UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA

VELA NATURAL ANTIMOSQUITOS

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

ELIZABETH MABEL BEJARANO MEDINA
Administración de Empresas

ALEJANDRO GONZALES MARIÑO
Administración de Empresas

DANIEL LOPEZ MORALES –
Marketing y Gestión Comercial

MONICA LILIANA RODRIGUEZ SUAREZ
Administración de Empresas

SARA GABRIELA TICONA AMPUERO
– Ingeniería Industrial

Asesor:
Karen Janet Montjoy Huamán

Lima – Perú
2020

Índice de Contenido

Índice de Contenido 2

Índice de Tablas 9

Índice de Figuras 19

Resumen Ejecutivo 26

Capítulo I: Información general 28

1.1. Denominación de la empresa, Horizonte de evaluación 28

1.2. Actividad económica, código CIIU, partida arancelaria 29

1.3. Definición del negocio y Modelo CANVAS 29

1.4. Descripción del producto o servicio 31

1.5. Oportunidad de negocio 34

1.6. Estrategia genérica de la empresa 37

Capítulo II: Análisis del entorno 38

2.1. Análisis del Macro entorno 38

2.1.1. Del País. 38

2.1.2. Del Sector. 44

2.2. Análisis del Micro entorno 58

2.2.1. Competidores Actuales: Nivel de competitividad 58

2.2.2. Fuerza negociadora de los clientes. 59

2.2.3. Fuerza negociadora de los proveedores. 60

2.2.4. Amenaza de productos sustitutos. 62

2.2.5. Competidores potenciales barreras de entrada. 63

Capítulo III: Plan Estratégico 65

3.1. Visión y misión de la empresa 65
3.2. Análisis FODA 65
3.3. Objetivos 68
Capítulo IV: Estudio de mercado 69
4.1. Investigación de mercado 69
4.1.1. Criterios de segmentación 69
4.1.2. Marco muestral 69
4.1.3. Entrevistas a profundidad 70
4.1.4. Entrevistas a stakeholders 88
4.1.5. Encuestas 95
4.2. Demanda y oferta 118
4.2.1. Estimación del mercado potencial 118
4.2.2. Estimación del mercado disponible 123
4.2.3. Estimación del mercado efectivo 124
4.2.4. Estimación del mercado objetivo 126
4.2.5. Frecuencia de compra 127
4.2.6. Cuantificación anual de la demanda 128
4.2.7. Estacionalidad 129
4.2.8. Programa de ventas en unidades y valorizado 130
4.3. Mezcla de marketing 131
4.3.1. Producto 131
4.3.2. Precio 136
4.3.3. Plaza 137

4.3.4. Promoción 143
Capítulo V: Estudio legal y organizacional 157
5.1. Estudio Legal 157
5.1.1. Forma societaria 157
5.1.2. Registro de marcas y patentes 161
5.1.3. Licencias y autorizaciones 163
5.1.4. Legislación laboral 165
5.1.5. Legislación tributaria 168
5.1.5 Otros aspectos legales 169
5.1.6. Resumen del capítulo 169
5.2. Estudio Organizacional 170
5.2.1. Organigrama funcional 170
5.2.2. Servicios tercerizados 170
5.2.3. Descripción de puestos de trabajo 171
5.2.4. Descripción de actividades de los servicios tercerizados 177
5.2.5. Aspectos laborales 179
Capítulo VI: Estudio Técnico 187
6.1. Tamaño del proyecto 187
6.1.1. Capacidad instalada 187
6.1.2. Capacidad utilizada 188
6.1.3. Capacidad máxima 189
6.2. Procesos 190
6.2.1. Diagrama de flujo de proceso de producción. 190

6.2.2. Programa de producción. 193

6.2.3. Necesidad de materia prima e insumos. 199

6.2.4. Programa de compras de materia prima e insumos 209

6.2.5. Requerimiento de mano de obra directa. 213

6.3. Tecnología para el proceso 214

6.3.1. Maquinarias 214

6.3.2. Equipos 214

6.3.3. Herramientas 216

6.3.4. Utensilios 216

6.3.5. Mobiliario 217

6.3.5. Útiles de oficina y limpieza 219

6.3.7. Programas de mantenimiento de maquinarias y equipo 221

6.3.8. Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso 222

6.3.9. Programa de compras posteriores (durante los años de operación) de maquinaria, equipos, herramientas, utensilios, mobiliario por incremento de ventas 222

6.4. Localización 223

6.4.1. Macro localización 223

6.4.2. Micro localización 224

6.4.3. Gastos de adecuación 226

6.4.4. Gastos de servicio 228

6.4.5. Plano de centro de operaciones 229

6.5. Responsabilidad social 230

6.5.1. Impacto ambiental 230

6.5.2. Con los colaboradores 231
6.5.3. Con la comunidad 232
Capítulo VII: Estudio económico y financiero 234
7.1. Inversiones 234
7.1.1. Inversión de Activo Fijo Depreciable 234
7.1.2. Inversión en Activo Intangible 235
7.1.3. Inversión en Gastos Pre-Operativos 237
7.1.4. Inversión en Inventarios Iniciales 237
7.1.5. Inversión de capital de trabajo (método déficit acumulado) 238
7.1.6. Liquidación del IGV 243
7.1.7. Resumen de estructura de inversiones 244
7.2. Financiamiento 244
7.2.1. Estructura de financiamiento 244
7.2.2. Financiamiento del activo fijo 246
7.2.3. Financiamiento del capital de trabajo 247
7.3. Ingresos anuales 249
7.3.1. Ingresos por ventas 249
7.3.2. Recuperación de capital de trabajo 250
7.3.3. Valor de Desecho Neto del activo fijo. 250
7.4. Costos y gastos anuales 251
7.4.1. Egresos desembolsables 251
7.4.2. Egresos no desembolsables 263
7.4.3. Costo de producción unitario y costo total unitario. 269

7.4.4. Costos fijos y variables unitarios 271
Capítulo VIII: Estados financieros proyectados 272
8.1. Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja 272
8.2. Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros 273
8.3. Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros 273
8.4. Flujo de Caja Operativo 274
8.5. Flujo de Capital 274
8.6. Flujo de Caja Económico 274
8.7. Flujo del Servicio de la deuda 275
8.6. Flujo de Caja Financiero 275
Capítulo IX: Evaluación económico financiera 276
9.1. Cálculo de la tasa de descuento 276
9.1.1. Costo de oportunidad 276
9.1.2. Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) 276
9.2. Evaluación económica financiera 277
9.2.1. Indicadores de Rentabilidad 277
9.2.2. Análisis de punto de equilibrio 279
9.3. Análisis de sensibilidad y riesgo 281
9.3.1. Variables de entrada 281
9.3.2. Variables de salida 281
9.3.3. Análisis unidimensional 281
9.3.4. Análisis multidimensional 283
9.3.5. Variables críticas 284

9.3.6. Perfil de riesgo 284

Conclusiones 285

Recomendaciones 287

Bibliografía 288

Anexos 295

Índice de Tablas

Tabla 1. *Tabla de especificaciones técnicas de Mosquinella*..... 31

Tabla 2. *Macro entorno económico del Perú – Periodo 2019.* 38

Tabla 3. *Tasa de crecimiento poblacional en el Perú (2014 – 2018)* 39

Tabla 4. *Ingreso real promedio per cápita mensual en Perú y Lima Metropolitana (2014 – 2018)* 39

Tabla 5. *Población Económicamente Activa (PEA) en Perú (2014 – 2018)*..... 40

Tabla 6. *Balanza Económica, Exportaciones & Importaciones en Perú (2015 – 2019)*..... 40

Tabla 7. *Producto Bruto Interno (PBI) en Perú (2016 – 2020*)*..... 41

Tabla 8. *Tasa de inflación en Perú (2015 – 2020*)* 41

Tabla 9. *Tasa de Interés en Perú (2016 – 2020*)*..... 42

Tabla 10. *Tipo de cambio bancario promedio (2014 – 2020*)* 42

Tabla 11. *Evolución promedio anual del riesgo país en Perú (2014 – 2019)* 43

Tabla 12. *Tasa de crecimiento promedio anual según distritos de la zona 6 y 7 de Lima Metropolitana (2007 vs. 2017)*..... 48

Tabla 13. *Población de mujeres por edades y distritos de la zona 6 y 7 de Lima Metropolitana (2017)* 49

Tabla 14. *Listado de proveedores de insumos*..... 50

Tabla 15. *Marco muestral* 70

Tabla 16. *Pregunta 1: ¿Cuál es tu género?*..... 95

Tabla 17 *P2: ¿Cuántos años tienes?* 96

Tabla 18. *P3: ¿En qué distrito vives?*..... 98

Tabla 19. *P4:* ¿En qué rango se encuentra el ingreso total mensual de tu familia*?*..... 99

Tabla 20. *P5: ¿Compras repelentes de mosquitos para utilizar en tu hogar?*..... 100

Tabla 21. *P6: ¿Estarías dispuestos a utilizar una vela aromática con propiedades antimosquitos?*..... 100

Tabla 22. *P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Calidad de ingredientes* 101

Tabla 23. *P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Precio del producto* 101

Tabla 24. *P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Relevancia de la marca* 102

Tabla 25. *P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Presentación* 103

Tabla 26. *P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Disponibilidad en tiendas favoritas* 104

Tabla 27. *P8: ¿Con qué frecuencia compras repelentes de ambiente para tu hogar?* 105

Tabla 28. *P9: Aparte de los meses de verano (enero a marzo), ¿en qué meses del año aparecen mosquitos en tu casa?* 106

Tabla 29. *P10: ¿Utilizas velas aromáticas en tu hogar?* 107

Tabla 30. *P11: ¿Comprarías nuestro producto Mosquinella?* 108

Tabla 31. *P12: ¿Con qué frecuencia comprarías nuestra vela Mosquinella?* 109

Tabla 32. *P13: Escoge la presentación de vela que más te guste* 110

Tabla 33. *P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Ingredientes naturales* 111

Tabla 34. *P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Apto para todos* 112

Tabla 35. *P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Cuidado del medio ambiente* 112

Tabla 36. *P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Presentación* 113

Tabla 37. *P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Aroma* 114

Tabla 38. *P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Resumen* 114

Tabla 39. *P15: Siendo Mosquinella una vela mediana que dura hasta 45 horas, ¿cuánto estarías dispuesto a pagar por ella?* 115

Tabla 40. *P16: ¿En qué lugares te gustaría adquirir nuestra vela Mosquinella?* 116

Tabla 41. *P17: ¿En qué plataformas en línea con entrega a domicilio te gustaría adquirir nuestro producto?* 117

Tabla 42. *Histórico de población en zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana (2013-2019)* 118

Tabla 43. *Proyección de población en zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana (2020-2025)* ... 119

Tabla 44. *Mercado potencial en miles (2019)* 120

Tabla 45. *Mercado potencial proyectado en miles (2020-2025)* 120

Tabla 46. *Distribución de participantes en la encuesta por distrito de residencia (Pregunta 3)* 121

Tabla 47. *Distribución de participantes en la encuesta por género (Pregunta 1)* 121

Tabla 48. *Distribución de participantes en la encuesta por edad (Pregunta 2)* 122

Tabla 49. *Mercado disponible: Resultados de preguntas 5 y 6 de la encuesta* 123

Tabla 50. *Mercado disponible proyectado en miles (2020-2025)* 124

Tabla 51. *Mercado efectivo: Resultados de preguntas 11 (¿Comprarías nuestro producto Mosquinella?)* 125

Tabla 52. *Mercado efectivo: Resultados de preguntas 15 (Siendo Mosquinella una vela mediana que dura hasta 45 horas, ¿cuánto estarías dispuesto a pagar por ella?)* 125

Tabla 53. *Mercado efectivo proyectado en miles (2020-2025)* 126

Tabla 54. *Mercado objetivo proyectado (2021-2025)* 127

Tabla 55. *Frecuencia de compra anual por persona* 128

Tabla 56. *Demanda proyectada en unidades (2021-2025)* 129

Tabla 57. *Votos de estacionalidad respecto a compra de repelentes* 129

Tabla 58. *Proyección de estacionalidad (2021-2025)* 130

Tabla 59. *Programa de venta - Unidades (2021-2025)* 131

Tabla 60. *Programa de venta - Ingresos por canal (2021-2025)* 131

Tabla 61. *Prototipos de envase* 134

Tabla 62. *Aspectos del registro de Velas Butanika Perú S.A.C.* 157

Tabla 63. *Contribución de los socios al Capital Social* 157

Tabla 64. *Valorización de actividades para la formación de la sociedad* 161

Tabla 65. *Valorización de actividades para registro de marca*..... 163

Tabla 66. *Valorización de actividades para registro de marca*..... 164

Tabla 67. *Resumen de pagos por planilla* 167

Tabla 68. *Resumen de valorización de legislación tributaria* 169

Tabla 69. *Valorización de actividades para la formación de la sociedad* 169

Tabla 70. *Puestos de trabajo* 171

Tabla 71. Contratos en la empresa 179

Tabla 72. *Beneficios para trabajadores de Velas Butanika Perú S.A.C.* 180

Tabla 73. *Planilla para el año 0 -Mes Diciembre* 181

Tabla 74. *Planilla para el año 1*..... 181

Tabla 75. *Planilla para el año 2*..... 182

Tabla 76. *Planilla para el año 3*..... 182

Tabla 77. *Planilla para el año 4*..... 183

Tabla 78. *Planilla para el año 5*..... 183

Tabla 79. *Consolidado de inversión por Planilla*..... 184

Tabla 80. *Gastos por Servicios Tercerizados año 2020* 184

Tabla 81. *Gastos por Servicios Tercerizados año 2021* 184

Tabla 82. *Gastos por Servicios Tercerizados año 2022* 184

Tabla 83. *Gastos por Servicios Tercerizados año 2023* 185

Tabla 84. *Gastos por Servicios Tercerizados año 2024* 185

Tabla 85. *Gastos por Servicios Tercerizados año 2025* 185

Tabla 86. *Gasto consolidado de servicios tercerizados*..... 186

Tabla 87. *Horario de Trabajo del Personal*..... 186

Tabla 88. *Criterios de tiempo para capacidad instalada* 187

Tabla 89. *Criterios anualizados de producción, sampling, merma y stock de PT* 194

Tabla 90. *Programa de producción por unidades mensualizado* 194

Tabla 91x. *Demanda de material de empaque por unidades anualizado* 195

Tabla 92y. *Programa de compras de material de empaque anualizado* 195

Tabla 93. *Plan de producción para diciembre 2020 y el Año 2021 (en unidades)* 196

Tabla 94. *Plan de producción para el Año 2022 (en unidades)* 196

Tabla 95. *Plan de producción para el Año 2023 (en unidades)* 197

Tabla 96. *Plan de producción para el Año 2024 (en unidades)* 197

Tabla 97. *Plan de producción para el Año 2025 (en unidades)* 198

Tabla 98. *Receta de materia prima e insumos para la vela Mosquinella (1 unidad)* 199

Tabla 99. *Resumen de insumos requeridos por año* 199

Tabla 100. *Requerimiento de cera de soya en escamas en gramos (Diciembre 2020 – Año 2021)* 200

Tabla 101. *Requerimiento de aceite esencial de citronela en gramos (Diciembre 2020 – Año 2021)* 200

Tabla 102. *Requerimiento de aceite esencial de vainilla en gramos (Diciembre 2020 – Año 2021)* 200

Tabla 103. *Requerimiento de frascos de vidrio etiquetado con tapa metálica en unidades (Diciembre 2020 – Año 2021)* 201

Tabla 104. *Requerimiento de pabilo de algodón n°20 en centímetros (Diciembre 2020 – Año 2021)* 201

Tabla 105. *Requerimiento de cera de soya en escamas en gramos (Año 2022)* 201

Tabla 106. *Requerimiento de aceite esencial de citronela en gramos (Año 2022)* 202

Tabla 107. *Requerimiento de aceite esencial de vainilla en gramos (Año 2022)* 202

Tabla 108. *Requerimiento de frascos de vidrio etiquetados con tapa metálica en unidades (Año 2022)* 202

Tabla 109. *Requerimiento de pabilo de algodón n°20 en centímetros (Año 2022)* 203

Tabla 110. *Requerimiento de cera de soya en escamas en gramos (Año 2023)* 203

Tabla 111. *Requerimiento de aceite esencial de citronela en gramos (Año 2023)* 203

Tabla 112. *Requerimiento de aceite esencial de vainilla en gramos (Año 2023)* 204

Tabla 113. *Requerimiento de frascos de vidrio etiquetados con tapa metálica en unidades (Año 2023)* 204

Tabla 114. *Requerimiento de pabilo de algodón n°20 en centímetros (Año 2023)* 204

Tabla 115. *Requerimiento de cera de soya en escamas en gramos (Año 2024)* 205

Tabla 116. *Requerimiento de aceite esencial de citronela en gramos (Año 2024)* 205

Tabla 117. *Requerimiento de aceite esencial de vainilla en gramos (Año 2024)* 205

Tabla 118. *Requerimiento de frascos de vidrio etiquetados con tapa metálica en unidades (Año 2024)* 206

Tabla 119. *Requerimiento de pabilo de algodón n°20 en centímetros (Año 2024)* 206

Tabla 120. *Requerimiento de cera de soya en escamas en gramos (Año 2025)* 206

Tabla 121. *Requerimiento de aceite esencial de citronela en gramos (Año 2025)* 207

Tabla 122. *Requerimiento de aceite esencial de vainilla en gramos (Año 2025)* 207

Tabla 123. *Requerimiento de frascos de vidrio etiquetados con tapa metálica en unidades (Año 2025)* 207

Tabla 124. *Requerimiento de pabilo de algodón n°20 en centímetros (Año 2025)* 207

Tabla 125. *Costo de materia prima e insumos para la vela Mosquinella (1 unidad)* 209

Tabla 126. *Resumen de valorizado y anualizado de materia prima e insumos para la vela Mosquinella* 209

Tabla 127. *Valorización de materia prima e insumos en nuevos soles (Diciembre 2020 – Año 2021)* 210

Tabla 128. *Valorización de materia prima e insumos en nuevos soles (Año 2022)* 210

Tabla 129. *Valorización de materia prima e insumos en nuevos soles (Año 2023)* 211

Tabla 130. *Valorización de materia prima e insumos en nuevos soles (Año 2024)* 211

Tabla 131. *Valorización de materia prima e insumos en nuevos soles (Año 2025)* 211

Tabla 132. *Requerimiento de mano de obra anualizado* 213

Tabla 133. *Máquinas de operaciones* 214

Tabla 134. *Equipos de operaciones* 215

Tabla 135. *Equipos de ventas* 215
Tabla 136. *Equipos administrativos* 215
Tabla 137. *Herramientas de operaciones – compra inicial* 216
Tabla 138. *Utensilios de operaciones – compra inicial* 216
Tabla 139. *Uniformes – compra anual* 216
Tabla 140. *Mobiliario de operaciones* 217
Tabla 141. *Mobiliario de ventas* 218
Tabla 142. *Mobiliario administrativo* 218
Tabla 143. *Útiles de oficina – Compras semestrales (todas las áreas)* 219
Tabla 144. *Útiles de oficina – Compras anuales (todas las áreas)* 220
Tabla 145. *Útiles de limpieza y seguridad – Compra bimensual* 220
Tabla 146. *Útiles de limpieza – Compra anual* 221
Tabla 147. *Programa de mantenimiento de equipos – Anual* 221
Tabla 148. *Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso* 222
Tabla 149. *Programa de compras posteriores de herramientas y utensilios por incremento de ventas* 222
Tabla 150. *Análisis de Maco localización* 224
Tabla 151. *Análisis de Micro localización* 225
Tabla 152. *Gastos relacionados a alquiler* 226
Tabla 153. *Gastos relacionados a la instalación en local* 226
Tabla 154. *Gasto de servicio de teléfono e internet* 228
Tabla 155. *Cálculo de gasto de servicio de agua promedio* 228
Tabla 156. *Cálculo de gasto de servicio de luz promedio* 228
Tabla 157. *Gasto total de servicios públicos anualizados* 229
Tabla 158. *Presupuesto anual de responsabilidad social con los colaboradores* 232
Tabla 159. *Presupuesto anual de responsabilidad social con la comunidad* 233
Tabla 160. *Inversión inicial de Activos Fijos – Producción* 234
Tabla 161. *Inversión inicial de Activos Fijos – Producción* 234

Tabla 162. *Inversión inicial de Activos Fijos – Administración* 234
Tabla 163. *Inversión inicial de Activos Fijos – Resumen* 234
Tabla 164. *Inversión de activos intangibles* 235
Tabla 165. *Inversión inicial de Activos Intangibles – Resumen* 235
Tabla 166. *Resumen de Gastos Pre-Operativos* 237
Tabla 167. *Inventarios iniciales* 237
Tabla 168. *Inversión en capital de trabajo (expresado en Nuevos Soles) – Año 2021* 238
Tabla 169. *Inversión en capital de trabajo (expresado en Nuevos Soles) – Año 2021* 239
Tabla 170. *Cálculo de capital de trabajo – Año 1* 242
Tabla 171. *Proyección de capital de trabajo* 242
Tabla 172. *Liquidación de IGV* 243
Tabla 173. *Resumen de inversiones (en nuevos soles)* 244
Tabla 174. *Estructura de financiamiento* 245
Tabla 175. *Aporte de cada socio* 245
Tabla 176. *Préstamo de activo fijo – Características* 246
Tabla 177. *Préstamo de activo fijo – Cronograma* 246
Tabla 178. *Préstamo de activo fijo – Resumen* 247
Tabla 179. *Préstamo de capital de trabajo – Características* 247
Tabla 180. *Préstamo de capital de trabajo – Cronograma* 247
Tabla 181. *Préstamo de capital de trabajo – Resumen* 248
Tabla 182. *Resumen de financiamiento (todos los años)* 249
Tabla 183. *Programa de ventas anuales por canales de venta* 249
Tabla 184. *Margen de ganancia del canal de venta* 249
Tabla 185. *Recuperación del capital de trabajo* 250
Tabla 186. *Valor desecho neto anual* 250
Tabla 187. *Requerimiento de materia prima e insumos en unidades* 251
Tabla 188. *Presupuesto de materia prima e insumos* 252
Tabla 189. *Planilla de mano de obra directa – Año 2021* 252

Tabla 190. *Planilla de mano de obra directa – Año 2022 al 2025* 253
Tabla 191. *Resumen anual de mano de obra directa* 253
Tabla 192. *Presupuesto anual de mano de obra directa* 253
Tabla 193. *Presupuesto de materiales indirectos de fabricación* 254
Tabla 194. *Planilla de mano de obra indirecta – Año 2021 al 2025* 254
Tabla 195. *Presupuesto de costos indirectos de fabricación* 255
Tabla 196. *CIF – EGP* 256
Tabla 197. *CIF – Flujo de caja* 257
Tabla 198. *Planilla de administración* 257
Tabla 199. *Presupuesto de gastos administrativos* 258
Tabla 200. *Gastos Administrativos – EGP* 259
Tabla 201. *Gastos Administrativos – Flujo de efectivo* 259
Tabla 202. *Planilla de Ventas* 260
Tabla 203. *Presupuesto de gastos de venta* 260
Tabla 204. *Gastos de venta – EGP* 262
Tabla 205. *Gastos de venta – Flujo de efectivo* 262
Tabla 206. *Resumen de egresos no desembolsables* 263
Tabla 207. *Depreciación de Activos Fijos – Producción* 264
Tabla 208. *Depreciación de Activos Fijos – Ventas* 264
Tabla 209. *Depreciación de Activos Fijos – Administración* 265
Tabla 210. *Depreciación de Activos Fijos – Resumen* 265
Tabla 211. *Inversión de activos intangibles* 266
Tabla 212. *Gasto por activos fijos no depreciables* 267
Tabla 213. *Costo de producción unitario* 269
Tabla 214. *Costo total unitario* 270
Tabla 215. *Resumen de costos unitarios (producción y total)* 270
Tabla 216. *Margen unitario* 270
Tabla 217. *Costos variables* 271

Tabla 218. *Costos fijos*..... 271
Tabla 219. *Resumen de costos unitarios (variable y fijo)*..... 271
Tabla 220. *Margen de contribución*..... 271
Tabla 221. *Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros*..... 273
Tabla 222. *Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros*..... 273
Tabla 223. *Flujo de Caja Operativo*..... 274
Tabla 224. *Flujo de Capital*..... 274
Tabla 225. *Flujo de Caja Económico*..... 274
Tabla 226. *Flujo del Servicio de la deuda*..... 275
Tabla 227. *Flujo de Caja Financiero*..... 275
Tabla 228. *COK (Modelo CAPM)*..... 276
Tabla 229. *COK Propio*..... 276
Tabla 230. *Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)*..... 276
Tabla 231. *Valor actual neto económico*..... 277
Tabla 232. *Valor actual neto financiero*..... 277
Tabla 233. *Tasa interna de retorno económico y Tasa interna de retorno modificado*..... 277
Tabla 234. *Tasa interna de retorno económico y Tasa interna de retorno modificado*..... 278
Tabla 235. *Período de recuperación descontado económico*..... 278
Tabla 236. *Período de recuperación descontado financiero*..... 278
Tabla 237. *Análisis Beneficio / Costo económico*..... 279
Tabla 238. *Análisis Beneficio / Costo financiero*..... 279
Tabla 239. *Costos variables*..... 279
Tabla 240. *Costos fijos*..... 280
Tabla 241. *Estado de resultados – costeo directo*..... 280
Tabla 242. *Punto de equilibrio en unidades*..... 280
Tabla 243. *Punto de equilibrio en nuevos soles*..... 281
Tabla 244. *Variables de entrada para análisis multidimensional*..... 284

Índice de Figuras

Figura 1. Logo de Mosquinella 28

Figura 2. Modelo CANVAS 30

Figura 3. Aceite Esencial de Citronela 32

Figura 4. Aceite Esencial de Vainilla 33

Figura 5. Cera de soya 34

Figura 6. Presentación de Mosquinella 34

Figura 7. Mercado global de repelentes de insectos por regiones, proyección del 2020 al 2027. 35

Figura 8. Métodos más utilizados para repeler mosquitos en Estados Unidos 36

Figura 9. ¿Pagaría como consumidor más por productos de marcas comprometidas? 37

Figura 10. Valor del mercado global de repelentes proyectado del 2018 al 2023 (en millones de dólares americanos) 45

Figura 11. Marcas populares de repelentes para insectos en Estados Unidos del 2013 al 2019. 45

Figura 12. Mercado de repelentes en Colombia. 46

Figura 13. Vela repelente Murphy's Naturals 47

Figura 14. Distribución de NSE de zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana (2018) 48

Figura 15. Repelentes de ambientes Raid 51

Figura 16. Repelentes de ambientes Sapolio 52

Figura 17. Repelentes de ambientes Vape 52

Figura 18. Repelente difusor La Esencia del Campo 53

Figura 19. Repelente Premier 54

Figura 20. Evolución de las ventas de tiendas por departamento, 2013-2018 55

Figura 21. ¿Cuál es el primer aplicativo de delivery que recuerda? 57

Figura 22. Nivel de competitividad 59

Figura 23. Nivel de fuerza de clientes 60

Figura 24. Fuerza negociadora de los proveedores 62

Figura 25. Amenaza de productos sustitutos 63
Figura 26. Amenaza de nuevos competidores 64
Figura 27. Fórmula para calcular muestra B2C 69
Figura 28. Ficha de entrevistado N° 1 70
Figura 29. Ficha de entrevistado N° 2 72
Figura 30. Ficha de entrevistado N° 3 73
Figura 31. Ficha de entrevistado N° 4 74
Figura 32. Ficha de entrevistado N° 5 76
*Figura 33.*Ficha de entrevistado N° 6 77
*Figura 34.*Ficha de entrevistado N° 7 78
Figura 35. Ficha de entrevistado N° 8 80
Figura 36. Ficha de entrevistado N° 9 82
Figura 37. Ficha de entrevistado N° 10 83
Figura 38. Ficha de entrevistado N° 11 84
Figura 39. Ficha de entrevistado N° 12 86
Figura 40. Ficha de stakeholder N° 1 88
Figura 41. Ficha de stakeholder N° 2 91
Figura 42. Ficha de stakeholder N° 3 93
Figura 43. P1: ¿Cuál es tu género? 96
Figura 44. P2: ¿Cuántos años tienes? 96
Figura 45. P3: ¿En qué distrito vives? 98
Figura 46. P4: ¿En qué rango se encuentra el ingreso total mensual de tu familia? 99
Figura 47. P5: ¿Compras repelentes de mosquitos para utilizar en tu hogar? 100
Figura 48. P6: ¿Estarías dispuestos a utilizar una vela aromática con propiedades antimosquitos? 100
Figura 49. P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Calidad de ingredientes. 101

Figura 50. P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Precio del producto..... 102
Figura 51. P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Relevancia de la marca 103
Figura 52. P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Presentación..... 104
Figura 53. P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Disponibilidad en tiendas favoritas..... 105
Figura 54. P8: ¿Con qué frecuencia compras repelentes de ambiente para tu hogar? 106
Figura 55. P9: Aparte de los meses de verano (enero a marzo), ¿en qué meses del año aparecen mosquitos en tu casa?..... 107
Figura 56. P10: ¿Utilizas velas aromáticas en tu hogar?..... 108
Figura 57. P11: ¿Comprarías nuestro producto Mosquinella?..... 109
Figura 58. P12: ¿Con qué frecuencia comprarías nuestra vela Mosquinella? 109
Figura 59. P13: Escoge la presentación de vela que más te guste 111
Figura 60. P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Ingredientes naturales..... 111
Figura 61. P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Apto para todos..... 112
Figura 62. P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Cuidado del medio ambiente..... 113
Figura 63. P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Presentación..... 113
Figura 64. P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Aroma 114
Figura 65. P15: Siendo Mosquinella una vela mediana que dura hasta 45 horas, ¿cuánto estarías dispuesto a pagar por ella? 115
Figura 66. P16: ¿En qué lugares te gustaría adquirir nuestra vela Mosquinella? 116

Figura 67. P17: ¿En qué plataformas en línea con entrega a domicilio te gustaría adquirir nuestro producto? 117
Figura 68. Fórmula de mercado potencial 118
Figura 69. Criterios de segmentación 119
Figura 70. Proceso de depuración de encuestas por criterios de segmentación 122
Figura 71. Fórmula de mercado disponible 123
Figura 72. Criterios de mercado disponible 123
Figura 73. Depuración de mercado potencial a disponible 124
Figura 74. Fórmula de mercado efectivo 124
Figura 75. Criterios de mercado efectivo 125
Figura 76. Depuración de mercado disponible a efectivo 126
Figura 77. Fórmula de mercado objetivo 126
Figura 78. Fórmula de demanda anual 128
Figura 79. Prototipo de logos 132
Figura 80. Logo final y aspecto en etiqueta 133
Figura 81. Dimensiones de etiqueta 134
Figura 82. Dimensiones de envase 135
Figura 83. Empaque de transporte 135
Figura 84. Estrategia de precio 136
Figura 85. Análisis de competencia 136
Figura 86. Estrategia de plaza 137
Figura 87. Puntos de venta en supermercados (Vivanda) 138
Figura 88. Puntos de venta en supermercados (Plaza Vea) 139
Figura 89. Venta en web de Vivanda 140
Figura 90. Venta en aplicativo Glovo 140
Figura 91. Puntos de venta en tiendas por departamento – Ripley 141
Figura 92. Venta en web de Ripley 142
Figura 93. Venta en web de Juntoz 142

Figura 94. Campaña de lanzamiento – Banner de intriga 1 143
Figura 95. Campaña de lanzamiento – Calendario de actividades 144
Figura 96. Campaña de lanzamiento – Banner 2 145
Figura 97. Sitio web de Mosquinella 146
Figura 98. Publicidad en Google Ads 146
Figura 99. Redes sociales de Mosquinella 147
Figura 100. Góndola área repelentes 148
Figura 101. Presupuesto para lanzamiento 148
Figura 102. Recordación en el proceso de compra 150
Figura 103. Banner de campaña de verano 151
Figura 104. Campaña de verano 152
Figura 105. Campaña de verano 153
Figura 106. Campaña del día de la madre - Obsequios 153
Figura 107. Campaña del día de la madre – Calendario de actividades 154
Figura 108. Campaña del día de la madre – Publicación 154
Figura 109. Campaña de fiestas patrias – Calendario de actividades 155
Figura 110. Campaña de temporada baja – Calendario de actividades 156
Figura 111. Anfitriona y sampling 156
Figura 112. Presupuesto para campañas de todos los años 156
Figura 113. Organigrama Funcional. 170
Figura 114. Ficha de puesto N°1: Gerente general 171
Figura 115. Ficha de puesto N°2: Jefe de Producción 172
Figura 116. Ficha de puesto N°3: Jefe de Marketing y Ventas 173
Figura 117. Ficha de puesto N°4: Asistente administrativo 174
Figura 118. Ficha de puesto N°5: Asistente comercial 175
Figura 119. Ficha de puesto N°6: Asistente de Almacén 176
Figura 120. Ficha de puesto N°5: Asistente comercial 177
Figura 121. Cálculo de capacidad instalada 188

Figura 122. Cálculo de capacidad de utilización 189
Figura 123. Cálculo de capacidad máxima 190
Figura 124. Diagrama analítico del proceso de elaboración de velas 193
Figura 125. Crecimiento de la producción (2020 – 2025) 198
Figura 126. Crecimiento de requerimiento de materia prima e insumos (2020 – 2025) 208
Figura 127. Crecimiento de la valorización de materia prima e insumos en nuevos soles (2020 – 2025) 212
Figura 128. Frecuencia y cantidad mínima de compra por lote 213
Figura 129. Maquinaría 214
Figura 130. Equipos Recuperado de: www.frionox.com y www.promart.pe 215
Figura 131. Olla de 15 litros con válvula y termómetro 216
Figura 132. Mesa de servicio con ruedas de 3 niveles 217
Figura 133. Muestra general de locales en distritos a evaluar 223
Figura 134. Opción 1 en Villa María del Triunfo 224
Figura 135. Opción 2 en Villa María del Triunfo 225
Figura 136. Opción 3 en Villa María del Triunfo 225
Figura 137. Plano del centro de operaciones 229
Figura 138. Clasificación de desechos 230
Figura 139. Grifo ahorrador de agua 231
Figura 140. Agasajo al colaborador por cumpleaños 232
Figura 141. Estructura de inversión 244
Figura 142. Estructura de financiamiento 245
Figura 143. Análisis unidimensional – Precio 282
Figura 144. Análisis unidimensional – Demanda 282
Figura 145. Análisis unidimensional – Materia prima 282
Figura 146. Análisis unidimensional – Planilla 283
Figura 147. Análisis de sensibilidad multidimensional 283
Figura 148. Perfil de riesgo 284

Resumen Ejecutivo

El presente proyecto tiene como finalidad desarrollar el plan de negocios, elaboración y distribución de velas con insumos naturales que repelen mosquitos, la cual contará con una única presentación de 156 gramos, la cual cuenta con una duración de 40 a 45 horas aproximadamente. El nombre de este producto es Mosquinella y busca reinventar el sector de repelentes dando una alternativa natural y eficiente contra los mosquitos.

Mosquinella, está dirigido a mujeres entre 25 y 55 años del NSE A, B y C, pudiendo abarcar un mercado más extenso, sin embargo; para fines de esta investigación, se ha tomado en cuenta un determinado las zonas 6 y 7 de Lima. Nuestra misión es ofrecer una vela antimosquitos de óptima calidad y eficiencia reconocida por su compromiso con la salud de las familias limeñas y con el medio ambiente. Asimismo, nuestra principal ventaja diferencial es utilizar productos orgánicos de comprobada eficacia.

Este informe se puede dividir en cuatro etapas. La primera, constituida por los capítulos I al III, describe la definición del negocio, la descripción del producto y el análisis a nivel macro y micro del entorno a este negocio, teniendo como resultado el análisis FODA y estrategias correspondientes a lo explorado en el análisis. Como parte de la segunda etapa, se ha considerado el estudio de mercado a base de una encuesta digital a 205 participantes que forman parte del segmento seleccionado. Asimismo, se realizaron entrevistas a profundidad a clientes potenciales y a tres stakeholders para perfilar las características del producto. Por otro lado, la tercera etapa presenta la parte del estudio de requerimientos legales a tramitar, el diseño organizacional de la empresa, el proceso a detalle para la producción del producto y la localización. Finalmente, en la última etapa se aborda el estudio financiero que requerirá el proyecto.

Mosquinella ingresará al mercado a partir de enero del 2021 por medio de canales indirectos, contando con aliados que permitirán la llegada al consumidor final. Los canales físicos están constituidos por establecimientos pertenecientes a las zonas del segmento seleccionado de supermercados Plaza Vea, Vivanda y tiendas por departamento Ripley. Asimismo, se contará con la presencia en los canales ecommerce de estos retails, Glovo y el mall online Juntoz. Se

estableció esta estrategia de distribución selectiva como una medida de promoción y protección frente a los cambios de comportamiento de compra del consumidor limeño tras el estado de emergencia sanitario suscitado en el año 0 del presente proyecto.

Asimismo, por el mismo motivo, el modelo de negocio se enfoca en una importante inversión en el plan de marketing, en el sampling para dar a conocer el producto y en la generación de contenido digital que alcance a los consumidores.

La ventaja competitiva principalmente se basa en la diferenciación, por ser el único producto en el mercado peruano que ofrece repeler mosquitos de manera natural, tan eficiente como los repelentes químicos.

La localización de la planta y oficinas administrativas, se seleccionó a partir de criterios de costos, cercanía al almacén de distribuidores, entre otros. Dando como resultado la elección de un local de 140 m^2 del distrito de Villa María del Triunfo, el cual será equipado con todos los equipos, inmuebles y utensilios necesarios para iniciar operaciones.

Por otro lado, el equipo de Velas Butanikas SAC estará conformado por un gerente general, un jefe de producción, un jefe de marketing, un asistente administrativo, un asistente de almacén y dos operarios de producción, siendo uno de ellos incorporado en el segundo año de operaciones.

Para el programa de producción, se ha realizado un cálculo que ha considerado la proyección de la demanda, el sampling, la merma e inventarios para cubrir las necesidades del proyecto para los años 2021-2025, el cual asciende a las 48,449 unidades a productos en el primer año y se incrementa cada año hasta al alcanzar los 65,122 para el quinto año de operaciones.

Finalmente, tras todos los requerimientos contemplados en los estudios antes mencionados, se llevó a cabo un análisis financiero donde se determinó que el proyecto requerirá una inversión inicial de S/. 298,692 el cual será financiado en un 60% por capital propio y 40% por apalancamiento. Como consecuencia a ello, se espera que para el quinto año las utilidades netas anuales asciendan a los S/. 329,308. Y tras un análisis a los resultados, se pudo determinar que el VAN financiero es de S/. 261,406 con una TIR Financiera de un 59.51%; siendo así demostrado que el presente proyecto financieramente viable.

Capítulo I: Información general

1.1. Denominación de la empresa, Horizonte de evaluación

Razón Social

VELAS BUTANIKA PERÚ S.A.C.

Tipo de empresa

Sociedad anónima cerrada constituida por cinco socios

Nombre comercial

Mosquinella

Logo

Figura 1. Logo de Mosquinella
Fuente propia.

Horizonte de evaluación

Basados en investigaciones compatibles al rubro del negocio, se ha considerado pertinente aplicar un horizonte de 5 años para la comercialización de Mosquinella, siendo el año 2020 el año 0, el año 2021 el periodo de introducción y el año 2025 el de su término.

1.2. Actividad económica, código CIIU, partida arancelaria

Actividad económica

Elaboración y distribución de velas con insumos naturales que repelen mosquitos.

Código CIIU

3290 – Otras Industrias Manufactureras N.C.P. (SUNAT, 2019)

Partida arancelaría

3406.00.00.00 – Velas, cirios y artículos similares.

1.3. Definición del negocio y Modelo CANVAS

El presente proyecto de negocio busca producir y distribuir velas aromáticas naturales hechas a base de cera de soya, aceite esencial de citronela y aceite esencial de vainilla; que tienen como principal beneficio repeler mosquitos y adicionalmente como un aromatizador para hogar con propiedades relajantes.

Mosquinella está dirigido a mujeres del nivel socioeconómico A, B y C de los sectores 6 y 7 de Lima Metropolitana que deseen una solución natural que aromatice su hogar, no dañe el medio ambiente y sea apto para familiares que no pueden consumir repelentes químicos por alergias, problemas respiratorio-s y/o tengan una edad muy corta para el uso de estos.

El sistema de distribución será B2C, es decir, los productos se ofrecerán directamente al cliente. Esta distribución la llevaremos a cabo mediante supermercados y tiendas por departamento. Asimismo, estaremos presentes en canales ecommerce. Para la promoción del producto, se contará con presencia digital en Facebook e Instagram.

Figura 2. Modelo CANVAS
Fuente propia.

1.4. Descripción del producto o servicio

La vela natural antimosquitos Mosquinella es un producto con ingredientes naturales que repele el ingreso de mosquitos a una habitación hasta por 45 horas, protegiendo de manera segura y saludable a todos quienes estén en ella.

Mosquinella es 100% vegana, sin parafinas ni preservantes. Una manera natural, menos agresiva y sostenible de mantener alejados los mosquitos y evitar sus picaduras; y, en consecuencia, evitar los posibles males que traen estos insectos como el dengue; así como todos los síntomas de malestar relacionados a las picaduras.

1.4. Especificaciones del producto

Tabla 1.
Tabla de especificaciones técnicas de Mosquinella

Aspecto Técnico	Descripción
Peso total del producto	301 gr.
Dimensiones del producto	Diámetro: 6.79 cm; Altura: 8.08 cm
Peso de la vela	5.5 oz. / 156 gr.
Duración de la vela	40-45 horas
Área de cobertura	25-30 m^2
Composición de la cera	Cera de soya (95%) ……..148.20gr. Aceite esencial de citronela (4.15%)…6.47gr. Aceite esencial de vainilla (0.85%) ….1.62gr.
Materiales adicionales	Mecha de algodón 100% puro encerada
Envase	Frasco de vidrio etiquetada con tapa metálica
Recomendaciones	Recortar la mecha de la vela cada 4 horas para una mayor duración
Precauciones	Mantener fuera del alcance de los niños y mascotas Colocar a una distancia prudente de corrientes de aire para evitar combustión irregular Alejar de productos inflamables mientras este encendida

Nota: Fuente propia.

Insumo 1 – Aceite esencial de citronela

La citronela es una planta que pertenece al género Cymbopogon y es parte de la familia Graminaceae, originaria de la zona tropical de Asia Sudeste. Todas sus variantes emanan un agradable aroma a cítrico el cual, según diversos estudios, cuenta con una poderosa propiedad para repeler mosquitos. (Moctezuma Maciel, Rojas Villa, Torres Nuñez, & Valencia Zaragosa, 2013)

Para el presente proyecto se utilizará la variedad Cymbopogon nardus, cuyo aceite esencial se obtiene a través de un proceso de destilación y está compuesto por cerca de 80 sustancias en las que destacan el citroneal, el geraniol, el elemol y el germacreno. (Rodríguez Pérez, Castro Avila, Sánchez Chacon, Gómez Mesa, & Correa Munera, 2006)

Según estudios realizados por Bossou et al. (2013),la citronela es una de las plantas con mayor poder repelente; más que otras populares como el geranio o el eucalipto.

Asimismo, estudios como el de Tawatsin et al. (2001) y Yang & Ma (2005) han demostrado que la esencia de citronela combinada con esencia de vainilla después de su aplicación puede brindar hasta 480 minutos de protección contra los mosquitos de la especie Aedes, Anopheles y Culex, misma cifra que fue obtenida por el principio activo más popular en los repelentes comerciales (DEET).

Figura 3. Aceite Esencial de Citronela
Recuperado de: https://ecocosas.com/plantas-medicinales/aceite-de-citronela/

Insumo 2 – Aceite esencial de vainilla

La Vanilla Planifolia u orquídea de vainilla es originaria de América del Centro y Sur, conocida por ser la única flor de su especie comestible y es de uso común en la repostería. Aunque su presentación más popular es el extracto de vainilla (una percolación con alcohol etílico), su presentación más enriquecedora es el aceite esencial, el cual se obtiene bajo un proceso muy costoso.

Este aceite, aún en mínimas cantidades, es un benefactor de propiedades antioxidantes, antiinflamatorias, antimicrobianas y anticorrosivas. (Salas, Chávez, Hernández, & Hernández, 2017)

Figura 4. Aceite Esencial de Vainilla
Recuperado de: https://www.indiamart.com/proddetail/vanilla-essential-oil-21263080288.html

Insumo 3 – Cera de soya

La cera de soya es una cera de origen 100% vegetal, producto de la extracción e hidrogenación de las semillas de soya. Es una de las opciones más saludables y sostenibles de las ceras para velas ya que, al no estar compuesta de petróleo u otra sustancia química –como es el caso de las parafinas– no genera hollín ni contamina el aire. (Candle Science, 2004)

Karamatollah, Tong, & Lawrence A. (2002) afirman que la velocidad de combustión de una vela de este material 3.89 gramos por hora, una cifra mucho menor a la obtenida por las velas de parafina (5.08 g/h); demostrando de esta manera que la cera de soya posee una combustión más eficiente que las ceras convencionales.

Figura 5. Cera de soya
Recuperado de:
https://mylottush.com/shop/mantecas/cera-de-soya-para-velas/

Empaque & etiquetado

El producto está envasado en un frasco de vidrio templado sellado por una tapa de metal y etiquetado con vinil adhesivo traslúcido.

Figura 6. Presentación de Mosquinella
Fuente propia.

1.5. Oportunidad de negocio

El Perú, en especial en los meses más calurosos, es un país con tendencia a la proliferación de mosquitos en todo su territorio; siendo la especie prominente el Aedes Aegypti, más conocido como el responsable del contagio de la enfermedad viral del dengue, así como de otras afecciones.

Es por ello que el mercado de repelentes en el país ha logrado crecer año a año. Junto a otros países de Sur América, según Data Bridge Market Search, esta tendencia

seguirá aumentando hasta el año 2027 (ver Figura 7). Sin embargo, todas las marcas presentes en el actual mercado cuentan algo en común: los insumos de origen químico.

Figura 7. Mercado global de repelentes de insectos por regiones, proyección del 2020 al 2027.
Adaptado de "Global Insect Repellent Market – Industry Trends and Forecast to 2027" por Data Bridge Market Research (2020). Recuperado de: https://www.databridgemarketresearch.com/reports/global-insect-repellent-market

Entre los principios activos más populares se encuentra DEET y Picaridin. Estos suelen generar reacciones inflamatorias en personas alérgicas cuando la aplicación es cutánea, motivo por el que su uso es restringido para menores de 2 años, segmento que representa el 4.89% de la población peruana según el censo nacional (2017). Y, en formatos de aerosol o difusor, puede generar complicaciones respiratorias para quienes poseen rinitis alérgica, una condición que posee el 25% de la población peruana y que estudios pronostican que aumentará a 50% para el año 2050. (Nuñez, 2019). El producto del presente proyecto está compuesto únicamente por ingredientes 100% naturales cuya combustión no genera ningún tipo de problema respiratorio o cutáneo, por lo que podría ofrecer una alternativa a esta población actualmente desatendida.

Por otro lado, tras analizar la gama de productos que ofrece el mercado nacional, notamos que hay aún una clasificación que no ha sido explorada por las empresas

actuales. Un estudio realizado por Moore et al. (2018) a 5209 residentes de Estados Unidos, reveló que el segundo método más comprado para repeler mosquitos son las velas de citronela (ver Figura 8). Siendo este producto aún inexistente en el mercado peruano, consideramos que nuestra vela Mosquinella podría ser atractivo para el mercado nacional y tener el mismo éxito que el del caso citado.

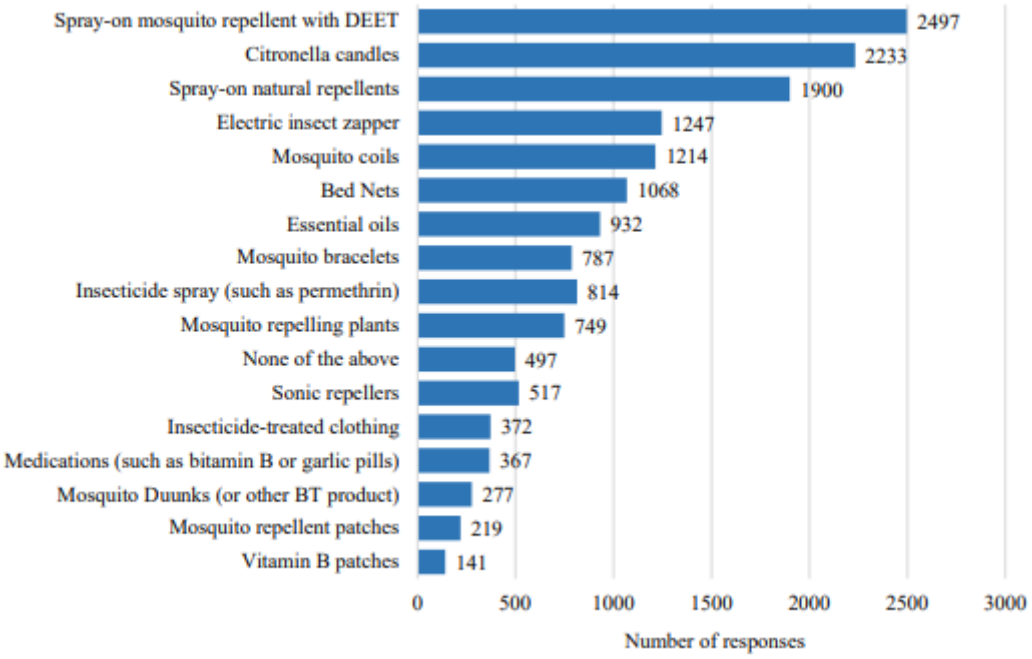

Figura 8. Métodos más utilizados para repeler mosquitos en Estados Unidos
Adaptado de “An online survey of personal mosquito repellent strategies” por Moore et al. (2018). Recuperado de: https://peerj.com/articles/5151/

Otra característica única a resaltar de la vela Mosquinella es que es favorable para el medio ambiente, ya que, a pesar de contar con un proceso de combustión para su uso, no emite gases contaminantes ni tóxicos gracias a la cera de soya.

Según estudios de Nielsen (2015), un 40% de la población estaría interesado inclusive en pagar más por productos con este tipo de compromiso con el medio ambiente (ver Figura 8).

Por otro lado, esta cera aún no tiene gran presencia en el mercado nacional, por lo que tanto los consumidores de velas aromáticas como los que buscan una alternativa sostenible de repelente podrán verse atraídos por Mosquinella.

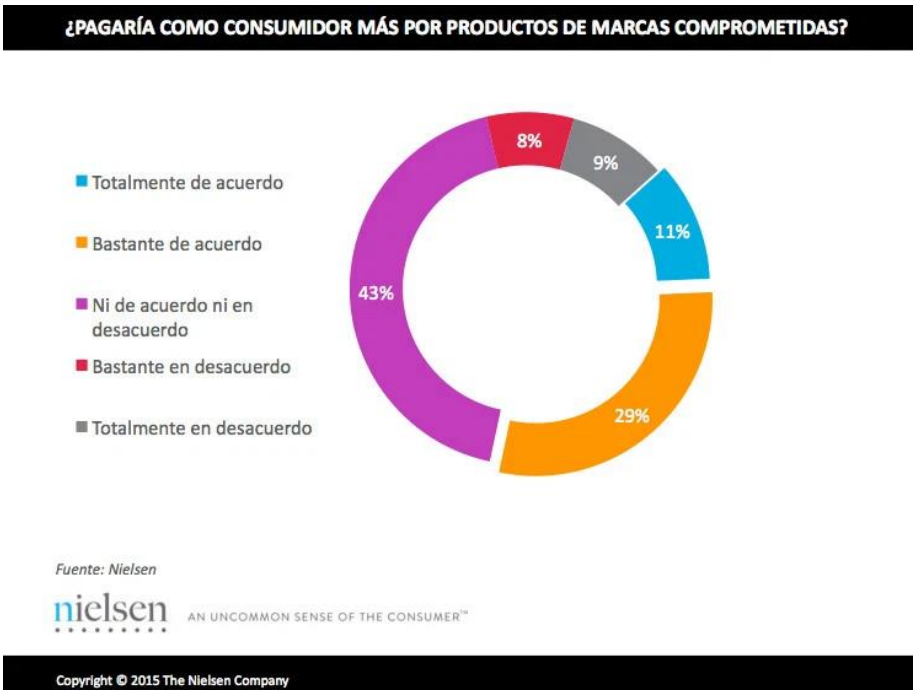

Figura 9. ¿Pagaría como consumidor más por productos de marcas comprometidas?
Adaptado de “Cuatro de cada diez consumidores pagarían más por productos de empresas socialmente comprometidas” por Nielsen (2015). Recuperado de: https://www.nielsen.com/es/es/press-releases/2015/cuatro-de-cada-diez-consumidores-pagarias-mas-por-prodcutos-de-empresas-socialmente-comprometidas/

1.6. Estrategia genérica de la empresa

La estrategia genérica de Mosquinella será de Diferenciación; ya que, coincidiendo con la definición dada por Porter (1980), se buscará ofrecer un producto al que los clientes perciban como único en el mercado de repelentes gracias a los ingredientes 100% naturales y veganos (cera de soya y aceites esenciales de citronela y vainilla), que ofrecen un producto no agresivo para la salud ni el medio ambiente, por lo que es apto para todos.

Capítulo II: Análisis del entorno

2.1. Análisis del Macro entorno

2.1.1. Del País.

2.1.1.1. Capital, ciudades importantes. Superficie, Número de habitantes.

Perú es un país de Sudamérica con una población total 32,495.5 mil habitantes. Esta cifra incrementa constantemente, siendo para los inversionistas un mercado atractivo para la venta de productos innovadores, sobre todo en la capital (Lima), donde se encuentra la mayor cantidad de población peruana (35.6%) la cual posee un mercado con una gran cantidad y variedad de productos con gran aceptación del público. (Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública, 2019)

Tabla 2.
Macro entorno económico del Perú – Periodo 2019.

País	Superficie del país (en km2)	Nº habitantes del Perú (en miles)	Ciudad capital del país	Superficie de Lima (en km2)	Nº habitantes de Lima (en miles)
Perú	1 285 215	32 495.5	Lima	2 672	11 591.4

Nota: Adaptado de Perú: Población 2019 por CPI, 2019

2.1.1.2. Tasa de crecimiento de la población. Ingreso per cápita. Población económicamente activa.

Tasa de crecimiento población Perú: Como se había mencionado, el Perú es un país en constante crecimiento demográfico, sin embargo, desde 2017 la tasa de crecimiento ha reflejado una disminución decreciente de esta tendencia como se aprecia en la Tabla 3.

Prior (2020), tras las múltiples cuarentenas que se llevaron a cabo por la pandemia mundial del Coronavirus, indica que la probabilidad de aumento de natalidad en los países afectados es muy baja, ya que en anteriores pandemias ocurridas en la historia la alta mortalidad como la incertidumbre en la población

provocaron una tendencia decreciente en la natalidad en los nueve meses posteriores. Por lo tanto, la probabilidad de que la tasa de crecimiento poblacional sigua disminuyendo es alta.

Tabla 3.
Tasa de crecimiento poblacional en el Perú (2014 – 2018)

Año	Tasa de crecimiento de la población (%)
2019	1.04
2018	1.06
2017	1.07
2016	1.08
2015	1.02

Nota: Adaptado de "Perú: Población 2019" por CPI, 2019
[a] Tasa de crecimiento calculada a base de estimaciones y proyecciones realizadas por CPI a partir del censo del 2017.

Ingreso per cápita: Entre diciembre del 2019 y febrero del 2020, el ingreso promedio mensual de la población de Lima Metropolitana se posicionó en S/. 1790.50, lo cual representó un aumento del 5.8% con respecto al anterior trimestre. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020).

Tabla 4.
Ingreso real promedio per cápita mensual en Perú y Lima Metropolitana (2014 – 2018)

Año	Ingreso promedio per cápita mensual (en soles)	
	Perú	Lima Metropolitana
2018	990	1 303
2017	978	1 302
2016	993	1 339
2015	962	1 284

Nota: Adaptado de "Informe Técnico: Evolución de la Pobreza Monetaria 2007-2018" por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018, p. 35.

Población económicamente activa en Perú: La población económicamente activa es otro aspecto demográfico que está incrementando cada año en Perú según cifras estudiadas entre el año 2014 y 2018. Este indicador hace al mercado limeño cada vez más atractivo ya que cada uno de ellos representan un posible consumidor potencial.

Durante el año 0 de la presente investigación (2020) se declaró un estado de emergencia sanitaria por la pandemia del Coronavirus, provocando la paralización de la gran mayoría de empresas y como consecuencia de ello, el 25% de los trabajadores perdieron sus empleos para inicios de abril. Sin embargo, el Gobierno cuenta con planes para la re activación económica de las empresas afectadas a través de bonos extraordinarios, por lo que este escenario podría mejorar para el año 1 de las actividades propuestas en el proyecto. (Santa María, 2020)

Tabla 5.
Población Económicamente Activa (PEA) en Perú (2014 – 2018)

Año	PEA en Perú (en miles de personas)	PEA en el departamento de Lima (en miles de personas)
2018	17 462.8	5 582.8
2017	17 215.7	5 543.3
2016	16 903.7	5 387.7
2015	16 498.4	5 183.0
2014	16 396.4	5 062.4

Nota: Adaptado de "Población Económicamente Activa, según ámbito geográfico, 2008-2018" por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018.

2.1.1.3. Balanza comercial: Importaciones y exportaciones.

La balanza comercial, según se puede observar en las cifras, ha ido aumentando en las exportaciones tradicionales e importaciones en los dos últimos años lo cual es un indicador favorable para el país donde estamos realizando nuestra investigación. Sin embargo, es importante destacar que para este proyecto no está contemplado algún proceso involucrado en exportaciones.

Tabla 6.
Balanza Económica, Exportaciones & Importaciones en Perú (2015 – 2019)

Año	Exportaciones (millones de dólares)	Importaciones (millones de dólares)	Balanza Comercial (millones de dólares)
2019	47 688	41 074	6 614
2018	49 066	41 870	7 197
2017	45 422	38 722	6 700
2016	37 082	35 128	1 953
2015	34 414	37 331	-2 916

Nota: Adaptado de base de datos "Balanza Comercial" por Banco Central de Reserva del Perú, 2020.

