Trabajo en equipo		
	Responsabilidad		
Acciones y Resultados Esperados	Elaborar los planes de marketing y ventas.		
	Plantear y controlar el presupuesto de marketing.		
	Diseñar y ejecutar el plan comercial.		
	Elaborar y dar seguimiento a la estrategia de posicionamiento.		

	Manejar las redes sociales de la empresa.
	Definir las campañas BTL y ATL.
	Monitorear la caducidad y el stock de los productos.
	Buscar Alianzas comerciales.
	Revisar las competencias directas e indirectas.
	Realizar las funciones de cobranza a los clientes.
	Estudiar el mercado y entorno para determinar estrategias.
	Administrar redes sociales.
	Condiciones del Puesto
Tipo de contrato	Indeterminado
Remuneración	S/2,000.00 mensual
Ubicación Física	Oficina
Beneficios Sociales	Si
Jornada	Diurna
Horario	Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm
Tipo de Sueldo	Fijo mensual

Nota: Elaboración propia

El Ejecutivo Comercial es directamente responsable de las ventas de la empresa. Es la persona encargada de buscar clientes "negocios" como farmacias y tiendas especializadas, así como establecer la venta de nuestro producto de manera online. A continuación, se detalla el requerimiento para este puesto.

Tabla 141.

Ejecutivo Comercial

Ejecutivo comercial			
Nombre del Puesto	Ejecutivo comercial		
	Competencias		
	Grado de instrucción	Título	Profesión
Educación	Técnico	Técnico	Publicidad, Marketing, Administración de empresa o afines
Experiencia	2 años de experiencia en área de ventas		
Otros	Inglés nivel intermedio Conocimiento de ofimática (intermedio)		

Habilidades	Liderazgo
	Persistencia
	Capacidad de comunicación
	Trabajo bajo presión
	Trabajo en equipo
	Responsabilidad
Acciones y Resultados Esperados	Generar y/o desarrollar cartera de clientes nuevos.
	Cumplir con el modelo de ventas y prospección diaria.
	Reportar diariamente las ventas nuevas.
	Actualizar la base de datos de los clientes.
	Visitar frecuentemente a los clientes activos.
	Revisar vigencia de contratos y generar nuevos pedidos.
Condiciones del Puesto	
Tipo de contrato	Inderterminado
Remuneración	S/ 2,000.00 mensual
Ubicación Fisica	Oficina
Beneficios Sociales	Si
Jornada	Diurna
Horario	Lunes a Viernes de 9:00 am a 6:00 pm
Tipo de Sueldo	Fijo mensual

Nota: Elaboración propia

Los Asistentes de Producción serán mayormente un apoyo al Jefe de Planta, quien va a orientar y direccionar el proceso de producción. Serán capacitados por este en la elaboración del producto y se encargarán de labores operativas como la manipulación de insumos, la producción y el empaque de productos terminados. A continuación, se explica el requerimiento en detalle.

Tabla 142.

Asistente de producción

Asistente de producción			
Nombre del Puesto	Asistente de produccción		
	Competencias		
	Grado de instrucción	Título	Profesión
Educación	Técnico	Técnico	Mantenimiento mecánico, Operado de maquinaria industrial o afines
Experiencia	Un año de experiencia en puestos similares		
Otros	Inglés nivel básico		
Habilidades	Manejo de maquinarias		
	Conocimiento en cadena de suministros		
	Dinamismo		
	Proactividad		
	Capacidad de comunicación		
	Trabajo bajo presión		
	Trabajo en equipo		
	Capacidad de análisis		
	Alto grado de responsabilidad		
Acciones y Resultados Esperados	Operar de manera adecuada las unidades y equipos.		
	Informar y realizar mantenimiento básico de equipos.		
	Realizar los registros de producción.		
	Realizar modificaciones a las máquinas.		
	Controlar la productividad diaria.		
Condiciones del Puesto			
Tipo de contrato	Inderterminado		
Remuneración	S/1,300.00 mensual		
Ubicación Fisica	Oficina		
Beneficios Sociales	Si		
Jornada	Diurna		
Horario	Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm		
Tipo de Sueldo	Fijo mensual		

Nota: Elaboración propia

5.2.4. Descripción de actividades de los servicios tercerizados.

a. Contador:

Aplica, maneja e interpreta la contabilidad de la empresa, con la finalidad de producir informes para la gerencia, que sirvan para la toma de decisiones.

Funciones y responsabilidades:

- Administrar los requerimientos de SUNAT, SUNAFIL y otras fiscalizaciones.
- Establecer procedimientos de gestión financiera por medio de registros contables
- Manejar la relación con bancos en temas de financiamiento.
- Cumplir con los requerimientos de información para la toma de decisiones de la junta de accionistas.

b. Asesor legal:

Estudia, analiza, comprende y propone soluciones a problemas jurídicos dentro de la empresa.

Funciones y responsabilidades:

- Revisión de contratos financieros, comerciales, de servicios, entre otros.
- Coadyuvar al cumplimiento de las políticas internas de la empresa.
- Dar soporte a la gestión de trámites.
- Validación de contratos financieros como: préstamos bancarios, garantías, etc.
- Actualización y verificación de régimen de poderes.

c. Seguridad:

Vela por la seguridad de la empresa en relación con los empleados, bienes materiales e infraestructura. Ejerce vigilancia y protección, además de llevar un registro de eventualidades en relación a su ámbito de acción y alcance definidos por la gerencia.

Funciones y responsabilidades:

- Controla el perímetro de acción.
- Analiza riesgos de actos delictivos e incidencias que afecten el personal o bienes de la empresa.
- Actúa como soporte en planes de evacuación y defensa civil.
- Coordina con instituciones de emergencia locales e instituciones de fuerzas del orden locales acciones de intervención debido a incidentes delictivos.

d. Transportista:

Conductor profesional con experiencia que será capaz de trabajar solo y con una gran capacidad de concentración. Consciente de la seguridad, ya que las cargas suelen ser valiosas, y, en ocasiones, peligrosas.

Funciones y responsabilidades:

- Cargar y descargar mercadería en camiones.
- Mantener limpio los contenedores de mercadería.
- Asegurar que las actividades se lleven a cabo respetando lo establecido en los sistemas de calidad, seguridad, salud ocupacional y medio Ambiente de la empresa.

e. Personal de limpieza:

Ejecuta las actividades de limpieza y mantenimiento que van a garantizar la correcta higiene de las instalaciones de la empresa.

Funciones y responsabilidades:

- Limpieza de las instalaciones de la empresa. Generalmente esto se basa en barrer, fregar, quitar el polvo, entre otros.
- Vaciado de papeleras o eliminación de residuos.
- Reposición de materiales, como papel higiénico o servilletas.

f. Asistente de mantenimiento:

Reparar y mantener en buenas condiciones los equipos con los que labora los empleados en la empresa, además apoyar en tareas de inspección periódicas en las instalaciones y equipos de producción.

Funciones y responsabilidades:

- Responsable de seguir y cumplir con los mantenimientos eléctricos y mecánicos.
- Presentar informes "Orden de Servicio" acerca de los servicios y anomalías presentadas cada vez que se realice un trabajo.
- Solicitar repuestos, productos a almacén para poder realizar los servicios de mantenimiento.
- Cumplir con otras funciones que, en materia de su competencia le sean asignadas para el logro de los objetivos del área.

5.2.5. Aspectos Laborales.

a. Forma de contratación de puestos de trabajo y servicios tercerizados:

Tabla 143.

Puestos de trabajo y tipo de contrato

Cargo	Tipo de contrato
Gerente general	Contrato de naturaleza indeterminada
Asistente administrativo	Contrato de naturaleza indeterminada
Ejecutivo comercial	Contrato de naturaleza indeterminada
Jefe de marketing	Contrato de naturaleza indeterminada
Jefe de Planta	Contrato de naturaleza indeterminada
Asistente de producción	Contrato de naturaleza indeterminada
Contador (tercerizar)	Contrato de locación de servicios
Asesor legal (Tercerizar)	Contrato de locación de servicios
Seguridad (Tercerizar)	Contrato de locación de servicios
Transportista (Tercerizar)	Contrato de locación de servicios

Personal de limpieza (Tercerizar)	Contrato de locación de servicios
Asistente de mantenimiento (Tercerizar)	Contrato de locación de servicios

Nota: Elaboración propia

b. Régimen laboral de puestos de trabajo:

De conformidad con el Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE, la Micro y Pequeña empresa (MYPE) es definida como toda unidad económica constituida por una persona natural o jurídica, que tiene por objeto desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o prestación de servicios.

Para calificar como micro o pequeña empresa, a efecto de acogerse al Régimen Laboral Especial para la Micro y Pequeña Empresa, es preciso señalar que al ser una pequeña empresa sobrepasamos las 150 UIT, pero no las 1700 UIT en función de niveles de ventas anuales.

Como colaboradores de pequeña empresa, tendrán los siguientes beneficios:

- Los trabajadores del régimen especial tienen derecho a percibir por lo menos la remuneración mínima vital (actualmente, S/ 930.00), de conformidad con la Constitución y demás normas legales vigentes.
- La jornada máxima de trabajo es de 8 horas diarias o de 48 horas a la semana como máximo. Si eres menor de edad, podrás trabajar siempre y cuando cuentes con la autorización del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo y las labores no afecten tu integridad física, ni psicológica y permitan continuar con tus estudios escolares.
- Todo trabajador tiene derecho a 45 minutos de refrigerio como mínimo
- Los trabajadores tienen derecho como mínimo a 24 horas consecutivas de descanso cada semana, otorgado preferentemente en día domingo. También tienen derecho a descanso remunerado en los días feriados.

- Toda trabajadora gestante tiene derecho a gozar de 49 días de descanso pre-natal y 49 días de descanso postnatal. Asimismo, después tienen derecho a una hora diaria de permiso para darle de lactar a su hijo, la cual se extiende hasta cuando el menor tenga un año.
- El trabajador tiene derecho a ausentarse del trabajo durante 10 días con ocasión del nacimiento de su hijo.
- Son vacaciones truncas aquellas que se dan cuando el trabajador ha cesado sin haber cumplido con el requisito de un año de servicios y el respectivo récord vacacional para generar derecho a vacaciones. En ese caso se le remunerará como vacaciones truncas tanto dozavo de la remuneración vacacional como meses efectivos haya laborado. Es preciso mencionar que para que se perciba este beneficio el trabajador debe acreditar por lo menos un mes de servicios a su empleador.
- El trabajador tiene derecho a 15 días calendario de descanso vacacional por cada año completo de servicio.
- 15 remuneraciones diarias depositadas en dos oportunidades semestrales (mayo y noviembre).
- ESSALUD 9% de la remuneración – lo aporta en su integridad el empleador.
- 20 remuneraciones diarias por cada año completo de servicios con un máximo de ciento veinte (120) remuneraciones diarias. Las fracciones de año se abonan por dozavos.

c. Planilla para todos los años del proyecto.

Tabla 144.

Planilla del personal – cantidad de trabajadores

Área	Puestos	Cantidad de trabajadores año 1	Cantidad de trabajadores año 2	Cantidad de trabajadores año 3	Cantidad de trabajadores año 4	Cantidad de trabajadores año 5	Remuneración Mensual - Año 1	Remuneración Mensual - Año 2	Remuneración Mensual - Año 3	Remuneración Mensual - Año 4	Remuneración Mensual - Año 5
Administrativa	Gerente General	1	1	1	1	1	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
Administrativa	Asistente administrativo	1	1	1	1	1	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Ventas	Ejecutivo Comercial	1	1	1	1	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Ventas	Jefe de Marketing	1	1	1	1	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Operaciones y producción	Jefe de Planta	1	1	1	1	1	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
Operaciones y producción	Asistente de producción	3	3	3	3	3	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00
	Total de Trabajadores	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**					

Nota: Elaboración propia

Tabla 145.

Planilla del área Administrativa

Área	Puestos	Cantidad de trabajadores año 1	Cantidad de trabajadores año 2	Cantidad de trabajadores año 3	Cantidad de trabajadores año 4	Cantidad de trabajadores año 5	Remuneración Mensual en S/ 2021	Remuneración Mensual en S/ 2022	Remuneración Mensual en S/ 2023	Remuneración Mensual en S/ 2024	Remuneración Mensual en S/ 2025
Administrativa	Gerente General	1	1	1	1	1	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Administrativa	Asistente administrativo	1	1	1	1	1	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
		2	**2**	**2**	**2**	**2**					

Nota: Elaboración propia

Tabla 146.

Cuadro de provisiones del área administrativa Dic. 2020 – 2025 (importe en soles)

Cuadro de provisiones	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Gerente General	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00
Asistente administrativo	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	14,400.00	14,400.00	14,400.00	14,400.00	14,400.00
Total Sueldo Bruto	**4,700.00**	**4,700.00**	**4,700.00**	**4,700.00**	**4,700.00**	**4,700.00**	**4,700.00**	**4,700.00**	**4,700.00**	**4,700.00**	**4,700.00**	**4,700.00**	**4,700.00**	**56,400.00**	**56,400.00**	**56,400.00**	**56,400.00**	**56,400.00**
Gratificación(1/12)	391.67	391.67	391.67	391.67	391.67	391.67	391.67	391.67	391.67	391.67	391.67	391.67	391.67	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00
Total Sueldo	**5,091.67**	**5,091.67**	**5,091.67**	**5,091.67**	**5,091.67**	**5,091.67**	**5,091.67**	**5,091.67**	**5,091.67**	**5,091.67**	**5,091.67**	**5,091.67**	**5,091.67**	**61,100.00**	**61,100.00**	**61,100.00**	**61,100.00**	**61,100.00**
CTS(1/24)	212.15	212.15	212.15	212.15	212.15	212.15	212.15	212.15	212.15	212.15	212.15	212.15	212.15	2,545.83	2,545.83	2,545.83	2,545.83	2,545.83
Essalud (9%)	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	5,076.00	5,076.00	5,076.00	5,076.00	5,076.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)	35.25	35.25	35.25	35.25	35.25	35.25	35.25	35.25	35.25	35.25	35.25	35.25	35.25	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00
SCTR 1.23% del sueldo	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	693.72	693.72	693.72	693.72	693.72
Gasto total Administrativo	**5,819.88**	**5,819.88**	**5,819.88**	**5,819.88**	**5,819.88**	**5,819.88**	**5,819.88**	**5,819.88**	**5,819.88**	**5,819.88**	**5,819.88**	**5,819.88**	**5,819.88**	**69,838.55**	**69,838.55**	**69,838.55**	**69,838.55**	**69,838.55**

Nota: Elaboración propia

Tabla 147.

Cuadro del pago total de la planilla administrativa Dic. 2020 – 2025 (importe en soles)

Cuadro de pagos	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Sueldo Bruto	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	56,400.00	56,400.00	56,400.00	56,400.00	56,400.00
Gratificación	391.67	0.00						2,350.00					2,350.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00
Pago de CTS	0.00		0.00	0.00		1,060.76						1,272.92		2,333.68	2,545.83	2,545.83	2,545.83	2,545.83
Essalud		423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00	5,076.00	5,076.00	5,076.00	5,076.00	5,076.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)	35.25							211.50					211.50	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00
SCTR 1.23% del sueldo	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	57.81	693.72	693.72	693.72	693.72	693.72
Pago Total planilla administrativa	**5,184.73**	**5,180.81**	**5,180.81**	**5,180.81**	**5,180.81**	**6,241.57**	**5,180.81**	**7,742.31**	**5,180.81**	**5,180.81**	**5,180.81**	**6,453.73**	**7,742.31**	**69,626.40**	**69,838.55**	**69,838.55**	**69,838.55**	**69,838.55**

Nota: Elaboración propia

Tabla 148.

Planilla del Área de Ventas

Área	Puestos	Cantidad de trabajadores año 1	Cantidad de trabajadores año 2	Cantidad de trabajadores año 3	Cantidad de trabajadores año 4	Cantidad de trabajadores año 5	Remuneración Mensual en S/ 2021	Remuneración Mensual en S/ 2022	Remuneración Mensual en S/ 2023	Remuneración Mensual en S/ 2024	Remuneración Mensual en S/ 2025
Ventas	Ejecutivo Comercial	1	1	1	1	1	2000	2000	2000	2000	2000
Ventas	Jefe de Marketing	1	1	1	1	1	2000	2000	2000	2000	2000

Nota: Elaboración propia

Tabla 149.

Cuadro de provisiones del área de ventas Dic. 2020 – 2025 (importe en soles)

Cuadro de provisiones	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Ejecutivo Comercial	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
Jefe de Marketing	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
Total Sueldo Bruto	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**48,000.00**	**48,000.00**	**48,000.00**	**48,000.00**	**48,000.00**
Gratificación(1/12)	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
Total Sueldo	**4,333.33**	**4,333.33**	**4,333.33**	**4,333.33**	**4,333.33**	**4,333.33**	**4,333.33**	**4,333.33**	**4,333.33**	**4,333.33**	**4,333.33**	**4,333.33**	**4,333.33**	**52,000.00**	**52,000.00**	**52,000.00**	**52,000.00**	**52,000.00**
CTS(1/24)	180.56	180.56	180.56	180.56	180.56	180.56	180.56	180.56	180.56	180.56	180.56	180.56	180.56	2,166.67	2,166.67	2,166.67	2,166.67	2,166.67
Essalud (9%)	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
SCTR 1.23% del sueldo	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	590.40	590.40	590.40	590.40	590.40
Gasto planilla fija de ventas	**4,953.09**	**4,953**	**4,953**	**4,953**	**4,953**	**4,953**	**4,953**	**4,953**	**4,953**	**4,953**	**4,953**	**4,953**	**4,953**	**59,437**	**59,437**	**59,437**	**59,437**	**59,437**
Comisión ventas 2%		**786.44**	**943.73**	**1,101.02**	**1,101.02**	**1,258.31**	**943.73**	**1,572.89**	**1,415.60**	**1,258.31**	**1,572.89**	**1,730.17**	**2,044.75**	**15,728.86**	**17,059.10**	**18,819.36**	**20,585.60**	**22,518.06**
Total gasto planilla ventas	**4,953.09**	**5,739.53**	**5,896.82**	**6,054.11**	**6,054.11**	**6,211.40**	**5,896.82**	**6,525.97**	**6,368.69**	**6,211.40**	**6,525.97**	**6,683.26**	**6,997.84**	**75,165.92**	**76,496.16**	**78,256.43**	**80,022.66**	**81,955.13**

Nota: Elaboración propia

Tabla 150.

Cuadro del pago total de la planilla de ventas Dic.2020 – 2025 (importe en soles)

Cuadro de pagos	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Sueldo Bruto	4,333.33	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00
Gratificación	333.33	0.00		0.00	0.00	0.00		2,000.00	0.00		0.00		2,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
Pago de CTS						902.78						902.78		1,805.56	2,166.67	2,166.67	2,166.67	2,166.67
Essalud		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)	30.00							180.00					180.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
SCTR 1.23% del sueldo	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	49.20	590.40	590.40	590.40	590.40	590.40
Comisión ventas 2%		786.44	943.73	1,101.02	1,101.02	1,258.31	943.73	1,572.89	1,415.60	1,258.31	1,572.89	1,730.17	2,044.75	15,728.86	17,059.10	18,819.36	20,585.60	22,518.06
Pago total de ventas	**4,745.87**	**5,195.64**	**5,352.93**	**5,510.22**	**5,510.22**	**6,570.29**	**5,352.93**	**8,162.09**	**5,824.80**	**5,667.51**	**5,982.09**	**7,042.15**	**8,633.95**	**74,804.81**	**76,496.16**	**78,256.43**	**80,022.66**	**81,955.13**

Nota: Elaboración propia

Tabla 151.

Planilla del Área de Producción (Operarios)

Área	Puestos	Cantidad de trabajadores año 1	Cantidad de trabajadores año 2	Cantidad de trabajadores año 3	Cantidad de trabajadores año 4	Cantidad de trabajadores año 5	Remuneración Mensual en S/ 2021	Remuneración Mensual en S/ 2022	Remuneración Mensual en S/ 2023	Remuneración Mensual en S/ 2024	Remuneración Mensual en S/ 2025
Operaciones y producción	Asistente de producción	3	3	3	3	3	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00
		3	**3**	**3**	**3**	**3**					

Nota: Elaboración propia

Tabla 152.

Cuadro de provisiones del área de producción Dic. 2020 – 2025 (importe en soles)

Cuadro de provisiones	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Asistente de producción	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	46,800.00	46,800.00	46,800.00	46,800.00	46,800.00
Total Sueldo Bruto	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**46,800.00**	**46,800.00**	**46,800.00**	**46,800.00**	**46,800.00**
Gratificación(1/12)	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00
Total Sueldo	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**50,700.00**	**50,700.00**	**50,700.00**	**50,700.00**	**50,700.00**
CTS(1/24)	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	2,112.50	2,112.50	2,112.50	2,112.50	2,112.50
Essalud (9%)	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	4,212.00	4,212.00	4,212.00	4,212.00	4,212.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00
Sctr (1.23%)	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	575.64	575.64	575.64	575.64	575.64
Costo MOD	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**57,951.14**	**57,951.14**	**57,951.14**	**57,951.14**	**57,951.14**

Nota: Elaboración propia

Tabla 153.

Cuadro del pago total de la planilla de producción Dic. 2020 – 2025(importe en soles)

Cuadro de pagos	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Sueldo Bruto	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	46,800.00	46,800.00	46,800.00	46,800.00	46,800.00
Gratificación	325.00							1,950.00					1,950.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00
Pago de CTS	0.00					880.21						1,056.25		1,936.46	2,112.50	2,112.50	2,112.50	2,112.50
Essalud		351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	4,212.00	4,212.00	4,212.00	4,212.00	4,212.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)	29.25							175.50					175.50	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00
Sctr (1.23%)	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	575.64	575.64	575.64	575.64	575.64
Pago planilla MOD	**4,302.22**	**4,298.97**	**4,298.97**	**4,298.97**	**4,298.97**	**5,179.18**	**4,298.97**	**6,424.47**	**4,298.97**	**4,298.97**	**4,298.97**	**5,355.22**	**6,424.47**	**57,775.10**	**57,951.14**	**57,951.14**	**57,951.14**	**57,951.14**

Nota: Elaboración propia

Tabla 154.

Planilla del área de operaciones y producción

Área	Puestos	Cantidad de trabajadores año 1	Cantidad de trabajadores año 2	Cantidad de trabajadores año 3	Cantidad de trabajadores año 4	Cantidad de trabajadores año 5	Remuneración Mensual en S/ 2021	Remuneración Mensual en S/ 2022	Remuneración Mensual en S/ 2023	Remuneración Mensual en S/ 2024	Remuneración Mensual en S/ 2025
Operaciones y producción	Jefe de Planta	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
		1	**1**	**1**	**1**	**1**					

Nota: Elaboración propia

Tabla 155.

Cuadro de provisiones del área de operaciones y producción Dic. 2020 – 2025 (importe en soles)

Cuadro de provisiones	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Jefe de Planta	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Total Sueldo Bruto	**2,500.00**	**2,500.00**	**2,500.00**	**2,500.00**	**2,500.00**	**2,500.00**	**2,500.00**	**2,500.00**	**2,500.00**	**2,500.00**	**2,500.00**	**2,500.00**	**2,500.00**	**30,000.00**	**30,000.00**	**30,000.00**	**30,000.00**	**30,000.00**
Gratificación(1/12)	208.33	208.33	208.33	208.33	208.33	208.33	208.33	208.33	208.33	208.33	208.33	208.33	208.33	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
Total Sueldo	**2,708.33**	**2,708.33**	**2,708.33**	**2,708.33**	**2,708.33**	**2,708.33**	**2,708.33**	**2,708.33**	**2,708.33**	**2,708.33**	**2,708.33**	**2,708.33**	**2,708.33**	**32,500.00**	**32,500.00**	**32,500.00**	**32,500.00**	**32,500.00**
CTS(1/24)	112.85	112.85	112.85	112.85	112.85	112.85	112.85	112.85	112.85	112.85	112.85	112.85	112.85	1,354.17	1,354.17	1,354.17	1,354.17	1,354.17
Essalud (9%)	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
Sctr (1.23%)	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	369.00	369.00	369.00	369.00	369.00
Costo MOI	**3,095.68**	**3,095.68**	**3,095.68**	**3,095.68**	**3,095.68**	**3,095.68**	**3,095.68**	**3,095.68**	**3,095.68**	**3,095.68**	**3,095.68**	**3,095.68**	**3,095.68**	**37,148.17**	**37,148.17**	**37,148.17**	**37,148.17**	**37,148.17**

Nota: Elaboración propia

Tabla 156.

Cuadro del pago total de la planilla de operaciones y producción Dic. 2020 – 2025(importe en soles)

Cuadro de pagos	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Sueldo Bruto	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Gratificación	208.33							1,250.00					1,250.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
Pago de CTS	0.00					564.24						677.08		1,241.32	1,354.17	1,354.17	1,354.17	1,354.17
Essalud		225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)	18.75							112.50					112.50	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
Sctr (1.23%)	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	30.75	369.00	369.00	369.00	369.00	369.00
Pago planilla MOI	**2,757.83**	**2,755.75**	**2,755.75**	**2,755.75**	**2,755.75**	**3,319.99**	**2,755.75**	**4,118.25**	**2,755.75**	**2,755.75**	**2,755.75**	**3,432.83**	**4,118.25**	**37,035.32**	**37,148.17**	**37,148.17**	**37,148.17**	**37,148.17**

Nota: Elaboración propia

Tabla 157.

Resumen total pago de planillas Dic.2020 – 2025 (importe en soles)

Cuadro resumen	Dic-20	Ene-21	Ene-21	Ene-21	Ene-21	Ene-21	Ene-21	Ene-21	Ene-21	Ene-21	Ene-21	Ene-21	Ene-21	2021	2022	2023	2024	2025
Pago Total planilla administrativa	5,184.73	5,180.81	5,180.81	5,180.81	5,180.81	6,241.57	5,180.81	7,742.31	5,180.81	5,180.81	5,180.81	6,453.73	7,742.31	69,626.40	69,838.55	69,838.55	69,838.55	69,838.55
Pago total de ventas	4,745.87	5,195.64	5,352.93	5,510.22	5,510.22	6,570.29	5,352.93	8,162.09	5,824.80	5,667.51	5,982.09	7,042.15	8,633.95	74,804.81	76,496.16	78,256.43	80,022.66	81,955.13
Pago planilla MOD	4,302.22	4,298.97	4,298.97	4,298.97	4,298.97	5,179.18	4,298.97	6,424.47	4,298.97	4,298.97	4,298.97	5,355.22	6,424.47	57,775.10	57,951.14	57,951.14	57,951.14	57,951.14
Pago planilla MOI	2,757.83	2,755.75	2,755.75	2,755.75	2,755.75	3,319.99	2,755.75	4,118.25	2,755.75	2,755.75	2,755.75	3,432.83	4,118.25	37,035.32	37,148.17	37,148.17	37,148.17	37,148.17
Total pago de planillas	**16,990.65**	**17,431.17**	**17,588.46**	**17,745.75**	**17,745.75**	**21,311.02**	**17,588.46**	**26,447.12**	**18,060.33**	**17,903.04**	**18,217.62**	**22,283.93**	**26,918.98**	**239,241.63**	**241,434.02**	**243,194.29**	**244,960.52**	**246,892.99**

Nota: Elaboración propia

Tabla 158.

Resumen total pago de planillas y % de las ventas 2021 - 2025

	2021	2022	2023	2024	2025
Valor de ventas en S/	786,442.81	852,954.90	940,967.96	1,029,279.76	1,125,903.16
Total pago de planillas	**239,241.63**	**241,434.02**	**243,194.29**	**244,960.52**	**246,892.99**
% de las ventas	30.42%	28.31%	25.85%	23.80%	21.93%

Nota: Elaboración propia

A continuación se presenta el resumen de planillas por trabajador anualmente:

Tabla 159.

Planilla por trabajador 2021 (importe en soles)

Área	Puestos	Cantidad de trabajadores año 1	Sueldo bruto mensual	Sueldo bruto total mensual	Sueldo bruto anual	Gratificación (1/12)	Total sueldo	CTS(1/24 sueldo)	Essalud (9% del sueldo bruto)	Bono ley(9% de las gratificaciones)	SCTR (1.23% del sueldo bruto)	Total costo planilla fija anual
Administrativa	Gerente General	1	3,500.00	3,500.00	42,000.00	3,500.00	**45,500.00**	1,895.83	3,780.00	315.00	516.60	**52,007.43**
Administrativa	Asistente administrativo	1	1,200.00	1,200.00	14,400.00	1,200.00	**15,600.00**	650.00	1,296.00	108.00	177.12	**17,831.12**
Ventas	Ejecutivo Comercial	1	2,000.00	2,000.00	24,000.00	2,000.00	**26,000.00**	1,083.33	2,160.00	180.00	295.20	**29,718.53**
Ventas	Jefe de Marketing	1	2,000.00	2,000.00	24,000.00	2,000.00	**26,000.00**	1,083.33	2,160.00	180.00	295.20	**29,718.53**
Operaciones y producción	Jefe de Planta	1	2,500.00	2,500.00	30,000.00	2,500.00	**32,500.00**	1,354.17	2,700.00	225.00	369.00	**37,148.17**
Operaciones y producción	Asistente de producción	3	1,300.00	3,900.00	46,800.00	3,900.00	**50,700.00**	2,112.50	4,212.00	351.00	575.64	**57,951.14**
	Total de Trabajadores	**8**										**224,374.93**
											Total costo planilla fija anual	224,374.93
											Comisión de ventas	15,728.86
											Total costo laboral anual	**240,103.78**

Nota: Elaboración propia

Tabla 160.

Planilla por trabajador 2022 (importe en soles)

Área	Puestos	Cantidad de trabajadores año 2	Sueldo bruto mensual	Sueldo bruto total mensual	Sueldo bruto anual	Gratificación (1/12)	Total sueldo	CTS (1/24 sueldo)	Essalud (9% del sueldo bruto)	Bono ley(9% de las gratificaciones)	SCTR (1.23% del sueldo bruto)	Total costo planilla fija anual
Administrativa	Gerente General	1	3,500.00	3,500.00	42,000.00	3,500.00	**45,500.00**	1,895.83	3,780.00	315.00	516.60	**52,007.43**
Administrativa	Asistente administrativo	1	1,200.00	1,200.00	14,400.00	1,200.00	**15,600.00**	650.00	1,296.00	108.00	177.12	**17,831.12**
Ventas	Ejecutivo Comercial	1	2,000.00	2,000.00	24,000.00	2,000.00	**26,000.00**	1,083.33	2,160.00	180.00	295.20	**29,718.53**
Ventas	Jefe de Marketing	1	2,000.00	2,000.00	24,000.00	2,000.00	**26,000.00**	1,083.33	2,160.00	180.00	295.20	**29,718.53**
Operaciones y producción	Jefe de Planta	1	2,500.00	2,500.00	30,000.00	2,500.00	**32,500.00**	1,354.17	2,700.00	225.00	369.00	**37,148.17**
Operaciones y producción	Asistente de producción	3	1,300.00	3,900.00	46,800.00	3,900.00	**50,700.00**	2,112.50	4,212.00	351.00	575.64	**57,951.14**
	Total de Trabajadores	**8**										**224,374.93**

Total costo planilla fija anual	224,374.93
Comisión de ventas	17,059.10
Total costo laboral anual	**241,434.02**

Nota: Elaboración propia

Tabla 161.

Planilla por trabajador 2023 (importe en soles)

Área	Puestos	Cantidad de trabajadores año 3	Sueldo bruto mensual	Sueldo bruto total mensual	Sueldo bruto anual	Gratificación (1/12)	Total sueldo	CTS(1/24 sueldo)	Essalud (9% del sueldo bruto)	Bono ley(9% de las gratificaciones)	SCTR (1.23% del sueldo bruto)	Total costo planilla fija anual
Administrativa	Gerente General	1	3,500.00	3,500.00	42,000.00	3,500.00	**45,500.00**	1,895.83	3,780.00	315.00	516.60	**52,007.43**
Administrativa	Asistente administrativo	1	1,200.00	1,200.00	14,400.00	1,200.00	**15,600.00**	650.00	1,296.00	108.00	177.12	**17,831.12**
Ventas	Ejecutivo Comercial	1	2,000.00	2,000.00	24,000.00	2,000.00	**26,000.00**	1,083.33	2,160.00	180.00	295.20	**29,718.53**
Ventas	Jefe de Marketing	1	2,000.00	2,000.00	24,000.00	2,000.00	**26,000.00**	1,083.33	2,160.00	180.00	295.20	**29,718.53**
Operaciones y producción	Jefe de Planta	1	2,500.00	2,500.00	30,000.00	2,500.00	**32,500.00**	1,354.17	2,700.00	225.00	369.00	**37,148.17**
Operaciones y producción	Asistente de producción	3	1,300.00	3,900.00	46,800.00	3,900.00	**50,700.00**	2,112.50	4,212.00	351.00	575.64	**57,951.14**
	Total de Trabajadores	**8**										**224,374.93**

Total costo planilla fija anual	224,374.93
Comisión de ventas	18,819.36
Total costo laboral anual	**243,194.29**

Nota: Elaboración propia

Tabla 162.

Planilla por trabajador 2024 (importe en soles)

Área	Puestos	Cantidad de trabajadores año 4	Sueldo bruto mensual	Sueldo bruto total mensual	Sueldo bruto anual	Gratificación (1/12)	Total sueldo	CTS(1/24 sueldo)	Essalud (9% del sueldo bruto)	Bono ley(9% de las gratificaciones)	SCTR (1.23% del sueldo bruto)	Total costo planilla fija anual
Administrativa	Gerente General	1	3,500.00	3,500.00	42,000.00	3,500.00	**45,500.00**	1,895.83	3,780.00	315.00	516.60	**52,007.43**
Administrativa	Asistente administrativo	1	1,200.00	1,200.00	14,400.00	1,200.00	**15,600.00**	650.00	1,296.00	108.00	177.12	**17,831.12**
Ventas	Ejecutivo Comercial	1	2,000.00	2,000.00	24,000.00	2,000.00	**26,000.00**	1,083.33	2,160.00	180.00	295.20	**29,718.53**
Ventas	Jefe de Marketing	1	2,000.00	2,000.00	24,000.00	2,000.00	**26,000.00**	1,083.33	2,160.00	180.00	295.20	**29,718.53**
Operaciones y producción	Jefe de Planta	1	2,500.00	2,500.00	30,000.00	2,500.00	**32,500.00**	1,354.17	2,700.00	225.00	369.00	**37,148.17**
Operaciones y producción	Asistente de producción	3	1,300.00	3,900.00	46,800.00	3,900.00	**50,700.00**	2,112.50	4,212.00	351.00	575.64	**57,951.14**
	Total de Trabajadores	**8**										**224,374.93**
											Total costo planilla fija anual	224,374.93
											comisión de ventas	20,585.60
											Total costo laboral anual	**244,960.52**

Nota: Elaboración propia

Tabla 163.

Planilla por trabajador 2025 (importe en soles)

Área	Puestos	Cantidad de trabajadores año 5	Sueldo bruto mensual	Sueldo bruto total mensual	Sueldo bruto anual	Gratificación (1/12)	Total sueldo	CTS(1/24 sueldo)	Essalud (9% del sueldo bruto)	Bono ley(9% de las gratificaciones)	SCTR (1.23% del sueldo bruto)	Total costo planilla fija anual
Administrativa	Gerente General	1	3,500.00	3,500.00	42,000.00	3,500.00	**45,500.00**	1,895.83	3,780.00	315.00	516.60	**52,007.43**
Administrativa	Asistente administrativo	1	1,200.00	1,200.00	14,400.00	1,200.00	**15,600.00**	650.00	1,296.00	108.00	177.12	**17,831.12**
Ventas	Ejecutivo Comercial	1	2,000.00	2,000.00	24,000.00	2,000.00	**26,000.00**	1,083.33	2,160.00	180.00	295.20	**29,718.53**
Ventas	Jefe de Marketing	1	2,000.00	2,000.00	24,000.00	2,000.00	**26,000.00**	1,083.33	2,160.00	180.00	295.20	**29,718.53**
Operaciones y producción	Jefe de Planta	1	2,500.00	2,500.00	30,000.00	2,500.00	**32,500.00**	1,354.17	2,700.00	225.00	369.00	**37,148.17**
Operaciones y producción	Asistente de producción	3	1,300.00	3,900.00	46,800.00	3,900.00	**50,700.00**	2,112.50	4,212.00	351.00	575.64	**57,951.14**
	Total de Trabajadores	**8**										**224,374.93**
											Total costo planilla fija anual	224,374.93
											comisión de ventas	22,518.06
											Total costo laboral anual	**246,892.99**

Nota: Elaboración propia

Tabla 164.

Resumen de la planilla por trabajador 2021 - 2025 (importe en soles)

	2021	2022	2023	2024	2025
Gerente General	52,007.43	52,007.43	52,007.43	52,007.43	52,007.43
Asistente administrativo	17,831.12	17,831.12	17,831.12	17,831.12	17,831.12
Ejecutivo Comercial	29,718.53	29,718.53	29,718.53	29,718.53	29,718.53
Jefe de Marketing	29,718.53	29,718.53	29,718.53	29,718.53	29,718.53
Jefe de Planta	37,148.17	37,148.17	37,148.17	37,148.17	37,148.17
Asistente de producción	57,951.14	57,951.14	57,951.14	57,951.14	57,951.14
Total costo fijo planillas	**224,375**	**224,375**	**224,375**	**224,375**	**224,375**
Comisión de ventas	15,729	17,059	18,819	20,586	22,518
Total costo planillas	**240,104**	**241,434**	**243,194**	**244,961**	**246,893**

Nota: Elaboración propia

d. Gastos por servicios tercerizados para todos los años del proyecto.

Tabla 165.

Gastos totales por servicios tercerizados Dic. 2020 – 2025 (importe en soles)

Servicios tercerizados	Área	Monto en S/	frecuencia	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Seguridad	Producción	3,000	Mensual	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	36000	36000	36000	36000	36000
Contador	Administrativa	800	Mensual	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	9600	9600	9600	9600	9600
Asesor legal	Administrativa	500	Trimestral	500		500			500			500			500		2000	2000	2000	2000	2000
Transportista	Ventas	250	Semanal	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	12000	12000	12000	12000	12000
Personal de limpieza	Producción	1,000	Mensual	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	12000	12000	12000	12000	12000
Asistente de mantenimiento	Producción	500	Mensual	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6000	6000	6000	6000	6000
Total servicios tercerizados				**6800**	**6300**	**6800**	**6300**	**6300**	**6800**	**6300**	**6300**	**6800**	**6300**	**6300**	**6800**	**6300**	**77600**	**77600**	**77600**	**77600**	**77600**

Nota: Elaboración propia

e. Horario de trabajo de puestos de trabajo.

Tabla 166.