2.1.1.4. PBI, Tasa de inflación, Tasa de interés, Tipo de cambio, Riesgo país.

Producto Bruto Interno (PBI): Desde el ejercicio anterior, Perú ha tenido una desaceleración en el crecimiento del PBI comparado en años anteriores como se aprecia en la Tabla 7, sin embargo, la suma sigue siendo mayor cada año.

El Banco Central de Reserva del Perú (2020), señala en su más reciente encuesta a analistas económicos, sistemas financieros y sistemas no financieros que la expectativa de crecimiento de PBI para este año estará entre el 3% y 3.3%. Debido al estado de emergencia sanitaria declarado en marzo del 2020, la expectativa antes mencionada será mucho menor, sin embargo, se estima que será de 2.1% pese al impacto del suceso. (El Economista América, 2020)

Tabla 7.
Producto Bruto Interno (PBI) en Perú (2016 – 2020)*

Año	Tasa Anual de Crecimiento (%)	PBI (en millones de S/.)
2019	2.2	546 650
2018	4.0	535 083
2017	2.5	514 655
2016	4.0	502 225

Nota: Adaptado de “PBI por sectores” por Banco Central de Reserva del Perú, 2020.

Tasa de Inflación: La tasa de inflación del 2018 fue la cuarta más baja en los últimos 10 años además supero en 0.83 puntos porcentuales a la del 2017.

Frente al impacto por la pandemia del COVID-19, expertos encuestados por el BCR esperan que la tasa de inflación cierre entre el 1.8% al 2.1% para finales del 2020. (El Economista América, 2020)

Tabla 8.
Tasa de inflación en Perú (2015 – 2020)*

Año	Variación Promedio Anual de Inflación (%)
2019	1.9
2018	2.2
2017	1.4
2016	3.2
2015	4.4

Nota: Adaptado de “Inflación” por Banco Central de Reserva del Perú, 2020.

Tasa de interés:

Tabla 9.
Tasa de Interés en Perú (2016 – 2020)*

Año	TAMN (%)	TAMEX (%)
2019	14.39	7.79
2018	17.91	7.46
2017	16.37	6.74
2016	14.22	7.64

Nota: Adaptado de "Tasa de Interés", Banco Central de Reserva del Perú, 2020.

Tipo de cambio: El tipo de cambio se encuentra con una tendencia al alza debido a las tenciones comerciales desde el 2018 y al estado de emergencia sanitario por COVID-19 en el año 2020. Según el Instituto Peruano de Economía (2020, pág. 13), durante la crisis se llegó al tipo de cambio más alto en los últimos 18 años (S/. 3.57). Esto afectaría diversos sectores como el sector importador. En este caso, siendo Mosquinella un producto hecho con insumos nacionales, es probable que este aspecto no afecte negativamente al proyecto. Por el contrario, hay una probabilidad de que este factor sea una ventaja contra los productos de origen extranjero, ya que sus precios subirían. Según encuestas realizadas por el BCR, la expectativa para el 2021 y 2022 es que el dólar se estabilice en un rango de S/. 3.35 y S/. 3.40 (El Economista América, 2020)

Tabla 10.
Tipo de cambio bancario promedio (2014 – 2020)*

Año	Compra	Venta
2019	3.34	3.34
2018	3.29	3.29
2017	3.26	3.26
2016	3.37	3.38

Nota: Adaptado de "Tipo de Cambio" por Banco Central de Reserva del Perú, 2020.

Riesgo País: Desde el 2017 Perú ha sido un país en constante crecimiento, por lo que su riesgo país ha ido disminuyendo desde el 2017, hasta figurar como el país de Latinoamérica con el nivel más bajo de riesgo país para el 2019. Sin

embargo, la coyuntura suscitada en marzo del 2020 por el virus COVID-19, disparó el puntaje porcentual a 3.32% por los temores a una próxima recesión en el país. (Terranova, 2020)

Tabla 11.
Evolución promedio anual del riesgo país en Perú (2014 – 2019)

Año	Compra
2019	1.29
2018	1.47
2017	1.45
2016	2.00

Nota: Adaptado de “Tasas de interés internacionales” por Banco Central de Reserva del Perú, 2020.

2.1.1.5. Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto.

Decreto Legislativo N° 943, Ley del Registro Único de Contribuyentes con fecha de suscripción el 17 de diciembre del 2003. Donde señala que toda persona Jurídica debe inscribirse en el Registro Único de Contribuyente (RUC) a cargo de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) toda vez que su suscripción en la Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP) sea efectiva e inicie sus operaciones.

D.S. N° 006-2013-PCM. - Aprueba la relación de autorizaciones sectoriales de las Entidades del Poder Ejecutivo, que deben ser exigidas como requisito previo para el otorgamiento de la licencia de funcionamiento, de acuerdo a la Ley N° 28976, Ley Marco de Licencia de Funcionamiento.

Decreto Legislativo N° 28976 Ley Marco de Licencia de Funcionamiento, autorización que otorgan las municipalidades para el desarrollo de las actividades económicas en un establecimiento determinado a favor titular de las mismas.

Ley N°30230 Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la Promoción y Dinamización de la Inversión en el País.

LEY Nª 29571.- INDECOPI Código de protección y defensa del consumidor, la finalidad de que los consumidores accedan a productos y servicios idóneos y que gocen de los derechos y los mecanismos efectivos para su protección, reduciendo la asimetría informativa, corrigiendo, previniendo o eliminando las conductas y prácticas que afecten sus legítimos intereses.

Ley General de Salud N° 26842, establece las normas generales para el registro, control y vigilancia sanitaria de productos farmacéuticos, productos galénicos, 25 recursos terapéuticos naturales, productos cosméticos, sanitarios, de higiene personal y doméstica e insumos, instrumental y equipo de uso médico-quirúrgico u odontológico.

2.1.2. Del Sector.

2.1.2.1. Mercado Internacional.

Los mosquitos son insectos presentes en todo el mundo, por lo que en el mercado internacional según un estudio de BCC Research (2018), el valor del mercado alcanzó a los $ 3.7 millones en el 2018 y proyecta que llegaría a los $4.6 millones para el 2023; siendo este crecimiento una muestra del potencial para incursionar en este tipo de negocio en los próximos años.

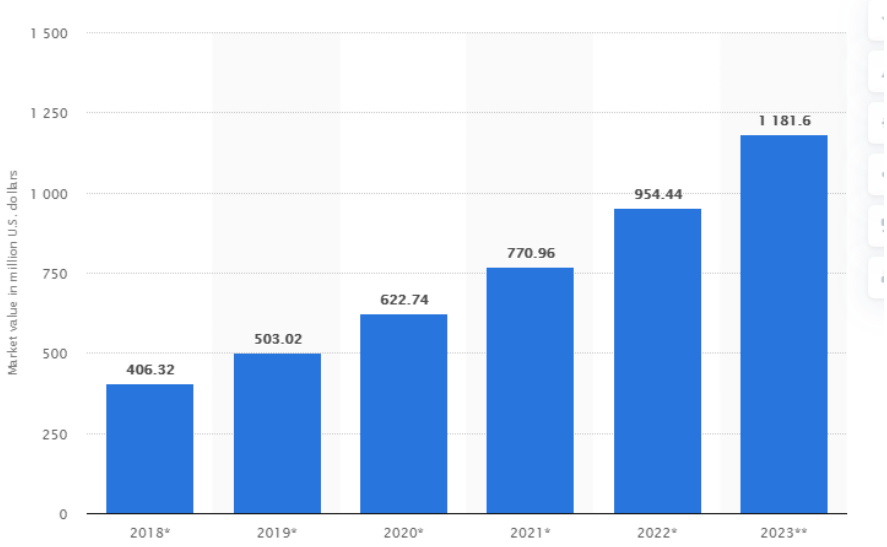

Figura 10. Valor del mercado global de repelentes proyectado del 2018 al 2023 (en millones de dólares americanos).
Adaptado de “Insect Repellent: The global market to 2023” por BCC Research, 2018. Recuperado de: https://www.statista.com/statistics/979207/insect-repellent-market-value-worldwide/

Uno de los países con el mercado más grande de repelentes es Estados Unidos.

En este país se reporta a la marca OFF! de SC Johson es la preferida del público.

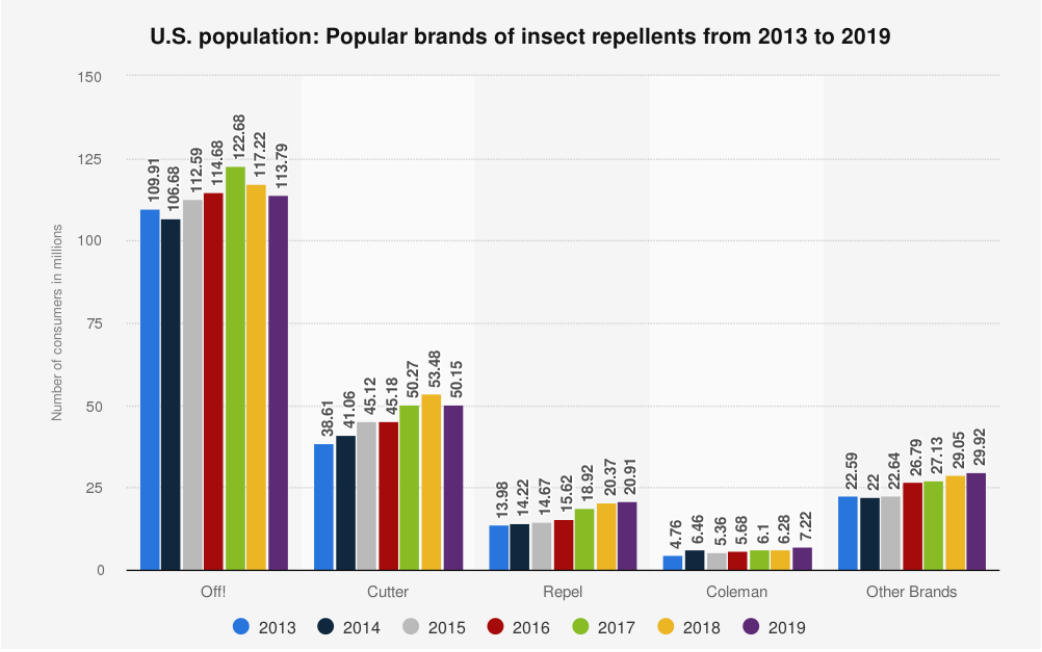

Figura 11. Marcas populares de repelentes para insectos en Estados Unidos del 2013 al 2019.
Adaptado de “U.S. population: Popular brands of insect repellents from 2013 to 2019” por Statista, 2019. Recuperado de: https://www.statista.com/statistics/320714/popular-brands-of- insect-repellent-in-the-us-trend/

Asimismo, en el mercado de repelentes de Colombia, ¡OFF! continúa liderando la preferencia del público. Según la Figura 12, esto podría verse justificado por la predilección de su población por las presentaciones en spray, un formato presente en la gran mayoría de productos de esta marca.

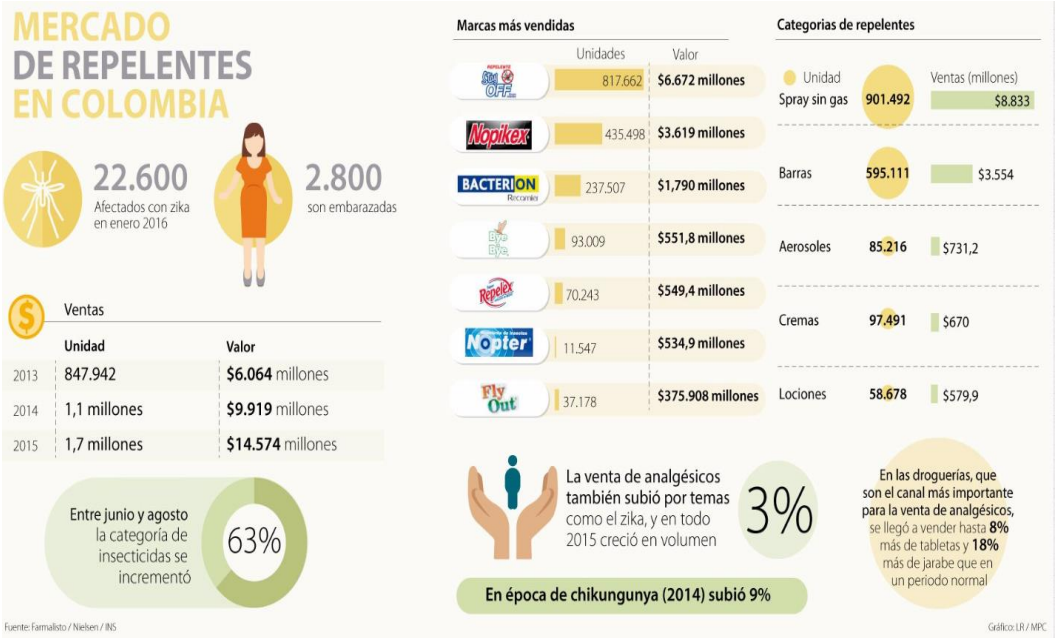

Figura 12. Mercado de repelentes en Colombia.
Adaptado de “Stay Off, Nopikex y Bacterion, los repelentes que más se venden” por Guzmán Pinilla, 2016. Recuperado de https://www.larepublica.co/consumo/stay-off-nopikex-y-bacterion-los-repelentes-que-mas-se-venden-2349541

Según testimonio de Jessica León (Jefa de operaciones de Farmacia Universal) y Williams Vásquez (Gerente de tienda en Vivanda) – ambos entrevistados en la sección 4.1.4 del presente documento – las ventas en Perú, a diferencia de Colombia, la decisión de compra está sujeta más a un posicionamiento de la marca; es por ello que la marca más vendida en Lima es Premier.

Analizando específicamente el consumo de velas como presentación en este mercado, resalta que aún no cuenta con gran presencia en los países de Latinoamérica. Mientras que, en países como Estados Unidos, la oferta es amplia; resaltando marcas como Repel de la multinacional Spectrum Brands Inc que contienen parafinas y aceite de citronela; y Murphy’s Natural, cuyo producto

se acerca más a la propuesta del presente proyecto ya que sus principios son aceites esenciales naturales y la cera utilizada es de abeja y soya, las cuales no contaminan como las parafinas.

Figura 13. Vela repelente Murphy's Naturals. Recuperado de: https://www.murphysnaturals.net/shop/mosquito-repellent-candle

2.1.2.2. Mercado del consumidor.

Según INEI (2017), el último censo indica que el Perú posee una población de 31 237 385 habitantes. En ese sentido, el país ocupa el quinto lugar de los países más poblados de América del Sur. Sólo en Lima residen 9 485 405 habitantes, del cual Lima como provincia y sus respectivos distritos, ostenta 8 574 974 habitantes.

El presente proyecto interactuará específicamente con la población perteneciente a los niveles socioeconómicos A, B y C de las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana, debido a que estas zonas presentan una mayor densidad poblacional del perfil NSE según informes de la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (2019), cuya figura demográfica se encuentra detallada en la Tabla 12.

Tabla 12.
Tasa de crecimiento promedio anual según distritos de la zona 6 y 7 de Lima Metropolitana (2007 vs. 2017)

Distrito	2007		2017		Crecimiento promedio %
	Absoluto	%	Absoluto	%	
Jesús María	66,171	0.9	75,359	0.9	1.3
La Molina	132,498	1.8	140,679	1.6	0.6
Lince	55,242	0.7	54,711	0.6	-0.1
Magdalena Del Mar	50,764	0.7	60,290	0.7	1.7
Pueblo Libre	74,164	1	83,323	1	1.2
Miraflores	85,065	1.1	99,337	1.2	1.6
San Borja	105,076	1.4	113,247	1.3	0.8
San Isidro	58,056	0.8	60,735	0.7	0.5
San Miguel	129,107	1.7	155,384	1.8	1.9
Santiago De Surco	289,597	3.8	329,152	3.9	1.3

Nota: Adaptado de Inei (2018).

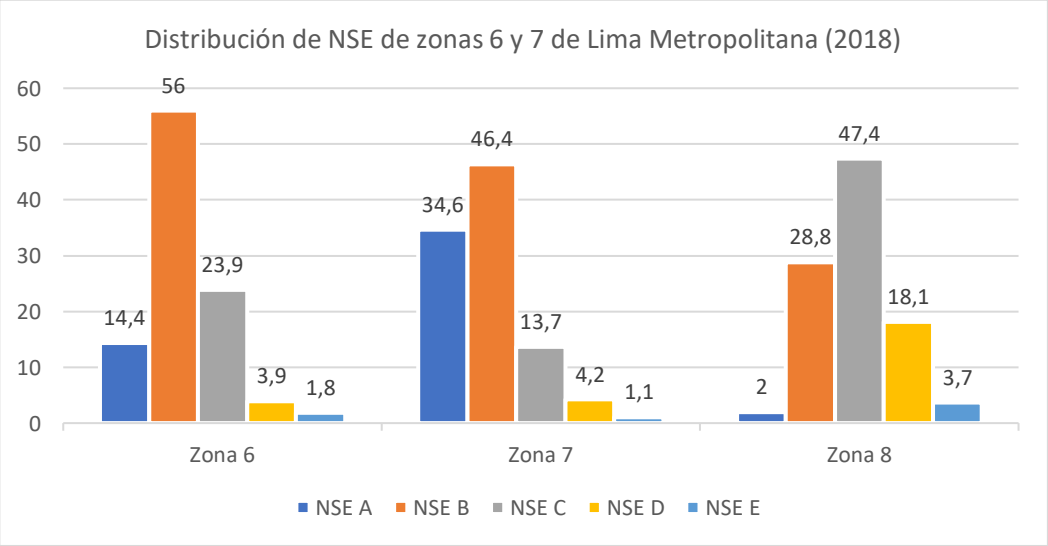

Figura 14. Distribución de NSE de zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana (2018) Adaptado de "Nivel Socioeconómico 2018" por APEIM, 2019.

Bajo el consejo de la asesora de marketing entrevistada, el presente proyecto enfocará sus esfuerzos en el público femenino de 25 a 55 años de edad. Este perfil de consumidor según Ipsos (2020), está constituido por 8.5 millones de mujeres en la zona urbana de Perú. Entre sus características más resaltantes se encuentra que el 78% son gestoras del hogar, 68% trabajan, 49% usa smartphones, 38% son bancarizadas, 87% usan productos de belleza, 70% suele asistir a centros comerciales y 62% gusta de probar productos nuevos. En

la Tabla 13 se detalla la distribución de esta población en los distritos seleccionados.

Tabla 13.
Población de mujeres por edades y distritos de la zona 6 y 7 de Lima Metropolitana (2017)

Distrito	Menores de 25 años	De 25 a 40 años	De 41 a 55 años	De 56 a 70 años	Mayores de 70 años	Total
Jesús María	10 757	10 262	8 184	6 617	4 736	40 556
La Molina	23 268	16 878	16 259	12 103	6 376	74 884
Lince	8 171	7 674	5 768	5 026	3 616	30 255
Magdalena del Mar	9 131	8 527	6 728	5 261	3 381	33 028
Pueblo Libre	12 613	11 102	9 134	7 464	5 341	45 654
Miraflores	12 076	14 732	10 910	9 180	6 995	53 893
San Borja	15 576	14 592	12 695	10 358	7 812	61 033
San Isidro	7 893	7 299	7 114	6 045	4 893	33 244
San Miguel	24 904	21 240	16 522	12 194	7 481	82 341
Santiago de Surco	53 152	42 609	38 252	26 870	16 288	177 171
Total	177 541	154 915	131 566	101 118	66 919	632 059

Nota: Adaptado del sistema de consultas de base de datos “Censos nacionales 2017: XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas” por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017.

2.1.2.3. Mercado de proveedores.

El principio activo de nuestra vela consiste en aceites esenciales extraídos de dos plantas llamadas citronela y vainilla. Actualmente, la producción de aceites esenciales en Perú es relativamente pequeña comparada con otros mercados exportadores y valorizada aproximadamente en $120 millones para el año 2016. A pesar de ello, la producción cuenta con la atracción creciente de países importadores como Canadá y Estados Unidos con propósitos de uso cosmético, ya que contamos con una amplia variedad de tipos de aceites esenciales y una calidad superior de las materias primas. (MINCETUR, 2016)

Por otro lado, a pesar de la poca presencia en el mercado internacional, el mercado para consumo interno es lo suficientemente amplio.

Asimismo, el insumo vehículo, la cera de soya, a pesar de sus propiedades altamente competitivas con las ceras convencionales y con mejor precio

competitivo comparada con otras ceras vegetales, actualmente es un producto joven en el mercado peruano, por lo que el mercado de proveedores es escaso, pero no nulo.

En la Tabla 14 se lista los proveedores que ofrecen precios mayoristas y cuentan con las certificaciones necesarias de los insumos requeridos en Lima.

Tabla 14.
Listado de proveedores de insumos

Nombre del proveedor	Canales de contacto	Insumos disponibles	Condición de compra
Nua Peru (Productor)	Teléfono: 935067524 Web: https://www.nuaperu.com/	Aceite e. de citronela Aceite e. de vainilla	Mínimo un litro por producto
Omnichem (Productor)	Teléfono: 960302045 Web: http://omnichemsac.com/	Aceite e. de citronela	Mínimo un litro por producto
Essential Oils Peru (Productor)	Teléfono: 7369840 Web: https://www.eopperu.com/	Aceite e. de citronela	Mínimo un litro por producto
Ekala Perú (Productor)	Teléfono: 998131182 Web: https://ekala.pe/	Aceite e. de citronela	Mínimo un litro por producto
Tanha Wax Design (Productor)	Teléfono: 994174427 Web: https://tanhadesign.com/	Cera de soya	Mínimo 100 kg.
Soy Wax Perú (Distribuidor)	Teléfono: 994174427	Cera de soya	Mínimo 25 kg.

Nota: Fuente propia

2.1.2.4. Mercado competidor.

El mercado nacional de repelentes aún no cuenta con una vela antimosquitos, sin embargo, sí cuenta con una amplia gama de repelentes de ambientes los cuales serán nuestra competencia directa.

Repente Raid

Productor: SC Johnson & Son.

Gama de repelentes antimosquitos: Espirales, difusor para pastillas, difusor para líquido y papel.

Principio activo: Praletina o D-Aletrina

Precio promedio: S/. 16 y S/. 28. Repuestos a partir de S/. 12

Canales de distribución: Disponible en todos los supermercados, ferreterías y home centers del país. Las tiendas de canal tradicional también suelen contar con repuestos de estos productos.

Figura 15. Repelentes de ambientes Raid
Recuperado de:
https://www.raid.com.pe/es-pe/products

Repelente de insectos Sapolio

Productor: Intradeyco Industrial SA

Gama de repelentes antimosquitos: Difusor para pastillas y líquido

Principio activo: D-Aletrina

Precio promedio: S/. 17 (difusor de pastillas) o S/. 28 (difusor doble). Repuestos desde S/. 5.90

Canales de distribución: Disponible en todos los supermercados, ferreterías y home centers del país. Las tiendas de canal tradicional también suelen contar con repuestos de estos productos.

Figura 16. Repelentes de ambientes Sapolio
Recuperado de: http://www.metro.pe

Repelente de ambientes Vape

Productor: Fumakilla

Gama de repelentes antimosquitos: Espiral, difusor para pastillas y líquido

Principio activo: D-Aletrina

Precio promedio: S/. 14 (difusor de pastillas), S/. 24 (difusor líquido), S/. 3 (espiral). Repuestos desde S/. 12

Canales de distribución: Disponible en cadenas de supermercados seleccionadas. Las tiendas de canal tradicional también suelen contar con repuestos de estos productos.

Figura 17. Repelentes de ambientes Vape
Recuperado de: http://www.wong.pe

Repelente Pack Difusor de Citronella

Productor: La esencia del campo

Gama de repelentes antimosquitos: Repelente ambientador de citronela (1 Difusor, 1 aceite esencial de citronella 2 velas.

Principio activo: Citronela

Precio promedio: El pack tiene un precio de venta de S/.55.00

Canales de distribución: WhatsApp y sitio web

Figura 18. Repelente difusor La Esencia del Campo
Recuperado de: https://www.laesenciadelcampo.com/product-page/pack-difusor-de-citronella

Asimismo, el mercado de repelentes cuenta con los siguientes productos sustitutorios:

Repelente Premier

Productor: Laboratorios Abbott

Gama de repelentes antimosquitos: Spray, loción, aerosol y sachets

Principio activo: Diethyl Toulamide 15%

Precio promedio: El pack tiene un precio de venta de S/.15.00

Canales de distribución: Supermercados y cadenas de farmacias

Figura 19. Repelente Premier
Recuperado de:
https://www.medicine.abbott/pe/products/repelente-premier.html

2.1.2.5. Mercado distribuidor

Dependiendo la presentación del repelente los canales de distribución varían. En el caso de los repelentes de ambiente, los más recurridos son los supermercados y home centers. Por otro lado, las velas aromáticas también son buscadas en los canales antes mencionados y en las tiendas por departamento del país.

Supermercados

Es quien encabeza los canales de venta modernos. Según Kantar Worldpanel, este tipo de establecimientos contaba con un market share del 16.7% para finales del año 2019 y tiene una gran expectativa de crecer a un 18% para el 2020. Consumer Insight indica que el 60% del éxito en la expansión en el mercado se debe a su cadena de autoservicios. Además, indicó que del 2018 al 2019 la frecuencia de compra había ascendido a 12.6 y el ticket promedio a S/. 43.10. (Perú Retail, 2019)

Este canal al vender productos de primera necesidad no se vio afectado por la emergencia sanitaria del año 2020, por el contrario, sus ingresos aumentaron entre un 20% y 30% durante la cuarentena; por lo tanto, es el canal ideal para

vender sobre todo en el año 1 de operaciones al ser un periodo posterior a la pandemia. (Perú Retail, 2020)

Tiendas por departamento

Este tipo de establecimiento ha obtenido un alza en sus ingresos desde el 2018 gracias a la promoción de sus canales de comercio electrónico. En el 2018 percibió ingresos por S/. 6 867 millones, aportando en un 18% en el total de ventas del sector Retail. Las categorías de productos con mayor crecimiento en sus establecimientos son muebles, prendas de vestir, productos cosméticos y aparatos de uso doméstico. (Perú Retail, 2019)

Figura 20. Evolución de las ventas de tiendas por departamento, 2013-2018
Adaptado de "Perú: Las ventas de tiendas por departamento se aceleran en el 2018" por Perú Retail, 2019. Recuperado de: https://www.peru-retail.com/peru-tiendas-por-departamento-2018/

Farmacias

A pesar de ser un canal de ventas enfocado en la venta de medicinas, una investigación de Kantar reveló que actualmente el consumidor peruano ve este tipo de establecimientos como un proveedor de productos de cuidado personal

de calidad. Es por ello que esta categoría de productos representa el 70% del valor de compra. Gracias a la promoción de este tipo de productos, se estima que para el 2020 el sector farmacias percibirá un crecimiento de 5% en sus ingresos con una frecuencia de compra en más de 6 veces al año por persona y un ticket promedio de S/. 41.30. (Perú Retail, 2019)

Canales Ecommerce

Sólo en el año 2018 las ventas por internet percibieron ingresos que superaron los S/. 1 930 millones, creciendo en un 28% con respecto al año anterior. Según Kantar Milleward Brown, cinco millones de peruanos son compradores de productos o servicios en línea. Es por ello que grandes nombres del Retail como Supermercados Peruanos, Grupo Falabella, Cencosud y otros se encuentran en una constante carrera por fortalecerse en este canal y ya no sólo en ventas físicas. (América Retail, 2019)

Por otro lado, frente a la emergencia sanitaria ocurrida en el año 0 del presente proyecto, posterior al fin de la cuarentena es muy probable que se fortalezca la utilización de servicios de delivery así como los aplicativos de compras y recados como Rappi, Glovo y Uber Eats. Al mes de abril, Rappi ya ha presentado un plan con protocolos y procedimientos al Gobierno para poder iniciar operaciones. De proceder, la penetración en el mercado online y la recordación de la marca que obtengan en los distritos activos para el próximo año sea mucho mayor a la actual, ya que las personas por su salud optarán a utilizar únicamente estos servicios. (Perú Retail, 2020)

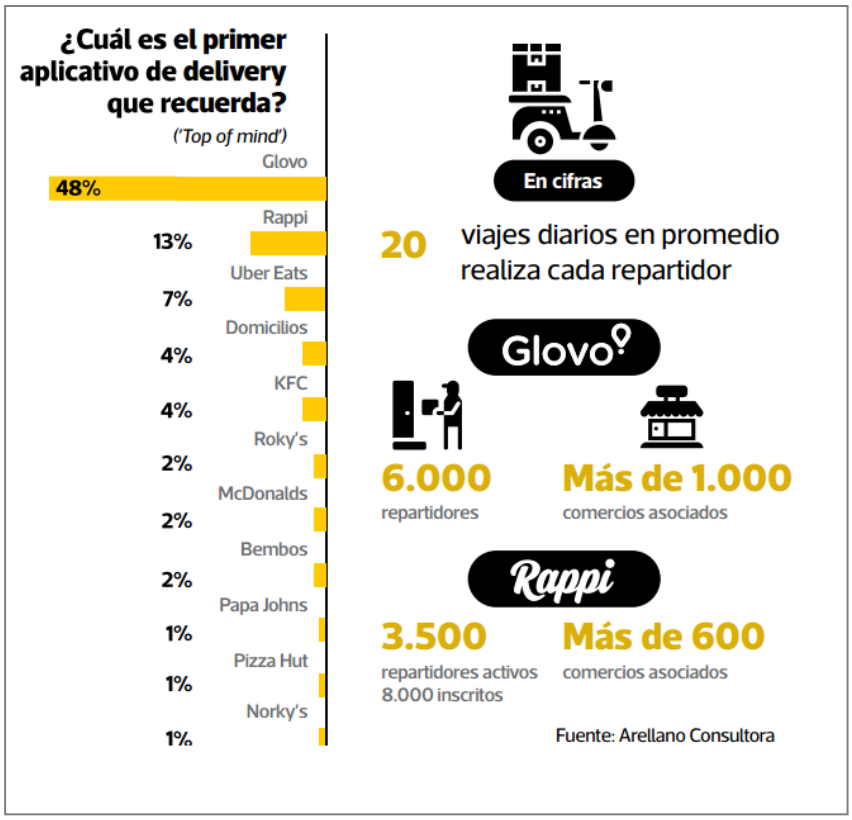

Figura 21. ¿Cuál es el primer aplicativo de delivery que recuerda?
Adaptado de "Apps de delivery: Una lucha a toda velocidad" por Arellano Consultora, 2019. Recuperado de: https://www.arellano.pe/apps-delivery-una-lucha-toda-velocidad/

2.1.2.6. Leyes o reglamentos del sector vinculados al proyecto

El artículo 10 de la Ley 30224 "Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad – INACAL" habilita al INACAL a que por resolución directoral Nº 015-2016-INACAL/DN se aprueben normas técnicas referentes a aceites esenciales.

Artículo que promueve en acuerdo con la OMS (Organización Mundial de Estandarización), la promoción de especificaciones y estándares internacionales en el manejo y producción de aceites esenciales por parte de los proveedores de estos productos.

2.2. Análisis del Micro entorno

2.2.1. Competidores Actuales: Nivel de competitividad

Crecimiento del sector

Se estima que del 2018 al 2023, la tasa anual de crecimiento llegará al 4.5%. Para un rango de 5 años, se considera que esta cifra es moderada por lo que la competitividad de este factor es media. (BCC Research, 2018)

Cantidad de competidores

La presentación de vela y los ingredientes naturales en el mercado de repelentes de ambiente en Perú hace a Mosquinella un producto único. Sin embargo, este mercado cuenta con marcas bien posicionadas como Raid, Vape y Sapolio que cuentan con presentaciones como pastillas, líquidos y espirales con precios competitivos. Por lo tanto, la competitividad definida por el número de competencia es alta.

Similitud con otros productos

El nivel de competitividad es bajo ya que Mosquinella cuenta con las siguientes ventajas competitivas:

a) Es apto para público con alergias y sensibilidad a los productos químicos: Los ingredientes de Mosquinella son 100% naturales, mientras que los productos que lideran actualmente el mercado de repelentes contienen químicos como principio activo.
b) Es sostenible: Los ingredientes de la vela no genera contaminación en el aire.
c) Tiene una presentación única en el mercado: A pesar de la gran variedad de productos en el mercado de repelentes, no existe un producto bajo el formato de vela, el cual brinda protección a una habitación con un agradable aroma terapéutico.

Conclusiones

A través de todos los puntos expuestos, se considera que el nivel de competitividad es medio.

Perfil de Fuerza	Nivel de negociación					Puntaje
	Nulo	Poco	Medio	Alto	Muy Alto	
Crecimiento del sector			X			2
Cantidad de competidores				X		3
Diferenciación de productos		X				1
Puntaje Promedio						2
Nivel de Competitividad						MEDIO

Figura 22. Nivel de competitividad
Fuente propia

2.2.2. Fuerza negociadora de los clientes.

Cantidad de clientes

El público objetivo de Mosquinella está conformado por mujeres entre los 25 y 55 años de edad, del sector 6 y 7 de Lima Metropolitana; que además pertenezcan al nivel socioeconómico A, B o C. La cifra total de este segmento asciende a los 272 600. Siendo una cifra considerable se considera que la fuerza negociadora es media.

Posibilidad de integración ascendente

El nivel de negociación es bajo debido a la poco popular de la cera de soya, que, en caso haya dificultades para distribuir los productos, es poco probable que lo fabriquen de forma casera.

Rentabilidad de los clientes

La rentabilidad de adquirir una vela Mosquinella es alta, ya que están adquiriendo un producto con un alto nivel de diferenciación frente a los otros productos del mercado de repelentes tales como que su origen 100% natural, un nulo nivel de

contaminación al ambiente, un aroma agradable y un diseño que decorará su casa de manera elegante. Es decir, el nivel de negociación es bajo.

Costo de cambio de proveedores para clientes

El costo de cambio para los clientes es bajo ya que hay otros productos competencia que también satisfacen la principal necesidad de repeler mosquitos del ambiente. Por lo tanto, el nivel de negociación sería alto.

Conclusión

Tras el análisis realizado, se concluye que el nivel de fuerza de clientes es medio, ya que los clientes cuentan con otros productos de distintas marcas y presentaciones de repelentes que están posicionadas en el mercado, pero a su vez Mosquinella es un producto con una presentación sin competencia directa, que lo hace ser innovador y único en el mercado.

Perfil de Fuerza	Nivel de negociación					Puntaje
	Nulo	Poco	Medio	Alto	Muy Alto	
Cantidad de clientes			X			2
Posibilidad de integración ascendente		X				1
Rentabilidad de los clientes		X				1
Costo de cambio de proveedores para clientes				X		3
Puntaje Promedio						1.75
Nivel de Fuerza Negociadora del Cliente						MEDIO

Figura 23. Nivel de fuerza de clientes
Fuente propia

2.2.3. Fuerza negociadora de los proveedores.

Cantidad de proveedores

La oferta de proveedores para aceites esenciales es amplia en Perú gracias a la variedad de cultivos. Sin embargo, la cera de soya es aún un insumo novedoso y escaso para el mercado de insumos naciones. Por estos motivos, se considera a este perfil con un nivel de fuerza alto.

Diferenciación de productos de los proveedores

La diferenciación en los productos es nula, ya que todos los proveedores mencionados en la Tabla 13 cuentan con productos de alta calidad de producción nacional, por lo que se considera que este punto es altamente favorable.

Costo de cambio de proveedor

El costo puede llegar a ser alto, ya que los precios entre un proveedor y otro en algunos insumos como el aceite de citronela puede ser bastante diferente.

Acceso a productos sustitutos

El nivel de negociación de proveedores es alto ya que para los aceites esenciales de citronela y vainilla no existen insumos sustitutos. Para la cera de soya, se podría recurrir a la cera de carnauba que, de igual manera, es una cera 100% vegetal que no genera daños a la salud o medio ambiente; sin embargo, su precio suele ser más alto.

Posición monopolística del proveedor

Actualmente existen diversas empresas nacionales que producen sus propios aceites esenciales con materia prima nacional, por lo que la posición monopolística es baja. Sin embargo, con la cera de soya los proveedores certificados son muy escasos; por lo que sólo un par de empresas abastecen a todo el mercado.

Conclusiones

Analizando los cuatros aspectos antes mencionados, concluimos que la fuerza negociadora de los proveedores es media.

Perfil de Fuerza	Nivel de negociación					Puntaje
	Nulo	Poco	Medio	Alto	Muy Alto	
Cantidad de proveedores			X			2
Diferenciación de productos de los proveedores	X					0
Costo de cambio de proveedores				X		3
Acceso a productos sustitutos				X		3
Posición monopolística del proveedor			X			2
Puntaje Promedio						2
Nivel de Fuerza Negociadora de los Proveedores						MEDIO

Figura 24. Fuerza negociadora de los proveedores
Fuente propia

2.2.4. Amenaza de productos sustitutos.

Disponibilidad de productos sustitutos

El nivel de amenaza es muy alto ya que el mercado ofrece una gran variedad de repelentes en presentaciones como cremas, pulverizadores, geles, linternas, pulseras, entre otros.

Precio relativo entre el producto sustituto y el ofrecido

Los productos sustitutos de uso tópico son de un precio más accesible al consumidor, ya que el producto ofrecido podría llegar a costar un 70% más que los productos sustitutos. Por lo tanto, la amenaza es muy alta.

Nivel percibido de diferenciación del producto

El nivel de amenaza es nulo ya que, a pesar de tener otros productos con la misma función, somos un producto 100% natural que busca satisfacer la necesidad de adquirir un repelente que no sea dañino para la salud y el medio ambiente.

Conclusiones

Considerando todos los puntos mencionados, el nivel de amenaza de los productos es alto.

Perfil de Fuerza	Nivel de negociación					Puntaje
	Nulo	Poco	Medio	Alto	Muy Alto	
Disponibilidad de productos sustitutos					X	4
Precio relativo entre el producto sustituto y el ofrecido					X	4
Nivel percibido de diferenciación del producto	X					0
Puntaje Promedio						2.6666667
Nivel de Amenaza de Productos Sustitutos						ALTO

Figura 25. Amenaza de productos sustitutos
Fuente propia

2.2.5. Competidores potenciales barreras de entrada.

Economía de escala

Los grandes fabricantes de velas y repelentes transnacionales que aún no han incursionado el mercado peruano podrían tener costos de producción menores gracias a niveles altos de producción. Asimismo, estas cuentan con años de experiencia en otros países, por lo que el nivel de amenaza es muy alto.

Diferenciación del producto

A pesar de contar con publicidad y años de presencia, la publicidad de los productos con mayor presencia en el mercado peruano sólo menciona su efectividad como repelente sin resaltar ninguna característica especial frente a un producto de la competencia; siendo la marca el único diferenciador para el consumidor. Por lo tanto, si ingresa al mercado una marca como Murphy's Natural que cuenta con años en el mercado de Estados Unidos y principios activos naturales, la amenaza sería muy alta.

Leyes que limiten la entrada a competidores

La amenaza de este punto es media ya que sólo se verán afectas a reglamentos de DIGESA las empresas que quieren introducir al mercado un producto que contenga parafinas, material inflamable y/o insumos químicos.

Conclusiones

Analizando los puntos antes mencionados, se considera que el nivel de amenaza de nuevos competidores es alto.

Perfil de Fuerza	Nivel de negociación					Puntaje
	Nulo	Poco	Medio	Alto	Muy Alto	
Economía de escala					X	4
Diferenciación del producto					X	4
Leyes que limiten la entrada a competidores			X			2
Puntaje Promedio						3.3333333
Nivel de Amenaza de Nuevos Competidores						ALTO

Figura 26. Amenaza de nuevos competidores
Fuente propia

Capítulo III: Plan Estratégico

3.1. Visión y misión de la empresa

Visión

Ser reconocidos como la alternativa más saludable y única para repeler mosquitos en Lima Metropolitana.

Misión

Ofrecer una vela antimosquitos de óptima calidad y eficiencia reconocida por su compromiso con la salud de las familias limeñas y con el medio ambiente.

Valores

a) Responsabilidad Social: Tener compromiso con la sociedad para que puedan acceder a un producto de buena calidad a un precio razonable.
b) Compromiso: Brindar confianza a nuestros clientes garantizando que la calidad de nuestros productos satisfaga sus necesidades.
c) Integridad: Como consigna permanente el respeto por los clientes y trabajadores; respondiendo siempre con honradez y congruencia lo ofrecido.
d) Innovación: Diseñar permanentemente productos mejorados y acordes a las necesidades de nuestros clientes.

3.2. Análisis FODA

Fortalezas

F1. El producto es un repelente bajo la presentación de vela aromática, la cual es novedosa para el mercado de repelentes en Lima Metropolitana y todo el Perú.
F2. Únicamente contiene insumos 100% naturales y amigables con el medio ambiente, lo cual es novedoso para el mercado de repelentes ya que todos los productos comercializados masivamente están compuestos por insumos químicos.

F3. El producto cuenta con un agradable aroma y propiedades terapéuticas que alivian el estrés y la migraña. Estas características adicionales contrastan con la percepción de varios repelentes de ambiente del mercado.

F4. La producción del producto no requiere demasiado personal ni equipos sofisticados.

F5. Cuenta con un precio competitivo para el mercado de repelente de ambiente.

Oportunidades

O1. Necesidad de protección contra los mosquitos actualmente desatendida para el público con rinitis alérgica o menor de 2 años.

O2. Creciente tendencia por la compra de productos eco amigables en Lima Metropolitana.

O3. Incremento de las compras vía canales digitales por parte de la población limeña a consecuencia del estado de emergencia sanitario que restringe las ventas por canales físicos durante el año 2020 (año 0).

O4. Mayor uso de redes sociales por parte de la población limeña a consecuencia de la frecuencia de su uso durante los meses de aislamiento social.

O5. Posible baja en la exportación de materia prima peruana por barreras impuestas por países del extranjero como medida de prevención a la pandemia del COVID-19, que podrían provocar una baja de precios de los mismos para el consumo interno.

Debilidades

D1. Costos de insumos relativamente altos

D2. Ser una marca desconocida por la población limeña

D3. Comercialización de un producto con ingredientes no muy conocidos por el mercado limeño

Amenazas

A1. Cambio del estilo de vida del comprador limeño a consecuencia del estado de emergencia en el año 0, la cual prioriza la compra de artículos de primera necesidad y el uso de canales de compra digitales con entregas a domicilio.

A2. Alta posibilidad de imitación del producto por parte de empresas con mayor presencia en el mercado.

A3. Llegada de marcas conocidas de velas antimosquitos en el extranjero a Lima.

Estrategia Ofensiva (FO)

Inversión en publicidad y exposición en redes sociales para promocionar los atributos únicos del producto. (F1, F2, F3, O2, O4)

Estrategia de Reorientación (DO)

Realizar acuerdos con los proveedores de insumos clave para mejorar los costos garantizando un compromiso a largo plazo. (D1, D3, O5)

Localizar las ventas del producto en canales de venta digitales (Juntoz, Vivanda Online y Rappi) y un supermercado (Vivanda) para promover su exposición en sitios que podrían tener una mayor tendencia a partir del año 1 del proyecto. (D2, O3)

Estrategias Defensivas (FA)

Promover durante los 5 años de operaciones un precio estable y competitivo con el mercado actual de repelentes de ambiente. De esta manera, seguirá siendo visto como un producto de necesidad para cuidado del hogar; permitiendo que el atributo de decisión de compra sea en menor grado el precio y resalte más sus cualidades diferenciales frente a la competencia. (F6, A1)

Promocionar la composición natural de Mosquinella y sus efectos positivos en la salud de las personas y el medio ambiente; ya que probablemente las marcas potencia del

mercado sigan usando insumos químicos a pesar de imitar el formato de vela. (F2, F3, A2, A3)

Estrategia de Supervivencia (DA)

Promoción en canales de venta utilizados para la adquisición de bienes de primera necesidad (supermercados). (D2, A1)

3.3. Objetivos

Objetivo General

Introducir la vela Mosquinella en el mercado de manera exitosa, remarcando sus propiedades diferenciadoras y novedosas; permitiendo así un crecimiento escalonado que asegure la fidelización de los consumidores.

Objetivos Específicos

a) Contar con una participación del mercado del 10.2% en el segmento de mujeres de 25 a 55 años de la zona 6 y 7 de Lima Metropolitana para el año 2025.
b) Incrementar la penetración del mercado objetivo en un 10% cada año.
c) Ser reconocidos como una marca saludable y eco amigable para finales del año de lanzamiento del producto.

Capítulo IV: Estudio de mercado

4.1. Investigación de mercado

4.1.1. Criterios de segmentación

Para la planificación de este proyecto el criterio de segmentación a aplicar será el modelo B2C, es decir, se ofrecerá el producto directamente a los consumidores finales. Bajo este criterio se seleccionaron un determinado perfil para cada aspecto del consumidor:

Geográfico: Residentes del área 6 y 7 de Lima Metropolitana. Constituida por los distritos de Pueblo Libre, Jesús María, Magdalena del Mar, San Miguel, Lince, San Isidro, Miraflores, San Borja, Santiago de Surco y La Molina.

Demográfico: Mujeres entre los 25 y 55 años de edad.

Socioeconómico: Consumidores pertenecientes a hogares bajo los NSE A, B y C

4.1.2. Marco muestral

4.1.2.1. Tamaño de la muestra

El tamaño de muestra para modelos B2C se establece bajo la fórmula mostrada en la Figura 27 donde el nivel de confianza a aplicar es de 93.54% y un margen de error del 6.46%.

$$205 = \frac{(1.849)^2 * 0.5 * 0.5}{0.0646^2}$$

Figura 27. Fórmula para calcular muestra B2C
Fuente propia.

El resultado es de 205 personas, las cuales son teóricamente distribuidas por distrito bajo las cuotas detalladas en la Tabla 15.

Tabla 15.
Marco muestral

Distrito	Población total en año 0 (en miles)	Población de mujeres (%)	Población de 25 a 55 años (%)	Población NSE A, B y C (%)	Población en año 0 (en miles)	Cuota (%)	Encuestados
San Miguel	170.5	53.8	41.0	94.9	35.7	13.1	28
Pueblo Libre	90.8	53.8	41.0	94.9	19	7	14
Jesús María	82.2	53.8	41.0	94.9	17.2	6.3	13
Magdalena Del Mar	65.9	53.8	41.0	94.9	13.8	5.1	10
Lince	59.7	53.8	41.0	94.9	12.5	4.6	9
Santiago De Surco	360.7	54.8	42.4	92.6	77.6	28.5	58
La Molina	153.8	54.8	42.4	92.6	33.1	12.1	25
San Borja	122.7	54.8	42.4	92.6	26.4	9.7	20
Miraflores	107.8	54.8	42.4	92.6	23.2	8.5	17
San Isidro	65.5	54.8	42.4	92.6	14.1	5.2	11
Total	1279.6				272.6	100	205

Nota: Fuente propia. Proyección adaptada de “Distribución por zonas de Lima” por Asociación Peruana de Inteligencia de Mercados, 2019.

4.1.3. Entrevistas a profundidad

4.1.3.1. Entrevista a consumidores potenciales

Se entrevistó a 12 mujeres con el perfil de nuestra muestra con el fin de obtener un análisis más profundo sobre su percepción hacia el mercado de repelentes y a la propuesta del proyecto.

Ficha de entrevistado N° 1

Nombre: Karen Uricay Lizarraga
Edad: 28 años
Distrito: San Miguel
Hijos: 1 hijo (6 años edad)
Familiares con alergia: Sí

Figura 28. Ficha de entrevistado N° 1
Fuente propia.

a) Presencia y estacionalidad de mosquitos en el hogar

Con gran intensidad en temporada de verano (febrero y marzo).

b) Tipo y atributos de preferencia de compra de repelentes

Sí compra productos repelentes de uso tópico y ambiental, pero prefiere repelentes tópicos ya que los ambientales tienen un olor muy fuerte.

c) Frecuencia, rango de precios y lugar de compra de repelentes

Menciona que si existiera un producto tópico que no le cause daño a la piel podría pagar hasta S/120.00. Y en caso de repelentes de uso ambiental podría llegar a pagar hasta S/50.00. Suele comprar repelente en cualquier estación debido a que viaja a zonas donde hay presencia de mosquitos durante todo el año. Confiesa que al realizar una compra se fija en estos atributos en el siguiente orden: Calidad de los ingredientes (de preferencia naturales), marca y precio. Suele comprarlo en farmacias y supermercados.

d) Interés por productos que cuiden la salud y el medio ambiente

Lo considera muy importante que sea eco amigable y estaría dispuesta a pagar un 50% más de lo que cuesta un repelente industrial.

e) Interés por velas aromáticas y atributos de compra

Sí compra velas aromáticas para aromatizar su hogar.

f) Frecuencia y rango de precios de compra de velas aromáticas

Suele comprar de 6 a 7 velas al año. Está dispuesta a pagar 30 soles por una buena vela aromática

g) Sobre nuestro producto: Mosquinella, la vela antimosquitos

Sí se animaría a probar la vela anti mosquitos y estaría dispuesta a pagar en el rango de 30 a 40 soles. Le preocupa que los niños puedan quemarse y que el aroma no sea muy fuerte. Por lo demás lo considera un buen producto, le gustaría encontrarlo en supermercados y enterarse de este producto por redes sociales.

Ficha de entrevistado N° 2

Nombre: Melissa Velazco Trigoso
Edad: 28 años
Distrito: Surco
Hijos: 1 hijos (de 3 años edad)
Familiares con alergia: No

Figura 29. Ficha de entrevistado N° 2
Fuente propia.

a) Presencia y estacionalidad de mosquitos en el hogar

En su distrito si percibe presencia de mosquitos y en la temporada de verano hay mayor presencia.

b) Tipo y atributos de preferencia de compra de repelentes

Sí, suele comprar repelentes de marca Raid o Sapolio en las presentaciones de pastillas y spray. Los atributos que considera importantes a la hora de realizar la compra es la calidad, precio y la marca; en ese orden de importancia.

c) Frecuencia, rango de precios y lugar de compra de repelentes

Paga entre 15 a 25 soles y suele comprar en otras estaciones.

d) Interés por productos que cuiden la salud y el medio ambiente

Considera importante cuidar el medio ambiente y la tendencia es consumidor productos ecológicos. Estaría dispuesta a pagar hasta 10 soles más de lo que paga actualmente por un repelente eco amigable.

e) Interés por velas aromáticas y atributos de compra

Sí ha utilizado velas aromáticas, en la presentación más comercial. Reconoce que no tiene conocimiento de una vela que tenga función de repelente.

f) Frecuencia y rango de precios de compra de velas aromáticas

Sí compra un promedio de 5 velas aromáticas. Pagaría hasta 10 soles por una vela aromática.

g) Sobre nuestro producto: Mosquinella, la vela antimosquitos

Le parece interesante encontrar un producto eco amigable que repela mosquitos. Sí, lo compraría y estaría dispuesta a pagar hasta 40 soles. Su principal ventaja que es eco amigable, pero duda en que sea efectivo a la hora de repeler. Y que pueda comprarlo en supermercados y que pueda enterarse del lanzamiento del producto a través de redes sociales de preferencia (Facebook e Instagram).

Ficha de entrevistado N° 3

Nombre: Claudia Carolina Rodríguez Suárez
Edad: 30 años
Distrito: Magdalena del Mar
Hijos: 2 hijos (de 3 y 1 año de edad)
Familiares con alergia: Sí

Figura 30. Ficha de entrevistado N° 3
Fuente propia.

a) Presencia y estacionalidad de mosquitos en el hogar

Si hay zancudos y mosquitos. Normalmente hay en verano y también en invierno, de julio a septiembre (la mayor parte del año).

b) Tipo y atributos de preferencia de compra de repelentes

Compra repelentes en spray. Además, también gusta de adquirir pastillas repelentes pero el olor es muy fuerte para ella. Considera primero la calidad de los ingredientes, la marca (porque es siempre una buena referencia) y finalmente el precio.

c) Frecuencia, rango de precios y lugar de compra de repelentes

Está dispuesta a pagar S/.25 a S/. 30. Compra los productos para repeler los mosquitos en verano e invierno. Compra normalmente los productos en farmacias y supermercados.

d) Interés por productos que cuiden la salud y el medio ambiente

Considera que cuando los productos son amigables con el medio ambiente y no son tóxicos no generan tampoco olores muy fuertes. Sí pagaría más por un producto eco amigable, aproximadamente S/.10 a S/.15 más.

e) Interés por velas aromáticas y atributos de compra

Si ha comprado velas aromáticas para tener un olor agradable y porque los olores son suaves, normalmente en su dormitorio y sala. Compra velas medianas, las utiliza mientras se encuentra en casa, aproximadamente unas 6hrs. No conoce ninguna vela aromática y que a la vez repela los mosquitos.

f) Frecuencia y rango de precios de compra de velas aromáticas

Normalmente compra las velas cada 2 semanas, más o menos 25 velas al año como mínimo, a veces compra más de una por vez. Pagaría entre S/. 20 y S/.30 por vela.

g) Sobre nuestro producto: Mosquinella, la vela antimosquitos

Piensa que sería bueno tener un producto que además que aromatice el ambiente también contribuya en repeler los mosquitos, por lo que compraría el producto. Estaría dispuesta a pagar por una vela mediana entre S/.30 y S/.35 por el beneficio que obtendría. Como ventaja que es repelente de mosquitos, es eco amigable; la desventaja que no sea bien promocionado porque si no, sería difícil de encontrar. El producto ideal sería que se presente en diversos tamaños y tenga accesorios para colocar la vela y no maltrate las superficies donde se coloque. Le gustaría encontrarlo en supermercados y en una tienda especializada; les gustaría conocer del producto por Facebook e Instagram.

Ficha de entrevistado N° 4

Nombre: Jackeline Margot Polo Montañez
Edad: 35
Distrito: Magdalena
Hijos: 2 hijos (de 17 y 7 años)
Familiares con alergia: No

Figura 31. Ficha de entrevistado N° 4
Fuente propia.

a) Presencia y estacionalidad de mosquitos en el hogar

Sí hay presencia de mosquitos mayormente de diciembre a marzo.

b) Tipo y atributos de preferencia de compra de repelentes

Suele comprar los repelentes ambientales (enchufe de pastillas), pero menciona que su olor es muy fuerte. A la hora de decidir la compra de un repelente se fija en la calidad, precio y marca en ese orden.

c) Frecuencia, rango de precios y lugar de compra de repelentes

Acostumbra a pagar 15 soles por las pastillas repelentes, y sólo compra cuando ya hay presencia de mosquitos mayormente menciona que desde noviembre. Suele comprarlos en supermercados.

d) Interés por productos que cuiden la salud y el medio ambiente

Considera importante que exista un producto eco amigable y estaría dispuesto a pagar un 50% más de los productos químicos.

e) Interés por velas aromáticas y atributos de compra

Sí ha comprado con la finalidad de ambientar espacios de su hogar. Suele comprar paquete de 3 unidades. No conoce ninguna vela que tenga la función de repeler mosquitos en el mercado peruano.

f) Frecuencia y rango de precios de compra de velas aromáticas

Suele comprar presentaciones de paquete de 3 y tienen un costo de 20 soles.

g) Sobre nuestro producto: Mosquinella, la vela antimosquitos

Sí le interesaría probar este nuevo producto para comprar su efectividad. Estaría dispuesta a pagar 15 soles por vela. Resalta que una de sus ventajas, es eco amigable y su principal desventaja la duración del producto y su seguridad ante incendios. De preferencia desearía comprarlo en supermercados. Y le gustaría enterarse más de este producto a través de redes sociales.

Ficha de entrevistado N° 5

Nombre: Karla Castre Del Rio
Edad: 36 años
Distrito: Surco
Hijos: 1 hija (10 años)
Familiares con alergia: No

Figura 32. Ficha de entrevistado N° 5
Fuente propia.

a) Presencia y estacionalidad de mosquitos en el hogar

La entrevistada indica que en el distrito donde vive si hay mosquitos y tiene mayor presencia todo el verano.

b) Tipo y atributos de preferencia de compra de repelentes

Prefiere comprar repelentes de ambiente (enchufe de pared de contenido liquido) porque no tiene olor y los enchufa en los cuartos y sala. Cuando compra un repelente para la familia considera primero la marca ya que para ella usa Johnson & Johnson porque conoce el producto y le tiene confianza, y en segunda opción es el precio.

c) Frecuencia, rango de precios y lugar de compra de repelentes

El rango de precio que pagaría es de S/ 20 a S/ 25 soles, la mayoría de veces lo compra en los meses de verano. Su lugar de compra es Plaza Vea es decir supermercados.

d) Interés por productos que cuiden la salud y el medio ambiente

Considera que es muy importante que un repelente sea amigable con el medio ambiente, no toxico, pagaría de S/ 30 a S/ 35.

e) Interés por velas aromáticas y atributos de compra

Si ha comprado velas aromáticas por su aroma y factor decorativo. Prefiere comprarlas en tamaño mediano (aproximadamente de 15 a 17 cm).

No conoce ninguna marca de vela aromáticas que repela a los mosquitos.

f) Frecuencia y rango de precios de compra de velas aromáticas

Su frecuencia de compra es de cada dos meses dependiendo su uso, el precio que pagaría por una buena vela aromática seria S/ 25.00.

g) Sobre nuestro producto: Mosquinella, la vela antimosquitos

Le parece interesante que lancemos al mercado una vela aromática que repela mosquitos con ingredientes 100% naturales y eco amigables, si compraría el

producto, pagaría entre S/ 20 a S/ 25 soles, una de las ventajas, es un producto natural una de las desventajas podría ser que el aroma que expida la vela, a veces tiene olores fuertes, le gustaría encontrar el producto en los supermercados. Prefiere enterarse del lanzamiento de este producto por las redes sociales.