Horarios de puestos de trabajo

Personal	Clasificación	Horario de trabajo	
		Lunes a Viernes	Sábado y Domingo
Gerente general	Mano de obra indirecta	9:00 am - 6:00 pm	
Asistente administrativo	Mano de obra indirecta	9:00 am - 6:00 pm	
Ejecutivo Comercial	Mano de obra indirecta	9:00 am - 6:00 pm	
Jefe de Marketing	Mano de obra indirecta	9:00 am - 6:00 pm	
Jefe de Planta	Mano de obra indirecta	9:00 am - 6:00 pm	
Asistente de producción	Mano de obra directa	9:00 am - 6:00 pm	
Contador (tercerizar)	Mano de obra indirecta	A demanda	
Asesor legal (Tercerizar)	Mano de obra indirecta	A demanda	
Seguridad (Tercerizar)	Mano de obra indirecta	24 horas (rotativo)	24 horas (rotativo)
Transportista (Tercerizar)	Mano de obra indirecta	9:00 am - 6:00 pm	
Personal de limpieza (Tercerizar)	Mano de obra indirecta	9:00 am - 6:00 pm	
Asistente de mantenimiento (Tercerizar)	Mano de obra indirecta	A demanda	

Nota: Elaboración propia

Capítulo VI. Estudio Técnico

6.1. Tamaño del Proyecto

6.1.1. Capacidad instalada.

a) Criterios:

Para calcular la capacidad instalada en la planta, partimos de dos supuestos:

- La capacidad instalada de planta es el cuello de botella.
- El cuello de botella es la estación de trabajo de envasado.

b) Cálculos:

A continuación, se detallará la capacidad de este proceso en términos anuales con respecto al producto terminado.

Tabla 167.

Capacidad instalada

Capacidad unidades / hora proceso envasado	**40**
Horas efectivas al día(en el envasado)	**6**
Capacidad en 1 día en unidades	240
Capacidad mensual en unidades(asumiendo 24 días laborales)	5760
Capacidad anual instalada en unidades	**69120**

Nota: Elaboración propia

Nuestra capacidad anual es 69 120 unidades de jabón líquido a base de papaya.

6.1.2. Capacidad utilizada.

a) Criterios:

Para calcular la capacidad utilizada, usaremos datos calculados en el programa de producción. Estos datos serán la base para calcular qué tan utilizado es nuestro cuello de botella (el envasado).

b) Cálculos:

Tabla 168.

Unidades a producir 2021 - 2025

	2021	2022	2023	2024	2025
Frascos de 250 ml a producir	23,360	25,381	27,719	30,245	32,891
Presentación de 400 ml a producir	15,278	16,601	18,128	19,781	21,509
unidades a producir	**38,638**	**41,982**	**45,847**	**50,026**	**54,401**

Nota: Elaboración propia

Tabla 169.

% Capacidad utilizada 2021 - 2025

	2021	2022	2023	2024	2025
Total unidades a producir(Tamaño normal)	38,638	41,982	45,847	50,026	54,401
Capacidad instalada en unidades	69,120	69,120	69,120	69,120	69,120
% de utilización	**55.90%**	**60.74%**	**66.33%**	**72.38%**	**78.70%**
Capacidad ociosa	**44.10%**	**39.26%**	**33.67%**	**27.62%**	**21.30%**

Nota: Elaboración propia

6.1.3. Capacidad máxima.

a) Criterios:

Para la capacidad máxima de planta asumimos 3 turnos de 8 horas, con la máxima utilización del cuello de botella (el envasado).

b) Cálculos:

Tabla 170.

Capacidad máxima

Capacidad unidades / hora proceso envasado	
Capacidad en 1 día en unidades	**240**
Capacidad diaria máxima en unidades asumiendo 3 turnos (24 horas)	**720**

Nota: Elaboración propia

6.2. Procesos

6.2.1. Diagrama de flujo del proceso de producción.

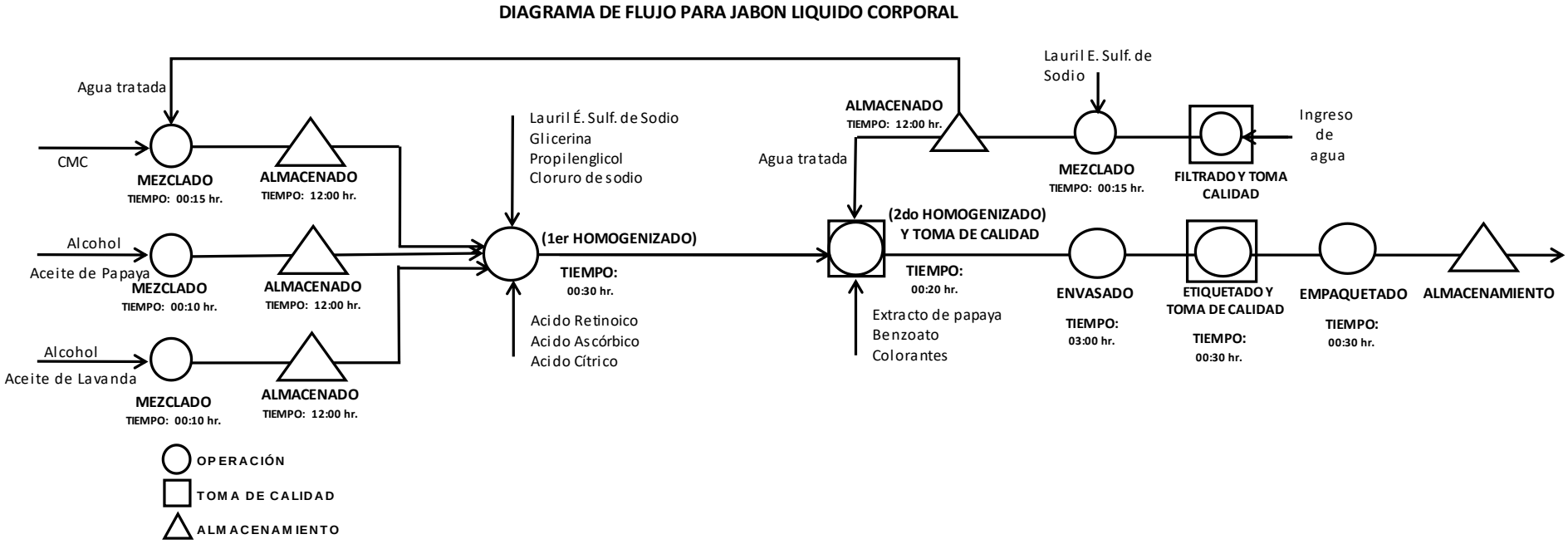


Figura 59. Diagrama de flujo del proceso de producto. Elaboración propia

Descripción de Proceso:

Para la elaboración de jabón líquido corporal se deben tener algunos criterios previos para su correcta formulación, se debe considerar la calidad del agua, esta debe ser de dureza baja debido que la presencia de sales de Calcio y Magnesio influye de forma negativa en la calidad del producto.

Se deberá realizar un tratamiento previo al agua de consumo.

Tratamiento de agua:

El agua es el componente de mayor empleo en la formulación del jabón líquido corporal, sin embargo, ésta difiere en calidad según las regiones, uno de los mayores problemas en la preparación de la fórmula del jabón es la dureza del agua. La presencia de sales de calcio y magnesio perjudica en la formación de gabasa y buena homogenización de la mezcla.

Para controlar esto se debería trabajar con agua desionizada, pero este proceso traería costos adicionales como instalación, operación y mantenimiento de la planta de tratamiento, una de las alternativas para esta etapa es tratar el agua, saturando las sales con una porción mínima del tensoactivo, para esto se deberá añadir al agua el 10% del tensoactivo a usar de la formula, mezclar y dejar reposar como mínimo 12 horas.

Control de calidad de entrada de agua:

- ✓ **Toma de muestra:** Se realiza posteriormente al filtro de agua, se instalará una "T" y válvula de dosificación que servirá para hacer la toma de muestra de calidad del agua a cada batch, se realizará análisis de dureza, pH.

Tabla 171.

Tratamiento de agua

Capacidad del tanque de tratamiento de agua	200 litros
Tipo de filtro de agua	Celulosa
Agitación	Manual
Tiempo de agitación	10 minutos
Tiempo de reposo	12 horas

Nota: Elaboración propia

La capacidad del tanque de tratamiento da para almacenar agua para varios lotes, siendo esta agua la empleada para la preparación del Gel (CMC).

Acondicionamiento de insumos.

- ✓ **Control de calidad insumos.**

A cada insumo que ingrese a planta se deberá tomar un análisis según requiera:

- Ácido cítrico, retinoico, ascórbico, sal, fragancias, colorantes, glicerina, propilenglicol, preservantes, solo se verificará ficha técnica del lote proveniente, fecha de vencimiento, empaque cerrado y almacenamiento en óptimas condiciones.
- Alcohol: Prueba de alcoholímetro de cada lote.
- CMC: se preparará un gel estándar (mezcla de 1:5 partes de CMC y agua respectivamente a una temperatura de 40 en preparación y enfriado y se verificara densidad, textura, color.
- Lauril sulfato: prueba de pH y densidad y revisión de ficha técnica de cada lote.
- Extracto de papaya: granulometría min y Max en micras, color, olor, humedad.
- Etiquetas: tamaño, texto, color según patrón original.
- Envases: libres de abolladuras, peso, calidad visual.

Aceites esenciales:

Para esta formulación se empleará 2 aceites esenciales, aceite de lavanda como aporte de fragancia al producto terminado y aceite de papaya como humectante de la piel.

Los aceites esenciales por su naturaleza de composición de enlace no polar, no son miscibles en el agua, para trabajar con estos tipos de insumos se debe mezclar con alcohol en una proporción de 1:1 y 1:2 para el aceite de Lavanda y aceite de papaya respectivamente y dejar reposar por mínimo 12 horas. Esto acondicionará los aceites para una mejor homogeneidad con los demás ingredientes.

Tabla 172.

Acondicionamiento de los aceites esenciales

Descripción	Ac. Papaya	Ac. Lavanda
Capacidad de envase	5 galones	1 galón
Agitación	Manual	Manual
Tiempo de agitación	10 minutos	10 minutos
Tiempo de reposo	12 horas	12 horas

Nota: Elaboración propia

Preparación de (CMC):

El compuesto CMC (Carboxil Metil Celulósico) es un espesante y estabilizante, se debe mezclar con el 50% del agua a usar en la preparación de Jabón, se prepara añadiendo el CMC de al agua agitando enérgicamente. Dejar reposar por unas 12 horas, todo recipiente de preparación debe ser tapado herméticamente y almacenado en un lugar seco, evitando el calor y luz solar.

Tabla 173.

Proceso de preparación de CMC

Capacidad de recipiente	50 litros
Agitación	Manual
Dilución	Agua tratada
Tiempo de agitación	20 minutos
Tiempo de reposo	12 horas

Nota: Elaboración propia

Homogeneizado.

El homogenizado es la etapa del proceso en donde se mezclan los componentes, se empleará un tanque con agitación mecánica constante de capacidad de 100 litros.

A continuación, se describe los insumos a mezclar sus características y aplicaciones.

Lauril Éter Sulfato de Sodio: conocido comercialmente como genapol, es un tensoactivo aniónico sirve como detergente para la fabricación de jabón líquido corporal, este compuesto generará la espuma característica de los jabones la cual ayuda a remover impurezas de la piel.

Propilenglicol: es un compuesto orgánico líquido, incoloro, insípido e inodoro, miscible en agua, acetona y cloroformo. Cumple la función de humectante de la piel.

Ácido Retinoico: también conocido como Tretinoína, es la forma activa de la vitamina A, en su concentración baja en el jabón líquido corporal ayuda a mantener una textura suave de la piel.

Ácido Cítrico: es un ácido orgánico en forma de cristal blanco, en este caso lo usaremos como regulador de pH, debido que los componentes activos como el tensoactivo tienen un pH elevado capaz de ser dañino para la salud de la piel.

Ácido Ascórbico: es un ácido orgánico en forma de cristal blanco comúnmente llamado Vitamina C, se emplea como antioxidante la cual evita la formación de radicales libres y a su vez retrasa el envejecimiento, estimula el colágeno en la piel.

Benzoato de sodio: también conocido como sal de sosa proveniente del ácido benzoico, soluble en agua y ligeramente en alcohol, se emplea como conservante.

Glicerina: también llamado Glicerol es un alcohol de forma líquida, es usada en la industria cosmética como humectante debido que atrae el agua promoviendo la retención de humedad en la piel manteniéndola hidratada.

Extracto de papaya: extracto proveniente de la pulpa de papaya, cortado en finas laminas y secado hasta obtener una materia al 2% de humedad para luego ser triturado y agregado al producto terminado (jabón líquido corporal) como un aditivo netamente estético.

Etapas del homogeneizado:

Homogeneizado 1: encender el tanque mezclador a una velocidad baja y verter los insumos de forma secuencial:

i. Lauril Éter Sulfato de Sodio (90% restante).
ii. Aceite esencial de lavanda (tratado con alcohol).
iii. Aceite de papaya (tratado con alcohol).
iv. Glicerina.
v. Propilenglicol.
vi. Cloruro de sodio.
vii. Ácido cítrico.
viii. Ácido retinoico.
ix. Ácido ascórbico.
x. Gel (CMC preparado).

Agitar la mezcla a velocidad baja por 30 minutos.

Homogeneizado 2: Una vez mezclado los insumos primarios se deberán agregar el agua tratada restante, añadir el benzoato de sodio, colorantes y finalmente el extracto de papaya, y mezclar por 20 minutos a velocidad media hasta conseguir una mezcla homogénea.

Tabla 174.

Proceso de homogenizado

Capacidad de tanque mezclador	**100 litros**
Material	INOX 2 mm
Agitación	Automática
Motor	1/2 HP
Trasmisión	Directa
Frecuencia baja	40 RPM
Frecuencia media	70 RPM
Tiempo de agitación frecuencia baja	30 min
Tiempo de agitación frecuencia media	20 min

Nota: Elaboración propia

Toma

Se realiza un muestreo a cada lote producido del tanque de homogenización, se toma una muestra final y se realiza análisis de pH, patrón de color, densidad y viscosidad, análisis sensorial de aroma y prueba del producto (se puede realizar un lavado de manos con el jabón producido y determinar poder de gabasa, rápido enjuague y textura).

Empaquetado y almacenamiento:

El envasado y etiquetado será de forma manual.

Para entender mejor, se muestra un esquema en la siguiente imagen.

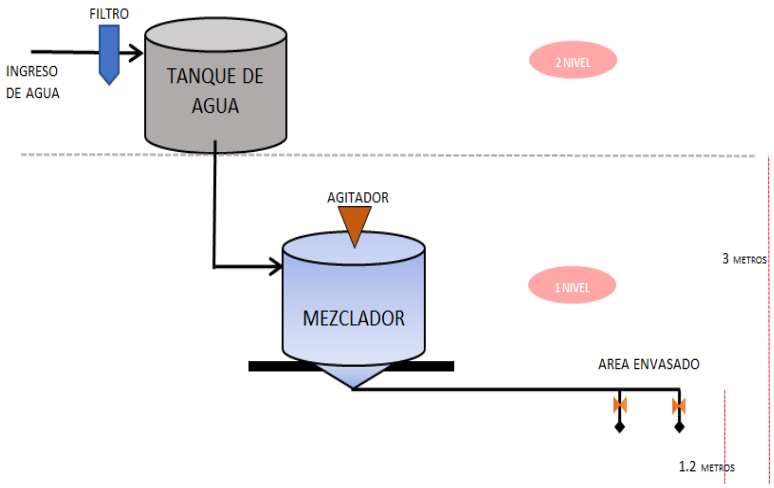


Figura 60. Proceso de envasado. Elaboración propia

Se aprovecha la gravedad ya que el material de trabajo es un fluido, el tanque mezclador estará a una altura prudencial del suelo (1.2 m), del tanque saldrá una línea de descarga hacia la mesa de envasado. Se dispondrá de 2 dosificadores para envasado con sus respectivas válvulas a fin de avanzar de forma paralela el llenado de botellas.

Una vez culminada la operación de envasado el operador colocará las etiquetas o rótulos según su formato de trabajo. Se debe tener consideración en colocar la etiqueta en los envases, estos deberán estar libres de remanentes de jabón, agua o polvo.

Toma:

Al producto terminado se realizará toma de calidad in situ una vez etiquetado.

La toma de calidad consiste en análisis visual, se verá a trasluz cada envase percatando que no presente solidos suspendidos, sedimentos, etiqueta según los alineamientos requeridos, abolladuras de botella, precintos de seguridad intactos, envase limpio.

Almacenamiento:

Una vez envasados se deberán almacenar en un ambiente seco libre de luz solar y humedad.

El tiempo de vida de este producto es de 6 meses en las condiciones ya mencionadas.

6.2.2. Programa de producción.

Para el programa de producción se va a calcular por separado la cantidad de envases de 250ml y de 400ml que se van a producir por mes y por año. Estos cálculos también consideran un % de merma, % stock de productos terminados y el sampling necesario. El cálculo y los porcentajes se basan en la demanda estimada para sus respectivos períodos de tiempo.

Premisas para el programa de producción del jabón líquido de papaya de 250ml

En el programa de producción las unidades de 250ml se considera el sampling de 2% para el primer año, 1.75% para el segundo año, 1.50% para el tercer año, 1.25% para el cuarto año y para el último año 1%. Asimismo, se está considerando un inventario final del 5% de la producción anual y la merma del 0.5% para todos los años.

Tabla 175.

Cálculo del sampling por año del jabón líquido de papaya de 250ml

	2020	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Frascos de 250 ml		**22,702**	**24,833**	**27,163**	**29,711**	**32,502**
Sampling	1.00%	2.00%	1.75%	1.50%	1.25%	1.00%
Inventario final	0.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
Merma de producto terminado	0.00%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%

Nota: Elaboración propia

En los siguientes cuadros se contabiliza las unidades a producir, desde el año 1 al año 5, se está considerando el sampling, merma e inventario final.

Tabla 176.

Programa de producción del jabón líquido de papaya de 250ml (unidades) Dic. 2020 – Dic. 2021

2020-2021			Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	Total
Frascos de 250 ml																
Unidades vendidas		Unidades		**1135**	**1362**	**1589**	**1589**	**1816**	**1362**	**2270**	**2043**	**1816**	**2270**	**2497**	**2951**	22702
Sampling	2.00%	Unidades	227	23	27	32	32	36	27	45	41	36	45	50	59	454
Merma	0.50%	Unidades	1	6	7	8	8	9	7	11	10	9	11	12	15	114
Inventario final	5.00%	Unidades	57	57	68	79	79	91	68	114	102	91	114	125	148	1135
Inventario inicial		Unidades		56.76	56.76	68.11	79.46	79.46	90.81	68.11	113.51	102.16	90.81	113.51	124.86	1044.29
Frascos de 250 ml a producir			**285**	**1163**	**1408**	**1640**	**1629**	**1873**	**1373**	**2372**	**2083**	**1850**	**2350**	**2571**	**3048**	**23360**

Nota: Elaboración propia

Tabla 177.

Programa de producción del jabón líquido de papaya de 250ml (unidades) 2022

2022			Ene-22	Feb-22	Mar-22	Abr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Ago-22	Set-22	Oct-22	Nov-22	Dic-22	Total
Frascos de 250 ml	**%**														
Unidades vendidas		Unidades	**1738**	**2235**	**1987**	**1987**	**2235**	**1738**	**2235**	**1987**	**1738**	**1987**	**2235**	**2732**	24,833
Sampling	1.75%	Unidades	30	39	35	35	39	30	39	35	30	35	39	48	435
Merma	0.50%	Unidades	9	11	10	10	11	9	11	10	9	10	11	14	124
Inventario final	5.00%	Unidades	87	112	99	99	112	87	112	99	87	99	112	137	1,242
Inventario inicial		Unidades	148	87	112	99	99	112	87	112	99	87	99	112	1252.63
Frascos de 250 ml a producir			**1,717**	**2,310**	**2,019**	**2,031**	**2,298**	**1,753**	**2,310**	**2,019**	**1,765**	**2,044**	**2,298**	**2,818**	**25,381**

Nota: Elaboración propia

Tabla 178.

Programa de producción del jabón líquido de papaya de 250ml (unidades) 2023

2023			Ene-23	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23	Set-23	Oct-23	Nov-23	Dic-23	Total
Frascos de 250 ml	**%**														
Unidades vendidas		Unidades	**1901**	**2445**	**2173**	**2173**	**2445**	**1901**	**2445**	**2173**	**1901**	**2173**	**2445**	**2988**	27,163
Sampling	1.50%	Unidades	29	37	33	33	37	29	37	33	29	33	37	45	407
Merma	0.50%	Unidades	10	12	11	11	12	10	12	11	10	11	12	15	136
Inventario final	5.00%	Unidades	95	122	109	109	122	95	122	109	95	109	122	149	1,358
Inventario inicial		Unidades	137	95	122	109	109	122	95	122	109	95	109	122	1345.34
Frascos de 250 ml a producir			**1,898**	**2,521**	**2,203**	**2,217**	**2,507**	**1,912**	**2,521**	**2,203**	**1,926**	**2,230**	**2,507**	**3,075**	**27,719**

Nota: Elaboración propia

Tabla 179.

Programa de producción del jabón líquido de papaya de 250ml (unidades) 2024

2024			Ene-24	Feb-24	Mar-24	Abr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Ago-24	Set-24	Oct-24	Nov-24	Dic-24	Total
Frascos de 250 ml	**%**														
Unidades vendidas		Unidades	**2080**	**2674**	**2377**	**2377**	**2674**	**2080**	**2674**	**2377**	**2080**	**2377**	**2674**	**3268**	29,711
Sampling	1.25%	Unidades	26	33	30	30	33	26	33	30	26	30	33	41	371
Merma	0.50%	Unidades	10	13	12	12	13	10	13	12	10	12	13	16	149
Inventario final	5.00%	Unidades	104	134	119	119	134	104	134	119	104	119	134	163	1,486
Inventario inicial		Unidades	149	104	134	119	119	134	104	134	119	104	119	134	1471.54
Frascos de 250 ml a producir			**2,071**	**2,750**	**2,404**	**2,418**	**2,736**	**2,086**	**2,750**	**2,404**	**2,101**	**2,433**	**2,736**	**3,355**	**30,245**

Nota: Elaboración propia

Tabla 180.

Programa de producción del jabón líquido de papaya de 250ml (unidades) 2025

2025			Ene-25	Feb-25	Mar-25	Abr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Ago-25	Set-25	Oct-25	Nov-25	Dic-25	Total
Frascos de 250 ml	**%**														
Unidades vendidas		Unidades	**2275**	**2925**	**2600**	**2600**	**2925**	**2275**	**2925**	**2600**	**2275**	**2600**	**2925**	**3575**	32,502
Sampling	1.00%	Unidades	23	29	26	26	29	23	29	26					211
Merma	0.50%	Unidades	11	15	13	13	15	11	15	13	11	13	15	18	163
Inventario final	5.00%	Unidades	114	146	130	130	146	114	146	130	114	130	146	179	1,625
Inventario inicial		Unidades	163	114	146	130	130	146	114	146	130	114	130	146	1609.75
Frascos de 250 ml a producir			**2,260**	**3,002**	**2,623**	**2,639**	**2,985**	**2,277**	**3,002**	**2,623**	**2,270**	**2,629**	**2,956**	**3,626**	**32,891**

Nota: Elaboración propia

Tabla 181.

Resumen del programa de producción del jabón líquido de papaya de 250ml (unidades) 2021 – 2025

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Frascos de 250 ml a producir	285	23,360	25,381	27,719	30,245	32,891

Nota: Elaboración propia

Tabla 182.

Resumen del sampling y stock del jabón líquido de papaya de 250ml (unidades) 2021 - 2025

Resumen de sampling y stock	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Sampling	227	454	435	407	371	211
Stock inicial	0	57	148	137	149	163
Stock final	57	148	137	149	163	179

Nota: Elaboración propia

Premisas para el programa de producción del jabón líquido de papaya de 400 ml

En el programa de producción las unidades de 400ml se considera el sampling de 2% para el primer año, 1.75% para el segundo año, 1.50% para el tercer año, 1.25% para el cuarto año y para el último año 1%. Asimismo, se está considerando un inventario final del 5% de la producción anual y la merma del 0.5% para todos los años.

Tabla 183.

Cálculo del sampling por año del jabón líquido de papaya de 400 ml

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Presentación de 400 ml		**14,847**	**16,243**	**17,764**	**19,432**	**21,255**
Sampling	1.00%	2.00%	1.75%	1.50%	1.25%	1.00%
Inventario final	0.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
Merma de producto terminado	0.00%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%

Nota: Elaboración propia

En los siguientes cuadros se contabiliza las unidades a producir, desde el año 1 al año 5, se está considerando el sampling, merma e inventario final.

Tabla 184.

Programa de producción del jabón líquido de papaya de 400ml (unidades) Dic. 2020 – Dic. 2021

2020-2021			Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	Total
Presentación de 400 ml																
Unidades vendidas		Unidades		**742**	**891**	**1039**	**1039**	**1188**	**891**	**1485**	**1336**	**1188**	**1485**	**1633**	**1930**	14847
Sampling	2.00%	Unidades	227	15	18	21	21	24	18	30	27	24	30	33	39	297
Merma	0.50%	Unidades	1	4	4	5	5	6	4	7	7	6	7	8	10	74
Inventario final	5.00%	Unidades	37	37	45	52	52	59	45	74	67	59	74	82	97	742
Inventario inicial		Unidades		37	37	45	52	52	59	45	74	67	59	74	82	683
Presentación de 400 ml a producir			**265**	**761**	**921**	**1073**	**1065**	**1225**	**898**	**1552**	**1362**	**1210**	**1537**	**1681**	**1993**	**15278**

Nota: Elaboración propia

Tabla 185.

Programa de producción del jabón líquido de papaya de 400ml (unidades) 2022

2022			Ene-22	Feb-22	Mar-22	Abr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Ago-22	Set-22	Oct-22	Nov-22	Dic-22	Total
Presentación de 400 ml	**%**														
Unidades vendidas		Unidades	**1137**	**1462**	**1299**	**1299**	**1462**	**1137**	**1462**	**1299**	**1137**	**1299**	**1462**	**1787**	16,243
Sampling	1.75%	Unidades	20	26	23	23	26	20	26	23	20	23	26	31	284
Merma	0.50%	Unidades	6	7	6	6	7	6	7	6	6	6	7	9	81
Inventario final	5.00%	Unidades	57	73	65	65	73	57	73	65	57	65	73	89	812
Inventario inicial		Unidades	97	57	73	65	65	73	57	73	65	57	65	73	819
Presentación de 400 ml a producir			**1,123**	**1,511**	**1,321**	**1,329**	**1,503**	**1,146**	**1,511**	**1,321**	**1,154**	**1,337**	**1,503**	**1,843**	**16,601**

Nota: Elaboración propia

Tabla 186.

Programa de producción del jabón líquido de papaya de 400ml (unidades) 2023

2023			Ene-23	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23	Set-23	Oct-23	Nov-23	Dic-23	Total
Presentación de 400 ml	**%**														
Unidades vendidas		Unidades	**1243**	**1599**	**1421**	**1421**	**1599**	**1243**	**1599**	**1421**	**1243**	**1421**	**1599**	**1954**	17,764
Sampling	1.50%	Unidades	19	24	21	21	24	19	24	21	19	21	24	29	266
Merma	0.50%	Unidades	6	8	7	7	8	6	8	7	6	7	8	10	89
Inventario final	5.00%	Unidades	62	80	71	71	80	62	80	71	62	71	80	98	888
Inventario inicial		Unidades	89	62	80	71	71	80	62	80	71	62	71	80	880
Presentación de 400 ml a producir			**1,241**	**1,648**	**1,441**	**1,450**	**1,640**	**1,251**	**1,648**	**1,441**	**1,259**	**1,458**	**1,640**	**2,011**	**18,128**

Nota: Elaboración propia

Tabla 187.

Programa de producción del jabón líquido de papaya de 400ml (unidades) 2024

2024			Ene-24	Feb-24	Mar-24	Abr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Ago-24	Set-24	Oct-24	Nov-24	Dic-24	Total
Presentación de 400 ml	**%**														
Unidades vendidas		Unidades	**1360**	**1749**	**1555**	**1555**	**1749**	**1360**	**1749**	**1555**	**1360**	**1555**	**1749**	**2138**	19,432
Sampling	1.25%	Unidades	17	22	19	19	22	17	22	19	17	19	22	27	243
Merma	0.50%	Unidades	7	9	8	8	9	7	9	8	7	8	9	11	97
Inventario final	5.00%	Unidades	68	87	78	78	87	68	87	78	68	78	87	107	972
Inventario inicial		Unidades	98	68	87	78	78	87	68	87	78	68	78	87	962
Presentación de 400 ml a producir			**1,354**	**1,799**	**1,572**	**1,582**	**1,789**	**1,365**	**1,799**	**1,572**	**1,374**	**1,591**	**1,789**	**2,194**	**19,781**

Nota: Elaboración propia

Tabla 188.

Programa de producción del jabón líquido de papaya de 400ml (unidades) 2025

2025			Ene-25	Feb-25	Mar-25	Abr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Ago-25	Set-25	Oct-25	Nov-25	Dic-25	Total
Presentación de 400 ml	**%**														
Unidades vendidas		Unidades	**1488**	**1913**	**1700**	**1700**	**1913**	**1488**	**1913**	**1700**	**1488**	**1700**	**1913**	**2338**	21,255
Sampling	1.00%	Unidades	15	19	17	17	19	15	19	17					138
Merma	0.50%	Unidades	7	10	9	9	10	7	10	9	7	9	10	12	106
Inventario final	5.00%	Unidades	74	96	85	85	96	74	96	85	74	85	96	117	1,063
Inventario inicial		Unidades	107	74	96	85	85	96	74	96	85	74	85	96	1053
Presentación de 400 ml a producir			**1,478**	**1,963**	**1,715**	**1,726**	**1,952**	**1,489**	**1,963**	**1,715**	**1,485**	**1,720**	**1,933**	**2,371**	**21,509**

Nota: Elaboración propia

Tabla 189.

Resumen del programa de producción del jabón líquido de papaya de 400ml (unidades) 2021 – 2025

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Presentación de 400 ml a producir	265	15,278	16,601	18,128	19,781	21,509

Nota: Elaboración propia

Tabla 190.

Resumen del sampling y stock del jabón líquido de papaya de 400ml (unidades) 2021 - 2025

Resumen de sampling y stock	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Sampling	227	297	284	266	243	138
Stock inicial	0	37	97	89	98	107
Stock final	37	97	89	98	107	117

Nota: Elaboración propia

Tabla 191.

Resumen de producción del jabón líquido de papaya de 250ml y 400ml (unidades) Dic. 2020 - 2025

	Dic-20	**Ene-21**	**Feb-21**	**Mar-21**	**Abr-21**	**May-21**	**Jun-21**	**Jul-21**	**Ago-21**	**Set-21**	**Oct-21**	**Nov-21**	**Dic-21**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Frascos de 250 ml a producir	285	1163	1408	1640	1629	1873	1373	2372	2083	1850	2350	2571	3048	23360	25381	27719	30245	32891
Presentación de 400 ml a producir	265	761	921	1073	1065	1225	898	1552	1362	1210	1537	1681	1993	15278	16601	18128	19781	21509
Total Unidades a producir	**550**	**1924**	**2328**	**2713**	**2694**	**3098**	**2272**	**3924**	**3445**	**3060**	**3886**	**4252**	**5041**	**38638**	**41982**	**45847**	**50026**	**54401**

Nota: Elaboración propia

Tabla 192.

Resumen de producción diaria del jabón líquido de papaya de 250ml y 400ml (unidades) Dic. 2020 - 2025

Producción diaria	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21
Frascos de 250 ml a producir	12	48	59	68	68	78	57	99	87	77	98	107	127
Presentación de 400 ml a producir	11	32	38	45	44	51	37	65	57	50	64	70	83
Total Unidades a producir	**23**	**80**	**97**	**113**	**112**	**129**	**95**	**163**	**144**	**128**	**162**	**177**	**210**

Nota: Elaboración propia

Tabla 193.

Resumen de producción diaria del jabón líquido de papaya de 250ml y 400ml (unidades) 2021 - 2025

Producción diaria	2021	2022	2023	2024	2025
Frascos de 250 ml a producir	81	88	96	105	114
Presentación de 400 ml a producir	53	58	63	69	75
Total Unidades a producir	**134**	**146**	**159**	**174**	**189**

Nota: Elaboración propia

6.2.3. Necesidad de materias primas e insumos.

La necesidad de materias primas e insumos se va a calcular en base a todos los insumos necesarios para producir el jabón líquido de papaya “PAIA”, así como los materiales necesarios para hacer el envasado, etiquetado y empaquetado de estos jabones. Esencialmente, los materiales necesarios para dejar el producto en una presentación lista para distribuir.

Se procederá a efectuar los cálculos siguiendo la siguiente lógica:

- Primero se identifica cuál es la necesidad de insumos y materiales para elaborar un envase de 250ml y un envase de 400ml. La fórmula es provista por el ingeniero químico en base a una cantidad de 20L de jabón líquido y se calcula proporcionalmente para las presentaciones de 250ml y 400ml del jabón PAIA.
- Se identifica la necesidad de insumos y materiales para los años 0-5 cuantitativamente y se determina la necesidad de reabastecimiento (mensual o semestral).
- Dado que las dos presentaciones del jabón tienen la misma composición química, la planificación de compras para los años 0-1 se va a consolidar con la suma de necesidades de materia prima y materiales para las presentaciones de 250ml y 400ml.

Necesidad de materia prima y materiales para envase de 250ml:

Tenemos 15 principales insumos que constan de extractos, concentraos y aceites esenciales. Por otro lado, tenemos materiales, como envases, cajas y etiquetas.

Tabla 194.

Frecuencia de compra de materia prima y materiales para el jabón líquido de papaya de 250 ml

Envase 250ml	Cantidad en unidad de medida	Unidad de medida	Precio Kg/litro o unidad	% merma	Costo por kilo/unidad	Costo unitario	Frecuencia de compra
						1.24	
Lauril eter sulfato de sodio	0.037500	kg	7	0.10%	5.93	0.22	Mensual
Fragancia lavanda	0.000625	lt.	120	0.00%	101.69	0.06	Mensual
Carboxil metil celulosico	0.005000	kg	40	0.50%	33.90	0.17	Mensual
Glicerina	0.000125	lt.	8	0.10%	6.78	0.00	Mensual
Cloruro de sodio	0.001250	kg	1.5	0.00%	1.27	0.00	Semestral
Alcohol etílico	0.010625	lt.	8	0.50%	6.78	0.07	Mensual
Propilenglicol	0.001250	kg	28	0.10%	23.73	0.03	Mensual
Aceite de papaya	0.005000	lt.	102	0.00%	86.44	0.43	Mensual
Extracto de papaya	0.005625	kg	18	0.00%	15.25	0.09	Mensual
Ácido retinoico	0.000125	kg	60	0.00%	50.85	0.01	Semestral
Ácido ascórbico	0.001875	kg	89	0.00%	75.42	0.14	Semestral
Ácido cítrico	0.000250	kg	6	0.00%	5.08	0.00	Mensual
Benzoato de sodio	0.001250	kg	8	0.00%	6.78	0.01	Mensual
Colorante amarillo ci 19140	0.000038	kg	12	0.00%	10.17	0.00	Semestral
Colorante rojo ci 16185	0.000006	kg	18	0.00%	15.25	0.00	Semestral
Materiales						**1.23**	
Envase 250ml	1	unidad	1.1	0.010%	0.93	0.93	Mensual
Etiqueta	1	unidad	0.227	0.050%	0.1924	0.1924	Trimestral
Caja 24 espacios	0.041666667	unidad	3	0.000%	2.5424	0.1059	Mensual
						2.47	

Nota: Elaboración propia

Tabla 195.

Frecuencia de compra de insumos para el jabón líquido de papaya de 250 ml Dic. 2020 - 2025

Insumos	Unidad	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Lauril eter sulfato de sodio	kg	11	44	53	62	61	70	52	89	78	69	88	97	114	877	953	1041	1135	1235
Fragancia lavanda	lt.	0.18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	15	16	17	19	21
Carboxil metil celulosico	kg	1.43	5.8	7.1	8.2	8.2	9.4	6.9	11.9	10.5	9.3	11.8	12.9	15.3	117.4	127.5	139.3	152.0	165.3
Glicerina	lt.	0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.4	2.9	3.2	3.5	3.8	4.1
Cloruro de sodio	kg	0	1.5	1.8	2.1	2.0	2.3	1.7	3.0	2.6	2.3	2.9	3.2	3.8	29.2	31.7	34.6	37.8	41.1
Alcohol etílico	lt.	3	12.4	15.0	17.5	17.4	20.0	14.7	25.3	22.2	19.8	25.1	27.5	32.5	249.4	271.0	296.0	323.0	351.2
Propilenglicol	kg	0	1.5	1.8	2.1	2.0	2.3	1.7	3.0	2.6	2.3	2.9	3.2	3.8	29.2	31.8	34.7	37.8	41.2
Aceite de papaya	lt.	1	5.8	7.0	8.2	8.1	9.4	6.9	11.9	10.4	9.3	11.7	12.9	15.2	116.8	126.9	138.6	151.2	164.5
Extracto de papaya	kg	2	6.5	7.9	9.2	9.2	10.5	7.7	13.3	11.7	10.4	13.2	14.5	17.1	131.4	142.8	155.9	170.1	185.0
Ácido retinoico	kg	0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.4	2.9	3.2	3.5	3.8	4.1
Ácido ascórbico	kg	0.53	2.2	2.6	3.1	3.1	3.5	2.6	4.4	3.9	3.5	4.4	4.8	5.7	43.8	47.6	52.0	56.7	61.7
Ácido cítrico	kg	0.07	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.3	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.8	5.8	6.3	6.9	7.6	8.2
Benzoato de sodio	kg	0.36	1.5	1.8	2.1	2.0	2.3	1.7	3.0	2.6	2.3	2.9	3.2	3.8	29.2	31.7	34.6	37.8	41.1
Colorante amarillo ci 19140	kg	0.01	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2
Colorante rojo ci 16185	kg	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2

Nota: Elaboración propia

Tabla 196.

Frecuencia de compra de materiales para el jabón líquido de papaya de 250 ml Dic. 2020 - 2025

Materiales	Unidad	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Envase 250ml	unidad	285	1164	1408	1640	1629	1873	1374	2373	2083	1850	2350	2571	3048	23363	25383	27722	30248	32894
Etiqueta	unidad	285	1164	1408	1641	1630	1874	1374	2374	2084	1851	2351	2572	3049	23372	25393	27733	30260	32908
Caja 24 espacios	unidad	12	48	59	68	68	78	57	99	87	77	98	107	127	973	1058	1155	1260	1370

Nota: Elaboración propia

Necesidad de materia prima y materiales para envase de 400ml:

Necesidad de materia prima y materiales por unidad de envase de 400ml.

Tabla 197.

Frecuencia de compra de materia prima y materiales para el jabón líquido de papaya de 400 ml

Envase 400ml	Cantidad en unidad de medida	Unidad de medida	Precio Kg/litro o unidad	% merma	Costo por kilo/unidad	Costo unitario	Frecuencia de compra
						1.98	
Lauril eter sulfato de sodio	0.060000	Lt.	7	0.10%	5.93	0.3563	Mensual
Fragancia lavanda	0.001000	kg	120	0.00%	101.69	0.1017	Mensual
Carboxil metil celulosico	0.008000	Lt.	40	0.50%	33.90	0.2725	Mensual
Glicerina	0.000200	kg	8	0.10%	6.78	0.0014	Semestral
Cloruro de sodio	0.002000	Lt.	1.5	0.00%	1.27	0.0025	Mensual
Alcohol etílico	0.017000	kg	8	0.50%	6.78	0.1158	Mensual
Propilenglicol	0.002000	Lt.	28	0.10%	23.73	0.0475	Mensual
Aceite de papaya	0.008000	kg	102	0.00%	86.44	0.6915	Mensual
Extracto de papaya	0.009000	Lt.	18	0.00%	15.25	0.1373	Mensual
Ácido retinoico	0.000200	kg	60	0.00%	50.85	0.0102	Semestral
Ácido ascórbico	0.003000	kg	89	0.00%	75.42	0.2263	Semestral
Ácido cítrico	0.000400	kg	6	0.00%	5.08	0.0020	Mensual
Benzoato de sodio	0.002000	kg	8	0.00%	6.78	0.0136	Mensual
Colorante amarillo ci 19140	0.000060	kg	12	0.00%	10.17	0.0006	Semestral
Colorante rojo ci 16185	0.000010	kg	18	0.00%	15.25	0.0002	Semestral
Materiales						**1.32**	
Envase 400ml	1	unidad	1.2	0.010%	1.02	1.02	Mensual
Etiqueta	1	unidad	0.227	0.050%	0.192	0.192	Trimestral
Caja 24 espacios	0.041666667	unidad	3	0.000%	2.5424	0.105932203	Mensual
						3.29	

Nota: Elaboración propia

Tabla 198.

Frecuencia de compra de insumos para el jabón líquido de papaya de 400 ml Dic. 2020 - 2025

Insumos	unidad	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Lauril eter sulfato de sodio	lt.	15.93	45.70	55.29	64.43	63.98	73.57	53.95	93.18	81.81	72.67	92.29	100.99	119.71	917.57	997.07	1088.75	1188.06	1291.86
Fragancia lavanda	kg	0.27	0.76	0.92	1.07	1.07	1.22	0.90	1.55	1.36	1.21	1.54	1.68	1.99	15.28	16.60	18.13	19.78	21.51
Carboxil metil celulosico	lt.	2.13	6.12	7.40	8.62	8.56	9.85	7.22	12.47	10.95	9.73	12.35	13.52	16.03	122.83	133.47	145.75	159.04	172.94
Glicerina	kg	0.05	0.15	0.18	0.21	0.21	0.25	0.18	0.31	0.27	0.24	0.31	0.34	0.40	3.06	3.32	3.63	3.96	4.31
Cloruro de sodio	lt.	0.53	1.52	1.84	2.15	2.13	2.45	1.80	3.10	2.72	2.42	3.07	3.36	3.99	30.56	33.20	36.26	39.56	43.02
Alcohol etílico	kg	4.53	13.00	15.73	18.33	18.20	20.93	15.35	26.51	23.27	20.67	26.25	28.73	34.05	261.02	283.63	309.71	337.96	367.49
Propilenglicol	lt.	0.53	1.52	1.84	2.15	2.13	2.45	1.80	3.11	2.73	2.42	3.08	3.37	3.99	30.59	33.24	36.29	39.60	43.06
Aceite de papaya	kg	2.12	6.09	7.36	8.58	8.52	9.80	7.19	12.41	10.90	9.68	12.29	13.45	15.95	122.22	132.81	145.02	158.25	172.08
Extracto de papaya	lt.	2.39	6.85	8.28	9.65	9.59	11.02	8.08	13.96	12.26	10.89	13.83	15.13	17.94	137.50	149.41	163.15	178.03	193.59
Ácido retinoico	kg	0.05	0.15	0.18	0.21	0.21	0.24	0.18	0.31	0.27	0.24	0.31	0.34	0.40	3.06	3.32	3.63	3.96	4.30
Ácido ascórbico	kg	0.80	2.28	2.76	3.22	3.20	3.67	2.69	4.65	4.09	3.63	4.61	5.04	5.98	45.83	49.80	54.38	59.34	64.53
Ácido cítrico	kg	0.11	0.30	0.37	0.43	0.43	0.49	0.36	0.62	0.54	0.48	0.61	0.67	0.80	6.11	6.64	7.25	7.91	8.60
Benzoato de sodio	kg	0.53	1.52	1.84	2.15	2.13	2.45	1.80	3.10	2.72	2.42	3.07	3.36	3.99	30.56	33.20	36.26	39.56	43.02
Colorante amarillo ci 19140	kg	0.02	0.05	0.06	0.06	0.06	0.07	0.05	0.09	0.08	0.07	0.09	0.10	0.12	0.92	1.00	1.09	1.19	1.29
Colorante rojo ci 16185	kg	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.15	0.17	0.18	0.20	0.22

Nota: Elaboración propia

Tabla 199.

Frecuencia de compra de materiales para el jabón líquido de papaya de 400 ml Dic. 2020 - 2025

Materiales	unidad	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Envase 400ml	unidad	265	761	921	1073	1065	1225	898	1552	1362	1210	1537	1682	1993	15279	16603	18129	19783	21512
Etiqueta	unidad	265	761	921	1073	1066	1225	899	1552	1363	1211	1537	1682	1994	15285	16610	18137	19791	21520
Caja 24 espacios	unidad	11	32	38	45	44	51	37	65	57	50	64	70	83	637	692	755	824	896

Nota: Elaboración propia

Tabla 200.

Resumen total de materias primas para el jabón líquido de papaya Dic. 2020 - 2025

Resumen total de materias primas	Unidad	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Lauril eter sulfato de sodio	kg	27	89	108	126	125	144	106	182	160	142	180	197	234	1794	1950	2129	2323	2527
Fragancia lavanda	lt.	0	1	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	4	30	32	35	39	42
Carboxil metil celulosico	kg	4	12	14	17	17	19	14	24	21	19	24	26	31	240	261	285	311	338
Glicerina	lt.	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	6	6	7	8	8
Cloruro de sodio	kg	1	3	4	4	4	5	4	6	5	5	6	7	8	60	65	71	77	84
Alcohol etílico	lt.	8	25	31	36	36	41	30	52	46	40	51	56	67	510	555	606	661	719
Propilenglicol	kg	1	3	4	4	4	5	4	6	5	5	6	7	8	60	65	71	77	84
Aceite de papaya	lt.	4	12	14	17	17	19	14	24	21	19	24	26	31	239	260	284	309	337
Extracto de papaya	kg	4	13	16	19	19	22	16	27	24	21	27	30	35	269	292	319	348	379
Ácido retinoico	kg	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	6	6	7	8	8
Ácido ascórbico	kg	1.33	4.46	5.40	6.29	6.25	7.19	5.27	9.10	7.99	7.10	9.02	9.86	11.69	89.63	97.39	106.36	116.05	126.20
Ácido cítrico	kg	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	12	13	14	15	17
Benzoato de sodio	kg	1	3	4	4	4	5	4	6	5	5	6	7	8	60	65	71	77	84
Colorante amarillo ci 19140	kg	0.03	0.09	0.11	0.13	0.12	0.14	0.11	0.18	0.16	0.14	0.18	0.20	0.23	1.79	1.95	2.13	2.32	2.52
Colorante rojo ci 16185	kg	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.04	0.30	0.32	0.35	0.39	0.42

Nota: Elaboración propia

Tabla 201.

Resumen total de materiales para el jabón líquido de papaya Dic. 2020 - 2025

Materiales	Unidad	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Envase 250ml	Unidad	285	1164	1408	1640	1629	1873	1374	2373	2083	1850	2350	2571	3048	23363	25383	27722	30248	32894
Envase 400ml	Unidad	265	761	921	1073	1065	1225	898	1552	1362	1210	1537	1682	1993	15279	16603	18129	19783	21512
Etiqueta	Unidad	550	1925	2329	2714	2695	3099	2273	3926	3447	3062	3888	4255	5043	38657	42003	45870	50051	54428
Caja 24 espacios	Unidad	23	80	97	113	112	129	95	163	144	128	162	177	210	1610	1749	1910	2084	2267

Nota: Elaboración propia

6.2.4. Programa de compras de materias primas e insumos.

Este cálculo operativo es enteramente basado en la necesidad del punto anterior.

Tabla 202.

Programa de compras de materia prima Dic. 2020 – 2025

Programa de compras materia prima	Unidad de pedido	Costo por unidad de pedido	Frecuencia de compra	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Lauril eter sulfato de sodio	Saco de 25 kg	148	Mensual	1	4	4	5	5	6	4	7	6	6	7	8	9	72	78	85	93	101
Fragancia lavanda	Galón de 3.78 lt	384	Mensual	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	8	9	10	11	12
Carboxil metil celulosico	Envase de 1 kg	34	Mensual	4	12	15	17	17	20	15	25	22	20	25	27	32	241	262	286	312	339
Glicerina	Galón de 3.78 lt	26	Mensual	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3
Cloruro de sodio	Saco de 25 kg	32	Semestral	1	1						1						2	3	3	3	3
Alcohol etílico	Galón de 3.78 lt	26	Mensual	3	7	9	10	10	11	8	14	13	11	14	15	18	136	147	161	175	191
Propilenglicol	Envase de 1 kg	24	Mensual	1	3	4	4	4	5	4	6	5	5	6	7	8	61	65	71	77	84
Aceite de papaya	Galón de 3.78 lt	327	Mensual	1	4	4	5	5	6	4	7	6	6	7	7	9	64	69	76	82	90
Extracto de papaya	Envase de 1 kg	15	Mensual	4	14	17	19	19	22	16	28	24	22	28	30	36	269	293	320	349	379
Ácido retinoico	Envase de 1 kg	51	Semestral	1	2						3						5	6	7	8	8
Ácido ascórbico	Saco de 25 kg	1886	Semestral	1	1						2						3	4	4	5	5
Ácido cítrico	Envase de 1 kg	5	Mensual	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	13	13	14	15	17
Benzoato de sodio	Envase de 1 kg	7	Mensual	1	3	4	4	4	5	4	6	5	5	6	7	8	61	65	71	77	84
Colorante amarillo ci 19140	Envase de 1 kg	10	Semestral	1	1						1						2	2	2	2	3
Colorante rojo ci 16185	Envase de 1 kg	15	Semestral	1	1						1						2	1	1	1	1

Nota: Elaboración propia

Tabla 203.

Programa de compras de materiales Dic. 2020 – 2025

Programa de compra de materiales	Unidad de pedido	Costo por unidad de pedido	Frecuencia de compra	Dic-20	Ene-21	Abr-21	Jul-21	Oct-21	2021	2022	2023	2024	2025
Envase 250ml	Millar	932	Trimestral	1	4	5	6	8	23	25	28	30	33
Envase 400ml	Millar	1017	Trimestral	1	3	3	4	5	15	17	18	20	22
Etiqueta	Millar	192	Trimestral	1	7	8	10	13	38	42	46	50	54
Caja 24 espacios	ciento	2542	Trimestral	1	3	3	4	5	15	17	19	21	23

Nota: Elaboración propia

A continuación se obtiene el presupuesto de materias primas y materiales:

Tabla 204.

Presupuesto de materias primas Dic. 2020 – 2025 (importe en soles)

Presupuesto de compras materia prima	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Lauril eter sulfato de sodio	148	593	593	742	742	890	593	1038	890	890	1038	1186	1335	10530	11568	12606	13792	14979
Fragancia lavanda	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	769	4997	3460	3844	4228	4613
Carboxil metil celulosico	136	407	508	576	576	678	508	847	746	678	847	915	1085	8373	8881	9695	10576	11492
Glicerina	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	308	51	51	77	77
Cloruro de sodio	32	32	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	64	95	95	95	95
Alcohol etílico	77	179	231	256	256	282	205	359	333	282	359	384	461	3588	3767	4126	4485	4895
Propilenglicol	24	71	95	95	95	119	95	142	119	119	142	166	190	1447	1542	1685	1827	1993
Aceite de papaya	327	1307	1307	1634	1634	1960	1307	2287	1960	1960	2287	2287	2941	22872	22545	24833	26793	29407
Extracto de papaya	61	214	259	290	290	336	244	427	366	336	427	458	549	4195	4469	4881	5324	5781
Ácido retinoico	51	102	0	0	0	0	0	153	0	0	0	0	0	254	305	356	407	407
Ácido ascórbico	1886	1886	0	0	0	0	0	3771	0	0	0	0	0	5657	7542	7542	9428	9428
Ácido cítrico	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	66	66	71	76	86
Benzoato de sodio	7	20	27	27	27	34	27	41	34	34	41	47	54	414	441	481	522	569
Colorante amarillo ci 19140	10	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	20	20	20	20	31
Colorante rojo ci 16185	15	15	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	31	15	15	15	15
Valor de compras	**3188**	**5251**	**3436**	**4035**	**4035**	**4713**	**3395**	**9538**	**4863**	**4713**	**5557**	**5860**	**7419**	**62815**	**64770**	**70303**	**77667**	**83868**
Igv	574	945	618	726	726	848	611	1717	875	848	1000	1055	1335	11307	11659	12654	13980	15096
Precio	**3762**	**6196**	**4054**	**4761**	**4761**	**5562**	**4006**	**11255**	**5738**	**5562**	**6557**	**6914**	**8755**	**74121**	**76428**	**82957**	**91647**	**98965**

Nota: Elaboración propia

Tabla 205.

Presupuesto de materiales Dic. 2020 – 2025 (importe en soles)

Presupuesto de compra de materiales	Dic-20	Ene-21	Abr-21	Jul-21	Oct-21	2021	2022	2023	2024	2025
Envase 250ml	932	3729	4661	5593	7458	21441	23305	26102	27966	30763
Envase 400ml	1017	3051	3051	4068	5085	15256	17290	18307	20341	22375
Etiqueta	192	1347	1539	1924	2501	7310	8080	8849	9619	10388
Caja 24 espacios	2542	7627	7627	10169	12712	38136	43220	48305	53390	58475
Valor de compras	**4684**	**15754**	**16878**	**21755**	**27756**	**82142**	**91895**	**101563**	**111316**	**122001**
Igv	843	2836	3038	3916	4996	14786	16541	18281	20037	21960
Precio	**5527**	**18589**	**19916**	**25670**	**32752**	**96928**	**108436**	**119844**	**131352**	**143961**

Nota: Elaboración propia

6.2.5. Requerimiento de mano de obra directa.

Para la necesidad de mano de obra se ha identificado el mes con mayor producción durante los 5 años de operación: diciembre del 2021. Este mes es el de mayor producción dado el estimado incremento de demanda durante el primer año de operación. Durante este mes se estima producir alrededor de 210 envases al día. Para los años subsiguientes de operación, se estima una capacidad necesaria entre 140 y 220 envases al día, dependiendo de la estacionalidad.

Se calculó la cantidad de mano de obra necesaria para esta cantidad de envases producidos en un solo día en la siguiente tabla.

Tabla 206.

Requerimiento de manos de obra directa

0	Actividad	Descripción	Capacidad del equipo	Tiempo total al día (minutos)	Frecuencia por día	Mano de obra necesaria
1	Preparación de CMC	Previo a la preparación del jabón se necesita preparar el CMC. Como este se vende en forma sólida, tiene que ser mezclado con agua para convertirlo en líquido. Se deja reposar 12h antes de comenzar a preparar el jabón.	50LT / lote	15	1	0.03125
2	Preparación de Esencias	Similar al CMC, las esencias tienen que ser mezcladas con alcohol para reducir su fuerza y que se pueda mezclar con el agua fácilmente. Se deja reposar 12h antes de comenzar a preparar el jabón	1GL / lote	30	1	0.0625

3	Preparación de Agua	El agua potable es considerada agua "fuerte" y tiene que ser mezclado con pequeña cantidad de genapol para inhibir los iones de calcio y magnesio. Este se deja reposar 12h antes de comenzar a preparar el jabón.	200LT / lote	15	1	0.03125
4	Homogeneizado 1	Esta es la fase del homogeneizado donde se mezclan los ingredientes principales	75LT / lote	30	1	0.0625
5	Homogeneizado 2	Esta es la fase del homogeneizado donde se agregan todos los ingredientes secundarios que no influyen en las propiedades químicas del jabón.	75LT / lote	20	1	0.04166667
6	Toma de calidad	Aquí se mide el patrón de color, densidad y ph del jabón.	-	20	1	0.04166667
7	Envasado	En este paso se envasa el jabón en presentaciones de 250ml y 400ml	40unid/h	315.06	1	0.65637412
8	Etiquetado	En este paso se aplican las etiquetas a los envases	10unid/minuto	30	1	0.0625
9	Empaquetado y almacenado	En este paso se empaquetan los jabones en cajas de 24ud y se llevan a almacén.	12unid/minuto	30	1	0.0625
			Total en minutos	505.0595781		105%
			Total en horas	8.42		105%

Nota: Elaboración propia

Dado que en nuestros supuestos asumimos 24 días laborables al mes, así como una jornada de 8 horas, la capacidad de mano de obra rebasa la capacidad de una sola persona para la producción por 0.42 de hora. Es por eso y por la necesidad de tener un reemplazo en caso de ausencia por cualquier eventualidad y vacaciones, que se decide contratar a 3 asistentes de producción a tiempo completo para poder cubrir la carga de trabajo.

6.3. Tecnología para el proceso

6.3.1. Maquinarias.

Tabla 207.

Maquinarias para producción depreciable

Maquinarias para Producción depreciable	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Reposición	Costo de mantenimiento	Frecuencia de mantenimiento
Sistema de agitación inc. motor 1/2 HP	1	3,500.00	2,966.00	2,966.00	534.00	3,500.00	5 años	500.00	Anual
			Total	2,966.00	534.00	3,500.00			

Nota: Elaboración propia

Tabla 208.

Maquinarias para producción no depreciable

Maquinarias para Producción no depreciable	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Reposición	Costo de mantenimiento	Frecuencia de mantenimiento
Tanque de almacenamiento de agua 200 lt.	1	80.00	68.00	68.00	12.00	80.00	3 años	50.00	anual
Tanque de homogenización. 100 lt.	1	1,000.00	847.00	847.00	153.00	1,000.00	10 años	50.00	mensual
			Total	915.00	165.00	1,080.00			

Nota: Elaboración propia

6.3.2. Equipos.

Tabla 209.

Equipos de producción depreciables

Equipos de producción depreciable	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Reposición	Costo de mantenimiento	Frecuencia de mantenimiento
Computadora Lenovo All In One	2	3,500.00	2,966.00	5,932.00	1,068.00	7,000.00	5 años	50.00	Anual
Herramienta mecánica de etiquetado	1	1,900.00	1,610.00	1,610.00	290.00	1,900.00	3 años		
				7,542.00	**1,358.00**	**8,900.00**			

Nota: Elaboración propia

Tabla 210.

Equipos de producción no depreciables

Equipos de producción no depreciable	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Reposición	Costo de mantenimiento	Frecuencia de mantenimiento
Aire Acondicionado Miray 9000	1	699.00	592.00	592.00	107.00	699.00	3 años	50.00	anual
Impresora Xerox	1	249.00	211.00	211.00	38.00	249.00	3 años	50.00	anual
				803.00	**145.00**	**948.00**			

Nota: Elaboración propia

Los equipos para el área administrativa requeridos son computadora, aire acondicionado, central telefónico e impresora, se detalla los costos e impuestos en la siguiente tabla.

Tabla 211.

Equipos del área administrativa depreciable

Equipos área administrativa depreciable	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Reposición	Costo de mantenimiento	Frecuencia de mantenimiento
Computadora Lenovo All In One	2	1,299.00	1,101.00	2,202.00	396.00	2,598.00	5 años	280.00	anual
				2,202.00	**396.00**	**2,598.00**			

Nota: Elaboración propia

Tabla 212.

Equipos del área administrativa no depreciable

Equipos área administrativa no depreciable	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Reposición	Costo de mantenimiento	Frecuencia de mantenimiento
Aire Acondicionado Miray 9000	2	699.00	592.00	1,185.00	213	1,398.00	5 años	280.00	anual
Central telefónica	1	300.00	254.00	254.00	46	300.00	3 años	100.00	anual
Impresora Xerox	2	249.00	211.00	422.00	76	498.00	5 años	100.00	anual
				1,861.00	**335**	**2,196.00**			

Nota: Elaboración propia

Tabla 213.

Equipos del área de ventas depreciable

Equipos área ventas depreciable	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Reposición	Costo de mantenimiento	Frecuencia de mantenimiento
Computadora Lenovo All In One	2	1,299.00	1,101.00	2,202.00	396.00	2,598.00	5 años	140.00	anual
				2,202.00	**396.00**	**2,598.00**			

Nota: Elaboración propia

Tabla 214.

Equipos del área de ventas no depreciable

Equipos área ventas no depreciable	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Reposición	Costo de mantenimiento	Frecuencia de mantenimiento
Aire Acondicionado Miray 9000	1	699.00	592.00	592.00	107..00	699.00	3 años	50.00	anual
Impresora HP Color 410	1	699.00	592.00	592.00	107.00	699.00	2 años	100.00	anual
				1,185.00	**213.00**	**1,398.00**			

Nota: Elaboración propia

6.3.3. Herramientas y útiles de limpieza.

Tabla 215.

Herramientas de trabajo

Herramientas	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Frecuencia de compra
Balanza gramera 2 decimales	1	50.00	42.00	42.00	8.00	50.00	anual
Ph-metro	1	500.00	424.00	424.00	76.00	500.00	5 años
Balanza cap. 10 kg	1	80.00	68.00	68.00	12.00	80.00	anual
Filtro de agua	1	200.00	169.00	169.00	31.00	200.00	trimestral
Total				**703.00**	**127.00**	**830.00**	

Nota: Elaboración propia

Tabla 216.

Útiles de limpieza

Útiles de limpieza	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Frecuencia de compra
Papel Toalla	12	10.00	8.47	102.00	18.00	120.00	Mensual
Papel Higiénico	24	24.00	20.34	488.00	88.00	576.00	Mensual
Lejía X GALON	5	10.00	8.47	42.00	8.00	50.00	Mensual
Trapeador	5	15.00	12.71	64.00	11.00	75.00	Semestral

Mopa X KILO	2	6.00	5.08	10.00	2.00	12.00	Semestral
Escoba	2	10.00	8.47	17.00	3.00	20.00	Semestral
DETERGENTE X KILO	5	6.00	5.08	25.00	5.00	30.00	Mensual
Bolsas de basura	60	0.10	0.08	5.00	1.00	6.00	Mensual
Tachos de basura plásticos, papeles, orgánicos	3	80.00	67.80	203.00	37.00	240.00	Anual
Jabón líquido	5	10.00	8.47	42.00	8.00	50.00	Mensual
Total				**999.00**	**180.00**	**1,179.00**	

Nota: Elaboración propia

6.3.4. Útiles y utensilios.

Tabla 217.

Útiles y utensilios

Útiles y utensilios	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Frecuencia de compra
Agitador manual (pala)	2	20.00	17.00	34.00	6.00	40.00	Semestral
Galoneras de 1 gl. Capacidad	1	3.00	3.00	2.50	0.50	3.00	Trimestral
Galoneras de 2 gl. Capacidad	1	5.00	4.00	4.20	0.80	5.00	Trimestral
Recipiente de preparación de cmc (cap. 50 litros)	1	30.00	25.00	25.00	5.00	30.00	Trimestral
Total				**66.00**	**12.00**	**78.00**	

Nota: Elaboración propia

6.3.5. Mobiliario.

Tabla 218.

Mobiliarios de producción no depreciable

Mobiliario de producción no depreciable	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Reposición en años	Costo de mantenimiento	Frecuencia
Sofá	1	1,099.00	931.36	931.36	167.64	1,099.00	5	0.00	0
Estantes grandes	3	150.00	127.12	381.36	68.64	450.00	10	0.00	0
Estantes chicos	3	100.00	84.75	254.24	45.76	300.00	10	0.00	0
Archivador mueble	1	320.00	271.19	271.19	48.81	320.00	5	0.00	0
Plataforma metálica	1	1,000.00	847.46	847.46	152.54	1,000.00	5	50.00	anual
Armario metálico para equipos de seguridad	1	330.00	279.66	279.66	50.34	330.00	10	0.00	0
Televisor	1	800.00	677.97	677.97	122.03	800.00	5	0.00	0
				3,643.00	**656.00**	**4,299.00**			

Nota: Elaboración propia

Tabla 219.

Mobiliarios del área administrativa no depreciable

Mobiliario área administrativa no depreciable	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Reposición en años	Costo de mantenimiento	Frecuencia
Juego mesa con 6 sillas	1	1250.00	1,059.32	1,059.32	190.68	1,250.00	5	0.00	0
Archivador mueble	1	320.00	271.19	271.19	48.81	320.00	3	50.00	Cada 3 años
Sillas giratoria	2	79.90	67.71	135.42	24.38	159.80	4	20.00	Cada 3 años
Escritorio	2	199.90	169.41	338.81	60.99	399.80	0	00.00	0
				1,805.00	**325.00**	**2,130.00**			

Nota: Elaboración propia

Tabla 220.

Mobiliarios del área de ventas no depreciable

Mobiliario área ventas no depreciable	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Reposición en años	Costo de mantenimiento	Frecuencia
Archivador mueble	1	320.00	271.19	271.19	48.81	320.00	5	0.00	0
Escritorio	2	199.90	169.41	338.81	60.99	399.80	3	50.00	Cada 3 años
Sillas giratoria	2	79.90	67.71	135.42	24.38	159.80	4	20.00	Cada 3 años
				745.42	**134.18**	**879.60**			

Nota: Elaboración propia

6.3.6. Útiles de oficina.

Tabla 221.

Útiles de oficina del área administrativa

Útiles de oficina área administrativa	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Frecuencia de Compra
Lapiceros	16	2.00	1.69	27.12	4.88	32.00	Trimestral
Porta Lapiceros	4	4.00	3.39	13.56	2.44	16.00	Trimestral
Cuadernos de Ingresos	2	10.00	8.47	16.95	3.05	20.00	Trimestral
Cuadernos de contabilidad	2	10.00	8.47	16.95	3.05	20.00	Trimestral
Folders	10.	3.50	2.97	29.66	5.34	35.00	Trimestral
Calculadora	3	30.00	25.42	76.27	13.73	90.00	anual
Papel de Impresión Laser	2	11.00	9.32	18.64	3.36	22.00	Mensual
Toner Impresora 3020	2	219.60	186.10	372.20	67.00	439.20	Mensual
Papelera	1	25.00	21.19	21.19	3.81	25.00	Anual
				592.54	**106.66**	**699.20**	

Nota: Elaboración propia

Tabla 222.

Útiles de oficina del área de ventas

Útiles de oficina área ventas	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Frecuencia de Compra
Lapiceros	4.00	2.00	1.69	6.78	1.22	8.00	Trimestral
Porta Lapiceros	2.00	4.00	3.39	6.78	1.22	8.00	anual
Folders	2.00	3.50	2.97	5.93	1.07	7.00	Trimestral
Calculadora	1.00	30.00	25.42	25.42	4.58	30.00	anual
Papel de Impresión Laser	2.00	11.00	9.32	18.64	3.36	22.00	mensual
Tinta para impresora HP GT52 (Black)	1.00	34.90	29.58	29.58	5.32	34.90	mensual
Tinta para impresora HP GT52 (Magenta)	1.00	34.90	29.58	29.58	5.32	34.90	Semestral
Tinta para impresora HP GT52 (Cian)	1.00	34.90	29.58	29.58	5.32	34.90	Semestral
Tinta para impresora HP GT52 (Amarillo)	1.00	34.90	29.58	29.58	5.32	34.90	Semestral
Papelera	1.00	25.00	21.19	21.19	3.81	25.00	Anual
				203.05	**36.55**	**239.60**	

Nota: Elaboración propia

Tabla 223.

Útiles de oficina del área de producción

Útiles de oficina área producción	Cantidad	Precio de venta unitario en S/	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IGV	Monto total	Frecuencia de Compra
Lapiceros	8	0.50	0.42	3.39	0.61	4.00	Trimestral
Porta Lapiceros	2	4.00	3.39	6.78	1.22	8.00	anual
Folders	3	3.50	2.97	8.90	1.60	10.50	Trimestral
Calculadora	1	30.00	25.42	25.42	4.58	30.00	anual
Papel de Impresión Laser	2	11.00	9.32	18.64	3.36	22.00	Mensual
Toner Impresora 3020	1	219.60	186.10	186.10	33.50	219.60	Mensual
Papelera	1	25.00	21.19	21.19	3.81	25.00	Anual
				270.42	**48.68**	**319.10**	

Nota: Elaboración propia

6.3.7. Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos.

De acuerdo a las maquinarias y equipos que tenemos, se tuvo que estimar un programa de mantenimiento y reposiciones.

Tabla 224.

Mantenimiento de maquinarias y equipos de área de producción

Mantenimiento maquinarias y equipos de producción	Cant.	Costo mantenimiento	Frecuencia	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Sistema de agitación inc. motor 1/2 HP	1	500.00	Anual												500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
Tanque de almacenamiento de agua 200 lt.	1	50.00	anual												50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Tanque de homogenización. 100 lt.	1	50.00	mensual	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Computadora Lenovo All In One	2	50.00	Anual												100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Estantes chicos	3	0.00	0												0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Archivador mueble	1	0.00	0												0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Plataforma metálica	1	50.00	anual												50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Armario metálico para equipos de seguridad	1	0.00	0												0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Televisor	1	0.00	0												0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costo mantenimiento		**50.00**		**50.00**	**50.00**	**50.00**	**50.00**	**50.00**	**50.00**	**50.00**	**50.00**	**50.00**	**50.00**	**50.00**	**750.00**	**1,300.00**	**1,300.00**	**1,300.00**	**1,300.00**	**1,300.00**
IGV		9.00		9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	135.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00
Monto		**59.00**		**59.00**	**59.00**	**59.00**	**59.00**	**59.00**	**59.00**	**59.00**	**59.00**	**59.00**	**59.00**	**59.00**	**885.00**	**1,534.00**	**1,534.00**	**1,534.00**	**1,534.00**	**1,534.00**

Nota: Elaboración propia

Tabla 225.

Mantenimiento de equipos y mobiliario del área administrativa

Mantenimiento equipos y mobiliario área administración	Cantidad	Costo mantenimiento	Frecuencia	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Computadora Lenovo All In One	2	280.00	anual	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
Aire Acondicionado Miray 9000	2	280.00	anual	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
Central telefónica	1	100.00	anual	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Impresora Xerox	2	100.00	anual	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
Juego mesa con 6 sillas	1	0.00	0				0.00		
Archivador mueble	1	50.00	Cada 3 años				50.00		
Silla giratoria	2	20.00	Cada 3 años				40.00		
Escritorio	2	0.00	0				0.00		
			Costo mantenimiento	**1,420.00**	**1,420.00**	**1,420.00**	**1,510.00**	**1,420.00**	**1,420.00**
			IGV	255.60	255.60	255.60	271.80	255.60	255.60
			Monto	**1,675.60**	**1,675.60**	**1,675.60**	**1,781.80**	**1,675.60**	**1,675.60**

Nota: Elaboración propia

Tabla 226.

Mantenimiento de equipos y mobiliario del área de ventas

Mantenimiento equipos y mobiliarios área ventas	**Cantidad**	**Costo mantenimiento**	**Frecuencia**	**Dic-21**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Aire Acondicionado MIRAY 9000	1	50.00	anual	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Impresora HP Color 410	1	100.00	anual	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Archivador mueble	1	0.00	0				0.00		
Escritorio	2	50.00	Cada 3 años				100.00		
Silla giratoria	2	20.00	Cada 3 años				40.00		
			Costo mantenimiento	**150.00**	**150.00**	**150.00**	**290.00**	**150.00**	**150.00**
			IGV	27.00	27.00	27.00	52.20	27.00	27.00
			Monto	**177.00**	**177.00**	**177.00**	**342.20**	**177.00**	**177.00**

Nota: Elaboración propia

6.3.8. Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso.

La reposición de herramientas y utensilios se está considerando anual para el caso de las dos balanzas, y para el filtro de agua se realiza trimestralmente.

Tabla 227.

Programa de reposición de herramientas Dic. 2020 - 2025

Reposición de herramientas	Cantidad	Precio de venta unitario en S/.	Valor de venta unitario	Valor de venta total	Frecuencia de compra	Dic-20	Mar-21	Jun-21	Set-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Balanza gramera 2 decimales	1	50.00	42.37	42.37	anual	42.37				42.37	42.37	42.37	42.37	42.37	42.37
Ph-metro	1	500.00	423.73	423.73	5 años	423.73									
Balanza cap. 10 kg	1	80.00	67.80	67.80	anual	67.80				67.80	67.80	67.80	67.80	67.80	67.80
Filtro de agua	1	200.00	169.49	169.49	trimestral	169.49	169.49	169.49	169.49	169.49	677.97	677.97	677.97	677.97	677.97
					Total valor de venta	**703.39**	**169.49**	**169.49**	**169.49**	**279.66**	**788.14**	**788.14**	**788.14**	**788.14**	**788.14**
					IGV	126.61	30.51	30.51	30.51	50.34	141.86	141.86	141.86	141.86	141.86
					Monto	**830.00**	**200.00**	**200.00**	**200.00**	**330.00**	**930.00**	**930.00**	**930.00**	**930.00**	**930.00**

Nota: Elaboración propia

La reposición de útiles de limpieza se realiza de forma mensual con el papel toalla, papel higiénico, lejía por galón, de forma semestral como trapeador, mopa y la escoba, solo se va a considerar la reposición anual de los tachos de basura de plásticos y los papeles orgánicos.

Tabla 228.

Programa de reposición de útiles de limpieza Dic. 2020 – Dic. 2021

Reposición de útiles de limpieza	Cantidad	Precio de venta unitario en S/.	Valor de venta unitario	Valor de venta total	Frecuencia de compra	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21
Papel toalla	12	10.00	8.47	101.69	Mensual	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69
Papel higiénico	24	24.00	20.34	488.14	Mensual	488.14	488.14	488.14	488.14	488.14	488.14	488.14	488.14	488.14	488.14	488.14	488.14	488.14
Lejía x galón	5	10.00	8.47	42.37	Mensual	42.37	42.37	42.37	42.37	42.37	42.37	42.37	42.37	42.37	42.37	42.37	42.37	42.37
Trapeador	5	15.00	12.71	63.56	Semestral	63.56						63.56						63.56
Mopa x kilo	2	6.00	5.08	10.17	Semestral	10.17						10.17						10.17
Escoba	2	10.00	8.47	16.95	Semestral	16.95						16.95						16.95
Detergente x kilo	5	6.00	5.08	25.42	Mensual	25.42	25.42	25.42	25.42	25.42	25.42	25.42	25.42	25.42	25.42	25.42	25.42	25.42
Bolsas de basura	60	0.10	0.08	5.08	Mensual	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08
Tachos de basura plásticos, papeles, orgánicos	3	80.00	67.80	203.39	Anual	203.39												203.39
				Total valor de venta		**956.78**	**662.71**	**662.71**	**662.71**	**662.71**	**662.71**	**753.39**	**662.71**	**662.71**	**662.71**	**662.71**	**662.71**	**956.78**

	IGV	172.22	119.29	119.29	119.29	119.29	119.29	135.61	119.29	119.29	119.29	119.29	119.29	172.22
	Monto	**1129.00**	**782.00**	**782.00**	**782.00**	**782.00**	**782.00**	**889.00**	**782.00**	**782.00**	**782.00**	**782.00**	**782.00**	**1129.00**

Nota: Elaboración propia

Tabla 229.

Programa de reposición de útiles de limpieza 2021 – 2025

Reposición de útiles de limpieza	Cantidad	Precio de venta unitario en S/.	Valor de venta unitario	Valor de venta total	Frecuencia de compra	2021	2022	2023	2024	2025
Papel toalla	12	10.00	8.47	101.69	Mensual	1220.34	1220.34	1220.34	1220.34	1220.34
Papel higiénico	24	24.00	20.34	488.14	Mensual	5857.63	5857.63	5857.63	5857.63	5857.63
Lejía x galón	5	10.00	8.47	42.37	Mensual	508.47	508.47	508.47	508.47	508.47
Trapeador	5	15.00	12.71	63.56	Semestral	127.12	127.12	127.12	127.12	127.12
Mopa x kilo	2	6.00	5.08	10.17	Semestral	20.34	20.34	20.34	20.34	20.34
Escoba	2	10.00	8.47	16.95	Semestral	33.90	33.90	33.90	33.90	33.90
Detergente x kilo	5	6.00	5.08	25.42	Mensual	305.08	305.08	305.08	305.08	305.08
Bolsas de basura	60	0.10	0.08	5.08	Mensual	61.02	61.02	61.02	61.02	61.02
Tachos de basura plásticos, papeles, orgánicos	3	80.00	67.80	203.39	Anual	203.39	203.39	203.39	203.39	203.39
					Total valor de venta	**8337.29**	**8337.29**	**8337.29**	**8337.29**	**8337.29**
					IGV	1500.71	1500.71	1500.71	1500.71	1500.71
					Monto	**9838.00**	**9838.00**	**9838.00**	**9838.00**	**9838.00**

Nota: Elaboración propia

Tabla 230.

Programa de reposición de utensilios Dic. 2020 – 2025

Reposición de utensilios	Cantidad	Precio de venta unitario en S/.	Valor de venta unitario	Valor de venta total	Frecuencia de compra	Dic-20	Mar-21	Jun-21	Set-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Agitador manual (pala)	2	20.00	16.95	33.90	Semestral	33.90		33.90		33.90	67.80	67.80	67.80	67.80	67.80
Galoneras de 1 gl. Capacidad	1	3.00	2.54	2.54	Trimestral	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17
Galoneras de 2 gl. Capacidad	1	5.00	4.24	4.24	Trimestral	4.24	4.24	4.24	4.24	4.24	16.95	16.95	16.95	16.95	16.95
Recipiente de preparación de cmc (cap. 50 litros)	1	30.00	25.42	25.42	Trimestral	25.42	25.42	25.42	25.42	25.42	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69
					Total valor de venta	**66.10**	**32.20**	**66.10**	**32.20**	**66.10**	**196.61**	**196.61**	**196.61**	**196.61**	**196.61**
					IGV	11.90	5.80	11.90	5.80	11.90	35.39	35.39	35.39	35.39	35.39
					Monto	**78.00**	**38.00**	**78.00**	**38.00**	**78.00**	**232.00**	**232.00**	**232.00**	**232.00**	**232.00**

Nota: Elaboración propia

6.3.9. Programa de compras posteriores.

Tabla 231.

Programa de reposición de útiles de oficina área administrativa

Reposición de útiles de oficina área administrativa	Frecuencia de recompra	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Lapiceros	Trimestral	27.12			27.12			27.12			27.12			27.12	108.47	108.47	108.47	108.47	108.47
Porta Lapiceros	Trimestral	13.56			13.56			13.56			13.56			13.56	54.24	54.24	54.24	54.24	54.24
Cuadernos de Ingresos	Trimestral	16.95			16.95			16.95			16.95			16.95	67.80	67.80	67.80	67.80	67.80
Cuadernos de contabilidad	Trimestral	16.95			16.95			16.95			16.95			16.95	67.80	67.80	67.80	67.80	67.80
Folders	Trimestral	29.66			29.66			29.66			29.66			29.66	118.64	118.64	118.64	118.64	118.64
Calculadora	anual	76.27												76.27	76.27	76.27	76.27	76.27	76.27
Papel de Impresión Laser	Mensual	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	223.73	223.73	223.73	223.73	223.73
Toner Impresora 3020	Mensual	372.20	372.20	372.20	372.20	372.20	372.20	372.20	372.20	372.20	372.20	372.20	372.20	372.20	4,466.44	4,466.44	4,466.44	4,466.44	4,466.44
Papelera	Anual	21.19																	21.19
	Total valor venta	**592.54**	**390.85**	**390.85**	**495.08**	**390.85**	**390.85**	**495.08**	**390.85**	**390.85**	**495.08**	**390.85**	**390.85**	**571.36**	**5,183.39**	**5,183.39**	**5,183.39**	**5,183.39**	**5,204.58**
	IGV	106.66	70.35	70.35	89.12	70.35	70.35	89.12	70.35	70.35	89.12	70.35	70.35	102.84	933.01	933.01	933.01	933.01	936.82
	Monto	**699.20**	**461.20**	**461.20**	**584.20**	**461.20**	**461.20**	**584.20**	**461.20**	**461.20**	**584.20**	**461.20**	**461.20**	**674.20**	**6,116.40**	**6,116.40**	**6,116.40**	**6,116.40**	**6,141.40**

Nota: Elaboración propia

Tabla 232.