Ficha de entrevistado N° 6

Nombre: Ketty Farfan Ybarra
Edad: 33 años
Distrito: Jesús María
Hijos: 1 hija (10 años)
Familiares con alergia: No

*Figura 33.*Ficha de entrevistado N° 6
Fuente propia.

a) Presencia y estacionalidad de mosquitos en el hogar

La participante refiere que en el distrito donde vive si hay mosquitos en los meses de verano con mayor intensidad los meses de enero y febrero.

b) Tipo y atributos de preferencia de compra de repelentes

Prefiere repelentes en spray porque son más prácticos para aplicarlos, pero indica que también tiene otra alternativa para repeler los mosquitos por medio de sahumar con eucalipto el ambiente. Considera que uno de los factores importantes para comprar un repelente primero sería la calidad porque le garantiza que es un buen producto y en segundo lugar seria la marca ya que ello le da la tranquilidad que sea un producto conocido.

c) Frecuencia, rango de precios y lugar de compra de repelentes

El rango de precio que está dispuesta a pagar por un repelente de mosquitos es de S/ 15 a 20 soles, la compra lo realiza solo en verano. Su compra de repelente para mosquitos lo realiza en las farmacias.

d) Interés por productos que cuiden la salud y el medio ambiente

Considera que es importante que un repelente sea amigable con el medio ambiente, pagaría por este producto entre S/ 20 y S/ 30.

e) Interés por velas aromáticas y atributos de compra

Si ha comprado velas aromáticas por su aroma que deja en el ambiente y por decoración. Suele comprar velas aromáticas pequeñas. No tiene preferencia por una marca, en el momento de la compra pregunta por su composición y los prefiere más por el aroma. No tiene conocimiento de alguna marca que venda velas aromáticas que repela a los mosquitos.

f) Frecuencia y rango de precios de compra de velas aromáticas

Su frecuencia de compra de las velas aromáticas es cada 3 a 4 meses. El precio promedio que pagaría por una buena vela aromática es de S/. 15.

g) Sobre nuestro producto: Mosquinella, la vela antimosquitos

Le parece súper la idea de lanzar al mercado una vela aromática que repela mosquitos 100% naturales y eco amigables, si lo compraría porque tiene tres funciones diferentes por decoración, aroma y repeler los mosquitos, el rango de precio que pagaría es de S/. 25 a S/. 30. Las ventajas más llamativas para ella es que la vela puede decorar, ambientar y eliminar los mosquitos. Por otro lado, indica que no podría usarla cuando no esté en su domicilio. Le gustaría encontrar el producto en lugar muy cerca a su casa es decir en bodegas. El medio que le gustaría enterarse del lanzamiento de este producto es por televisión o la web para poder visualizar el producto en forma, color y empaques que sería la atracción del producto.

Ficha de entrevistado N° 7

Nombre: Liliana Vela Benavides
Edad: 55 años
Distrito: Lince
Hijos: 2 hijas (de 30 y 36 años de edad)
Familiares con alergia: Sí

Figura 34. Ficha de entrevistado N° 7

Fuente propia.

a) Presencia y estacionalidad de mosquitos en el hogar

Si hay mosquitos en su distrito, normalmente en verano hay mayor presencia por el calor.

b) Tipo y atributos de preferencia de compra de repelentes

Si compra repelente en spray para paseos al campo y para el hogar enchufes con pastillas. Considera para su compra calidad de los ingredientes, marca y finalmente el precio.

c) Frecuencia, rango de precios y lugar de compra de repelentes

Está dispuesta a pagar por los de enchufe entre S/.26 a S/.35. Mayormente compra los repelentes en verano. Normalmente los compra en supermercados o tiendas especializadas donde pueda estar segura de la calidad del producto.

d) Interés por productos que cuiden la salud y el medio ambiente

Considera que es importante que sea amigable con el medio ambiente y que evite las alergias, sobre todo. Si pagaría más por un producto eco amigable, podría ser máximo hasta S/.40.

e) Interés por velas aromáticas y atributos de compra

Si ha comprado velas aromáticas por el aroma que emiten en el hogar. Compraría en tamaño mediano. No conoce ninguna vela aromática que además repela mosquitos.

f) Frecuencia y rango de precios de compra de velas aromáticas

Compra velas dependiendo de la frecuencia que las utiliza. Normalmente cada 2 o 3 meses, aproximadamente entre 9 a 12 velas al año. Pagaría hasta S/.35 por vela.

g) Sobre nuestro producto: Mosquinella, la vela antimosquitos

Le parece que un producto así sería perfecto, si es 100% natural y además eco amigable si lo compraría. Compraría en tamaño mediano y pagaría S/.35. Considera que la ventaja de este producto sería la calidad y el efecto requerido

lo cual lo haría su producto ideal; que valga la calidad del producto que compra. Le gustaría encontrarlo en tiendas de artículos para el hogar donde pueda encontrar variedad de velas. Los medios por los que le gustaría enterarse del producto serían por correo electrónico y publicidad en redes sociales como Facebook.

Ficha de entrevistado N° 8

Nombre: Lucia Mogollón Torres
Edad: 36 años
Distrito: Surco
Hijos: 2 hijas (15 y 3 años)
Familiares con alergia: Sí

Figura 35. Ficha de entrevistado N° 8
Fuente propia.

a) Presencia y estacionalidad de mosquitos en el hogar

Indica que en el distrito donde vive si hay mosquitos, zancudos, y tiene mayor presencia en los meses de verano.

b) Tipo y atributos de preferencia de compra de repelentes

Compra repelente para mosquitos, siendo su preferencia velas, por sus niñas que es más sano, o también spray dependiendo el uso, puede ser cuando salen de paseo a un campo por los mosquitos. Considera que para comprar un repelente el factor primordial es la calidad porque tiene familiares alérgicos, luego marca y precio.

c) Frecuencia, rango de precios y lugar de compra de repelentes

Refiere que el rango de precio que está dispuesta a pagar por un repelente es de S/25 a 30 soles, su frecuencia de compra es mas en los meses de verano, muy poco en otras estaciones. Indica que su lugar de compra es en supermercados, tiendas por departamento, muy pocas veces en las farmacias.

d) Interés por productos que cuiden la salud y el medio ambiente

Está de acuerdo que un repelente sea amigable con el medio ambiente ya que según indica estamos en la época que queremos que el medio ambiente sea mejor cada día, pagaría S/25.00 por un repelente amigable con el medio ambiente.

e) Interés por velas aromáticas y atributos de compra

Compra velas aromáticas para tener un agradable olor en su casa y también por su duración siendo su preferencia las velas de tamaño medianas o pequeñas. No conoce una marca de vela aromáticas que repela los mosquitos.

f) Frecuencia y rango de precios de compra de velas aromáticas

En verano una vez al mes o una vez cada dos meses en invierno u otras temporadas es menos la frecuencia de compra, y el rango de precio que pagaría por una buena vela aromática seria de S/25 a S/ 30 soles.

g) Sobre nuestro producto: Mosquinella, la vela antimosquitos

Le encanta la idea que en el mercado se lance una vela aromática que repela mosquitos que sea 100% natural y eco amigable con el medio ambiente, si compraría el producto, en el rango de precio de S/ 25 a s/ 30 soles. Considera que las ventajas que tiene el producto: es eco amigable, bueno para el planeta, hecho con productos naturales, es bueno para la salud, hasta ahora no ha visto este producto en el mercado. Le gustaría que el producto tenga un rico olor, una buena presentación y buen precio, además encontrarlo en los supermercados que casi todos tienen uno cerca de casa y en tiendas por departamentos. Los medios que le gustaría enterarse del lanzamiento del producto pueden ser en revistas que leemos las mujeres.

Ficha de entrevistado N° 9

Nombre: Roxana Julia Tagle Pacherres
Edad: 35 años
Distrito: San Miguel
Hijos: 1 hijos (de 3 años de edad)
Familiares con alergia: No

Figura 36. Ficha de entrevistado N° 9
Fuente propia.

a) Presencia y estacionalidad de mosquitos en el hogar

Hay muy pocos, normalmente en verano hay mayor presencia.

b) Tipo y atributos de preferencia de compra de repelentes

Compra repelente en pastillas que se enchufan y en spray, su preferencia es lo que compra porque es lo más conocido. Considera primero la calidad de los ingredientes, marca (por la garantía que brinda) y precio.

c) Frecuencia, rango de precios y lugar de compra de repelentes

Está dispuesta a pagar S/.30, máximo S/.50, compra siempre repelente en spray para tener a disposición. Normalmente compra este tipo de productos en farmacias.

d) Interés por productos que cuiden la salud y el medio ambiente

Le parece importante que sea amigable con el ambiente, pagaría un 20% más de lo habitual.

e) Interés por velas aromáticas y atributos de compra

Nunca ha comprado velas aromáticas por falta de costumbre, si se lo recomendaran lo probaría, compraría tamaño mediano. No conoce ninguna marca que venda velas aromáticas y a la vez repela mosquitos.

f) Frecuencia y rango de precios de compra de velas aromáticas

Adquiriría las velas según el tiempo de duración que las utilice, puede ser 2 veces al mes, en el año 24 velas. Invertiría aproximadamente S/.30 a S/.40.

g) Sobre nuestro producto: Mosquinella, la vela antimosquitos

Opina que el producto sería interesante, si es ecológico y además ayuda a repeler mosquitos sería genial y lo compraría. Esperaría que sea eficiente en repeler los mosquitos y que no genere alergias ni afecte el medio ambiente. Le gustaría encontrarlo en centros comerciales, supermercados, tiendas por

departamentos, de preferencia supermercados. Le gustaría conocer del producto por medio de redes sociales, Facebook e Instagram.

Ficha de entrevistado N° 10

Nombre: Jazzel Requena Medina
Edad: 28 años
Distrito: Pueblo Libre
Hijos: 1 hijo (10 meses)
Familiares con alergia: Sí

Figura 37. Ficha de entrevistado N° 10
Fuente propia.

a) Presencia y estacionalidad de mosquitos en el hogar

El entrevistado indica que en el distrito donde vive si hay mosquitos y tiene mayor presencia en la estación de verano.

b) Tipo y atributos de preferencia de compra de repelentes

Indica que, si compra repelente para mosquitos, lo prefiere de ambiente que son los de enchufes de pastillas porque indica que es mejor que en spray. Al momento de realizar la compra el factor que considera primero es la calidad de los ingredientes ya que consideraría que no afecte a sus familiares.

c) Frecuencia, rango de precios y lugar de compra de repelentes

Está dispuesta a pagar un repelente de mosquitos entre S/25 a S/ 30 soles, por el momento solo lo compra en verano. Mayormente su compra la realiza en los supermercados.

d) Interés por productos que cuiden la salud y el medio ambiente

Considera que es importante que un repelente sea amigable con el medio ambiente, pagaría por el producto hasta S/ 40.

e) Interés por velas aromáticas y atributos de compra

Compra velas aromáticas por el aroma que deja en el ambiente, el tamaño que suele comprar son las medianas de 8 a 10 centímetros de alto, no tiene conocimiento de marca que venda vela aromática que repela mosquitos.

f) Frecuencia y rango de precios de compra de velas aromáticas

Su frecuencia de compra al año de vela aromática es de 1 a 3 veces, el precio promedio que pagaría por una buena vela aromática es de S/ 30.

g) Sobre nuestro producto: Mosquinella, la vela antimosquitos

Para ella sería un producto ideal porque contiene productos naturales y ayudaría al medio ambiente, ya que los sprais contaminan o dañan el mundo, si compraría el producto, pagaría por una vela aromática repelente de mosquitos de 100 gramos de S/30 a 35 soles. Las ventajas serian que aromatiza el ambiente y repela mosquitos, tiene dos funciones en un solo producto, la desventaja seria en no tenerlo a su alcance en bodegas cerca a su casa. Le gustaría encontrarlo en las tiendas, mercados no solo en los supermercados. El medio que le gustaría enterarse del lanzamiento de este producto seria a través de redes sociales.

Ficha de entrevistado N° 11

Nombre: Maria Macarena Rodriguez Leiva
Edad: 36 años
Distrito: Miraflores
Hijos: 1 hijo (7 años)
Familiares con alergia: Sí

Figura 38. Ficha de entrevistado N° 11

Fuente propia.

a) Presencia y estacionalidad de mosquitos en el hogar

Refiere que en su distrito hay mosquitos, y su presencia aumenta en los meses de verano cuando empieza el calor.

b) Tipo y atributos de preferencia de compra de repelentes

Usa repelentes para mosquitos Mape, Raid. Prefiere usar más las pastillas para la habitación de su hijo porque es menos toxico, el olor es más neutro; pero

también compra spray. Considera para realizar una compra, precio y marca, las que compra son Sapolio o Raid, que la diferencia de precio es de uno o dos soles.

c) Frecuencia, rango de precios y lugar de compra de repelentes

Su compra la realiza en tiempo de oferta en un rango de 10 a 12 soles, solo compra en los meses de verano. Su lugar de compra de repelentes es en los supermercados.

d) Interés por productos que cuiden la salud y el medio ambiente

Considera que si es importante que un repelente sea amigable con el medio ambiente y pagaría no más de S/ 15 soles por un producto natural.

e) Interés por velas aromáticas y atributos de compra

Refiere que compro una vez velas aromáticas por un tema en especial, eran pequeñas y decorativas.

f) Frecuencia y rango de precios de compra de velas aromáticas

No aplica.

g) Sobre nuestro producto: Mosquinella, la vela antimosquitos

Le gusta la idea ya que sería una vela aromática, si compraría el producto porque quiere saber qué resultados da, si es parecido a las pastillas, spray en cuanto a repeler los mosquitos. No sabía cuánto sería el aproximado que pagaría por el producto, pero indico S/5.00 soles. Refiere que tendría como ventaja, que sería un producto nuevo, no toxico, agradable aroma, le gustaría encontrarlos en los supermercados. Los medios donde le gustaría enterarse del lanzamiento del producto seria en las redes sociales: Facebook, Instagram, video en Vivo para que se muestre como sería el producto y precio.

Ficha de entrevistado N° 12

Nombre: Tania Mendoza Augusto
Edad: 39 años
Distrito: San Isidro
Hijos: 1 hijo (8 años)
Familiares con alergia: Sí

Figura 39. Ficha de entrevistado N° 12
Fuente propia.

a) Presencia y estacionalidad de mosquitos en el hogar

La entrevistada indica que en su hogar si hay mosquitos (zancudos) y tiene mayor presencia en la estación de verano.

b) Tipo y atributos de preferencia de compra de repelentes

Prefiere repelentes tópicos y el de ambiente (enchufe a la pared) no tiene olor, no le fastidia a la respiración y es más seguro para ella.

Al momento de la compra del producto considera precio por la economía y la calidad de ingredientes para que no sea tóxico.

c) Frecuencia, rango de precios y lugar de compra de repelentes

Su frecuencia de compra no sólo es en verano también compra en otras estaciones porque a veces sale de Lima. Pagaría por un repelente natural no más de 100 soles considerando la cantidad del contenido, su lugar de compra es en las farmacias.

d) Interés por productos que cuiden la salud y el medio ambiente

Refiere estar interesada por un producto natural, amigable con el medio ambiente porque desearía proteger a su familia de los productos químicos, tóxicos.

e) Interés por velas aromáticas y atributos de compra

Si compra velas aromáticas por el olor que da en el ambiente y de tamaño mediano aprox. 12 centímetros de alto, no tiene una marca exclusiva. Refiere no tener conocimiento de ninguna vela aromática que repela a los mosquitos.

f) Frecuencia y rango de precios de compra de velas aromáticas

Su frecuencia de compra de las velas aromáticas es una cada tres meses, su precio promedio es de S/ 30.

g) Sobre nuestro producto: Mosquinella, la vela antimosquitos

Refiere que es un buen producto, le agrada que tenga las dos combinaciones: protección y aroma, si lo compraría por lo antes expuesto, pagaría un rango entre S/ 40 a S/ 50 soles. Indica que sería un producto dos en uno: aroma y cuidado, pero quizás pueda expandir humo en la habitación, le gustaría encontrarlo en los supermercados. Quisiera enterarse del lanzamiento de este producto en las redes sociales porque indica que es un medio muy importante en estos tiempos.

4.1.3.2. Conclusiones

a) La mayoría de las entrevistadas afirman priorizar la calidad de los ingredientes a la hora de decidir la compra de un producto para su familia. Además, afirman que el precio es el último aspecto en el que se fijan y que la marca es más un referente. Es por ello, que consideramos que este producto podría tener gran acogida en este público ya que sus principales atractivos son los ingredientes 100% naturales, que no dañan el ambiente ni la salud
b) El cuidado del medio ambiente y la salud es un valor agregado importante para este público y motivo por el que aceptarían pagar hasta casi la mitad más del precio estándar de repelentes para ambiente que no poseen esta cualidad.
c) La mayoría de este público también es consumidor de velas aromáticas, por lo que se sienten altamente atraídas a que el producto brinde un agradable aroma.
d) Varias de ellas manifestaron importancia el que diseño sea bonito y elegante para que pueda formar parte de la decoración de su hogar
e) En promedio, las consumidoras entrevistadas estarían dispuestas a pagar S/. 30 por una vela antimosquitos de tamaño mediano con los beneficios indicados.

f) Todas demostraron interés en adquirir el producto en supermercados.

g) Todas manifestaron usar activamente redes sociales como Facebook e Instagram, por lo que les gustaría ver publicidad de este producto. Una de ellas menciona que sería muy útil transmisiones en vivo demostrando como utilizar el producto, por lo que la publicidad por este canal con tutoriales y videos demostrativos sobre sus propiedades y puntos de venta sería de gran utilidad para la promoción del producto

4.1.4. Entrevistas a stakeholders

Se llevaron a cabo 3 entrevistas a profundidad con el objetivo de contar con un análisis del rubro basado en la experiencia y opinión de 3 especialistas. De esta manera, podremos mejorar óptimamente las características, procesos productivos y promoción del producto.

Entrevista a stakeholder N° 1: Farmacia (Canal de venta)

Nombre de la empresa: Farmacia Universal
Giro del negocio: Retail farmacéutico
Nombre del entrevistado: Jessica León Gómez
Cargo del entrevistado: Jefa de operaciones
Tiempo en la empresa: 13 años
Fecha de entrevista: 30/03/2020

Figura 40. Ficha de stakeholder N° 1
Fuente propia

a) Sobre Farmacia Universal

Farmacia Universal es una cadena farmacéutica dedicada a la venta de medicinas, dispositivos médicos y productos de cuidado personal con muchos años en el mercado peruano con una cuota del mercado del 4%.

Cuentan con 10 locales en todo Lima (Los Olivos, 2 locales en San Juan de Lurigancho, Cercado de Lima, San Miguel, Jesús María, 2 locales en Surco, San Borja y La Molina), los cuales en su mayoría se caracterizan por contar con atención las 24 horas.

Además de los canales de venta físico, cuentan con un canal propio de e-commerce, ventas por teléfono, WhatsApp y alianzas con otros sistemas de delivery como Rappi y un piloto del grupo Falabella.

b) Sobre los clientes de farmacia

Su público suelen ser personas entre los 25 y 75 años, con mayor presencia de mujeres.

En un día no extraordinario puede acercarse por local un promedio de 400 clientes; a excepción del local de Cercado de Lima, que normalmente suele contar con la visita de al menos 1000 clientes diarios.

El cliente de Farmacia Universal varía sus comportamientos de compra dependiendo del local. Si el cliente es de un local como el de Cercado de Lima, su prioridad es el precio del producto. Sin embargo, si es de un local como Surco o La Molina, su prioridad es la calidad, después la marca y al final el precio. Además, suelen preferir las presentaciones pequeñas de los productos por su practicidad.

c) Sobre los repelentes en farmacias

Actualmente están vendiendo las marcas de repelentes tópicos Premier, Dr. Zaidman, Off y Floresta. Además, cuentan con la marca Bugs Lock que es de pulseras repelentes. Los precios de estos productos oscilan entre los S/. 10 y S/. 21.

Los meses que experimentan una mayor demanda es entre diciembre y marzo, con un alza en las ventas de 45% aproximadamente.

Según experiencia de la entrevistada, este tipo de productos suelen ser comprados más por mujeres que por hombres.

El producto favorito es la loción de la marca Premier debido a la presencia de la marca desde hace muchos años. Aproxima que un 50% del público se acerca al mostrador solicitando esta marca u otra marca en específico,

mientras que la otra mitad solicita una recomendación al vendedor encargado.

d) Sobre la venta de productos naturales y aroma-terapéuticos en farmacia

Cuentan con un área de productos naturales en los que hay productos como bolsas aromáticas para el dolor, líquidos aroma-terapéuticos, gotas de Bach, entre otros; siendo el primero el más popular en ventas.

Además, indica que estos productos tienen acogida por público de todas las edades y suelen ser comprados por recomendación de un amigo o por clientes curiosos sobre la novedad del producto.

e) Opinión sobre nuestro producto

La entrevistada opina que es una opción interesante para el público ya que no requiere aplicación sobre la piel y puede ser utilizado en todo tipo de ambiente. También mencionó que el público siempre está atento a los productos novedosos que cumplan con una necesidad como es espantar mosquitos. Citó como referencia a las pulseras antimosquitos de Bugs Lock, que según indica, tuvieron ventas bastante positivas en el año vigente (2020).

Nos recomendó que para un producto que es repelente y aroma-terapéutico como Mosquinella, lo ideal sería que tuviese un precio en el rango de S/. 15 a S/. 25; y que, para su promoción, nos recomendó realizar alianzas con el Retail para promover sus ventas a través de la comisión a vendedores ya que, según su experiencia, es uno de los tipos de promoción más exitosos seguido por la promoción impresa en tienda y la ubicación en espacios especializados.

Entrevista a stakeholder N° 2: Especialista de marketing

Nombre de la empresa: Genomma Labs Perú
Giro del negocio: Higiene y cuidado personal
Nombre del entrevistado: Andrea Rojas Bravo
Cargo del entrevistado: Jefa de Marketing
Tiempo en la empresa: 7 años
Fecha de entrevista: 10/04/2020

Figura 41. Ficha de stakeholder N° 2
Fuente propia

a) Sobre Genomma Lab Perú

Genomma Lab Perú es una sucursal de la mexicana Genomma Labs dedicada a la investigación, producción y comercialización de farmacéuticos y dermo-cosméticos enfocado en el rubro de higiene y cuidado personal como las marcas Cicatricure, Tío Nacho, Asepxia, Medicasp, entre otras.

Los productos de Genomma Lab son comercializados en farmacias, boticas y supermercados.

b) Opinión sobre los clientes y puntos de venta

La especialista indica que Mosquinella al ser un producto del hogar debe orientarse al género femenino, recomienda el rango de edades desde los 27 hasta los 60 años, respecto a la segmentación de las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana considera que es adecuado ya que allí se concentra el nivel socioeconómico AB con un mayor poder adquisitivo y puede apreciar mejor el producto que entre sus ventajas se encuentran la calidad, insumos naturales y multifuncional como son la aroma-terapia, repelente de mosquitos y decoración.

En relación a los puntos de venta, recomienda iniciar las ventas por el canal on-line a través de nuestra página web y vía delivery, no recomienda los supermercados ya que la zona de hogar no tiene la ratio de compras como si lo tienen las tiendas especializadas en productos del hogar y las tiendas por departamento.

c) Opinión sobre el marketing digital

La especialista considera clave el marketing y ventas de manera digital, esto es, recomienda a Instagram para poder promocionar el producto ya sea con un influencer y además que lo redirija a la página web para su venta on-line vía delivery. También considera que deben usarse los otros canales digitales como Facebook, Pinterest y Youtube.

d) Opinión sobre las campañas de marketing

La especialista indica que la duración de la campaña de lanzamiento del producto debe realizarse hasta que los ingresos generen utilidades, además de considerar los lugares de ventas, es necesario regalar muestras para que se dé a conocer el producto.

En relación al plan de marketing anual, considera que es posterior a la campaña de lanzamiento, una vez que el producto sea conocido por el segmento a donde va dirigido, el clave el boca a boca, la experiencia de uso, variedad en las fragancias. Considera que el gasto en publicidad debe ser proporcional a la inversión total del proyecto.

e) Opinión sobre el producto Mosquinella

En opinión de la especialista, el producto es muy interesante porque combina la vela aroma-terapia con la función repelente antimosquitos y es potenciada porque está hecha en base a ingredientes naturales que es la tendencia de los consumidores actuales ya sea a nivel nacional e internacional. Dicha especialista indica que se tenga en cuenta la calidad del producto en toda la cadena desde la producción hasta la comercialización, esto es, desde la selección de los insumos naturales, el proceso de fabricación, la presentación y la usabilidad de este. Asimismo, respecto a un precio referencial de S/ 30, le pareció un poco caro ya que al ser una vela con funciones aroma-terapia y repelente de mosquitos debería justificarse por la calidad.

Entrevista a stakeholder N° 3: Supermercado (Canal de venta)

Nombre de la empresa: Supermercados Peruanos
Giro del negocio: Retail
Nombre del entrevistado: Williams Vásquez
Cargo del entrevistado: Gerente de tienda
Tiempo en la empresa: 2 años (en Vivanda)
Fecha de entrevista: 13/04/2020

Figura 42. Ficha de stakeholder N° 3
Fuente propia

a) Sobre Supermercados Peruanos y Vivanda

Es una empresa que se dedica a la administración de supermercados en diferentes formatos y está orientado a diferentes tipos de clientes, ofreciendo diversidad de productos y establecimientos. Vivanda está enfocado en segmentos A y B y su venta se encuentra enfocada básicamente en productos de primera necesidad y frescos y no en electro y bazar. Vivanda se ubica principalmente en Miraflores, San Isidro, Surco y en temprano de verano en el balneario de Asia; manejan horarios similares que inician a las 7 am hasta las 11 pm, además cuenta con canal de ventas e-commerce. Los locales con mejores ventas son; Monterrico, Pardo, Benavides y durante la temporada de verano Asia. La cuota de mercado de Vivanda se encuentra en un aproximado entre 8% y 10% considerando que Supermercados Peruanos se ubica en 36% aproximadamente.

b) Sobre los clientes de Vivanda

La edad promedio de clientes que se compran en Vivanda están entre los 30 a 65 años; en las tiendas más representativas se atienden alrededor de 600 a 700 personas y en una tienda menor entre 280 y 300. El cliente de Vivanda busca productos de calidad. Están dispuestos a incurrir en un gasto adicional por la necesidad de sentir seguridad con el producto adquirido.

c) Sobre los repelentes de Vivanda

En Vivanda actualmente se venden la marca Off y Premier. En repelentes, normalmente la compra la realizan las mujeres quienes buscan este tipo de productos; los clientes generalmente llegan con una idea de producto previa, en algunas ocasiones solicitan consultas adicionales. En el verano la venta de esta categoría de producto se incrementa debido a la proliferación de mosquitos. Estas ventas no llegan a duplicarse en relación a los otros meses; sin embargo, tiene un crecimiento entre 25% y 30%. Los precios van desde 17 hasta 45 soles. La venta de repelentes Premier son los que sobre salen en la venta al ser una marca más posicionada, es un referente en el segmento objetivo de Vivanda y la frecuencia de uso y disponibilidad. Generalmente los clientes compran repelentes entre el tamaño mediano y grande o en equivalencias entre 100 y 150 ml.

d) Sobre el sistema de distribución y promoción de productos en Vivanda

La mejor estrategia depende el momento en el cual se encuentra el producto, si este es nuevo que se busca lanzar, sería muy útil ubicarlo en el lineal de cajas donde los clientes realizan compras por impulso y no toman mucho tiempo para cuestionar su decisión de compra; en cuanto al esquema de comisiones no es muy recomendable al ser un producto que puede venderse solo. Las condiciones para ser proveedor en Vivanda básicamente es cubrir la demanda que se genera en el supermercado, tener la capacidad de producción y cumplir con una serie de requisitos adicionales de la empresa que los solicita el área comercial pero no es nada complicado; todos los documentos son validados y se negocian las condiciones comerciales. Por lo general el margen de utilidad esta entre 28% y 32%. Asimismo, para formar parte del catálogo e-commerce, basta con ser proveedor de Vivanda.

e) Sobre la venta de productos naturales y aroma-terapéuticos en Vivanda

Si venden velas aromáticas, pero no con la función de repeler insectos si no sólo con la función de aromatizar espacios. Estos productos si tienen acogida por

parte de un importante segmento de clientes que buscan realizar este tipo de compras. En Vivanda existe la línea de productos de cuidado del hogar y de la piel bajo una baja participación de esta categoría; sin embargo, el segmento de clientes de Vivanda busca los productos naturales pues cuentan con conocimiento al respecto. El perfil de clientes que prefieren este tipo de productos naturales son mujeres desde los 35 a 60 años, de nivel socioeconómico medio-alto.

f) Opinión del producto Mosquinella

El producto es bastante interesante, esta categoría tiene acogida pues hay un público con interés en este tipo de productos aún más con el atributo de repeler los mosquitos, lo que lo hace un producto diferencial, esto a su vez motivaría a Vivanda a incorporar el producto en su oferta de productos, además de tener un precio atractivo para los clientes y ser una opción rentable. Si bien esta categoría de productos se ubica en un área específica se puede negociar ubicar los productos en otro espacio de la tienda; también puede tener un exhibidor distinto que resalte. Aproximadamente, se podrían vender 200 unidades del producto en los meses de menor demanda y en los de mayor presencia de mosquitos, siendo esta temporada verano, podrían llegar a las 500 unidades. De acuerdo a la presentación en tamaño mediano sería apropiado un precio entre 35 y 45 soles debido a las características del producto, especialmente por tener una diferenciación marcada.

4.1.5. Encuestas

Sección 1: Criterios de segmentación

1) ¿Cuál es tu género?

Tabla 16.
Pregunta 1: ¿Cuál es tu género?

Género	Encuestados
Mujer	205

Total	205

Nota: Fuente propia.

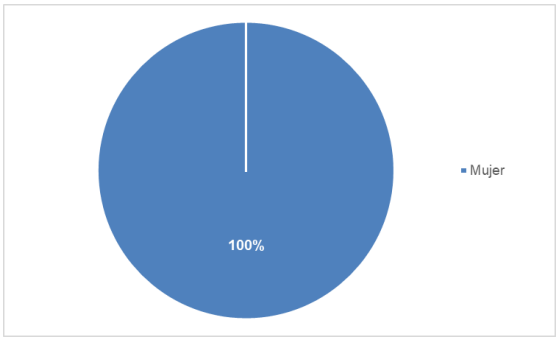

Figura 43. P1: ¿Cuál es tu género?
Fuente propia.

La pregunta 1 presenta un resultado del 100% en mujeres, debido a que nuestra muestra está constituida demográficamente sólo de este género en específico.

2) ¿Cuántos años tienes?

Tabla 17
P2: ¿Cuántos años tienes?

Rango de edad	Encuestados
Entre 25 y 29 años	41
Entre 30 y 34 años	32
Entre 35 y 39 años	48
Entre 40 y 44 años	43
Entre 45 y 49 años	24
Entre 50 y 55 años	17
Total	205

Nota: Fuente propia.

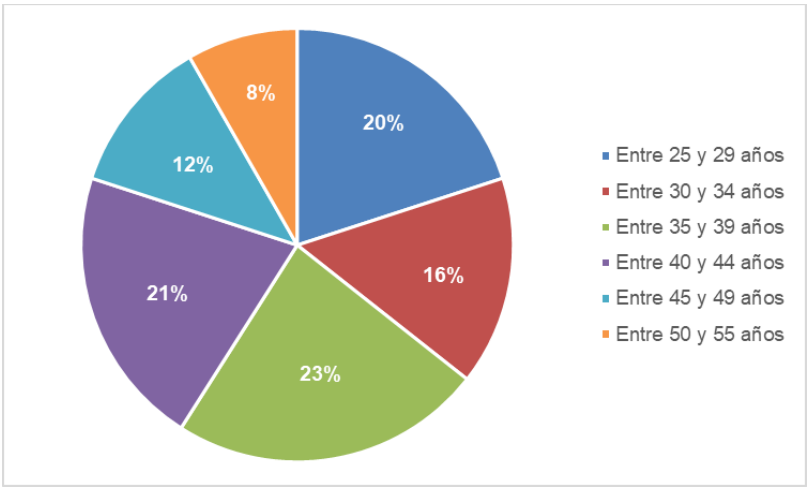

Figura 44. P2: ¿Cuántos años tienes?
Fuente propia.

Se puede observar en la figura 44, que el 36% de los encuestados se encuentran en un rango de edad de 25 a 34 años, seguido por el grupo de 35 a 44 años que representan al 44% y, por último, se observa que un 20% de la muestra tiene entre 45 a 55 años.

3) ¿En qué distrito vives?

Tabla 18.
P3: ¿En qué distrito vives?

Distritos	Encuestados
Jesús María	11
La Molina	16
Lince	4
Magdalena Del Mar	14
Miraflores	27
Pueblo Libre	8
San Borja	24
San Isidro	10
San Miguel	65
Santiago De Surco	26
Total	205

Nota: Fuente propia.

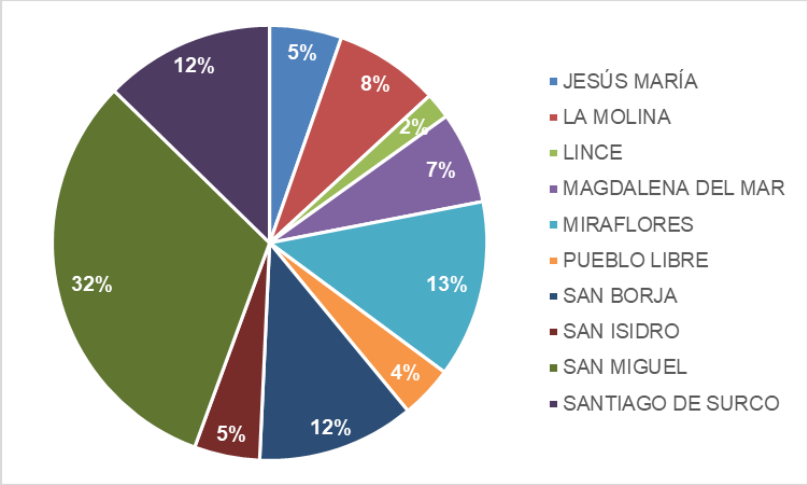

Figura 45. P3: ¿En qué distrito vives?
Fuente propia.

Según la figura 45, observamos que la mayor concentración de encuestas se encuentra en el distrito de San Miguel 32%, asimismo observamos que el distrito de Lince se encuentra con la menor población 2% de un total de 205 encuestas.

4) ¿En qué rango se encuentra el ingreso total mensual de tu familia? Si vives solo, considera sólo tus ingresos mensuales.

Tabla 19.
P4: ¿En qué rango se encuentra el ingreso total mensual de tu familia?

Rango de ingresos	Encuestados
De S/. 3 500 a S/. 5 000	49
De S/. 6 000 a S/. 10 000	109
Más de S/. 10 000	47
Total	205

Nota: Fuente propia.

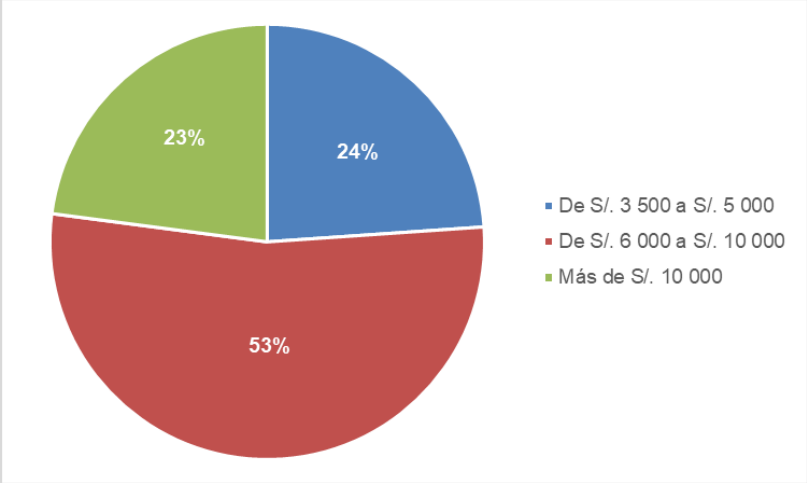

Figura 46. P4: ¿En qué rango se encuentra el ingreso total mensual de tu familia?
Fuente propia.

En la presente pregunta resalta el 53% de los encuestados, los cuales pertenecen a un hogar con ingresos mensuales entre los S/. 6 000 y los S/. 10 000. Por lo tanto, la presente muestra cuenta con una gran representación del nivel socioeconómico B. Los demás encuestados están divididos casi en partes iguales por personas con ingresos entre los S/. 3 500 y S/. 5 000 y mayores a S/. 10 000 mensuales con un 24% y 23% correspondientemente.

Sección 2: Perfil del cliente

5) ¿Compras repelentes de mosquitos para utilizar en tu hogar?

Tabla 20.
P5: ¿Compras repelentes de mosquitos para utilizar en tu hogar?

¿Compra repelentes?	Encuestados
Sí	156
No	49
Total	205

Nota: Fuente propia.

Figura 47. P5: ¿Compras repelentes de mosquitos para utilizar en tu hogar?
Fuente propia.

En la figura 47 podemos observar que el 76% de los encuestados si compran repelente mientras que el 24% señala que no.

6) ¿Estarías dispuestos a utilizar una vela aromática con propiedades antimosquitos?

Tabla 21.
P6: ¿Estarías dispuestos a utilizar una vela aromática con propiedades antimosquitos?

¿Usarían velas antimosquitos?	Encuestados
Sí	190
No	15
Total	205

Nota: Fuente propia.

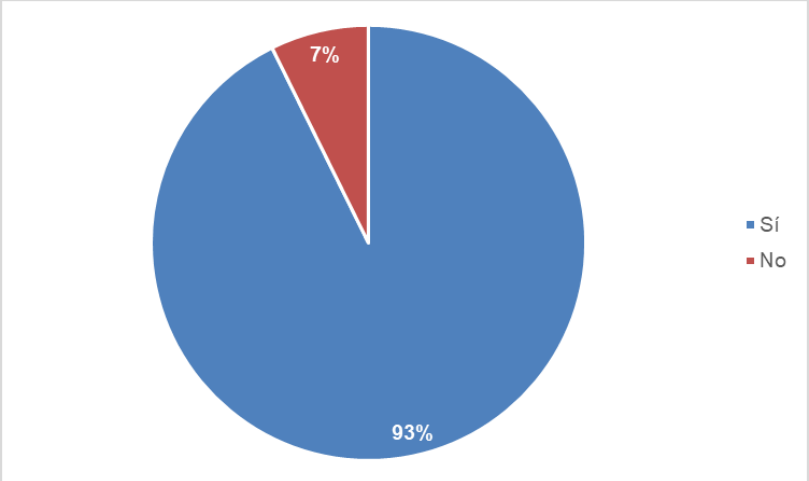

Figura 48. P6: ¿Estarías dispuestos a utilizar una vela aromática con propiedades antimosquitos?

Fuente propia.

En la figura 48, un 93% de los encuestados sí tiene disposición de utilizar una vela antimosquitos, sin embargo, un 7% no lo haría.

7) Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti?

Tabla 22.
P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Calidad de ingredientes

¿Usarían velas antimosquitos?	Encuestados
Nada importante	11
Poco importante	13
Medianamente importante	21
Importante	64
Muy importante	96
Total	205

Nota: Fuente propia.

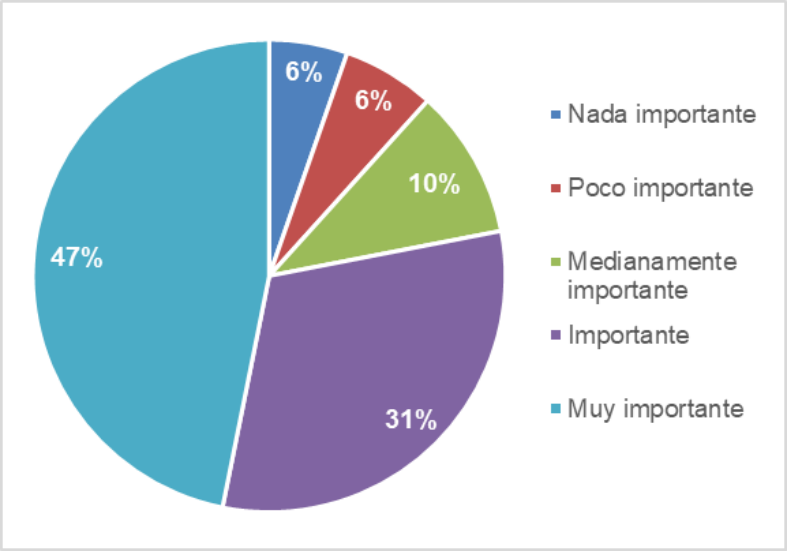

Figura 49. P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Calidad de ingredientes.
Fuente propia.

Observamos en la figura 49, que un 78% de los encuestados considera relevante la calidad de los ingredientes, sin embargo, un 12% no lo considera tan importante.

Tabla 23.
P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Precio del producto

¿Usarían velas antimosquitos?	Encuestados

Nada importante	8
Poco importante	15
Medianamente importante	55
Importante	87
Muy importante	40
Total	205

Nota: Fuente propia.

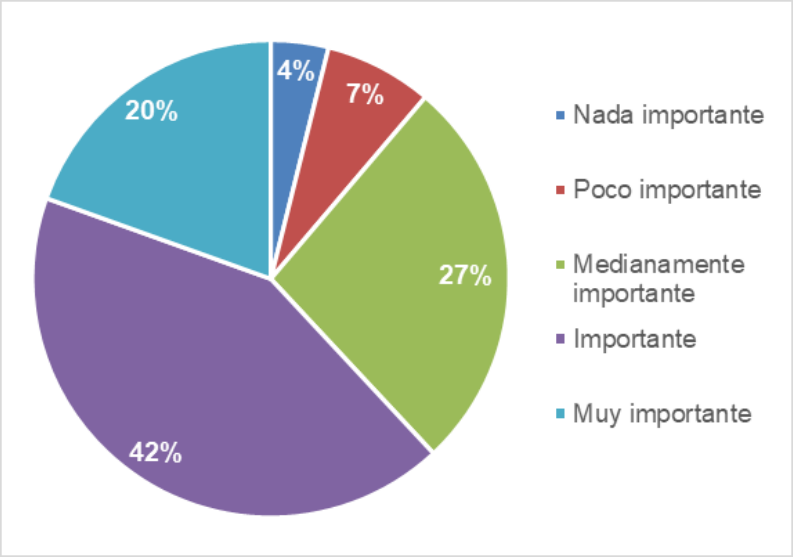

Figura 50. P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Precio del producto.
Fuente propia.

Observamos en la figura 50, que un 62% de los encuestados considera relevante el precio del producto, sin embargo, un 11% no lo considera importante. Asimismo, un 27% lo considera medianamente importante.

Tabla 24.
P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Relevancia de la marca

¿Usarían velas antimosquitos?	Encuestados
Nada importante	13
Poco importante	36
Medianamente importante	56
Importante	74
Muy importante	26
Total	205

Nota: Fuente propia.

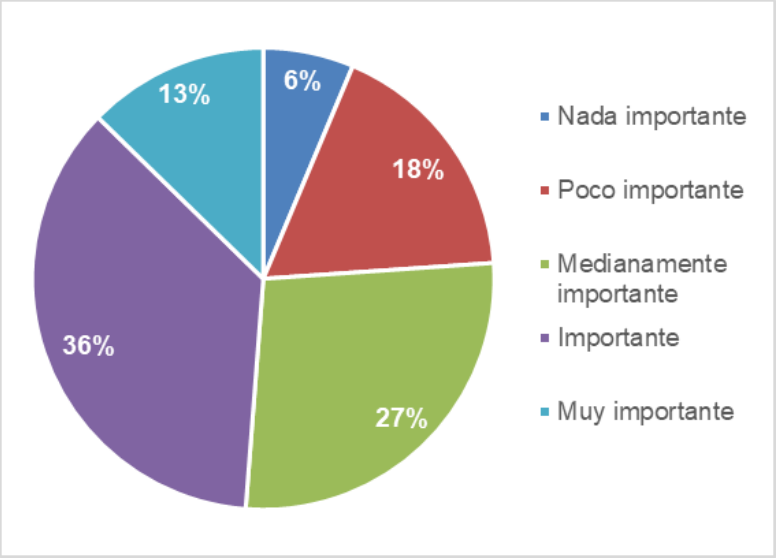

Figura 51. P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Relevancia de la marca
Fuente propia.

En la figura 51, observamos un 49% de los encuestados considera relevante la marca a cuál le compran, sin embargo, un 24% de ellos lo considera poco o nada importante. Asimismo, un importante 27% lo considera medianamente trascedente.

Tabla 25.
P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Presentación

¿Usarían velas antimosquitos?	Encuestados
Nada importante	11
Poco importante	21
Medianamente importante	36
Importante	100
Muy importante	37
Total	205

Nota: Fuente propia.

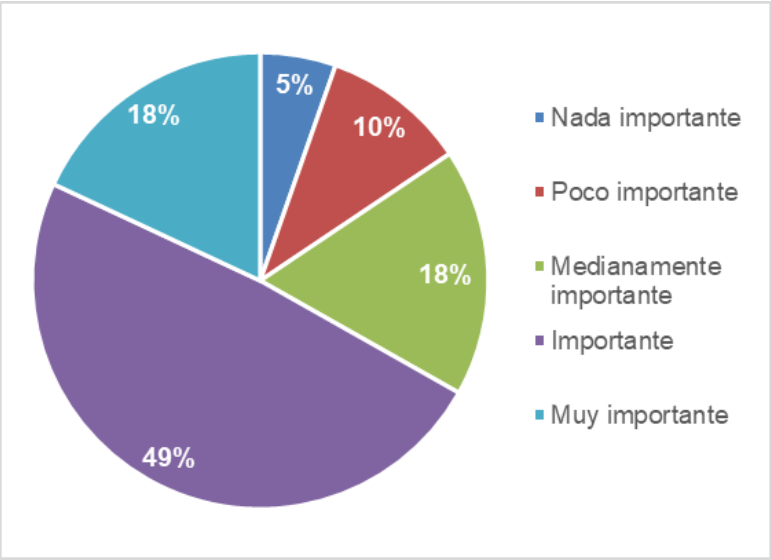

Figura 52. P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Presentación
Fuente propia.

La figura 52 nos muestra que el 57% de los encuestados considera trascendente la presentación del producto, sin embargo, un 15% de ellos no lo considera influyente.

Tabla 26.
P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Disponibilidad en tiendas favoritas

¿Usarían velas antimosquitos?	Encuestados
Nada importante	13
Poco importante	15
Medianamente importante	42
Importante	78
Muy importante	57
Total	205

Nota: Fuente propia.

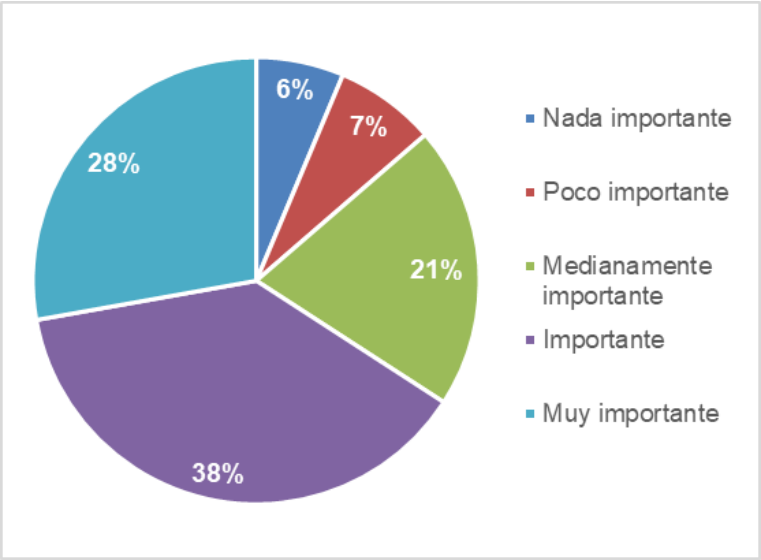

Figura 53. P7: Cuando compras un repelente para tu hogar, ¿cuál es la característica más importante para ti? – Disponibilidad en tiendas favoritas
Fuente propia.

Se observa en la figura 53 que el 13 % de los encuestados no considera importante la disponibilidad en sus tiendas favorita, sin embargo, un 66% lo considera relevante.

8) ¿Con qué frecuencia compras repelentes de ambiente para tu hogar?

Tabla 27.
P8: ¿Con qué frecuencia compras repelentes de ambiente para tu hogar?

¿Usarían velas antimosquitos?	Encuestados
De 1 a 2 veces a la semana	7
De 1 a 2 veces al año	69
De 1 a 2 veces al mes	60
De 1 a 2 veces en un trimestre	69
Total	205

Nota: Fuente propia.

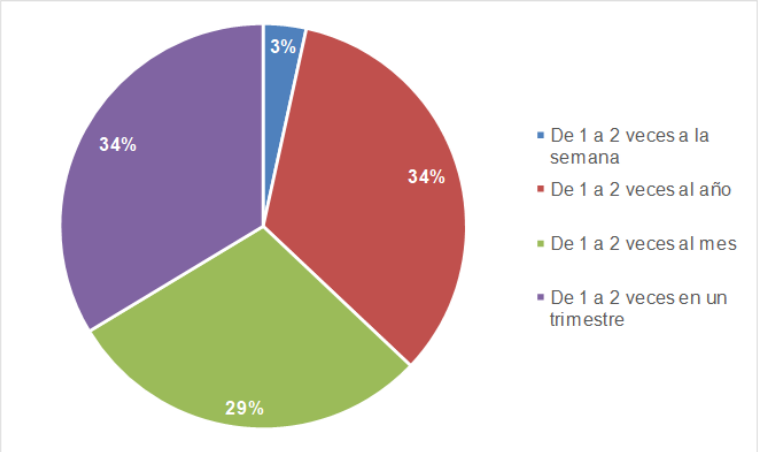

Figura 54. P8: ¿Con qué frecuencia compras repelentes de ambiente para tu hogar?
Fuente propia.

Como se puede observar en la figura 54, 29% de los encuestados suelen comprar de 1 a 2 veces al mes repelentes. Además, un importante grupo que representa al 34% suele comprar repelentes 1 o 2 veces al año. Asimismo, hay un porcentaje del 3% que compra repelentes 1 a 2 veces por semana.

9) Aparte de los meses de verano (enero a marzo), ¿en qué meses del año aparecen mosquitos en tu casa? Marca cada uno de los meses

Tabla 28.
P9: Aparte de los meses de verano (enero a marzo), ¿en qué meses del año aparecen mosquitos en tu casa?

¿Usarían velas antimosquitos?	Encuestados	Encuestados
Abril	Otoño	0
Mayo	Otoño	28
Junio	Otoño	16
Julio	Invierno	10
Agosto	Invierno	14
Setiembre	Invierno	15
Octubre	Primavera	16
Noviembre	Primavera	43
Diciembre	Primavera	83
Sólo aparecen en verano (enero a marzo)	Verano	90
Total		205

Nota: Fuente propia.

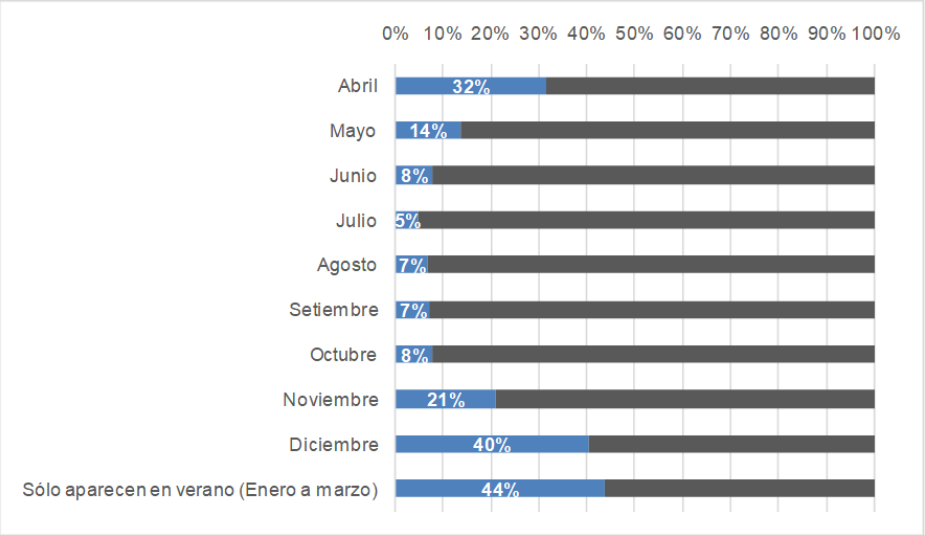

Figura 55. P9: Aparte de los meses de verano (enero a marzo), ¿en qué meses del año aparecen mosquitos en tu casa?
Fuente propia.

En la figura 55 se puede observar que un 44% de los encuestados compra repelente de enero a marzo, asimismo esta tendencia no baja drásticamente en abril ya que un 32% de los encuestados menciona que adquiere repelentes en dicho mes. Además, hay un importante grupo del 40% que además de la temporada de verano compra desde diciembre.

10) ¿Utilizas velas aromáticas en tu hogar?

Tabla 29.
P10: ¿Utilizas velas aromáticas en tu hogar?

Frecuencia de uso de velas aromáticas	Encuestados
Nunca	28
Pocas veces (1 a 3 veces al año)	73
Casi siempre (1 vez por semana)	34
Regularmente (1 vez por mes)	39
Siempre (Más de una vez por semana)	31
Total	205

Nota: Fuente propia.

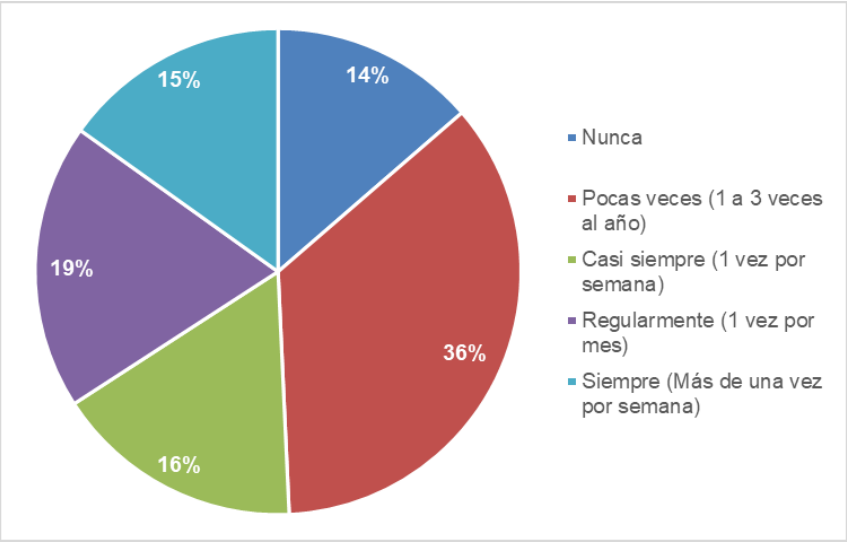

Figura 56. P10: ¿Utilizas velas aromáticas en tu hogar?
Fuente propia.

Se observa en la figura 56, un 15% de los encuestados utiliza velas aromáticas con frecuencia, además hay un importante 19% que utiliza dichas velas 1 vez por mes. Sin embargo, existe un importante 36% que su frecuencia de uso es de hasta 3 veces por año. Asimismo, un 14% de los encuestados no tiene el hábito de comprar velas aromáticas.

Sección 3: Validación del producto

11) ¿Comprarías nuestro producto Mosquinella?

Tabla 30.
P11: ¿Comprarías nuestro producto Mosquinella?

Disposición de compra	Encuestados
Sí	193
No	12
Total	205

Nota: Fuente propia.

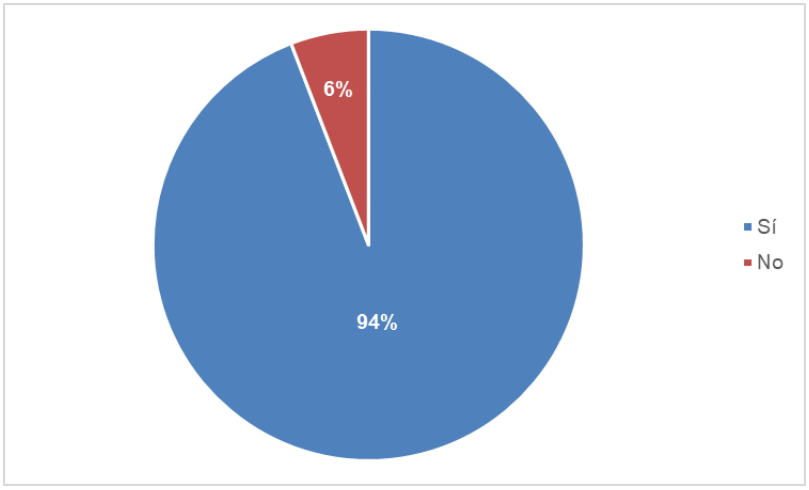

Figura 57. P11: ¿Comprarías nuestro producto Mosquinella?
Fuente propia.

Según se observa en la figura 57 que el 94% de los encuestados si comprarían nuestro producto Mosquinella y sólo el 6% no lo compraría.

12) ¿Con qué frecuencia comprarías nuestra vela Mosquinella?

Tabla 31.
P12: ¿Con qué frecuencia comprarías nuestra vela Mosquinella?

Frecuencia de compra	Encuestados
De 1 a 2 veces a la semana	12
De 1 a 2 veces al año	36
De 1 a 2 veces al mes	83
De 1 a 2 veces en un trimestre	74
Total	205

Nota: Fuente propia.

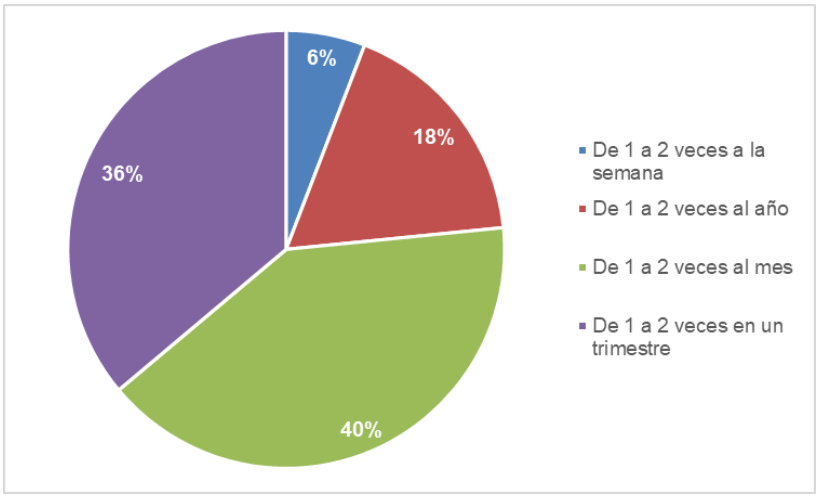

Figura 58. P12: ¿Con qué frecuencia comprarías nuestra vela Mosquinella?
Fuente propia.

Se puede observar en la figura 58 un resaltante 40% que compraría de 1 a 2 veces al mes, seguido por el 36% que son los que comprarían de 1 a 2 veces en un trimestre. Sólo una minoría del 6% comprarían de 1 a 2 veces a la semana.

13) Escoge la presentación de vela que más te guste

Tabla 32.
P13: Escoge la presentación de vela que más te guste

Presentación	Encuestados
	26
	137
	42
Total	205

Nota: Fuente propia.

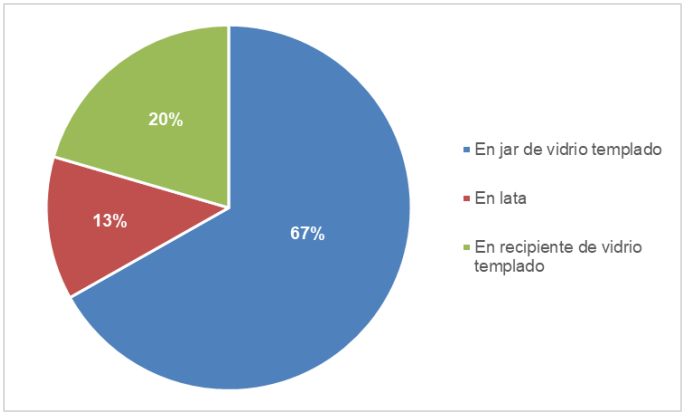

Figura 59. P13: Escoge la presentación de vela que más te guste
Fuente propia.

De esta pregunta se conoció que una mayoría del 67% de los encuestados prefirió el envase en jar de vidrio templado. Gracias a esta opinión mayoritaria se optará esta presentación para el envase final del producto.

14) ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella?

Tabla 33.
P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Ingredientes naturales

Características de Mosquinella	Encuestados
Nada	3
Poco	2
Más o menos	13
Regular	27
Bastante	160
Total	205

Nota: Fuente propia.

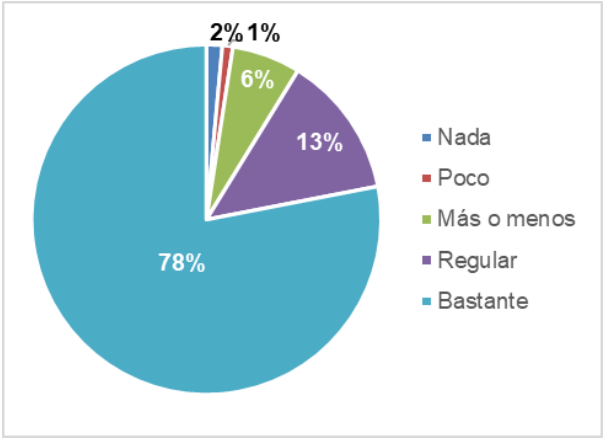

Figura 60. P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Ingredientes naturales
Fuente propia.

Se observa que el 78% consideran bastante importante que el producto Mosquinella contenga ingredientes naturales, mientras que sólo el 3% lo consideran poco y nada importante.

Tabla 34.
P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Apto para todos

Características de Mosquinella	Encuestados
Nada	3
Poco	1
Más o menos	18
Regular	56
Bastante	127
Total	205

Nota: Fuente propia.

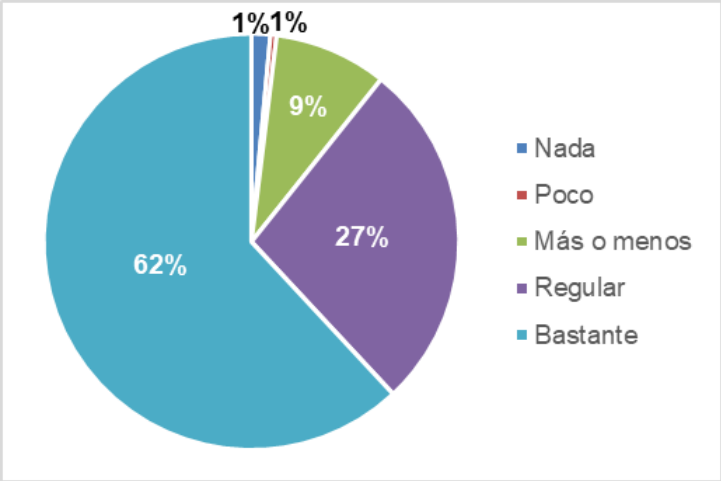

Figura 61. P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Apto para todos
Fuente propia.

En la figura 61 se observa que el 62% considera que la característica apta para todos es bastante importante y sólo el 1% lo considero nada o poco importante.

Tabla 35.
P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Cuidado del medio ambiente

Características de Mosquinella	Encuestados
Nada	3
Poco	1
Más o menos	20
Regular	40
Bastante	141
Total	205

Nota: Fuente propia.

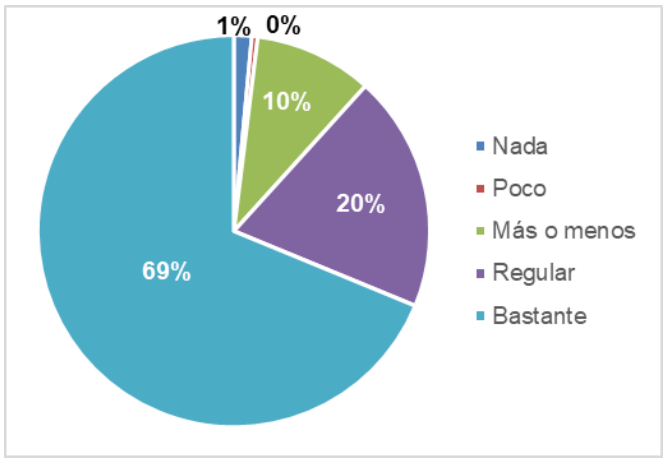

Figura 62. P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Cuidado del medio ambiente
Fuente propia.

El 69% de los encuestados indicaron que la característica cuidado del medio ambiente es bastante importante para ellos, mientras que sólo una minoría del 1% lo considera nada importante.

Tabla 36.
P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Presentación

Características de Mosquinella	Encuestados
Nada	2
Poco	9
Más o menos	27
Regular	62
Bastante	105
Total	205

Nota: Fuente propia.

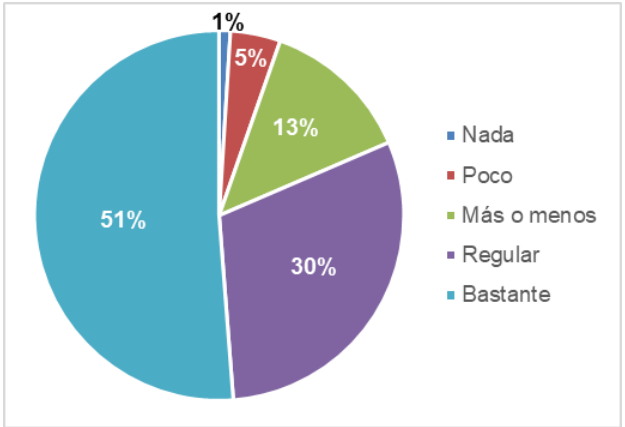

Figura 63. P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Presentación
Fuente propia.

En la figura 63 se puede observar que, en relación a la característica presentación de nuestra vela, el 51% de los entrevistados indicaron que es bastante importante para ellos, mientras que el 1% lo considera nada importante.

Tabla 37.
P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Aroma

Características de Mosquinella	Encuestados
Nada	2
Poco	9
Más o menos	27
Regular	62
Bastante	105
Total	205

Nota: Fuente propia.

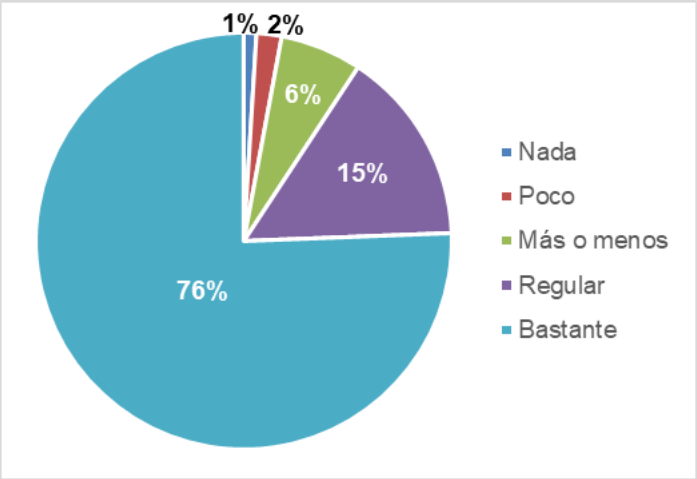

Figura 64. P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Aroma
Fuente propia.

Se observa en la figura 64 que la propiedad aromática de Mosquinella es apreciada por un 76%. Mientas que sólo un 1% lo considera nada importante.

Tabla 38.
P14: ¿Qué características aprecias más de nuestra vela Mosquinella? – Resumen

Opinión de apreciación	Ingredientes naturales	Apto para todos	Cuidado del medio ambiente	Presentación	Aroma
Nada	3	3	3	2	2
Poco	2	1	1	9	4
Más o menos	13	18	20	27	13
Regular	27	56	40	62	31
Bastante	160	127	141	105	155
Total	205	205	205	205	205

Nota: Fuente propia.

Considerando que la respuesta “Bastante” simboliza una total apreciación de determinada característica del producto por parte del encuestado, podemos decir que la composición de ingredientes naturales es la característica más apreciada, seguida por la propiedad aromática y la característica de cuidado al medio ambiente. Esto ayudará a determinar cuáles ventajas competitivas resaltar más en la promoción y comunicación sobre el producto.

15) Siendo Mosquinella una vela mediana que dura hasta 45 horas, ¿cuánto estarías dispuesto a pagar por ella?

Tabla 39.
P15: Siendo Mosquinella una vela mediana que dura hasta 45 horas, ¿cuánto estarías dispuesto a pagar por ella?

Disposición de compra	Encuestados
Hasta S/. 15	31
Hasta S/. 20	42
Hasta S/. 30	71
Hasta S/. 40	49
Hasta S/. 50	12
Total	205

Nota: Fuente propia.

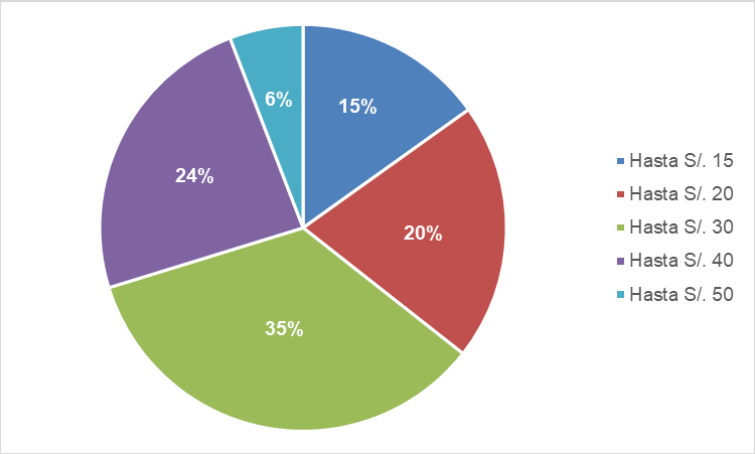

Figura 65. P15: Siendo Mosquinella una vela mediana que dura hasta 45 horas, ¿cuánto estarías dispuesto a pagar por ella?
Fuente propia.

Se observa en la figura 65 que el 35% de los encuestados están dispuestos a pagar hasta S/. 30 soles. Por otro lado, juntando a quienes están dispuestos a pagar hasta S/. 40 y S/. 50, un total del 30% está dispuesto a pagar por

Mosquinella más del precio promedio de repelentes; demostrando que una considerable cifra del segmento reconoce las propiedades únicas del producto.

16) ¿En qué lugares te gustaría adquirir nuestra vela Mosquinella? Marca una o más opciones

Tabla 40.
P16: ¿En qué lugares te gustaría adquirir nuestra vela Mosquinella?

Disposición de compra	Encuestados
Supermercados	167
Tiendas especializadas en decoración del hogar	77
Tiendas ecológicas / naturistas	61
Farmacias	22
Tiendas por departamento	87
Módulos en centros comerciales	45
Total	205

Nota: Fuente propia.

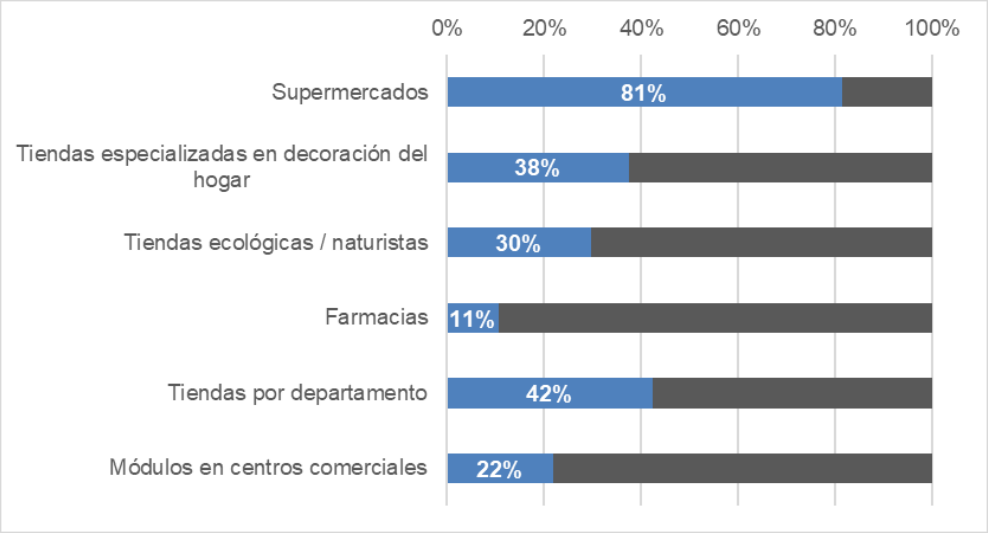

Figura 66. P16: ¿En qué lugares te gustaría adquirir nuestra vela Mosquinella?
Fuente propia.

En la figura 66 se observa que un 81% del total de los encuestados tiene una predilección por encontrar nuestro producto en supermercados, siendo este el canal de ventas físico más votado. Por otro lado, el menos buscado fue la opción de farmacias con un 11%.

17) ¿En qué plataformas en línea con entrega a domicilio te gustaría adquirir nuestro producto? Marca una o más opciones

Tabla 41.
P17: ¿En qué plataformas en línea con entrega a domicilio te gustaría adquirir nuestro producto?

Disposición de compra	Encuestados
Mercados en línea populares	50
Sitio web propio de nuestra marca	109
Aplicaciones de compras y entregas inmediatas	72
Tiendas ecológicas en línea	34
Supermercados online	107
No me gusta comprar en línea	21
Total	205

Nota: Fuente propia.

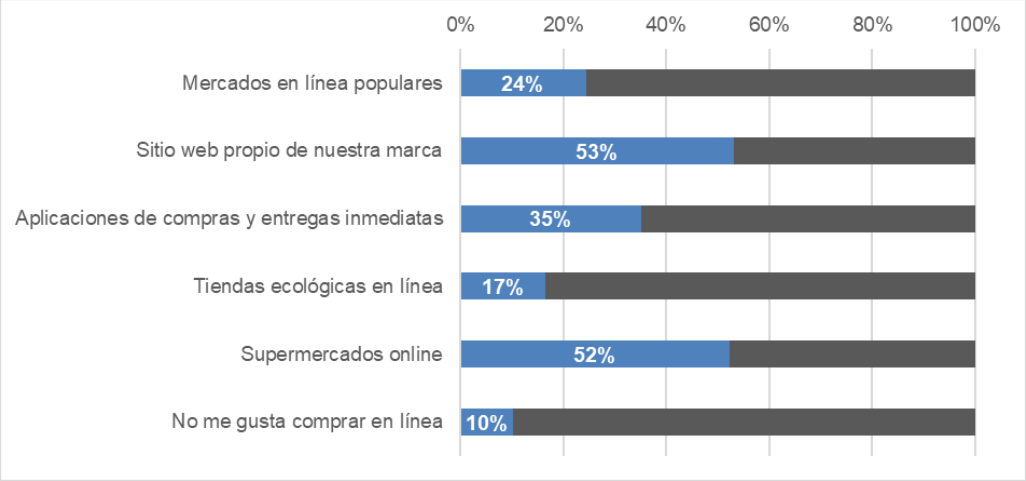

Figura 67. P17: ¿En qué plataformas en línea con entrega a domicilio te gustaría adquirir nuestro producto?
Fuente propia.

De la pregunta 17 se conoció que el 53% de los encuestados les gustaría adquirir el producto Mosquinella en una web propia de la empresa, el 52% en supermercados online y un 35% en aplicaciones de compras y entregas inmediatas. Por otro lado, 10% de los encuestados no adquirirían el producto bajo uno de los canales mencionados debido a que no es de su agrado.

4.2. Demanda y oferta

4.2.1. Estimación del mercado potencial

La fórmula para determinar el mercado potencial a partir de la población se encuentra expresa en la figura 68.

Figura 68. Fórmula de mercado potencial
Fuente propia.

Para iniciar la estimación del mercado potencial se seleccionó los distritos que cumplen con las características del perfil que podría estar interesado en el producto (10 distritos de la zona 6 y 7 de Lima Metropolitana) y se utilizó la información de CPI (2014 al 2019) con la cual se realizó una proyección de la población al 2025 con el método geométrico:

$$Pf = Pi\ (1+r)^t$$

Tabla 42.
Histórico de población en zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana (2013-2019)

Distrito	Histórico de Población en miles de personas					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
San Miguel	135.4	135.5	138.3	140.9	143.5	170.3
Pueblo Libre	76.4	76.1	77.8	79.4	81.0	90.7
Jesús María	71.5	71.6	73.2	74.7	76.3	82.0
Magdalena Del Mar	54.5	54.7	55.8	56.9	58.0	65.8
Lince	51.1	50.2	51.3	52.4	53.4	59.6
Santiago De Surco	338.5	344.2	351.2	357.6	364.0	360.4
La Molina	166.9	171.7	175.1	178.2	181.3	154.0
San Borja	111.8	111.9	114.4	116.7	119.0	122.9
Miraflores	82.8	81.9	84.0	85.8	87.6	107.8
San Isidro	55.0	54.2	55.6	56.8	58.0	65.5
Total	1 144	1 152	1 177	1 199	1 222	1 279

Nota: Adaptado de “Perú: Población 2019” por Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública, 2019.

Tabla 43.
Proyección de población en zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana (2020-2025)

Distrito	Histórico de Población en miles de personas					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
San Miguel	177.0	183.9	191.1	198.6	206.4	214.5
Pueblo Libre	93.2	95.9	98.6	101.3	104.2	107.1
Jesús María	83.9	85.9	87.9	89.9	92.0	94.2
Magdalena Del Mar	67.9	70.1	72.3	74.6	77.0	79.4
Lince	61.0	62.3	63.7	65.2	66.7	68.2
Santiago De Surco	365.2	370.1	375.1	380.1	385.2	390.4
La Molina	152.7	151.4	150.1	148.8	147.5	146.2
San Borja	124.9	126.9	128.9	131.0	133.1	135.2
Miraflores	112.5	117.3	122.4	127.7	133.2	139.0
San Isidro	67.3	69.1	71.0	72.9	74.9	76.9
Total	1 306	1 333	1 361	1 390	1 420	1 451

Nota: Fuente propia. Información basada en "Perú: Población 2019" por Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública, 2019.
[a] Cifras calculadas bajo el método geométrico a partir de las cifras de la fuente citada
[b] Fórmula: $Pf = Pi\ (1+r)^t$

Luego se procedió a determinar el mercado potencial tomando en cuenta sólo a las personas que cumplan con los criterios de segmentación indicados en la figura 69.

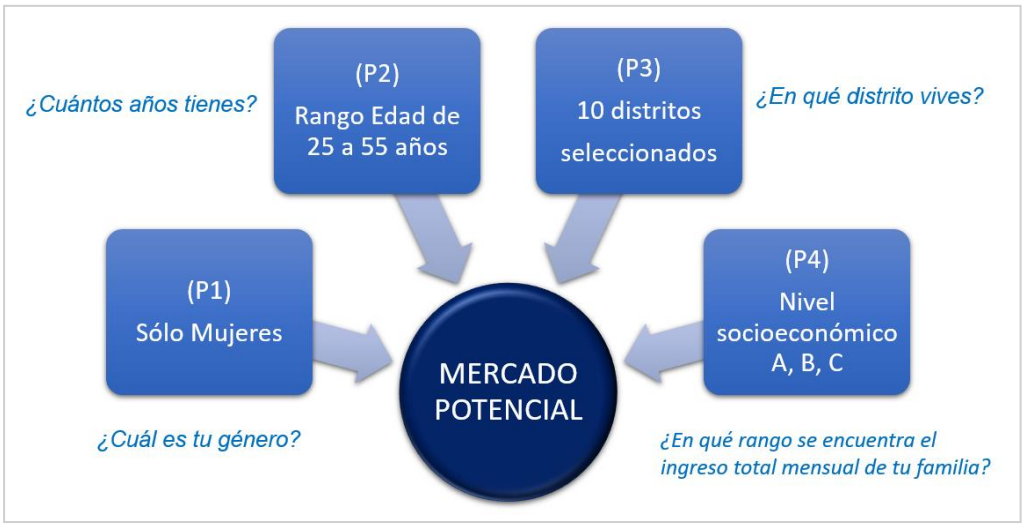

Figura 69. Criterios de segmentación
Fuente propia.

Tabla 44.
Mercado potencial en miles (2019)

Distritos	Población 2019 (en miles)	Población de NSE ABC (%)	Población femenina (%)	Población de 25 a 55 años (%)	Mercado potencial (en miles)
San Miguel	170.3	94.9	53.8	41.0	35.7
Pueblo Libre	90.7	94.9	53.8	41.0	19.0
Jesús María	82	94.9	53.8	41.0	17.2
Magdalena Del Mar	65.8	94.9	53.8	41.0	13.8
Lince	59.6	94.9	53.8	41.0	12.5
Santiago De Surco	360.4	92.6	54.8	42.4	77.6
La Molina	154	92.6	54.8	42.4	33.1
San Borja	122.9	92.6	54.8	42.4	26.4
Miraflores	107.8	92.6	54.8	42.4	23.2
San Isidro	65.5	92.6	54.8	42.4	14.1
Total	1 279.0				272.6

Nota: Fuente propia

Tabla 45.
Mercado potencial proyectado en miles (2020-2025)

Distritos	2020	2021	2022	2023	2024	2025
San Miguel	37.1	38.5	40.1	41.6	43.3	45.0
Pueblo Libre	19.5	20.1	20.7	21.2	21.8	22.4
Jesús María	17.6	18.0	18.4	18.8	19.3	19.7
Magdalena Del Mar	14.2	14.7	15.2	15.6	16.1	16.6
Lince	12.8	13.1	13.4	13.7	14.0	14.3
Santiago De Surco	78.6	79.7	80.7	81.8	82.9	84.0
La Molina	32.9	32.6	32.3	32.0	31.7	31.5
San Borja	26.9	27.3	27.7	28.2	28.6	29.1
Miraflores	24.2	25.2	26.3	27.5	28.7	29.9
San Isidro	14.5	14.9	15.3	15.7	16.1	16.5
Total	278	284	290	296	303	309

Nota: Fuente propia

Depuración de encuestados:

Para que la encuesta realizada coincida con el mercado potencial fue necesario ejecutar un proceso de depuración. En total participaron 397 personas vía electrónica. La distribución de la participación obtenida puede apreciarse en la tabla 46 según lo respondido en la pregunta 3.

Tabla 46.
Distribución de participantes en la encuesta por distrito de residencia (Pregunta 3)

Distrito	Distribución (%)	Total de encuestas
San Miguel	18.9	75
Pueblo Libre	4.8	19
Jesús María	3.8	15
Magdalena Del Mar	4.3	17
Lince	1.0	4
Santiago De Surco	10.6	42
La Molina	7.3	29
San Borja	7.3	29
Miraflores	8.6	34
San Isidro	3.3	13
Otros distritos	30.2	120
Total	100	397

Nota: Fuente propia.

A partir de esta información se descartaron las 120 personas de otros distritos y se procedió a descartar las encuestas que indicaban pertenecer a personas del género masculino.

Tabla 47.
Distribución de participantes en la encuesta por género (Pregunta 1)

Zona y género	Distribución (%)	Total de encuestas
Zona 6: Hombres	2.9	7
Zona 6: Mujeres	43.4	105
Zona 7: Hombres	9.5	23
Zona 7: Mujeres	44.2	107
Total	100	242

Nota: Fuente propia.

Como se aprecia en la tabla 47, un total de 30 encuestas fueron descartadas, dejando 212 que fueron clasificadas según la pregunta 2 de la encuesta que corresponde a la identificación de la edad del encuestado.

Tabla 48.
Distribución de participantes en la encuesta por edad (Pregunta 2)

Zona y género	Distribución (%)	Total de encuestas
Zona 6: Entre 25 y 29 años	9.4	20
Zona 6: Entre 30 y 34 años	5.7	12
Zona 6: Entre 35 y 39 años	13.2	28
Zona 6: Entre 40 y 44 años	10.8	23
Zona 6: Entre 45 y 49 años	3.8	8
Zona 6: Entre 50 y 55 años	5.2	11
Zona 6: Menos de 25 años	1.4	3
Zona 7: Entre 25 y 29 años	9.9	21
Zona 7: Entre 30 y 34 años	9.4	20
Zona 7: Entre 35 y 39 años	9.4	20
Zona 7: Entre 40 y 44 años	9.4	20
Zona 7: Entre 45 y 49 años	7.5	16
Zona 7: Entre 50 y 55 años	2.8	6
Zona 7: Entre 56 y 65 años	0.5	1
Zona 7: Menos de 25 años	1.4	3
Total	100	212

Nota: Fuente propia.

Finalmente, se procedió a descartar un total de 7 encuestas por no pertenecer al rango de edad de la segmentación (25 a 55 años de edad), dando como resultado un total de 205 encuestas válidas. La figura 70 resume la depuración realizada.

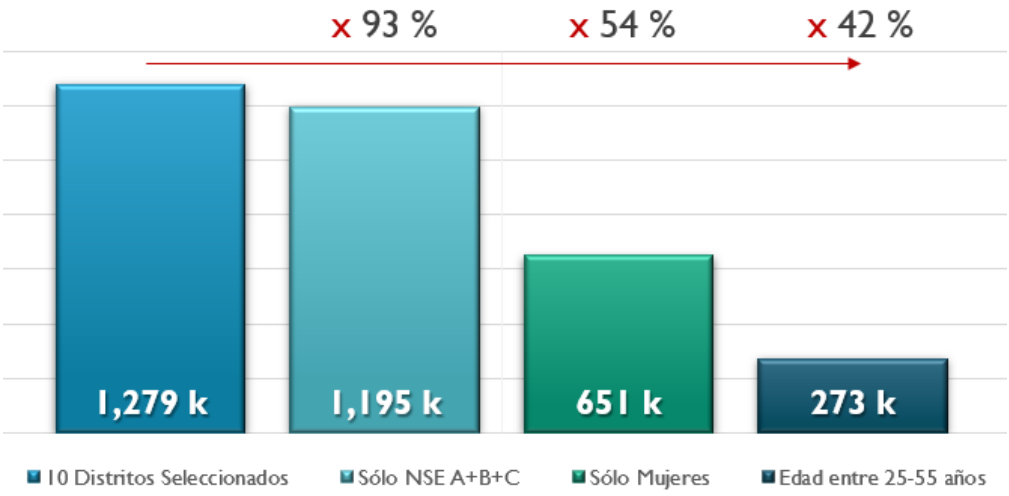

Figura 70. Proceso de depuración de encuestas por criterios de segmentación
Fuente propia

4.2.2. Estimación del mercado disponible

La figura 71 describe la fórmula para calcular el mercado disponible de la encuesta realizada

MERCADO DISPONIBLE = Mercado Potencial x % Compra Repelente x % Utiz. Vela Repelente

Figura 71. Fórmula de mercado disponible
Fuente propia

Para la estimación del mercado disponible se consideraron los dos criterios indicados en la figura 72.

Figura 72. Criterios de mercado disponible
Fuente propia.

Tabla 49.
Mercado disponible: Resultados de preguntas 5 y 6 de la encuesta

Respuesta	Pregunta 5: ¿Compras repelentes para mosquitos para utilizar en tu hogar?		Pregunta 6: ¿Estarías dispuesto a utilizar una vela aromática con propiedades antimosquitos?	
	Encuestados	%	Encuestados	%
Sí	156	76.1	146	93.6
No	49	23.9	10	6.4
Total	205	100	156	100

Nota: Fuente propia.

Los porcentajes obtenidos de las encuestas al aplicar los dos filtros son aplicados al mercado potencial, obteniendo el resultado indicado en la tabla 50.

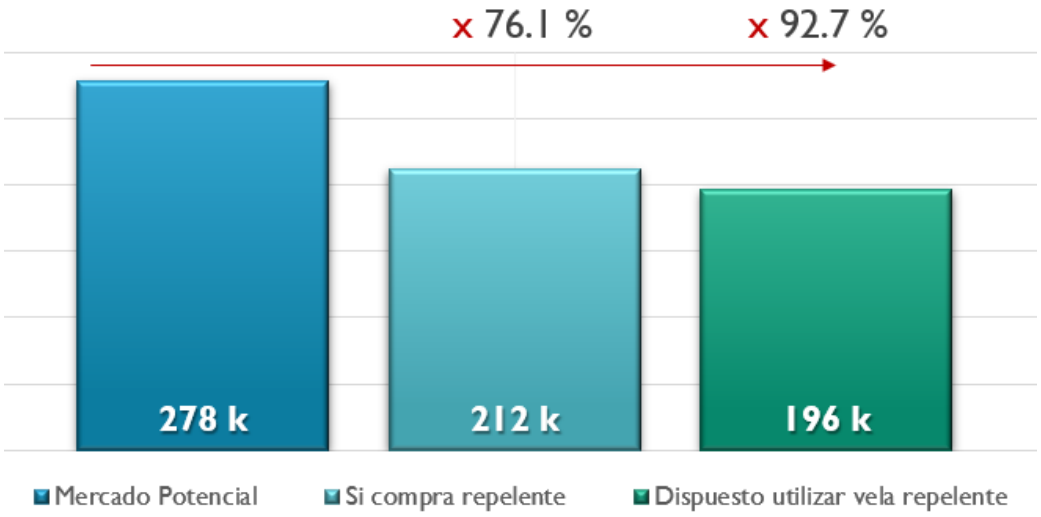

Figura 73. Depuración de mercado potencial a disponible
Fuente propia.

Tabla 50.
Mercado disponible proyectado en miles (2020-2025)

Distritos	2020	2021	2022	2023	2024	2025
San Miguel	26.4	27.4	28.5	29.6	30.8	32.0
Pueblo Libre	13.9	14.3	14.7	15.1	15.5	16.0
Jesús María	12.5	12.8	13.1	13.4	13.7	14.1
Magdalena Del Mar	10.1	10.5	10.8	11.1	11.5	11.9
Lince	9.1	9.3	9.5	9.7	10.0	10.2
Santiago De Surco	56.0	56.7	57.5	58.3	59.0	59.8
La Molina	23.4	23.2	23.0	22.8	22.6	22.4
San Borja	19.1	19.4	19.8	20.1	20.4	20.7
Miraflores	17.2	18.0	18.8	19.6	20.4	21.3
San Isidro	10.3	10.6	10.9	11.2	11.5	11.8
Total	198	202	207	211	215	220

Nota: Fuente propia

4.2.3. Estimación del mercado efectivo

La figura 74 describe la fórmula utilizada para calcular el mercado disponible de las muestras en la encuesta.

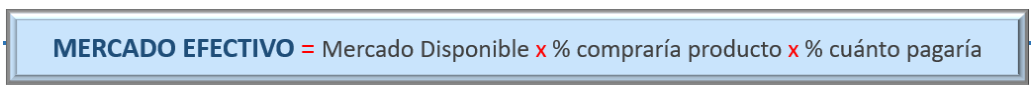

Figura 74. Fórmula de mercado efectivo
Fuente propia.

Para la estimación del mercado efectivo se consideraron dos criterios mencionados en la figura 75, los cuales se encontraban en la pregunta 11 y 15 de la encuesta.

Figura 75. Criterios de mercado efectivo
Fuente propia.

Tabla 51.
Mercado efectivo: Resultados de preguntas 11 (¿Comprarías nuestro producto Mosquinella?)

Respuesta	Distribución (%)
Sí	98.6
No	1.4
Total	100

Nota: Fuente propia.

Tabla 52.
Mercado efectivo: Resultados de preguntas 15 (Siendo Mosquinella una vela mediana que dura hasta 45 horas, ¿cuánto estarías dispuesto a pagar por ella?)

Respuesta	Distribución (%)
Hasta S/: 15	11.1
Hasta S/. 20	19.4
Hasta S/. 30	38.2
Hasta S/. 40	25.7
Hasta S/. 50	5.6
Total	100

Nota: Fuente propia.

De los resultados de la tabla 52 se tomarán en cuenta las 3 últimas respuestas, considerando de esta manera a un 69.50% de la población filtrada.

Los porcentajes obtenidos de las encuestas al aplicar los dos filtros son aplicados al mercado disponible, obteniendo el resultado indicado en la tabla 53.

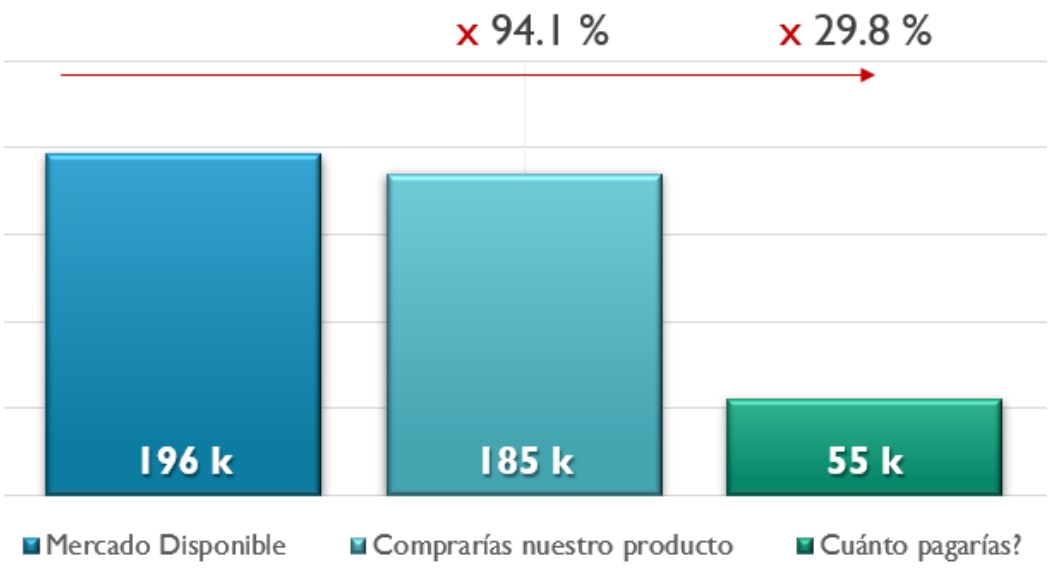

Figura 76. Depuración de mercado disponible a efectivo
Fuente propia.

Tabla 53.
Mercado efectivo proyectado en miles (2020-2025)

Distritos	2020	2021	2022	2023	2024	2025
San Miguel	18.1	18.8	19.5	20.3	21.1	21.9
Pueblo Libre	9.5	9.8	10.1	10.4	10.7	10.9
Jesús María	8.6	8.8	9.0	9.2	9.4	9.6
Magdalena Del Mar	6.9	7.2	7.4	7.6	7.9	8.1
Lince	6.2	6.4	6.5	6.7	6.8	7.0
Santiago De Surco	38.3	38.9	39.4	39.9	40.4	41.0
La Molina	16.0	15.9	15.8	15.6	15.5	15.3
San Borja	13.1	13.3	13.5	13.7	14.0	14.2
Miraflores	11.8	12.3	12.8	13.4	14.0	14.6
San Isidro	7.1	7.3	7.4	7.7	7.9	8.1
Total	136	139	141	144	148	151

Nota: Fuente propia

4.2.4. Estimación del mercado objetivo

La fórmula para definir el mercado objetivo se encuentra indicada en la figura 77.

Figura 77. Fórmula de mercado objetivo
Fuente propia.

Para la estimación del mercado objetivo se considera la metodología de Pareto aplicado al marketing, el cual establece que el 80% del mercado ya estaría

siendo copado por la competencia consolidada y el 20% restante quedaría libre para el proyecto. Adicional a ello, de esa cifra tomaremos sólo 25% para ubicar al mercado objetivo bajo un escenario conservador. Es por ello que en el año uno de comercialización empezaríamos con una participación de mercado del 7%.

En vista de que Mosquinella es un producto innovador y ecológico a partir del año dos se tendrá un incremento anual del 10% para llegar a tener al año cinco a una participación de mercado del 10.20%.

Tomando en cuenta la premisa anterior, los resultados obtenidos para la proyección del mercado objetivo se detallan en la tabla 54.

Tabla 54.
Mercado objetivo proyectado (2021-2025)

Criterio/Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
	Participación de mercado anual (%)				
Incremento del 10%	7	7.7	8.5	9.3	10.2
	Mercado objetivo (población)				
San Miguel	1,316	1,504	1,720	1,966	2,247
Pueblo Libre	686	776	877	992	1,122
Jesús María	614	692	779	876	987
Magdalena Del Mar	501	569	646	733	832
Lince	446	502	564	635	714
Santiago De Surco	2,720	3,032	3,380	3,768	4,200
La Molina	1,112	1,213	1,323	1,442	1,573
San Borja	932	1,042	1,165	1,302	1,455
Miraflores	862	989	1,135	1,303	1,495
San Isidro	508	574	648	732	827
Total	9,697	10,893	12,237	13,749	15,452

Nota: Fuente propia

4.2.5. Frecuencia de compra

Para determinar la frecuencia de compra por cliente se consideró únicamente las respuestas a la pregunta 12, debido a que Mosquinella es un híbrido entre una vela aromática y un repelente de ambiente, por lo que la opinión pública del segmento seleccionado sobre su deseo de compra este producto es esencial para este cálculo.

De esta manera, obtuvimos que la frecuencia de compra anual por persona es de 15.4 (tabla 55). Sin embargo, como el producto en año cero será muy nuevo en el mercado, se decidió asumir un escenario conservador reduciéndolo a un 30%, dejando la cifra en 4.6 compras de velas Mosquinella al año por persona.

Tabla 55.
Frecuencia de compra anual por persona

Frecuencia	N°	%	Consumo por periodo	Periodos por años	Velas al año	Frecuencia
De 1 a 2 velas a la semana	6	6.0	1.5	52	78	4.7
De 1 a 2 velas al mes	10	10.0	1.5	1	1.5	0.2
De 1 a 2 velas en un trimestre	46	46.0	1.5	12	18	8.3
De 1 a 2 velas al año	38	38.0	1.5	4	6	2.3
Total	100	100				15.4

Nota: Fuente propia.

Escenario conservador = 15.4 x 30% = 4.6

Entonces, la interpretación de esta cifra sería:

Un cliente compra 4.6 velas Mosquinella al año.

4.2.6. Cuantificación anual de la demanda

Tomando en cuenta la cantidad de veces que se compraría el producto, se puede obtener la estimación de la demanda.

DEMANDA ANUAL = Mercado Objetivo x Cantidad x Frecuencia Compra

Figura 78. Fórmula de demanda anual
Fuente propia.

Tabla 56.
Demanda proyectada en unidades (2021-2025)

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
San Miguel	6,054	6,918	7,912	9,044	10,336
Pueblo Libre	3,156	3,570	4,034	4,563	5,161
Jesús María	2,824	3,183	3,583	4,030	4,540
Magdalena Del Mar	2,305	2,617	2,972	3,372	3,827
Lince	2,052	2,309	2,594	2,921	3,284
Santiago De Surco	12,512	13,947	15,548	17,333	19,320
La Molina	5,115	5,580	6,086	6,633	7,236
San Borja	4,287	4,793	5,359	5,989	6,693
Miraflores	3,965	4,549	5,221	5,994	6,877
San Isidro	2,337	2,640	2,981	3,367	3,804
Total	44,607	50,106	56,290	63,246	71,078

Nota: Fuente propia

4.2.7. Estacionalidad

Para determinar la estacionalidad de compras se consideró inicialmente las respuestas a la pregunta 9 de la encuesta realizada, cuya interpretación se detalla en la tabla 57.

Tabla 57.
Votos de estacionalidad respecto a compra de repelentes

Meses	Votos	Estacionalidad: Porcentaje con respecto a total de votos (%)
Enero	205	22.6
Febrero	205	22.6
Marzo	205	22.6
Abril	65	7.2
Mayo	28	3.1
Junio	16	1.8
Julio	10	1.1
Agosto	14	1.5
Setiembre	15	1.7
Octubre	16	1.8
Noviembre	43	4.8
Diciembre	83	9.2
Total	905	100

Nota: Fuente propia.
[a] La respuesta “Sólo aparecen en verano (enero, febrero, marzo)” fue retirada para este análisis. En su lugar se agregaron los meses de enero, febrero y marzo con el total de encuestados del mercado potencial ya que en estos meses la presencia de mosquitos es permanente.
[b] El total de votos es 905 porque es una pregunta de respuesta múltiple.

Mosquinella no se limita a ser un repelente, sino también es una vela aromática potente y biodegradable, por lo que se decidió promocionar más estos atributos del producto durante los meses donde la compra de repelentes es baja a través de campañas promocionales detalladas en el punto 4.3.4 del presente documento. Además, dado que en el primer año el producto sería muy nuevo en el mercado, se consideró un porcentaje menor en los primeros meses para compensar este hecho. Todos los aspectos antes expuestos dan como resultado la proyección mostrada en la Tabla 58.

Tabla 58.
Proyección de estacionalidad (2021-2025)

Meses	2021 (%)	2022 (%)	2023 (%)	2024 (%)	2025 (%)
Enero	7	10	10	10	10
Febrero	10	10	10	10	10
Marzo	12	10	10	10	10
Abril	9	9	9	9	9
Mayo	10	10	10	10	10
Junio	6	8	8	8	8
Julio	10	8	8	8	8
Agosto	6	6	6	6	6
Setiembre	6	5	5	5	5
Octubre	6	6	6	6	6
Noviembre	7	8	8	8	8
Diciembre	11	10	10	10	10
Total	100	100	100	100	100

Nota: Fuente propia.

4.2.8. Programa de ventas en unidades y valorizado

Para desarrollar el programa de ventas, se distribuyó la demanda total anual según lo indicado por los porcentajes de estacionalidad antes estipulados.

Tabla 59.
Programa de venta - Unidades (2021-2025)

Meses	2021 (und.)	2022 (und.)	2023 (und.)	2024 (und.)	2025 (und.)
Enero	3,122	5,011	5,629	6,325	7,108
Febrero	4,461	5,011	5,629	6,325	7,108
Marzo	5,353	5,011	5,629	6,325	7,108
Abril	4,015	4,510	5,066	5,692	6,397
Mayo	4,461	5,011	5,629	6,325	7,108
Junio	2,676	4,008	4,503	5,060	5,686
Julio	4,461	4,008	4,503	5,060	5,686
Agosto	2,676	3,006	3,377	3,795	4,265
Setiembre	2,676	2,505	2,815	3,162	3,554
Octubre	2,676	3,006	3,377	3,795	4,265
Noviembre	3,122	4,008	4,503	5,060	5,686
Diciembre	4,907	5,011	5,629	6,325	7,108
Total	44,607	50,106	56,290	63,246	71,078

Nota: Fuente propia.

Por último, se desarrolló un programa de ventas valorizado distribuido por canales de venta proyectados. Para tal fin se tomó en cuenta las respuestas a las preguntas 16 y 17 de la encuesta al segmento. Junto a las decisiones tomadas en el punto de Plaza (4.3.3) del presente proyecto, la distribución final dio como resultado la información mostrada en la Tabla 60.

Tabla 60.
Programa de venta - Ingresos por canal (2021-2025)

Canal de Venta	V.Venta (S/.)	Dist. (%)	2021 (S/.)	2022 (S/.)	2023 (S/.)	2024 (S/.)	2025 (S/.)
Supermercados (físico y online)	18.43	67%	550,878	618,788	695,158	781,061	877,783
Ripley	18.43	21%	172,663	193,948	217,885	244,810	275,126
Juntoz	19.66	12%	105,242	118,216	132,806	149,218	167,696
Venta antes IGV			828,783	930,952	1,045,849	1,175,089	1,320,605
IGV			149,181	167,571	188,253	211,516	237,709
Total Venta			977,964	1,098,524	1,234,102	1,386,605	1,558,314

Nota: Fuente propia.

4.3. Mezcla de marketing

4.3.1. Producto

Sobre el concepto y nombre del producto

Mosquinella es una vela aromática y repelente de mosquitos, que recibe este nombre como resultado de la fusión de las palabras “mosquito” y “citronela”,

siendo esta segunda palabra la esencia principal en la composición de la vela que brinda los atributos más importantes de este producto.

Logo

De las encuestas y entrevistas a profundidad realizadas determinamos que el producto debe tener un aspecto moderno y a la vez sofisticado, pues los consumidores valoran el poder decorar sus hogares al mismo tiempo que lo protegen.

Se trabajaron diferentes bocetos del logo; hasta lograr el resultado más acorde a la expectativa del cliente.

Figura 79. Prototipo de logos
Fuente propia

Logo Final

Se incluyó en el logo la hierba de citronela y la orquídea nativa de donde proviene la esencia de vainilla.

Figura 80. Logo final y aspecto en etiqueta
Fuente propia.

Slogan

El slogan “El aroma que protege tu salud” hace referencia a sus 2 principales atributos: un aroma agradable a citronela con vainilla; y que además brinda protección a la salud, evitando la transmisión de enfermedades provenientes de los mosquitos.

Envase y Etiqueta

Se crearon 3 tipos diferentes de presentaciones para el producto, desde el material hasta el tamaño. Siendo estos los siguientes: Recipiente de vidrio (grande), Lata de aluminio (pequeño) y jar de vidrio templado (mediano)

Tabla 61.
Prototipos de envase

Lata de aluminio (pequeño)	Recipiente de vidrio (grande)	Jar de vidrio templado (mediano)

Nota: Fuente propia.

Finalmente se decidió mantener el jar de vidrio templado de acuerdo a la preferencia de los encuestados, comentarios y sugerencias recibidas por los entrevistados. Los consumidores no solo esperan un producto que ofrezca un aroma fresco y que les de calma y protección en su salud, sino que también tienen la expectativa que este producto brinde un toque distinto en la decoración de su hogar.

La vela aromática se presentará en un jar de vidrio templado con el contenido de 156 gramos que representa un tamaño mediano; siendo el único que será ofrecido por tener mayor acogida en la categoría de velas aromáticas y repelentes.

Figura 81. Dimensiones de etiqueta
Fuente propia.

Figura 82. Dimensiones de envase
Fuente propia.

Empaque de transporte

Para la distribución de Mosquinella se utilizarán cajas de cartón con un espesor de pared de 0.5 mm, con dos niveles de doce velas cada uno. Es decir, la caja contendrá 24 velas en total.

Las medidas de la caja son: 24 cm x 35 cm y 20 cm de alto.

Cada caja contará con el símbolo correspondiente a contenido frágil.

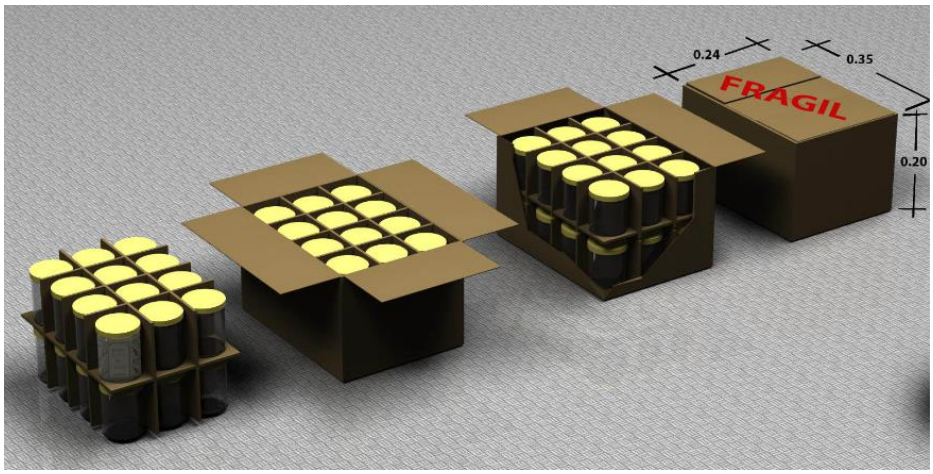

Figura 83. Empaque de transporte
Fuente propia

4.3.2. Precio

Estrategia de Precio: Paridad Competitiva

Figura 84. Estrategia de precio
Fuente propia

Análisis de la competencia directa

La oferta de repelentes de ambiente en Lima Metropolitana es medianamente amplia, con 3 marcas de grandes fabricantes bien posicionadas desde hace muchos años.

	Fumakilla	SC Johnson	Alicorp	Butanika Perú
Producto	Vape plaguicida de uso doméstico en líquido	Aparato antizancudos Raid	Sapolio repelente de mosquitos doble uso	Vela natural antimosquitos Mosquinella
Foto				
Presentación	Aparato eléctrico + repelente líquido (45ml)	Unidad eléctrica + repelente líquido (32.9ml)	Unidad eléctrica + 6 pastillas + repelente líquido (40ml)	Vela de 156 gr.
Precio	S/. 23.90	S/. 28.50	S/. 29.90	S/. 29.00
Principio activo	D-Aletrina	Praletrina	D-Aletrina	Esencia de citronela y vainilla
Canales de venta	Supermercados: Tottus, Metro y Wong Online Ecommerce de los establecimientos mencionados	Supermercados: Plaza Vea, Vivanda, Tottus, Metro y Wong Home center: Sodimac Online Ecommerce de los establecimientos mencionados	Supermercados: Plaza Vea, Vivanda, Metro y Wong Home center: Sodimac Online Ecommerce de los establecimientos mencionados	Supermercados Vivanda Tiendas por dpto. Ripley Online Juntoz, Rappi y Vivanda Online
Atributos adicionales	Con luz		Perfumado Posibilidad de usar pastillas o líquido	Aroma natural Terapéutico (ayuda a aliviar migrañas y estrés) Biodegradable

Figura 85. Análisis de competencia.
Fuente propia

A través del análisis a la competencia, se observa una tendencia de precio no menor a S/. 20 ni mayor a S/. 30. Asimismo, se puede destacar que todos estos

productos, a diferencia de Mosquinella, cuentan con insumos químicos en su composición. De igual manera, carecen de atributos eco amigables y propiedades aroma terapéuticas; por lo que Mosquinella podría ser aceptado por el público aún con un precio mayor comparado a los demás productos ofertados.

Análisis de la opinión pública

Por otro lado, el resultado de las encuestas realizadas en el presente proyecto indicó que una mayoría constituida por el 35% coincide con el límite de pagar hasta S/. 30 por Mosquinella. Valga mencionar que un 24% y 6% de los encuestados afirmaron estar dispuestos a pagar hasta S/. 40 y S/. 50 por el producto.

Conclusiones sobre el precio al público

Por lo tanto, a pesar de Mosquinella contar con diversas ventajas competitivas, los argumentos expuestos demuestran una dominancia de grandes fabricantes en el mercado con un rango de precios establecidos. Sumándole la evidencia expuesta por la opinión pública, se optará por asignar a Mosquinella el precio de S/. 29 bajo la estrategia de paridad competitiva.

4.3.3. Plaza

Figura 86. Estrategia de plaza
Fuente propia

El objetivo de la estrategia de plaza estará enfocado en ofrecer el producto en canales que cuenten con la confianza del público, tanto por su calidad de servicio como por la garantía de ser entidades que cumplan con todos los protocolos de higiene y seguridad. Asimismo, los canales seleccionados son opciones que

tienen mayor probabilidad de garantizar una continuidad de distribución de productos en caso el Gobierno siga aplicando medidas restrictivas para los comercios.

Supermercados Peruanos (Establecimientos físicos, Ecommerce y Glovo)

Considerando los resultados obtenidos de las encuestas realizada a las zonas 6 y 7, se determinó que un 81% desea adquirir el producto en supermercados, siendo este el canal de ventas físico más votado. Además, por la coyuntura ya mencionada, es posible que el público desarrolle mayor hábito de frecuencia por este tipo de canales en comparación con otros canales físicos. Tomando en cuenta además que se cuenta con un aliado para ingresar a canales de Supermercados Peruanos, se decidió vender el producto a través de 7 establecimientos de Vivanda y 16 establecimientos de Plaza Vea especificados en la figura 87 y figura 88 respectivamente.

Figura 87. Puntos de venta en supermercados (Vivanda)
Fuente propia.

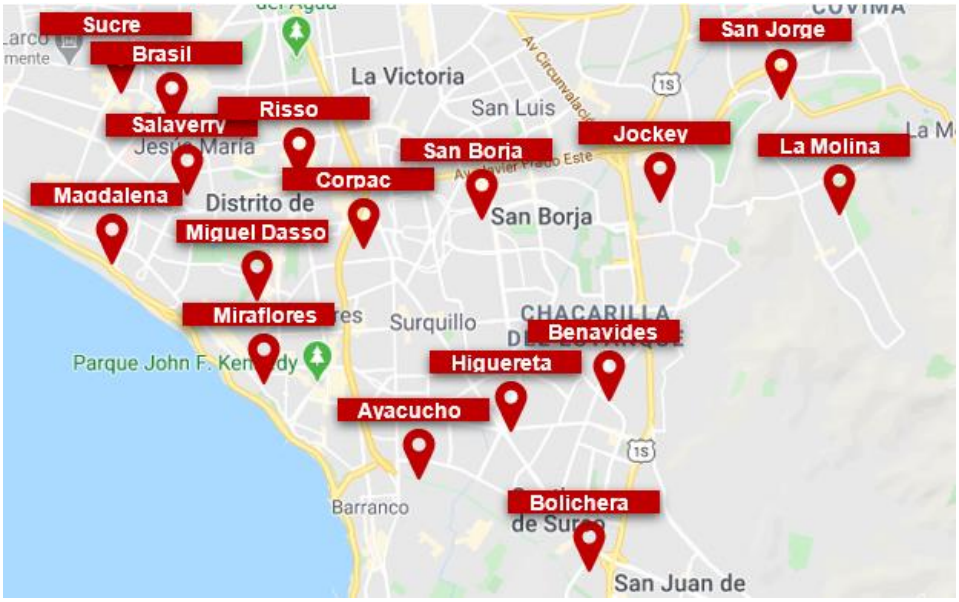

Figura 88. Puntos de venta en supermercados (Plaza Vea)
Fuente propia.

Por otro lado, Supermercados Peruanos –según testimonio del entrevistado Williams Vásquez– brinda a todos sus proveedores la facilidad de subir productos a través de su canal e-commerce sin ningún aumento en el margen o comisión añadida. Este factor es de gran beneficio, ya que el 42% de encuestados está interesado en compra por medio de este canal. Además de que puede ofrecer al público la opción de recibir en sus hogares el producto Mosquinella junto a otros productos que deseen, con la garantía de higiene y seguridad que brinda el establecimiento.

Figura 89. Venta en web de Vivanda
Fuente propia.

Asimismo, sumando otra opción con entrega delivery que ofrece Supermercados Peruanos, se añadirá al catálogo de Glovo de Plaza Vea y Vivanda; el cual también contó un 36% de preferencia por el público encuestado.

Figura 90. Venta en aplicativo Glovo
Fuente propia.

Como los canales digitales de Supermercados Peruanos utilizan el mismo stock de sus establecimientos, el stock destinado a Glovo y Ecommerce será enviado a almacén central junto al de establecimientos físicos de manera mensual.

Tiendas por departamento Ripley

La segunda opción más votada por el 42% de los encuestados fueron las tiendas por departamento, canal en el cual Mosquinella podría resaltar por sus propiedades diferenciales frente a otros artículos de decoración y aromatización de hogar. Es por ello que se decidió distribuirla en 6 locales de la cadena de tiendas por departamento Ripley, detallados en la figura 91.

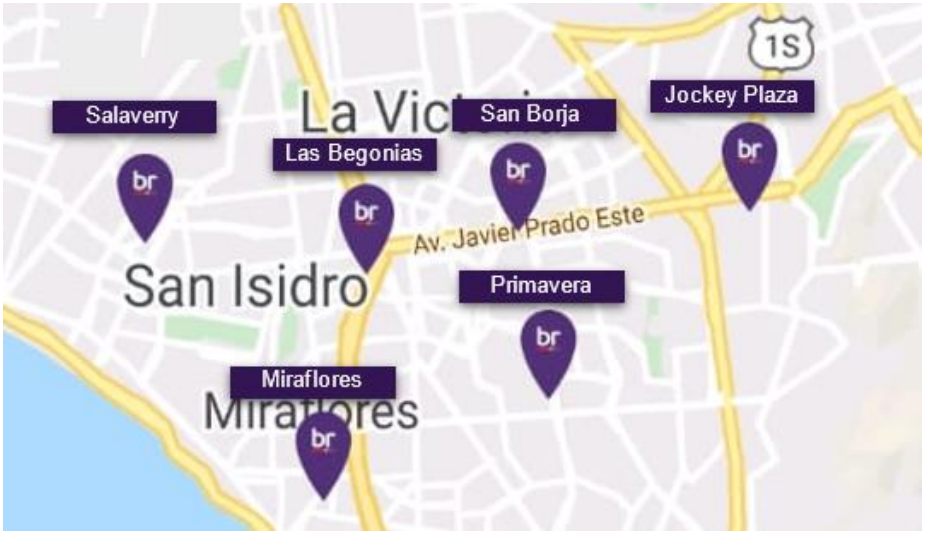

Figura 91. Puntos de venta en tiendas por departamento – Ripley
Fuente propia.