Programa de reposición de útiles de oficina área de ventas

Reposición de útiles de oficina área ventas	Frecuencia de recompra	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Lapiceros	Trimestral	6.78			6.78			6.78			6.78			6.78	27.12	27.12	27.12	27.12	27.12
Porta Lapiceros	anual	6.78												6.78	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78
Folders	Trimestral	5.93			5.93			5.93			5.93			5.93	23.73	23.73	23.73	23.73	23.73
Calculadora	anual	25.42												25.42	25.42	25.42	25.42	25.42	25.42
Papel de Impresión Laser	mensual	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	223.73	223.73	223.73	223.73	223.73
Tinta para impresora HP GT52 (Black)	mensual	29.58	29.58	29.58	29.58	29.58	29.58	29.58	29.58	29.58	29.58	29.58	29.58	29.58	354.92	354.92	354.92	354.92	354.92
Tinta para impresora HP GT52 (Magenta)	Semestral	29.58						29.58						29.58	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15
Tinta para impresora HP GT52 (Cian)	Semestral	29.58						29.58						29.58	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15
Tinta para impresora HP GT52 (Amarillo)	Semestral	29.58						29.58						29.58	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15

Papelera	Anual	21.19											21.19	21.19	21.19	21.19	21.19	21.19
	Total valor venta	**203.05**	**48.22**	**48.22**	**60.93**	**48.22**	**48.22**	**149.66**	**48.22**	**48.22**	**60.93**	**48.22**	**48.22**	**203.05**	**860.34**	**860.34**	**860.34**	**860.34**	**860.34**
	IGV	36.55	8.68	8.68	10.97	8.68	8.68	26.94	8.68	8.68	10.97	8.68	8.68	36.55	154.86	154.86	154.86	154.86	154.86
	Monto	**239.60**	**56.90**	**56.90**	**71.90**	**56.90**	**56.90**	**176.60**	**56.90**	**56.90**	**71.90**	**56.90**	**56.90**	**239.60**	**1,015.20**	**1,015.20**	**1,015.20**	**1,015.20**	**1,015.20**

Nota: Elaboración propia

Tabla 233.

Programa de reposición de útiles de oficina área de producción

Reposición de útiles de oficina área producción	**Frecuencia de recompra**	**Dic-20**	**Ene-21**	**Feb-21**	**Mar-21**	**Abr-21**	**May-21**	**Jun-21**	**Jul-21**	**Ago-21**	**Set-21**	**Oct-21**	**Nov-21**	**Dic-21**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Lapiceros	Trimestral	3.39			3.39			3.39			3.39			3.39	13.56	13.56	13.56	13.56	13.56
Porta Lapiceros	anual	6.78												6.78	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78
Folders	Trimestral	8.90			8.90			8.90			8.90			8.90	35.59	35.59	35.59	35.59	35.59
Calculadora	anual	25.42												25.42	25.42	25.42	25.42	25.42	25.42
Papel de Impresión Laser	Mensual	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	223.73	223.73	223.73	223.73	223.73
Toner Impresora 3020	Mensual	186.10	186.10	186.10	186.10	186.10	186.10	186.10	186.10	186.10	186.10	186.10	186.10	186.10	2,233.22	2,233.22	2,233.22	2,233.22	2,233.22
Papelera	Anual	21.19												21.19	21.19	21.19	21.19	21.19	21.19
	Total valor venta	**270**	**205**	**205**	**217**	**205**	**205**	**217**	**205**	**205**	**217**	**205**	**205**	**270**	**2559**	**2559**	**2559**	**2559**	**2559**
	IGV	48.68	36.85	36.85	39.07	36.85	36.85	39.07	36.85	36.85	39.07	36.85	36.85	48.68	460.71	460.71	460.71	460.71	460.71
	Monto	**319.10**	**241.60**	**241.60**	**256.10**	**241.60**	**241.60**	**256.10**	**241.60**	**241.60**	**256.10**	**241.60**	**241.60**	**319.10**	**3,020.20**	**3,020.20**	**3,020.20**	**3,020.20**	**3,020.20**

Nota: Elaboración propia

6.4. Localización

6.4.1. Macro localización.

La macro localización de oficinas y la planta industrial de MOLAZEVA S.A.C., se realizó básicamente por la ubicación las zonas industriales, proveedores, distribuidores y consumidores finales cercanos a nuestro mercado potencial que son pertenecientes a las zonas seis y siete de Lima Metropolitana (zonas no industriales), por lo tanto, evaluaremos lugares aledaños.

El local o centro de operaciones que se alquilara para nuestro proyecto, funcionara como planta, almacén y oficinas.

Para la evaluación se eligieron 3 distritos: San Luis, Santa Anita y Ate Vitarte.

Zona industrial: San Luis

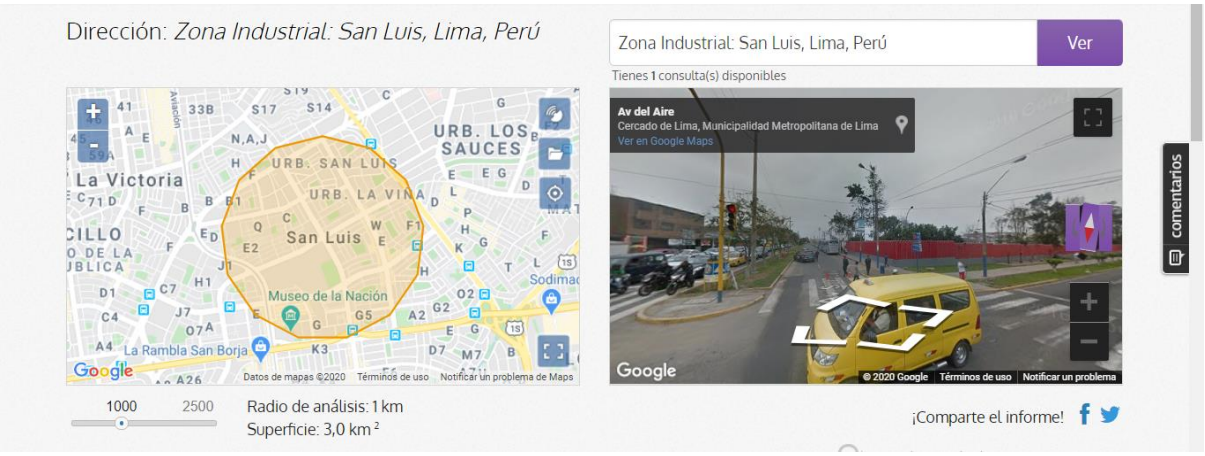


Figura 61. Ubicación de la zona industrial en San Luis. Adaptado de "Ubicación del distrito de San Luis", por Google Maps, 2020.

Zona: Santa Anita, Lima

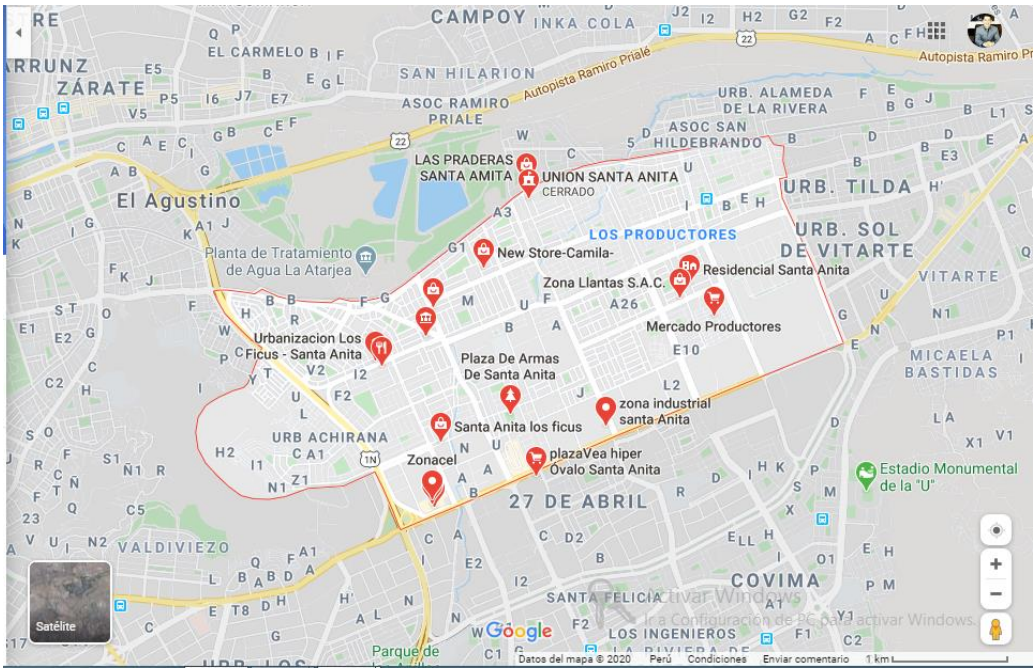


Figura 62. Ubicación de la zona industrial en Santa Anita. Adaptado de "Ubicación del distrito de Santa Anita", por Google Maps, 2020.

Zona Industrial: Ate Vitarte, Lima

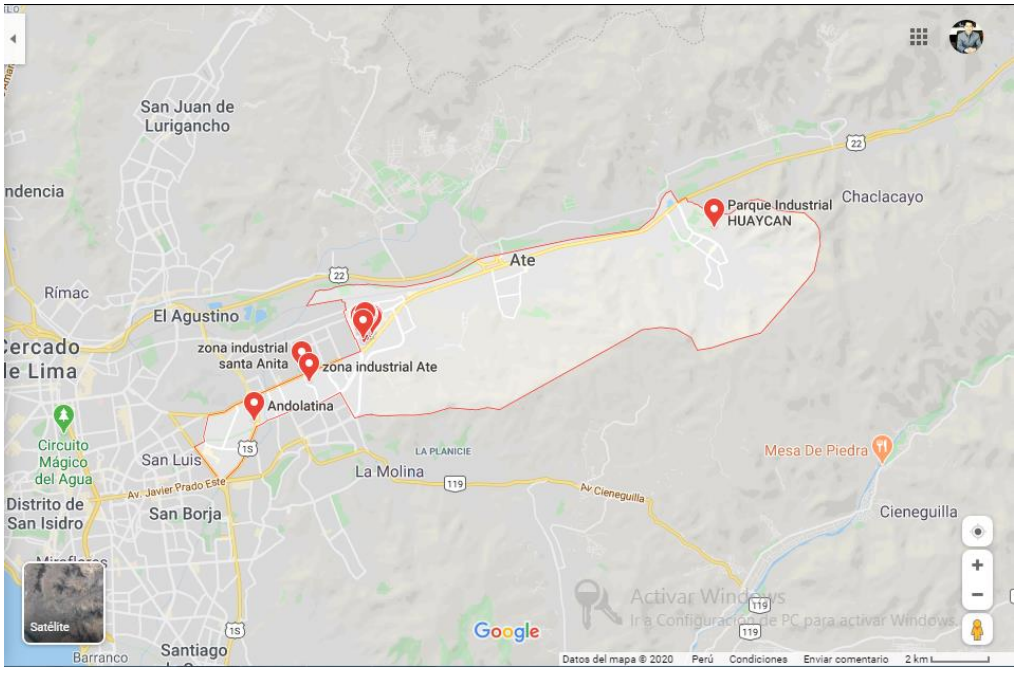


Figura 63. Ubicación de la zona industrial en Ate Vitarte. Adaptado de "Ubicación del distrito de Ate Vitarte", por Google Maps, 2020.

Las zonas seleccionadas nos ayudaron a determinación de la localización antes ya mencionada que fue:

San Luis: Es uno de los 43 distritos de Lima, cuenta con una zona industrial y residencial muy cercano a la zona 6 de nuestro mercado potencial. Por otro lado, muy cercano a nuestro proveedor el Mercado Mayorista de frutas y con costos de alquiler en un nivel promedio del mercado. Un lugar muy estratégico para nuestro centro de operaciones y control.

San Anita: Es uno de los 43 distritos de Lima Metropolitana, cuenta con una zona industrial y residencial, además cuenta con un moderno Mercado Mayorista de Lima, cuenta con grandes almacenes y depósitos, pero por lo general están ocupados o reservados, tarda mucho en conseguir un espacio disponible. Poca seguridad y mucha informalidad, por otro lado, cuenta con Mall Aventura Plaza la cual sería beneficioso para nosotros cuando empecemos a evaluar futuros socios comerciales.

Ate Vitarte: Es uno de los 43 distritos de Lima, cuenta con una zona industrial y residencial, además es una zona muy cercana a zona siete de nuestro mercado potencial, donde tendremos distribuidores y consumidores finales, en cuanto costo del alquiler está en promedio del mercado, la calificación fue del 1 al 10 (siendo 1o el mayor puntaje).

Tabla 234.

Matriz de decisión de macrolocalización

Matriz de decisión		**San Luis**		**Ate Vitarte**		**Santa Anita**	
	Peso	**Calif**	**Ponderado**	**Calif**	**Ponderado**	**Calif.**	**Ponderado**
Acceso a principales avenidas	0,1	8	0,8	9	0,9	9	0,9
Impuestos bajos	0,3	10	3	9	2,7	10	3
Cercanía de proveedores	0,2	9	1,8	10	2	9	1,8
Cercanía de distribuidores y clientes finales	0,2	8	1,6	9	1,8	8	1,6
Zona industrial y seguridad	0,2	8	1,6	8	1,6	7	1,4
Total	**1**		**8,8**		**9**		**8,7**

Nota: Elaboración propia

El resultado de nuestro análisis de la macro localización, da como ganador a distrito de Ate Vitarte y como segunda opción al distrito de San Luis.

6.4.2. Micro localización.

Después de haber seleccionado la zona, se evalúan ubicaciones y avenidas principales aplicando variables más específicas para así poder determinar el lugar ideal para nuestro centro de operaciones.

Ate Vitarte: Av. Nicolás Ayllón #.15498

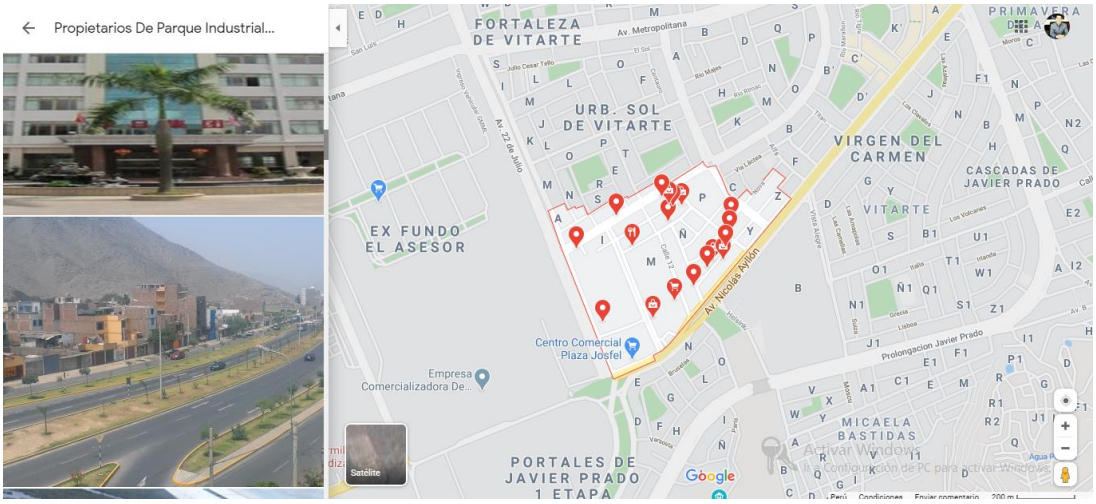


Figura 64. Ubicación de avenidas principales en el distrito de Ate Vitarte. Adaptado de "Ubicación de la avenida Nicolás Ayllón N° 15498", por Google Maps, 2020.

Urb. los Ángeles de Vitarte Sector D, Ate

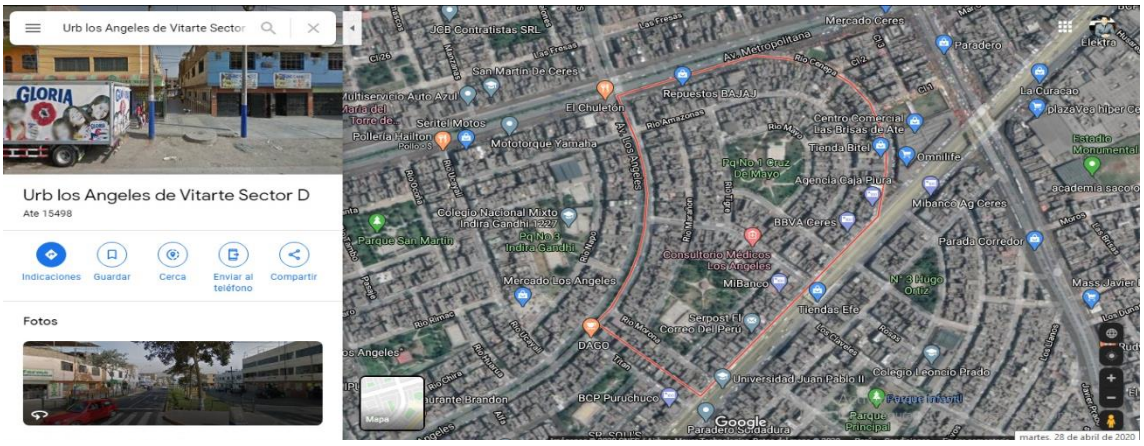


Figura 65. Ubicación de avenidas principales en el distrito de Ate Vitarte. Adaptado de "Ubicación de la urbanización Los Ángeles sector D en el distrito de Ate Vitarte", por Google Maps, 2020.

Av. Separadora Industrial, Ate

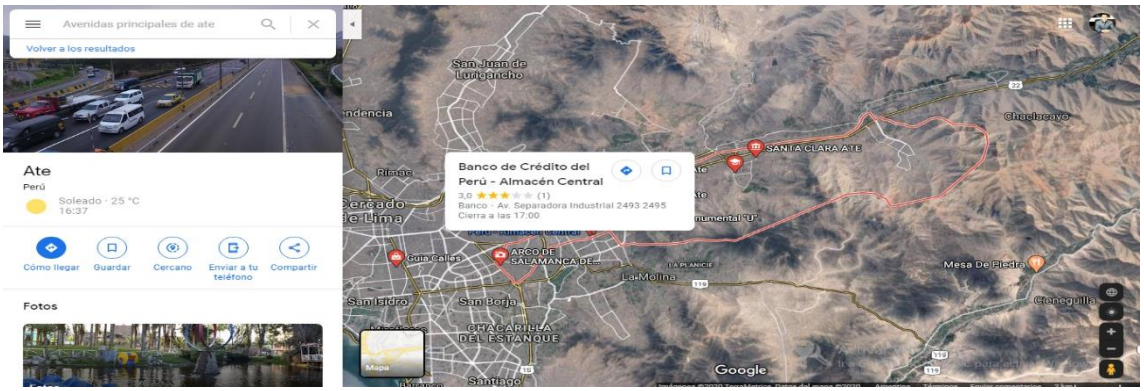


Figura 66. Ubicación de avenidas principales en el distrito de Ate Vitarte. Adaptado de "Ubicación de la avenida Separadora Industrial en el distrito de Ate Vitarte", por Google Maps, 2020.

A continuación se realiza los factores que priman para la decisión sobre macrolocalización, el cual tiene calificación del 1 al 10 (siendo 1 el mayor puntaje).

Tabla 235.

Matriz de decisión de macrolocalización

Matriz de decisión de Micro Localización	**Nicolás Ayllón**			**Urb. Los Ángeles**		**Separadora Industrial**	
	Peso	**Calif**	**Ponderado**	**Calif**	**Ponderado**	**Calif.**	**Ponderado**
Costo del sitio	0,3	10	3	9	2,7	9	2,7
Seguridad en la zona	0,1	8	0,8	9	0,9	9	0,9
Acceso transporte público	0,1	10	1	8	0,8	9	0,9
Zonas de acceso	0,2	9	1,8	9	1,8	8	1,6
Costo implementación	0,3	8	2,4	8	2,4	7	2,1
Total	1		9		8,6		8,2

Nota: Elaboración propia

Procedemos a detallar los factores evaluados en la presenta matriz de consistencia:

- **Costo del sitio:** A dicho factor se le puso el peso de 0.3 porque consideramos que es muy importante que nuestro local tenga un costo de alquiler e implementación bajo, como ende tener un proyecto más viable.

- **Seguridad de la zona:** A dicho factor de se puso un peso de 0.1 porque consideramos muy importante la tranquilidad de nuestros trabajadores y seguridad de nuestro patrimonio como empresa.
- **Transporte público**: A dicho factor se le puso el peso de 0.1 porque consideramos muy importante ya que tenemos que estar ubicarnos en un lugar accesible para todos, tanto trabajadores, proveedores y consumidores finales.
- **Zonas de acceso:** A dicho factor se le puso el peso de 0.2 porque consideramos muy importante la facilidad de acceso a nuestra empresa, tanto personas como transporte de carga.
- **Costo de implementación:** A dicho factor se le puso el peso de 0.3 porque consideramos muy importante, por en base a ello podremos calcular nuestros gastos pre operativos en nuestra empresa.

Finalmente, el resultado obtenido según factores evaluados en la Matriz de Decisión, dio como ganador a la ubicación Av. Nicolás Ayllón donde será ubicado nuestra planta, oficina y almacén de Molazeva S.A.C.

Las instalaciones de nuestra empresa Molazeva S.A.C, donde realizaremos todo tipo de operaciones se encuentra ubicado en la Av. Los Ángeles s/n. parque industrial el asesor mz-h lote 4, muy cercano a la Av. Nicolás Ayllón, Ate, Lima.

Esta ubicación estratégica nos favorece por lo siguiente:

- Un lugar muy cercano a nuestro proveedor principal (Mercado de Frutas, Ate) que nos permitirá ahorrar tiempo y costo de transporte.
- Cercano a nuestros centros de distribución y consumidores pertenecientes al sector 6 y 7 de Lima Metropolitana.
- Menores costos en alquiler y servicios por ser una zona industrial.
- Múltiples accesos, permiten estacionamiento de camiones por ser zona industrial.
- Vigilancia permanente por parte del servicio de serenazgo de Ate Vitarte y vigilancia particular de la zona.



Figura 67. Ubicación de la planta en el distrito de Ate Vitarte. Adaptado de "Ubicación de la avenida Los Ángeles s/n en el distrito de Ate Vitarte", por Google Maps, 2020.

6.4.3. Gastos de adecuación.

A continuación, se detallan los gastos de adecuación previos al inicio de operaciones, que son necesarios para tener el local en óptimas condiciones para la apertura de actividades.

Tabla 236.

Gastos de adecuación

Descripción	unidad	cantidad	costo unitario	Valor unitario	Valor total	IGV	Desembolso total
Mano obra de pintado (m2)	m2	200,00	6,00	5,08	1016,95	183,05	1200,00
Solvente (gal tiner)	uni	6,00	36,90	31,27	187,63	33,77	221,40
Pintura lavable (gal)	uni	25,00	59,70	50,59	1264,83	227,67	1492,50
Instalación sistema eléctrico	uni	1,00	3500,00	2966,10	2966,10	533,90	3500,00
Inst. sistema agua y desagüe	uni	1,00	1500,00	1271,19	1271,19	228,81	1500,00
Inst. sistemas contra incendios	uni	1,00	4300,00	3644,07	3644,07	655,93	4300,00
Detectores de humo	m2	5,00	27,00	22,88	114,41	20,59	135,00
Luces de emergencia	uni	2,00	27,00	22,88	45,76	8,24	54,00
Sticks de seguridad y señalización	uni	30,00	2,50	2,12	63,56	11,44	75,00
Inst. central e internet	uni	1,00	500,00	423,73	423,73	76,27	500,00
Inst. aire acondicionado (oficinas y área etiquetado)	uni	2,00	950,00	805,08	1610,17	289,83	1900,00

Drywall para separaciones x ambientes (Ambientes inferiores)	m2	200,00	81,50	69,07	13813,56	2486,44	16300,00
Inst. Andamios	uni	6,00	25,00	21,19	127,12	22,88	150,00
Pozo tierra	uni	1,00	1200,00	1016,95	1016,95	183,05	1200,00
Botiquín de primeros auxilios	uni	10,00	20,00	16,95	169,49	30,51	200,00
Luminarias 2x36 c/fluorescentes	uni	5,00	18,00	15,25	76,27	13,73	90,00
Inst. sanitaria	uni	2,00	100,00	84,75	169,49	30,51	200,00
Central de alarmas	uni	1,00	800,00	677,97	677,97	122,03	800,00
Lámparas de emergencia	uni	1,00	500,00	423,73	423,73	76,27	500,00
Mayólica + M.O. colocación (baños, administración)	m2	80,00	25,00	21,19	1694,92	305,08	2000,00
Inst. máquinas procesadoras	uni	1,00	600,00	508,47	508,47	91,53	600,00
Acondicionamiento total							36917,900

Nota: Elaboración propia

6.4.4. Gastos de servicios.

a) Alquiler:

El inmueble a alquilar para las instalaciones de nuestra empresa Molazeva S.A.C, donde realizaremos todo tipo de operaciones (producción, almacenaje y administrativa) se encuentra ubicado en Av. Los Ángeles s/n. parque industrial el asesor Mz-h lote 4, muy cercano a la Av. Nicolás Ayllón, Ate, Lima.

Detalles del inmueble: Local 200m2 x 5 m altura, área para oficinas, 2 baños enlosados, acceso independiente y con portón enrollable por la avenida. Conexión a energía con medidor trifásico ideal para trabajar con motores máquinas de alto voltaje, instalaciones de agua completa.



Figura 68. Local alquilado. Adaptado de "Local industrial en Alquiler Av. Los Ángeles. Parque Industrial El Asesor Mz.h, Lote 4, Ate, Lima", por La Encontré, 2020.

- ✓ Precio: 1.534,00 USD incluye IGV
- ✓ Precio sin IGV: 1.300.00 USD
- ✓ IGV: 234 USD

b) Garantía:

El contrato arrendamiento del inmueble establece en el capítulo 6; que se tendrá que pagar 2 meses garantía y el pago del mes adelantado.

Precio: $ 1.300, 00 + $ 1.300, 00+$ 1.300, 00 = **$ 3.900.00**

c) Agua:

Tarifa industrial de Sedapal:

Según volumen consumido comprendido dentro del primer rango (0 a 1000 m3) en la categoría industrial se aplicará la tarifa correspondiente a dicho rango.

Tabla 237.

Tarifa industrial de Sedapal

Servicio	Rango de m3	S/ m3 unitario	m3	S/ m3 total
Agua potable	0 a 1000	5,834.00	1000	5,834.00
Desagüe	0 a 1000	2,780.00	1000	2,780.00
Total				**8,614.00**

Nota: Elaboración propia

En base a tarifario establecido calculamos en unidades S/.5.84 x m3 y para el servicio de alcantarillado de S/. 2.78, más el cargo fijo mensual de S/. 5.042. Asumimos que tendremos un consumo mensual de 200 m3. El cálculo de los costos se muestra a continuación.

Tabla 238.

Gastos por agua potable (importe en soles)

Detalle de facturación	
Volumen de agua potable	1,168.00
Servicio de alcantarillado	556.00
Cargo fijo	5.04
Sud total	1,729.04
Igv 18 %	311.23
Total con IGV	**2,040.27**

Nota: Elaboración propia

d) Energía eléctrica:

La tarifa de nuestro centro de operaciones se encuentra en la categoría MT3, ya que la potencia ya que la potencia de nuestras máquinas y demás equipos trabajan a un aproximado de 100 a 200 KW.

EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA LUZ DEL SUR S.A.A.

PRECIOS PARA LA VENTA DE ENERGIA ELECTRICA (incluye IGV)

PLIEGO TARIFARIO : 04 ENERO 2020 (/1) LDS2020-01

		Sistema Lima Sur	
MEDICION DOBLE DE ENERGIA Y CONTRATACION O MEDICION DE DOS POTENCIAS (2E2P)	**Unidad**	**MT2**	**BT2**
Cargo Fijo mensual	S/./Usuario	5,77	5,77
Cargo por Energía en punta	cent S/./kW.h	31,44	34,30
Cargo por Energía fuera de punta	cent S/./kW.h	26,47	28,89
Cargo por potencia activa de generación en horas punta	S/./kW-mes	69,74	74,26
Cargo por potencia activa por uso redes de distribución en horas punta	S/./kW-mes	10,55	50,78
Cargo por exceso de potencia por uso redes distribución en horas fuera de punta	S/./kW-mes	11,41	41,56
Cargo por energía reactiva que exceda del 30% del total de la energía activa	cent S/./kvarh	5,42	5,42

Figura 69. Tarifa de energía eléctrica. Recuperado de "Precios para la venta de energía eléctrica", por Luz del Sur, 2020.

En al tarifario anterior, se calcula un consumo promedio mensual de 8.500 KW.

Tabla 239.

Gastos por servicios de energía eléctrica (importe en soles)

Detalle de facturación	
Cargo por energía fuera de hora punta	1,009.23
Cargo fijo	5.77
Sud total	1,015.00
Igv 18 %	182.70
Total con IGV	**1,197.70**

Nota: Elaboración propia

e) Telefonía e internet:

Se contratará el servicio de telefonía fija e internet de Claro. La tarifa ofrecida asciende a S/. 150.00 con un plan de velocidad de 120 bps.

Finalmente, se realizará un cuadro resumen que detalle todos los gatos de servicios incurridos de todo el año 2021.

Tabla 240.

Gastos por servicios de telefonía e internet (importe en soles)

Concepto	Valor de venta	IGV	Precio de venta	Meses	Valor Anual
Alquiler	4,420.00	795.60	5,215.60	12.00	53040,00
Agua y alcantarillado	1,729.04	311.23	2,040.27	12.00	20748,50
Luz	1,060.77	190.94	1,251.71	12.00	12,729.24
Telefonía e internet	150.00	27.00	177.00	12.00	1,800.00
Totales	**7,359.81**	**1,324.77**	**8,684.58**		**88,317.74**

Nota: Elaboración propia

Tabla 241.

Gastos estimados 2021 - 2025 (importe en soles)

Servicios	2021	2022	2023	2024	2025
Alquiler	53,040.00	53,570.40	54,106.10	54,647.17	55,193.64
Agua y alcantarillado	20,748.50	20,955.99	21,165.55	21,377.20	21,590.98
Luz	12,729.24	12,856.53	12,985.10	13,114.95	13,246.10
Telefonía e internet	1,800.00	1,818.00	1,836.18	1,854.54	1,873.09
Totales	**88,317.74**	**89,200.92**	**90,092.93**	**90,993.86**	**91,903.80**

Nota: Elaboración propia

6.4.5. Plano del centro de operaciones.

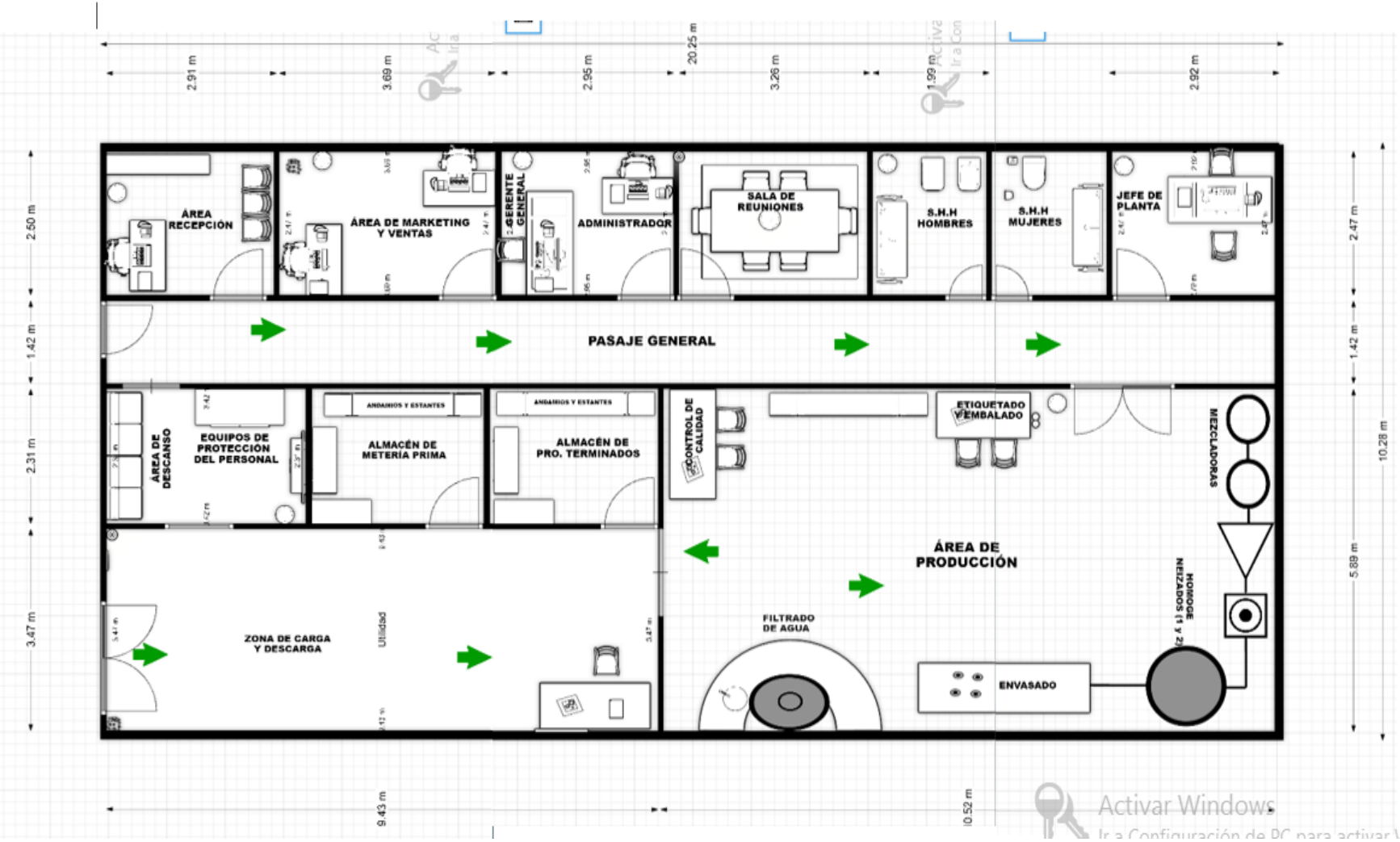


Figura 70. Plano del centro de operaciones. Elaboración propia

6.4.6. Descripción del centro de operaciones.

Nuestro centro de operaciones se ubicada en el distrito de Ate Vitarte y contamos con un a área de 200 mt2. Por otro lado, nos encontramos justo en una avenida muy transitada, la cual nos ayudará tener un fluido logístico mucho más rápido y efectivo. En cuanto al local, contamos con un portón principal de 4 mts de longitud y 3.5 mts de alto la cual nos permitirá el ingreso y salidas de camiones de carga sin ningún tipo de inconveniente. En cuanto a los ambientes o divisiones contamos con 10 en total más dos baños, las cuales están divididos estratégicamente en el área producción y administración las cuales se detallan a continuación:

Área de recepción: En este ambiente se ubicará nuestra centra telefónica, la cual nos permitirá mantenernos en contacto con nuestros clientes, proveedores y distribuidores y será operado por una secretaria o un asistente administrativo(a).

Área de marketing y ventas: Este ambiente será el centro de labores y operaciones de nuestro marketero y nuestro ejecutivo, los mismos que estarán cargo de toda el área comercial.

Gerencia general: Es el ambiente donde labora el Gerente General de Molazeva S.A.C., el mismo que estará a cargo de toda la empresa.

Sala de reuniones: Lugar donde se establecerán reuniones a todo nivel ya sea de negocios, capacitación o actividades de confraternidad de los colaboradores de la empresa.

Jefatura de planta: En este ambiente será el centro de operaciones del responsable de toda nuestra producción.

Área de producción: Este ambiente abarca el mayor espacio de nuestra planta y es donde se va desarrollar, controlar y elaborar el producto hasta a su acabado y empacado final, la cual está habitada por toda nuestra maquinaria de procesos.

Área de almacén para materia prima: En este ambiente será donde se recibirá y almacenará toda la materia prima e insumos, la cual a un no se requiera para la producción en el día y que guardará para futuras ocasiones.

Área de almacén para productos terminados: En este espacio se almacenará todos los productos terminados, las cuales estarán ya seleccionados y embalados listos para despacho.

6.5. Responsabilidad social frente al entorno

6.5.1. Impacto ambiental.

Al ser nuestro producto libre de triclosán y triclocarbán, estamos garantizando el completo cuidado de la piel y el medio ambiente ya que estos dos ingredientes químicos, usados en gran proporción, poseen características nocivas, tal como lo señala la Comunidad Andina de Naciones (CAN) quienes a su vez adoptaron dicha postura por información que obtuvieron por parte del organismo de Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA).

Nuestra empresa estará alineada a la Ley Nº 29459 (Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios) que nos obliga a cumplir con los controles de calidad necesarios de manera obligatoria, integral y responsable.

Tenemos pensado diseñar una estrategia comercial que invite a nuestros clientes a recargar sus envases, en los canales de venta presencial, con nuestro jabón líquido corporal cuando este se les acabe. En línea con lo anterior, esperamos reducir la emisión de nuevos envases de plástico y generar en nuestros clientes una actitud responsable en beneficio del medio ambiente.

Además, pensamos colocar en la planta de producción y en las oficinas administrativas, puntos ecológicos ideales para separar los residuos en interiores y así lograr que nuestros colaboradores también sean agentes de cambio en cuestiones de cuidado ambiental.

Finalmente, solicitaremos a la empresa DISA que no provea los tachos de residuos para colocarlos en todas las áreas.

Buscaremos invertir e implementar la norma ISO 14001:2015, durante los primeros 3 años de operaciones, para cumplir con los estándares de gestión medioambiental ya que el rubro de nuestra empresa nos obliga a gestionar de manera responsable los insumos utilizados en el proceso productivo y los residuos (líquidos y sólidos) producto de la elaboración de jabón líquido en la planta de operaciones. Para el cuarto año de operaciones, con la certificación ya conseguida, apuntamos seguir vigentes con la norma, pagando el costo por mantenerla año tras año.