Asimismo, al igual que en el caso de Supermercados Peruanos, se subirá a Mosquinella al catálogo de ecommerce de la tienda y el stock destinado a este canal será enviado a almacén central junto al de establecimientos físicos de manera mensual.

Figura 92. Venta en web de Ripley
Fuente propia.

Mercado en línea Juntoz

Debido a la mayor utilización de mercados en línea durante el año 2020, se aprovechará el público que incursionará a comprar en este tipo de comercios y sea fiel a su uso para el 2021. Es por ello que se optará por vender a Mosquinella a través del portal comercial Juntoz.

Igual que en los anteriores canales, la distribución del stock a almacén central será de manera mensual.

Figura 93. Venta en web de Juntoz
Fuente propia.

4.3.4. Promoción

4.3.4.1. Campaña de lanzamiento

Objetivo

El principal objetivo de la campaña de lanzamiento del presente proyecto es dar a conocer y posicionar el producto Mosquinella como la opción más saludable en el mercado de repelentes, resaltando atributos como la ausencia de insumos químicos. Asimismo, hacer a Mosquinella visible en el mercado de velas aromáticas exponiéndolo como una opción biodegradable y con funciones adicionales (repeler mosquitos).

Lo antes expuesto se resume en los objetivos:

a) Generar engagement en los consumidores
b) Impactar de manera positiva en los consumidores y lograr que nos recuerden en el tiempo.
c) Lograr obtener una penetración del mercado de al menos el 5% de participación dentro del segmento seleccionado.
d) Contribuir al retorno de la inversión.
e) Reflejar una imagen sofisticada sobre el cuidado del hogar y la salud.

Figura 94. Campaña de lanzamiento – Banner de intriga 1
Fuente propia.

Duración

La campaña de lanzamiento tendrá una duración total de dos meses; la cual iniciará el primero de diciembre del 2020 y finalizará 31 de enero del 2021.

Se seleccionó estas fechas debido a que las ventas iniciarán en el mes de enero del 2021. Asimismo, el mes de enero forma parte de la temporada con mayor demanda de repelentes según la opinión pública citada en la encuesta realizada, por lo que se aprovechará ello para promocionar el lanzamiento de este producto y cuya prolongación se verá reflejada en la campaña de verano consecutiva a la de lanzamiento.

Por otro lado, el 40% de encuestados adquiere repelentes desde el mes de diciembre, por lo que consideramos que iniciar promociones de intriga durante este mes apoyará a despertar interés en adquirir el producto apenas inicien las ventas.

	Campaña de Lanzamiento	Dic-20				Ene-21			
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
1	Lanzamiento en Medios Digitales								
2	Comunicación medios digitales	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Sampling en puntos de venta								
4	instalación de publicidad en puntos de venta	X				X			
5	Pautas pagadas en Facebook e Instagram	X							
6	Colocación de Productos en Supermercados	X	X	X	X				
7	Colocación en Tiendas por departamento			X	X	X	X		
8	Compra de Google Ads	X				X			

Figura 95. Campaña de lanzamiento – Calendario de actividades
Fuente propia.

Figura 96. Campaña de lanzamiento – Banner 2
Fuente propia.

Público Objetivo

La campaña irá dirigido a un determinado segmento el cual está constituido por mujeres entre los 25 y 55 años de edad, residentes de los distritos limeños de Jesús María, Magdalena del Mar, Santiago de Surco, La Molina, Lince, Pueblo libre, Miraflores, San Borja, San Isidro o San Miguel; que pertenezcan a hogares del nivel socio-económico A, B o C.

Promoción por medios digitales: Sitio web

Se adquirirá un dominio en Wix para comunicar al público sobre el producto y transmitir una imagen seria de la marca. Asimismo, será un puente de comunicación para afianzar los lazos con los clientes a través del módulo de "Contáctanos" durante la campaña de lanzamiento y las venideras.

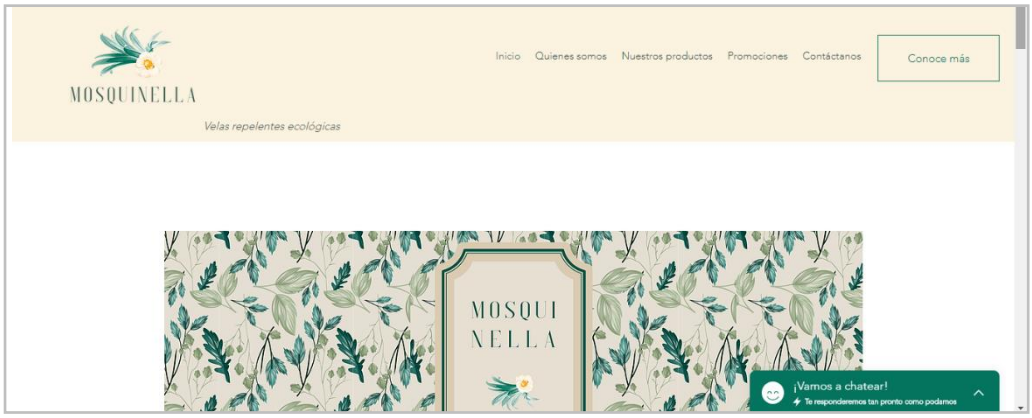

Figura 97. Sitio web de Mosquinella
Fuente propia.

Asimismo, está previsto la adquisición de pautas a través de Google Ads para aparecer en la página de resultados búsquedas sobre productos repelentes, velas aromáticas y productos para el hogar naturales y/o veganos. Esta inversión será mayor durante la campaña de lanzamiento para acelerar su promoción. En las campañas consecutivas, se espera que este posicionamiento sea más un resultado producto del esfuerzo conjunto del jefe de marketing y la agencia de medios digitales.

Figura 98. Publicidad en Google Ads
Fuente propia.

Promoción por medios digitales: Redes sociales

Asimismo, se establecerá una fuerte comunicación a través de redes sociales.

Este medio nos servirá para mantener un contacto y generar engagement con el público objetivo.

Dentro de las actividades para este medio se ha considerado:

a) Contar con cuentas activas en las redes sociales de Facebook e Instagram.

b) Publicar contenido relacionado a las campañas activas, a través de stories y publicaciones sobre el producto y temas de interés relacionados para el segmento.

c) Pagar por publicidad de publicaciones estratégicas para mejorar el alcance de estas.

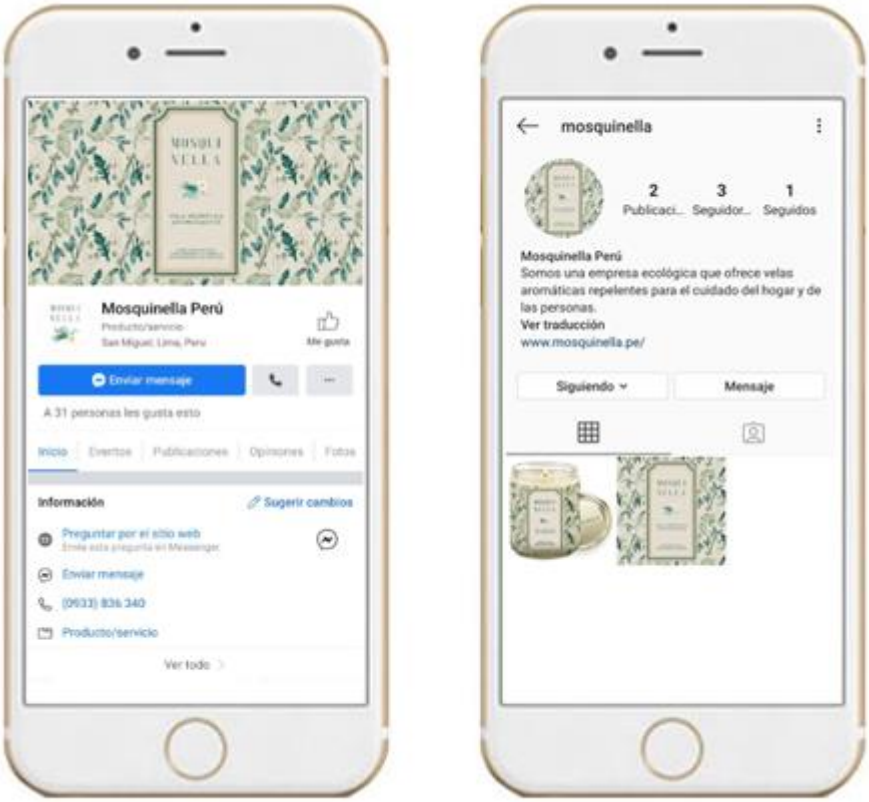

Figura 99. Redes sociales de Mosquinella
Fuente propia.

Publicidad en puntos de venta

Dentro de la estrategia comunicacional y el objetivo de la campaña de lanzamiento es posicionar a Mosquinella como la primera marca de repelente 100% natural, por lo que realizaremos acciones de promoción dentro del punto de venta, específicamente en las góndolas, donde colocaremos material que comunicará de manera clara y llamativa los atributos diferenciales del producto y sus ventajas con respecto a sus principales competidores.

Figura 100. Góndola área repelentes
Fuente propia.

No	ACTIVIDADES:	PRECIO DE VENTA	IGV	VALOR VENTA
1	Creacion de pagina web	S/. 2,000.00	S/. 305.08	S/. 1,694.92
2	Hosting	S/. 1,000.00	S/. 152.54	S/. 847.46
3	Dominio	S/. 100.00	S/. 15.25	S/. 84.75
4	Publicidad Google Ad	S/. 500.00	S/. 76.27	S/. 423.73
5	Pauta en Facebook	S/. 800.00	S/. 122.03	S/. 677.97
6	Pauta en Instagram	S/. 500.00	S/. 76.27	S/. 423.73
7	Volantes	S/. 250.00	S/. 38.14	S/. 211.86
8	Material POP	S/. 350.00	S/. 53.39	S/. 296.61
9	Impulsadoras en 4 locales - 2 horas por local.	S/. 4,000.00	S/. 610.17	S/. 3,389.83
10	Activaciones - Anfitrionas	S/. 400.00	S/. 61.02	S/. 338.98
11	Uniformes	S/. 450.00	S/. 68.64	S/. 381.36
	TOTAL LANZAMIENTO - ETAPA 0	**S/. 10,350.00**	**S/. 1,578.81**	**S/. 8,771.19**

Nota: Este presupuesto no cuenta con los gastos de sampling y agencia de marketing debido a que serán detallados en los capítulos de producción y servicios tercerizados correspondientemente.

Figura 101. Presupuesto para lanzamiento
Fuente propia.

4.3.4.2. Promoción para todos los años

Objetivo

El objetivo fundamental de las promociones de Mosquinella para todos los años es establecer una comunicación asertiva con el público objetivo para captar su atención, despertar su interés de compra y generar las ventas esperadas.

De manera concisa, el propósito de las campañas será cumplir con los siguientes objetivos:

a) Generar conciencia e identidad de marca
b) Incentivar y crear interés en adquirir el producto.
c) Proveer información constante sobre los beneficios y atributos del producto
d) Incitar el aumento de frecuencia de compra por cliente en un 30% cada año.
e) Lograr un posicionamiento sólido en la mente de los consumidores

Acerca de demostración de productos en tienda o Sampling

Según Guzmán (2019), el olfato es un sentido muy poderoso para la recordación. Se afirma que un 35% de lo que huele una persona se mantiene en su memoria por largo tiempo, un porcentaje mayor al de la vista que corresponde a un 5%. Siendo Mosquinella un producto con un aroma agradable y particular, podría ser un importante factor en la decisión de compra.

Normalmente los usuarios perciben el olor de los repelentes como un aroma fuerte no muy agradable. Inclusive pueden incentivar alergias respiratorias; es por ello que el aroma de Mosquinella no sólo podría servir como una herramienta de recordación sino también como uno de los principales diferenciales frente a la competencia. Por tal motivo en todas las campañas se promoverá esta actividad, que consiste en colocar muestras del producto abiertas para que los

clientes puedan conocer el aroma de Mosquinella a pesar de que los envases estén sellados.

Figura 102. Recordación en el proceso de compra
Recuperado de: https://airok.es/marketing-olores.html

Programación de Campañas en el Año

En el año se llevarán a cabo 4 campañas definidas, las cuales se replicarán desde el 2021 hasta el 2025 y estarán sujetas a variaciones dependiendo de las condiciones del mercado a enfrentarse durante su ejecución.

a) Campaña de verano

Basado en la opinión recolectada a través de las entrevistas y encuestas realizadas, se dio a conocer que los meses de más calurosos (enero a marzo) son los que desarrollan una mayor demanda en la compra de repelentes por parte del público objetivo, principalmente, porque es una temporada donde los mosquitos tienen mayor presencia en los hogares limeños, así como es una de las temporadas favoritas para realizar viajes por parte de este público. Por tal motivo, los esfuerzos de esta campaña irán dirigidos a comunicar sobre el producto a través de promociones que reflejen interés por la salud y el bienestar durante las actividades conectadas a esta estación.

Figura 103. Banner de campaña de verano
Fuente propia

La campaña de verano correspondiente al año 2021 empezará a partir del primero de febrero debido a que durante los meses de diciembre y enero se llevó a cabo la campaña de lanzamiento.

El despliegue de actividades iniciará con la publicación de contenido en medios digitales y la implementación de material POP en los supermercados y tiendas por departamento aliados. Además, se garantizará el stock en todos los puntos de venta. Estas actividades se llevarán a cabo la primera semana de febrero para lograr el mayor alcance posible. Asimismo, se complementará la campaña con actividades de muestra y prueba de productos en los canales asociados a fin de difundir los atributos de Mosquinella y garantizar que todos los clientes potenciales vivan la experiencia de probar el producto.

Campaña de Febrero - Abril (Verano – Año 1)		Feb-21				Mar-21				Abr-21	
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2
1	Comunicación de campaña en medios digitales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Instalación de publicidad en puntos de venta	X				X					
3	Sampling en puntos de venta		X	X			X	X			
4	Pautas pagadas en Facebook e Instagram	X				X				X	
5	Colocación de Productos en Supermercados/Tda x departamento	X			X				X		
6	Compra de Google Ads				X				X		

Figura 104. Campaña de verano
Fuente propia.

Cada actividad está siendo constantemente evaluada y puede variar de acuerdo a los resultados o situaciones en el mercado.

Para la ejecución de esta misma campaña a partir del año 2022, se considera iniciar en diciembre del 2021 y finalizar el 14 de abril del 2022. Esta misma calendarización aplicará para el 2023, 2024 y diciembre del 2025.

La 1° semana de los meses de diciembre a abril reforzaremos la comunicación por medios digitales colocando pautas pagadas en redes sociales (Facebook e Instragram). Sólo en el mes de marzo se realizará esta actividad en la semana 1 y 4 para reforzar el cierre de campaña y la proximidad de semana santa, debido a que una mayoría del público limeño suele realizar viajes durante este tiempo.

	Campaña de Diciembre - Abril (Verano – Año 2)	Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril	
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2
1	Comunicación de campaña en medios digitales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Instalación de publicidad en puntos de venta	X				X				X				X					
3	Sampling en puntos de venta		X	X			X	X											
4	Pautas pagadas en Facebook e Instagram	X				X				X				X			X	X	
5	Colocación de Productos en Supermercados/Tda x departamento	X			X				X				X				X		
6	Compra de Google Ads	X			X				X				X				X		

Figura 105. Campaña de verano
Fuente propia.

b) Campaña Día de la Madre

Para la campaña del día de la madre, se concentrarán esfuerzos en captar clientes durante las tres semanas previas al día de esta celebración (segundo domingo de mayo), a través de la inversión en medios digitales y la demostración de productos en los principales supermercados y tiendas por departamento en los días y horarios de mayor flujo de clientes en la zona de cuidado personal o antes del lineal de cajas donde el cliente realiza sus pagos (previo acuerdo con el canal de venta).

Además, se buscará conectar con el público y la costumbre limeña de obsequiar durante esta festividad, por lo que durante la vigencia de esta campaña se obsequiará al cliente un candelabro a elegir (véase Figura 101) por la compra de dos velas Mosquinella.

Figura 106. Campaña del día de la madre - Obsequios
Recuperado de: https://www.bathandbodyworks.com/c/home-fragrance/candle-holders

Campaña del día de la madre (Año 1 – 5)	Abril	Mayo	
	S4	S1	S2
1 Comunicación de campaña en medios digitales			
2 Sampling en Supermercados		X	X
3 Sampling en Tiendas por departamento		X	X
4 Pautas pagadas en Facebook e Instagram			
5 Colocación de Productos y regalos en Supermercados	X		
6 Colocación en Tiendas por departamento (incluye regalos)	X		
7 Compra de Google Ads	X		
8 Promoción del producto mediante un influencer	X		

Figura 107. Campaña del día de la madre – Calendario de actividades
Fuente propia.

Figura 108. Campaña del día de la madre – Publicación
Fuente propia.

c) Campaña Fiestas Patrias

Para el mes de Julio se aprovechará el incremento de viajes realizados por el público limeño a zonas donde hay presencia de mosquitos. Por tal motivo, desplegaremos campañas de comunicación en redes sociales y demostraciones del producto en las principales cadenas de supermercados y tiendas por departamento. Esto, además, ayudará a reforzar el posicionamiento como la mejor opción para aromatizar, protegerse de los mosquitos y cuidar la salud.

Campaña de Julio (Fiestas Patrias)	Jul-21			
	S1	S2	S3	S4
1 Comunicación de campaña en medios digitales	X			
2 Sampling en Supermercados		X		X
3 Sampling en Tiendas por departamento		X		X
4 Pautas pagadas en Facebook e Instagram		X		
5 Colocación de Productos en Supermercados		X		
6 Colocación en Tiendas por departamento		X		
7 Compra de Google Ads			X	
8 Promoción del producto mediante un influencer	X			

Figura 109. Campaña de fiestas patrias – Calendario de actividades
Fuente propia.

Campaña de temporada baja (agosto – noviembre)

Para los meses en los que las entrevistas y encuestas realizadas han mostrado una posible baja en las ventas de repelentes debido a la estacionalidad, la estrategia será impulsar las ventas a través de la promoción de los atributos correspondientes a vela aromática de Mosquinella, ya que este tipo de productos se adquieren durante todo el año por diversas índoles. Por tal motivo, contaremos con una estrategia de comunicación mostrando a Mosquinella como un producto decorativo y ambientador para el hogar.

En los principales puntos de venta se buscará cambiar la estrategia de colocación de productos trasladándolo de la zona de repelentes a la zona de ambientadores (en supermercados) y a la zona de bazar, en el caso de tiendas por departamento.

Se complementará con la inversión en publicidad en medios digitales y prueba de productos en los canales de venta físicos aliados.

Como parte de esta campaña se realizarán promociones desde la primera semana de agosto, con una frecuencia de 25 días calendario y un stock limitado por cada promoción.

	Campaña Agosto - Noviembre (Estacionalidad baja)	Ago.		Set.		Oct.		Nov.	
		S1	S4	S1	S4	S1	S4	S1	S4
1	Comunicación de campaña en medios digitales *	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Sampling en puntos de venta	X				X			
3	Pautas pagadas en Facebook e Instagram	X				X			
4	Colocación productor promocionales en puntos de venta	X	X						
5	Colocación de Productos en puntos de venta	X				X			
6	Impulsar la venta con influencers	X				X			

Figura 110. Campaña de temporada baja – Calendario de actividades
Fuente propia.

Figura 111. Anfitriona y sampling
Fuente propia.

No	ACTIVIDADES:	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Volantes	S/. 1,000.00	S/. 750.00	S/. 750.00	S/. 750.00	S/. 750.00
2	4 Impulsadoras - una en cada local - por un	S/. 4,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00
3	Material POP	S/. 1,750.00	S/. 1,250.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00
4	Publicidad Google Ad	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00
5	Pauta en Facebook	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	S/. 1,750.00	S/. 2,000.00	S/. 2,250.00
6	Pauta en Instagram	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00
7	Regalos promocionales	S/. 1,059.32	S/. 1,059.32	S/. 1,059.32	S/. 1,059.32	S/. 1,059.32
8	Hosting	S/. 847.46	S/. 847.46	S/. 847.46	S/. 847.46	S/. -
9	Dominio	S/. 84.75	S/. 84.75	S/. 84.75	S/. 84.75	S/. -
10	Servicio de agencia de marketing	S/. 25,423.73	S/. 25,423.73	S/. 25,423.73	S/. 25,423.73	S/. 25,423.73
Total Gastos Marketing y Publicidad (sin IGV)		S/. 38,165.25	S/. 36,415.25	S/. 36,415.25	S/. 35,665.25	S/. 34,983.05
IGV		S/. 6,869.75	S/. 6,554.75	S/. 6,554.75	S/. 6,419.75	S/. 6,296.95
Total Gastos Marketing y Publicidad (con IGV)		S/. 45,035.00	S/. 42,970.00	S/. 42,970.00	S/. 42,085.00	S/. 41,280.00

Nota: Este presupuesto no cuenta con los gastos de sampling y agencia de marketing debido a que serán detallados en los capítulos de producción y servicios tercerizados correspondientemente.

.

Figura 112. Presupuesto para campañas de todos los años
Fuente propia.

Capítulo V: Estudio legal y organizacional

5.1. Estudio Legal

5.1.1. Forma societaria

Basado en un acuerdo entre los creadores del presente proyecto y acorde a la Ley General de Sociedades (Ley N°26887) VELAS BUTANIKA PERÚ S.A.C. será constituido como una Sociedad Anónima Cerrada y se procederá con el registro en SUNARP, considerando los aspectos mencionados en la tabla 62. (Superintendencia Nacional de los Registros Públicos., 2001)

Tabla 62.
Aspectos del registro de Velas Butanika Perú S.A.C.

Aspecto	Descripción
Socio	5 socios.
Órgano	Todos los socios formarán parte de la junta general de accionistas y contaremos con un directorio.
Representación legal	Se asignará al gerente general de la empresa como representante legal
Capital social	Estará conformado por aportes de dinero de cada socio.
Duración	5 años

Nota: Fuente propia
[a]Información basada en "Capítulo Octavo: Sociedad Anónima Cerrada" por SUNARP, 2001.

Asimismo, en la tabla 63 se detalla los aportes de cada socio, así como el porcentaje de participación asignado a cada uno:

Tabla 63.
Contribución de los socios al Capital Social

Aspecto	Aportes	Participación
Gonzales Mariño, Alejandro	S/. 36,372.00	20%
López Morales, Daniel	S/. 36,372.00	20%
Rodríguez Suarez, Mónica Liliana	S/. 36,372.00	20%
Ticona Ampuero, Sara Gabriela	S/. 36,372.00	20%
Bejarano Medina, Elizabeth Mabel	S/. 36,372.00	20%
Capital Social Total	S/. 181,860.00	100%

Nota: Fuente propia

5.1.1.1. Actividades

Para constituir legalmente la empresa se deberá llevar a cabo las siguientes actividades:

a) Buscar y reservar nombre de la empresa

Según SUNARP (2019), este trámite no es obligatorio, pero es recomendable para garantizar la exclusividad del nombre al momento del registro, ya que restringe el registro del nombre jurídico por un tercero en un plazo de 30 días. Para ello se requiere presentar:

- DNI o Pasaporte. De tratarse de un extranjero se debe presentar el carné de extranjería vigente.
- Formulario de solicitud de reserva de nombre de persona jurídica.
- Pagar el costo del trámite, cuyo valor es de S/. 21.

Este trámite puede realizarse vía digital en la web del Servicio de Publicidad Registral en Línea o en ventanilla de SUNARP. El plazo de calificación es de 24 horas.

b) Elaborar del Acto Constitutivo de la Sociedad (Minuta)

SUNARP (2018), los socios al elaborar y presentar este documento manifiestan la voluntad de constituir la persona jurídica bajo un pacto social que representa un acto constitutivo.

Los documentos por presentar para la elaboración de la minuta son:

- Dos copias del DNI de cada uno de los socios y cónyuges.
- Original y dos copias de búsqueda y reserva de nombre.
- Archivo (PDF, Word, Excel) en un USB con el giro del negocio y la lista de bienes para el capital.
- Formato de declaración jurada y fecha de solicitud de constitución de empresas.

Este trámite se puede realizar en una notaría o en un Centro de Mejor Atención al ciudadano (MAC). En ambos casos el costo y tiempo depende del canal utilizado para realizar el trámite. Por decisión de los socios se optará por hacer el trámite en la notaría Paino por estar ubicada cerca al almacén.

c) Abonar capital de socios

SUNARP (2018), para realizar el abono se puede considerar cualquiera de las siguientes dos opciones:

- Abrir una cuenta en un banco: se debe acercar a una entidad bancaria para solicitar la apertura de una cuenta corriente en la cual se realizará el depósito del dinero aportado por cada socio.
- Realizar un inventario de bienes: se considera la cantidad y costos de los bienes aportados por cada socio.

En ambos casos se deben presentar con DNI, pasaporte o carné de extranjería vigente y el formato de acto constitutivo (Minuta), por acuerdo general para el presente proyecto se decidió optar por la opción de abrir una cuenta en una entidad bancaria (BCP), que tiene costo de mantenimiento de S/ 42 mensuales y tienen una TEA de 88.38% en soles. (Banco de Crédito del Perú, 2019).

d) Elaborar la Escritura Pública

SUNARP (2019) menciona que al tener disponible la minuta, es necesario presentarla en notaría para que sea revisada por un notario público y a su vez elevada a Escritura Pública.

Se generará la Escritura Pública, Testimonio de Sociedad o Constitución Social, que es el documento que da fe de que el Acto Constitutivo es legal. Este documento debe ser firmado y sellado por el notario y contar con la firma de todos los participantes de la sociedad, incluidos los cónyuges de ser el caso.

Los requisitos para elaborar la escritura pública son:

- DNI, Pasaporte o Carné de Extranjería vigentes.
- Formato de Acto Constitutivo.
- Depósito de abono en dinero.

Al contar con todos los requisitos se debe solicitar la Elaboración de Escritura pública para constitución de empresa en una notaría.

e) Inscripción en Registros Públicos

Contando con la escritura pública, se deberá presentar en SUNARP para realizar la inscripción de la empresa en registros públicos. Este trámite tiene un plazo de 48 horas para hacer efectiva la inscripción en Registros Públicos. Una vez inscrita, se considera creada la Persona Jurídica. (Superintendencia Nacional de Registros Públicos, 2019)

f) Inscripción al RUC para Persona Jurídica

SUNAT (2018), indica requerir del registro único del contribuyente (RUC) para llevar un seguimiento y validación de Velas Butanika Perú S.A.C como contribuyente. Este trámite se realiza de manera presencial por el representante legal de la empresa o un tercero debidamente autorizado.

Para este trámite son necesarios los siguientes documentos:

- DNI vigente o documento de identidad que corresponda.
- Original y fotocopia de Partida Registral Certificada (ficha o partida electrónica) por los Registros Públicos. Dicho documento no podrá tener una antigüedad mayor a 30 días calendario.
- Cualquier documento privado o público en el que conste la dirección del domicilio fiscal que se declara.

5.1.1.2. Valorización

Los trámites y operaciones antes mencionadas se resumen en la tabla 64, así como se indica la inversión requerida para cada una de ellas.

Tabla 64.
Valorización de actividades para la formación de la sociedad

Actividades	Duración	Valor Total	IGV (18%)	Total Precio Venta
Búsqueda de Nombre SUNARP	30 min	S/. 5.00		S/. 5.00
Reserva de Nombre SUNARP	24 horas	S/. 21.00		S/. 21.00
Elaboración de la minuta	3 días hábiles	S/. 295.20	S/. 64.80	S/. 360.00
Elevación a Escritura Pública de la minuta y legalización de firma y biométrico	7 días hábiles	S/. 393.60	S/. 86.40	S/. 480.00
Ingreso de la Escritura Pública y pago de derechos registrales ante la SUNARP	7 días hábiles	S/. 123.00	S/. 27.00	S/. 150.00
Legalización de apertura de libros y constancia	24 horas	S/. 67.80	S/. 12.20	S/. 80.00
Copia Literal de Constitución de la empresa		S/. 25.00		S/. 25.00
Total de inversión		S/.930.60	S/.190.40	S/.1,121.00

Nota: Fuente propia
[a] Costos extraídos de “Constituye tu empresa en 6 pasos” por SUNARP, 2018.

5.1.2. Registro de marcas y patentes

El producto de Velas Butanika S.A.C., Mosquinella, será presentado en la dirección de Signos Distintivos (DSD) del INDECOPI para garantizar el uso exclusivo de esta marca y nombre de producto para evitar su uso indebido, así como la comercialización de productos similares que generen confusión en el público.

5.1.2.1. Actividades

Según INDECOPI (2020), para proceder con el registro se deben considerar los siguientes pasos:

a) Elegir la marca (nombre del producto) que se desea proteger:
    - Presentar una denominación corta y fácil de recordar
    - Verificar que la marca no incurra en una prohibición de registro

b) Identificar si la marca que se desea registrar es un producto o servicio a través de la clasificación internacional Niza.
c) Realizar la búsqueda de antecedentes fonéticos para asegurar que otra marca ya registrada en Indecopi no cuente con signos distintivos similares a Mosquinella. (Opcional).
d) Realizar el pago del derecho de trámite a través de una agencia del Banco de la Nación.
e) Llenar y presentar a Indecopi los siguientes documentos:
    - Tres ejemplares del formato de solicitud F-MAR-03
    - Número de RUC de la empresa
    - Una dirección de envío para las notificaciones
    - Firma del representante legal
    - Constancia del pago del derecho por trámite.

Asimismo, a estos registros también se incluirá el registro único de código EAN-13 para ser colocado en el código de barras del etiquetado. Este servicio se contratará vía online vía Código de Barras Perú, quienes brindarán un certificado de garantía por la entrega del código EAN. Para ello se envían los siguientes datos:

- Razón social de la empresa
- Dirección fiscal
- Correo electrónico para envío de certificado
- Nombre completo de representante legal
- Teléfono de contacto

5.1.2.2. Valorización

La tabla 65 detalla la inversión a realizar para proceder con el registro de Mosquinella como marca.

Tabla 65.
Valorización de actividades para registro de marca

Actividades	Duración	Valor Total
Búsqueda del nombre de la marca (2 intentos diarios gratis)	30 min	Gratis
Búsqueda de antecedentes registrales: fonética y/o figurativa	3 - 10 días hábiles	S/. 38.46
Registro de Marca	Hasta 180 días	S/. 534.99
Registro de código de barras	Hasta 12 horas	S/. 134.04
Total de inversión		S/. 707.49

Nota: Fuente propia
[a] Costos extraídos de "Registro de marcas y otros signos" por Indecopi, 2020.

5.1.3. Licencias y autorizaciones

Garantizando el cumplimiento de la ley N° 28976, que exige el trámite de licencia de funcionamiento a todas las personas naturales y jurídicas que desarrollen actividades comerciales, se realizará el trámite para obtener el certificado de Defensa Civil y Licencia de Funcionamiento en la municipalidad de Villa María del Triunfo, ya que es la jurisdicción en la que se encontrará localizada la oficina principal y almacén. (Diario El Peruano, 2007)

5.1.3.1. Actividades

Licencia de Funcionamiento

En primer lugar, se tramitará la licencia de funcionamiento que según actas de la Municipalidad Distrital de Villa María del Triunfo (2019) se requerirá presentar los siguientes documentos:

1. Formulario de solicitud de Licencia de Funcionamiento, con carácter de Declaración Jurada.
2. En el caso de personas jurídicas, RUC y DNI o carnet de extranjería del representante legal.

3. Vigencia del Poder del representante legal
4. Inspección Técnica de Seguridad de Edificaciones (debido a que el local de Velas Butanika S.A.C. será de más de 100m^2, se deberá hacer esta inspección antes de poder obtener la licencia de funcionamiento)
5. Pago por derecho de trámite según tarifa estipulada.
6. Copia de ficha de RUC

Certificado de Defensa Civil

Una vez completados los pasos anteriores se procederá a realizar el trámite del certificado de Defensa Civil, para lo cual se necesitará presentar los siguientes documentos:

1. Copia de la Licencia de Funcionamiento
2. Formulario Oficial de Solicitud ITSDC
3. Plan de Seguridad
4. Declaración Jurada
5. Recibo de pago por derecho al trámite
6. Carta de Compromiso
7. Copia de ficha de RUC

5.1.3.2. Valorización

Para los trámites mencionados en el punto anterior, se requerirá la inversión indicada en la tabla 66.

Tabla 66.
Valorización de actividades para registro de marca

Actividades	Duración	Valor Total
Solicitud Licencia de Funcionamiento	15 días	S/. 503.60
Solicitud Certificado Defensa Civil	15 días	S/. 3,400.00
Derecho de Inspección Defensa Civil		S/. 85.55
Total de inversión		S/. 3,989.15

Nota: Fuente propia

[a] Costos extraídos de “Registros generales para la autorización de licencias de funcionamiento” por la Municipalidad de Villa Maria del Triunfo, 2007.

5.1.4. Legislación laboral

Amparados en la Ley Nº 28015 (2003), que promueve la formalización de los trabajadores, así como el acceso de los derechos laborales, seguridad social y salud en el trabajo reconocidos por ley; Velas Butanika Perú S.A.C. será registrada en el Régimen Laboral Especial – MYPE, debido a que los ingresos anuales proyectados en el presente informe no excederán de 1,700 UIT (S/. 7,310,000) y los trabajadores no serán más de 100 personas.

Beneficios laborales en una pequeña empresa

Bajo este régimen se deberán considerar los siguientes beneficios para cada trabajador:

- Percibir una remuneración mínima vital (S/. 930 o más).
- Jornada de trabajo de ocho horas diarias o 48 horas semanales
- Descanso vacacional de quince días por cada año de servicio.
- Descanso a la semana de veinticuatro horas.
- Descanso los días feriados, según Régimen laboral común.
- Pago de seguro de salud a través de Essalud (9% de la remuneración base).
- Gratificaciones con el valor de media remuneración bruta en los meses julio y diciembre.
- Horas extras renumeradas con un valor adicional de 25% por las primeras dos horas y el 35% después de las dos horas.
- Un depósito anual de CTS valorizado en la mitad de una remuneración bruta más 1/6 de una gratificación.
- Cobertura de seguro de vida y seguro (SCTR) para los puestos que impliquen una manipulación directa en operaciones. Al ser el giro del

negocio de Velas Butanika Perú S.A.C. la manufacturación de velas, el costo a pagar será del 1.23% de la remuneración bruta.

- Indemnización por despido arbitrario de 20 días de remuneración por cada año de servicio, con un tope de 120 días de remuneración.
- Cobertura provisional, aportación de los trabajadores que será usados para su jubilación.

Tipos de contratos laborales

Para el presente proyecto se contemplarán los siguientes tipos de contratos a desarrollar:

- Contrato a plazo indeterminado, para cargos de alta confianza cómo será el caso del gerente general
- Contrato a plazo fijo bajo la modalidad temporal. En el caso de cargos administrativos, este plazo será de 1 año a renovar; y en el caso de puestos de operaciones, el plazo podría variar entre 3 meses a 1 año dependiendo la demanda del año vigente.

Protocolo para el ámbito laboral en el estado de emergencia por Coronavirus (COVID-19)

Debido a la coyuntura iniciada en el año 0 del presente proyecto, es primordial contar con un protocolo de actividades para velar por la salud de los colaboradores, así como asegurar que los productos que estén saliendo de planta no representen un peligro para el público frente a este virus.

El protocolo se resume en las siguientes actividades:

- Medidas de seguridad para ingresar a las instalaciones de Velas Butanika Perú S.A.C.: las cuales consistirán en la toma de temperatura obligatoria del colaborador o visitante; y su traslado al centro médico más cercano en caso su temperatura supere los 37.8°C. Esta toma de temperatura en el caso de los colaboradores será controlada por el

asistente administrativo a través de una ficha estándar, la cual será visada y firmada por el gerente general diariamente.

- Uso de equipo de higiene y protección adecuado: Tanto el personal operativo como el administrativo deberán usar mascarillas dentro de las instalaciones. También contarán con guantes descartables a su disposición.
- Política de distanciamiento social: los colaboradores deberán mantener en lo posible una distancia de 1.5 metros con sus demás compañeros.

.

5.1.4.1. Actividades

Para el registro como pequeña empresa en REMYPE se realizarán los siguientes pasos:

1. Ingresar a la web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo con el RUC y clave sol de la empresa.
2. Registrar la información de la empresa (razón social, dirección real, tipo de contribuyente e información de representante legal).
3. Registrar información de los trabajadores (DNI, tipo de contrato, ocupación, régimen laboral, seguro, régimen de pensiones, información de derecho habitantes, teléfono y correo electrónico).
4. Registrar información de socios (DNI, nombres y apellidos).

5.1.4.2. Valorización

Tabla 67.
Resumen de pagos por planilla

Planilla	Monto por beneficio
Remuneración mínima vital	S/. 930.00
Seguro de salud (ESSALUD)	9% de remuneración
Seguro de pensión (AFP Integra)	12.9% de remuneración
SCTR (para operarios de producción)	1.23% de remuneración bruta

Horas extra (primeras 2 horas)	25% adicional
Horas extra (luego de 2 horas)	35% adicional
Horas nocturnas	35% adicional
Gratificaciones (julio y diciembre)	Media remuneración bruta
CTS (anual)	Media remuneración + 1/6 de una gratificación

Nota: Fuente propia

5.1.5. Legislación tributaria

Es el marco tributario vigente que contempla los impuestos, contribuciones y tasas existentes; para el ejercicio 2020 el valor de la UIT que se considerará será de S/ 4,300.00 y el del impuesto selectivo al consumo (IGV), una tasa del 18%

5.1.5.1. Actividades

Velas Butanika Perú S.A.C. se registrará bajo el régimen tributario MYPE, el cual está vigente desde el 1 de enero de 2017 y tiene alcance a personas jurídicas, así como a otro tipo de entidades que se encuentren en las condiciones de micro y pequeña empresa.

Para registrarse en el régimen MYPE tributario como pequeña empresa se deberá:

1. Proyectar que en el año los ingresos no superen los 1700 UIT.
2. No encontrar alguna causal para no permitir el ingreso al RMT.

Por otro lado, como pequeña empresa, se deberá realizar la generación y presentación periódica de los siguientes libros contables:

a) Registro de Ventas
b) Registro de Compras
c) Libro Diario
d) Libro Mayor

5.1.5.2. Valorización

En la tabla 68 se especifican los impuestos y tributos a pagar como empresa pequeña amparada en el RMT.

Tabla 68.
Resumen de valorización de legislación tributaria

Planilla	Monto por beneficio
Impuesto General a las Ventas	18% de las ventas
Pago a cuenta de Impuesto a la Renta por Ventas Netas menores a 300UIT (A aplicar del 2020 al 2022, según proyecciones)	1% de los ingresos netos
Pago a cuenta de Impuesto a la Renta por Ventas Netas mayores a 300UIT (A aplicar a partir del 2023, según proyecciones)	1.5% de los ingresos netos
SCTR (para operarios de producción)	1.23% de remuneración bruta
Impuesto a la Renta Anual (ganancias menores a 15UIT)	10% de la utilidad anual
Impuesto a la Renta Anual (ganancias mayores a 15UIT)	29.5% de la utilidad anual

Nota: Fuente propia

5.1.5 Otros aspectos legales

1. Se considerará el Impuesto a las transacciones financieras (ITF) con un valor del 0.005% aplicada a cada operación.
2. Se considerará con el registro y reporte de transacciones bajo el reglamento de la Unidad de Inteligencia Financiera (UIF)
3. Se considerará la apertura de cuentas bancarias con los bancos que se considere conveniente trabajar.

5.1.6. Resumen del capítulo

Tabla 69.
Valorización de actividades para la formación de la sociedad

Actividades	Valor Total	IGV (18%)	Precio Total
Capital Social	S/. 181,860.00	S/. 0.00	S/. 181,860.00
Constitución de la empresa	S/. 930.60	S/. 158.33	S/. 1,088.93
Registro de Marca y Patente	S/. 997.18	S/. 179.49	S/. 1,176.67
Licencia de funcionamiento	S/. 3,989.15	S/. 0.00	S/. 3,989.15
Total de inversión	S/. 5,916.93	S/. 337.82	S/. 6,254.75

Nota: Fuente propia

5.2. Estudio Organizacional

5.2.1. Organigrama funcional

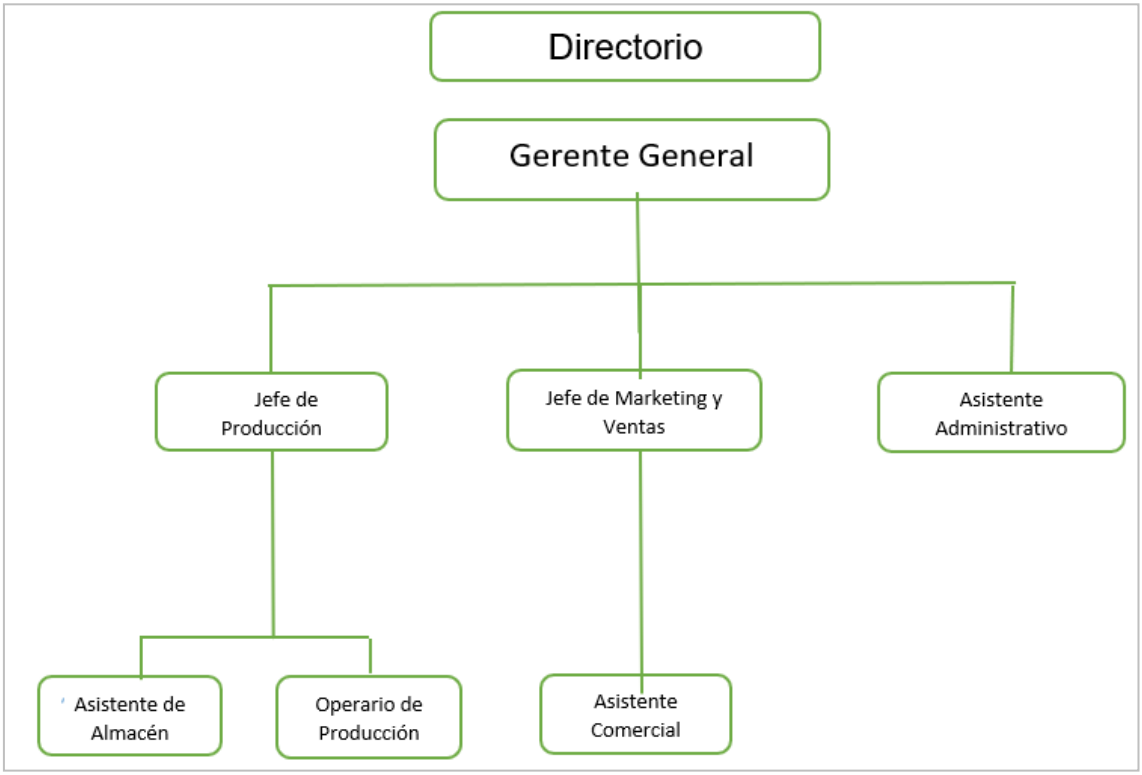

Figura 113. Organigrama Funcional.
Elaboración propia.

5.2.2. Servicios tercerizados

La empresa tercerizará las siguientes funciones:

- Contabilidad.
- Agencia de publicidad y marketing digital.
- Distribución de productos (Transporte).
- Limpieza.
- Sistema de seguridad (Servicio de alarma)

5.2.3. Descripción de puestos de trabajo

En la tabla 70 se detallan los puestos de trabajo que formarán parte de la empresa durante los 5 años de operatividad y cuya descripción se encuentra detallada en las líneas subsiguientes.

Tabla 70.
Puestos de trabajo

Cargo	Área
Gerente General	Administración
Jefe de Marketing Digital y Venta	Marketing y Ventas
Asistente Comercial	Marketing y Ventas
Jefe de Producción	Operaciones
Operario de Producción	Operaciones

Nota: Fuente propia

Gerente General

Responsable legal de la empresa cuyo principal deber será velar por el cumplimiento de los objetivos a través de estrategias y toma de decisiones clave.

FICHA DE PUESTO DE TRABAJO N° 1			
Nombre del puesto	Gerente General		
COMPETENCIAS			
Educación	Grado de instrucción	Título	Profesión
	Superior	Sí	Administración de empresas o carreras afines
Experiencia	Al menos tres (3) años de experiencia en el rubro		
Habilidades	•Toma de decisiones. •Pensamiento Estratégico. •Eficiencia Comunicativa. •Trabajo en equipo.		
Acciones y resultados esperados	•Establecer los objetivos generales y específicos de la empresa junto con el Directorio •Realizar la compra de insumos y materia prima •Motivar a los empleados y controlar su trabajo a través de indicadores por puestos. •Gestionar los recursos económicos de la empresa. •Elaboración y control del presupuesto. •Planificar el trabajo de los empleados con el Jefe de Producción y Jefe de Marketing Digital y Ventas.		
CONDICIONES DEL PUESTO			
Tipo de contrato	Contrato Indeterminado		
Remuneración	S/.5,000.00		
Ubicación	Administrativa		
Beneficios sociales	Sí		
Jornada	Diurna		
Horario	Lunes a viernes (9:00am a 6:00pm) Sábados (9:00am a 1:00pm)		
Tipo de sueldo	Fijo mensual		

Figura 114. Ficha de puesto N°1: Gerente general
Fuente propia.

Jefe de Producción

Responsable de los procesos productivos para lograr la eficiencia y productos de calidad. Asimismo, velar por las existencias de insumos, envases, material de empaque y equipos durante el desempeño de sus funciones.

FICHA DE PUESTO DE TRABAJO N° 2			
Nombre del puesto	Jefe de producción		
COMPETENCIAS			
Educación	Grado de instrucción	Título	Profesión
	Superior	Sí	Ingeniería industrial o afines
Experiencia	Al menos dos (2) años de experiencia en el rubro		
Habilidades	•Trabajo bajo presión. •Pensamiento Estratégico. •Eficiencia Comunicativa. •Trabajo en equipo.		
Acciones y resultados esperados	•Supervisar y evaluar insumos y productos terminados. •Capacitar y supervisar a su personal a cargo. •Dirigir el sistema de gestión de calidad. •Velar por el cumplimiento de los estándares de producción de acuerdo con la demanda. •Revisar el inventario periódicamente y actualizar los informes mensuales a gerencia. •Llevar el control adecuado de la rotación de productos del almacén •Preparar las guías de fabricación. •Registrar los ingresos y saldos de insumos del almacén. •Mantener constante coordinación con el área de servicio de limpieza.		
CONDICIONES DEL PUESTO			
Tipo de contrato	Contrato de plazo fijo		
Remuneración	S/.3,000.00		
Ubicación	Operaciones		
Beneficios sociales	Sí		
Jornada	Diurna		
Horario	Lunes a sábado (8:00am a 5:00pm)		
Tipo de sueldo	Fijo mensual		

Figura 115. Ficha de puesto N°2: Jefe de Producción
Fuente propia.

Jefe de Marketing y de Ventas

Responsable en organizar las campañas y actividades de promoción, así como del diseño de estrategias de ventas y análisis del mercado.

FICHA DE PUESTO DE TRABAJO N° 3			
Nombre del puesto		Jefe de Marketing y Ventas	
COMPETENCIAS			
Educación	**Grado de instrucción**	**Título**	**Profesión**
	Superior	Sí	Marketing, Administración de empresas o carreras afines
Experiencia	Al menos dos (2) años de experiencia en el rubro		
Habilidades	•Trabajo bajo presión. •Pensamiento Estratégico. •Eficiencia Comunicativa. •Trabajo en equipo.		
Acciones y resultados esperados	•Incentivar, motivar y capacitar a su equipo de trabajo para buenos resultados. •Planificar y supervisar campañas de publicidad y promoción. •Coordinar con servicio de transporte y canales de distribución para asegurar disponibilidad óptima de stock según programa de ventas •Preparar informes y realizar un análisis de las ventas y resultados de campañas •Generar y coordinar con equipo de marketing la parrilla de contenido para redes sociales (Facebook e Instagram) •Administrar la página web y plataformas digitales de la empresa		
CONDICIONES DEL PUESTO			
Tipo de contrato		Contrato de plazo fijo	
Remuneración		S/.3,000.00	
Ubicación		Marketing y Ventas	
Beneficios sociales		Sí	
Jornada		Diurna	
Horario		Lunes a viernes (9:00am a 6:00pm) Sábados (9:00am a 1:00pm)	
Tipo de sueldo		Fijo mensual	

Figura 116. Ficha de puesto N°3: Jefe de Marketing y Ventas
Fuente propia.

Asistente Administrativo

Responsable del área de recursos humanos y apoyo a las áreas de gerencia y contabilidad.

FICHA DE PUESTO DE TRABAJO N° 4			
Nombre del puesto		Asistente Administrativo	
COMPETENCIAS			
Educación	**Grado de instrucción**	**Título**	**Profesión**
	Superior	Sí	Administración de empresas o carreras afines
Experiencia	Al menos dos (2) años de experiencia en el rubro		
Habilidades	•Trabajo bajo presión. •Pensamiento Estratégico. •Eficiencia Comunicativa. •Trabajo en equipo.		
Acciones y resultados esperados	•Mantener constante comunicación y coordinación con el area de servicio contable. •Reunir y administrar toda la información de los empleados del negocio, asi como también controlar la asistencia del personal. •Monitorear el registro de los gastos que se producen dentro de la empresa •Reclutar, seleccionar e indicar los procedimientos de orientación para os nuevos empleados.		
CONDICIONES DEL PUESTO			
Tipo de contrato		Contrato de plazo fijo	
Remuneración		S/.1,500.00	
Ubicación		Administración	
Beneficios sociales		Sí	
Jornada		Diurna	
Horario		Lunes a viernes (9:00am a 6:00pm) Sábados (9:00am a 1:00pm)	
Tipo de sueldo		Fijo mensual	

Figura 117. Ficha de puesto N°4: Asistente administrativo
Fuente propia.

Asistente Comercial

Apoyo en el desarrollo de contenido para campañas de Marketing, así como asistencia en ventas por canales de venta directos.

FICHA DE PUESTO DE TRABAJO N° 5			
Nombre del puesto		Asistente Comercial	
COMPETENCIAS			
Educación	**Grado de instrucción**	**Título**	**Profesión**
	Técnico o superior	Sí	Marketing, Diseño gráfico o carreras afines
Experiencia	Al menos dos (2) años de experiencia en el rubro		
Habilidades	•Habilidades sociales y comunicación •Iniciativa •Responsabilidad •Trabajo en equipo		
Acciones y resultados esperados	•Atención/ Venta a los clientes en los medios digitales. •Realizar estudio de mercados digitales. •Responder mensajes de redes sociales a través de respuestas predefinidas.} •Supervisión, recolección y entrega a motorizados de ventas por canales de distribución directa (Rappi, Juntoz y ventas corporativas por mensajería)		
CONDICIONES DEL PUESTO			
Tipo de contrato		Contrato de plazo fijo	
Remuneración		S/.1,200.00	
Ubicación		Marketing y Ventas	
Beneficios sociales		Sí	
Jornada		Diurna	
Horario		Lunes a viernes (9:00am a 6:00pm) Sábados (9:00am a 1:00pm)	
Tipo de sueldo		Fijo mensual	

Figura 118. Ficha de puesto N°5: Asistente comercial
Fuente propia.

Asistente de Almacén

Responsable de controlar y velar por el inventario de insumos y productos terminados. Asimismo, asistir al Jefe de Producción en todos los asuntos relacionados con el almacén.

FICHA DE PUESTO DE TRABAJO N° 6			
Nombre del puesto	Asistente de Almacén		
COMPETENCIAS			
Educación	**Grado de instrucción**	**Título**	**Profesión**
	Técnico o superior	Sí	Administración, Contabilidad y Carreras afines
Experiencia	Al menos tres (3) años de experiencia en el rubro		
Habilidades	•Trabajo en equipo •Iniciativa •Responsabilidad •Trabajo bajo presión.		
Acciones y resultados esperados	•Controlar la calidad de la mercadería recibida.. •Garantizar toda la limpieza como la organización adecuada del lugar. •Acondicionar la mercandería para su almacenaje. •Recepcionar los insumos, artículos y materiales. •Registrar los ingresos y saldos de insumos del almacén		
CONDICIONES DEL PUESTO			
Tipo de contrato	Contrato de plazo fijo		
Remuneración	S/.1,200.00		
Ubicación	Operaciones		
Beneficios sociales	Sí		
Jornada	Diurna		
Horario	Lunes a sábado (8:00am a 5:00pm)		
Tipo de sueldo	Fijo mensual		

Figura 119. Ficha de puesto N°6: Asistente de Almacén
Fuente propia.

Operario de Producción

Responsable en ejecutar los procesos de elaboración del producto bajo el estándar planteado por la empresa.

FICHA DE PUESTO DE TRABAJO N° 7			
Nombre del puesto		Operario de producción	
COMPETENCIAS			
Educación	**Grado de instrucción**	**Título**	**Profesión**
	Secundaria	No	Artesano de velas, operario de planta u otro oficio relacionado
Experiencia	Al menos dos (2) años de experiencia en el rubro		
Habilidades	•Trabajo en equipo •Iniciativa •Responsabilidad •Trabajo bajo presión.		
Acciones y resultados esperados	•Ejecutar las actividades del proceso productivo asignadas. •Garantizar el orden y aseo del espacio de la elaboración del producto. •Reportar a su jefatura inmediata cualquier problema presentado en la producción. •Velar por el mantenimiento, cuidado de los equipos y herramientas colocadas a su disposición para el eficaz desempeño de su función •Acondicionar la mercadería para su almacenaje.		
CONDICIONES DEL PUESTO			
Tipo de contrato		Contrato de plazo fijo	
Remuneración		S/.1,000.00	
Ubicación		Operaciones	
Beneficios sociales		Sí	
Jornada		Diurna	
Horario		Lunes a sábado (8:00am a 5:00pm)	
Tipo de sueldo		Fijo mensual	

Figura 120. Ficha de puesto N°5: Asistente comercial
Fuente propia.

5.2.4. Descripción de actividades de los servicios tercerizados

Contabilidad

Se tercerizará el área contable para asegurar una supervisión y manejo de este aspecto de una manera eficiente.

Funciones:

- Proporcionar información sobre la situación financiera de la empresa a los socios.
- Llevar el control de pago de remuneraciones, Essalud y otras obligaciones contables mensuales.
- Elaborar los cierres contables a fin de cada mes.
- Llevar el control de pago de impuestos mensuales.

Agencia de publicidad y marketing digital

Se tercerizará este servicio para garantizar un diseño de contenido profesional para cumplir efectivamente con los objetivos de promoción del presente proyecto.

Funciones:

- Generar y publicar contenido para Facebook e Instagram previa aprobación del equipo de Marketing.
- Creación de piezas gráficas para la publicidad en tiendas.
- Respuesta de mensajería en redes sociales con respuestas prediseñadas.

Distribución de productos (Transporte)

Se tercerizará el proceso de transporte con la finalidad de contar con los medios apropiados para distribuir a los canales de ventas.

Funciones:

- Recoger productos de almacén central para su distribución a canales de venta.
- Mantener medios de transporte limpios y con la correcta medida de seguridad para el transporte de productos frágiles.
- Entregar guía de remisión de productos a cada canal de venta y retornar copia firmada a la empresa como constancia de entrega.

Limpieza

Se tercerizará este proceso para asegurar una óptima condición higiénica de las instalaciones y permitir que los demás puestos de la empresa se dediquen de lleno a las actividades asignadas.

Funciones:

- Limpiar instalaciones y equipos

- Llenar ficha de ejecución de limpieza por área de instalación
- Apoyar al equipo operativo en las actividades de orden y limpieza que requieran

Sistema de seguridad (Servicio de alarma)

La tercerización de este aspecto se realizará a través de un sistema de alarmas y cámaras de vigilancia, las cuales estarán ubicadas en lugares estratégicos de las instalaciones de la empresa y funcionarán las 24 horas.

5.2.5. Aspectos laborales

5.2.5.1. Forma de contratación de puestos de trabajo y servicios tercerizados

La contratación para los puestos de trabajos y servicios tercerizado se encuentra descrita en la tabla 71.

Tabla 71.
Contratos en la empresa

Cargo	Tipo de Contrato
Gerente General	Naturaleza Indeterminada
Jefe de Producción	Plazo fijo
Jefe de Marketing Digital y Ventas	Plazo fijo
Asistente de Administración	Plazo fijo
Asistente Comercial	Plazo fijo
Asistente de Almacén	Plazo fijo
Operario de Producción	Plazo fijo
Contabilidad	Locación de servicios
Agencia de Publicidad y Marketing	Locación de servicios
Servicio de Transporte	Locación de servicios
Limpieza	Locación de servicios
Seguridad	Locación de servicios

Nota: Fuente propia.

El representante legal, debido al puesto de confianza, tendrá contrato indeterminado con un periodo de prueba por tres meses.

Los otros puestos de trabajo dentro de la empresa serán bajo un contrato a plazo fijo a renovar cada año, para asegurar la innovación en estos puestos en caso la permanencia de determinado personal esté comprometiendo la productividad de la empresa.

Por último, los contratos correspondientes a las empresas con las que se tercerizarán servicios serán bajo la modalidad de locación de servicios, ya que brindarán un servicio sin estar bajo subordinación de la empresa.

5.2.5.2. Régimen laboral de puestos de trabajo

Velas Butanika Perú SAC se registrará bajo el régimen laboral de Pequeña Empresa, por lo que cumplirá con todos los beneficios por ley para el trabajador mencionados en la Tabla 722.

Tabla 72.
Beneficios para trabajadores de Velas Butanika Perú S.A.C.

Concepto	Beneficios Sociales
Jornada máxima	8 horas diarias (48 horas semanales)
Remuneración mínima vital	Sí (A partir de S/. 930.00)
Descanso semanal	24 horas continuas y días feriados
Vacaciones	15 días anuales
Gratificaciones	Dos depósitos (julio y diciembre) por el valor de ½ remuneración bruta mensual cada uno
Horas extras	Sí
CTS	Un depósito anual por el valor de ½ remuneración bruta mensual más 1/6 del valor de una gratificación
Utilidades	No aplica
Indemnización por despido arbitrario	20 remuneraciones diarias por cada año de servicio hasta un máx. De 120
Seguro de Salud	ESSALUD (Valor: 9% de remuneración)
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo	1.23% de la remuneración (aplica sólo para personal del área de Operaciones)
Sistema de Pensiones	AFP Integra (12.90% de remuneración)

Nota: Fuente propia.
[a] Información adaptada de “Régimen laboral de la micro y pequeña empresa” por SUNAT, 2019.

5.2.5.3. Planilla para todos los años del proyecto

El pago de planilla está desarrollado según el requerimiento de cada perfil del trabajador antes mencionados.

Tabla 73.
Planilla para el año 0 -Mes Diciembre

Colaborador	Cantidad	Sueldo Bruto	SCTR (1.23%)	Subtotal Mensual	Subtotal Anual	Total Grati. (JUL-DIC)	EsSalud (9%)	Total CTS	Remuneración Anual	Total Anual por Cargo
Gerente General	1	5,000.00		5,000.00	10,000.00	908.33	981.76		11,890.08	11,890.08
Asistente Administrativo	1	1,500.00		1,500.00	1,500.00	272.49	159.52		1,932.01	1,932.01
Jefe de Ventas	1	3,000.00		3,000.00	3,000.00	544.98	319.05		3,864.03	3,864.03
Asistente Comercial	1	1,200.00		1,200.00	1,200.00	217.99	127.62		1,545.61	1,545.61
Jefe de Producción	1	3,000.00	36.90	3,036.90	3,036.90	544.98	322.37		3,904.25	3,904.25
Asistente de Almacén	1	1,200.00	14.76	1,214.76	1,214.76	218.00	128.95		1,561.71	1,561.71
Operarios de Producción	1	1,000.00	12.30	1,012.30	1,102.30	181.67	107.46		1,301.43	1,301.43
Total	7	15,900.00	63.96	15,963.96	20,963.96	2,888.44	2,146.73		25,999.12	25,999.12

Nota: Fuente propia.

Tabla 74.
Planilla para el año 1

Colaborador	Cantidad	Sueldo Bruto	SCTR (1.23%)	Subtotal Mensual	Subtotal Anual	Total Grati. (JUL-DIC)	EsSalud (9%)	Total CTS	Remuneración Anual	Total Anual por Cargo
Gerente General	1	5,000.00		5,000.00	60,000.00	5,000.00	5,850.00	2,708.33	73,558.33	73,558.33
Asistente Administrativo	1	1,500.00		1,500.00	18,000.00	1,500.00	1,755.00	812.50	22,067.50	22,067.50
Jefe de Ventas	1	3,000.00		3,000.00	36,000.00	3,000.00	3,510.00	1,625.00	44,135.00	44,135.00
Asistente Comercial	1	1,200.00		1,200.00	14,400.00	1,200.00	1,404.00	650.00	17,654.00	17,654.00
Jefe de Producción	1	3,000.00	36.90	3,036.90	36,442.80	3,036.90	3,553.17	1,644.99	44,677.86	44,677.86
Asistente de Almacén	1	1,200.00	14.76	1,214.76	14,577.12	1,214.76	1,421.27	658.00	17,871.14	17,871.14
Operarios de Producción	1	1,000.00	12.30	1,012.30	12,147.60	1,012.30	1,184.39	548.33	14,892.62	14,892.62
Total	7	15,900.00	63.96	15,963.96	191,567.52	15,963.96	18,677.83	8647.15	234,856.45	234,856.45

Nota: Fuente propia.

Tabla 75.
Planilla para el año 2

Colaborador	Cantidad	Sueldo Bruto	SCTR (1.23%)	Subtotal Mensual	Subtotal Anual	Total Grati. (JUL-DIC)	EsSalud (9%)	Total CTS	Remuneración Anual	Total Anual por Cargo
Gerente General	1	5,000.00		5,000.00	60,000.00	5,000.00	5,850.00	2,708.33	73,558.33	73,558.33
Asistente Administrativo	1	1,500.00		1,500.00	18,000.00	1,500.00	1,755.00	812.50	22,067.50	22,067.50
Jefe de Ventas	1	3,000.00		3,000.00	36,000.00	3,000.00	3,510.00	1,625.00	44,135.00	44,135.00
Asistente Comercial	1	1,200.00		1,200.00	14,400.00	1,200.00	1,404.00	650.00	17,654.00	17,654.00
Jefe de Producción	1	3,000.00	36.90	3,036.90	36,442.80	3,036.90	3,553.17	1,644.99	44,677.86	44,677.86
Asistente de Almacén	1	1,200.00	14.76	1,214.76	14,577.12	1,214.76	1,421.27	658.00	17,871.14	17,871.14
Operarios de Producción	2	1,000.00	12.30	1,012.30	12,147.60	1,012.30	1,184.39	548.33	14,892.62	29,785.24
Total	8	15,900.00	63.96	15,963.96	191,567.52	15,963.96	18,677.83	8647.15	234,856.45	249,749.08

Nota: Fuente propia.

Tabla 76.
Planilla para el año 3

Colaborador	Cantidad	Sueldo Bruto	SCTR (1.23%)	Subtotal Mensual	Subtotal Anual	Total Grati. (JUL-DIC)	EsSalud (9%)	Total CTS	Remuneración Anual	Total Anual por Cargo
Gerente General	1	5,000.00		5,000.00	60,000.00	5,000.00	5,850.00	2,708.33	73,558.33	73,558.33
Asistente Administrativo	1	1,500.00		1,500.00	18,000.00	1,500.00	1,755.00	812.50	22,067.50	22,067.50
Jefe de Ventas	1	3,000.00		3,000.00	36,000.00	3,000.00	3,510.00	1,625.00	44,135.00	44,135.00
Asistente Comercial	1	1,200.00		1,200.00	14,400.00	1,200.00	1,404.00	650.00	17,654.00	17,654.00
Jefe de Producción	1	3,000.00	36.90	3,036.90	36,442.80	3,036.90	3,553.17	1,644.99	44,677.86	44,677.86
Asistente de Almacén	1	1,200.00	14.76	1,214.76	14,577.12	1,214.76	1,421.27	658.00	17,871.14	17,871.14
Operarios de Producción	2	1,000.00	12.30	1,012.30	12,147.60	1,012.30	1,184.39	548.33	14,892.62	29,785.24
Total	8	15,900.00	63.96	15,963.96	191,567.52	15,963.96	18,677.83	8647.15	234,856.45	249,749.08

Nota: Fuente propia.

Tabla 77.
Planilla para el año 4

Colaborador	Cantidad	Sueldo Bruto	SCTR (1.23%)	Subtotal Mensual	Subtotal Anual	Total Grati. (JUL-DIC)	EsSalud (9%)	Total CTS	Remuneración Anual	Total Anual por Cargo
Gerente General	1	5,000.00		5,000.00	60,000.00	5,000.00	5,850.00	2,708.33	73,558.33	73,558.33
Asistente Administrativo	1	1,500.00		1,500.00	18,000.00	1,500.00	1,755.00	812.50	22,067.50	22,067.50
Jefe de Ventas	1	3,000.00		3,000.00	36,000.00	3,000.00	3,510.00	1,625.00	44,135.00	44,135.00
Asistente Comercial	1	1,200.00		1,200.00	14,400.00	1,200.00	1,404.00	650.00	17,654.00	17,654.00
Jefe de Producción	1	3,000.00	36.90	3,036.90	36,442.80	3,036.90	3,553.17	1,644.99	44,677.86	44,677.86
Asistente de Almacén	1	1,200.00	14.76	1,214.76	14,577.12	1,214.76	1,421.27	658.00	17,871.14	17,871.14
Operarios de Producción	2	1,000.00	12.30	1,012.30	12,147.60	1,012.30	1,184.39	548.33	14,892.62	29,785.24
Total	8	15,900.00	63.96	15,963.96	191,567.52	15,963.96	18,677.83	8647.15	234,856.45	249,749.08

Nota: Fuente propia.

Tabla 78.
Planilla para el año 5

Colaborador	Cantidad	Sueldo Bruto	SCTR (1.23%)	Subtotal Mensual	Subtotal Anual	Total Grati. (JUL-DIC)	EsSalud (9%)	Total CTS	Remuneración Anual	Total Anual por Cargo
Gerente General	1	5,000.00		5,000.00	60,000.00	5,000.00	5,850.00	2,708.33	73,558.33	73,558.33
Asistente Administrativo	1	1,500.00		1,500.00	18,000.00	1,500.00	1,755.00	812.50	22,067.50	22,067.50
Jefe de Ventas	1	3,000.00		3,000.00	36,000.00	3,000.00	3,510.00	1,625.00	44,135.00	44,135.00
Asistente Comercial	1	1,200.00		1,200.00	14,400.00	1,200.00	1,404.00	650.00	17,654.00	17,654.00
Jefe de Producción	1	3,000.00	36.90	3,036.90	36,442.80	3,036.90	3,553.17	1,644.99	44,677.86	44,677.86
Asistente de Almacén	1	1,200.00	14.76	1,214.76	14,577.12	1,214.76	1,421.27	658.00	17,871.14	17,871.14
Operarios de Producción	2	1,000.00	12.30	1,012.30	12,147.60	1,012.30	1,184.39	548.33	14,892.62	29,785.24
Total	8	15,900.00	63.96	15,963.96	191,567.52	15,963.96	18,677.83	8647.15	234,856.45	249,749.08

Nota: Fuente propia.

Tabla 79.
Consolidado de inversión por Planilla

Año	Inversión en Planilla	Ventas	% respecto Ventas
2021	234,856.45	828,783.00	28.34%
2022	249,749.08	930,952.00	26.83%
2023	249,749.08	1’045,849.00	23.88%
2024	249,749.08	1’175,089.00	21.25%
2025	249,749.08	1’320,605.00	18.91%
Total	1’233,852.77	5’301,278.00	23.27%

Nota: Fuente propia

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

La terciarización permite aumentar la productividad, ahorrar costos y, principalmente, permite que la organización se enfoque en su core business.

Tabla 80.
Gastos por Servicios Tercerizados año 2020

Cargo	Área	Pago Mensual	Pago Anual
Contador	Administrativa	900.00	900.00
Agencia de Publicidad y Mkt.	Marketing	2,500.00	2,500.00
Empresa de Transporte	Operaciones	763.00	763.00
Limpieza	Administrativa	930.00	930.00
Servicio de Seguridad	Administrativa	831.00	831.00
Total		5,924.00	5,924.00

Nota: Fuente propia

Tabla 81.
Gastos por Servicios Tercerizados año 2021

Cargo	Área	Pago Mensual	Pago Anual
Contador	Administrativa	900.00	10,800.00
Agencia de Publicidad y Mkt.	Marketing	2,500.00	30,000.00
Empresa de Transporte	Operaciones	763.00	7,373.00
Limpieza	Administrativa	930.00	11,160.00
Servicio de Seguridad	Administrativa	831.00	9,966.00
Total		5,924.00	69,299.00

Nota: Fuente propia

Tabla 82.
Gastos por Servicios Tercerizados año 2022

Cargo	Área	Pago Mensual	Pago Anual
Contador	Administrativa	900.00	10,800.00
Agencia de Publicidad y Mkt.	Marketing	2,500.00	30,000.00
Empresa de Transporte	Operaciones	763.00	7,994.00
Limpieza	Administrativa	930.00	11,160.00
Servicio de Seguridad	Administrativa	831.00	9,966.00
Total		5,924.00	69,920.00

Nota: Fuente propia

Tabla 83.
Gastos por Servicios Tercerizados año 2023

Cargo	Área	Pago Mensual	Pago Anual
Contador	Administrativa	900.00	10,800.00
Agencia de Publicidad y Mkt.	Marketing	2,500.00	30,000.00
Empresa de Transporte	Operaciones	763.00	8,940.00
Limpieza	Administrativa	930.00	11,160.00
Servicio de Seguridad	Administrativa	831.00	9,966.00
Total		5,924.00	70,866.00

Nota: Fuente propia

Tabla 84.
Gastos por Servicios Tercerizados año 2024

Cargo	Área	Pago Mensual	Pago Anual
Contador	Administrativa	900.00	10,800.00
Agencia de Publicidad y Mkt.	Marketing	2,500.00	30,000.00
Empresa de Transporte	Operaciones	763.00	9,995.00
Limpieza	Administrativa	930.00	11,160.00
Servicio de Seguridad	Administrativa	831.00	9,966.00
Total		5,924.00	71,921.00

Nota: Fuente propia

Tabla 85.
Gastos por Servicios Tercerizados año 2025

Cargo	Área	Pago Mensual	Pago Anual
Contador	Administrativa	900.00	10,800.00
Agencia de Publicidad y Mkt.	Marketing	2,500.00	30,000.00
Empresa de Transporte	Operaciones	763.00	9,911.00
Limpieza	Administrativa	930.00	11,160.00
Servicio de Seguridad	Administrativa	831.00	9,966.00
Total		5,924.00	71,837.00

Nota: Fuente propia

Tabla 86.
Gasto consolidado de servicios tercerizados

Año	Dic-20	2021	2022	2023	2024	2025
Contador	900.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00
Agencia de Publicidad y Mkt.	2,500.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Empresa de Transporte	763.00	7,373.00	7,994.00	8,940.00	9,995.00	9,911.00
Limpieza	930.00	11,160.00	11,160.00	11,160.00	11,160.00	11,160.00
Servicio de Seguridad	831.00	9,966.00	9,966.00	9,966.00	9,966.00	9,966.00
Total	5,924.00	69,299.00	69,920.00	70,866.00	71,921.00	71,837.00

Nota: Fuente propia

5.2.5.5. Horario de trabajo de puestos de trabajo

Según nuestra Constitución Política indica que la jornada máxima de trabajo es de 8 horas diarias o 48 horas por semana. Se detalla el horario de los trabajadores:

Tabla 87.
Horario de Trabajo del Personal

Personal	Lunes a viernes	Sábado	Jornada laboral
Gerente General	08:00 am - 6:00 pm	09:00am – 1:00pm	48 horas
Jefe de Producción	08:00 am - 5:00 pm	08:00 am - 5:00 pm	48 horas
Jefe de Marketing y Ventas	08:00 am - 6:00 pm	09:00am – 1:00pm	48 horas
Asistente Comercial	08:00 am - 6:00 pm	09:00am – 1:00pm	48 horas
Asistente Administrativo	08:00 am - 6:00 pm	09:00am – 1:00pm	48 horas
Asistente de almacén	08:00 am - 5:00 pm	08:00 am - 5:00 pm	48 horas
Operario de Producción	08:00 am - 5:00 pm	08:00 am - 5:00 pm	48 horas

Nota: Elaboración propia.

Capítulo VI: Estudio Técnico

6.1. Tamaño del proyecto

6.1.1. Capacidad instalada

6.1.1.1. Criterios

La capacidad instalada del taller de producción que se desarrollará para el presente proyecto está determinada por las horas totales de turnos en un año (Tabla 87) y la capacidad por turno de producción.

Tabla 88.
Criterios de tiempo para capacidad instalada

Criterio	2021	2022	2023	2024	2025
Horas efectivas (horas)	7	7	7	7	7
Turnos por día (und)	1	1	1	1	1
Días laborales (días)	301	303	302	304	302
Capacidad por proceso (velas)	85	170	170	170	170
Procesos por turnos	2	2	2	2	2
Capacidad diaria (velas)	170	340	340	340	340

Nota: Fuente propia.

Para la capacidad de unidades de producción por turno, se consideró las unidades que puede producir cada ciclo del proceso de una olla fundidora con capacidad de 15 litros. Asimismo, en el 2022 esta capacidad será incrementada con la adquisición de otra olla fundidora de 15 litros, obteniendo una capacidad por turno de 170 velas a partir de ese año.

6.1.1.2. Cálculos

A través de la fórmula mostrada en la Figura 121, se calculó que la capacidad instalada de cada uno de los años del horizonte de investigación.

$$Capacidad\ instalada\ (2021) = 170\ \frac{velas}{turno}\ x\ 1\ \frac{turno}{día\ lab.}\ x\ 301\ \frac{días\ lab.}{año}$$

$$= 51\ 170\ \frac{velas}{año}$$

$$Capacidad\ instalada\ (2022) = 340\ \frac{velas}{turno}\ x\ 1\ \frac{turno}{día\ lab.}\ x\ 303\ \frac{días\ lab.}{año}$$

$$= 103\ 020\ \frac{velas}{año}$$

$$Capacidad\ instalada\ (2023) = 340\ \frac{velas}{turno}\ x\ 1\ \frac{turno}{día\ lab.}\ x\ 302\ \frac{días\ lab.}{año}$$

$$= 102\ 680\ \frac{velas}{año}$$

$$Capacidad\ instalada\ (2024) = 340\ \frac{velas}{turno}\ x\ 1\ \frac{turno}{día\ lab.}\ x\ 304\ \frac{días\ lab.}{año}$$

$$= 103\ 360\ \frac{velas}{año}$$

$$Capacidad\ instalada\ (2025) = 340\ \frac{velas}{turno}\ x\ 1\ \frac{turno}{día\ lab.}\ x\ 302\ \frac{días\ lab.}{año}$$

$$= 102\ 680\ \frac{velas}{año}$$

Figura 121. Cálculo de capacidad instalada
Fuente propia.

6.1.2. Capacidad utilizada

6.1.2.1. Criterios

Para la capacidad utilizada del taller de producción se considerará como criterios la capacidad instalada anual y la demanda de cada uno de los años del horizonte de investigación.

6.1.2.2. Cálculos

A través de la fórmula mostrada en la Figura 122, se calculó que la capacidad utilizada a través de los 5 años de horizonte del proyecto.

$$Capacidad\ Utilizada\ (2021) = \frac{48\ 449}{51\ 170} = 94.68\% \ \ ; \ \ Ocio\ (2021) = 5.32\%$$

$$Capacidad\ Utilizada\ (2022) = \frac{52\ 531}{103\ 020} = 50.99\% \ \ ; \ \ Ocio\ (2022) = 49.01\%$$

$$Capacidad\ Utilizada\ (2023) = \frac{58\ 730}{102\ 680} = 57.20\% \ \ ; \ \ Ocio\ (2023) = 42.80\%$$

$$Capacidad\ Utilizada\ (2024) = \frac{65\ 669}{103\ 360} = 63.53\% \ \ ; \ \ Ocio\ (2024) = 36.47\%$$

$$Capacidad\ Utilizada\ (2025) = \frac{65\ 122}{102\ 680} = 63.42\% \ \ ; \ \ Ocio\ (2025) = 36.58\%$$

Figura 122. Cálculo de capacidad de utilización
Fuente propia.

6.1.3. Capacidad máxima

6.1.3.1. Criterios

Para la capacidad máxima se considerará la capacidad de producción por turno en un escenario utópico de 3 turnos laborales diarios, los 365 días del año sin considerar horas de descanso.

6.1.3.2. Cálculos

A través de la fórmula mostrada en la Figura 123, se calculó que la capacidad máxima en un escenario utópico con 24 horas de funcionamiento.

$$Capacidad\ máxima\ (2021) = 170\ \frac{velas}{turno}\ x\ 3\ \frac{turnos}{día}\ x\ 365\frac{días}{año}$$

$$= 186\ 150\frac{velas}{año}$$

$$Capacidad\ máxima\ (2022 - 2025) = 340\ \frac{velas}{turno}\ x\ 3\ \frac{turnos}{día}\ x\ 365\frac{días}{año}$$

$$= 372\ 300\frac{velas}{año}$$

Figura 123. Cálculo de capacidad máxima
Fuente propia.

6.2. Procesos

6.2.1. Diagrama de flujo de proceso de producción.

Para el proceso principal de elaboración de Velas Butanika Perú S.A.C., se elaboró un diagrama analítico de procesos (DAP), en el cual se considera la cantidad de insumos y tiempos correspondientes a la producción de 170 velas.

Descripción general del proceso

1) Selección y transporte de insumos a utilizar

   Previo al inicio de cada inicio de proceso, el asistente de almacén leerá la ficha de requerimientos de insumos para el próximo proceso e irá colocando cada uno en un coche transportador de tres niveles.

   Primero recolectará los frascos requeridos y les retirará las tapas. Los frascos sin tapa se distribuirán en 8 filas de 10 columnas en el primer nivel del coche. Por otro lado, las tapas se colocarán en una caja común la cual se ubicará en el segundo nivel.

Y, en el caso de los insumos que requieran ser pesados (Cera de soya, aceite esencial de citronela y aceite esencial de vainilla), estos productos ya estarán separados en bolsas y envases con las medidas exactas por el asistente de almacén con días de posteridad. Estos insumos serán colocados junto al número de pabilos de algodón requeridos (de 1 metro cada uno) en el segundo nivel del coche.

De esta manera, iniciado el proceso, el operador asignado sólo tendrá que acercarse para recoger el coche con todo listo y transportarlo al área de operaciones.

2) Fundición y preparación de la cera

El operario procederá a echar en la olla las escamas de cera de soya y encenderá la estufa a fuego lento (75°C) hasta que la cera se derrita y alcance los 81°C (el punto de inflamabilidad del aceite de citronela), apagará la estufa, verterá en la cera líquida los aceites esenciales y revolverá la mezcla con una cuchara por 2 minutos consecutivos.

3) Preparación de las mechas enceradas

Con la mezcla de vela lista, el operario sumergirá rápidamente los pabilos de algodón en ella. Al retirarlos, se exprimirán para sólo quedar con una ligera cantidad de cera. Para no ensuciar, se colocarán los pabilos en un tazón y se trasladará a la zona de secado de pabilos, donde se colgarán uno a uno verticalmente con un gancho en un tendedero.

Los pabilos estarán secos en los próximos 15 minutos. Momento en el cual se cortarán en mechas enceradas de 7 centímetros con la ayuda de una regla y una tijera. Estas mechas serán transportadas de regreso a la mesa de operaciones en un tazón.

4) Llenado, colocación de mecha y enfriamiento de velas

El operario colocará la manguera en la válvula de cada olla y abrirá esta para iniciar el llenado de cera en cada uno de los frascos distribuidos en el coche

trasportador. El procedimiento consiste en primero introducir la regla de medición (que marca con un color visible el nivel límite a llenar por frasco) y presionar el interruptor de la manguera para soltar el chorro de cera hasta el nivel marcado.

Después de ello, se deberá dejar enfriar los frascos por 15 minutos para que consigan una consistencia semi dura. Tras comprobar que estén en tal estado, se introducen cuidadosamente las mechas enceradas una a una con la ayuda de una tapa perforada en el medio para asegurar un estándar de aplicación de mecha.

Finalmente, se traslada el coche con las velas al almacén de productos terminados, donde el aire acondicionado ayudará a acelerar el proceso de secado el cual durará 25 minutos.

5) Empacado y almacenaje de velas

Mientras termina el proceso de secado, el operario armará la caja de embalaje.

Finalizado el tiempo de secado, se procederá a cerrar cada frasco con una tapa metálica y a colocarse en un espacio de la caja. Cuando termine con todo el lote, se sellará la caja con cinta de embalaje y se colocará en uno de los estantes del almacén.

Diagrama analítico de procesos (DAP)

Para el proceso principal de elaboración de velas Mosquinella, se elaboró un diagrama analítico de procesos, en el cual se considera la cantidad de insumos y tiempos correspondientes a la producción de 85 velas en un tiempo aproximado de 211 minutos.

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO							
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO				ACTIVIDAD		PROPUESTA	
Producción de velas Mosquinella				Operación		11	
FECHA DE REGISTRO				Transporte		3	
30/04/2020				Espera		3	
PRODUCCIÓN POR LOTE				Inspección		4	
85 velas				Almacenamiento		2	
MANO DE OBRA DIRECTA				Total de Actividades		23	
Operario de Producción				Tiempo Total		211 minutos	
INSUMOS UTILIZADOS			CANTIDAD			COSTO	
Cera de soya en escamas			17.04 KG			S/.192.19	
Aceite esencial de citronela			0.55 KG			S/.233.84	
Aceite esencial de vainilla			0.11 KG			S/.74.80	
Frascos de vidrio etiquetados			85 UND			S/.86.45	
Pabilo de algodón (1 metro)			6 UND			S/.0.09	
Costo Total						S/.587.35	

N°	Descripción	Tiempo (min)	Símbolo					Observaciones
			○	□	D	⇨	▽	
1	Mercadería ubicada en almacén	2						Acercarse a almacén
2	Revisar insumos requeridos	5						Colocados en carrito de 3 niveles
3	Transportar insumos al área de operaciones	3						
4	Verter escamas de cera	1						En 2 ollas de 10LT cada una
5	Fundir cera	23						Hasta alcanzar 81°C. Fuego de 75°C.
6	Inspeccionar temperatura de cera	1						
7	Vertimiento de aceites esenciales a la olla	2						Por medio de válvula
8	Mezclado con cera derretida	2						
9	Esperar enfriamiento de cera	25						Temperatura meta: 57°C
10	Sumergir pabilo a mezcla de cera	1						
11	Retirar exceso de cera de pabilo	2						
12	Transportar pabilo encerado a zona de secado	2						Transporte en un bowl
13	Colgar pabilo encerado en cordel	6						
14	Llenar frascos con mezcla de cera	28						A través de manguera
15	Esperar enfriamiento de cera	15						Hasta que las velas estén semi duras
16	Cortar pabilo encerado seco	10						Tamaño de cada corte: 7 cm
17	Transportar mechas enceradas a zona de velas	1						
18	Inspeccionar dureza de vela	3						
19	Introducir mechas enceradas en velas semisecas	20						
20	Transportar velas a zona de almacén	3						
21	Esperar enfriamiento final de velas	25						Cadena de frío por aire acondicionado
22	Cerrar frascos con tapas metálicas y empacar en cajas	30						
23	Almacenar productos finales	1						
Total		211	11	3	3	4	2	

Figura 124. Diagrama analítico del proceso de elaboración de velas
Fuente propia.

6.2.2. Programa de producción.

El proyecto contempla la comercialización del producto Mosquinella en un horizonte de 5 años en base a la demanda de ventas proyectada en base al estudio de mercado realizado en el punto 4.2 del presente proyecto.

Con esta información se calcula la planificación maestra de la producción, considerando el sampling, merma y stock de seguridad de producto terminado. En la Tabla 88 se consideran los criterios para el cálculo correspondiente.

Tabla 89.
Criterios anualizados de producción, sampling, merma y stock de PT

Etapa	Cantidad de velas	Sampling	Merma	Stock de PT
Dic. 2020	3,404	3.0%	1.0%	5.0%
2021	48,449	3.0%	1.0%	5.0%
2022	52,531	2.5%	1.0%	5.0%
2023	58,730	2.0%	1.0%	5.0%
2024	65,669	1.5%	1.0%	5.0%
2025	65,122	1.0%	1.0%	5.0%

Nota: Fuente propia.

El inicio de operaciones de producción se inicia un mes antes de la comercialización, por lo que planta empezará a producir desde el mes de diciembre del 2020, en la tabla 89 se considera la programación de la producción del producto resumida año a año.

Tabla 90.
Programa de producción por unidades mensualizado

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,404	3,404
2021	4,706	5,612	4,108	4,661	2,694	4,728	2,694	2,783	2,783	3,270	5,192	5,216	48,449
2022	5,186	5,186	4,642	5,211	4,099	4,149	3,061	2,568	3,137	4,199	5,236	5,857	52,531
2023	5,798	5,798	5,190	5,826	4,582	4,638	3,422	2,871	3,507	4,695	5,854	6,549	58,730
2024	6,483	6,483	5,803	6,514	5,123	5,186	3,826	3,210	3,921	5,249	6,546	7,325	65,669
2025	7,250	7,250	6,489	7,285	5,729	5,800	4,279	3,589	4,386	5,814	7,250	0	65,122

Nota: Fuente propia.

A continuación, se muestra la planificación maestra de la producción mensualizada año a año del producto Mosquinella:

Tabla 91x.

Demanda de material de empaque por unidades anualizado

Demanda material de empaque	Unidad	Dic-20	2021	2022	2023	2024	2025
Cajas de carton de embalaje (24 paquetes) 50gr	unidad	142	2019	2189	2448	2737	2714
Cintas de embalaje (Rollo para 50 cajas)	rollo	3	41	44	49	55	55

Nota: Fuente propia.

Tabla 92y.

Programa de compras de material de empaque anualizado

Compra de material de empaque	CU (S/)	Dic-20	2021	2022	2023	2024	2025
Cajas de cartón de embalaje (24 paquetes) 50gr	1.017	144.41	2,053.22	2,226.10	2,489.49	2,783.39	2,760.00
Cintas de embalaje (Rollo para 50 cajas)	3.39	10.17	138.98	149.15	166.10	186.44	186.44
Total material empaque (Sin IGV)		154.58	2,192.20	2,375.25	2,655.59	2,969.83	2,946.44
IGV	0.18	27.82	394.60	427.55	478.01	534.57	530.36
Total material empaque (Con IGV)		182.40	2,586.80	2,802.80	3,133.60	3,504.40	3,476.80

Nota: Fuente propia.

Tabla 93.
Plan de producción para diciembre 2020 y el Año 2021 (en unidades)

Criterio	%	Dic-20	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Demanda		2,231	3,187	3,824	2,868	3,187	1,912	3,187	1,912	1,912	1,912	2,231	3,506	4,022	35,891
Sampling	3.0%	67	96	115	86	96	57	96	57	57	57	67	105	121	1,077
Merma	1.0%	22	32	38	29	32	19	32	19	19	19	22	35	40	359
Stock Final de PT	5.0%	112	159	191	143	159	96	159	96	96	96	112	175	201	1,795
Stock Inicial de PT		0	-112	-159	-191	-143	-159	-96	-159	-96	-96	-96	-112	-175	-1,593
Total de unidades		2,432	3,362	4,009	2,935	3,330	1,925	3,378	1,925	1,989	1,989	2,336	3,710	4,208	37,527

Nota: Fuente propia.

Tabla 94.
Plan de producción para el Año 2022 (en unidades)

Criterio	%	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Demanda		4,022	4,022	3,217	2,815	2,815	2,413	2,413	2,815	3,217	3,619	4,826	5,076	41,271
Sampling	2.5%	101	101	80	70	70	60	60	70	80	90	121	127	1,032
Merma	1.0%	40	40	32	28	28	24	24	28	32	36	48	51	413
Stock Final de PT	5.0%	201	201	161	141	141	121	121	141	161	181	241	254	2,064
Stock Inicial de PT		-201	-201	-201	-161	-141	-141	-121	-121	-141	-161	-181	-241	-2,011
Total de unidades		4,162	4,162	3,290	2,894	2,914	2,477	2,497	2,934	3,350	3,766	5,055	5,266	42,768

Nota: Fuente propia.

Tabla 95.
Plan de producción para el Año 2023 (en unidades)

Criterio	%	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Demanda		6,409	6,409	6,409	5,128	4,487	4,487	3,846	3,846	4,487	5,128	5,768	6,409	62,812
Sampling	2.0%	128	128	128	103	90	90	77	77	90	103	115	128	1,256
Merma	1.0%	64	64	64	51	45	45	38	38	45	51	58	64	628
Stock Final de PT	5.0%	320	320	320	256	224	224	192	192	224	256	288	320	3,141
Stock Inicial de PT		-254	-320	-320	-320	-256	-224	-224	-192	-192	-224	-256	-288	-3,074
Total de unidades		6,668	6,602	6,602	5,217	4,589	4,621	3,929	3,961	4,653	5,313	5,974	6,634	64,763

Nota: Fuente propia.

Tabla 96.
Plan de producción para el Año 2024 (en unidades)

Criterio	%	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Demanda		6,409	6,409	5,128	4,487	4,487	3,846	3,846	4,487	5,128	5,768	7,691	8,094	65,779
Sampling	1.5%	96	96	77	67	67	58	58	67	77	87	115	121	987
Merma	1.0%	64	64	51	45	45	38	38	45	51	58	77	81	658
Stock Final de PT	5.0%	320	320	256	224	224	192	192	224	256	288	385	405	3,289
Stock Inicial de PT		-320	-320	-320	-256	-224	-224	-192	-192	-224	-256	-288	-385	-3,205
Total de unidades		6,570	6,570	5,192	4,567	4,599	3,910	3,942	4,631	5,288	5,945	7,980	8,317	67,507

Nota: Fuente propia.

Tabla 97.
Plan de producción para el Año 2025 (en unidades)

Criterio	%	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Demanda		8,094	8,094	6,475	5,666	5,666	4,856	4,856	5,666	6,475	7,285	9,713	0	72,847
Sampling	1.0%	81	81	65	57	57	49	49	57	65	0	0	0	558
Merma	1.0%	81	81	65	57	57	49	49	57	65	73	97	0	728
Stock Final de PT	5.0%	405	405	324	283	283	243	243	283	324	364	486	0	3,642
Stock Inicial de PT		-405	-405	-405	-324	-283	-283	-243	-243	-283	-324	-364	0	-3,561
Total de unidades		8,256	8,256	6,524	5,739	5,779	4,913	4,954	5,820	6,645	7,398	9,931	0	74,215

Nota: Fuente propia.

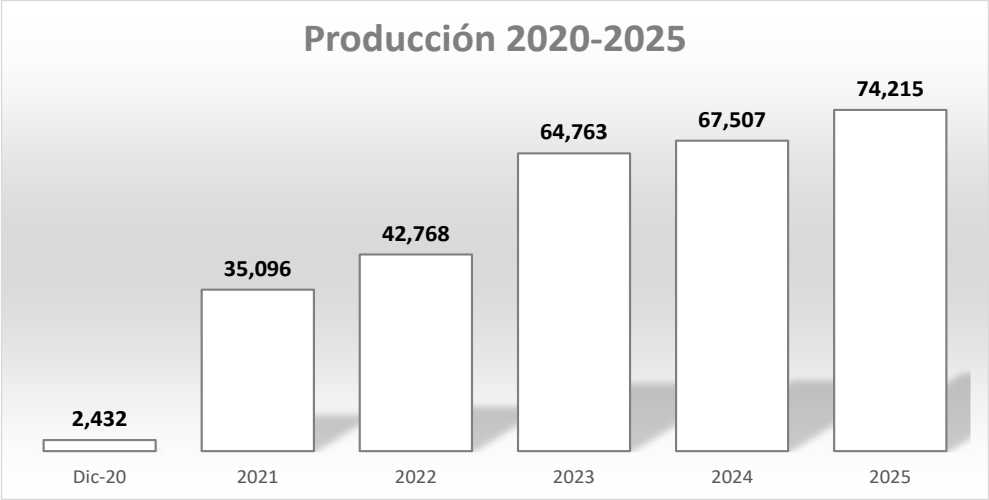

Figura 125. Crecimiento de la producción (2020 – 2025)
Fuente propia.

6.2.3. Necesidad de materia prima e insumos.

En el presente capítulo se realizará el cálculo de la materia prima e insumos para asegurar la producción mensualizada y anualizada, considerando los mismos criterios de merma y stock de seguridad indicados en el subcapítulo anterior.

En la Tabla 95 se muestra la materia prima e insumos necesarios para la fabricación de Mosquinella.

Tabla 98.
Receta de materia prima e insumos para la vela Mosquinella (1 unidad)

Materia Prima e insumos	Unidad	Cantidad por Vela
Cera de soya	Gramos	148.20
Aceite Esencial de Citronela	Gramos	6.47
Aceite Esencial de Vainilla	Gramos	1.33
Frasco con tapa etiquetado	Unidades	1.00
Pabilo de algodón N°20	Metros	0.07

Nota: Fuente propia.

Considerando la planificación maestra de la producción en el horizonte de cinco años, se realizó el cálculo de la necesidad de materia prima e insumos el cual se resume en la tabla 96.

Tabla 99.
Resumen de insumos requeridos por año

Insumo	UM	Dic-20	2021	2022	2023	2024	2025
Cera de soya	Kilogramo	535	7,265	7,906	8,839	9,884	9,748
Aceite Esencial de Citronela	Kilogramo	23	317	345	386	431	426
Aceite Esencial de Vainilla	Kilogramo	5	65	71	79	89	87
Frasco con tapa etiquetado	Millar	4	49	53	60	67	66
Pabilo de algodón N°20	Kilómetro	1	3	4	4	5	5

Nota: Fuente propia.

A continuación, se muestra el plan de materia prima e insumos a requerir por cada uno de ellos mensualmente cada año:

Requerimientos de insumos para Diciembre 2020 y el Año 2021

Tabla 100.
Requerimiento de cera de soya en escamas en gramos (Diciembre 2020 – Año 2021)

Criterio	Dic-20	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Cera de soya (gr)	360,364	498,275	594,152	434,987	493,552	285,268	500,636	285,268	294,714	294,714	346,195	549,756	623,665	5,561,546
Merma	3,604	4,983	5,942	4,350	4,936	2,853	5,006	2,853	2,947	2,947	3,462	5,498	6,237	55,615
Stock Final de PT	18,018	24,914	29,708	21,749	24,678	14,263	25,032	14,263	14,736	14,736	17,310	27,488	31,183	278,077
Stock Inicial de PT	0	-18,018	-24,914	-29,708	-21,749	-24,678	-14,263	-25,032	-14,263	-14,736	-14,736	-17,310	-27,488	-246,894
Total	381,986	510,153	604,887	431,379	501,416	277,707	516,411	277,353	298,134	297,661	352,231	565,431	633,597	5,648,345

Nota: Fuente propia.

Tabla 101.
Requerimiento de aceite esencial de citronela en gramos (Diciembre 2020 – Año 2021)

Criterio	Dic-20	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
A. E. Citronela (gr)	15,732	21,753	25,939	18,990	21,547	12,454	21,856	12,454	12,866	12,866	15,114	24,001	27,227	242,802
Merma	157	218	259	190	215	125	219	125	129	129	151	240	272	2,428
Stock Final de PT	787	1,088	1,297	950	1,077	623	1,093	623	643	643	756	1,200	1,361	12,140
Stock Inicial de PT	0	-787	-1,088	-1,297	-950	-1,077	-623	-1,093	-623	-643	-643	-756	-1,200	-10,779
Total	16,676	22,272	26,408	18,833	21,890	12,124	22,545	12,108	13,016	12,995	15,377	24,685	27,661	246,591

Nota: Fuente propia.

Tabla 102.
Requerimiento de aceite esencial de vainilla en gramos (Diciembre 2020 – Año 2021)

Criterio	Dic-20	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
A. E. Vainilla (gr)	3,234	4,472	5,332	3,904	4,429	2,560	4,493	2,560	2,645	2,645	3,107	4,934	5,597	49,911
Merma	32	45	53	39	44	26	45	26	26	26	31	49	56	499
Stock Final de PT	162	224	267	195	221	128	225	128	132	132	155	247	280	2,496
Stock Inicial de PT	0	-162	-224	-267	-195	-221	-128	-225	-128	-132	-132	-155	-247	-2,216
Total	3,428	4,578	5,428	3,871	4,500	2,492	4,634	2,489	2,676	2,671	3,161	5,074	5,686	50,690

Nota: Fuente propia.

Tabla 103.
Requerimiento de frascos de vidrio etiquetado con tapa metálica en unidades (Diciembre 2020 – Año 2021)

Criterio	Dic-20	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Frascos (und)	2,432	3,362	4,009	2,935	3,330	1,925	3,378	1,925	1,989	1,989	2,336	3,710	4,208	37,527
Merma	24	34	40	29	33	19	34	19	20	20	23	37	42	375
Stock Final de PT	122	168	200	147	167	96	169	96	99	99	117	185	210	1,876
Stock Inicial de PT	0	-122	-168	-200	-147	-167	-96	-169	-96	-99	-99	-117	-185	-1,666
Total	2,578	3,442	4,082	2,911	3,383	1,874	3,485	1,871	2,012	2,009	2,377	3,815	4,275	38,113

Nota: Fuente propia.

Tabla 104.
Requerimiento de pabilo de algodón n°20 en centímetros (Diciembre 2020 – Año 2021)

Criterio	Dic-20	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Pabilo algodón (cm)	17,021	23,535	28,064	20,546	23,312	13,474	23,647	13,474	13,920	13,920	16,352	25,967	29,458	262,691
Merma	170	235	281	205	233	135	236	135	139	139	164	260	295	2,627
Stock Final de PT	851	1,177	1,403	1,027	1,166	674	1,182	674	696	696	818	1,298	1,473	13,135
Stock Inicial de PT	0	-851	-1,177	-1,403	-1,027	-1,166	-674	-1,182	-674	-696	-696	-818	-1,298	-11,662
Total	18,043	24,096	28,571	20,376	23,684	13,117	24,392	13,100	14,082	14,060	16,637	26,707	29,927	266,791

Nota: Fuente propia.

Requerimientos de insumos para el Año 2022

Tabla 105.
Requerimiento de cera de soya en escamas en gramos (Año 2022)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Cera de soya (gr)	616,861	616,861	487,529	428,823	431,803	367,137	370,117	434,783	496,469	558,155	749,173	780,494	6,338,204
Merma	6,169	6,169	4,875	4,288	4,318	3,671	3,701	4,348	4,965	5,582	7,492	7,805	63,382
Stock Final de PT	30,843	30,843	24,376	21,441	21,590	18,357	18,506	21,739	24,823	27,908	37,459	39,025	316,910
Stock Inicial de PT	0	-30,843	-30,843	-24,376	-21,441	-21,590	-18,357	-18,506	-21,739	-24,823	-27,908	-37,459	-277,886
Total	653,873	623,030	485,938	430,176	436,270	367,575	373,967	442,364	504,518	566,821	766,216	789,865	6,440,611

Nota: Fuente propia.

Tabla 106.

Requerimiento de aceite esencial de citronela en gramos (Año 2022)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
A.E. Citronela (gr)	26,930	26,930	21,284	18,721	18,851	16,028	16,158	18,981	21,674	24,367	32,707	34,074	276,708
Merma	269	269	213	187	189	160	162	190	217	244	327	341	2,767
Stock Final de PT	1,347	1,347	1,064	936	943	801	808	949	1,084	1,218	1,635	1,704	13,835
Stock Inicial de PT	0	-1,347	-1,347	-1,064	-936	-943	-801	-808	-949	-1,084	-1,218	-1,635	-12,132
Total	28,546	27,200	21,215	18,780	19,046	16,047	16,326	19,312	22,026	24,746	33,451	34,483	281,179

Nota: Fuente propia.

Tabla 107.

Requerimiento de aceite esencial de vainilla en gramos (Año 2022)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
A.E. Vainilla (gr)	5,536	5,536	4,375	3,848	3,875	3,295	3,322	3,902	4,455	5,009	6,723	7,004	56,881
Merma	55	55	44	38	39	33	33	39	45	50	67	70	569
Stock Final de PT	277	277	219	192	194	165	166	195	223	250	336	350	2,844
Stock Inicial de PT	0	-277	-277	-219	-192	-194	-165	-166	-195	-223	-250	-336	-2,494
Total	5,868	5,591	4,361	3,861	3,915	3,299	3,356	3,970	4,528	5,087	6,876	7,089	57,800

Nota: Fuente propia.

Tabla 108.

Requerimiento de frascos de vidrio etiquetados con tapa metálica en unidades (Año 2022)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Frascos (und)	4,162	4,162	3,290	2,894	2,914	2,477	2,497	2,934	3,350	3,766	5,055	5,266	42,768
Merma	42	42	33	29	29	25	25	29	33	38	51	53	428
Stock Final de PT	208	208	164	145	146	124	125	147	167	188	253	263	2,138
Stock Inicial de PT	0	-208	-208	-164	-145	-146	-124	-125	-147	-167	-188	-253	-1,875
Total	4,412	4,204	3,279	2,903	2,944	2,480	2,523	2,985	3,404	3,825	5,170	5,330	43,459

Nota: Fuente propia.

Tabla 109.
Requerimiento de pabilo de algodón n°20 en centímetros (Año 2022)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Pabilo n°20 (cm)	29,136	29,136	23,028	20,255	20,396	17,341	17,482	20,536	23,450	26,364	35,386	36,865	299,375
Merma	291	291	230	203	204	173	175	205	234	264	354	369	2,994
Stock Final de PT	1,457	1,457	1,151	1,013	1,020	867	874	1,027	1,172	1,318	1,769	1,843	14,969
Stock Inicial de PT	0	-1,457	-1,457	-1,151	-1,013	-1,020	-867	-874	-1,027	-1,172	-1,318	-1,769	-13,125
Total	30,885	29,428	22,953	20,319	20,607	17,362	17,664	20,894	23,830	26,773	36,191	37,308	304,212

Nota: Fuente propia.

Requerimientos de insumos para el Año 2023

Tabla 110.
Requerimiento de cera de soya en escamas en gramos (Año 2023)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Cera de soya (gr)	988,248	978,369	978,369	773,197	680,109	684,858	582,272	587,022	689,608	787,445	885,282	983,119	9,597,897
Merma	9,882	9,784	9,784	7,732	6,801	6,849	5,823	5,870	6,896	7,874	8,853	9,831	95,979
Stock Final de PT	49,412	48,918	48,918	38,660	34,005	34,243	29,114	29,351	34,480	39,372	44,264	49,156	479,895
Stock Inicial de PT	0	-49,412	-48,918	-48,918	-38,660	-34,005	-34,243	-29,114	-29,351	-34,480	-39,372	-44,264	-430,739
Total	1,047,542	987,659	988,153	770,670	682,256	691,945	582,966	593,129	701,633	800,211	899,026	997,842	9,743,032

Nota: Fuente propia.

Tabla 111.
Requerimiento de aceite esencial de citronela en gramos (Año 2023)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
A.E. Citronela (gr)	43,144	42,713	42,713	33,756	29,692	29,899	25,420	25,628	30,106	34,378	38,649	42,920	419,018
Merma	431	427	427	338	297	299	254	256	301	344	386	429	4,190
Stock Final de PT	2,157	2,136	2,136	1,688	1,485	1,495	1,271	1,281	1,505	1,719	1,932	2,146	20,951
Stock Inicial de PT	0	-2,157	-2,136	-2,136	-1,688	-1,485	-1,495	-1,271	-1,281	-1,505	-1,719	-1,932	-18,805
Total	45,733	43,118	43,140	33,645	29,785	30,208	25,451	25,894	30,631	34,935	39,249	43,563	425,354

Nota: Fuente propia.

Tabla 112.
Requerimiento de aceite esencial de vainilla en gramos (Año 2023)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
A.E. Vainilla (gr)	8,869	8,780	8,780	6,939	6,104	6,146	5,226	5,268	6,189	7,067	7,945	8,823	86,135
Merma	89	88	88	69	61	61	52	53	62	71	79	88	861
Stock Final de PT	443	439	439	347	305	307	261	263	309	353	397	441	4,307
Stock Inicial de PT	0	-443	-439	-439	-347	-305	-307	-261	-263	-309	-353	-397	-3,866
Total	9,401	8,864	8,868	6,916	6,123	6,210	5,232	5,323	6,297	7,181	8,068	8,955	87,437

Nota: Fuente propia.

Tabla 113.
Requerimiento de frascos de vidrio etiquetados con tapa metálica en unidades (Año 2023)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Frascos (und)	6,668	6,602	6,602	5,217	4,589	4,621	3,929	3,961	4,653	5,313	5,974	6,634	64,763
Merma	67	66	66	52	46	46	39	40	47	53	60	66	648
Stock Final de PT	333	330	330	261	229	231	196	198	233	266	299	332	3,238
Stock Inicial de PT	0	-333	-330	-330	-261	-229	-231	-196	-198	-233	-266	-299	-2,906
Total	7,068	6,664	6,668	5,200	4,604	4,669	3,934	4,002	4,734	5,400	6,066	6,733	65,742

Nota: Fuente propia.

Tabla 114.
Requerimiento de pabilo de algodón n°20 en centímetros (Año 2023)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Pabilo n°20 (cm)	46,678	46,212	46,212	36,521	32,124	32,348	27,503	27,727	32,573	37,194	41,815	46,436	453,342
Merma	467	462	462	365	321	323	275	277	326	372	418	464	4,533
Stock Final de PT	2,334	2,311	2,311	1,826	1,606	1,617	1,375	1,386	1,629	1,860	2,091	2,322	22,667
Stock Inicial de PT	0	-2,334	-2,311	-2,311	-1,826	-1,606	-1,617	-1,375	-1,386	-1,629	-1,860	-2,091	-20,345
Total	49,479	46,651	46,674	36,401	32,225	32,683	27,535	28,016	33,141	37,797	42,464	47,132	460,197

Nota: Fuente propia.

Requerimientos de insumos para el Año 2024

Tabla 115.
Requerimiento de cera de soya en escamas en gramos (Año 2024)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Cera de soya (gr)	973,620	973,620	769,397	676,785	681,534	579,423	584,172	686,283	783,645	881,007	1,182,592	1,232,519	10,004,597
Merma	9,736	9,736	7,694	6,768	6,815	5,794	5,842	6,863	7,836	8,810	11,826	12,325	100,046
Stock Final de PT	48,681	48,681	38,470	33,839	34,077	28,971	29,209	34,314	39,182	44,050	59,130	61,626	500,230
Stock Inicial de PT	0	-48,681	-48,681	-38,470	-33,839	-34,077	-28,971	-29,209	-34,314	-39,182	-44,050	-59,130	-438,604
Total	1,032,037	983,356	766,880	678,922	688,587	580,111	590,251	698,252	796,350	894,685	1,209,497	1,247,341	10,166,269

Nota: Fuente propia.

Tabla 116.
Requerimiento de aceite esencial de citronela en gramos (Año 2024)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
A.E. Citronela (gr)	42,506	42,506	33,590	29,547	29,754	25,296	25,503	29,961	34,212	38,462	51,629	53,808	436,773
Merma	425	425	336	295	298	253	255	300	342	385	516	538	4,368
Stock Final de PT	2,125	2,125	1,679	1,477	1,488	1,265	1,275	1,498	1,711	1,923	2,581	2,690	21,839
Stock Inicial de PT	0	-2,125	-2,125	-1,679	-1,477	-1,488	-1,265	-1,275	-1,498	-1,711	-1,923	-2,581	-19,148
Total	45,056	42,931	33,480	29,640	30,062	25,326	25,769	30,484	34,766	39,059	52,803	54,455	443,831

Nota: Fuente propia.

Tabla 117.
Requerimiento de aceite esencial de vainilla en gramos (Año 2024)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
A.E. Vainilla (gr)	8,738	8,738	6,905	6,074	6,116	5,200	5,243	6,159	7,033	7,906	10,613	11,061	89,785
Merma	87	87	69	61	61	52	52	62	70	79	106	111	898
Stock Final de PT	437	437	345	304	306	260	262	308	352	395	531	553	4,489
Stock Inicial de PT	0	-437	-437	-345	-304	-306	-260	-262	-308	-352	-395	-531	-3,936
Total	9,262	8,825	6,882	6,093	6,180	5,206	5,297	6,266	7,147	8,029	10,854	11,194	91,236

Nota: Fuente propia.

Tabla 118.
Requerimiento de frascos de vidrio etiquetados con tapa metálica en unidades (Año 2024)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Frascos (und)	6,570	6,570	5,192	4,567	4,599	3,910	3,942	4,631	5,288	5,945	7,980	8,317	67,507
Merma	66	66	52	46	46	39	39	46	53	59	80	83	675
Stock Final de PT	328	328	260	228	230	195	197	232	264	297	399	416	3,375
Stock Inicial de PT	0	-328	-328	-260	-228	-230	-195	-197	-232	-264	-297	-399	-2,960
Total	6,964	6,635	5,175	4,581	4,646	3,914	3,983	4,712	5,373	6,037	8,161	8,417	68,598

Nota: Fuente propia.

Tabla 119.
Requerimiento de pabilo de algodón n°20 en centímetros (Año 2024)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Pabilo n°20 (cm)	45,987	45,987	36,341	31,967	32,191	27,368	27,592	32,416	37,014	41,613	55,858	58,216	472,552
Merma	460	460	363	320	322	274	276	324	370	416	559	582	4,726
Stock Final de PT	2,299	2,299	1,817	1,598	1,610	1,368	1,380	1,621	1,851	2,081	2,793	2,911	23,628
Stock Inicial de PT	0	-2,299	-2,299	-1,817	-1,598	-1,610	-1,368	-1,380	-1,621	-1,851	-2,081	-2,793	-20,717
Total	48,747	46,447	36,222	32,068	32,524	27,401	27,880	32,981	37,614	42,259	57,129	58,916	480,188

Nota: Fuente propia.

Requerimientos de insumos para el Año 2025

Tabla 120.
Requerimiento de cera de soya en escamas en gramos (Año 2025)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Cera de soya(gr)	1,223,537	1,223,537	966,834	850,478	856,476	728,124	734,122	862,473	984,827	1,096,385	1,471,842	0	10,998,634
Merma	12,235	12,235	9,668	8,505	8,565	7,281	7,341	8,625	9,848	10,964	14,718	0	109,986
Stock Final de PT	61,177	61,177	48,342	42,524	42,824	36,406	36,706	43,124	49,241	54,819	73,592	0	549,932
Stock Inicial de PT	0	-61,177	-61,177	-48,342	-42,524	-42,824	-36,406	-36,706	-43,124	-49,241	-54,819	-73,592	-549,932
Total	1,296,949	1,235,772	963,667	853,165	865,340	728,988	741,763	877,516	1,000,793	1,112,926	1,505,334	-73,592	11,108,620

Nota: Fuente propia.

Tabla 121.

Requerimiento de aceite esencial de citronela en gramos (Año 2025)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
A.E. Citronela (gr)	53,416	53,416	42,209	37,129	37,391	31,788	32,050	37,653	42,995	47,865	64,257	0	480,170
Merma	534	534	422	371	374	318	320	377	430	479	643	0	4,802
Stock Final de PT	2,671	2,671	2,110	1,856	1,870	1,589	1,602	1,883	2,150	2,393	3,213	0	24,008
Stock Inicial de PT	0	-2,671	-2,671	-2,110	-1,856	-1,870	-1,589	-1,602	-1,883	-2,150	-2,393	-3,213	-24,008
Total	56,621	53,950	42,071	37,247	37,778	31,826	32,383	38,310	43,692	48,587	65,719	-3,213	484,971

Nota: Fuente propia.

Tabla 122.

Requerimiento de aceite esencial de vainilla en gramos (Año 2025)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
A.E. Vainilla (gr)	10,980	10,980	8,677	7,632	7,686	6,534	6,588	7,740	8,838	9,839	13,209	0	98,706
Merma	110	110	87	76	77	65	66	77	88	98	132	0	987
Stock Final de PT	549	549	434	382	384	327	329	387	442	492	660	0	4,935
Stock Inicial de PT	0	-549	-549	-434	-382	-384	-327	-329	-387	-442	-492	-660	-4,935
Total	11,639	11,090	8,648	7,657	7,766	6,542	6,657	7,875	8,981	9,988	13,509	-660	99,693

Nota: Fuente propia.

Tabla 123.

Requerimiento de frascos de vidrio etiquetados con tapa metálica en unidades (Año 2025)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Frascos (und)	8,256	8,256	6,524	5,739	5,779	4,913	4,954	5,820	6,645	7,398	9,931	0	74,215
Merma	83	83	65	57	58	49	50	58	66	74	99	0	742
Stock Final de PT	413	413	326	287	289	246	248	291	332	370	497	0	3,711
Stock Inicial de PT	0	-413	-413	-326	-287	-289	-246	-248	-291	-332	-370	-497	-3,711
Total	8,751	8,339	6,502	5,757	5,839	4,919	5,005	5,921	6,753	7,510	10,157	-497	74,957

Nota: Fuente propia.

Tabla 124.

Requerimiento de pabilo de algodón n°20 en centímetros (Año 2025)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Pabilo n°20 (cm)	57,792	57,792	45,667	40,171	40,454	34,392	34,675	40,738	46,517	51,786	69,520	0	519,504
Merma	578	578	457	402	405	344	347	407	465	518	695	0	5,195
Stock Final de PT	2,890	2,890	2,283	2,009	2,023	1,720	1,734	2,037	2,326	2,589	3,476	0	25,975
Stock Inicial de PT	0	-2,890	-2,890	-2,283	-2,009	-2,023	-1,720	-1,734	-2,037	-2,326	-2,589	-3,476	-25,975
Total	61,259	58,370	45,517	40,298	40,873	34,433	35,036	41,448	47,271	52,567	71,102	-3,476	524,699

Nota: Fuente propia.

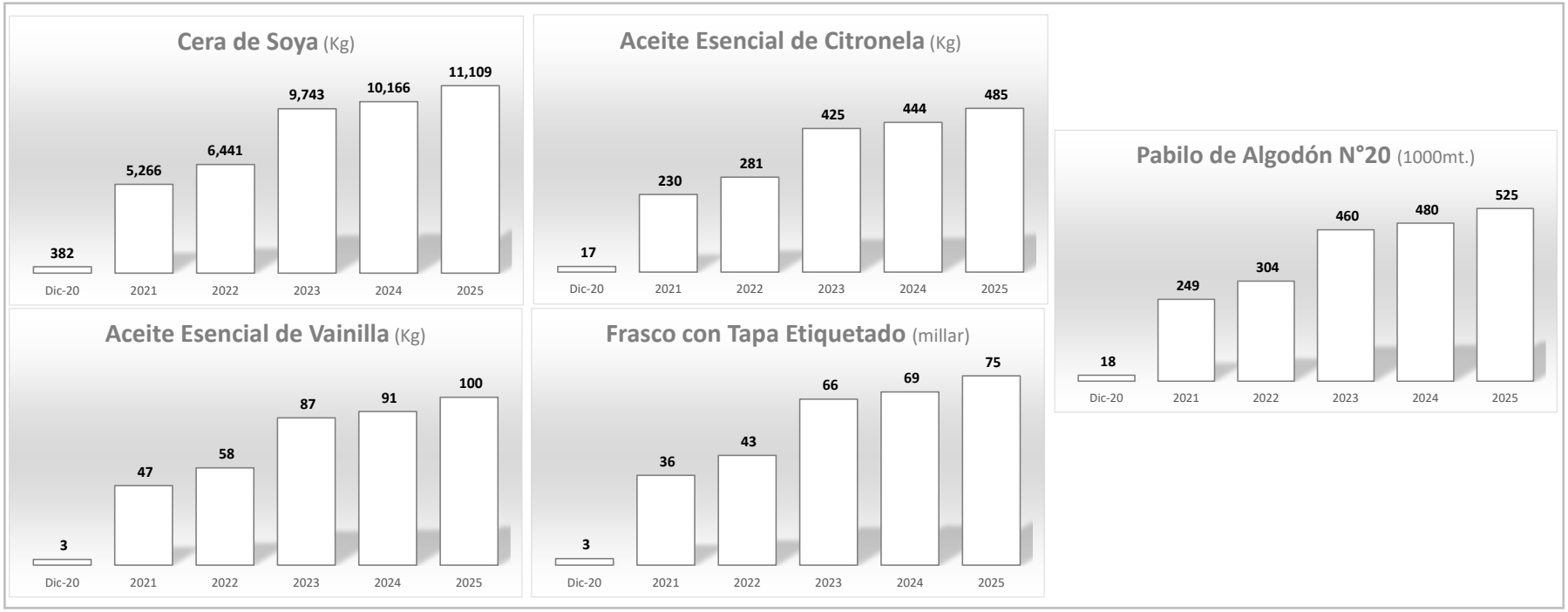

Figura 126. Crecimiento de requerimiento de materia prima e insumos (2020 – 2025)
Fuente propia.