Haremos una alianza con la empresa RECIPLAST S.A.C. para que pueda gestionar correctamente los residuos peligrosos y no peligrosos provenientes de nuestra planta de planta de operaciones y oficinas administrativas. Escogimos esta empresa ya que la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria, del Ministerio de Salud, la reconoce como una de las empresas autorizadas para prestar este tipo de servicios.

Por último, enviaremos links de charlas virtuales y gratuitas que ofrecen el Ministerio del Ambiente (MINAM) a los correos personales y corporativos de nuestros colaboradores para que puedan participar y conocer sobre el adecuado manejo de residuos sólidos, entre otras charlas.

6.5.2. Con los trabajadores.

Como una empresa seria, sabemos que nuestros colaboradores son los activos más valiosos que tenemos ya que de otra manera no podríamos mantener las operaciones en la empresa. Dicho esto, consideramos que el cumplimiento de los pagos, en las fechas pactadas, no debería ser tomado como un acto de responsabilidad de la empresa sino como un deber que tenemos hacia ellos por el trabajo que realizan. Cabe mencionar que utilizaremos el correo

institucional de la empresa para informar a los colaboradores el pago de sus haberes. Además, impulsaremos el crecimiento profesional, con evaluaciones de aptitudes, dentro de la empresa y estaremos atentos a la variación de sueldos en el mercado para reajustarlos en beneficio de nuestros colaboradores y sus familias.

Por otro lado, sabemos que los colaboradores necesitan garantías para trabajar de manera segura y es por ello que nos regiremos bajo la Ley Nº 29783 (Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo) que tiene como objetivo principal promover una cultura preventiva de riesgos laborales. En línea con lo anterior, ofreceremos todos los equipos necesarios para que puedan trabajar de manera segura y con la plena confianza que nosotros como empleador nos preocupamos por su bienestar físico y psicológico. Todas estas medidas serán encargadas y lideradas por un médico ocupacional al que se contratará una vez por semana para que elabore un sistema de gestión de riesgos o procesos dinámicos.

Destinaremos apoyo económico a nuestros colaboradores, a través de subvenciones, para que puedan obtener estudios de postgrado complementarios. Dichos bonos, será otorgado para especialidades afines al negocio ya que esperamos que estos conocimientos adquiridos puedan ser aprovechados, por nuestros colaboradores, para mejorar la eficiencia en sus puestos de trabajo y generar mayor rentabilidad al negocio.

6.5.3. Con la comunidad.

Con la ayuda de nuestros influencers, impulsaremos los buenos hábitos de higiene y limpieza personal a través de videos que serán colgados en nuestras redes sociales y web institucional.

Como parte del programa de voluntariado corporativo, ofreceremos pase libre a la fábrica, a aquellas instituciones educativas que quieran hacer visitas guiadas para trabajos de campo y/o proyectos. También, daremos apoyo académico como: Entrevistas con

colaboradores, material de apoyo, etc. De lo anteriormente expuesto, vemos necesario ofrecer este tipo de apoyo ya que muchos estudiantes necesitan orientación para entender cómo se maneja una empresa, qué maquinaria se utiliza en una planta de producción, cuáles son los puestos clave, entre otras consideraciones que deben investigar a solicitud de sus profesores en la escuela o en instituciones de educación superior.

Al ser la papaya el ingrediente bandera de nuestro jabón líquido corporal, entendemos la importancia de mantener los lugares de cultivo de la misma en óptimas condiciones y es por ello que brindaremos donaciones a la comunidad vulnerable de Madre de Dios, en Puerto Maldonado, donde se alojan un importante número de personas que se dedican a la agricultura y sobre todo al sembrío de papayas, el cual consideran un fruto amazónico representativo y que según SENASA (Servicio Nacional de Sanidad Agraria), se ven atacados constantemente por plagas de moscas. Con la donación mencionada, pensamos contribuir con la contención de esta plaga para que los agricultores puedan obtener los certificados fitosanitarios de tránsito interno de la papaya, tal y como lo solicita SENASA.

Tabla 242.

Responsabilidad social 2021 - 2025

RESPONSABILIDAD SOCIAL	ÁREAS	2021	2022	2023	2024	2025
IMPACTO AMBIENTAL						
Instalación de puntos ecológicos en la fábrica	Todas las áreas	S/.1,000.00	S/.600.00	S/.600.00	S/.600.00	S/.600.00
Implementar la norma ISO 14001:2015	Todas las áreas	S/.20,400.00	S/.20,400.00	S/.20,400.00		
Mantener la certificación de la norma ISO 14001:2015	Todas las áreas				S/.8,500.00	S/.8,500.00
Alianza con RECIPLAST SAC	Todas las áreas					
RESPONSABILIDAD CON LOS TRABAJADORES						
Subvenciones para estudios complementarios de colaboradores	Todas las áreas	S/.6,000.00	S/.6,000.00	S/.6,000.00	S/.6,000.00	S/.6,000.00
Contratar a un médico ocupacional que brinde soporte en cuestiones de salud a los colaboradores	Todas las áreas	S/.5,900.00	S/.5,900.00	S/.5,900.00	S/.5,900.00	S/.5,900.00
RESPONSABILIDAD CON LA COMUNIDAD						
Publicidad con influencers	Todas las áreas					
Visitas guiadas a la fábrica	Todas las áreas					
Donación a comunidad agricultora de Puerto Maldonado que cultivan papayas	Todas las áreas	S/.10,000.00	S/.10,000.00	S/.10,000.00	S/.10,000.00	S/.10,000.00
Total sin IGV		S/.44,740.00	S/.44,340.00	S/.44,340.00	S/.32,440.00	S/.32,440.00
IGV		S/.8,053.20	S/.7,981.20	S/.7,981.20	S/.5,839.20	S/.5,839.20
Total con IGV		S/.52,793.20	S/.52,321.20	S/.52,321.20	S/.38,279.20	S/.38,279.20

Nota: Elaboración propia

Capítulo VII. Estudio Económico y Financiero

7.1. Inversiones

7.1.1. Inversión en activo fijo depreciable.

El activo fijo depreciable es considerado como los activos fijos cuyo valor es mayor a ¼ de UIT, que al año 2020 asciende a S/1075.

Podemos observar que el área con mayor cantidad de activos fijos depreciables es el área de operaciones.

Tabla 243.

Inversión en activos fijos depreciables (importe en soles)

Descripción	Cant.	Costo Unitario	Valor Total	I.G.V.	Total Precio
Operaciones			**10,508.47**	**1,891.53**	**12,400.00**
Sistema de agitación inc. Motor 1/2 HP	1	2,966.10	2,966.10	533.90	3,500.00
Computadora Lenovo All In One	2	2,966.10	5,932.20	1,067.80	7,000.00
Herramienta mecánica de etiquetado	1	1,610.17	1,610.17	289.83	1,900.00
Administración			**2,201.69**	**396.31**	**2,598.00**
Computadora Lenovo All In One	2	1100.85	2,201.69	396.31	2,598.00
Ventas			**2,201.69**	**396.31**	**2,598.00**
Computadora Lenovo All In One	2	1,100.85	2,201.69	396.31	2,598.00
Total Activo Fijo			**14,911.86**	**2,684.14**	**17,596.00**

Nota: Elaboración propia

7.1.2. Inversión en activo intangible.

El activo intangible es toda propiedad intelectual, gastos de constitución de empresa e licencias pertinentes a nuestro rubro de negocio.

Tabla 244.

Inversión en activos intangibles (importe en soles)

Concepto	Cant.	Costo unitario S/.sin IGV	Total Valor	I.G.V	Importe
Gastos de Constitución			**498.00**	**54.92**	**552.92**
Búsqueda de nombre	1	5.00	5.00	0.00	5.00
Reserva de nombre (valido 30 días)	1	20.00	20.00	0.00	20.00
Elaboración de la minuta de la constitución	1	305.08	360.00	54.92	414.92
Elaboración de la escritura publica	1	0.00	0.00	0.00	0.00
Inscripción en el registro de personas jurídicas	1	0.00	0.00	0.00	0.00
Obtener el número de ruc	1	0.00	0.00	0.00	0.00
Autorización y legalización de libro en planilla	1	43.00	43.00	0.00	43.00
Otorgamiento de licencia de funcionamiento	1	0.00	0.00	0.00	0.00
Legalización de los libros contables	1	0.00	0.00	0.00	0.00
Trámite e impresión de facturas y boletas	1	70.00	70.00	0.00	70.00
Marcas y patentes			**604.44**	**0.00**	**604.44**
Búsqueda fonética y antecedentes marca, clase 3	1	69.45	69.45	0.00	69.45
Registro de marca	1	0.00	0.00	0.00	0.00
Registro de marca y publicación INDECOPI	1	534.99	534.99	0.00	534.99
Licencias, Autorizaciones y Software			**1,792.02**	**16.92**	**1,808.95**
Licencia de funcionamiento	1	584	584	0	584
Inspección defensa civil	1	223	223	0	223
Registro sanitario DIGEMING	1	891	891	0	891
Código de barras	2	22.71	45.42	8.18	53.6
Carnet de sanidad	3	16.2	48.6	8.748	57.348
Total Gastos Intangibles			**2,894.46**	**71.84**	**2,966.30**

Nota: Elaboración propia

7.1.3. Inversión en gastos pre-operativos.

Los gastos preoperativos componen todos los gastos necesarios para la campaña de marketing, planillas de los trabajadores, utensilios, útiles de limpieza, alquiler, servicios, etc. para poder cubrir los gastos del año 0, que en nuestro caso es diciembre del año 2020.

Tabla 245.

Gastos pre operativos (importe en soles)

Concepto	Cant.	Costo Unitario	Valor Total	I.G.V.	Importe Total	Operaciones	Administración	Ventas
Activos fijos no depreciables			**10,957.80**	**1,972.40**	**12,930.20**	**5,361.86**	**3,665.76**	**1,930.17**
Operaciones y producción			**5,361.86**	**965.14**	**6,327.00**	**5,361.86**	**0.00**	**0.00**
Tanque de almacenamiento de agua 200 LT.	1	67.80	67.80	12.20	80.00	67.80	0.00	0.00
Tanque de homogenización. 100 LT.	1	847.46	847.46	152.54	1,000.00	847.46	0.00	0.00
Aire Acondicionado MIRAY 9000	1	592.37	592.37	106.63	699.00	592.37	0.00	0.00
Impresora XEROX	1	211.02	211.02	37.98	249.00	211.02	0.00	0.00
Sofá	1	931.36	931.36	167.64	1,099.00	931.36	0.00	0.00
Estantes grandes	3	127.12	381.36	68.64	450.00	381.36	0.00	0.00
Estantes chicos	3	84.75	254.24	45.76	300.00	254.24	0.00	0.00
Archivador mueble	1	271.19	271.19	48.81	320.00	271.19	0.00	0.00
Plataforma metálica	1	847.46	847.46	152.54	1,000.00	847.46	0.00	0.00
Armario metálico para equipos de seguridad	1	279.66	279.66	50.34	330.00	279.66	0.00	0.00

Televisor	1	677.97	677.97	122.03	800.00	677.97	0.00	0.00
Administración			**3,665.76**	**659.84**	**4,325.60**	**0.00**	**3,665.76**	**0.00**
Aire Acondicionado MIRAY 9000	2	592.37	1,184.75	213.25	1,398.00	0.00	1,184.75	0.00
Central telefónica	1	254.24	254.24	45.76	300.00	0.00	254.24	0.00
Impresora XEROX	2	211.02	422.03	75.97	498.00	0.00	422.03	0.00
Juego mesa con 6 sillas	1	1,059.32	1,059.32	190.68	1,250.00	0.00	1,059.32	0.00
Archivador mueble	1	271.19	271.19	48.81	320.00	0.00	271.19	0.00
Sillas giratoria	2	67.71	135.42	24.38	159.80	0.00	135.42	0.00
Escritorio	2	169.41	338.81	60.99	399.80	0.00	338.81	0.00
Ventas			**1,930.17**	**347.43**	**2,277.60**	**0.00**	**0.00**	**1,930.17**
Aire Acondicionado MIRAY 9000	1	592.37	592.37	106.63	699.00	0.00	0.00	592.37
Impresora HP Color 410	1	592.37	592.37	106.63	699.00	0.00	0.00	592.37
Archivador mueble	1	271.19	271.19	48.81	320.00	0.00	0.00	271.19
Escritorio	2	169.41	338.81	60.99	399.80	0.00	0.00	338.81
Sillas giratoria	2	67.71	135.42	24.38	159.80	0.00	0.00	135.42
Utensilios, Enseres y Equipo			**2,834.66**	**510.24**	**3,344.90**	**2,039.07**	**592.54**	**203.05**
Útiles de producción			**2,039.07**	**367.03**	**2,406.10**	**2,039.07**	**0.00**	**0.00**
Herramientas			703.39	126.61	830.00	703.39	0.00	0.00
Útiles de limpieza			999.15	179.85	1,179.00	999.15	0.00	0.00
Utensilios			66.10	11.90	78.00	66.10	0.00	0.00
Útiles de oficina área producción			270.42	48.68	319.10	270.42	0.00	0.00

Útiles de Administración	**593**	**107**	**699**	**0**	**593**	**0**
Útiles de oficina área administrativa	592.54	106.66	699.20	0.00	592.54	0.00
Útiles de Ventas	**203**	**37**	**240**	**0**	**0**	**203**
Útiles de oficina área ventas	203.05	36.55	239.60	0.00	0.00	203.05
Acondicionamiento de Local	**3,720.34**	**669.66**	**4,390.00**	**2,604.24**	**744.07**	**372.03**
Marketing de Lanzamiento	**49,449.15**	**8,900.85**	**58,350.00**	**0.00**	**0.00**	**49,449.15**
INSTITUCIONAL	16,855.93	3,034.07	19,890.00	0.00	0.00	16,855.93
RELACIONES PUBLICAS	17,796.61	3,203.39	21,000.00	0.00	0.00	17,796.61
ATL	4,830.51	869.49	5,700.00	0.00	0.00	4,830.51
BTL	9,966.10	1,793.90	11,760.00	0.00	0.00	9,966.10
Remuneraciones diciembre	**13,486.95**	**0.00**	**13,486.95**	**4,302.22**	**5,184.73**	**4,000.00**
Pago Total planilla administrativa	5,184.73	0.00	5,184.73	0.00	5,184.73	0.00
Pago Total planilla mktg	4,000.00	0.00	4,000.00			4,000.00
Pago planilla MOD	4,302.22	0.00	4,302.22	4,302.22	0.00	0.00
Servicios básicos y diversos diciembre	**8,620.08**	**1,227.62**	**9,847.70**	**5,774.06**	**1,664.02**	**1,182.01**
Luz	1,015.00	182.70	1,197.70	710.50	203.00	101.50
Agua	677.97	122.03	800.00	474.58	135.59	67.80
Teléfono+ internet	127.12	22.88	150.00	88.98	25.42	12.71
Seguridad	3,000.00	540.00	3,540.00	3,000.00		0.00
Contador	800.00	0.00	800.00		800.00	
Asesor legal	500.00	0.00	500.00		500.00	

Transportista			1,000.00	180.00	1,180.00		0.00	1,000.00
Personal de limpieza			1,000.00	180.00	1,180.00	1,000.00	0.00	0.00
Asistente de mantenimiento			500.00	0.00	500.00	500.00		
Alquiler Adelantado (diciembre)	**1**		**4,420.00**	**0.00**	**4,420.00**	**3,094.00**	**884.00**	**442.00**
SUBTOTAL GASTOS PRE OPERATIVOS			**93,488.98**	**13,280.77**	**106,769.75**	**23,175.45**	**12,735.12**	**57,578.42**
Garantía(2 meses)	**2**	**4,420.00**	**8,840.00**	**0.00**	**8,840.00**			
TOTAL GASTOS PRE OPERATIVOS			**102,328.98**	**13,280.77**	**115,609.75**			

Nota: Elaboración propia

Tabla 246.

Total valor de gastos pre operativos (importe en soles)

	Operaciones	**Administración**	**Ventas**	**Total**
Activos fijos no depreciables	5,361.86	3,665.76	1,930.17	10,957.80
Utensilios, Enseres y Equipo	2,039.07	592.54	203.05	2,834.66
Acondicionamiento de Local	2,604.24	744.07	372.03	3,720.34
Marketing de Lanzamiento	0.00	0.00	49,449.15	49,449.15
Remuneraciones diciembre	4,302.22	5,184.73	4,000.00	13,486.95
Servicios básicos y diversos diciembre	5,774.06	1,664.02	1,182.01	8,620.08
Alquiler Adelantado (diciembre)	3,094.00	884.00	442.00	4,420.00
Total Valor Gastos Pre Operativos	**23,175.45**	**12,735.12**	**57,578.42**	**93,488.98**

Nota: Elaboración propia

7.1.4. Inversión en inventarios iniciales.

Los inventarios iniciales representan todos los gastos incurridos para el año 0. Estos gastos son únicamente relacionados al sampling del producto durante el mes de diciembre del año 2020.

Costo de producción del año 2020:

Producción del jabón de papaya de 250 ml y 400 ml mes 0 = 550

Tabla 247.

Costo de producción del jabón de papaya de 250 ml y 400 ml 2020 (importe en soles)

	Costos mes 0	Unidades mes 0	Costo unitario
MOD	4,302.22	550	7.82
Energía eléctrica	1,015.00	550	1.84
Agua	677.97	550	1.23

Nota: Elaboración propia

Unidades de sampling diciembre 2020:

A. Jabón de papaya de 250 ml = 228 unidades

Tabla 248.

Costo de producción del sampling del jabón de papaya de 250 ml - 2020 (importe en soles)

	Costo Unitario	Costo Total	I.G.V.	Monto
Materia prima presentación 250 ml	2.47	563.02	101.34	664.37
MOD	7.82	1,784.09	0.00	1,784.09
Energía eléctrica	1.84	420.91	75.76	496.67
Agua	1.23	281.15	50.61	331.75
		3,049.17	**227.71**	**3,276.88**

Nota: Elaboración propia

B. Jabón de papaya de 400 ml = 227 unidades

Tabla 249.

Costo de producción del sampling del jabón de papaya de 400 ml - 2020 (importe en soles)

	Costo Unitario	Costo Total	I.G.V.	Monto
Materia prima presentación 4000 ml	3.29	751.71	135.31	887.02
MOD	7.82	1,784.09	0.00	1,784.09
Energía eléctrica	1.84	420.91	75.76	496.67
Agua	1.23	281.15	50.61	331.75
		3,237.86	**261.68**	**3,499.53**

Nota: Elaboración propia

Unidades inventario inicial producto terminado para el inicio de operaciones:

A. Jabón de papaya de 250 ml = 57 unidades

Tabla 250.

Costo del inventario inicial del producto terminado del jabón de papaya de 250 ml - 2020 (importe en soles)

	Costo Unitario	Costo Total	I.G.V.	Monto
Materia prima presentación 250 ml	2.47	140.06	25.21	165.27
MOD	7.82	443.80	0.00	443.80
Energía eléctrica	1.84	104.70	18.85	123.55
Agua	1.23	69.94	12.59	82.53
		758.50	**56.65**	**815.14**

Nota: Elaboración propia

B. Jabón de papaya de 400 ml = 38 unidades

Tabla 251.

Costo del inventario inicial del producto terminado del jabón de papaya de 400 ml - 2020 (importe en soles)

	Costo Unitario	Costo Total	I.G.V.	Monto
Materia prima presentación 4000 ml	3.29	186.99	33.66	220.65
MOD	7.82	443.80	0.00	443.80
Energía eléctrica	1.84	104.70	18.85	123.55
Agua	1.23	69.94	12.59	82.53
		805.44	**65.09**	**870.53**

Nota: Elaboración propia

Tabla 252.

Costo total de inventario del queso vegetal 2020 (importe en soles)

	Costo Total	I.G.V.	Monto
Inventario inicial sampling	6,287.02	489.39	6,776.41
Inventario inicial producto terminado	1,563.94	121.74	1,685.68
Total inventario	**7,850.96**	**611.13**	**8,462.09**

Nota: Elaboración propia

7.1.5. Inversión en capital de trabajo.

La inversión en el capital de trabajo se va a realizar a través del método de déficit acumulado, ya que supone un cálculo más real y consiste en calcular la necesidad de capital de trabajo para los meses del primer año de operación. El mes que requiera mayor capital de trabajo se toma como referencia y se le agrega la cantidad de egreso más alto en un día de este año.

Asimismo, consideramos los egresos.

Tabla 253.

Inversión en capital de trabajo mes 1 – mes 12 (importe en soles)

Concepto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Saldo Inicial de Caja	**0**	**(70,747.34)**	**(19,210.83)**	**5,089.01**	**(3,643.61)**	**12,530.58**	**18,814.26**	**(31,945.47)**	**31,983.25**	**29,073.80**	**(7,935.43)**	**30,290.49**
Farmacias	**27,346.04**	**32,815.25**	**38,284.46**	**38,284.46**	**43,753.67**	**32,815.25**	**54,692.09**	**49,222.88**	**43,753.67**	**54,692.09**	**60,161.30**	**71,099.72**
Ventas Netas	**27,346.04**	**32,815.25**	**38,284.46**	**38,284.46**	**43,753.67**	**32,815.25**	**54,692.09**	**49,222.88**	**43,753.67**	**54,692.09**	**60,161.30**	**71,099.72**
I.G.V.	4,922.29	5,906.75	6,891.20	6,891.20	7,875.66	5,906.75	9,844.58	8,860.12	7,875.66	9,844.58	10,829.03	12,797.95
Total Ingresos en Efectivo	**32,268.33**	**38,722.00**	**45,175.67**	**45,175.67**	**51,629.33**	**38,722.00**	**64,536.66**	**58,083.00**	**51,629.33**	**64,536.66**	**70,990.33**	**83,897.66**
Cobranza a 45 días		**32,268.33**	**38,722.00**	**45,175.67**	**45,175.67**	**51,629.33**	**38,722.00**	**64,536.66**	**58,083.00**	**51,629.33**	**64,536.66**	**70,990.33**
Catálogos online	**6,302.62**	**7,563.14**	**8,823.66**	**8,823.66**	**10,084.19**	**7,563.14**	**12,605.23**	**11,344.71**	**10,084.19**	**12,605.23**	**13,865.76**	**16,386.81**
Ventas netas Minimarkets	6,302.62	7,563.14	8,823.66	8,823.66	10,084.19	7,563.14	12,605.23	11,344.71	10,084.19	12,605.23	13,865.76	16,386.81
I.G.V.	1,134.47	1,361.37	1,588.26	1,588.26	1,815.15	1,361.37	2,268.94	2,042.05	1,815.15	2,268.94	2,495.84	2,949.62
Total Ingresos en Efectivo	**7,437.09**	**8,924.51**	**10,411.92**	**10,411.92**	**11,899.34**	**8,924.51**	**14,874.18**	**13,386.76**	**11,899.34**	**14,874.18**	**16,361.60**	**19,336.43**
Cobranza dentro del mismo mes	**7,437.09**	**8,924.51**	**10,411.92**	**10,411.92**	**11,899.34**	**8,924.51**	**14,874.18**	**13,386.76**	**11,899.34**	**14,874.18**	**16,361.60**	**19,336.43**
Tiendas especializadas	**12,781.53**	**15,337.83**	**17,894.14**	**20,450.44**	**17,894.14**	**17,894.14**	**25,563.05**	**23,006.75**	**20,450.44**	**25,563.05**	**28,119.36**	**30,675.66**
Ventas Netas Tiendas especializadas	12,781.53	15,337.83	17,894.14	20,450.44	17,894.14	17,894.14	25,563.05	23,006.75	20,450.44	25,563.05	28,119.36	30,675.66
I.G.V.	2,300.67	2,760.81	3,220.94	3,681.08	3,220.94	3,220.94	4,601.35	4,141.21	3,681.08	4,601.35	5,061.48	5,521.62
Total Ingresos en Efectivo	**15,082.20**	**18,098.64**	**21,115.08**	**24,131.52**	**21,115.08**	**21,115.08**	**30,164.40**	**27,147.96**	**24,131.52**	**30,164.40**	**33,180.84**	**36,197.28**
cobranza a 60 días			**15,082.20**	**18,098.64**	**21,115.08**	**24,131.52**	**21,115.08**	**21,115.08**	**30,164.40**	**27,147.96**	**24,131.52**	**30,164.40**
Total Ingresos en Efectivo	**7,437.09**	**41,192.84**	**64,216.12**	**73,686.23**	**78,190.09**	**84,685.36**	**74,711.26**	**99,038.50**	**100,146.74**	**93,651.47**	**105,029.78**	**120,491.16**
Total Egresos en Efectivo	**78,184.43**	**60,403.67**	**59,127.12**	**77,329.84**	**65,659.51**	**65,871.10**	**106,656.72**	**67,055.25**	**71,072.94**	**101,586.90**	**74,739.29**	**90,027.44**
Insumos (Inc. IGV)	**24,785.62**	**4,054.24**	**4,761.04**	**24,677.40**	**5,561.84**	**4,006.00**	**36,925.10**	**5,738.32**	**5,561.84**	**39,308.72**	**6,914.36**	**8,754.80**
Insumos totales sin IGV	**5,251.07**	**3,435.80**	**4,034.78**	**4,034.78**	**4,713.42**	**3,394.92**	**9,537.81**	**4,862.98**	**4,713.42**	**5,556.88**	**5,859.63**	**7,419.32**

IGV Insumos	**945.19**	**618.44**	**726.26**	**726.26**	**848.42**	**611.08**	**1,716.81**	**875.34**	**848.42**	**1,000.24**	**1,054.73**	**1,335.48**
Materiales	**15,753.69**	**0.00**	**0.00**	**16,878.27**	**0.00**	**0.00**	**21,754.64**	**0.00**	**0.00**	**27,755.59**	**0.00**	**0.00**
IGV materiales	**2,835.67**	**0.00**	**0.00**	**3,038.09**	**0.00**	**0.00**	**3,915.84**	**0.00**	**0.00**	**4,996.01**	**0.00**	**0.00**
Sueldos	**17,431.17**	**17,588.46**	**17,745.75**	**17,745.75**	**21,311.02**	**17,588.46**	**26,447.12**	**18,060.33**	**17,903.04**	**18,217.62**	**22,283.93**	**26,918.98**
Sueldo Bruto Área Administrativa	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00
Sueldo Bruto Área Ventas	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
Sueldo Bruto Área MOD	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00
Pago planilla MOI	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
Gratificación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,550.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,550.00
Pago de CTS	0.00	0.00	0.00	0.00	3,407.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,909.03	0.00
Essalud	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00	1,359.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	679.50	0.00	0.00	0.00	0.00	679.50
Sctr (1.23%)	185.73	185.73	185.73	185.73	185.73	185.73	185.73	185.73	185.73	185.73	185.73	185.73
Comisión ventas 2%	786.44	943.73	1,101.02	1,101.02	1,258.31	943.73	1,572.89	1,415.60	1,258.31	1,572.89	1,730.17	2,044.75
Servicios y Suministros sin IGV	**7,596.61**	**7,596.61**	**7,927.54**	**7,596.61**	**7,596.61**	**8,140.85**	**7,596.61**	**7,596.61**	**7,927.54**	**7,596.61**	**7,596.61**	**11,110.85**
Luz	1,015.00	1,015.00	1,015.00	1,015.00	1,015.00	1,015.00	1,015.00	1,015.00	1,015.00	1,015.00	1,015.00	1,015.00
IGV Luz	**182.70**	**182.70**	**182.70**	**182.70**	**182.70**	**182.70**	**182.70**	**182.70**	**182.70**	**182.70**	**182.70**	**182.70**
Agua	677.97	677.97	677.97	677.97	677.97	677.97	677.97	677.97	677.97	677.97	677.97	677.97
IGV Agua	**122.03**	**122.03**	**122.03**	**122.03**	**122.03**	**122.03**	**122.03**	**122.03**	**122.03**	**122.03**	**122.03**	**122.03**
Teléfono+ internet	127.12	127.12	127.12	127.12	127.12	127.12	127.12	127.12	127.12	127.12	127.12	127.12
IGV teléfono + Internet	**22.88**	**22.88**	**22.88**	**22.88**	**22.88**	**22.88**	**22.88**	**22.88**	**22.88**	**22.88**	**22.88**	**22.88**
Recarga de extintores												203.39
IGV recarga de extintores	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**36.61**
Alquiler	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00	4,420.00
IGV alquiler	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
Mantenimiento de equipos de producción	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	750.00
IGV mantenimiento equipos de producción	**9.00**	**9.00**	**9.00**	**9.00**	**9.00**	**9.00**	**9.00**	**9.00**	**9.00**	**9.00**	**9.00**	**135.00**
Mantenimiento de equipos de administración	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,420.00
IGV mantenimiento equipos de administración	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**255.60**
Mantenimiento de equipos de ventas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00
IGV mantenimiento equipos de ventas	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**27.00**
Reposición de herramientas	0.00	0.00	169.49	0.00	0.00	169.49	0.00	0.00	169.49	0.00	0.00	279.66
IGV herramientas	**0.00**	**0.00**	**30.51**	**0.00**	**0.00**	**30.51**	**0.00**	**0.00**	**30.51**	**0.00**	**0.00**	**50.34**

Reposición de utensilios y útiles de limpieza	662.71	662.71	694.92	662.71	662.71	819.49	662.71	662.71	694.92	662.71	662.71	1,022.88
IGV de reposición de utensilios y útiles de limpieza	**119.29**	**119.29**	**125.08**	**119.29**	**119.29**	**147.51**	**119.29**	**119.29**	**125.08**	**119.29**	**119.29**	**184.12**
Reposición de útiles de oficina	643.81	643.81	773.05	643.81	643.81	861.78	643.81	643.81	773.05	643.81	643.81	1,044.83
IGV de reposición de útiles de oficina	**115.89**	**115.89**	**139.15**	**115.89**	**115.89**	**155.12**	**115.89**	**115.89**	**139.15**	**115.89**	**115.89**	**188.07**
IGV servicios y suministros	**571.79**	**571.79**	**631.36**	**571.79**	**571.79**	**669.75**	**571.79**	**571.79**	**631.36**	**571.79**	**571.79**	**1,204.35**
Servicios Tercerizados sin IGV	**6,300.00**	**6,800.00**	**6,300.00**	**6,300.00**	**6,800.00**	**6,300.00**	**6,300.00**	**6,800.00**	**6,300.00**	**6,300.00**	**6,800.00**	**6,300.00**
Seguridad	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Contador	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
Asesor legal	0.00	500.00	0.00	0.00	500.00	0.00	0.00	500.00	0.00	0.00	500.00	0.00
Transportista	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Personal de limpieza	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Asistente de mantenimiento	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
IGV Servicios Tercerizados	**990.00**	**990.00**	**990.00**	**990.00**	**990.00**	**990.00**	**990.00**	**990.00**	**990.00**	**990.00**	**990.00**	**990.00**
Promoción y Publicidad												
Gastos de Prom. y Publicidad sin IGV	**10,100.00**	**8,500.00**	**6,700.00**	**5,500.00**	**6,500.00**	**5,500.00**	**7,100.00**	**5,500.00**	**6,500.00**	**5,500.00**	**7,500.00**	**6,500.00**
IGV Publicidad	**1,818.00**	**1,530.00**	**1,206.00**	**990.00**	**1,170.00**	**990.00**	**1,278.00**	**990.00**	**1,170.00**	**990.00**	**1,350.00**	**1,170.00**
Activ. de Responsabilidad Social												
Gasto responsabilidad social sin IGV	**3,728.33**	**3,728.33**	**3,728.33**	**3,728.33**	**3,728.33**	**3,728.33**	**3,728.33**	**3,728.33**	**3,728.33**	**3,728.33**	**3,728.33**	**3,728.33**
IGV Responsabilidad Social	**671.10**	**671.10**	**671.10**	**671.10**	**671.10**	**671.10**	**671.10**	**671.10**	**671.10**	**671.10**	**671.10**	**671.10**
Impuestos												
Pago a Cuenta Imp. Renta		**464.30**	**557.16**	**650.02**	**675.59**	**717.32**	**582.73**	**928.60**	**835.74**	**742.88**	**928.60**	**1,021.46**
Pagos de IGV al Estado					**2,174.39**	**8,660.45**	**6,557.12**	**7,571.34**	**10,945.15**	**9,061.02**	**7,495.73**	**13,748.73**
Préstamo e Imprevistos												
Cuotas del Préstamo activo fijo	547.37	4,264.40	4,264.40	4,264.40	4,264.40	4,264.40	4,264.40	4,264.40	4,264.40	4,264.40	4,264.40	4,264.40
Cuotas del préstamo capital de trabajo	3,644.43	3,644.43	3,644.43	3,644.43	3,644.43	3,644.43	3,644.43	3,644.43	3,644.43	3,644.43	3,644.43	3,644.43
Ingresos menos Egresos del mes	**(70,747)**	**(19,211)**	**5,089**	**(3,644)**	**12,531**	**18,814**	**(31,945)**	**31,983**	**29,074**	**(7,935)**	**30,290**	**30,464**
Saldo Acumulado	**(70,747)**	**(89,958)**	**(84,869)**	**(88,513)**	**(75,982)**	**(57,168)**	**(89,113)**	**(57,130)**	**(28,056)**	**(35,992)**	**(5,701)**	**24,762**
Máximo Déficit Mensual Acumul.	**(89,958)**											
Caja Mínima Requerida 1 día del egreso más alto	**(4,000)**											
Inversión en Capital de Trabajo	**(93,958)**											

Nota: Elaboración propia

7.1.6. Liquidación del IGV.

La liquidación del IGV se lleva a cabo considerando los ingresos y egresos en términos de IGV y son calculados según la siguiente tabla.

Tabla 254.

Liquidación del IGV dic. 2020 – 2021 (importe en soles)

	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021
IGV Ventas		**8,357.43**	**10,028.92**	**11,700.41**	**12,160.54**	**12,911.76**	**10,489.06**	**16,714.87**	**15,043.38**	**13,371.89**	**16,714.87**	**18,386.35**	**21,269.19**	**167,148.67**
IGV Egresos	**16,647.87**	**7,831.75**	**4,381.33**	**4,224.72**	**6,987.24**	**4,251.31**	**3,931.94**	**9,143.53**	**4,098.23**	**4,310.87**	**9,219.14**	**4,637.62**	**5,370.93**	**68,388.60**
IGV Compras Materia Prima		945.19	618.44	726.26	726.26	848.42	611.08	1,716.81	875.34	848.42	1,000.24	1,054.73	1,335.48	11,306.67
IGV Materiales		2,835.67	0.00	0.00	3,038.09	0.00	0.00	3,915.84	0.00	0.00	4,996.01	0.00	0.00	14,785.60
IGV Servicios y Suministros		571.79	571.79	631.36	571.79	571.79	669.75	571.79	571.79	631.36	571.79	571.79	1,204.35	7,711.14
IGV Servicios Tercerizados		990.00	990.00	990.00	990.00	990.00	990.00	990.00	990.00	990.00	990.00	990.00	990.00	11,880.00
IGV Publicidad		1,818.00	1,530.00	1,206.00	990.00	1,170.00	990.00	1,278.00	990.00	1,170.00	990.00	1,350.00	1,170.00	14,652.00
IGV Responsabilidad Social		671.10	671.10	671.10	671.10	671.10	671.10	671.10	671.10	671.10	671.10	671.10	671.10	8,053.20
IGV Inversiones	16,647.87													0.00
IGV Neto	**(16,647.87)**	**525.69**	**5,647.59**	**7,475.69**	**5,173.30**	**8,660.45**	**6,557.12**	**7,571.34**	**10,945.15**	**9,061.02**	**7,495.73**	**13,748.73**	**15,898.26**	**98,760.07**
Crédito fiscal	(16,647.87)	(16,647.87)	(16,122.19)	(10,474.60)	(2,998.91)									(16,647.87)
Neto a pagar		**(16,122.19)**	**(10,474.60)**	**(2,998.91)**	**2,174.39**	**8,660.45**	**6,557.12**	**7,571.34**	**10,945.15**	**9,061.02**	**7,495.73**	**13,748.73**	**15,898.26**	**82,112.20**

Nota: Elaboración propia

7.1.7. Resumen de estructura de inversiones.

La inversión necesaria para el comienzo de la operación, o sea desde el año 0 es la representada en la tabla del resumen de inversiones.

Tabla 255.

Resumen de Inversiones (importe en soles)

Rubro	Valor	IGV	Inversión	%
Activo fijo depreciable	14,911.86	2,684.14	17,596.00	7%
Activo Intangible	2,894.46	71.84	2,966.30	1%
Gastos pre-operativos	102,328.98	13,280.77	115,609.75	48%
Inventarios	7,850.96	611.13	8,462.09	4%
Capital de trabajo	93,958.17	0.00	93,958.17	39%
Total	**221,944.43**	**16,647.87**	**238,592.31**	**100%**

Nota: Elaboración propia

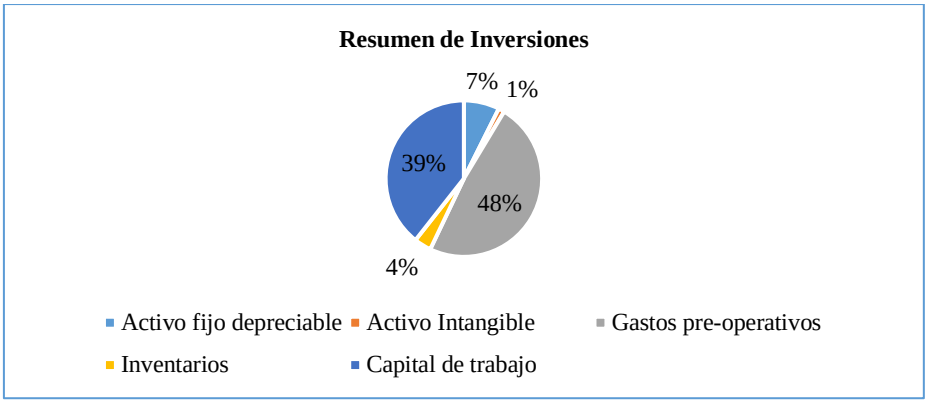


Figura 71. Resumen de inversiones. Elaboración propia

7.2. Financiamiento

Para el presente proyecto se hizo un análisis de 3 entidades financieras con las cuales podríamos trabajar, entonces para obtener un resultado equitativo se realizó una Matriz de Decisión, en las cuales establecimos 5 criterios y a cada uno se le otorgó un peso en porcentajes y las entidades una calificación del 1 al 10, siendo 10 el mayor puntaje.

Tabla 256.

Matriz de decisión de financiamiento

Variables	**Mi Banco**			**Caja Rural Arequipa**		**Caja Sullana**	
	Peso	**Calif**	**Ponderado**	**Calif**	**Ponderado**	**Calif.**	**Ponderado**
Mucho Papeleo (trámites)	0,1	8	0,8	9	0,9	9	0,9
Cuotas muy altas (TCEA)	0,3	10	3	9	2,7	10	3
Distribución centros de atención	0,2	9	1,8	10	2	9	1,8
Cercanía a nuestro centro de operaciones	0,2	8	1,6	9	1,8	8	1,6
Penalidades altas por pagos atrasados	0,2	8	1,6	8	1,6	7	1,4
Total	**1**		**8,8**		**9**		**8,7**

Nota: Elaboración propia

El resultado de nuestro análisis de financiamiento, da como ganadores a Mi Banco con 8.8 puntos y Caja Rural Arequipa con 9 puntos y dejando como tercera opción a Caja Sullana con 8.7 puntos respectivamente.

7.2.1. Estructura de financiamiento.

En la estructura de financiamiento se considerarán dos fuentes de financiamiento: patrimonio y deuda, representada por préstamos bancarios. En el caso del patrimonio, se acordó con todos los socios el aporte equitativo entre las partes, dado el porcentaje de acciones que cada uno va a poseer. El monto restante, aparte del patrimonio va a ser financiado por dos bancos: Mi Banco y Caja Rural Arequipa por la accesibilidad a los préstamos de parte de esos bancos. Este criterio se considera importante ya que la persona jurídica MOLAZEVA S.A.C. es nueva y aún no tiene historial crediticio. Asimismo, cada uno de los préstamos tendrá un aval en el nombre de uno de los socios.

Tabla 257.

Estructura de Financiamiento (importe en soles)

Rubro	Monto de inversión	Deuda	Patrimonio
Activo fijo depreciable	17,596.00	14,076.80	3,519.20
Activo Intangible	2,966.30	0.00	2,966.30
Gastos pre-operativos	115,609.75	0.00	115,609.75
Inventarios	8,462.09	0.00	8,462.09
Capital de trabajo	93,958.17	49,515.51	44,442.66
Total	**238,592.31**	**63,592.31**	**175,000.00**
		26.65%	**73.35%**

Nota: Elaboración propia

Tabla 258.

Porcentaje de financiamiento (importe en soles)

Tipo de fuente	Monto	%
Deuda	63,592.31	26.65%
Capital Propio	175,000.00	73.35%
Total	**238,592.31**	**100.00%**

Nota: Elaboración propia

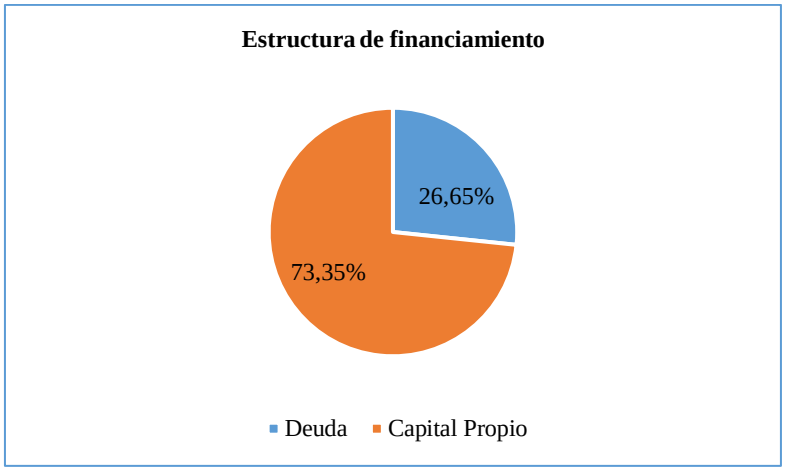


Figura 72. Estructura de financiamiento. Elaboración propia

Tabla 259.

Aporte de los socios (importe en soles)

Aporte de cada socio	Monto
Socio 1	35,000.00
Socio 2	35,000.00
Socio 3	35,000.00
Socio 4	35,000.00
Socio 5	35,000.00
Total	**175,000.00**

Nota: Elaboración propia

7.2.2. Financiamiento del activo fijo.

Tabla 260.

Financiamiento del activo fijo

Préstamo Activo Fijo	14,076.80
TCEA (Mi Banco)	26.00%
TCEM	1.94%
Plazo (años)	3.00
Plazo (meses)	36.00
Cuota Mensual	**547.37**

Nota: Elaboración propia

Tabla 261.

Cronograma de pagos del activo fijo (importe en soles)

Mes	**Saldo Inicial**	**Interés**	**Capital**	**Cuota**	**Saldo Final**
1	14,076.80	273.74	273.63	547.37	13,803.17
2	13,803.17	268.42	278.95	547.37	13,524.22
3	13,524.22	262.99	284.38	547.37	13,239.84
4	13,239.84	257.46	289.91	547.37	12,949.93
5	12,949.93	251.82	295.55	547.37	12,654.38
6	12,654.38	246.08	301.29	547.37	12,353.09
7	12,353.09	240.22	307.15	547.37	12,045.94
8	12,045.94	234.24	313.13	547.37	11,732.81
9	11,732.81	228.16	319.21	547.37	11,413.60
10	11,413.60	221.95	325.42	547.37	11,088.18
11	11,088.18	215.62	331.75	547.37	10,756.43
12	10,756.43	209.17	338.20	547.37	10,418.23
13	10,418.23	202.59	344.78	547.37	10,073.45
14	10,073.45	195.89	351.48	547.37	9,721.97
15	9,721.97	189.05	358.32	547.37	9,363.65
16	9,363.65	182.09	365.28	547.37	8,998.37
17	8,998.37	174.98	372.39	547.37	8,625.98

18	8,625.98	167.74	379.63	547.37	8,246.35
19	8,246.35	160.36	387.01	547.37	7,859.34
20	7,859.34	152.83	394.54	547.37	7,464.80
21	7,464.80	145.16	402.21	547.37	7,062.59
22	7,062.59	137.34	410.03	547.37	6,652.56
23	6,652.56	129.37	418.00	547.37	6,234.56
24	6,234.56	121.24	426.13	547.37	5,808.43
25	5,808.43	112.95	434.42	547.37	5,374.01
26	5,374.01	104.50	442.87	547.37	4,931.14
27	4,931.14	95.89	451.48	547.37	4,479.66
28	4,479.66	87.11	460.26	547.37	4,019.40
29	4,019.40	78.16	469.21	547.37	3,550.19
30	3,550.19	69.04	478.33	547.37	3,071.86
31	3,071.86	59.74	487.63	547.37	2,584.23
32	2,584.23	50.25	497.12	547.37	2,087.11
33	2,087.11	40.59	506.78	547.37	1,580.33
34	1,580.33	30.73	516.64	547.37	1,063.69
35	1,063.69	20.68	526.69	547.37	537.00
36	537.00	10.44	536.93	547.37	0.07
Total		**5,628.59**	**14,076.73**	**19,705.32**	

Nota: Elaboración propia

Tabla 262.

Financiamiento de la deuda del activo fijo (importe en soles)

	2020	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Préstamo	14,076.80					
Amortización		-3,658.57	-4,609.80	-5,808.36		
Interés		-2,909.87	-1,958.64	-760.08		
Total	14,076.80	-6,568.44	-6,568.44	-6,568.44		

Nota: Elaboración propia

7.2.3. Financiamiento del capital de trabajo.

Tabla 263.

Financiamiento del capital de trabajo

Préstamo Capital de Trabajo	49516
TCEA (Caja Rural Arequipa)	45.00%
TCEM	3.14%
Plazo (años)	1.50
Plazo (meses)	18.00
Cuota Mensual	**3,644**

Nota: Elaboración propia

Tabla 264.

Cronograma de pagos del capital de trabajo (importe en soles)

Mes	**Saldo Inicial**	**Interés**	**Capital**	**Cuota**	**Saldo Final**
1	49,515.55	1,557.16	2,087.27	3,644.43	47,428.28
2	47,428.28	1,491.52	2,152.91	3,644.43	45,275.37
3	45,275.37	1,423.82	2,220.61	3,644.43	43,054.76
4	43,054.76	1,353.99	2,290.44	3,644.43	40,764.32
5	40,764.32	1,281.96	2,362.47	3,644.43	38,401.85
6	38,401.85	1,207.66	2,436.77	3,644.43	35,965.08
7	35,965.08	1,131.03	2,513.40	3,644.43	33,451.68
8	33,451.68	1,051.99	2,592.44	3,644.43	30,859.24
9	30,859.24	970.46	2,673.97	3,644.43	28,185.27
10	28,185.27	886.37	2,758.06	3,644.43	25,427.21
11	25,427.21	799.63	2,844.80	3,644.43	22,582.41
12	22,582.41	710.17	2,934.26	3,644.43	19,648.15
13	19,648.15	617.89	3,026.54	3,644.43	16,621.61
14	16,621.61	522.72	3,121.71	3,644.43	13,499.90
15	13,499.90	424.54	3,219.89	3,644.43	10,280.01
16	10,280.01	323.29	3,321.14	3,644.43	6,958.87
17	6,958.87	218.84	3,425.59	3,644.43	3,533.28
18	3,533.28	111.11	3,533.32	3,644.43	-0.04

Total	**16,084.15**	**49,515.59**	**65,599.74**	

Nota: Elaboración propia

Tabla 265.

Financiamiento de la deuda del capital de trabajo (importe en soles)

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Préstamo	49,515.55					
Amortización		-29,867.40	-19,648.19			
Interés		-13,865.76	-2,218.39			
Total cuota	**49,515.55**	**-43,733.16**	**-21,866.58**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

Nota: Elaboración propia

7.3. Ingresos anuales

7.3.1. Ingresos por ventas.

En el cuadro de ingresos por ventas se van a organizar todos los ingresos por canal de distribución. En nuestro caso, como tenemos 3 canales de distribución, tendremos 3 fuentes de ingreso respectivamente. Por cada uno de los canales, las fechas de pago se organizan de la siguiente manera:

- Farmacias: Crédito a 45 días
- Tiendas especializadas: Crédito a 60 días
- Ventas online: Pago a cuenta el mismo mes

Tabla 266.

Ingreso por ventas en farmacias 2021 - 2025 (importe en soles)

Farmacias	66.00%	2021												2021	2022	2023	2024	2025
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic					
Presentación de 250 ml		13,332.62	15,999.14	18,665.66	18,665.66	21,332.18	15,999.14	26,665.23	23,998.71	21,332.18	26,665.23	29,331.75	34,664.80	266,652.31	291,682.53	319,050.15	348,978.36	381,760.78
Presentación de 400 ml		14,013.43	16,816.11	19,618.80	19,618.80	22,421.49	16,816.11	28,026.86	25,224.17	22,421.49	28,026.86	30,829.54	36,434.92	280,268.58	306,621.04	335,333.14	366,820.17	401,233.16
Valor venta		27,346.04	32,815.25	38,284.46	38,284.46	43,753.67	32,815.25	54,692.09	49,222.88	43,753.67	54,692.09	60,161.30	71,099.72	546,920.89	598,303.56	654,383.29	715,798.53	782,993.94
Total Valor de Ventas Farmacias		**27,346.04**	**32,815.25**	**38,284.46**	**38,284.46**	**43,753.67**	**32,815.25**	**54,692.09**	**49,222.88**	**43,753.67**	**54,692.09**	**60,161.30**	**71,099.72**	**546,920.89**	**598,303.56**	**654,383.29**	**715,798.53**	**782,993.94**
IGV		4,922.29	5,906.75	6,891.20	6,891.20	7,875.66	5,906.75	9,844.58	8,860.12	7,875.66	9,844.58	10,829.03	12,797.95	98,445.76	107,694.64	117,788.99	128,843.73	140,938.91
Facturación		**32,268.33**	**38,722.00**	**45,175.66**	**45,175.66**	**51,629.33**	**38,722.00**	**64,536.67**	**58,083.00**	**51,629.33**	**64,536.67**	**70,990.33**	**83,897.67**	**645,366.65**	**705,998.21**	**772,172.28**	**844,642.26**	**923,932.85**
Cobranza a 45 días			**32,268.33**	**38,722.00**	**45,175.66**	**45,175.66**	**51,629.33**	**38,722.00**	**64,536.67**	**58,083.00**	**51,629.33**	**64,536.67**	**70,990.33**					

Nota: Elaboración propia

Tabla 267.

Ingreso por ventas en catálogos online 2021 - 2025 (importe en soles)

Catálogos online	18.00%	2021												2021	2022	2023	2024	2025
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic					
Presentación de 250 ml		2,988.97	3,586.76	4,184.56	4,184.56	4,782.35	3,586.76	5,977.94	5,380.14	4,782.35	5,977.94	6,575.73	7,771.32	59,779.37	65,390.76	71,526.16	78,235.61	85,584.93
Presentación de 400 ml		3,313.65	3,976.38	4,639.11	4,639.11	5,301.84	3,976.38	6,627.30	5,964.57	5,301.84	6,627.30	7,290.03	8,615.49	66,272.98	72,504.35	79,293.68	86,739.18	94,876.56
Valor venta		6,302.62	7,563.14	8,823.66	8,823.66	10,084.19	7,563.14	12,605.23	11,344.71	10,084.19	12,605.23	13,865.76	16,386.81	126,052.35	137,895.11	150,819.84	164,974.79	180,461.48
Total Valor de Ventas catálogos online		**6,302.62**	**7,563.14**	**8,823.66**	**8,823.66**	**10,084.19**	**7,563.14**	**12,605.23**	**11,344.71**	**10,084.19**	**12,605.23**	**13,865.76**	**16,386.81**	**126,052.35**	**137,895.11**	**150,819.84**	**164,974.79**	**180,461.48**
IGV		1,134.47	1,361.37	1,588.26	1,588.26	1,815.15	1,361.37	2,268.94	2,042.05	1,815.15	2,268.94	2,495.84	2,949.62	22,689.42	24,821.12	27,147.57	29,695.46	32,483.07
Facturación		**7,437.09**	**8,924.51**	**10,411.92**	**10,411.92**	**11,899.34**	**8,924.51**	**14,874.18**	**13,386.76**	**11,899.34**	**14,874.18**	**16,361.60**	**19,336.43**	**148,741.77**	**162,716.23**	**177,967.41**	**194,670.25**	**212,944.55**
Cobranza dentro del mismo mes		**7,437.09**	**8,924.51**	**10,411.92**	**10,411.92**	**11,899.34**	**8,924.51**	**14,874.18**	**13,386.76**	**11,899.34**	**14,874.18**	**16,361.60**	**19,336.43**					

Nota: Elaboración propia

Tabla 268.

Ingreso por ventas en tiendas especializadas 2021 - 2025 (importe en soles)

Tiendas especializadas	16.00%	2021												2021	2022	2023	2024	2025
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic					
Presentación de 250 ml		2,855.07	3,426.08	3,997.09	3,997.09	4,568.10	3,426.08	5,710.13	5,139.12	4,568.10	5,710.13	6,281.14	7,423.17	57,101.30	55,087.88	68,321.85	74,730.72	81,750.79
Presentación de 400 ml		2,818.41	3,382.10	3,945.78	3,945.78	4,509.46	3,382.10	5,636.83	5,073.14	4,509.46	5,636.83	6,200.51	7,327.88	56,368.27	61,668.34	67,442.98	73,775.73	80,696.95
Valor venta		5,673.48	6,808.17	7,942.87	7,942.87	9,077.57	6,808.17	11,346.96	10,212.26	9,077.57	11,346.96	12,481.65	14,751.04	113,469.57	116,756.22	135,764.83	148,506.45	162,447.74
Total Valor Venta tiendas especializadas		**5,673.48**	**6,808.17**	**7,942.87**	**7,942.87**	**9,077.57**	**6,808.17**	**11,346.96**	**10,212.26**	**9,077.57**	**11,346.96**	**12,481.65**	**14,751.04**	**113,469.57**	**116,756.22**	**135,764.83**	**148,506.45**	**162,447.74**
IGV		1,021.23	1,225.47	1,429.72	1,429.72	1,633.96	1,225.47	2,042.45	1,838.21	1,633.96	2,042.45	2,246.70	2,655.19	20,424.52	21,016.12	24,437.67	26,731.16	29,240.59
Facturación		**6,694.71**	**8,033.64**	**9,372.59**	**9,372.59**	**10,711.53**	**8,033.64**	**13,389.41**	**12,050.47**	**10,711.53**	**13,389.41**	**14,728.35**	**17,406.23**	**133,894.10**	**137,772.34**	**160,202.50**	**175,237.61**	**191,688.34**
Cobranza 60 días				**6,694.71**	**8,033.64**	**9,372.59**	**9,372.59**	**10,711.53**	**8,033.64**	**13,389.41**	**12,050.47**	**10,711.53**	**13,389.41**					

Nota: Elaboración propia

Tabla 269.

Resumen anual de ingresos por producto 2021 - 2025 (importe en soles)

	2021	2022	2023	2024	2025
Presentación de 250 ml	383,532.97	412,161.17	458,898.17	501,944.68	549,096.50
Presentación de 400 ml	402,909.83	440,793.72	482,069.80	527,335.08	576,806.66
Valor de venta	**786,442.81**	**852,954.90**	**940,967.96**	**1,029,279.76**	**1,125,903.16**
Total valor de venta	**786,442.81**	**852,954.90**	**940,967.96**	**1,029,279.76**	**1,125,903.16**
Igv	141,559.71	153,531.88	169,374.23	185,270.36	202,662.57
Ingresos	**928,002.51**	**1,006,486.78**	**1,110,342.20**	**1,214,550.12**	**1,328,565.73**

Nota: Elaboración propia

7.3.2. Recuperación del capital de trabajo.

Se calculará un ratio de necesidad para los años subsiguientes al año 1 en cuanto a la necesidad del capital de trabajo, el cual se calcula dividiendo las ventas totales del año 1 y el capital de trabajo del año 1. Este ratio se aplicará a los años subsiguientes para entender la necesidad de capital de durante la duración del proyecto. Estos cálculos nos permitirán estimar la cantidad de capital de trabajo necesario adicional a lo que se vino estimado en el año 0.

Tabla 270.

Recuperación de capital de trabajo (importe en soles)

	Año 0	2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos		786,442.81	852,954.90	940,967.96	1,029,279.76	1,125,903.16
Capital de trabajo necesario		93,958.17	101,904.52	112,419.65	122,970.47	134,514.29
Inversión capital de trabajo	-93,958.17	-7,946.35	-10,515.13	-10,550.82	-11,543.82	
Recuperación de capital de trabajo						134,514.29

Nota: Elaboración propia

Ratio de necesidad de capital de trabajo = 11.95%

7.3.3. Valor de desecho neto del activo fijo.

Nuestro proyecto estimará el valor de desecho neto del activo fijo. Se considera que estamos en el régimen de depreciación acelerada por ser pequeña empresa, que es un beneficio que brinda la SUNAT.

Tabla 271.

Valor de desecho neto del activo fijo (importe en soles)

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Valor Total	I.G.V.	Total Precio	Vida Útil (años)	Deprec. (3años)	V.Libros (5º año)	V. Mercado (Soles)	Utilidad/Pérdida)	Ir 29.5%	Valor de Desecho
Operaciones			**10,508.47**	**1,891.53**	**12,400.00**		**10,508.47**	**0.00**	**4,203.39**	**4,203.39**	**1,240.00**	**2,963.39**
Sistema de agitación inc. Motor 1/2 hp	1	2966	2,966.10	533.90	3,500.00	3	2,966.10	0.00	1,186.44	1,186.44	350.00	836.44
Computadora lenovo all in one	2	2966	5,932.20	1,067.80	7,000.00	3	5,932.20	0.00	2,372.88	2,372.88	700.00	1,672.88
Herramienta mecánica de etiquetado	1	1610	1,610.17	289.83	1,900.00	3	1,610.17	0.00	644.07	644.07	190.00	454.07
Administración			**2,201.69**	**396.31**	**2,598.00**		**2,201.69**	**0.00**	**550.42**	**550.42**	**162.38**	**388.05**
Computadora Lenovo All In One	2	1101	2,201.69	396.31	2,598.00	3	2,201.69	0.00	550.42	550.42	162.38	388.05
Ventas			**2,201.69**	**396.31**	**2,598.00**		**2,201.69**	**0.00**	**550.42**	**550.42**	**162.38**	**388.05**
Computadora Lenovo All In One	2	1101	2,201.69	396.31	2,598.00	3	2,201.69	0.00	550.42	550.42	162.38	388.05
Total Activo fijo			**14,911.86**	**2,684.14**	**17,596.00**		**14,911.86**	**0.00**	**5,304.24**	**5,304.24**	**1,564.75**	**3,739.49**
										IGV (Valor mercado)		**954.76**
										Valor de desecho con IGV		**4,694.25**

Nota: Elaboración propia

7.4. Costos y gastos anuales

7.4.1. Egresos desembolsables.

7.4.1.1. Presupuesto de materias primas e insumos.

De acuerdo a la necesidad de materia prima, trabajada en el estudio técnico para los 5 años de operación (se excluye el año 0, ya que fue calculado como parte de la inversión inicial). Se calcula respectivamente el IGV gravado por cada una de las materias primas.

Tabla 272.

Presupuesto de insumos Ene. 2021 - 2025 (importe en soles)

Insumos	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Lauril eter sulfato de sodio	593.22	593.22	741.53	741.53	889.83	593.22	1,038.14	889.83	889.83	1,038.14	1,186.44	1,334.75	10,529.66	11,567.80	12,605.93	13,792.37	14,978.81
Fragancia lavanda	384.41	384.41	384.41	384.41	384.41	384.41	384.41	384.41	384.41	384.41	384.41	768.81	4,997.29	3,459.66	3,844.07	4,228.47	4,612.88
Carboxil metil celulosico	406.78	508.47	576.27	576.27	677.97	508.47	847.46	745.76	677.97	847.46	915.25	1,084.75	8,372.88	8,881.36	9,694.92	10,576.27	11,491.53
Glicerina	25.63	25.63	25.63	25.63	25.63	25.63	25.63	25.63	25.63	25.63	25.63	25.63	307.53	51.25	51.25	76.88	76.88
Cloruro de sodio	31.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.56	95.34	95.34	95.34	95.34
Alcohol etílico	179.39	230.64	256.27	256.27	281.90	205.02	358.78	333.15	281.90	358.78	384.41	461.29	3,587.80	3,767.19	4,125.97	4,484.75	4,894.78
Propilenglicol	71.19	94.92	94.92	94.92	118.64	94.92	142.37	118.64	118.64	142.37	166.10	189.83	1,447.46	1,542.37	1,684.75	1,827.12	1,993.22
Aceite de papaya	1,306.98	1,306.98	1,633.73	1,633.73	1,960.47	1,306.98	2,287.22	1,960.47	1,960.47	2,287.22	2,287.22	2,940.71	22,872.20	22,545.46	24,832.68	26,793.15	29,407.12
Extracto de papaya	213.56	259.32	289.83	289.83	335.59	244.07	427.12	366.10	335.59	427.12	457.63	549.15	4,194.92	4,469.49	4,881.36	5,323.73	5,781.36
Ácido retinoico	101.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	152.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	254.24	305.08	355.93	406.78	406.78
Ácido ascórbico	1,885.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,771.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,656.78	7,542.37	7,542.37	9,427.97	9,427.97
Ácido cítrico	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	5.08	10.17	66.10	66.10	71.19	76.27	86.44
Benzoato de sodio	20.34	27.12	27.12	27.12	33.90	27.12	40.68	33.90	33.90	40.68	47.46	54.24	413.56	440.68	481.36	522.03	569.49
Colorante amarillo ci 19140	10.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.34	20.34	20.34	20.34	30.51
Colorante rojo ci 16185	15.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.51	15.25	15.25	15.25	15.25
Total sin igv	**5,251.07**	**3,435.80**	**4,034.78**	**4,034.78**	**4,713.42**	**3,394.92**	**9,537.81**	**4,862.98**	**4,713.42**	**5,556.88**	**5,859.63**	**7,419.32**	**62,814.81**	**64,769.75**	**70,302.69**	**77,666.73**	**83,868.36**
IGV	945.19	618.44	726.26	726.26	848.42	611.08	1,716.81	875.34	848.42	1,000.24	1,054.73	1,335.48	11,306.67	11,658.55	12,654.49	13,980.01	15,096.30
Total con IGV	**6,196.26**	**4,054.24**	**4,761.04**	**4,761.04**	**5,561.84**	**4,006.00**	**11,254.62**	**5,738.32**	**5,561.84**	**6,557.12**	**6,914.36**	**8,754.80**	**74,121.48**	**76,428.30**	**82,957.18**	**91,646.74**	**98,964.66**

Nota: Elaboración propia

Tabla 273.

Presupuesto de materiales Ene. 2021 - 2025 (importe en soles)

Materiales	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Envase 250ml	3,729	0	0	4,661	0	0	5,593	0	0	7,458	0	0	21,441	23,305	26,102	27,966	30,763
Envase 400ml	3,051	0	0	3,051	0	0	4,068	0	0	5,085	0	0	15,256	17,290	18,307	20,341	22,375
Etiqueta	1,347	0	0	1,539	0	0	1,924	0	0	2,501	0	0	7,310	8,080	8,849	9,619	10,388
Caja 24 espacios	7,627	0	0	7,627	0	0	10,169	0	0	12,712	0	0	38,136	43,220	48,305	53,390	58,475
Total sin IGV	**15,753.69**	**0.00**	**0.00**	**16,878.27**	**0.00**	**0.00**	**21,754.64**	**0.00**	**0.00**	**27,755.59**	**0.00**	**0.00**	**82,142.20**	**91,894.95**	**101,562.85**	**111,315.59**	**122,000.54**
IGV	2,836	0	0	3,038	0	0	3,916	0	0	4,996	0	0	14,786	16,541	18,281	20,037	21,960
Total con IGV	**18,589.36**	**0.00**	**0.00**	**19,916.36**	**0.00**	**0.00**	**25,670.48**	**0.00**	**0.00**	**32,751.60**	**0.00**	**0.00**	**96,927.80**	**108,436.04**	**119,844.16**	**131,352.40**	**143,960.64**

Nota: Elaboración propia

Tabla 274.

Resumen de materia prima e insumos Ene. 2021 - 2025 (importe en soles)

Total resumen materia prima	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Insumos	5,251.07	3,435.80	4,034.78	4,034.78	4,713.42	3,394.92	9,537.81	4,862.98	4,713.42	5,556.88	5,859.63	7,419.32	62,814.81	64,769.75	70,302.69	77,666.73	83,868.36
Materiales	15,753.69	0.00	0.00	16,878.27	0.00	0.00	21,754.64	0.00	0.00	27,755.59	0.00	0.00	82,142.20	91,894.95	101,562.85	111,315.59	122,000.54
Total sin IGV	**21,004.76**	**3,435.80**	**4,034.78**	**20,913.05**	**4,713.42**	**3,394.92**	**31,292.46**	**4,862.98**	**4,713.42**	**33,312.47**	**5,859.63**	**7,419.32**	**144,957.02**	**156,664.69**	**171,865.54**	**188,982.32**	**205,868.90**
IGV	3,780.86	618.44	726.26	3,764.35	848.42	611.08	5,632.64	875.34	848.42	5,996.25	1,054.73	1,335.48	26,092.26	28,199.65	30,935.80	34,016.82	37,056.40
Total con IGV	**24,785.62**	**4,054.24**	**4,761.04**	**24,677.40**	**5,561.84**	**4,006.00**	**36,925.10**	**5,738.32**	**5,561.84**	**39,308.72**	**6,914.36**	**8,754.80**	**171,049.28**	**184,864.34**	**202,801.34**	**222,999.14**	**242,925.30**

Nota: Elaboración propia

7.4.1.2. Presupuesto de mano de obra directa.

En el caso de la mano de obra directa, se calcularán tanto los costos como el pago de planilla. La tabla siguiente representa los gastos que fueron estimados respecto a las planillas en el estudio organizacional.

Tabla 275.

Mano de Obra – operarios de producción

Área	Puestos	Cantidad de trabajadores año 1	Cantidad de trabajadores año 2	Cantidad de trabajadores año 3	Cantidad de trabajadores año 4	Cantidad de trabajadores año 5	Remuneración Mensual en S/ 2021	Remuneración Mensual en S/ 2022	Remuneración Mensual en S/ 2023	Remuneración Mensual en S/ 2024	Remuneración Mensual en S/ 2025
Operaciones y producción	Asistente de producción	3	3	3	3	3	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00
		3	**3**	**3**	**3**	**3**					

Nota: Elaboración propia

Tabla 276.

Cuadro de provisiones de mano de obra directa (importe en soles)

Cuadro de provisiones	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Asistente de producción	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	46,800.00	46,800.00	46,800.00	46,800.00	46,800.00
Total Sueldo Bruto	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**3,900.00**	**46,800.00**	**46,800.00**	**46,800.00**	**46,800.00**	**46,800.00**
Gratificación(1/12)	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00
Total Sueldo	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**4,225.00**	**50,700.00**	**50,700.00**	**50,700.00**	**50,700.00**	**50,700.00**
CTS(1/24)	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	176.04	2,112.50	2,112.50	2,112.50	2,112.50	2,112.50
Essalud (9%)	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	4,212.00	4,212.00	4,212.00	4,212.00	4,212.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00
Sctr (1.23%)	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	575.64	575.64	575.64	575.64	575.64
Costo MOD	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**4,829.26**	**57,951.14**	**57,951.14**	**57,951.14**	**57,951.14**	**57,951.14**

Nota: Elaboración propia

Tabla 277.

Cuadro de pagos de mano de obra directa (importe en soles)

Cuadro de pagos	Dic-20	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	2021	2022	2023	2024	2025
Sueldo Bruto	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	46,800.00	46,800.00	46,800.00	46,800.00	46,800.00
Gratificación	325.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,950.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,950.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00
Pago de CTS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	880.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,056.25	0.00	1,936.46	2,112.50	2,112.50	2,112.50	2,112.50
Essalud	0.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00	4,212.00	4,212.00	4,212.00	4,212.00	4,212.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)	29.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	175.50	0.00	0.00	0.00	0.00	175.50	351.00	351.00	351.00	351.00	351.00
Sctr (1.23%)	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	47.97	575.64	575.64	575.64	575.64	575.64
Pago planilla MOD	**4,302.22**	**4,298.97**	**4,298.97**	**4,298.97**	**4,298.97**	**5,179.18**	**4,298.97**	**6,424.47**	**4,298.97**	**4,298.97**	**4,298.97**	**5,355.22**	**6,424.47**	**57,775.10**	**57,951.14**	**57,951.14**	**57,951.14**	**57,951.14**

Nota: Elaboración propia

7.4.1.3. Presupuesto de costos indirectos.

Para el presupuesto de costos indirectos se considerarán planillas de MOI anualizado, basándose en los datos estimados durante el estudio organizacional. Se sumarán costos de herramientas y utensilios con IGV. Asimismo, se contabilizará un 70% de servicios, así como 70% de gastos de alquiler.

Tabla 278.

Presupuesto de costos indirectos (importe en soles)

Concepto	2021	2022	2023	2024	2025
Jefe de Planta					
Básicos	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Gratificación	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
Sub Total	**32,500.00**	**32,500.00**	**32,500.00**	**32,500.00**	**32,500.00**
Pago de CTS	1,241.32	1,354.17	1,354.17	1,354.17	1,354.17
Essalud	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
SCTR 1.23% del sueldo	369.00	369.00	369.00	369.00	369.00
Total Gasto	**37,035.32**	**37,148.17**	**37,148.17**	**37,148.17**	**37,148.17**
Total Utensilios, herramientas y Útiles de Limpieza	**9,322.03**	**9,322.03**	**9,322.03**	**9,322.03**	**9,322.03**
Balanza gramera 2 decimales	42.37	42.37	42.37	42.37	42.37
Ph-metro	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Balanza cap. 10 kg	67.80	67.80	67.80	67.80	67.80
Filtro de agua	677.97	677.97	677.97	677.97	677.97
Agitador manual (pala)	67.80	67.80	67.80	67.80	67.80
Galoneras de 1 gl. Capacidad	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17
Galoneras de 2 gl. Capacidad	16.95	16.95	16.95	16.95	16.95
Recipiente de preparación de cmc (cap. 50 litros)	101.69	101.69	101.69	101.69	101.69
Total Utensilios y Herramientas	**984.75**	**984.75**	**984.75**	**984.75**	**984.75**
Papel Toalla	1,220.34	1,220.34	1,220.34	1,220.34	1,220.34
Papel higiénico	5,857.63	5,857.63	5,857.63	5,857.63	5,857.63
Lejía x galón	508.47	508.47	508.47	508.47	508.47
Trapeador	127.12	127.12	127.12	127.12	127.12

Mopa x kilo	20.34	20.34	20.34	20.34	20.34
Escoba	33.90	33.90	33.90	33.90	33.90
Detergente x kilo	305.08	305.08	305.08	305.08	305.08
Bolsas de basura	61.02	61.02	61.02	61.02	61.02
Tachos de basura Plásticos, papeles, orgánicos	203.39	203.39	203.39	203.39	203.39
Total Útiles de Limpieza	**8,337.29**	**8,337.29**	**8,337.29**	**8,337.29**	**8,337.29**
IGV Utensilios y herramientas	**1,677.97**	**1,677.97**	**1,677.97**	**1,677.97**	**1,677.97**
Servicios	**73,290.58**	**74,011.65**	**75,769.21**	**78,253.73**	**76,970.74**
Luz 70%	8,526.00	9,247.07	10,201.24	11,158.65	12,206.16
Agua 70%	5,694.92	5,694.92	5,694.92	5,694.92	5,694.92
Teléfono 70%	1,067.80	1,067.80	1,067.80	1,067.80	1,067.80
Recarga de extintores 70%	142.37	142.37	142.37	142.37	142.37
Mantenimiento de maquinaria y equipos de producción	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00
Reposición de útiles de oficina	2,559.49	2,559.49	2,559.49	2,559.49	2,559.49
Seguridad	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00
Personal de limpieza	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
Asistente de mantenimiento	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Reposición de equipos área operaciones y producción no depreciable	0.00	0.00	803.39	2,330.51	0.00
IGV. Serv.	**13,192.30**	**13,322.10**	**13,638.46**	**14,085.67**	**13,854.73**
Alquiler local 70%	**37,128.00**	**37,128.00**	**37,128.00**	**37,128.00**	**37,128.00**
IGV Alquiler	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
Total Gasto sin IGV	**156,775.93**	**157,609.85**	**159,367.41**	**161,851.93**	**160,568.94**
Total Gasto con IGV	**171,646.20**	**172,609.91**	**174,683.83**	**177,615.57**	**176,101.64**
IGV de Costos indirectos de fabricación - CIF	**14,870.27**	**15,000.06**	**15,316.42**	**15,763.64**	**15,532.70**

Nota: Elaboración propia

Tabla 279.

Presupuesto de costos indirectos para el estado de resultados 2021 - 2025 (importe en soles)

	2021	2022	2023	2024	2025
Total Gasto sin IGV	156,775.93	157,609.85	159,367.41	161,851.93	160,568.94
Depreciación CIF	3,502.82	3,502.82	3,502.82	0.00	0.00
Amortización de intangibles CIF	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Amortización de gastos preoperativos CIF	3,562.72	3,562.72	3,562.72	3,562.72	3,562.72
Gasto por activos fijos no depreciables CIF	5,361.86	0.00	0.00	0.00	0.00
Total CIF para el Estado de resultados	**169,203.34**	**164,675.39**	**166,432.95**	**165,414.65**	**164,131.66**

Nota: Elaboración propia

7.4.1.4. Presupuesto de gastos de administración.

Al igual que en el cálculo de costos indirectos, se considerará planillas del área de administración, como la suma de costos de herramientas, utensilios, útiles de oficina y el 20% de servicios y alquiler.

Tabla 280.

Presupuestos de gastos de administración (importe en soles)

Concepto	2021	2022	2023	2024	2025
Gerente General					
Asistente administrativo					
Básicos	56,400.00	56,400.00	56,400.00	56,400.00	56,400.00
Gratificación	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.00
Sub Total	**61,100.00**	**61,100.00**	**61,100.00**	**61,100.00**	**61,100.00**
Pago de CTS	2,333.68	2,545.83	2,545.83	2,545.83	2,545.83
Essalud	5,076.00	5,076.00	5,076.00	5,076.00	5,076.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)	423.00	423.00	423.00	423.00	423.00
SCTR 1.23% del sueldo	693.72	693.72	693.72	693.72	693.72
Total Gasto	**69,626.40**	**69,838.55**	**69,838.55**	**69,838.55**	**69,838.55**
Servicios	**22,612.27**	**22,818.29**	**25,424.98**	**24,109.88**	**23,684.93**
Luz 20%	2,436.00	2,642.02	2,914.64	3,188.19	3,487.48
Agua 20%	1,627.12	1,627.12	1,627.12	1,627.12	1,627.12

Teléfono 20%	305.08	305.08	305.08	305.08	305.08
Recarga de extintores 20%	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68
Mantenimiento de equipos de administración	1,420.00	1,420.00	1,510.00	1,420.00	1,420.00
Reposición de útiles de oficina	5,183.39	5,183.39	5,183.39	5,183.39	5,204.58
Contador	9,600.00	9,600.00	9,600.00	9,600.00	9,600.00
Asesor legal	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Reposición de equipos área administrativa no depreciable	0.00	0.00	2,244.07	745.42	0.00
IGV Servicios	2,342.21	2,379.29	2,848.50	2,611.78	2,535.29
Alquiler local 20%	10,608.00	10,608.00	10,608.00	10,608.00	10,608.00
IGV alquiler	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Actividades Respons. Social	**44,740.00**	**44,340.00**	**44,340.00**	**32,440.00**	**32,440.00**
IGV Activ. Respons. Social	**8,053.20**	**7,981.20**	**7,981.20**	**5,839.20**	**5,839.20**
Total Gasto sin IGV	**147,586.67**	**147,604.85**	**150,211.53**	**136,996.43**	**136,571.49**
Total Gasto con IGV	**157,982.08**	**157,965.34**	**161,041.23**	**145,447.41**	**144,945.97**
IGV Gastos Administrativos	**10,395.41**	**10,360.49**	**10,829.70**	**8,450.98**	**8,374.49**

Nota: Elaboración propia

Tabla 281.

Total gastos de administrativos para el estado de resultados (importe en soles)

	2021	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Total Gasto sin IGV	147,586.67	147,604.85	150,211.53	136,996.43	136,571.49
Depreciación administrativa	733.90	733.90	733.90	0.00	0.00
Amortización de intangibles administrativa	578.89	578.89	578.89	578.89	578.89
Amortización de gastos preoperativos administrativa	1,813.87	1,813.87	1,813.87	1,813.87	1,813.87
Gasto por activos fijos no depreciables	3,665.76	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Gastos administrativos para el Estado de resultados	**154,379.10**	**150,731.51**	**153,338.19**	**139,389.20**	**138,964.25**

Nota: Elaboración propia

7.4.1.5. Presupuesto de gastos de ventas.

Al igual que en el cálculo de costos indirectos, se considerará planillas del área de administración, como la suma de costos de herramientas, utensilios, útiles de oficina

y el 10% de servicios y alquiler. A este presupuesto se le sumarán los gastos de marketing, que componen promoción y sampling anualizado.

Tabla 282.