6.2.4. Programa de compras de materia prima e insumos

Para el programa de compras se tiene en cuenta los criterios de almacenaje, frecuencia de compras, unidades mínimas de pedido y compras por lotes. En la Tabla 122 se muestra el costo de cada una de la materia prima e insumos.

Tabla 125.
Costo de materia prima e insumos para la vela Mosquinella (1 unidad)

Materia prima e insumos	Unidad	Precio		Condición de compra
Cera de soya	Gramos	S/	0.02	100kg. Por compra
Aceite Esencial de Citronela	Gramos	S/	0.43	1lt. Por compra (897gr)
Aceite Esencial de Vainilla	Gramos	S/	0.66	1lt. Por compra (900gr)
Frasco con tapa etiquetado	Unidades	S/	1.02	1000 frascos por compra
Pabilo de algodón N°20	Metros	S/	0.01	1000 metros por compra

Nota: Fuente propia.

Las compras de la materia prima e insumos deben realizarse antes del inicio de producción, por lo que el primer lote de compra debe arribar a los almacenes de la empresa, a más tardar, la primera semana de diciembre del 2020. En la Tabla 123 se muestra el valorizado de materia prima e insumos resumido año a año.

Tabla 126.
Resumen de valorizado y anualizado de materia prima e insumos para la vela Mosquinella

Materia prima e insumos	Dic-20	2021	2022	2023	2024	2025
Cera de soya	8,156	110,828	120,605	134,837	150,769	148,691
Aceite Esencial de Citronela	9,924	134,851	146,746	164,064	183,449	180,921
Aceite Esencial de Vainilla	3,173	43,121	46,925	52,462	58,661	57,852
Frasco con tapa etiquetado	3,669	49,855	54,253	60,656	67,822	66,888
Pabilo de algodón N°20	6	20	22	25	28	27
Costo Bruto	24,928	338,676	368,551	412,044	460,730	454,380
Total IGV	4,487	60,962	66,339	74,168	82,931	81,788
Costo Neto	29,415	399,638	434,890	486,212	543,661	536,168

Nota: Fuente propia.

A continuación, se muestra la planificación de la valoración de materia prima e insumos mensual año a año del producto Mosquinella.

Tabla 127.

Valorización de materia prima e insumos en nuevos soles (Diciembre 2020 – Año 2021)

Criterio	Dic-20	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Cera de soya	11,460	15,305	18,147	12,941	15,042	8,331	15,492	8,321	8,944	8,930	10,567	16,963	19,008	169,450
A. E. Citronela	11,155	14,898	17,664	12,597	14,642	8,110	15,080	8,099	8,706	8,692	10,286	16,512	18,502	164,944
A. E. Vainilla	3,428	4,578	5,428	3,871	4,500	2,492	4,634	2,489	2,676	2,671	3,161	5,074	5,686	50,690
Frascos	5,026	6,713	7,959	5,676	6,598	3,654	6,795	3,649	3,923	3,917	4,635	7,440	8,337	74,320
Pabilo n°20	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	21
Costro Bruto	31,070	41,495	49,200	35,088	40,784	22,588	42,004	22,559	24,250	24,211	28,650	45,991	51,536	459,426
Total IGV	5,593	7,469	8,856	6,316	7,341	4,066	7,561	4,061	4,365	4,358	5,157	8,278	9,276	82,697
Costo Neto	36,663	48,964	58,056	41,403	48,125	26,654	49,565	26,620	28,615	28,569	33,807	54,270	60,812	542,123

Nota: Fuente propia.

Tabla 128.

Valorización de materia prima e insumos en nuevos soles (Año 2022)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Cera de soya	19,616	18,691	14,578	12,905	13,088	11,027	11,219	13,271	15,136	17,005	22,986	23,696	193,218
A. E. Citronela	19,094	18,194	14,190	12,562	12,740	10,734	10,921	12,918	14,733	16,552	22,375	23,066	188,080
A. E. Vainilla	5,868	5,591	4,361	3,861	3,915	3,299	3,356	3,970	4,528	5,087	6,876	7,089	57,800
Frascos	8,604	8,198	6,394	5,660	5,740	4,837	4,921	5,821	6,638	7,458	10,082	10,393	84,745
Pabilo n°20	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	3	24
Costro Bruto	53,185	50,676	39,525	34,990	35,485	29,898	30,418	35,981	41,037	46,104	62,323	64,246	523,868
Total IGV	9,573	9,122	7,115	6,298	6,387	5,382	5,475	6,477	7,387	8,299	11,218	11,564	94,296
Costo Neto	62,758	59,798	46,640	41,288	41,873	35,279	35,893	42,458	48,423	54,403	73,541	75,810	618,164

Nota: Fuente propia.

Tabla 129.
Valorización de materia prima e insumos en nuevos soles (Año 2023)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Cera de soya	31,426	29,630	29,645	23,120	20,468	20,758	17,489	17,794	21,049	24,006	26,971	29,935	292,291
A. E. Citronela	30,590	28,842	28,856	22,505	19,923	20,206	17,024	17,321	20,489	23,368	26,254	29,139	284,518
A. E. Vainilla	9,401	8,864	8,868	6,916	6,123	6,210	5,232	5,323	6,297	7,181	8,068	8,955	87,437
Frascos	13,783	12,996	13,002	10,140	8,977	9,105	7,671	7,804	9,232	10,529	11,829	13,129	128,198
Pabilo n°20	4	4	4	3	3	3	2	2	3	3	3	4	37
Costro Bruto	85,205	80,334	80,375	62,685	55,493	56,282	47,417	48,244	57,070	65,088	73,125	81,163	792,481
Total IGV	15,337	14,460	14,467	11,283	9,989	10,131	8,535	8,684	10,273	11,716	13,163	14,609	142,646
Costo Neto	100,542	94,795	94,842	73,968	65,482	66,412	55,952	56,928	67,342	76,804	86,288	95,772	935,127

Nota: Fuente propia.

Tabla 130.
Valorización de materia prima e insumos en nuevos soles (Año 2024)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Cera de soya	30,961	29,501	23,006	20,368	20,658	17,403	17,708	20,948	23,890	26,841	36,285	37,420	304,988
A. E. Citronela	30,138	28,716	22,395	19,826	20,108	16,940	17,237	20,390	23,255	26,127	35,320	36,425	296,877
A. E. Vainilla	9,262	8,825	6,882	6,093	6,180	5,206	5,297	6,266	7,147	8,029	10,854	11,194	91,236
Frascos	13,579	12,939	10,091	8,933	9,060	7,633	7,766	9,188	10,478	11,772	15,914	16,412	133,767
Pabilo n°20	4	4	3	3	3	2	2	3	3	3	5	5	38
Costro Bruto	83,944	79,984	62,377	55,222	56,008	47,185	48,010	56,795	64,774	72,772	98,378	101,456	826,906
Total IGV	15,110	14,397	11,228	9,940	10,082	8,493	8,642	10,223	11,659	13,099	17,708	18,262	148,843
Costo Neto	99,054	94,382	73,604	65,162	66,090	55,679	56,652	67,018	76,433	85,871	116,086	119,719	975,749

Nota: Fuente propia.

Tabla 131.
Valorización de materia prima e insumos en nuevos soles (Año 2025)

Criterio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Cera de soya	38,908	37,073	28,910	25,595	25,960	21,870	22,253	26,325	30,024	33,388	45,160	-2,208	333,259
A. E. Citronela	37,874	36,087	28,141	24,914	25,270	21,288	21,661	25,625	29,225	32,500	43,959	-2,149	324,396
A. E. Vainilla	11,639	11,090	8,648	7,657	7,766	6,542	6,657	7,875	8,981	9,988	13,509	-660	99,693
Frascos	17,065	16,260	12,680	11,226	11,386	9,592	9,760	11,546	13,168	14,644	19,807	-968	146,166
Pabilo n°20	5	5	4	3	3	3	3	3	4	4	6	0	42
Costro Bruto	105,491	100,515	78,383	69,395	70,385	59,295	60,334	71,376	81,403	90,523	122,441	-5,986	903,555
Total IGV	18,988	18,093	14,109	12,491	12,669	10,673	10,860	12,848	14,652	16,294	22,039	-1,077	162,640
Costo Neto	124,480	118,608	92,492	81,886	83,055	69,968	71,194	84,223	96,055	106,818	144,481	-7,063	1,066,195

Nota: Fuente propia.

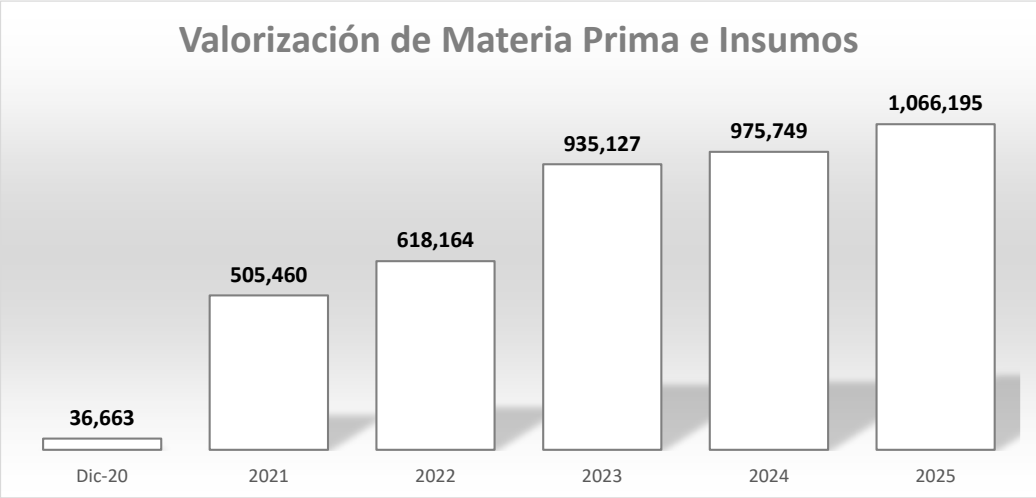

Figura 127. Crecimiento de la valorización de materia prima e insumos en nuevos soles (2020 – 2025)
Fuente propia.

Para realizar el proceso de compras, se ha considerado la compra con un contrato de marco anual con entregas mensualizadas para asegurar el stock de materia prima e insumos en los tiempos pertinentes.

En la figura 128 se tiene la frecuencia y cantidad mínima de pedido por lote de materia prima e insumos.

MATERIA PRIMA	Unidad de medida	Pedido mínimo	Necesidad de MP mes 1		Periocidad de compra	Observaciones
Cera de soya	gr.	100kg.	381,986	gr.	Mensual	En el mes 1 se compran 400 Kg. de cera de soya. A la necesidad del mes 2 se le resta el saldo a favor del mes 1.
Aceite Esencial de Citronela	gr.	1lt. (897gr.)	16,676	gr.	Mensual	En el mes 1 se compran 19lt. de aceite esencial de Citonela. El saldo a favor no puede ser reutilizado para el requerimiento del siguiente mes.
Aceite Esencial de Vainilla	gr.	1lt. (900gr.)	3,428	gr.	Mensual	En el mes 1 se compran 4lt. de aceite esencial de vainilla. El saldo a favor no puede ser reutilizado para el requerimiento del siguiente mes.
Frasco con tapa etiquetado	Millar	1	2,578	unidad	Mensual	En el mes 1 se compran 3 millares de frascos. A la necesidad del mes 2 se le resta el saldo a favor del mes 1.
Pabilo de algodón N°20	Mt	1000	180	Mt	A necesidad	En el mes 1 se compran 1000 metros de pabilo de algodón n°20. Existiendo un saldo a favor que cubre la necesidad para los próximos 3 meses.

Figura 128. Frecuencia y cantidad mínima de compra por lote
Fuente propia.

6.2.5. Requerimiento de mano de obra directa.

El requerimiento de mano de obra directa se calcula en base a la maquinaria instalada y lo requerido a producir por la demanda.

Tabla 132.
Requerimiento de mano de obra anualizado

MOD	Dic-20	2021	2022	2023	2024	2025
Operario de producción	1	1	2	2	2	2
Costo Neto	1	1	2	2	2	2

Nota: Fuente propia.

6.3. Tecnología para el proceso

6.3.1. Maquinarias

El proceso de producción de velas es relativamente sencillo y, al no requerirse abastecer una demanda demasiado alta por ser una pequeña empresa, la maquinaría requerida está constituida por una cocina industrial eléctrica con platillos (necesaria para que la transmisión del calor sea más uniforme) y en un sistema de aire acondicionado para almacén.

Tabla 133.
Máquinas de operaciones

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Cocina eléctrica de 3 hornillas	1	S/. 1,355.93	S/. 1,355.93	S/. 244.07	S/. 1,600.00
Aire acondicionado Solair 18000 BTU	1	S/. 1,311.02	S/. 1,311.02	S/. 235.98	S/. 1,547.00
Total			S/. 2,666.95	S/. 480.05	S/. 3,147.00

Nota: Fuente propia.

Figura 129. Maquinaría
Recuperado de: www.frionox.com y www.promart.pe

6.3.2. Equipos

Los requerimientos de equipos estarán conformados equipos de producción y por laptops para el personal que requiera realizar actividades relacionadas. Asimismo, en esta lista se incluirá los equipos que se incluirán en salas comunes como el comedor y sala de reuniones.

Tabla 134.
Equipos de operaciones

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Laptop HP Core i5 8va. Gen 1TB	1	S/. 1,440.68	S/. 1,440.68	S/. 259.32	S/. 1,700.00
Balanza con torre hasta 30 kgs	1	S/. 103.39	S/. 103.39	S/. 18.61	S/. 122.00
Total			S/. 1,544.07	S/. 277.93	S/. 1,822.00

Nota: Fuente propia.

Tabla 135.
Equipos de ventas

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Laptop HP Core i5 8va. Gen 1TB	2	S/. 1,440.68	S/. 2,881.36	S/. 518.64	S/. 3,400.00
Total			S/. 2,881.36	S/. 518.64	S/. 3,400.00

Nota: Fuente propia.

Tabla 136.
Equipos administrativos

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Laptop HP Core i5 8va. Gen 1TB	2	S/. 1,440.68	S/. 2,881.36	S/. 518.64	S/. 3,400.00
Termómetro Infrarrojo HA-650	1	S/. 381.35	S/. 381.35	S/. 68.64	S/. 449.99
Mini proyector portátil	1	S/. 135.59	S/. 135.59	S/. 24.41	S/. 160.00
Impresora Canon G3110 Multifuncional	1	S/. 592.37	S/. 592.37	S/. 106.63	S/. 699.00
Microondas Daewoo KOR-170S 600W 17L	1	S/. 161.01	S/. 161.01	S/. 28.98	S/. 189.99
Frigobar Electrolux 220V 50L	1	S/. 253.39	S/. 253.39	S/. 45.61	S/. 299.00
Total			S/.4,405.07	S/.792.91	S/.5,197.98

Nota: Fuente propia.

Figura 130. Equipos Recuperado de: www.frionox.com y www.promart.pe

6.3.3. Herramientas

Tabla 137.
Herramientas de operaciones – compra inicial

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Olla de 15 lt. con válvula y termómetro	1	S/. 254.24	S/. 254.24	S/.45.76	S/.300.00
Pistola llenadora con manguera	1	S/. 152.54	S/. 152.54	S/.27.46	S/.180.00
Ganchos de ropa (24 und)	1	S/. 4.66	S/. 4.66	S/.0.84	S/.5.50
Regla metálica de 30 cm	2	S/. 10.00	S/. 20.00	S/.3.60	S/.23.60
Tijera exacta 26.5cm	1	S/. 15.25	S/. 15.25	S/.2.75	S/.18.00
Cucharon de mango de acero	2	S/. 10.08	S/. 20.16	S/.3.64	S/.23.80
Total			S/.466.85	S/.84.03	S/.550.88

Nota: Fuente propia.

Figura 131. Olla de 15 litros con válvula y termómetro
Recuperado de: www.fatimaciesa.com

6.3.4. Utensilios

Tabla 138.
Utensilios de operaciones – compra inicial

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Bowl euro inoxidable 30 cm	3	S/. 25.34	S/. 76.02	S/.13.68	S/.89.70
Contenedor de vidrio hermético de 9.5 litros	2	S/. 10.93	S/. 21.86	S/.3.94	S/.25.80
Jaba plástica para insumos (34.9 x 32 x 54)	4	S/. 22.80	S/. 91.19	S/.16.41	S/.107.60
Total			S/.189.07	S/.34.03	S/.223.10

Nota: Fuente propia.

Tabla 139.
Uniformes – compra anual

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Mandiles	2	S/. 11.87	S/. 23.74	S/. 4.27	S/.28.01
Botas	2	S/. 21.20	S/. 42.40	S/. 7.63	S/.50.03
Mascarilla Spro Cónica	24	S/. 6.77	S/. 162.48	S/. 29.25	S/.191.73
Casco de seguridad	2	S/. 12.29	S/. 24.58	S/. 4.42	S/.29.00
Guante reforzado T9	6	S/. 8.39	S/. 50.34	S/. 9.06	S/.59.40
Total			S/. 303.54	S/. 54.64	S/. 358.18

Nota: Fuente propia.

6.3.5. Mobiliario

Tabla 140.
Mobiliario de operaciones

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Multitendal de pared	2	S/. 50.85	S/. 101.70	S/. 18.31	S/. 120.01
Mesa mural de trabajo de acero inoxidable	1	S/. 677.97	S/. 677.97	S/. 122.03	S/. 800.00
Mesa de servicio de 3 niveles	2	S/. 380.51	S/. 761.02	S/. 136.98	S/. 898.00
Contenedor para plástico y vidrio	1	S/. 39.75	S/. 39.75	S/. 7.15	S/. 46.90
Contenedor para vidrio	1	S/. 39.75	S/. 39.75	S/. 7.15	S/. 46.90
Contenedor para residuos peligrosos	1	S/. 39.75	S/. 39.75	S/. 7.15	S/. 46.90
Contenedor para residuos generales	1	S/. 39.75	S/. 39.75	S/. 7.15	S/. 46.90
Estante de 4 niveles (176 x 150 x 60)	5	S/. 220.25	S/. 1,101.25	S/. 198.23	S/. 1,299.48
Escalera Aluminio 2 Pasos	1	S/. 67.71	S/. 67.71	S/. 12.19	S/. 79.90
Mesa mural de trabajo de acero inoxidable	1	S/. 677.97	S/. 677.97	S/. 122.03	S/. 800.00
Plataforma Plegable para Carga 150 kg	1	S/. 97.37	S/. 97.37	S/. 17.53	S/. 114.90
Silla fija de oficina	1	S/. 50.85	S/. 50.85	S/. 9.15	S/. 60.00
Silla giratoria	1	S/. 127.12	S/. 127.12	S/. 22.88	S/. 150.00
Set de oficina (tacho, porta lapiceros, bandeja, tarjetero)	1	S/. 25.34	S/. 25.34	S/. 4.56	S/. 29.90
Escritorio personal	1	S/. 152.54	S/. 152.54	S/. 27.46	S/. 180.00
Pizarra acrílica 0.60 x 0.80 mt	1	S/. 44.15	S/. 44.15	S/. 7.95	S/. 52.10
Total			S/.4,043.99	S/.727.90	S/.4,771.89

Nota: Fuente propia.

Figura 132. Mesa de servicio con ruedas de 3 niveles
Recuperado de: www2.simplemak.pe

Tabla 141.
Mobiliario de ventas

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Silla fija de oficina	1	S/. 50.85	S/. 50.85	S/. 9.15	S/. 60.00
Estante de archivador	1	S/. 199.07	S/. 199.07	S/. 35.83	S/. 234.90
Escritorio personal	2	S/. 152.54	S/. 305.08	S/. 54.91	S/. 359.99
Silla giratoria	2	S/. 127.12	S/. 254.24	S/. 45.76	S/. 300.00
Set de oficina (tacho, porta lapiceros, bandeja, tarjetero)	2	S/. 25.34	S/. 50.68	S/. 9.12	S/. 59.80
Papelera de reciclaje para papel	1	S/. 16.87	S/. 16.87	S/. 3.04	S/. 19.90
Total			S/. 876.78	S/. 157.82	S/. 1,034.60

Nota: Fuente propia.

Tabla 142.
Mobiliario administrativo

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Oficina de Gerencia					
Silla fija de oficina (visitas)	2	S/. 50.85	S/. 101.70	S/. 18.31	S/. 120.00
Estante de archivador	1	S/. 199.07	S/. 199.07	S/. 35.83	S/. 234.90
Caja de seguridad con llave	1	S/. 16.94	S/. 16.94	S/. 3.05	S/. 19.99
Escritorio Ele con cajonera nogal	1	S/. 312.70	S/. 312.70	S/. 56.29	S/. 368.99
Silla giratoria	1	S/. 127.12	S/. 127.12	S/. 22.88	S/. 150.00
Set de oficina (tacho, porta lapiceros, bandeja, tarjetero)	1	S/. 25.34	S/. 25.34	S/. 4.56	S/. 29.90
Oficina administrativa					
Escritorio personal	1	S/. 152.54	S/. 152.54	S/. 27.46	S/. 180.00
Silla giratoria	1	S/. 127.12	S/. 127.12	S/. 22.88	S/. 150.00
Set de oficina (tacho, porta lapiceros, bandeja, tarjetero)	1	S/. 25.34	S/. 25.34	S/. 4.56	S/. 29.90
Recepción					
Sofá alargado negro	1	S/. 186.44	S/. 186.44	S/. 33.56	S/. 220.00
Planta decorativa de 45cm	1	S/. 25.34	S/. 25.34	S/. 4.56	S/. 29.90
Comedor					
Set de comedor plástico (mesa + 4 sillas)	2	S/. 118.64	S/. 237.28	S/. 42.71	S/. 279.99
Mueble para microondas con cajón y puertas	1	S/. 160.93	S/. 160.93	S/. 28.97	S/. 189.90
Set de 16 cubiertos (cuchara, tenedor y cuchillo)	1	S/. 33.81	S/. 33.81	S/. 6.09	S/. 39.90
Set de vajilla 20 piezas Chago (platos y tazas)	1	S/. 16.87	S/. 16.87	S/. 3.04	S/. 19.90
Baños					
Filtro economizador de agua para baño	2	S/. 21.19	S/. 42.38	S/. 7.63	S/. 50.00
Tacho de baño con pedal de 10 litros	2	S/. 12.71	S/. 25.42	S/. 4.58	S/. 30.00
Sala de reuniones					
Juego de comedor	1	S/. 372.80	S/. 372.80	S/. 67.10	S/. 439.90
Pizarra acrílica	1	S/. 44.15	S/. 44.15	S/. 7.95	S/. 52.10
Total			S/. 2,233.28	S/. 401.99	S/. 2,635.27

Nota: Fuente propia.

6.3.5. Útiles de oficina y limpieza

Tabla 143.
Útiles de oficina – Compras semestrales (todas las áreas)

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Hojas Bond 75 gr - A4	Millar	3	S/. 20.80	S/. 62.40	S/. 11.23	S/. 73.63
Cuaderno de Cargo 100h	Unidad	3	S/. 4.50	S/. 13.50	S/. 2.43	S/. 15.93
Cuadernos carta básico	Unidad	6	S/. 2.29	S/. 13.74	S/. 2.47	S/. 16.21
Corrector líquido Vinifan	Unidad	6	S/. 1.27	S/. 7.62	S/. 1.37	S/. 8.99
Cinta Adhesiva Pegafan 1/2"X 16 Yds Cristal (12 rollos)	Paq. de 12 und.	6	S/. 3.99	S/. 23.94	S/. 4.31	S/. 28.25
Grapas 26/6 x 5000 "Rapid"	Caja 5000 und	5	S/. 4.50	S/. 22.50	S/. 4.05	S/. 26.55
Clips Wingo N°1	Caja 100 und	3	S/. 0.30	S/. 0.90	S/. 0.16	S/. 1.06
Botellas de Tinta Epson	Unidad	5	S/. 27.88	S/. 139.40	S/. 25.09	S/. 164.49
Bolígrafo Trilux 0.35	10 und	3	S/. 3.56	S/. 10.68	S/. 1.92	S/. 12.60
Resaltador amarillo Faber Castell	Unidad	3	S/. 3.30	S/. 9.90	S/. 1.78	S/. 11.68
Plumón de pizarra negro	Unidad	5	S/. 2.12	S/. 10.60	S/. 1.91	S/. 12.51
Archivador de palanca oficio	Unidad	4	S/. 3.99	S/. 15.96	S/. 2.87	S/. 18.83
Post it 3 x 3" de 5 colores	Medio millar	5	S/. 13.56	S/. 67.80	S/. 12.20	S/. 80.00
Sobres manila A4	Paq. de 50 und	5	S/. 8.22	S/. 41.10	S/. 7.40	S/. 48.50
Folder manila A4	Paq. de 50 und	5	S/. 10.17	S/. 50.85	S/. 9.15	S/. 60.00
Lápices 2B con borrador Faber Castell	Caja de 12 und	3	S/. 3.56	S/. 10.68	S/. 1.92	S/. 12.60
Total				S/. 501.57	S/. 90.28	S/. 591.85

Nota: Fuente propia.

Tabla 144.

Útiles de oficina – Compras anuales (todas las áreas)

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Calculadora	Unidad	4	S/. 15.25	S/. 61.02	S/. 10.98	S/. 72.00
Perforador Artesco 25 hojas	Unidad	4	S/. 8.30	S/. 33.20	S/. 5.98	S/. 39.18
Tijera 8.2" mango largo	Unidad	4	S/. 3.64	S/. 14.56	S/. 2.62	S/. 17.18
Engrapador Artesco 25 hojas con sacagrapas	Unidad	4	S/. 8.81	S/. 35.24	S/. 6.34	S/. 41.58
Total				S/. 144.02	S/. 25.92	S/. 169.94

Nota: Fuente propia.

Tabla 145.

Útiles de limpieza y seguridad – Compra bimensual

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Papel Higienico Noble	Paq. de 40 und	1	S/. 18.56	S/. 18.56	S/. 3.34	S/. 21.90
Servilletas Elite	Paq. 100 und	1	S/. 1.61	S/. 1.61	S/. 0.29	S/. 1.90
Lejía Liguria por galón	Unidad	1	S/. 8.98	S/. 8.98	S/. 1.62	S/. 10.60
Esponjas Boreal de doble uso	Paq. de 4 und	1	S/. 5.00	S/. 5.00	S/. 0.90	S/. 5.90
Jabón líquido antibacterial por galón	Unidad	3	S/. 15.25	S/. 45.76	S/. 8.24	S/. 54.00
Guantes de limpieza Boreal	Par	2	S/. 5.85	S/. 11.69	S/. 2.11	S/. 13.80
Guantes quirúrgicos	Caja 100 und	1	S/. 30.51	S/. 30.51	S/. 5.49	S/. 36.00
Mascarillas descartables de 3 pliegues	Caja 50 und	2	S/. 41.53	S/. 83.05	S/. 14.95	S/. 98.00
Alcohol en gel de 1 litro Bella Tierra	Unidad	4	S/. 14.41	S/. 57.63	S/. 10.37	S/. 68.00
Lavavajilla Lesly	Unidad	1	S/. 2.54	S/. 2.54	S/. 0.46	S/. 3.00
Franelas	Paq. de 2 und	1	S/. 6.78	S/. 6.78	S/. 1.22	S/. 21.90
Rollo de paños multiusos (50 paños)	Unidad	1	S/. 8.39	S/. 8.39	S/. 1.51	S/. 1.90
Desinfectante multiuso Darysa por galon	Unidad	1	S/. 9.24	S/. 9.24	S/. 1.66	S/. 10.60
				S/.541.73	S/. 52.15	S/. 313.10

Nota: Fuente propia.

Tabla 146.
Útiles de limpieza – Compra anual

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Set de escoba y recogedor	3	S/. 11.78	S/. 35.34	S/. 6.36	S/. 41.70
Trapeador con 4 mopas	3	S/. 29.58	S/. 88.73	S/. 15.97	S/. 104.70
Total			S/. 124.07	S/. 22.33	S/. 146.40

Nota: Fuente propia.

6.3.7. Programas de mantenimiento de maquinarias y equipo

Tabla 147.
Programa de mantenimiento de equipos – Anual

Descripción	Unidad	Frecuencia anual	Costo Unitario	Costo 2021	Costo 2022	Costo 2023	Costo 2024	Costo 2025
Cocina eléctrica de 3 hornillas	1	1	S/. 42.38	S/. 42.38	S/. 42.38	S/. 42.38	S/. 42.38	S/. 42.38
Aire acondicionado Solair 18000 BTU	1	2	S/. 84.74	S/. 169.48	S/. 169.48	S/. 169.48	S/. 169.48	S/. 169.48
Laptop HP 240 G7 Core i3 1TB 4GB	1	2	S/. 42.38	S/. 169.52	S/. 169.52	S/. 169.52	S/. 169.52	S/. 169.52
Laptop HP Core i5 8va. Gen 1TB	2	2	S/. 42.38	S/. 254.28	S/. 254.28	S/. 254.28	S/. 254.28	S/. 254.28
Impresora Canon G3110 Multifuncional	1	2	S/. 42.38	S/. 84.76	S/. 84.76	S/. 84.76	S/. 84.76	S/. 84.76
Microondas Daewoo KOR-170S 600W 17L	1	1	S/. 32.92	S/. 32.92	S/. 32.92	S/. 32.92	S/. 32.92	S/. 32.92
Frigobar Electrolux 220V 50L	1	1	S/. 32.92	S/. 32.92	S/. 32.92	S/. 32.92	S/. 32.92	S/. 32.92
Valor Total				S/. 786.26	S/. 786.26	S/. 786.26	S/. 786.26	S/. 786.26
IGV				S/. 141.53	S/. 141.53	S/. 141.53	S/. 141.53	S/. 141.53
Precio Total				S/. 927.79	S/. 927.79	S/. 927.79	S/. 927.79	S/. 927.79

Nota: Fuente propia.

6.3.8. Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso

Tabla 148.
Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso

Descripción	2021	2022	2023	2024	2025
Bowl euro inoxidable 30 cm	-	S/. 89.70	S/. 89.70	S/. 89.70	-
Cucharon de mango de acero	-	S/. 23.80	S/. 23.80	S/. 23.80	-
Contenedor de vidrio hermético de 9.5 litros	-	S/. 25.80	S/. 25.80	S/. 25.80	
Regla metálica de 30 cm	-	S/. 23.60	S/. 23.60	S/. 23.60	
Tijera exacta 26.5cm	-	S/. 18.00	S/. 18.00	S/. 18.00	
Jaba plástica para insumos (34.9 x 32 x 54)	-	S/. 107.60	S/. 107.60	S/. 107.60	-
Ganchos de ropa	-	S/. 5.50	S/. 5.50	S/. 5.50	-
Valor Total	-	S/. 294.00	S/. 294.00	S/. 294.00	-
IGV	-	S/. 52.92	S/. 52.92	S/. 52.92	
Precio Total	-	S/. 346.92	S/. 346.92	S/. 346.92	

Nota: Fuente propia.

6.3.9. Programa de compras posteriores (durante los años de operación) de maquinaria, equipos, herramientas, utensilios, mobiliario por incremento de ventas

Tabla 149.
Programa de compras posteriores de herramientas y utensilios por incremento de ventas

Descripción	2021	2022	2023	2024	2025
Bowl euro inoxidable 30 cm	S/. 89.70	-	-	-	-
Cucharon de mango de acero	S/. 23.80	-	-	-	-
Contenedor de vidrio hermético de 9.5 litros	S/. 25.80	-	-	-	-
Regla metálica de 30 cm	S/. 23.60	-	-	-	-
Tijera exacta 26.5cm	S/. 18.00	-	-	-	-
Jaba plástica para insumos (34.9 x 32 x 54)	S/. 107.60	-	-	-	-
Ganchos de ropa	S/. 5.50	-	-	-	-
Valor Total	S/. 300.00	-	-	-	-
IGV	S/. 180.00	-	-	-	-
Precio Total	**S/. 774.00**	-	-	-	-

Nota: Fuente propia.

6.4. Localización

Para localizar el centro de labores para el presente proyecto, es importante analizar distintos factores determinados por la macro localización, micro localización y gastos relacionados.

6.4.1. Macro localización

La macro localización se evaluará a través del puntaje por pesos a tres propuestas de locales para ubicar el centro de operaciones de Velas Butanika Perú S.A.C.

Las propuestas escogidas pertenecen a los distritos de Surquillo, San Luis y Villa María del Triunfo; y los factores a evaluar serán el precio del alquiler, cercanía a proveedores, cercanía a clientes, acceso a vías principales y seguridad.

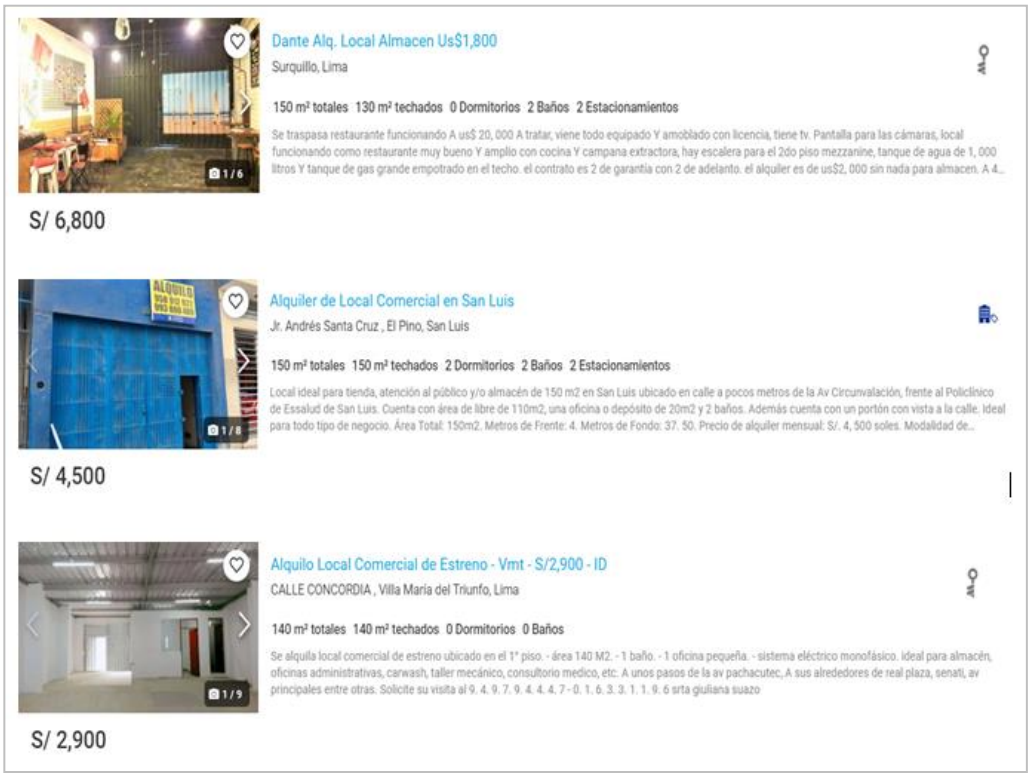

Figura 133. Muestra general de locales en distritos a evaluar
Recuperado de: www.urbania.pe

Considerando que el área a requerir para las oficinas administrativas, área de producción y almacén, el local a alquilar deberá contar con al menos 100m^2. Sin

embargo, teniendo en consideración el crecimiento que se proyecta tener en la empresa a través de los años, se requerirá un espacio de 150m^2.

Tabla 150.
Análisis de Maco localización

Variables de Calificación	Peso	Villa María del Triunfo		Surquillo		San Luis	
		Puntos	Pond.	Puntos	Pond.	Puntos	Pond.
Precio	30%	9	2.7	6	1.8	6	1.8
Cercanía a proveedores	25%	7	1.75	8	2	6	1.5
Cercanía a clientes	20%	8	1.6	4	0.8	3	0.6
Acceso a vías principales	15%	8	1.2	7	1.05	6	0.9
Seguridad	10%	6	0.6	4	0.4	5	0.5
Costo Neto	100%		7.85		6.05		5.3

Nota: Fuente propia.

A través de los resultados mostrados en la Tabla 150, se decidió establecer el local de Velas Butanika Perú S.A.C. en la opción de Villa María del Triunfo ya que obtuvo el mejor puntaje.

6.4.2. Micro localización

En la micro localización se puede determinar la ubicación exacta y comenzar a buscar los locales que se encuentran en la calle con mejor ponderación. Una vez se haya determinado el distrito, se proponen las calles principales y/o con mayor acceso de este asignándoseles variables de costo de alquiler, cercanía a proveedor, tamaño de adecuación y proyecto, acceso a vías principales y seguridad. Las opciones a evaluar son las siguientes:

Opción 1: Av. Ferrocarril (180 m^2)

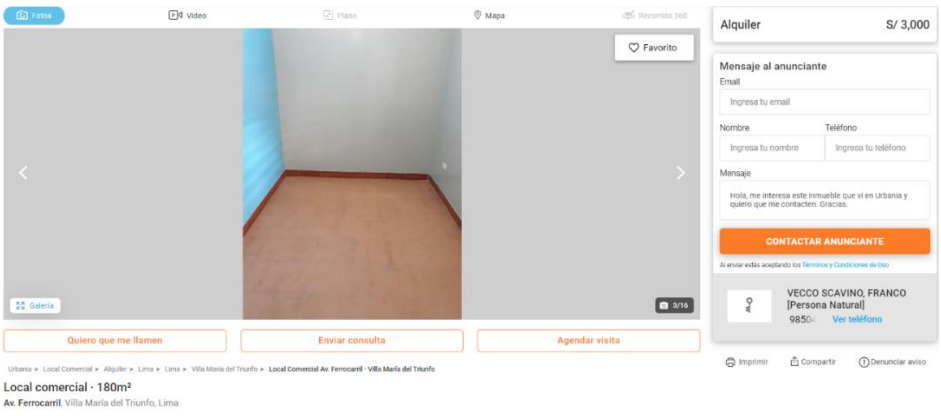

Figura 134. Opción 1 en Villa María del Triunfo
Recuperado de: www.urbania.pe

Opción 2: Calle Concordia (140 m^2)

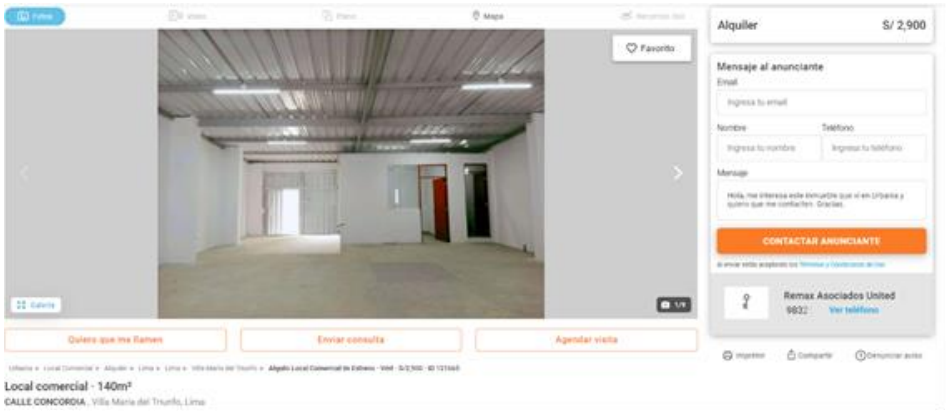

Figura 135. Opción 2 en Villa María del Triunfo
Recuperado de: www.urbania.pe

Opción 3: Calle La Paz (175 m^2)

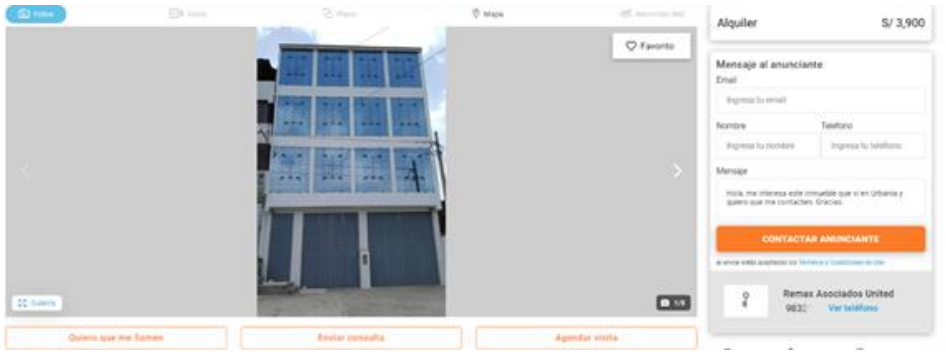

Figura 136. Opción 3 en Villa María del Triunfo
Recuperado de: www.urbania.pe

Tabla 151.
Análisis de Micro localización

Variables de Calificación	Peso	Av. Ferrocarril		Calle Concordia		Calle La Paz	
		Puntos	Pond.	Puntos	Pond.	Puntos	Pond.
Costo de Alquiler	30%	8	2.4	9	2.7	5	1.5
Cercanía a nuestros distribuidores	25%	6	1.5	7	1.75	5	1.25
Tamaño de adecuación y espacio	20%	6	1.2	8	1.6	6	1.2
Acceso a vías principales	15%	6	0.9	7	1.05	5	0.75
Seguridad	10%	5	0.5	7	0.7	6	0.6
Costo Neto	100%		6.5		7.8		5.3

Nota: Fuente propia.

Se seleccionó la ubicación de la Calle Concordia en el distrito de Villa María del Triunfo. En ese lugar comenzará a funcionar el proyecto ya que cumple

con las variables que buscamos. Además, se encuentra muy cerca de las vías accesibles y a los distribuidores.

6.4.3. Gastos de adecuación

Tabla 152.
Gastos relacionados a alquiler

Gasto	~~Valor~~
Alquiler del local	S/. 2,900
Adelanto (2 meses)	S/. 5,800
Garantía (1 mes)	S/. 2,900
Arbitrios (pago trimestral)	S/. 253

Nota: Fuente propia.

Tabla 153.
Gastos relacionados a la instalación en local

	Und. Med.	Cant.	Valor Unit.	Valor Total	IGV	Precio Total
Trabajos preliminares						
Revision de Planos del local original y propuesta		1.00	3,500.00	3,500.00	630.00	4,130.00
Licencia de remodelación de local		1.00	500.00	500.00	90.00	590.00
Total					-	4,720.00
Drywall						
Muros de Drywall e instalación	m2	45.00	12.00	540.00	97.20	637.20
Total					-	637.20
Carpintería Oficinas y Producción						
Puertas con chapa	und	7.00	540.00	3,780.00	680.40	4,460.40
Puertas con vidrio y chapa	und	5.00	750.00	3,750.00	675.00	4,425.00
Puerta enrollable (ingreso)	und	1.00	2,000.00	2,000.00	360.00	2,360.00
Total					-	11,245.40
SSHH Oficinas y Producción						
Compra de aparatos sanitarios (griferias, urinarios, lavaderos, inodoros)	und	1.00	2,800.00	2,800.00	504.00	3,304.00
Instalación sanitaria	und	1.00	800.00	800.00	144.00	944.00

	Und. Med.	Cant.	Valor Unit.	Valor Total	IGV	Precio Total
Señalética del baño	und	2.00	5.00	10.00	1.80	11.80
Total					-	4,259.80
	Pintura Interior y Exterior + Materiales					
Pintura interior	m2	90.00	5.00	450.00	81.00	531.00
Pintura exterior	m2	15.00	5.00	75.00	13.50	88.50
Total					-	619.50
	Aire acondicionado					
Equipo de AA + instalación	und	3.00	1,000.00	3,000.00	540.00	3,540.00
Total					-	3,540.00
	Instalaciones Eléctricas					
Instalaciones Electricas (34 luces, 22 tomacorrientes)	und	56.00	100.00	5,600.00	1,008.00	6,608.00
Revisión de tablero eléctrico	und	1.00	400.00	400.00	72.00	472.00
Total					-	7,080.00
	Data y comunicaciones					
Cableado de data y comunicaciones	und	1.00	350.00	350.00	63.00	413.00
Total					-	413.00
	Sensores de humo					
Sensores de humo	und	3.00	150.00	450.00	81.00	531.00
Instalación de sensores	und	3.00	26.67	80.01	14.40	94.41
Total					-	625.41
	Extintores, botiquín y señales					
Extintor con sujetador de pared PQS de 6kg	und	3.00	80.00	240.00	43.20	283.20
Botiquín de primeros auxilios	und	1.00	40.00	40.00	7.20	47.20
Implementos de seguridad (chalecos, camilla)	und	1.00	300.00	300.00	54.00	354.00
Señalética de aforo	und	3.00	10.00	30.00	5.40	35.40
Señalética de salida	und	3.00	10.00	30.00	5.40	35.40
Señalética de extintor	und	3.00	10.00	30.00	5.40	35.40
Extintores, botiquín y señales					-	790.60
	Instalación de pozo a tierra					
Señalética de pozo a tierra	und	1.00	10.00	10.00	1.80	11.80
Instalación de pozo a tierra	und	1.00	847.00	847.00	152.46	999.46
Instalación de pozo a tierra					-	1,011.26
Total General						34,942.17

Nota: Fuente propia.

6.4.4. Gastos de servicio

Se contemplarán los gastos correspondientes a telefonía, internet, agua y luz.

Tabla 154.
Gasto de servicio de teléfono e internet

Gasto	Frecuencia	Subtotal	IGV	Total
Línea telefónica + Internet	Mensual	S/. 76.19	S/. 13.71	S/. 89.90
Total		S/. 76.19	S/. 13.71	S/. 89.90

Nota: Fuente propia.

Tabla 155.
Cálculo de gasto de servicio de agua promedio

Concepto	Unidad	Cantidad	Consumo diario por litros	M^3 de agua por día	Costo por m^3	Costo Total
Personas	Persona	6	250	1.50	6.77	S/. 243.72
Limpieza de local	M^2	140	5	0.70	6.77	S/. 113.74
Limpieza de máquinas			300			S/. 48.74
Subtotal						S/. 406.20
IGV						S/. 73.12
Total						S/. 479.32

Nota: Fuente propia.

Tabla 156.
Cálculo de gasto de servicio de luz promedio

Equipos	Cantidad	Watts / hora por unidad	Mes/Hrs	(Kwh/Mes)	Costo S/. x Kw	Costo Total S/.
Cocina eléctrica de 3 hornillas	1	4,500	20.02	90	S/. 0.79	S/. 71.17
Aire acondicionado Solair 18000 BTU	1	495	208	103	S/. 0.79	S/. 81.34
Laptop HP 240 G7 Core i3 1TB 4GB	1	300	208	62	S/. 0.79	S/. 49.30
Laptop HP Core i5 8va. Gen 1TB	2	300	208	125	S/. 0.79	S/. 98.59
Impresora Canon G3110 Multifuncional	1	16	208	3	S/. 0.79	S/. 2.63
Microondas Daewoo KOR-170S 600W 17L	1	600	78	47	S/. 0.79	S/. 36.97
Frigobar Electrolux 220V 50L	1	350	208	73	S/. 1.79	S/. 130.31
Local (puntos de luz)	17	135	208	477	S/. 0.79	S/. 377.11
Subtotal				981		S/. 847.43
IGV						S/. 152.54
Total						S/. 999.97

Nota: Fuente propia.

Tabla 157.
Gasto total de servicios públicos anualizados

Gasto	2021	2022	2023	2024	2025
Línea telefónica + Internet	S/. 914	S/. 914	S/. 914	S/. 914	S/. 914
Agua	S/.5,524	S/. 6,025	S/. 6,588	S/. 7,222	S/. 7,935
Luz	S/.11,525	S/. 12,570	S/. 13,744	S/. 15,066	S/. 16,554
Subtotal	S/.17,963	S/.19,509	S/.21,246	S/.23,202	S/.25,403
IGV	S/.3,233	S/.3,512	S/.3,824	S/.4,176	S/.4,573
Total	S/.21,196	S/.23,021	S/.25,070	S/.27,378	S/.29,976

Nota: Fuente propia.

6.4.5. Plano de centro de operaciones

A continuación, se muestra el plano del centro de operación de 140 m2 que se arrendó en el distrito de Villa María del Triunfo

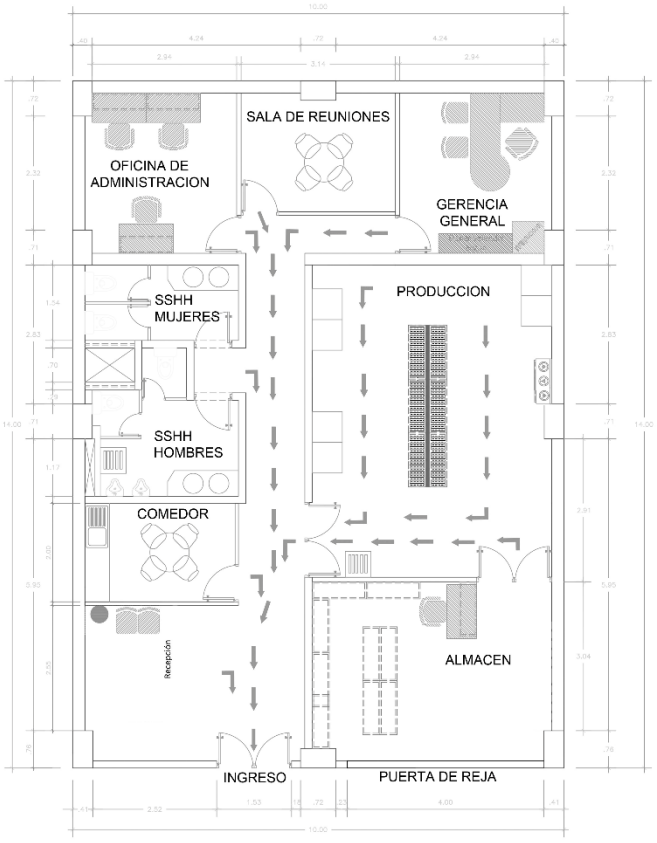

Figura 137. Plano del centro de operaciones
Fuente propia.

6.5. Responsabilidad social

La empresa Velas Butanika Perú S.A.C, busca ser una entidad socialmente responsable, siendo empáticos con el medio ambiente, la comunidad y sus colaboradores; por lo que instaurará diversas actividades para promoverlo.

6.5.1. Impacto ambiental

Clasificación de desechos

Mosquinella es un producto verde por los insumos vegetales y biodegradables que utiliza, generando un impacto mínimo en el medio ambiente. Para promover esta imagen con otros artículos que usa la empresa, se utilizará la clasificación del reciclaje durante las actividades productivas.

Figura 138. Clasificación de desechos
Recuperado de: https://mx.clipdealer.com/

Ahorro de agua

Velas Butanika Perú S.A.C. también se compromete a cuidar del medio ambiente a través del uso responsable del agua. Para ello, se usarán grifos con perlizadores de chorro en los lavaderos de las instalaciones para asegurar un uso de este recurso más controlado.

Figura 139. Grifo ahorrador de agua
Recuperado de: www.ecologicbarna.com

Uso prioritario de correos electrónicos

Alineándose con la actual era digital, Velas Butanika Perú S.A.C. reducirá en lo posible la impresión de documentos y comunicados, dándole preferencia al uso de correos electrónicos y documentos digitales, tanto para la comunicación interna como para la externa con los proveedores y distribuidores.

6.5.2. Con los colaboradores

Los colaboradores son la razón de ser para Velas Butanika Perú S.A.C, ya que es considerado el activo más importante para el logro de objetivos que tiene proyectado la empresa. Por ello, se realizarán las siguientes actividades:

- Compra de pastel y celebración en hora de refrigerio por cumpleaños del colaborador
- Obsequio por día de la madre y día del padre.
- Obsequio de gift card de Supermercados Peruanos por Navidad
- Cupón de “1 hora libre” para salir antes de labores en compensación de buen rendimiento en el mes para asistentes de cargos administrativos.

Figura 140. Agasajo al colaborador por cumpleaños
Recuperado de: https://es.123rf.com/

Tabla 158.
Presupuesto anual de responsabilidad social con los colaboradores

Actividad	2021	2022	2023	2024	2025
Gift cards de Navidad (2020-2022: S/. 20 | 2023-2025: S/. 40)	S/.100.00	S/.120.00	S/.320.00	S/.320.00	S/.320.00
Pastel de cumpleaños para compartir	S/.150.00	S/.180.00	S/.240.00	S/.240.00	S/.240.00
Total (Con IGV)	S/.250.00	S/.300.00	S/.560.00	S/.560.00	S/.560.00

Nota: Fuente propia.

6.5.3. Con la comunidad

Velas Butanika Perú S.A.C está comprometida con el bienestar de la comunidad donde se localizará su centro de trabajo, es decir, el distrito de Villa María del Triunfo.

Campaña de charlas para prevenir el dengue y mosquitos en VMT

En colaboración conjunta con la Municipalidad de Villa María el Triunfo se ofrecerán charlas/talleres para la prevención contra el peligroso dengue y demás mosquitos. Se realizará esta actividad 2 veces al año en principio enero y febrero se desarrollará en un ambiente que la municipalidad nos asigne para poder enseñar buenas prácticas de prevención ante el dengue a los vecinos del distrito.

Se ha estimado un máximo de 50 personas por actividad la cual incluirá un refrigerio para sus asistentes y un certificado de asistencia a la charla/taller. La selección de estas 50 personas estará a cargo de la Municipalidad de Villa María del Triunfo. Está actividad podrá llegar a más vecinos del distrito a través de nuestras redes sociales y la de la municipalidad ya se realizará una transmisión en vivo para su mayor difusión en el distrito.

De esta manera Velas Butanika Perú busca colaborar activamente con la comunidad para reducir el crecimiento del dengue en el distrito.

Tabla 159.
Presupuesto anual de responsabilidad social con la comunidad

Actividad	2021	2022	2023	2024	2025
2 charlas anuales - Inversión de S/.3.00 para lonchera individual para 50 personas	S/. 300	S/. 300	S/. 300	S/. 300	S/. 300
Total (Con IGV)	S/. 300	S/. 300	S/. 300	S/. 300	S/. 300

Nota: Fuente propia.

Capítulo VII: Estudio económico y financiero

7.1. Inversiones

7.1.1. Inversión de Activo Fijo Depreciable

La inversión considerada en la Tabla X está constituida por todas las máquinas y equipos con un valor mayor a ¼ de UIT, siendo estos los únicos activos depreciables de la empresa.

Tabla 160.
Inversión inicial de Activos Fijos – Producción

Descripción	Unidad	Cant	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Cocina eléctrica de 3 hornillas	Maquinaria	1	S/. 1,355.93	S/. 1,355.93	S/. 244.07	S/. 1,600.00
Aire acondicionado Solair 18000 BTU	Maquinaria	1	S/. 1,311.02	S/. 1,311.02	S/. 235.98	S/. 1,547.00
Laptop HP Core i5 8va. Gen 1TB	Equipo	1	S/. 1,440.68	S/. 1,440.68	S/. 259.32	S/. 1,700.00
Total				S/. 4,107.63	S/. 739.37	S/. 4,847.00

Nota: Fuente propia.

Tabla 161.
Inversión inicial de Activos Fijos – Producción

Descripción	Unidad	Cant	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Laptop HP Core i5 8va. Gen 1TB	Equipo	2	S/. 1,440.68	S/. 2,881.36	S/. 518.64	S/. 3,400.00
Total				S/. 2,881.36	S/. 518.64	S/. 3,400.00

Nota: Fuente propia.

Tabla 162.
Inversión inicial de Activos Fijos – Administración

Descripción	Unidad	Cant	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Laptop HP Core i5 8va. Gen 1TB	Equipo	2	S/. 1,440.68	S/. 2,881.36	S/. 518.64	S/. 3,400.00
Total				S/. 2,881.36	S/. 518.64	S/. 3,400.00

Nota: Fuente propia.

Tabla 163.
Inversión inicial de Activos Fijos – Resumen

Áreas	Año 0
Producción	S/. 4,107.63
Ventas	S/. 2,881.36
Administración	S/. 2,881.36
Total costo venta	S/. 9,870.35
IGV	S/. 1,776.66
Total inversión activo fijo depreciable	S/. 11,647.01

Nota: Fuente propia

7.1.2. Inversión en Activo Intangible

Tabla 164.
Inversión de activos intangibles

Descripción	Cant.	Costo unitario S/.	Total Valor Venta	IGV 18 %	Total Precio de Venta
Constitución de la empresa					
Búsqueda de Nombre SUNARP		S/. 5.00	S/. 5.00		S/. 5.00
Reserva de Nombre SUNARP		S/. 21.00	S/. 21.00		S/. 21.00
Elaboración de la minuta		S/. 295.20	S/. 295.20	S/. 53.14	S/. 348.34
Elevación a Escritura Pública de la minuta y legalización de firma y biométrico		S/. 393.60	S/. 393.60	S/. 70.85	S/. 464.45
Ingreso de la Escritura Pública y pago de derechos registrales ante la SUNARP		S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 22.14	S/. 145.14
Copia Literal de Constitución de la empresa		S/. 25.00	S/. 25.00		S/. 25.00
Legalización libros contables		S/. 67.80	S/. 67.80	S/. 12.20	S/. 80.00
Total			S/. 930.60	S/. 158.33	S/. 1,088.93
Registro de marcas o patentes					
Búsqueda del nombre de la marca (2 intentos diarios gratis)		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Búsqueda de antecedentes registrales: fonética y/o figurativa	1	S/. 38.46	S/. 38.46	S/. 6.92	S/. 45.38
Registro de marca	1	S/. 534.99	S/. 534.99	S/. 96.30	S/. 631.29
Registro de código de barras	1	S/. 423.73	S/. 423.73	S/. 76.27	S/. 500.00
Total			S/. 997.18	S/. 179.49	S/. 1,176.67
Licencias y autorizaciones (Local: Villa María del Triunfo)					
Solicitud Licencia de Funcionamiento	1	S/. 503.60	S/. 503.60		S/. 503.60
Solicitud Certificado Defensa Civil	1	S/. 3,400.00	S/. 3,400.00		S/. 3,400.00
Derecho de Inspección Defensa Civil	1	S/. 85.55	S/. 85.55		S/. 85.55
Total			S/. 3,989.15	S/. 0.00	S/. 3,989.15
Software					
Antivirus Kapersky Total (Pack 5 PCs - 5 años)	1	S/. 433.90	S/. 433.90	S/. 78.10	S/. 512.00
Office (Pack 5)	1	S/. 296.61	S/. 296.61	S/. 53.39	S/. 350.00
Total			S/. 730.51	S/. 131.49	S/. 862.00
Total activos intangibles			S/. 6,647.44	S/. 469.31	S/. 7,116.75

Nota: Fuente propia.