Gastos de ventas (importe en soles)

Concepto	2021	2022	2023	2024	2025
Ejecutivo Comercial					
Jefe de Marketing					
Básicos	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00
Gratificación	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
Sub Total	**52,000.00**	**52,000.00**	**52,000.00**	**52,000.00**	**52,000.00**
Pago de CTS	1,805.56	2,166.67	2,166.67	2,166.67	2,166.67
Essalud	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
SCTR 1.23% del sueldo	590.40	590.40	590.40	590.40	590.40
Comisión ventas 2%	15,728.86	17,059.10	18,819.36	20,585.60	22,518.06
Total Gasto	**74,804.81**	**76,496.16**	**78,256.43**	**80,022.66**	**81,955.13**
Servicios	**15,214.78**	**15,317.79**	**15,594.10**	**15,590.87**	**15,740.52**
Luz 10%	1,218.00	1,321.01	1,457.32	1,594.09	1,743.74
Agua 10%	813.56	813.56	813.56	813.56	813.56
Teléfono 10%	152.54	152.54	152.54	152.54	152.54
Recarga de extintores 10%	20.34	20.34	20.34	20.34	20.34
Mantenimiento de equipos de área de ventas	150.00	150.00	290.00	150.00	150.00
Reposición de útiles de oficina	860.34	860.34	860.34	860.34	860.34
Transportista	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
IGV Serv.	**2,738.66**	**2,757.20**	**2,806.94**	**2,806.36**	**2,833.29**
Alquiler local 10%	5,304.00	5,304.00	5,304.00	5,304.00	5,304.00
IGV Alquiler	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Publicidad y Marketing	**83,498.79**	**84,908.96**	**78,333.38**	**75,566.78**	**73,726.53**
Promoción	81,400.00	82,900.00	76,450.00	73,850.00	72,750.00
Sampling	2,098.79	2,008.96	1,883.38	1,716.78	976.53
IGV Publicidad y Marketing	**14,652.00**	**14,922.00**	**13,761.00**	**13,293.00**	**13,095.00**
Total Gasto sin IGV	**178,822.38**	**182,026.91**	**177,487.91**	**176,484.31**	**176,726.18**

IGV gastos de ventas	**17,390.66**	**17,679.20**	**16,567.94**	**16,099.36**	**15,928.29**
Pago área de ventas sin sampling(para el flujo de caja)	**194,114.25**	**197,697.16**	**192,172.46**	**190,866.89**	**191,677.94**

Nota: Elaboración propia

Tabla 283.

Total gastos de ventas para el estado de resultados (importe en soles)

	2021	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Total Gasto sin IGV	178,822	182,027	177,488	176,484	176,726
Depreciación área ventas	733.90	733.90	733.90	0.00	0.00
Amortización de intangibles área ventas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Amortización de gastos preoperativos área ventas	11,129.65	11,129.65	11,129.65	11,129.65	11,129.65
Gasto por activos fijos no depreciables área ventas	1,930.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Gastos ventas para el Estado de resultados	**192,616.10**	**193,890.46**	**189,351.45**	**187,613.96**	**187,855.83**

Nota: Elaboración propia

7.4.2. Egresos no desembolsables.

7.4.2.1. Depreciación.

Se calcula la depreciación, como ya se menciona en valor de desecho neto se considera la depreciación acelerada dentro de los primeros 3 años de operación.

Tabla 284.

Depreciación

Concepto	Cantidad	Valor de compra unitario	Valor de compra total	Tasa de depreciación según SUNAT	2021	2022	2023	2024	2025
Operaciones			**10,508.47**		**3,502.82**	**3,502.82**	**3,502.82**	**0.00**	**0.00**
Sistema de agitación inc. Motor 1/2 HP	1	2,966.10	2966.10	33.33%	988.70	988.70	988.70		
Computadora LENOVO All In One	2	2,966.10	5932.20	33.33%	1,977.40	1,977.40	1,977.40		
Herramienta Mecánica De Etiquetado	1	1,610.17	1610.17	33.33%	536.72	536.72	536.72		
Administración			**2,201.69**		**733.90**	**733.90**	**733.90**	**0.00**	**0.00**
Computadora LENOVO All In One	2	1100.85	2,201.69	33.33%	733.90	733.90	733.90		
Ventas			**2,201.69**		**733.90**	**733.90**	**733.90**	**0.00**	**0.00**
Computadora LENOVO All In One	2	1100.85	2,201.69	33.33%	733.90	733.90	733.90		
		Total	**14,911.86**		**4,970.62**	**4,970.62**	**4,970.62**	**0.00**	**0.00**

Nota: Elaboración propia

Tabla 285.

Depreciación 2021 - 2025

	2021	2022	2023	2024	2025
Operaciones	3503	3503	3503	0	0
Administración	734	734	734	0	0
Ventas	734	734	734	0	0
Total depreciación	**4971**	**4971**	**4971**	**0**	**0**

Nota: Elaboración propia

7.4.2.2. Amortización de intangibles.

Se amortizarán activos intangibles dentro del primer año operación para poder tener un mayor efecto tributario durante este.

Tabla 286.

Amortización de intangibles

Concepto	Cant.	Costo unitario S/.sin IGV	Total Valor	I.G.V	Importe
Gastos de Constitución			**498.00**	**54.92**	**552.92**
Búsqueda de nombre	1	5.00	5.00	0.00	5.00
Reserva de nombre (valido 30 días)	1	20.00	20.00	0.00	20.00
Elaboración de la minuta de la constitución	1	305.08	360.00	54.92	414.92
Elaboración de la escritura publica	1	0.00	0.00	0.00	0.00
Inscripción en el registro de personas jurídicas	1	0.00	0.00	0.00	0.00
Obtener el número de ruc	1	0.00	0.00	0.00	0.00
Autorización y legalización de libro en planilla	1	43.00	43.00	0.00	43.00
Otorgamiento de licencia de funcionamiento	1	0.00	0.00	0.00	0.00
Legalización de los libros contables	1	0.00	0.00	0.00	0.00
Trámite e impresión de facturas y boletas	1	70.00	70.00	0.00	70.00
Marcas y patentes			**604.44**	**0.00**	**604.44**
Búsqueda fonética y antecedentes marca, clase 3	1	69.45	69.45	0.00	69.45
Registro de marca	1	0.00	0.00	0.00	0.00
Registro de marca y publicación INDECOPI	1	534.99	534.99	0.00	534.99

Licencias, Autorizaciones y Software			**1,792.02**	**16.92**	**1,808.95**
Licencia de funcionamiento	1	584	584	0	584
Inspección defensa civil	1	223	223	0	223
Registro sanitario DIGEMING	1	891	891	0	891
Código de barras	2	22.71	45.42	8.18	53.6
Carnet de sanidad	3	16.2	48.6	8.748	57.348
Total Gastos Intangibles			**2,894.46**	**71.84**	**2,966.30**

Nota: Elaboración propia

Tabla 287.

Amortización de intangibles y administrativa 2021 - 2025

Concepto	2021	2022	2023	2024	2025
Amortización de Intangibles	578.89	578.89	578.89	578.89	578.89
Amortización administrativa 100%	**578.89**	**578.89**	**578.89**	**578.89**	**578.89**

Nota: Elaboración propia

7.4.2.3. Amortización pre operativos.

Los gastos preoperativos se van a amortizar y se calculará el monto por cada área: producción, administrativa y de ventas.

Tabla 288.

Amortización pre operativos

	Operaciones	Administración	Ventas	Total
Utensilios, Enseres y Equipo	2,039.07	592.54	203.05	2,834.66
Acondicionamiento de Local	2,604.24	744.07	372.03	3,720.34
Marketing de Lanzamiento	0.00	0.00	49,449.15	49,449.15
Remuneraciones diciembre	4,302.22	5,184.73	4,000.00	13,486.95
Servicios básicos y diversos diciembre	5,774.06	1,664.02	1,182.01	8,620.08
Alquiler Adelantado (diciembre)	3,094.00	884.00	442.00	4,420.00
Total gasto pre-operativo amortizables	**17,813.58**	**9,069.35**	**55,648.25**	**82,531.18**

Nota: Elaboración propia

Tabla 289.

Total amortización 2021 – 2025

Concepto	2021	2022	2023	2024	2025
Amortización de Gasto pre-operativos	16,506.24	16,506.24	16,506.24	16,506.24	16,506.24
Amortización Operaciones	3,562.72	3,562.72	3,562.72	3,562.72	3,562.72
Amortización Administrativa	1,813.87	1,813.87	1,813.87	1,813.87	1,813.87
Amortización Ventas	11,129.65	11,129.65	11,129.65	11,129.65	11,129.65
Total de Amortización	**16,506**	**16,506**	**16,506**	**16,506**	**16,506**

Nota: Elaboración propia

7.4.2.4. Gasto por activo fijo no depreciable.

Los gastos por activos fijos no depreciables también serán devengados en el primer año de operaciones para fines de mayor impacto tributario.

Tabla 290.

Activos fijos no depreciables (importe en soles)

Concepto	Cant.	Costo Unitario	Valor Total	I.G.V.	Importe Total	Operaciones	Administración	Ventas
Activos fijos no depreciables			**10,957.80**	**1,972.40**	**12,930.20**	**5,361.86**	**3,665.76**	**1,930.17**
Operaciones y producción			**5,361.86**	**965.14**	**6,327.00**	**5,361.86**	**0.00**	**0.00**
Tanque de almacenamiento de agua 200 lt.	1	67.80	67.80	12.20	80.00	67.80	0.00	0.00
Tanque de homogenización. 100 lt.	1	847.46	847.46	152.54	1,000.00	847.46	0.00	0.00
Aire Acondicionado MIRAY 9000	1	592.37	592.37	106.63	699.00	592.37	0.00	0.00
Impresora XEROX	1	211.02	211.02	37.98	249.00	211.02	0.00	0.00
Sofá	1	931.36	931.36	167.64	1,099.00	931.36	0.00	0.00
Estantes grandes	3	127.12	381.36	68.64	450.00	381.36	0.00	0.00
Estantes chicos	3	84.75	254.24	45.76	300.00	254.24	0.00	0.00
Archivador mueble	1	271.19	271.19	48.81	320.00	271.19	0.00	0.00
Plataforma metálica	1	847.46	847.46	152.54	1,000.00	847.46	0.00	0.00
Armario metálico para equipos de seguridad	1	279.66	279.66	50.34	330.00	279.66	0.00	0.00
Televisor	1	677.97	677.97	122.03	800.00	677.97	0.00	0.00
Administración			**3,665.76**	**659.84**	**4,325.60**	**0.00**	**3,665.76**	**0.00**
Aire Acondicionado MIRAY 9000	2	592.37	1,184.75	213.25	1,398.00	0.00	1,184.75	0.00
Central telefónica	1	254.24	254.24	45.76	300.00	0.00	254.24	0.00
Impresora XEROX	2	211.02	422.03	75.97	498.00	0.00	422.03	0.00
Juego mesa con 6 sillas	1	1,059.32	1,059.32	190.68	1,250.00	0.00	1,059.32	0.00

Archivador mueble	1	271.19	271.19	48.81	320.00	0.00	271.19	0.00
Sillas giratoria	2	67.71	135.42	24.38	159.80	0.00	135.42	0.00
Escritorio	2	169.41	338.81	60.99	399.80	0.00	338.81	0.00
Ventas			**1,930.17**	**347.43**	**2,277.60**	**0.00**	**0.00**	**1,930.17**
Aire Acondicionado MIRAY 9000	1	592.37	592.37	106.63	699.00	0.00	0.00	592.37
Impresora HP Color 410	1	592.37	592.37	106.63	699.00	0.00	0.00	592.37
Archivador mueble	1	271.19	271.19	48.81	320.00	0.00	0.00	271.19
Escritorio	2	169.41	338.81	60.99	399.80	0.00	0.00	338.81
Sillas giratoria	2	67.71	135.42	24.38	159.80	0.00	0.00	135.42

Nota: Elaboración propia

Tabla 291.

Amortización de activos fijos no depreciables (importe en soles)

	2021	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Operaciones y producción	5,361.86				
Administración	3,665.76				
Ventas	1,930.17				
Total gasto por activo fijo no depreciable	**10,957.80**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

Nota: Elaboración propia

7.4.3. Costo de producción unitario y costo total unitario.

Como parte del estudio económico y financiero, se efectuará el cálculo del costo de producción unitario y el costo total unitario de nuestro producto. Como nuestro producto viene en dos presentaciones generales, estas serán calculadas de manera separada.

El costo unitario comprende la mano de obra directa e indirecta invertida en la operación, así como costos indirectos. En el caso del costo total veremos un adicional en gastos administrativos, de venta, amortizaciones y depreciación.

Presentación de 250 ml = 48.77%

Costo unitario de producción para envase de 250ml:

Tabla 292.

Costo de producción unitario del jabón líquido de papaya de 250 ml (importe en soles)

Concepto	2021	2022	2023	2024	2025
Venta en Unidades	**22,702.00**	**24,833.00**	**27,163.00**	**29,711.00**	**32,502.00**
Materia Prima	56,022.35	61,281.08	67,030.89	73,318.66	80,206.09
Mano de Obra Directa	28,175.80	28,261.65	28,261.65	28,261.65	28,261.65
Costos Indirectos	76,456.59	76,863.28	77,720.41	78,932.06	78,306.37
Total Costo de Producción	**160,654.75**	**166,406.02**	**173,012.95**	**180,512.37**	**186,774.11**
Costo Unitario de Producción	**7.08**	**6.70**	**6.37**	**6.08**	**5.75**
Unidades vendidas	**22,702.00**	**24,833.00**	**27,163.00**	**29,711.00**	**32,502.00**
Gastos Administrativos	71,975.17	71,984.03	73,255.26	66,810.52	66,603.28
Gastos de Venta	87,208.22	88,771.01	86,557.43	86,067.99	86,185.95
Depreciación Activo Fijo	2,424.08	2,424.08	2,424.08	0.00	0.00
Amortización de Intangibles	282.31	282.31	282.31	282.31	282.31
Amortiz. Gasto Pre Operativo	8,049.77	8,049.77	8,049.77	8,049.77	8,049.77
Gasto por activo fijo no depreciable	5,343.91	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos operativos	**175,283.46**	**171,511.21**	**170,568.85**	**161,210.60**	**161,121.31**
Gastos operativos unitarios	**7.72**	**6.91**	**6.28**	**5.43**	**4.96**
Costo Total	**335,938.21**	**337,917.22**	**343,581.80**	**341,722.97**	**347,895.42**

Costo Total Unitario	**14.80**	**13.61**	**12.65**	**11.50**	**10.70**

Nota: Elaboración propia

Tabla 293.

Precio de venta al canal del jabón líquido de papaya de 250 ml

	2021	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Valor venta al canal	**16.9**	**16.6**	**16.9**	**16.9**	**16.9**
Igv	3.04	2.99	3.04	3.04	3.04
Precio de venta al canal	**19.9**	**19.6**	**19.9**	**19.9**	**19.9**

Nota: Elaboración propia

Presentación de 400 ml = 51.23%

Costo unitario de producción para envase de 400ml:

Tabla 294.

Costo de producción unitario del jabón líquido de papaya de 400 ml (importe en soles)

Concepto	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Venta en Unidades	**14,847.00**	**16,243.00**	**17,764.00**	**19,432.00**	**21,255.00**
Materia Prima	48,917.09	53,516.56	58,527.87	64,023.50	70,029.83
Mano de Obra Directa	29,599.30	29,689.49	29,689.49	29,689.49	29,689.49
Costos Indirectos	80,319.34	80,746.57	81,647.00	82,919.87	82,262.57
Total Costo de Producción	**158,835.73**	**163,952.62**	**169,864.36**	**176,632.86**	**181,981.88**
Costo Unitario de Producción	**10.70**	**10.09**	**9.56**	**9.09**	**8.56**
Unidades vendidas	**14,847.00**	**16,243.00**	**17,764.00**	**19,432.00**	**21,255.00**
Gastos Administrativos	75,611.50	75,620.81	76,956.27	70,185.92	69,968.21
Gastos de Venta	91,614.16	93,255.90	90,930.48	90,416.32	90,540.23
Depreciación Activo Fijo	2,546.55	2,546.55	2,546.55	0.00	0.00
Amortización de Intangibles	296.58	296.58	296.58	296.58	296.58
Amortiz. Gasto Pre Operativo	8,456.46	8,456.46	8,456.46	8,456.46	8,456.46
Gasto por activo fijo no depreciable	5,613.89	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos operativos	**184,139.14**	**180,176.30**	**179,186.34**	**169,355.28**	**169,261.49**
Gastos operativos unitarios	**12.40**	**11.09**	**10.09**	**8.72**	**7.96**
Costo Total	**342,974.86**	**344,128.92**	**349,050.69**	**345,988.14**	**351,243.37**

Costo Total Unitario	**23.10**	**21.19**	**19.65**	**17.81**	**16.53**

Nota: Elaboración propia

Tabla 295.

Precio de venta al canal del jabón líquido de papaya de 400 ml

	2021	2022	2023	2024	2025
Valor venta al canal	**27.1**	**27.1**	**27.1**	**27.1**	**27.1**
Igv	4.88	4.88	4.88	4.88	4.88
Precio de venta al canal	**32.0**	**32.0**	**32.0**	**32.0**	**32.0**

Nota: Elaboración propia

7.4.4. Costos fijos y variables unitarios.

Presentación de 250 ml:

Tabla 296.

Costo variable unitario y costo fijo unitario jabón líquido de papaya de 250 ml

	2021	2022	2023	2024	2025
Materia Prima	56022	61281	67031	73319	80206
Luz	5940.0	6442.3	7107.1	7774.1	8503.9
Comisión ventas 2%	7670.66	8319.39	9177.84	10039.20	10981.62
Sampling	1023.54	979.73	918.49	837.24	476.24
Costos Variables	**70657**	**77023**	**84234**	**91969**	**100168**
costo variable unitario	**3.1**	**3.1**	**3.1**	**3.1**	**3.1**
Mano de Obra Directa	28176	28262	28262	28262	28262
Costos Indirectos Fijo	72299	72354	72745	73490	72354
Gastos Administrativos Fijo	70787	70696	71834	65256	64903
Gastos de Venta Fijo	77920	78828	75750	74414	73878
Depreciación Activo Fijo	2424	2424	2424	0	0
Amortización de Intangibles	282	282	282	282	282
Amortización de Pre Operativos	8050	8050	8050	8050	8050
(-) Activos fijos no depreciables	5344	0	0	0	0
Costos Fijos	**265282**	**260895**	**259348**	**249754**	**247728**

Costo fijo unitario	12	11	10	8	8
Costo total unitario	**14.798**	**13.608**	**12.649**	**11.502**	**10.704**

Nota: Elaboración propia

Presentación de 400 ml:

Tabla 297.

Costo variable unitario y costo fijo unitario jabón líquido de papaya de 400 ml

	2021	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Materia Prima	48917	53517	58528	64024	70030
Luz	6240.0	6767.8	7466.1	8166.8	8933.5
Comisión ventas 2%	8058.2	8739.7	9641.5	10546.4	11536.4
Sampling	1075.3	1029.2	964.9	879.5	500.3
Costos Variables	**64291**	**70053**	**76600**	**83616**	**91000**
costo variable unitario	**4.3**	**4.3**	**4.3**	**4.3**	**4.3**
Mano de Obra Directa	29599	29689	29689	29689	29689
Costos Indirectos Fijo	75951	76009	76421	77203	76009
Gastos Administrativos Fijo	74363	74267	75463	68553	68182
Gastos de Venta Fijo	81857	82810	79577	78174	77610
Depreciación Activo Fijo	2547	2547	2547	0	0
Amortización de Intangibles	297	297	297	297	297
Amortización de Pre Operativos	8456	8456	8456	8456	8456
(-) Activos fijos no depreciables	5614	0	0	0	0
Costos fijos	**278684**	**274076**	**272450**	**262372**	**260243**
Costo fijo unitario	19	17	15	14	12
Costo total unitario	**23.101**	**21.186**	**19.649**	**17.805**	**16.525**

Nota: Elaboración propia

Capítulo VIII. Estados Financieros Proyectados

8.1. Premisas del estado de ganancias y pérdidas y del flujo de caja

Los estados de ganancias y pérdidas, también llamados como estado de resultados se determinan en base a los ingresos obtenidos y se detallan por períodos, que por lo general son de manera mensual o anual. En los estados de resultados se detallan ingresos y egresos por concepto de producción, como resultado se obtiene beneficio o déficit para la organización, estos datos guían a los gerentes o dueños de empresa para hacer un mejor análisis económico, para luego tomar decisiones más acertadas en cuanto al negocio. También nos permiten saber el comportamiento de la empresa entre el primer periodo y los demás periodos en base a ingresos por cantidades vendidas o los gastos realizados.

Los Flujos de Caja detallan los reportes financieros de ingreso y egreso de dinero, ya sea de manera diaria o según periodo establecido por la empresa, son de tres tipos; Flujo de Caja Operativo, Económico y Financiero.

Las premisas de nuestro proyecto tanto para el Estado de Resultados y para Los Flujos de Caja serán las siguientes:

- Nuestro Horizonte de Evaluación es de 5 años (el inicio de actividades será último mes del año cero).
- Todos los montos de ingresos y egresos de la empresa están detallados en soles.
- Según lo establecido por las normas contables actuales, los estados de resultados van todos sin IGV.
- En cuanto a nuestro producto, los precios para ambas presentaciones se mantienen estables según canal de distribución, durante toda la evaluación del proyecto.
- Se procederán a realizar dos estados de resultados uno sin GF y otro con GF.

- Para efectos de cálculo de los flujos de caja, tanto operativo, económico y financiero se van a considerar montos con IGV incluido.
- MOLAZEVA S.A.C empezará a operar en el mes de Diciembre del año 2020, con la producción de sampling y stock inicial del proyecto.
- Nuestro proyecto cuenta con 3 canales de distribución que son: Farmacias 66%, Tiendas especializadas 18% y Venas Online 16% respectivamente.
- Nuestra política de compra será de manera mensual y semestral para materia prima según el tipo y trimestral para compra de materiales.
- Nuestra estructura de financiamiento es de 73.35% de capital propio y 26.65% de deuda contraídos con dos entidades financieras.
- En cuanto a la TCEA aplicada al financiamiento de capital a través de dos entidades bancarias está respaldada por una cotización que fue enviada por el mismo banco, donde especifica 26.00% Mi Banco y 45.00% Caja Rural Arequipa.
- Para efectos de impuesto a la renta nacional se va considerar un 10% para rentas anuales $\leq$ 15 UIT y por el exceso se va considerar 29.5% según los establecido en el Decreto Legislativo N°1269 de nuestra ley tributaria.

8.2. Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros

El estado de ganancias y pérdidas o estado de resultados nos ayudará a estimar la evolución de la rentabilidad del proyecto durante los 5 años de operación. La siguiente tabla refleja el estado de resultados sin gastos financieros y escudo fiscal.

Tabla 298.

Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros (importe en soles)

Rubro	2021	2022	2023	2024	2025	Liquid.
Ventas	**786,443**	**852,955**	**940,968**	**1,029,280**	**1,125,903**	
(-) Costo de Ventas	**359,508.04**	**372,225.68**	**389,184.09**	**408,785.40**	**424,388.98**	
(-) Materia Prima	144,957.02	156,664.69	171,865.54	188,982.32	205,868.90	
(-) Mano de Obra	57,775.10	57,951.14	57,951.14	57,951.14	57,951.14	
(-) Costos Indirectos	156,775.93	157,609.85	159,367.41	161,851.93	160,568.94	
Utilidad Bruta	**426,934.76**	**480,729.21**	**551,783.87**	**620,494.36**	**701,514.18**	
(-) Gastos Operativos	**359,422.60**	**351,687.51**	**349,755.19**	**330,565.87**	**330,382.80**	
(-)Gastos Administrativos	147,586.67	147,604.85	150,211.53	136,996.43	136,571.49	
(-)Gastos de Venta	178,822.38	182,026.91	177,487.91	176,484.31	176,726.18	
(-)Depreciación	4,970.62	4,970.62	4,970.62	0.00	0.00	
(-)Amortización de intangibles	578.89	578.89	578.89	578.89	578.89	
(-)Amortización de gastos preoperativos	16,506.24	16,506.24	16,506.24	16,506.24	16,506.24	
(-)Gasto por activos fijos no depreciables	10,957.80	0.00	0.00	0.00	0.00	
EBIT o Resultado Operativo	**67,512.16**	**129,041.70**	**202,028.68**	**289,928.49**	**371,131.39**	
(+) Ingresos Financieros						
(-) Gastos Financieros						
(+) Otros Ingresos (Valor salvamento)						5,304.24
(-) Pérdida Venta Activo Fijo(Valor en libros)						
Resultado antes de I. Renta	**67,512.16**	**129,041.70**	**202,028.68**	**289,928.49**	**371,131.39**	**5,304.24**
Pérdida del año anterior						
Base imponible	**67,512.16**	**129,041.70**	**202,028.68**	**289,928.49**	**371,131.39**	**5,304.24**
Impuesto a la renta 29.5%	7,338.59	25,489.80	47,020.96	72,951.40	96,906.26	1,564.75
Resultado Neto	**60,173.58**	**103,551.90**	**155,007.72**	**216,977.09**	**274,225.13**	**3,739.49**

Nota: Elaboración propia

8.3. Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal

Igual que en el punto anterior, se calculará el estado de resultados, pero esta vez con los gastos financieros y el escudo fiscal.

Tabla 299.

Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal (importe en miles y millones de soles)

Rubro	2021	2022	2023	2024	2025	Liquid.
Ventas	**786,443**	**852,955**	**940,968**	**1,029,280**	**1,125,903**	
(-) Costo de Ventas	**359,508.04**	**372,225.68**	**389,184.09**	**408,785.40**	**424,388.98**	
(-) Materia Prima	144,957.02	156,664.69	171,865.54	188,982.32	205,868.90	
(-) Mano de Obra	57,775.10	57,951.14	57,951.14	57,951.14	57,951.14	
(-) Costos Indirectos	156,775.93	157,609.85	159,367.41	161,851.93	160,568.94	
Utilidad Bruta	**426,934.76**	**480,729.21**	**551,783.87**	**620,494.36**	**701,514.18**	
(-) Gastos Operativos	**359,422.60**	**351,687.51**	**349,755.19**	**330,565.87**	**330,382.80**	
(-)Gastos Administrativos	147,586.67	147,604.85	150,211.53	136,996.43	136,571.49	
(-)Gastos de Venta	178,822.38	182,026.91	177,487.91	176,484.31	176,726.18	
(-)Depreciación	4,970.62	4,970.62	4,970.62	0.00	0.00	
(-)Amortización de intangibles	578.89	578.89	578.89	578.89	578.89	
(-)Amortización de gastos preoperativos	16,506.24	16,506.24	16,506.24	16,506.24	16,506.24	
(-)Gasto por activos fijos no depreciables	10,957.80	0.00	0.00	0.00	0.00	
EBIT o Resultado Operativo	**67,512.16**	**129,041.70**	**202,028.68**	**289,928.49**	**371,131.39**	
(+) Ingresos Financieros						
(-) Gastos Financieros	16,775.63	4,177.03	760.08	0.00	0.00	
(+) Otros Ingresos (Valor salvamento)						5,304.24
(-) Pérdida Venta Activo Fijo(Valor en libros)						
Resultado antes de I. Renta	**50,736.53**	**124,864.67**	**201,268.60**	**289,928.49**	**371,131.39**	**5,304.24**
Pérdida del año anterior						
Base imponible	**50,736.53**	**124,864.67**	**201,268.60**	**289,928.49**	**371,131.39**	**5,304.24**
Impuesto a la renta 29.5%	5,073.65	24,257.58	46,796.74	72,951.40	96,906.26	1,564.75
Resultado Neto	**45,662.88**	**100,607.09**	**154,471.87**	**216,977.09**	**274,225.13**	**3,739.49**
Escudo Fiscal	**2,264.93**	**1,232.22**	**224.22**	**0.00**	**0.00**	

Nota: Elaboración propia

8.4. Flujo de caja operativo

Para el cálculo de flujo de caja operativo se utilizó el método indirecto, que permite una visión detallada de los gastos e impuestos. En este cálculo se podrán apreciar las entradas y salidas de dinero.

Tabla 300.

Flujo de Caja Operativo (importe en soles)

Concepto	2021	2022	2023	2024	2025	Liquidación
Ingresos por Ventas	**928,002.51**	**1,006,486.78**	**1,110,342.20**	**1,214,550.12**	**1,328,565.73**	
(-) Costos operativos	**816,068.73**	**878,870.17**	**931,395.34**	**978,771.13**	**1,036,278.94**	**2,519.51**
(-) Materia Prima	171,049.28	184,864.34	202,801.34	222,999.14	242,925.30	
(-) Mano de Obra Directa	57,775.10	57,951.14	57,951.14	57,951.14	57,951.14	
(-) Costos Indirectos	171,646.20	172,609.91	174,683.83	177,615.57	176,101.64	
(-) Gastos Administrativos	157,982.08	157,965.34	161,041.23	145,447.41	144,945.97	
(-) Gastos de Venta	194,114.25	197,697.16	192,172.46	190,866.89	191,677.94	
(-) Impuesto a la Renta	7,338.59	25,489.80	47,020.96	72,951.40	96,906.26	1,564.75
(-) Pago de IGV	56,163.23	82,292.48	95,724.38	110,939.57	125,770.69	955
Flujo de caja operativo	**111,933.79**	**127,616.61**	**178,946.85**	**235,778.99**	**292,286.79**	**-2,519.51**

Nota: Elaboración propia

Tabla 301.

Liquidación de IGV anual (importe en soles)

Liquidación de igv anual	Año 0	2021	2022	2023	2024	2025	Liquidación
IGV ventas		141,560	153,532	169,374	185,270	202,663	
IGV venta de activo fijo							955
IGV materia prima		-26,092	-28,200	-30,936	-34,017	-37,056	
IGV cif		-14,870	-15,000	-15,316	-15,764	-15,533	
IGV gastos adm		-10,395	-10,360	-10,830	-8,451	-8,374	
IGV gasto de ventas		-17,391	-17,679	-16,568	-16,099	-15,928	
IGV inversiones	-16648						
IGV neto	**-16648**	**72811**	**82292**	**95724**	**110940**	**125771**	**955**
Crédito fiscal	-16648	-16648					
neto a pagar		**56163**	**82292**	**95724**	**110940**	**125771**	**955**

Nota: Elaboración propia

8.5. Flujo de capital

En el flujo de capital podemos apreciar los montos a financiar externos que se necesitan para la operación. Este cálculo se hace por cada uno de los 5 años de operación.

Tabla 302.

Flujo de capital (importe en soles)

Concepto	Año 0	2021	2022	2023	2024	2025	Liquidación
Activo fijo depreciable	**(17,596)**						
Activo Intangible	**(2,966)**						
Gastos pre-operativos	**(115,610)**						
Inventarios	**(8,462)**						
Capital de trabajo	**(93,958)**	**(7,946)**	**(10,515)**	**(10,551)**	**(11,544)**		**134,514**
Recuperación de garantía							**8,840**
Valor salvamento activo fijo + Igv							**6,259**
Flujo de capital	**(238,592)**	**(7,946)**	**(10,515)**	**(10,551)**	**(11,544)**	**0**	**149,613**

Nota: Elaboración propia

8.6. Flujo de caja económico

En el flujo de caja económico se puede apreciar la suma del flujo de capital y el flujo de caja operativo. En este cálculo se consideran todos los ingresos por venta, costos de producción, gastos operativos, gastos administrativos, gastos de ventas y el pago de impuesto a la renta.

Tabla 303.

Flujo de caja económico (importe en soles)

Concepto	Año 0	2021	2022	2023	2024	2025	Liquidación
Ingresos por Ventas		**928,002.51**	**1,006,486.78**	**1,110,342.20**	**1,214,550.12**	**1,328,565.73**	
(-) Costos operativos		**816,068.73**	**878,870.17**	**931,395.34**	**978,771.13**	**1,036,278.94**	**2,519.51**
(-) Materia Prima		171,049.28	184,864.34	202,801.34	222,999.14	242,925.30	0.00
(-) Mano de Obra Directa		57,775.10	57,951.14	57,951.14	57,951.14	57,951.14	0.00
(-) Costos Indirectos		171,646.20	172,609.91	174,683.83	177,615.57	176,101.64	0.00
(-) Gastos Administrativos		157,982.08	157,965.34	161,041.23	145,447.41	144,945.97	0.00
(-) Gastos de Venta		194,114.25	197,697.16	192,172.46	190,866.89	191,677.94	0.00
(-) Impuesto a la Renta		7,338.59	25,489.80	47,020.96	72,951.40	96,906.26	1,564.75
(-) Pago de IGV		56,163.23	82,292.48	95,724.38	110,939.57	125,770.69	954.76
Flujo de caja operativo		**111,933.79**	**127,616.61**	**178,946.85**	**235,778.99**	**292,286.79**	**-2,519.51**
Activo fijo depreciable	**(17,596.00)**						
Activo Intangible	**(2,966.30)**						
Gastos pre-operativos	**(115,609.75)**						
Inventarios	**(8,462.09)**						
Capital de trabajo	**(93,958.17)**	**(7,946.35)**	**(10,515.13)**	**(10,550.82)**	**(11,543.82)**	**0.00**	**134,514.29**
Recuperación de garantía							**8,840.00**
Valor salvamento activo fijo + Igv							**6,259.00**
Flujo de capital	**(238,592.31)**	**(7,946.35)**	**(10,515.13)**	**(10,550.82)**	**(11,543.82)**	**0.00**	**149,613.29**
Flujo de caja económico	**(238,592.31)**	**103,987.43**	**117,101.48**	**168,396.04**	**224,235.17**	**292,286.79**	**147,093.78**

Nota: Elaboración propia

8.7. Flujo del servicio de la deuda

En el flujo de la deuda, se calcula el monto que representa obligaciones con entidades financieras por parte de la persona jurídica.

Tabla 304.

Flujo del servicio de la deuda (importe en soles)

Concepto	Año 0	2021	2022	2023	2024	2025	Liquidación
Ingresos por Ventas		**928,002.51**	**1,006,486.78**	**1,110,342.20**	**1,214,550.12**	**1,328,565.73**	
(-) Costos operativos		**816,068.73**	**878,870.17**	**931,395.34**	**978,771.13**	**1,036,278.94**	**2,519.51**
(-) Materia Prima		171,049.28	184,864.34	202,801.34	222,999.14	242,925.30	0.00
(-) Mano de Obra Directa		57,775.10	57,951.14	57,951.14	57,951.14	57,951.14	0.00
(-) Costos Indirectos		171,646.20	172,609.91	174,683.83	177,615.57	176,101.64	0.00
(-) Gastos Administrativos		157,982.08	157,965.34	161,041.23	145,447.41	144,945.97	0.00
(-) Gastos de Venta		194,114.25	197,697.16	192,172.46	190,866.89	191,677.94	0.00
(-) Impuesto a la Renta		7,338.59	25,489.80	47,020.96	72,951.40	96,906.26	1,564.75
(-) Pago de IGV		56,163.23	82,292.48	95,724.38	110,939.57	125,770.69	954.76
Flujo de caja operativo		**111,933.79**	**127,616.61**	**178,946.85**	**235,778.99**	**292,286.79**	**-2,519.51**
Activo fijo depreciable	**(17,596.00)**						
Activo Intangible	**(2,966.30)**						
Gastos pre-operativos	**(115,609.75)**						
Inventarios	**(8,462.09)**						
Capital de trabajo	**(93,958.17)**	**(7,946.35)**	**(10,515.13)**	**(10,550.82)**	**(11,543.82)**	**0.00**	**134,514.29**

Recuperación de garantía							**8,840.00**
Valor salvamento activo fijo + Igv							**6,259.00**
Flujo de capital	**(238,592)**	**(7,946)**	**(10,515)**	**(10,551)**	**(11,544)**	**0**	**149,613**
Flujo de caja económico	**(238,592.31)**	**103,987.43**	**117,101.48**	**168,396.04**	**224,235.17**	**292,286.79**	**147,093.78**
Préstamo	63,592.31						
Cuotas de reembolso del préstamo		(50,301.60)	(28,435.02)	(6,568.44)	0.00	0.00	
Escudo Fiscal		2,264.93	1,232.22	224.22	0.00	0.00	0.00
Flujo del servicio de la deuda	**63,592.31**	**(48,036.67)**	**(27,202.80)**	**(6,344.22)**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

Nota: Elaboración propia

8.8. Flujo de caja financiero

En el flujo de caja financiero, eventualmente vemos que convergen todos los cálculos anteriores para representar el dinero disponible a los accionistas al final del ejercicio del proyecto, en la sección de liquidación.

Tabla 305.

Flujo de caja financiero (importe en soles)

Concepto	Año 0	2021	2022	2023	2024	2025	Liquidación
Ingresos por Ventas		**928,002.51**	**1,006,486.78**	**1,110,342.20**	**1,214,550.12**	**1,328,565.73**	**0.00**
(-) Costos operativos		**816,068.73**	**878,870.17**	**931,395.34**	**978,771.13**	**1,036,278.94**	**2,519.51**
(-) Materia Prima		171,049.28	184,864.34	202,801.34	222,999.14	242,925.30	0.00
(-) Mano de Obra Directa		57,775.10	57,951.14	57,951.14	57,951.14	57,951.14	0.00

(-) Costos Indirectos		171,646.20	172,609.91	174,683.83	177,615.57	176,101.64	0.00
(-) Gastos Administrativos		157,982.08	157,965.34	161,041.23	145,447.41	144,945.97	0.00
(-) Gastos de Venta		194,114.25	197,697.16	192,172.46	190,866.89	191,677.94	0.00
(-) Impuesto a la Renta		7,338.59	25,489.80	47,020.96	72,951.40	96,906.26	1,564.75
(-) Pago de IGV		56,163.23	82,292.48	95,724.38	110,939.57	125,770.69	954.76
Flujo de caja operativo	**0.00**	**111,933.79**	**127,616.61**	**178,946.85**	**235,778.99**	**292,286.79**	**-2,519.51**
Activo fijo depreciable	(17,596.00)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Activo Intangible	(2,966.30)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos pre-operativos	(115,609.75)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Inventarios	(8,462.09)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Capital de trabajo	(93,958.17)	(7,946.35)	(10,515.13)	(10,550.82)	(11,543.82)	0.00	134,514.29
Recuperación de garantía	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,840.00
Valor salvamento activo fijo + Igv	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,259.00
Flujo de capital	**(238,592.31)**	**(7,946.35)**	**(10,515.13)**	**(10,550.82)**	**(11,543.82)**	**0.00**	**149,613.29**
Flujo de caja económico	**(238,592.31)**	**103,987.43**	**117,101.48**	**168,396.04**	**224,235.17**	**292,286.79**	**147,093.78**
Préstamo	63,592.31						
Cuotas de reembolso del préstamo		(50,301.60)	(28,435.02)	(6,568.44)			
Escudo Fiscal		2,264.93	1,232.22	224.22			
Flujo del servicio de la deuda	**63,592.31**	**(48,036.67)**	**(27,202.80)**	**(6,344.22)**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
Flujo de caja financiero	**(175,000)**	**55,951**	**89,899**	**162,052**	**224,235**	**292,287**	**147,094**

Nota: Elaboración propia

Capítulo IX. Evaluación Económica Financiera

9.1. Cálculo de la tasa de descuento

9.1.1. Costos de oportunidad (Ke).

9.1.1.1. Cálculo del CAPM.

Tabla 306.

Cálculo de CAPM

Concepto	Base	Sigla	Dato
Rendimiento del Mercado	Rendimiento USA (S&P 500) - Damodaran 2010-2019	RM	14.02%
Tasa Libre de Riesgo	Tasa USA (T-Bonds) - Damodaran 2010-2019	RF	4.35%
% Capital Propio	Estructura de financiamiento del proyecto	E	73.35%
% Financiamiento	Estructura de financiamiento del proyecto	D	26.65%
Tasa Impuesto a la Renta	Legislación Vigente	I	29.50%
Beta Desapalancada	Healthcare Products	BD	0.98
Riesgo País Mayo 2020	BCR	RP	1.96%
Beta Apalancado	BA = BD*{1+(D/E)*(1-I)}	BA	1.23
Costo Capital Propio a/	**KP = RF+[BA*(RM-RF)]+RP**	**KP**	**18.2%**
Riesgo de tamaño de negocio	**RTN**	**60% del cok**	**10.9%**
Riesgo de know how	**RKNow how**	**40% del cok**	**7.3%**
Cok			**36.48%**

Nota: Elaboración propia

9.1.1.2. Cálculo del COK propio.

Tabla 307.

Cálculo COK Propio

Cok propio	
Raíz	5.70%
Financiera Credinka	5.30%
Compartamos Financiera	5.20%
CMCP Lima	4.90%
CMAC Trujillo	4.80%

Cok promedio	**5.18%**
Factor de riesgo	7.12
Cok propio	**36.91%**

Nota: Elaboración propia

9.1.1.3. Costo de la deuda.

Tabla 308.

Costo de la deuda

	TCEA	TCEA neta(TCEA*(1-ir)
Deuda activo fijo	26.00%	18.33%
Deuda capital de trabajo	45.00%	**31.73%**

Nota: Elaboración propia

9.1.2. Costo promedio ponderado de capital (Wacc).

- El Costo del Capital Propio Ajustado se empleará para descontar el Flujo Financiero.
- El Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) se emplea para descontar el Flujo Económico.

Tabla 309.

Costo promedio ponderado de capital (WACC)

Concepto	Monto	%	Costo	Costo neto	wacc
Deuda activo fijo	14,077	5.90%	26.00%	18.33%	1.0815%
Deuda capital de trabajo	49,516	20.75%	45.00%	31.73%	6.5839%
Capital propio	175,000	73.35%	36.91%	36.91%	27.0687%
Total	**238,592**				**34.7341%**

Nota: Elaboración propia

9.2. Evaluación económica financiera

9.2.1. Indicadores de rentabilidad.

Tabla 310.

Indicadores de rentabilidad

Concepto	Año 0	2021	2022	2023	2024	2025	Liquidación
Flujo de caja económico	-238,592.31	103,987.43	117,101.48	168,396.04	224,235.17	292,286.79	147,093.78
Flujo de caja financiero	-175,000.00	55,950.77	89,898.69	162,051.82	224,235.17	292,286.79	147,093.78

Nota: Elaboración propia

9.2.1.1. VANE y VANF.

Tabla 311.

VANE y VANF

VANE y VANF	
VANE	130,406.60
VANF	123,928.80

Nota: Elaboración propia

9.2.1.2. TIRE, TIRF, TIRME y TIRMF.

Tabla 312.

TIRE, TIRF, TIRME y TIRMF

TIRE	**56.06%**
TIRF	61.63%
TIRME	45.00%
TIRMF	50.03%

Nota: Elaboración propia

9.2.1.3. Periodo de recuperación descontado.

Tabla 313.

Periodo de Recuperación descontado Económico

Concepto	Año 0	2021	2022	2023	2024	2025	Liquidación
Flujo Económico Descontado	**-238,592**	**77,180**	**64,507**	**68,849**	**68,045**	**65,830**	**24,588**
Acumulado	**-238,592**	**-161,413**	**-96,905**	**-28,056**	**39,989**	**105,818**	**130,407**
Período de Recupero Económico	3.41	años					
Equivalente a:	3.00	años	4.95	meses			

Nota: Elaboración propia

Tabla 314.

Periodo de Recuperación descontado Financiero

Concepto	Año 0	2021	2022	2023	2024	2025	Liquidación
Flujo Financiero Descontado	**-175,000.00**	**40,868.31**	**47,963.93**	**63,153.29**	**63,830.24**	**60,773.27**	**22,339.76**
Acumulado	**-175,000.00**	**-134,131.69**	**-86,167.76**	**-23,014.47**	**40,815.77**	**101,589.05**	**123,928.80**
Período de Recupero Financiero	3.36	años					
Equivalente a:	3.00	año	4.33	meses			

Nota: Elaboración propia

9.2.1.4. Análisis beneficio/Costo (B/C).

Tabla 315.

Relación Beneficio/Costo

Beneficio/Costo	
Relación B/C Económico:	1.55
Relación B/C Financiero:	1.71

Nota: Elaboración propia

9.2.2. Análisis del punto de equilibrio.

9.2.2.1. Costos variables y fijos.

Tabla 316.

Costos variables y fijos (importe en soles)

Concepto	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas (en Soles)	**786443**	**852955**	**940968**	**1029280**	**1125903**
Venta en Unidades	**37549**	**41076**	**44927**	**49143**	**53757**
Valor de Venta Promedio	**20.94**	**20.77**	**20.94**	**20.94**	**20.94**
Materia Prima	144957	156665	171866	188982	205869
Luz	12180.0	13210.1	14573.2	15940.9	17437.4
Comisión ventas 2%	15728.86	17059.10	18819.36	20585.60	22518.06
Sampling	2098.79	2008.96	1883.38	1716.78	976.53
Costos Variables	**174965**	**188943**	**207141**	**227226**	**246801**
Costo Variable Unitario Promedio	**4.7**	**4.6**	**4.6**	**4.6**	**4.6**
Mano de Obra Directa	57775	57951	57951	57951	57951
Costos Indirectos Fijo	148250	148363	149166	150693	148363
Gastos Administrativos Fijo	145151	144963	147297	133808	133084
Gastos de Venta Fijo	159777	161638	155328	152588	151488
Depreciación Activo Fijo	4971	4971	4971	0	0
Amortización de Intangibles	579	579	579	579	579
Amortización de Pre Operativos	16506	16506	16506	16506	16506
(-) Activos fijos no depreciables	10958	0	0	0	0
Costos Fijos	**543966**	**534970**	**531798**	**512126**	**507971**

Nota: Elaboración propia

9.2.2.2. Estado de resultados (costeo directo)

Tabla 317.

Estado de Resultados Costeo Directo 2021 - 2025 (importe en soles)

Resultados (Costeo Directo)	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas	786,443	852,955	940,968	1,029,280	1,125,903
(-) Costos Variables	174,965	188,943	207,141	227,226	246,801
Margen de contribución	**611,478**	**664,012**	**733,826**	**802,054**	**879,102**
(-) Costos Fijos	543,966	534,970	531,798	512,126	507,971
Utilidad Operativa	**67,512**	**129,042**	**202,029**	**289,928**	**371,131**
(+) Ingresos Financieros					
(-) Gastos Financieros	16,776	4,177	760	0	0
(-) Pérdida Venta Activo Fijo					
(+) Otros Ingresos					
Resultado antes de I. Renta	**50,737**	**124,865**	**201,269**	**289,928**	**371,131**
(-) Impuesto a la Renta 29.5%	5,074	24,258	46,797	72,951	96,906
Resultado Neto	**45,663**	**100,607**	**154,472**	**216,977**	**274,225**

Nota: Elaboración propia

9.2.2.3. Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades.

Tabla 318.

Punto de equilibrio (unidades)

		2021	2022	2023	2024	2025
	Punto de Equilibrio (en unidades)=Costos fijos/(valor de venta promedio-costo variable promedio)	33403	33093	32558	31379	31062
52%	Frascos de 250 ml	17507	17344	17064	16446	16280
48%	Frascos de 400 ml	15897	15749	15494	14933	14783

Nota: Elaboración propia

9.2.2.4. Estimación y análisis del punto de equilibrio en soles.

Tabla 319.

Punto de equilibrio (en soles)

		2021	2022	2023	2024	2025
	Punto de Equilibrio (En Soles)	699613	687195	681911	657213	650580
52%	Frascos de 250 ml	17507	17344	17064	16446	16280
48%	Frascos de 400 ml	15897	15749	15494	14933	14783

Nota: Elaboración propia

9.3. Análisis de sensibilidad y de riesgo

El análisis de sensibilidad es una herramienta estratégica, que nos ayudará a obtener datos de manera exacta en los resultados de nuestra rentabilidad ya sea de manera positiva o negativa cuando se alteran una o más variables de nuestro proyecto. Nos brindara porcentajes exactos del margen de riesgo que tenemos por cada variable de entrada cuando el Valor Actual Neto (VAN) de nuestro proyecto sea 0.

9.3.1. Variables de entrada.

Las variables de entrada que vamos a considerar en nuestro proyecto son Demanda, Precio, Costo variable: son nuestras variables de entrada que sufrirán cambios para obtener el margen de sensibilidad con los que cuentan los indicadores económicos y la afectación que tienen de manera directa en el desarrollo de nuestro proyecto.

En cuanto a las variaciones de precio, será netamente nuestra responsabilidad como empresa, en cambio las Demanda y Costo de variable, se obedece netamente a factores de libre mercado o temas de estrategia empresarial.

9.3.2. Variables de salida.

Son las variables o nuestros índices económicos que se alteran en función al precio de venta, demanda, costo variable. Sobre estas variables se ejercerá todo nuestro análisis de sensibilidad, las cuales nombramos a continuación:

- TIRE: 57.21 %
- TIRF: 63.10%
- VANE: 133 568.00
- VANF: 130 616.00
- COK: 36.48%
- WACC: 34.73%

9.3.3. Análisis unidimensional.

El Análisis Unidimensional o también es conocido como análisis por variables, porque se realiza la modificación en una sola variable por vez y los demás datos se mantienen constantes.

Para este caso se eligió las siguientes variables:

Análisis de sensibilidad a variación de la demanda:

Tabla 320.

Análisis de sensibilidad a variación de demanda (importe en soles)

Datos de la proyección inicial					
Concepto	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Demanda de Bienes Proyectada	37.549	41.076	44.927	49.143	53.757
Frascos de 250 ml	22.702	24.833	27.163	29.711	32.502
Frascos de 400 ml	14.847	16.243	17.764	19.432	21.255
VANE					133.568
TIRE					57,21%
Wacc					34,73%

Porcentaje de disminución en la demanda					-11,50%
Nueva Demanda de Bienes	33.232	36.353	39.761	43.493	47.576
Frascos de 250 ml	20.092	21.978	24.040	26.295	28.765
Frascos de 400 ml	13.140	14.375	15.722	17.198	18.811
NUEVO VANE					0
NUEVO TIRE					34,73%
WACC					34,73%

Nota: Elaboración propia

Conclusión: La demanda proyectada podría disminuir hasta en 11.50% y el Proyecto seguirá siendo viable en los 5 años, por lo tanto, determinamos que el proyecto es sensible en dicho porcentaje. Cuando existe una variación de un 11.50% se obtiene un Valor Actual Neto (VAN) de 0 y el resultado de la Tasa Interna de Retorno (TIR) es 34.73%, por lo tanto, concluimos que nuestro proyecto es a un es viable, como se muestra en la tabla anterior.

Análisis de sensibilidad a variación de precio:

Según nuestro análisis realizado el Precio no puede disminuir más del 8.96% en los 5 años de evaluación del proyecto, por lo tanto, determinamos que nuestro proyecto es sensible en dicho porcentaje.

A un precio de S/. 19.07 promedio ponderado se obtiene un Valor Actual Neto (VAN) de 0 y la Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 34.73%, por lo tanto, concluimos que nuestro proyecto es a un es viable, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 321.

Análisis de sensibilidad a variación de precio (importe en soles)

DATOS DE LA PROYECCIÓN INICIAL					
Concepto	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Precio Promedio Ponderado Producto	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94
VANE					133.568
TIRE					57,21%

WACC					34,73%
PORCENTAJE DE DISMINUCIÓN EN EL PRECIO					-8,96%
Nuevo Precio Promedio Ponderado	19,07	19,07	19,07	19,07	19,07
VANE					0
TIRE					34,73%
WACC					34,73%

Nota: Elaboración propia

Análisis de sensibilidad a variación de costo variable:

Según el análisis realizado a todos nuestros costos variables, que en gran parte son productos químicos, no puede sufrir un aumentar a más de 40.61% en los 5 años, por lo tanto determinamos que nuestro proyecto es sensible en dicho porcentaje.

En un costo de S/. 6.46 obtenemos un Valor Actual Neto (VAN) de 0 y la Tasa de Interna de Retorno (TIR) de 34.73 %, por lo tanto concluimos que nuestro proyecto a un es viable, como se muestra en siguiente tabla.

Tabla 322.

Análisis de sensibilidad a variación de costo variable (importe en soles)

Datos de la proyección inicial					
Concepto	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Costo variable unitario	4,66	4,61	4,61	4,62	4,59
VANE					133.568
TIRE					57,21%
WACC					34,73%
PORCENTAJE DE INCREMENTO DE LOS COSTOS					40,61%
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo variable unitario	6,55	6,48	6,48	6,50	6,46
VANE					0
TIRE					34,73%
WACC					34,73%

Nota: Elaboración propia

9.3.4. Análisis multidimensional.

El Análisis Multidimensional es una herramienta que nos permitirá conocer la afectación de un subconjunto de variables en los índices económicos de un proyecto que se quiera estudiar. En las siguientes tablas mostraremos la resistente de nuestro proyecto si se llega a afectar a 3 variables de entrada:

Para esta evaluación vamos a considerar 3 escenarios, el pesimista, la base y el optimista. Para análisis de este punto vamos a considerar el pesimista en una disminución del 11.50%, en una base de 0% y para el optimista un crecimiento 11.50%. Por lo tanto concluimos que a pesar de alterar los índices económicos de nuestro proyecto, este sigue siendo viable, tal cual como se muestra en el siguiente cuadro.

Tabla 323.

Análisis multidimensional

	Pesimista	**Base**	**Optimista**
Demanda	-11,50%	0,0%	11,50%
Precio	-8,96%	0,0%	8,96%
Costos variables	40,61%	0%	0%
VANE	-236.446,25	133.567,80	416.082,52
VANF	-226.763,38	130.615,87	403.476,25
TIRE	-13,9%	57,21%	102%
TIRF	-16,5%	63,10%	118%
Probabilidades de ocurrencia	10%	80%	10%

Nota: Elaboración propia

Tabla 324.

Viabilidad del proyecto

VANE esperado	124.817,86
VANF esperado	122.163,98

Nota: Elaboración propia

Con los resultados obtenidos en cuanto al Valor Actual Neto Económico (VANE) y Valor Actual Neto Financiero (VANF) que son mayores a 0, podemos llegar a la conclusión que nuestro proyecto tiene en gran proporción mayor probabilidad ser eficiente y de no generar déficit.

9.3.5. Variables críticas del proyecto.

Se llega a considerar a un dato como variable crítica cuando su índice económico están el rango de 0 a 10%, y índice económico sensible cuando los valores están entre 10 y 30%.

Tabla 325.

Variables críticas del proyecto

	Variación máxima permitida	Tipo de variable
Demanda	-11,50%	Variable sensible
Precio	-8,96%	Variable crítica
Costos variables	40,61%	Variable indiferente

Nota: Elaboración propia

9.3.6. Perfil de riesgo.

Debido a la existencia de 1 sola variable crítica y otra sensible, concluimos que el perfil de riesgo de nuestro proyecto es moderado. Por lo tanto, tenemos que investigar y analizar la apertura de nuevos canales de distribución en transcurso de los años de evaluación de nuestro proyecto y así asegurar la demanda constante y en cuanto al caso del precio se podría hacer descuentos por volúmenes y poder incrementar nuestro costo beneficio.

Conclusiones

Nuestro proyecto tiene como estrategia principal el enfoque por diferenciación, ya que estará dirigido a un segmento específico: hombres y mujeres de 26 a 45 años de edad de los NSE A y B en las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana.

Respecto al macro y micro localización, nuestra planta estará ubicada en el distrito de Ate ya que es una zona industrial y zona estratégica para estar cerca de nuestros clientes y proveedores potenciales.

Respecto a la inversión, tendremos un capital propio de 175,000.00 soles equivalentes al 73.35% del total de la inversión y la otra parte de inversión a través de un préstamo por S/63, 592.31 que representa el 26.65% de la inversión total. El restante será financiada mediante 2 bancos: Mi Banco con una TCEA del 26% y Caja Rural Arequipa con una TCEA de 45%.

El proyecto según legislación MYPE tiene el beneficio que permite la depreciación acelerada de 3 años para los activos fijos.

Cada socio tendrá un aporte de S/35,000 que suma un total de S/175,000 como capital.

El proyecto requiere de una inversión total por S/238,592.31 donde la mayor parte es el gasto pre-operativo.

El VAN Económico que representa el S/. 132,999.97 indica que el proyecto es viable. Asimismo, el VAN Financiero S/. 126,430.37, aquí podemos observar que también hay ganancia y es viable para los socios.

El TIR Económico es de 56.49% y el TIR Financiero es de 62,15% lo cual permite tener una rentabilidad empresarial y para los accionistas.

Referencias

Arteaga, J., Miranda, L., Moncca, M., & Pérez, R. (2019*). Producción y comercialización de envase biodegradable a base de hojas de plátano*. Recuperado de: http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9316/1/2019_Moncca-Sapayaco.pdf

Blog Calidad Total. (2016). *Las 5 Fuerzas de Porter: Estrategia Competitiva* [imagen de un blog]. Recuperado de: http://ctcalidad.blogspot.com/2016/08/las-5-fuerzas-de-porter-estrategia.html

Blog Comunidad Andina. (2019). *Productos Cosméticos* [www.comunidadandina.org]. Recuperado de: http://www.comunidadandina.org/Seccion.aspx?id=145&tipo=TE

Canelo, F., López, I., López, E. & Perales, L. (2018). *Planeamiento Estratégico para la Industria del Tarwi Peruano* (Tesis de maestría). Recuperado de: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12084/LOPEZ_LOPEZ_PLANEAMIENTO_TARWI.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Colina, M. (2019). *Factores limitantes y promotores del programa nacional* (Tesis de maestría). Recuperado de: http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/3522/BC-TES-TMP-2351.pdf?isAllowed=y&sequence=1

Comercio de Productos. (2018). *Exportación e importación*. Recuperado de: https://oec.world/en/profile/hs92/63401/

Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión Pública. (2019). *Perú: Población 2019* [www.cpi.pe]. Recuperado de: http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacional_peru_201905.pdf

Diario América Economía. (2018). *Perú es el quinto país más poblado de Sudamérica con 31,2M de habitantes, según censo de 2017* [www.americaeconomia.com]. Recuperado de: https://www.americaeconomia.com/politica-sociedad/sociedad/peru-es-el-quinto-pais-mas-poblado-de-sudamerica-con-312m-de-habitantes

Diario América Economía. (2020). *Banco Central de Perú mantiene tasa de interés en 2,25%* [www.americaeconomia.com]. Recuperado de: https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/banco-central-de-peru-mantiene-tasa-de-interes-en-225

Diario Correo. (2018). *Ingreso mensual per cápita es 962 soles, según cifras del INEI* [diariocorreo.pe]. Recuperado de: https://diariocorreo.pe/economia/ingreso-mensual-capita-es-962-soles-segun-cifras-del-inei-815292/?ref=dcr

Diario El Comercio. (2017). *Qué sectores demoran más en pagarle a sus proveedores* [elcomercio.pe]. Recuperado de: https://elcomercio.pe/economia/negocios/sectores-demoran-pagarle-proveedores-438010-noticia/

Diario El Peruano. (2016). *Normas legales* [elperuano.pe]. Recuperado de: https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/arancel-de-aduanas-2017-decreto-supremo-n-342-2016-ef-1463409-1/

Diario El Peruano. (2016). *Sector cosmético e higiene personal crecería en 2019 hasta 6% al sumar S/7,851 millones* [peru21.pe]. Recuperado de: https://peru21.pe/economia/sector-cosmetico-e-higiene-personal-creceria-2019-6-sumar-s-7-851-millones-nndc-464275-noticia

Diario Gestión. (2019*). En 10 años Perú alcanzaría actual PBI per cápita de Chile si crece 5% anual* [gestion.pe]. Recuperado de: https://gestion.pe/economia/10-anos-peru-alcanzaria-actual-pbi-per-capita-chile-crece-5-anual-268762-noticia/

Diario Gestión. (2019). *Lima es la octava ciudad más contaminada de América Latina* [gestion.pe]. Recuperado de: https://gestion.pe/economia/lima-octava-ciudad-contaminada-america-latina-269614-noticia/

Diario Gestión. (2020). *Balanza comercial registró superavit de US$ 283 millones en enero* [gestion.pe]. Recuperado de: https://gestion.pe/economia/balanza-comercial-registro-superavit-de-us-283-millones-en-enero-bcr-noticia/

Diario La República. (2020). *Perú, Chile y Colombia son las naciones de la región con el menor riesgo país en un año* [www.larepublica.co]. Recuperado de:

https://www.larepublica.co/globoeconomia/peru-chile-y-colombia-son-las-naciones-de-la-region-con-el-menor-riesgo-pais-en-un-ano-2967612

Diario Perú21. (2019). *Sector cosmético e higiene personal crecería en 2019 hasta 6% al sumar S/7,851 millones* [peru21.pe]. Recuperado: https://peru21.pe/economia/sector-cosmetico-e-higiene-personal-creceria-2019-6-sumar-s-7-851-millones-nndc-464275-noticia/

Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. (2019). *Armonización de Legislaciones en materia de Productos Cosméticos* [www.digemid.minsa.gob.pe]. Recuperado de: http://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/decision5166.pdf

España Exportación e Inversiones. (2018). *El mercado de cosmética e higiene personal en Perú*. Recuperado de: http://www.ivace.es/Internacional_Informes-Publicaciones/Pa%C3%ADses/Per%C3%BA/Perucosmeticahigienepersonalicex2017.pdf

Franco, P. (2014). *Planes de negocio: una metodología alternativa* (1ª ed.). Lima: Universidad Pacífico.

Gobierno del Perú. (2006). *Ley general de sociedades*. Recuperado de: https://www.smv.gob.pe/sil/LEY0000199726887001.pdf

Google Maps. (2020). *Ubicación de la avenida Nicolás Ayllón N° 15498* [www.google.com]. Recuperado de: https://www.google.com/maps/place/Av.+Independencia,+15498/@-12.026478,-76.9228325,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x9105c61841c0644d:0xd9396a66d966cf45!8m2!3d-12.026478!4d-76.9206438

Google Maps. (2020). *Ubicación de la urbanización Los Ángeles sector D en el distrito de Ate Vitarte* [www.google.com]. Recuperado de: https://www.google.com/maps/place/Urb+los+Angeles+de+Vitarte+Sector+D,+Ate+15498/@-12.0335078,-76.9319404,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x9105c41d2b539583:0x662cc1896ee7e372!8m2!3d-12.0324516!4d-76.9290151

Google Maps. (2020). *Ubicación del distrito de Ate Vitarte* [www.google.com]. Recuperado de: https://www.google.com/maps/place/Ate/@-12.0389338,-76.9602229,12z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x9105c3d12afa9c23:0x8a9da7f852624412!8m2!3d-12.0147737!4d-76.8850433

Google Maps. (2020). *Ubicación del distrito de San Luis* [www.google.com]. Recuperado de: https://www.google.com/maps/place/San+Luis/@-12.0737631,-77.0075226,15z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x9105c62350e6f59f:0xc3ea3178b4938207!8m2!3d-12.0784625!4d-76.999114

Google Maps. (2020). *Ubicación del distrito de Santa Anita* [www.google.com]. Recuperado de: https://www.google.com/maps/place/Santa+Anita/@-12.0429379,-76.9807642,14z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x9105c68077e654bd:0x6e675be6cf829d41!8m2!3d-12.0433031!4d-76.9703673

Higuchi, A. (2015). *Características de los consumidores de productos orgánicos y expansión de su oferta en Lima*. Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/pdf/apuntes/v42n77/a02v42n77.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2016). *Evolución del gasto e ingreso* [www.inei.gob.pe]. Recuperado de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1425/cap01.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Perú: indicadores de empleo e ingreso por departamento 2007 – 2017* [www.inei.gob.pe]. Recuperado de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1537/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020). *Comportamiento de la Economía Peruana en el Cuarto Trimestre de 2019.* Recuperado de: http://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/pbitrinmestral.pdf

La Encontré. (2020). *Local industrial en alquiler avenida Los Ángeles en el parque Industrial El Asesor Mz.h, Lote 4, Ate, Lima* [www.laencontre.com.pe]. Recuperado de: https://www.laencontre.com.pe/inmueble/157462

Luz del Sur. (2020). P*recios para la venta de energía eléctrica* [www.luzdelsur.com.pe]. Recuperado de: https://www.luzdelsur.com.pe

Porter, M. (2010). *Ventaja competitiva*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Proinversión. (2019). *Ubicación del Perú*. Recuperado de: https://www.investinperu.pe/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?are=0&prf=0&jer=5649&sec=1

Química Industrial. (2020). Sobre la empresa [www.quimicaindustrial.pe]. Recuperado de: https://www.quimicaindustrial.pe/nosotros/

Radio Programas del Perú. (2020). *INEI: Perú registró una inflación de 1.9 % en 2019 por debajo del rango meta anual* [rpp.pe]. Recuperado de: https://rpp.pe/economia/economia/inei-peru-registro-una-inflacion-de-19-en-2019-noticia-1237290

Sapag, P., Sapag, R., & Sapag, J. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos* (3ª. Ed). México DF: Punta Santa Fe.

Anexos

Anexo 1. Encuesta



Jabón líquido corporal "NATURAL PAIA"

Nuestro jabón líquido a base de papaya "NATURAL PAIA" es un producto natural que se caracteriza por garantizar el cuidado de la piel, no contiene químicos que dañan el medio ambiente. Nuestro producto actúa de manera antiinflamatoria, hipoalergénica y antiséptica. Además, ayuda a combatir problemas de acné, sirve como exfoliante, mejora la textura y elimina manchas en la piel, y al contener lavanda aseguramos un aroma agradable y un tratamiento único en la piel.

*Obligatorio

1. Género *

- ○ Femenino
- ○ Masculino

2. ¿Cuántos años tienes? *

- ○ 26 – 30
- ○ 31 – 35
- ○ 36 – 40
- ○ 41 - 45
- ○ Otros (fin de la encuesta)

3. ¿En qué distrito vives? *

- ○ Jesús María
- ○ La Molina
- ○ Lince
- ○ Magdalena
- ○ Miraflores
- ○ Pueblo Libre
- ○ San Borja
- ○ San Isidro
- ○ San Miguel
- ○ Santiago de Surco
- ○ Otros (fin de la encuesta)

4. ¿Cuál es el ingreso aproximado mensual en tu hogar? *

- ○ Menos de S/.4500 (fin de la encuesta)
- ○ Entre S/.4500 y S/. 7000
- ○ De S/.7000 a más

5. ¿Consideras que un jabón de aseo personal ayuda al cuidado de la piel?
"Despliegue a la derecha para más opciones"

	Nada importante	Poco importante	Regular	Importante	Muy importante
Jabón de aseo personal	○	○	○	○	○

6. ¿Qué tipo de jabón para cuerpo utilizas?

- ○ Jabón líquido de cuerpo
- ○ Jabón sólido de barra
- ○ Gel de baño

7. ¿Cuáles son los siguientes aspectos que te atrae de un jabón? "Despliegue a la derecha para más opciones"

	Nada importante	Poco importante	Regular	Importante	Muy importante
Ingredientes	○	○	○	○	○
Calidad	○	○	○	○	○
Aromas	○	○	○	○	○
Colores	○	○	○	○	○
Precio	○	○	○	○	○
Diseño	○	○	○	○	○

8. ¿Cuál de las siguientes propiedades de los jabones valoras más en el cuidado de la piel? "Despliegue a la derecha para más opciones"

	Nada importante	Poco importante	Regular	Importante	Muy importante
Exfoliante	○	○	○	○	○
Nutritivo	○	○	○	○	○
Suavizante	○	○	○	○	○
Aromático	○	○	○	○	○
Antiséptico	○	○	○	○	○
Atenuante de manchas	○	○	○	○	○

9. ¿Qué marca de jabón líquido prefieres? *

- ○ Jabón líquido corporal Ekos Natura
- ○ Jabón líquido corporal Oriflame
- ○ Jabón líquido corporal Dove
- ○ Jabón líquido corporal Naghab
- ○ Jabón liquido corporal Aveeno

10. ¿Cómo calificaría las siguientes marcas de jabón? "Despliegue a la derecha para más opciones"

	Muy malo	Malo	Ni bueno ni malo	Bueno	Excelente
Jabón líquido corporal Ekos Natura	○	○	○	○	○
Jabón líquido corporal Oriflame	○	○	○	○	○
Jabón líquido corporal Dove	○	○	○	○	○
Jabón líquido corporal Naghab	○	○	○	○	○
Jabón líquido corporal Aveeno	○	○	○	○	○

11. ¿Cuánto gasta en promedio por ese producto?

- ○ De 10 a 15 soles
- ○ De 15.1 a 20 soles
- ○ De 20.1 a 25 soles
- ○ De 25.1 a 30 soles
- ○ Más de 30 soles

12. ¿Dónde lo compra y con qué frecuencia? "Despliegue a la derecha para más opciones"

	Nunca	A veces	La mitad de las veces	Frecuentemente	Siempre
Supermercados	○	○	○	○	○
Farmacias	○	○	○	○	○
Catálogos físicos	○	○	○	○	○
Catálogos online	○	○	○	○	○
Ferias ecológicas	○	○	○	○	○
Tiendas naturistas	○	○	○	○	○

13. ¿Has oído hablar alguna vez de un jabón de baño líquido natural? (Sin químicos industriales)

- ○ Si
- ○ No

14. De acuerdo a lo mencionado anteriormente, ¿Compraría un producto como "Natural Paia"?

- ○ Si
- ○ Quizás
- ○ No (fin de la encuesta)

15. ¿Qué presentación de jabón líquido "Natural Paia" preferirías?

- ○ 250 ml
- ○ 400 ml

16. ¿Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga mayor preferencia por el frasco de 250 ml?

- ○ 1 frasco
- ○ 2 frascos
- ○ 3 frascos
- ○ 4 frascos
- ○ 5 frascos o más

17. ¿Cuántos frascos compraría al mes en caso tenga preferencia por el frasco de 400 ml?

- ○ 1 frasco
- ○ 2 frascos
- ○ 3 frascos
- ○ 4 frascos
- ○ 5 frascos o más

18. ¿Cuánto cree que costaría el frasco de 250 ml?

- ○ De 15 a 20 soles
- ○ De 20.01 a 25 soles
- ○ De 25.01 a 30 soles
- ○ De 30.01 a 35 soles
- ○ De 35.01 a 40 soles

19. ¿Cuánto cree que costaría el frasco de 400 ml?

- ○ De 20 a 30 soles
- ○ De 30.01 a 40 soles
- ○ De 40.01 a 50 soles
- ○ De 55.01 a 60 soles
- ○ De 60.01 a 65 soles

20. ¿Con qué frecuencia lo compraría?

	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frecuentemente	Muy frecuentemente
Quincenal	○	○	○	○	○
Mensual	○	○	○	○	○
Bimestral	○	○	○	○	○

21. ¿Dónde lo compraría y con qué frecuencia? "Despliegue a la derecha para más opciones"

	Nunca	Ocasionalmente	Frecuentemente	Siempre
Supermercados	○	○	○	○
Farmacias	○	○	○	○
Catálogos físicos	○	○	○	○
Catálogos online	○	○	○	○
Ferias ecológicas	○	○	○	○
Tiendas naturistas	○	○	○	○

22. ¿A través de qué medios le gustaría enterarse sobre las novedades del jabón líquido natural de papaya? "Despliegue a la derecha para más opciones"

	Nada importante	Poco importante	Más o menos importantes	Importante	Muy importante
Televisión	○	○	○	○	○
Radio	○	○	○	○	○
Revistas	○	○	○	○	○
Vía Pública	○	○	○	○	○
Redes sociales	○	○	○	○	○

Enviar

Página 1 de 1

Anexo 2. Entrevistas

Entrevista a un Ingeniero Químico:

1) Por favor, cuéntenos de su experiencia como ingeniero químico y en qué se desempeña actualmente.
2) ¿Conoce el proceso productivo de los jabones líquidos? Por favor, explique brevemente.
3) ¿Qué opinión tiene respecto a los jabones líquidos hechos a base de frutas?
4) ¿Qué dificultades, considera usted, que son comunes en la fabricación de jabones?
5) Apelando a su experiencia en el tema, ¿qué insumos adicionales son necesarios para producir un jabón a base de papaya?
6) Respecto a la pregunta anterior, ¿cuál sería la combinación recomendada de los diferentes insumos para elaborar un jabón líquido en base a papaya?
7) ¿Cuáles serían los puntos críticos en el proceso productivo de la fabricación de jabón líquido de papaya?
8) ¿En qué forma el insumo de la papaya pierde menos valor vitamínico y/o proteínico en el proceso productivo del jabón líquido de papaya? ¿Aceite? ¿Pulpa? ¿Algún otro?
9) En caso el valor del insumo no se pierda, ¿qué forma nos recomendarías?
10) Para envasar el jabón líquido a base de papaya, ¿existe alguna consideración a tener en cuenta a la hora de escoger los envases plásticos?
11) ¿Qué propiedades químicas podemos considerar que son los “indicadores de calidad” de un jabón líquido natural (hecho de frutas o vegetales)?
12) Según toda la información anterior, ¿Nos podría dar algunos consejos finales respecto la producción del jabón líquido a base de papaya?

Entrevista a un Médico Dermatólogo:

1) Cuéntenos por favor de su experiencia como médico dermatólogo y a que se dedica actualmente.
2) En su experiencia profesional, las frutas naturales, aplicadas de manera tópica, ¿son beneficiosas para la piel? ¿Por qué?
3) Apelando a su punto de vista profesional, ¿qué tan importantes cree usted que son los jabones líquidos con propiedades naturales de frutas para la piel? ¿Por qué?
4) Hablando de los beneficios de las frutas para la piel, ¿según su criterio cuáles son los beneficios más importantes de la papaya?
5) Según tu experiencia, ¿cree usted que la papaya va a mantener los mismos beneficios después de ser procesada y convertida en jabón líquido?
6) Desde el punto de vista médico, ¿cuáles son los mayores beneficios de la papaya para el cuidado de la piel?
7) ¿Cuál sería la concentración recomendada de papaya a ser aplicada en la piel en forma de jabón? ¿Existe un límite riesgoso de concentración de papaya en un jabón líquido?
8) ¿Existen contraindicaciones en el uso de papaya en un jabón?
9) Finalmente, ¿tiene usted alguna recomendación en el uso de la papaya en la elaboración de un jabón líquido?

Entrevista a un experto en marketing:

1) Cuéntenos por favor de su experiencia en relación a jabones y a que se dedica actualmente.
2) ¿Cuál es la tendencia de aceptación de los productos naturales en el mercado peruano?
3) Desde su perspectiva profesional, ¿cree que un jabón líquido a base de papaya de producción peruana puede ser aceptado de manera positivo en el mercado?
4) ¿Cuál sería su expectativa a nivel comercial de un jabón líquido a base de papaya?
5) ¿Qué técnicas nos recomendaría implementar para atraer a los clientes sobre el jabón líquido a base de papaya?
6) ¿Qué técnicas nos recomendaría para retener y fidelizar a los clientes sobre el jabón líquido a base de papaya?
7) Basándose en su experiencia en el rubro, ¿qué canales de venta cree usted que serían los más rentables y en los que se podría enfocar para el lanzamiento de un jabón líquido a base de papaya?
8) ¿Qué estrategia nos recomendarías antes de lanzar el producto de jabón líquido a base de papaya?
9) Por último, ¿cómo usted mediría el resultado de las campañas publicitarias?

Anexo 3. Focus group

Estructura del focus group

Segmento a investigar:

Hombres y mujeres de 26 a 45 años, pertenecientes al NSE A y B1 de los distritos de la zona 6 (Jesús maría, Lince, Magdalena, Pueblo Libre y San Miguel) ,7 (La Molina, San Borja, Surco, San isidro y Miraflores).

Revisión del video y ppt.

Preguntas

Criterio de segmentación:

1. Pequeña presentación de cada participante.
2. ¿Qué edades tienen?
3. ¿En qué distrito residen?

Perfil del cliente

Objetivos: Conocer los gustos y preferencias del cliente

1. ¿Ha comprado alguna vez algún jabón líquido corporal?
2. Si no ha adquirido un jabón líquido antes, ¿le interesaría la propuesta del producto? ¿Por qué?
3. ¿Qué marcas de jabones líquidos suelen usar?
4. ¿Usan jabones líquidos especialmente para la cara o resto del cuerpo?
5. ¿Cuáles son las características esenciales que aprecia en un jabón líquido para poder adquirirlo?
6. ¿Cuál es el beneficio que encuentra en los jabones naturales en comparación a los demás?

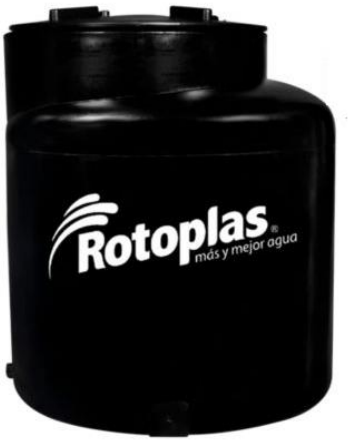
7. En cuanto al costo ¿Cuál es el promedio que gastaría por un jabón líquido? (tamaño del envase)
8. ¿Usualmente dónde suele comprar sus jabones líquidos? ¿Cada cuánto tiempo?

Validación del producto

Objetivo: Conocer la opinión sobre nuestro jabón líquido natural a base de papaya y su nivel de aceptación

1. ¿Qué le parece el logo de nuestro producto?
2. ¿Qué le parece las propiedades químicas de nuestros jabones líquidos de papaya?
3. ¿Duda de alguna propiedad y beneficio de nuestro producto?
4. En cuanto a las presentaciones. Tenemos dos presentaciones de 250 y 400 ml, ¿cuál preferirías o que tamaño nos sugerirías?
5. ¿Les agrada el envase y el nombre del producto? ¿Qué modelos sugeriría o mejoraría?

Anexo 4. Maquinarias

	Maquinaria	Descripción
Maquinaria para producción depreciable	Sistema de agitación con motor de ½ HP. 	• Motoreductor de 1/2 HP Trifásico Sistema Elevadizo mecánico para el motoreductor. Eje y aspa del agitador inoxidable. • Material: Acero inoxidable, 304, 316L, con material aislante. • Cisterna: 3mm de espesor como mínimo • La presión de trabajo de diseño (MPa): -0, 1~~1.6MPa • La temperatura de trabajo de diseño: -4~~+150C • Accesorios generales: Boca, el CIP, mascarilla de respiración, la mirilla, mezcla (parte superior o inferior) • CE Certificación ISO9001: 2000.
Maquinaria para producción no depreciable	Tanque de almacenamiento de agua 200L. 	• Fabricado con HDPE (Polietileno de alta densidad), 100% virgen de una sola pieza. • Altura 0.83 m • Válvula de llenado con reducción de 3/4" a 1/2" y flotador. • Puede almacenar agua y más de 300 sustancias químicas como ácidos, cloruros y fosfatos. • Facilidad para instalar conexiones de acuerdo a la necesidad en cualquier parte del tanque. • Resistente a sustancias altamente corrosiva y densas, gracias a su reforzamiento del 40%. • No generan color, olor ni sabor al producto almacenado. • No se oxida ni se corroe.

Tanque de homogeneización 100L.		• Tanque de acero inoxidable con tapa. capacidad de 100 litros. • Espesor de material 2 a 3 mm. • Sin motor.

Nota: Elaboración propia