Tabla 165.
Inversión inicial de Activos Intangibles – Resumen

Categorías	Año 0
Constitución de la empresa	S/. 930.60
Registro de marca o patentes	S/. 997.18
Licencias y autorizaciones	S/. 3,989.15
Softwares	S/. 730.51
Total costo venta	S/. 6,647.44
IGV	S/. 469.31
Total inversión activo fijo depreciable	S/. 7,116.75

Nota: Fuente propia.

7.1.3. Inversión en Gastos Pre-Operativos

Tabla 166.
Resumen de Gastos Pre-Operativos

Descripción	Costo Unitario	Sub Total	IGV	Total
Acondicionamiento del local				
Acondicionamiento de planta de operaciones y oficina administrativa	S/. 29,612.01	S/. 29,612.01	S/. 5,330.16	S/. 34,942.17
Alquiler pre operativo				
Adelanto de alquiler (2 meses)	S/. 2,900.00	S/. 5,800.00	S/. 0.00	S/. 5,800.00
Marketing				
Campaña de lanzamiento	S/. 8,771.19	S/. 8,771.19	S/. 1,578.81	S/. 10,350.00
Bienes no depreciables				
Producción	S/. 4,147.37	S/. 4,147.37	S/. 746.53	S/. 4,893.90
Administración	S/. 3,756.99	S/. 3,756.99	S/. 676.26	S/. 4,433.24
Ventas	S/. 876.78	S/. 876.78	S/. 157.82	S/. 1,034.60
Personal				
Planilla – Diciembre 2020	S/. 25,999.12	S/. 25,999.12	S/. 0.00	S/. 25,999.12
Servicios				
Servicio de contabilidad	S/. 900.00	S/. 900.00	S/. 0.00	S/. 900.00
Servicio de limpieza	S/. 930.00	S/. 930.00	S/. 0.00	S/. 930.00
Servicio de seguridad	S/. 830.51	S/. 830.51	S/. 149.49	S/. 980.00
Servicios de agua y luz	S/. 1,474.08	S/. 1,474.08	S/. 265.33	S/. 1,739.41
Servicios de teléfono e internet	S/. 76.20	S/. 76.20	S/. 13.72	S/. 89.92
Total		S/. 83,174.24	S/. 8,918.12	S/. 92,092.36

Nota: Fuente propia.

7.1.4. Inversión en Inventarios Iniciales

Se consideró en la inversión de inventarios iniciales todos los costos de insumos y mano de obra directa e indirecta.

Tabla 167.
Inventarios iniciales

Descripción	Costo sin IGV	IGV	Total costo con IGV
Materia prima	S/. 24,927.74	S/. 4,486.99	S/. 29,414.73
Material de empaque	S/. 154.58	S/. 27.82	S/. 182.40
Uniformes	S/. 303.54	S/. 54.64	S/. 358.18
Utensilios de producción	S/. 774.00	S/. 139.32	S/. 913.32
Útiles de oficina y limpieza	S/. 1,023.40	S/. 184.21	S/. 1,207.61
Total	S/. 27,183.25	S/. 4,892.99	S/. 32,076.24

Nota: Fuente propia.

7.1.5. Inversión de capital de trabajo (método déficit acumulado)

Para determinar la capital de trabajo del presente proyecto se realizó una proyección mensual del primer año de operaciones (sin incluir año 0), analizando los ingresos y egresos efectivos.

Tabla 168.
Inversión en capital de trabajo (expresado en Nuevos Soles) – Año 2021

Ingresos	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Estacionalidad	7%	10%	12%	9%	10%	6%	10%	6%	6%	6%	7%	11%
Supermercados Peruanos (físico y online)	S/. 38,561	S/. 55,088	S/. 66,105	S/. 49,579	S/. 55,088	S/. 33,053	S/. 55,088	S/. 33,053	S/. 33,053	S/. 33,053	S/. 38,561	S/. 60,597
Tienda por departamento Ripley	S/. 12,086	S/. 17,266	S/. 20,720	S/. 15,540	S/. 17,266	S/. 10,360	S/. 17,266	S/. 10,360	S/. 10,360	S/. 10,360	S/. 12,086	S/. 18,993
Supermercado online Juntos	S/. 7,367	S/. 10,524	S/. 12,629	S/. 9,472	S/. 10,524	S/. 6,315	S/. 10,524	S/. 6,315	S/. 6,315	S/. 6,315	S/. 7,367	S/. 11,577
Ventas (sin IGV)	S/. 58,015	S/. 82,878	S/. 99,454	S/. 74,590	S/. 82,878	S/. 49,727	S/. 82,878	S/. 49,727	S/. 49,727	S/. 49,727	S/. 58,015	S/. 91,166
IGV Ventas	S/. 10,443	S/. 14,918	S/. 17,902	S/. 13,426	S/. 14,918	S/. 8,951	S/. 14,918	S/. 8,951	S/. 8,951	S/. 8,951	S/. 10,443	S/. 16,410
Total ventas	S/. 68,457	S/. 97,796	S/117,356	S/. 88,017	S/. 97,796	S/. 58,678	S/. 97,796	S/. 58,678	S/. 58,678	S/. 58,678	S/. 68,457	S/107,576
Cobranza Supermercado Juntoz (30 días)	S/. 0	S/. 8,693	S/. 12,419	S/. 14,902	S/. 11,177	S/. 12,419	S/. 7,451	S/. 12,419	S/. 7,451	S/. 7,451	S/. 7,451	S/. 8,693
Cobranza Supermercados y Ripley (60 días)	S/. 0	S/. 0	S/. 59,764	S/. 85,378	S/102,453	S/. 76,840	S/. 85,378	S/. 51,227	S/. 85,378	S/. 51,227	S/. 51,227	S/. 51,227
Total ingresos en efectivo	S/. 0	S/. 8,693	S/. 72,183	S/100,280	S/113,630	S/. 89,259	S/. 92,829	S/. 63,645	S/. 92,829	S/. 58,678	S/. 58,678	S/. 59,920

Nota: Fuente propia.

Tabla 169.
Inversión en capital de trabajo (expresado en Nuevos Soles) – Año 2021

Egresos	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes11	Mes 12
						Materiales						
Material directo (insumos)	S/. 23,707	S/. 33,868	S/. 40,641	S/. 30,481	S/. 33,868	S/. 20,321	S/. 33,868	S/. 20,321	S/. 20,321	S/. 20,321	S/. 23,707	S/. 37,254
Material de empaque	S/. 153	S/. 219	S/. 263	S/. 197	S/. 219	S/. 132	S/. 219	S/. 132	S/. 132	S/. 132	S/. 153	S/. 241
Utensilios de producción	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 774
Uniformes	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 304	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0		
Material de oficina	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 502	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 610
Material de limpieza	S/. 0	S/. 290	S/. 0	S/. 290	S/. 0	S/. 290	S/. 0	S/. 290	S/. 0	S/. 290	S/. 0	S/. 414
IGV Materiales	S/. 4,295	S/. 6,188	S/. 7,363	S/. 5,574	S/. 6,136	S/. 3,878	S/. 6,136	S/. 3,734	S/. 3,681	S/. 3,734	S/. 4,295	S/. 7,073
Total de Materiales	S/. 28,156	S/. 40,564	S/. 48,267	S/. 36,542	S/. 40,222	S/. 25,425	S/. 40,222	S/. 24,475	S/. 24,133	S/. 24,475	S/. 28,156	S/. 46,366
						Personal						
Gerente General	S/. 5,000	S/. 5,000	S/. 5,000	S/. 5,000	S/. 5,000	S/. 5,000	S/. 5,000	S/. 5,000	S/. 5,000	S/. 5,000	S/. 5,000	S/. 5,000
Asistente Administrativo	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500
Jefe de Ventas	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000
Asistente Comercial	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200
Jefe de Producción	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000
Asistente de Almacén	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200
Operarios de producción	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000
Bonos	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
SCTR	S/. 64	S/. 64	S/. 64	S/. 64	S/. 64	S/. 64	S/. 64	S/. 64	S/. 64	S/. 64	S/. 64	S/. 64
Gratificación	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 7,982	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 7,982
CTS	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 2,661	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 4,324	S/. 0
ESSALUD	S/. 2,147	S/. 1,437	S/. 1,437	S/. 1,437	S/. 1,437	S/. 1,437	S/. 1,437	S/. 2,155	S/. 1,437	S/. 1,437	S/. 1,437	S/. 1,437
Total de Personal	S/. 18,111	S/. 17,401	S/. 17,401	S/. 17,401	S/. 20,061	S/. 17,401	S/. 25,383	S/. 18,119	S/. 17,401	S/. 17,401	S/. 21,724	S/. 25,383
						Servicios						
Energía Eléctrica	S/. 946	S/. 1,230	S/. 1,419	S/. 1,135	S/. 1,230	S/. 851	S/. 1,230	S/. 851	S/. 851	S/. 851	S/. 946	S/. 1,324

Egresos	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Agua	S/. 528	S/. 686	S/. 792	S/. 634	S/. 686	S/. 475	S/. 686	S/. 475	S/. 475	S/. 475	S/. 528	S/. 739
Arbitrios	S/. 253	S/. 0	S/. 0	S/. 253	S/. 0	S/. 0	S/. 253	S/. 0	S/. 0	S/. 253	S/. 0	S/. 0
Servicio de teléfono - internet	S/. 76	S/. 76	S/. 76	S/. 76	S/. 76	S/. 76	S/. 76	S/. 76	S/. 76	S/. 76	S/. 76	S/. 76
Alquiler local	S/. 2,900	S/. 2,900	S/. 2,900	S/. 2,900	S/. 2,900	S/. 2,900	S/. 2,900	S/. 2,900	S/. 2,900	S/. 2,900	S/. 2,900	S/. 2,900
Servicio de contabilidad	S/. 900	S/. 900	S/. 900	S/. 900	S/. 900	S/. 900	S/. 900	S/. 900	S/. 900	S/. 900	S/. 900	S/. 900
Recarga de extintores	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 254
Mantenimiento de maquinarias y equipos	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 339	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 447
Servicio de limpieza	S/. 930	S/. 930	S/. 930	S/. 930	S/. 930	S/. 930	S/. 930	S/. 930	S/. 930	S/. 930	S/. 930	S/. 930
Servicio de seguridad	S/. 831	S/. 831	S/. 831	S/. 831	S/. 831	S/. 831	S/. 831	S/. 831	S/. 831	S/. 831	S/. 831	S/. 831
Servicio transporte	S/. 508	S/. 763	S/. 763	S/. 508	S/. 763	S/. 508	S/. 763	S/. 508	S/. 508	S/. 508	S/. 508	S/. 763
IGV Servicios	S/. 520	S/. 645	S/. 698	S/. 573	S/. 645	S/. 555	S/. 645	S/. 494	S/. 494	S/. 494	S/. 520	S/. 798
Total de Servicios	S/. 8,393	S/. 8,961	S/. 9,309	S/. 8,741	S/. 8,961	S/. 8,365	S/. 9,215	S/. 7,965	S/. 7,965	S/. 8,219	S/. 8,139	S/. 9,963
					Promoción y Publicidad							
Volantes	S/. 250	S/. 250	S/. 0	S/. 250	S/. 0	S/. 0	S/. 250	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
4 Impulsadoras - una en cada local	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 0	S/. 0	S/. 1,000	S/. 0	S/. 1,000	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Material POP	S/. 350	S/. 350	S/. 0	S/. 0	S/. 350	S/. 0	S/. 350	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 350
Publicidad Google Ad	S/. 200	S/. 200	S/. 0	S/. 0	S/. 200	S/. 0	S/. 200	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 200
Pauta en Facebook	S/. 300	S/. 300	S/. 0	S/. 0	S/. 300	S/. 0	S/. 300	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 300
Pauta en Instagram	S/. 300	S/. 300	S/. 0	S/. 0	S/. 300	S/. 0	S/. 300	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 300
Regalos promocionales	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 1,059	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Hosting	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 847
Dominio	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 85
Servicio de agencia de marketing	S/. 2,119	S/. 2,119	S/. 2,119	S/. 2,119	S/. 2,119	S/. 2,119	S/. 2,119	S/. 2,119	S/. 2,119	S/. 2,119	S/. 2,119	S/. 2,119
IGV Promoción y Publicidad	S/. 813	S/. 813	S/. 381	S/. 617	S/. 768	S/. 381	S/. 813	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 756
Total de Promoción y P.	S/. 5,332	S/. 5,332	S/. 2,500	S/. 4,045	S/. 5,037	S/. 2,500	S/. 5,332	S/. 2,500	S/. 2,500	S/. 2,500	S/. 2,500	S/. 4,957

Egresos	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
					Responsabilidad Social							
Trabajador – Gift cards Navidad	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 85
Trabajador – Pastel de cumpleaños	S/. 64	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 64	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Comunidad – 2 charlas	S/. 127	S/. 127	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
IGV Responsabilidad Social	S/. 34	S/. 23	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 11	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 15
Total de Responsabilidad Social	S/. 225	S/. 150	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 75	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 100
					Impuestos							
Pago IGV (al estado) - Del módulo de IGV	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 5,473	S/. 6,662	S/. 7,369	S/. 4,125	S/. 7,324	S/. 4,342	S/. 4,395	S/. 4,342	S/. 5,246
Pago A Cuenta Impuesto Renta (1%)	S/. 0	S/. 580	S/. 829	S/. 995	S/. 746	S/. 829	S/. 497	S/. 829	S/. 497	S/. 497	S/. 497	S/. 580
Total de Impuestos	S/. 0	S/. 580	S/. 829	S/. 6,467	S/. 7,408	S/. 8,197	S/. 4,622	S/. 8,152	S/. 4,840	S/. 4,892	S/. 4,840	S/. 5,826
					Préstamo							
Cuotas	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272
Total de Préstamo	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272	S/. 4,272
Total de Egreso Efectivo	S/.64,488	S/.77,260	S/.82,577	S/.77,468	S/.85,962	S/.66,236	S/.89,046	S/.65,484	S/.61,111	S/.61,759	S/.69,631	S/.96,866
Saldo de caja (ingresos - egresos)	-S/.64,488	-S/.68,567	-S/.10,394	S/.22,813	S/.27,669	S/.23,023	S/.3,783	-S/.1,839	S/.31,718	-S/.3,081	-S/.10,953	-S/.36,947
Saldo de caja inicial	S/.0	-S/.64,488	-S/.133,055	-S/.143,449	-S/.120,637	-S/.92,968	-S/.69,945	-S/.66,162	-S/.68,001	-S/.36,283	-S/.39,364	-S/.50,317
Saldo de caja final (acumulado)	-S/.64,488	-S/.133,055	-S/.143,449	-S/.120,637	-S/.92,968	-S/.69,945	-S/.66,162	-S/.68,001	-S/.36,283	-S/.39,364	-S/.50,317	-S/.87,264

Nota: Fuente propia.

A partir de la proyección antes expuesta, se debe detectar el mes con mayor déficit en saldo acumulado, que en este caso corresponde al mes 3 (Marzo), con un valor de -S/. 143,449.

Asimismo debe calcularse la caja mínima, que en el caso del actual proyecto, es el equivalente a 3 días de egresos según el mes con mayor déficit, es decir, S/. 9,687.

Ambas cifras suman el capital de trabajo requerido: S/. 153,136.

Tabla 170.
Cálculo de capital de trabajo – Año 1

Descripción	Valor
Máximo déficit acumulado	S/. 143,449
Caja mínima	S/.9,687
Capital de trabajo requerido para el Año 1	S/. 153,136

Nota: Fuente propia.

Para determinar la necesidad de capital de trabajo para los siguientes años, se determina el ratio (% de ventas contra capital de trabajo), el cual en el año 0 es igual a 18.62%. Y para determinar la inversión requerida, se halla la diferencia entre la capital de trabajo del año a analizar y el año anterior.

Tabla 171.
Proyección de capital de trabajo

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		S/.828,783	S/.930,952	S/.1,045,849	S/.1,175,089	S/.1,320,605
Capital de trabajo		S/.153,136	S/.172,014	S/.193,244	S/.217,124	S/.244,011
Inversión CT	-S/.153,136	-S/.18,878	-S/.21,230	-S/.23,880	-S/.26,887	
Recuperación de CT						S/.244,011

Nota: Fuente propia.

Todas estas inversiones sumadas dan el valor de S/. 244,011, el cual será recuperado finalizando el año 5 del proyecto.

7.1.6. Liquidación del IGV

El IGV por la adquisición de activos, bienes y demás gastos pre operativos aporta a la empresa un crédito fiscal de S/. 16,015, el cual permite que recién en el mes 3 de operaciones se tenga que pagar un importe por este impuesto.

Valga mencionar que este importe, según normas establecidas por SUNAT, recién deberá ser abonado en el siguiente mes (mes 4).

Tabla 172.
Liquidación de IGV

Módulo de IGV	Año 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
IGV Ventas		S/.10,443	S/.14,918	S/.17,902	S/.13,426	S/.14,918	S/.8,951	S/.14,918	S/.8,951	S/.8,951	S/.8,951	S/.10,443	S/.16,410
IGV Materiales		-S/.4,295	-S/.6,188	-S/.7,363	-S/.5,574	-S/.6,136	-S/.3,878	-S/.6,136	-S/.3,734	-S/.3,681	-S/.3,734	-S/.4,295	-S/.7,073
IGV Servicios		-S/.520	-S/.645	-S/.698	-S/.573	-S/.645	-S/.555	-S/.645	-S/.494	-S/.494	-S/.494	-S/.520	-S/.798
IGV Promoción y Publicidad		-S/.813	-S/.813	-S/.381	-S/.617	-S/.768	-S/.381	-S/.813	-S/.381	-S/.381	-S/.381	-S/.381	-S/.756
IGV Responsabilidad Social		-S/.34	-S/.23	S/.0	S/.0	S/.0	-S/.11	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0	-S/.15
IGV Activos tangibles	-S/.1,777												
IGV Activos intangibles	-S/.427												
IGV Gastos preoperativos	-S/.8,918												
IGV Inventarios iniciales	-S/.4,893												
IGV Neto	-S/.16,015	S/.4,780	S/.7,249	S/.9,459	S/.6,662	S/.7,369	S/.4,125	S/.7,324	S/.4,342	S/.4,395	S/.4,342	S/.5,246	S/.7,768
Crédito fiscal	-S/.16,015	-S/.11,235	-S/.3,986	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0
Pago de IGV	S/.0	S/.0	S/.0	S/.5,473	S/.6,662	S/.7,369	S/.4,125	S/.7,324	S/.4,342	S/.4,395	S/.4,342	S/.5,246	S/.7,768

Nota: Fuente propia.

7.1.7. Resumen de estructura de inversiones

Tabla 173.
Resumen de inversiones (en nuevos soles)

Inversión	Inversión sin IGV	IGV	Inversión con IGV	%
Activos fijos	S/. 9,870	S/. 1,777	S/. 11,647	4%
Activos intangibles	S/. 6,413	S/. 427	S/. 6,840	2%
Gastos pre operativos	S/. 86,074	S/. 8,918	S/. 94,992	32%
Inventarios iniciales	S/. 27,183	S/. 4,893	S/. 32,076	11%
Capital de trabajo	S/. 153,136		S/. 153,136	51%
Total	S/. 282,677	S/. 16,015	S/. 298,692	100%

Nota: Fuente propia.

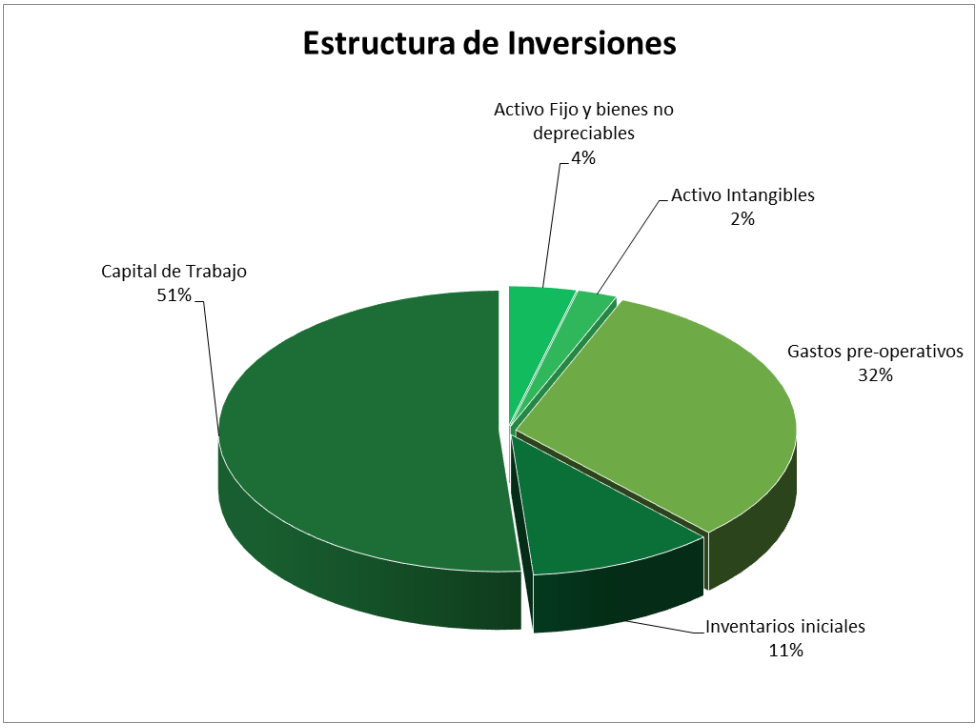

Figura 141. Estructura de inversión
Fuente propia.

7.2. Financiamiento

7.2.1. Estructura de financiamiento

Para el proyecto se financiará un 40.18% de la inversión con préstamos bancarios por capital de trabajo y activos fijos por un valor de S/: 120,000.

El resto de la inversión será financiada por capital propio valorizado en S/. 178,692 dividido en partes iguales por cada uno de los socios.

Tabla 174.
Estructura de financiamiento

Inversión	Inversión sin IGV	IGV	Inversión con IGV	Capital propio	Deuda
Activo Fijo	9,870	1,777	11,647	1,647	10,000
Activo Intangibles	6,413	427	6,840	6,840	-
Gastos pre-operativos	86,074	8,918	94,992	94,992	-
Inventarios iniciales	27,183	4,893	32,076	32,076	
Capital de Trabajo	153,136	-	153,136	43,136	110,000
Total	282,677	16,015	298,692	178,692	120,000
Activo Fijo	9,870	1,777	11,647	1,647	10,000

Nota: Fuente propia.

Tabla 175.
Aporte de cada socio

Socio	Inversión
Daniel López	35,738
Mónica Rodríguez	35,738
Elizabeth Bejarano	35,738
Alejandro González	35,738
Sara Ticona	35,738
Total	178,692

Nota: Fuente propia.

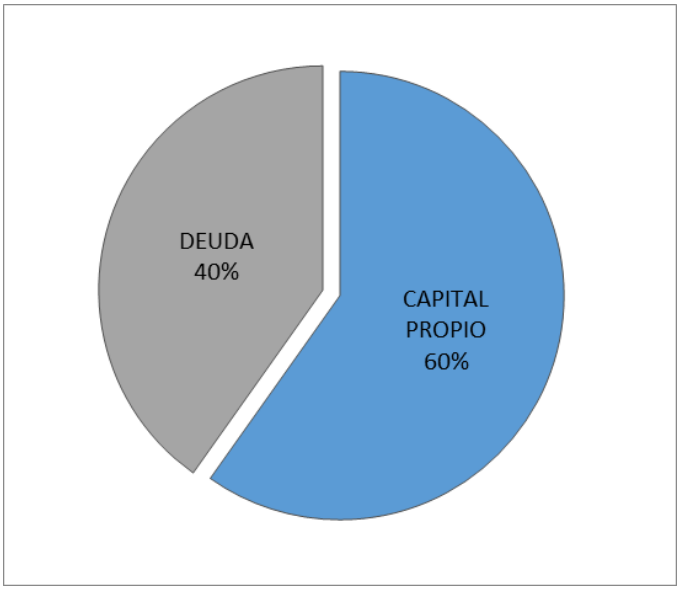

Figura 142. Estructura de financiamiento
Fuente propia.

7.2.2. Financiamiento del activo fijo

Tabla 176.
Préstamo de activo fijo – Características

Características del préstamo	Valor
Préstamo	S/.10,000.00
Banco	Mi Banco
TEA	18.00%
TCEA	19.50%
ITF Total	S/. 0.50
Plazo	3 años
Cuota mensual	S/.355.90

Nota: Fuente propia.

Tabla 177.
Préstamo de activo fijo – Cronograma

Periodo	Deuda	Interés	Amortización	Cuota
1	S/. 10,000.50	S/. 129.57	S/. 226.33	S/. 355.90
2	S/. 9,774.17	S/. 149.43	S/. 206.47	S/. 355.90
3	S/. 9,567.70	S/. 132.88	S/. 223.02	S/. 355.90
4	S/. 9,344.68	S/. 121.07	S/. 234.83	S/. 355.90
5	S/. 9,109.85	S/. 135.02	S/. 220.88	S/. 355.90
6	S/. 8,888.97	S/. 123.45	S/. 232.45	S/. 355.90
7	S/. 8,656.52	S/. 128.30	S/. 227.60	S/. 355.90
8	S/. 8,428.92	S/. 124.93	S/. 230.97	S/. 355.90
9	S/. 8,197.95	S/. 106.22	S/. 249.68	S/. 355.90
10	S/. 7,948.27	S/. 114.09	S/. 241.81	S/. 355.90
11	S/. 7,706.46	S/. 107.03	S/. 248.87	S/. 355.90
12	S/. 7,457.59	S/. 103.57	S/. 252.33	S/. 355.90
13	S/. 7,205.26	S/. 103.43	S/. 252.47	S/. 355.90
14	S/. 6,952.79	S/. 99.81	S/. 256.09	S/. 355.90
15	S/. 6,696.70	S/. 99.25	S/. 256.65	S/. 355.90
16	S/. 6,440.05	S/. 83.44	S/. 272.46	S/. 355.90
17	S/. 6,167.59	S/. 85.66	S/. 270.24	S/. 355.90
18	S/. 5,897.35	S/. 81.90	S/. 274.00	S/. 355.90
19	S/. 5,623.35	S/. 80.72	S/. 275.18	S/. 355.90
20	S/. 5,348.17	S/. 86.76	S/. 269.14	S/. 355.90
21	S/. 5,079.03	S/. 58.72	S/. 297.18	S/. 355.90
22	S/. 4,781.85	S/. 70.87	S/. 285.03	S/. 355.90
23	S/. 4,496.82	S/. 62.45	S/. 293.45	S/. 355.90
24	S/. 4,203.37	S/. 62.30	S/. 293.60	S/. 355.90
25	S/. 3,909.77	S/. 52.48	S/. 303.42	S/. 355.90
26	S/. 3,606.35	S/. 51.77	S/. 304.13	S/. 355.90
27	S/. 3,302.22	S/. 47.40	S/. 308.50	S/. 355.90
28	S/. 2,993.72	S/. 38.79	S/. 317.11	S/. 355.90
29	S/. 2,676.61	S/. 38.42	S/. 317.48	S/. 355.90

Periodo	Deuda	Interés	Amortización	Cuota
30	S/. 2,359.13	S/. 31.67	S/. 324.23	S/. 355.90
31	S/. 2,034.90	S/. 30.16	S/. 325.74	S/. 355.90
32	S/. 1,709.16	S/. 26.93	S/. 328.97	S/. 355.90
33	S/. 1,380.19	S/. 17.88	S/. 338.02	S/. 355.90
34	S/. 1,042.17	S/. 14.47	S/. 341.43	S/. 355.90
35	S/. 700.74	S/. 9.73	S/. 346.17	S/. 355.90
36	S/. 354.57	S/. 5.09	S/. 354.57	S/. 359.66
26	S/. 3,606.35	S/. 51.77	S/. 304.13	S/. 355.90
Total		S/. 2,815.66	S/. 10,000.50	S/. 12,816.16

Nota: Fuente propia.

Tabla 178.
Préstamo de activo fijo – Resumen

Periodo	Deuda	Interés	Amortización	Cuota
Año 1	S/. 10,000.50	S/. 1,475.56	S/. 2,795.24	S/. 4,270.80
Año 2	S/. 7,205.26	S/. 975.31	S/. 3,295.49	S/. 4,270.80
Año 3	S/. 3,909.77	S/. 364.79	S/. 3,909.77	S/. 4,274.56
Total		S/. 2,815.66	S/. 10,000.50	S/. 12,816.16

Nota: Fuente propia.

7.2.3. Financiamiento del capital de trabajo

Tabla 179.
Préstamo de capital de trabajo – Características

Características del préstamo	Valor
Préstamo	S/.90,000.00
Banco	Mi Banco
TEA	18.00%
TCEA	18.00%
ITF Total	S/. 5.50
Plazo	3 años
Cuota mensual	S/.3,915.85

Nota: Fuente propia.

Tabla 180.
Préstamo de capital de trabajo – Cronograma

Periodo	Deuda	Interés	Amortización	Cuota
1	S/. 110,005.50	S/. 1,425.29	S/. 2,490.56	S/. 3,915.85
2	S/. 107,514.94	S/. 1,643.67	S/. 2,272.18	S/. 3,915.85
3	S/. 105,242.76	S/. 1,461.66	S/. 2,454.19	S/. 3,915.85
4	S/. 102,788.57	S/. 1,331.79	S/. 2,584.06	S/. 3,915.85
5	S/. 100,204.51	S/. 1,485.16	S/. 2,430.69	S/. 3,915.85

Periodo	Deuda	Interés	Amortización	Cuota
6	S/. 97,773.82	S/. 1,357.94	S/. 2,557.91	S/. 3,915.85
7	S/. 95,215.91	S/. 1,411.22	S/. 2,504.63	S/. 3,915.85
8	S/. 92,711.28	S/. 1,374.10	S/. 2,541.75	S/. 3,915.85
9	S/. 90,169.53	S/. 1,168.30	S/. 2,747.55	S/. 3,915.85
10	S/. 87,421.98	S/. 1,254.93	S/. 2,660.92	S/. 3,915.85
11	S/. 84,761.06	S/. 1,177.22	S/. 2,738.63	S/. 3,915.85
12	S/. 82,022.43	S/. 1,139.19	S/. 2,776.66	S/. 3,915.85
13	S/. 79,245.77	S/. 1,137.57	S/. 2,778.28	S/. 3,915.85
14	S/. 76,467.49	S/. 1,097.69	S/. 2,818.16	S/. 3,915.85
15	S/. 73,649.33	S/. 1,091.60	S/. 2,824.25	S/. 3,915.85
16	S/. 70,825.08	S/. 917.68	S/. 2,998.17	S/. 3,915.85
17	S/. 67,826.91	S/. 942.04	S/. 2,973.81	S/. 3,915.85
18	S/. 64,853.10	S/. 900.74	S/. 3,015.11	S/. 3,915.85
19	S/. 61,837.99	S/. 887.70	S/. 3,028.15	S/. 3,915.85
20	S/. 58,809.84	S/. 954.05	S/. 2,961.80	S/. 3,915.85
21	S/. 55,848.04	S/. 645.66	S/. 3,270.19	S/. 3,915.85
22	S/. 52,577.85	S/. 779.31	S/. 3,136.54	S/. 3,915.85
23	S/. 49,441.31	S/. 686.71	S/. 3,229.14	S/. 3,915.85
24	S/. 46,212.17	S/. 684.97	S/. 3,230.88	S/. 3,915.85
25	S/. 42,981.29	S/. 576.96	S/. 3,338.89	S/. 3,915.85
26	S/. 39,642.40	S/. 569.11	S/. 3,346.74	S/. 3,915.85
27	S/. 36,295.66	S/. 521.07	S/. 3,394.78	S/. 3,915.85
28	S/. 32,900.88	S/. 426.33	S/. 3,489.52	S/. 3,915.85
29	S/. 29,411.36	S/. 422.25	S/. 3,493.60	S/. 3,915.85
30	S/. 25,917.76	S/. 347.94	S/. 3,567.91	S/. 3,915.85
31	S/. 22,349.85	S/. 331.32	S/. 3,584.53	S/. 3,915.85
32	S/. 18,765.32	S/. 295.72	S/. 3,620.13	S/. 3,915.85
33	S/. 15,145.19	S/. 196.29	S/. 3,719.56	S/. 3,915.85
34	S/. 11,425.63	S/. 158.75	S/. 3,757.10	S/. 3,915.85
35	S/. 7,668.53	S/. 106.57	S/. 3,809.28	S/. 3,915.85
36	S/. 3,859.25	S/. 55.47	S/. 3,864.65	S/. 3,920.12
Total		S/. 30,963.97	S/. 110,010.90	S/. 140,974.87

Nota: Fuente propia.

Tabla 181.
Préstamo de capital de trabajo – Resumen

Periodo	Deuda	Interés	Amortización	Cuota
Año 1	S/. 110,005.50	S/. 16,230.47	S/. 30,759.73	S/. 46,990.20
Año 2	S/. 79,245.77	S/. 10,725.72	S/. 36,264.48	S/. 46,990.20
Año 3	S/. 42,981.29	S/. 4,007.78	S/. 42,986.69	S/. 46,994.47
Total		S/. 30,963.97	S/. 110,010.90	S/. 140,974.87

Nota: Fuente propia.

Resumen de financiamiento total por año

Tabla 182.
Resumen de financiamiento (todos los años)

Periodo	Deuda	Interés	Amortización	Cuota
Año 1	S/. 120,006.00	S/. 17,706.03	S/. 33,554.97	S/. 51,261.00
Año 2	S/. 86,451.03	S/. 11,701.03	S/. 39,559.97	S/. 51,261.00
Año 3	S/. 46,891.06	S/. 4,372.57	S/. 46,896.46	S/. 51,269.03
Total		S/. 33,779.63	S/. 120,011.40	S/. 153,791.03

Nota: Fuente propia.

7.3. Ingresos anuales

7.3.1. Ingresos por ventas

Debido a que los valores de venta de Mosquinella varían según el canal de venta, en la Tabla 183 se dividirán los ingresos según este criterio.

Tabla 183.
Programa de ventas anuales por canales de venta

Canal de venta	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Supermercados Peruanos (físico y online)	S/. 550,878	S/. 618,788	S/. 695,158	S/. 781,061	S/. 877,783
Tienda por d. Ripley	S/. 172,663	S/. 193,948	S/. 217,885	S/. 244,810	S/. 275,126
Super. online Juntoz	S/. 105,242	S/. 118,216	S/. 132,806	S/. 149,218	S/. 167,696
Ventas (sin IGV)	S/. 828,783	S/. 930,952	S/. 1,045,849	S/. 1,175,089	S/.1,320,605
IGV	S/. 149,181	S/. 167,571	S/. 188,253	S/. 211,516	S/. 237,709
Ventas (con IGV)	S/. 977,964	S/.1,098,524	S/. 1,234,102	S/.1,386,605	S/.1,558,314

Nota: Fuente propia.

Tabla 184.
Margen de ganancia del canal de venta

Canal de venta	Precio de venta sugerido al publico	Margen del canal	Precio de venta al canal	% Distribución demanda	Valor venta
Supermercados Peruanos (físico y online)	S/. 29.00	25%	S/. 21.75	67%	S/. 18.43
Tienda por d. Ripley	S/. 29.00	25%	S/. 21.75	21%	S/. 18.43
Super. online Juntoz	S/. 29.00	20%	S/. 23.20	12%	S/. 19.66

Nota: Fuente propia.

7.3.2. Recuperación de capital de trabajo

En la Tabla 185 se aprecia la inversión de capital de trabajo que requerirá el proyecto para cada uno de los años, siendo esta recuperada en su totalidad a finales del año 2025.

Tabla 185.
Recuperación del capital de trabajo

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		S/.828,783	S/.930,952	S/.1,045,849	S/.1,175,089	S/.1,320,605
Capital de trabajo necesario		S/.153,136	S/.172,014	S/.193,244	S/.217,124	S/.244,011
Inversión capital de trabajo	-S/.153,136	-S/.18,878	-S/.21,230	-S/.23,880	-S/.26,887	S/.0
Recuperación de capital de trabajo						S/.244,011

Nota: Fuente propia

7.3.3. Valor de Desecho Neto del activo fijo.

El valor de desecho neto por los activos fijos presupuestados será de S/. 883.88. Para hallar el valor desecho neto de un activo fijo, es necesario primero calcular la depreciación anual de dichos activos, con el fin de obtener el valor en libros del último año de cada uno de ellos y calcular junto a la diferencia del valor mercado el valor por impuesto a la renta correspondiente. El detalle de este cálculo así como el de la depreciación anual se encuentra en el inciso 7.4.2.1.

Tabla 186.
Valor desecho neto anual

Área	Valor de adquisición	Depreciación acumulada	Valor libros 2025	Valor comercial	Valor desecho neto
Producción	S/. 4,107.63	S/. 4,107.63	S/. 0	S/. 677.46	S/. 477.61
Ventas	S/. 2,881.36	S/. 2,881.36	S/. 0	S/. 288.14	S/. 203.14
Administración	S/. 2,881.36	S/. 2,881.36	S/. 0	S/. 288.14	S/. 203.14
Total	S/. 9,870.35	S/. 9,870.35	S/. 0	S/. 1,253.73	S/. 883.88
IGV					S/. 225.67
Valor Desecho					S/. 1,109.55

Nota: Fuente propia.
[a] Se considera un impuesto a la renta del 29.5%

7.4. Costos y gastos anuales

7.4.1. Egresos desembolsables

7.4.1.1. Presupuesto de materias primas e insumos

A continuación se expresa en unidades los requerimientos de cada año en materia prima e insumos para calcular el presupuesto anual de cada uno de ellos.

Tabla 187.
Requerimiento de materia prima e insumos en unidades

Materia prima	Unidad	Dic-20	2021	2022	2023	2024	2025
Cera de soya	Kg.	535	7,265	7,906	8,839	9,884	9,748
Aceite Esencial de Citronela	Kg.	23	317	345	386	431	426
Aceite Esencial de Vainilla	Kg.	5	65	71	79	89	87
Frasco con tapa etiquetado	Millar	4	49	53	60	67	66
Pabilo de algodón N°20	1000 mt.	1	3	4	4	5	5

Nota: Fuente propia.

Tabla 188.
Presupuesto de materia prima e insumos

Materia prima	Unidad	Costo unitario por unidad de compra	Dic-20	2021	2022	2023	2024	2025
Cera de soya	Kg.	S/. 15.25	S/. 8,156	S/. 110,828	S/. 120,605	S/. 134,837	S/. 150,769	S/. 148,691
Aceite Esencial de Citronela	Kg.	S/. 425.15	S/. 9,924	S/. 134,851	S/. 146,746	S/. 164,064	S/. 183,449	S/. 180,921
Aceite Esencial de Vainilla	Kg.	S/. 661.34	S/. 3,173	S/. 43,121	S/. 46,925	S/. 52,462	S/. 58,661	S/. 57,852
Frasco con tapa etiquetado	Millar	S/. 1,016.95	S/. 3,669	S/. 49,855	S/. 54,253	S/. 60,656	S/. 67,822	S/. 66,888
Pabilo de algodón N°20	1000 mt.	S/. 5.93	S/. 6	S/. 20	S/. 22	S/. 25	S/. 28	S/. 27
Total materia prima (sin IGV)			S/. 24,928	S/. 338,676	S/. 368,551	S/. 412,044	S/. 460,730	S/. 454,380
IGV			S/. 4,487	S/. 60,962	S/. 66,339	S/. 74,168	S/. 82,931	S/. 81,788
Total materia prima (con IGV)			S/. 29,415	S/. 399,638	S/. 434,890	S/. 486,212	S/. 543,661	S/. 536,168

Nota: Fuente propia.

7.4.1.2. Presupuesto de Mano de Obra Directa

Para el MOD del proyecto sólo se considerará a los Operarios de Producción, que participan directamente en el proceso de fabricación.

Tabla 189.
Planilla de mano de obra directa – Año 2021

Cargo	Área	Tipo de costo y gasto	Cant.	Sueldo mensual	Bono	SCTR mensual	Sub-total mensual	Sub-total anual	Gratificación (jul-dic)	ESSALUD	CTS	Total gasto remuneración por trabajador	Total planilla
Operarios de producción	Producción	MOD	1	S/. 1,000	S/. 0	S/. 12	S/. 1,012	S/. 12,148	S/. 1,012	S/. 1,184	S/. 548	S/. 14,893	S/. 14,893
Total			1										S/. 14,893

Nota: Fuente propia.

Tabla 190.

Planilla de mano de obra directa – Año 2022 al 2025

Cargo	Área	Tipo de costo y gasto	Cant.	Sueldo mensual	Bono	SCTR mensual	Sub-total mensual	Sub-total anual	Gratificación (jul-dic)	ESSALUD	CTS	Total gasto remuneración por trabajador	Total planilla
Operarios de producción	Producción	MOD	2	S/. 1,000	S/. 0	S/. 12	S/. 1,012	S/. 12,148	S/. 1,012	S/. 1,184	S/. 548	S/. 14,893	S/. 29,785
Total			2										S/. 29,785

Nota: Fuente propia.

Tabla 191.

Resumen anual de mano de obra directa

	2021	2022	2023	2024	2025
MOD (UND)	1	2	2	2	2
MOD (S/.)	S/. 14,893	S/. 29,785	S/. 29,785	S/. 29,785	S/. 29,785

Nota: Fuente propia.

Tabla 192.

Presupuesto anual de mano de obra directa

Concepto	2021	2022	2023	2024	2025
Básico	S/. 12,000	S/. 24,000	S/. 24,000	S/. 24,000	S/. 24,000
S.C.T.R	S/. 148	S/. 295	S/. 295	S/. 295	S/. 295
Gratificación	S/. 1,012	S/. 2,025	S/. 2,025	S/. 2,025	S/. 2,025
CTS	S/. 548	S/. 1,097	S/. 1,097	S/. 1,097	S/. 1,097
ESSALUD	S/. 1,184	S/. 2,369	S/. 2,369	S/. 2,369	S/. 2,369
Total MOD	S/. 14,893	S/. 29,785	S/. 29,785	S/. 29,785	S/. 29,785

Nota: Fuente propia.

7.4.1.3. Presupuesto de costos indirectos

Tabla 193.
Presupuesto de materiales indirectos de fabricación

Material Indirecto	2021	2022	2023	2024	2025
Material de Empaque	S/. 2,192	S/. 2,375	S/. 2,656	S/. 2,970	S/. 2,946
Utensilios de producción	S/. 774	S/. 294	S/. 294	S/. 294	S/. 0
Uniformes de personal	S/. 304	S/. 455	S/. 455	S/. 455	S/. 455
Material de oficina	S/. 288	S/. 288	S/. 288	S/. 288	S/. 126
Material de limpieza	S/. 1,304	S/. 1,304	S/. 1,304	S/. 1,304	S/. 1,014
Total (SIN IGV)	S/. 4,861	S/. 4,716	S/. 4,996	S/. 5,311	S/. 4,542
IGV	S/. 875	S/. 849	S/. 899	S/. 956	S/. 817
Total (CON IGV)	S/. 5,736	S/. 5,565	S/. 5,896	S/. 6,266	S/. 5,359

Nota: Fuente propia.

Tabla 194.
Planilla de mano de obra indirecta – Año 2021 al 2025

Cargo	Área	Cant.	Sueldo mensual	SCTR mensual	Sub-total mensual	Sub-total anual	Gratificación (jul-dic)	ESSALUD	CTS	Total gasto remuneración por trabajador	Total planilla
Jefe de Producción	Producción	1	S/. 3,000	S/. 37	S/. 3,037	S/. 36,443	S/. 3,037	S/. 3,553	S/. 1,645	S/. 44,678	S/. 44,678
Asistente de Almacén	Producción	1	S/. 1,200	S/. 15	S/. 1,215	S/. 14,577	S/. 1,215	S/. 1,421	S/. 658	S/. 17,871	S/. 17,871
Total		2									

Nota: Fuente propia.

Tabla 195.

Presupuesto de costos indirectos de fabricación

CIF	2021	2022	2023	2024	2025
			Material indirecto		
Material de Empaque	S/. 2,192	S/. 2,375	S/. 2,656	S/. 2,970	S/. 2,946
Utensilios de producción	S/. 774	S/. 294	S/. 294	S/. 294	S/. 0
Uniformes de personal	S/. 304	S/. 455	S/. 455	S/. 455	S/. 455
Material de oficina	S/. 288	S/. 288	S/. 288	S/. 288	S/. 126
Material de limpieza	S/. 1,304	S/. 1,304	S/. 1,304	S/. 1,304	S/. 1,014
Total S/. (sin IGV)	S/. 4,861	S/. 4,716	S/. 4,996	S/. 5,311	S/. 4,542
			Servicios		
Energía Eléctrica	S/. 9,460	S/. 10,626	S/. 11,938	S/. 13,413	S/. 15,074
Agua	S/. 5,281	S/. 5,932	S/. 6,664	S/. 7,487	S/. 8,414
Arbitrios	S/. 710	S/. 710	S/. 710	S/. 710	S/. 710
Servicio de teléfono - internet	S/. 91	S/. 91	S/. 91	S/. 91	S/. 91
Alquiler local	S/. 24,360	S/. 24,360	S/. 24,360	S/. 24,360	S/. 24,360
Servicio de contabilidad	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Recarga de extintores	S/. 178	S/. 178	S/. 178	S/. 178	S/. 178
Mantenimiento de maq. y equipos	S/. 295	S/. 231	S/. 231	S/. 231	S/. 231
Servicio de limpieza	S/. 7,812	S/. 7,812	S/. 7,812	S/. 7,812	S/. 7,812
Servicio de seguridad	S/. 6,976	S/. 6,976	S/. 6,976	S/. 6,976	S/. 6,976
Servicio transporte distribución	S/. 7,373	S/. 7,994	S/. 8,940	S/. 9,995	S/. 9,911
Total Costo Servicios (sin IGV)	S/. 62,536	S/. 64,910	S/. 67,900	S/. 71,254	S/. 73,758
			Mano de obra indirecta		
Básico	S/. 50,400	S/. 50,400	S/. 50,400	S/. 50,400	S/. 50,400
S.C.T.R.	S/. 620	S/. 620	S/. 620	S/. 620	S/. 620
Gratificación	S/. 4,252	S/. 4,252	S/. 4,252	S/. 4,252	S/. 4,252
CTS	S/. 2,303	S/. 2,303	S/. 2,303	S/. 2,303	S/. 2,303
ESSALUD	S/. 4,974	S/. 4,974	S/. 4,974	S/. 4,974	S/. 4,974
Total MOI	S/.62,549	S/. 62,549	S/. 62,549	S/. 62,549	S/. 62,549
Total CIF (sin IGV)	S/.129,946	S/.132,175	S/.135,445	S/.139,113	S/.140,848

IGV	S/.6,213	S/.6,614	S/.7,203	S/.7,863	S/.8,175
Total CIF (con IGV)	S/.136,159	S/.138,789	S/.142,647	S/.146,976	S/.149,024

Nota: Fuente propia.

Tabla 196.
CIF – EGP

CIF	2021	2022	2023	2024	2025
Mano de obra indirecta	S/. 62,549	S/. 62,549	S/. 62,549	S/. 62,549	S/. 62,549
Material indirecto	S/. 4,861	S/. 4,716	S/. 4,996	S/. 5,311	S/. 4,542
Servicios	S/. 62,536	S/. 64,910	S/. 67,900	S/. 71,254	S/. 73,758
Depreciación activos fijos	S/. 1,369	S/. 1,369	S/. 1,369	S/. 0	S/. 0
Amortización anual	S/. 8,257	S/. 8,257	S/. 8,257	S/. 8,257	S/. 8,257
Total CIF	S/. 139,572	S/. 141,801	S/. 145,071	S/. 147,370	S/. 149,105

Nota: Fuente propia.

Tabla 197.
CIF – Flujo de caja

CIF	2021	2022	2023	2024	2025
Mano de obra indirecta	S/. 62,549	S/. 62,549	S/. 62,549	S/. 62,549	S/. 62,549
Material indirecto	S/. 4,861	S/. 4,716	S/. 4,996	S/. 5,311	S/. 4,542
Servicios	S/. 62,536	S/. 64,910	S/. 67,900	S/. 71,254	S/. 73,758
Total CIF (sin IGV)	S/. 129,946	S/. 132,175	S/. 135,445	S/. 139,113	S/. 140,848
IGV	S/. 6,213	S/. 6,614	S/. 7,203	S/. 7,863	S/. 8,175
Total CIF (con IGV)	S/. 136,159	S/. 138,789	S/. 142,647	S/. 146,976	S/. 149,024

Nota: Fuente propia.

7.4.1.4. Presupuesto de gastos de administración

Tabla 198.
Planilla de administración

Cargo	Cantidad	Sueldo mensual	Bono	SCTR mensual	Sub-total mensual	Sub-total anual	Gratificación (jul-dic)	ESSALUD	CTS	Total Gasto Remuneración Anual por trabajador	Total Planilla Anual
Gerente General	1	S/. 5,000	S/. 0	S/. 0	S/. 5,000	S/. 60,000	S/. 5,000	S/. 5,850	S/. 2,708	S/. 73,558	S/. 73,558
Asistente Administrativo	1	S/. 1,500	S/. 0	S/. 0	S/. 1,500	S/. 18,000	S/. 1,500	S/. 1,755	S/. 813	S/. 22,068	S/. 22,068
Total											S/. 95,626

Nota: Fuente propia.

Tabla 199.
Presupuesto de gastos administrativos

Gastos Administrativos	2021	2022	2023	2024	2025
			Planilla		
Básico	S/. 78,000	S/. 78,000	S/. 78,000	S/. 78,000	S/. 78,000
Bono	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
S.C.T.R.	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Gratificación	S/. 6,500	S/. 6,500	S/. 6,500	S/. 6,500	S/. 6,500
CTS	S/. 3,521	S/. 3,521	S/. 3,521	S/. 3,521	S/. 3,521
ESSALUD	S/. 7,605	S/. 7,605	S/. 7,605	S/. 7,605	S/. 7,605
Total planilla	S/. 95,626	S/. 95,626	S/. 95,626	S/. 95,626	S/. 95,626
			Materiales		
Material de oficina	S/. 416	S/. 416	S/. 416	S/. 416	S/. 190
Material de limpieza	S/. 373	S/. 373	S/. 373	S/. 373	S/. 290
Total S/. (SIN IGV)	S/. 788	S/. 788	S/. 788	S/. 788	S/. 480
			Servicios		
Energía Eléctrica	S/. 1,703	S/. 1,703	S/. 1,703	S/. 1,703	S/. 1,703
Agua	S/. 951	S/. 951	S/. 951	S/. 951	S/. 951
Arbitrios	S/. 152	S/. 152	S/. 152	S/. 152	S/. 152
Servicio de teléfono – internet	S/. 411	S/. 411	S/. 411	S/. 411	S/. 411
Alquiler local	S/. 3,480	S/. 3,480	S/. 3,480	S/. 3,480	S/. 3,480
Servicio de contabilidad	S/. 10,800	S/. 10,800	S/. 10,800	S/. 10,800	S/. 10,800
Recarga de extintores	S/. 25	S/. 25	S/. 25	S/. 25	S/. 25
Mantenimiento de maq. y equipos	S/. 393	S/. 308	S/. 308	S/. 308	S/. 308
Servicio de limpieza	S/. 1,674	S/. 1,674	S/. 1,674	S/. 1,674	S/. 1,674
Servicio de seguridad	S/. 1,495	S/. 1,495	S/. 1,495	S/. 1,495	S/. 1,495
Servicio transporte distribución	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Total Costo servicios (sin IGV)	S/. 21,084	S/. 21,000	S/. 21,000	S/. 21,000	S/. 21,000
			Responsabilidad social		
Gift cards de Navidad	S/. 85	S/. 102	S/. 271	S/. 271	S/. 271
Pastel de cumpleaños para compartir	S/. 127	S/. 153	S/. 203	S/. 203	S/. 203
Gastos 2 charlas anuales	S/. 254	S/. 254	S/. 254	S/. 254	S/. 254
Total Costo Servicios (sin IGV)	S/. 466	S/. 508	S/. 729	S/. 729	S/. 729
Total gastos administrativos (sin IGV)	S/.117,965	S/. 117,922	S/. 118,142	S/. 118,142	S/. 117,834
IGV	S/. 1,122	S/. 1,114	S/. 1,154	S/. 1,154	S/. 1,098
Total gastos administrativos (con IGV)	S/.119,086	S/. 119,036	S/. 119,296	S/. 119,296	S/. 118,932

Nota: Fuente propia.

Tabla 200.

Gastos Administrativos – EGP

Gastos administrativos	2021	2022	2023	2024	2025
Personal	S/. 95,626	S/. 95,626	S/. 95,626	S/. 95,626	S/. 95,626
Materiales	S/. 788	S/. 788	S/. 788	S/. 788	S/. 480
Servicios	S/. 21,084	S/. 21,000	S/. 21,000	S/. 21,000	S/. 21,000
Responsabilidad social	S/. 466	S/. 508	S/. 729	S/. 729	S/. 729
Depreciación activos fijos	S/. 960	S/. 960	S/. 960	S/. 0	S/. 0
Amortización anual	S/. 5,234	S/. 5,234	S/. 5,234	S/. 5,234	S/. 5,234
Total gastos administrativos	S/. 124,159	S/. 124,116	S/. 124,337	S/. 123,376	S/. 123,068

Nota: Fuente propia.

Tabla 201.

Gastos Administrativos – Flujo de efectivo

Gastos administrativos	2021	2022	2023	2024	2025
Personal	S/. 95,626	S/. 95,626	S/. 95,626	S/. 95,626	S/. 95,626
Materiales	S/. 788	S/. 788	S/. 788	S/. 788	S/. 480
Servicios	S/. 21,084	S/. 21,000	S/. 21,000	S/. 21,000	S/. 21,000
Responsabilidad social	S/. 466	S/. 508	S/. 729	S/. 729	S/. 729
Total gastos administrativos (sin IGV)	S/. 117,965	S/. 117,922	S/. 118,142	S/. 118,142	S/. 117,834
IGV	S/. 1,122	S/. 1,114	S/. 1,154	S/. 1,154	S/. 1,098
Total gastos administrativos (con IGV)	S/. 119,086	S/. 119,036	S/. 119,296	S/. 119,296	S/. 118,932

Nota: Fuente propia.

7.4.1.5. Presupuesto de gastos de ventas

Tabla 202.
Planilla de Ventas

Cargo	Cantidad	Sueldo mensual	SCTR mensual	Sub-total mensual	Sub-total anual	Gratificación (jul-dic)	ESSALUD	CTS	Total Gasto Remuneración Anual por trabajador	Total Planilla Anual
Jefe de Ventas	1	S/. 3,000	S/. 0	S/. 3,000	S/. 36,000	S/. 3,000	S/. 3,510	S/. 1,625	S/. 44,135	S/. 44,135
Asistente Comercial	1	S/. 1,200	S/. 0	S/. 1,200	S/. 14,400	S/. 1,200	S/. 1,404	S/. 650	S/. 17,654	S/. 17,654
Total										S/. 61,789

Nota: Fuente propia.

Tabla 203.
Presupuesto de gastos de venta

Gastos de venta	2021	2022	2023	2024	2025
	Planilla				
Básico	S/. 50,400	S/. 50,400	S/. 50,400	S/. 50,400	S/. 50,400
Gratificación	S/. 4,200	S/. 4,200	S/. 4,200	S/. 4,200	S/. 4,200
CTS	S/. 2,275	S/. 2,275	S/. 2,275	S/. 2,275	S/. 2,275
ESSALUD	S/. 4,914	S/. 4,914	S/. 4,914	S/. 4,914	S/. 4,914
Total planilla	S/. 61,789	S/. 61,789	S/. 61,789	S/. 61,789	S/. 61,789
	Materiales				
Material de oficina	S/. 408	S/. 408	S/. 408	S/. 408	S/. 186
Material de limpieza	S/. 186	S/. 186	S/. 186	S/. 186	S/. 145
Total S/. (SIN IGV)	S/. 594	S/. 594	S/. 594	S/. 594	S/. 331
	Publicidad				
Volantes	S/. 1,000	S/. 750	S/. 750	S/. 750	S/. 750
4 impulsadoras - una en cada local - 2 horas	S/. 4,000	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 2,000	S/. 2,000
Material POP	S/. 1,750	S/. 1,250	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000
Publicidad Google Ad	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000	S/. 1,000

Gastos de venta	2021	2022	2023	2024	2025
Pauta en Facebook	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,750	S/. 2,000	S/. 2,250
Pauta en Instagram	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500	S/. 1,500
Hosting	S/. 847	S/. 847	S/. 847	S/. 847	S/. 0
Dominio	S/. 85	S/. 85	S/. 85	S/. 85	S/. 0
Servicio de agencia de marketing	S/. 25,424	S/. 25,424	S/. 25,424	S/. 25,424	S/. 25,424
Total Costo Publicidad y Marketing (sin IGV)	S/. 37,106	S/. 35,356	S/. 35,356	S/. 34,606	S/. 33,924
	Servicios				
Energía Eléctrica	S/. 1,703	S/. 1,703	S/. 1,703	S/. 1,703	S/. 1,703
Agua	S/. 951	S/. 951	S/. 951	S/. 951	S/. 951
Arbitrios	S/. 152	S/. 152	S/. 152	S/. 152	S/. 152
Servicio de teléfono - internet	S/. 411	S/. 411	S/. 411	S/. 411	S/. 411
Alquiler local	S/. 6,960	S/. 6,960	S/. 6,960	S/. 6,960	S/. 6,960
Servicio de contabilidad	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Recarga de extintores	S/. 51	S/. 51	S/. 51	S/. 51	S/. 51
Mantenimiento de maquinarias y equipos	S/. 98	S/. 77	S/. 77	S/. 77	S/. 77
Servicio de limpieza	S/. 1,674	S/. 1,674	S/. 1,674	S/. 1,674	S/. 1,674
Servicio de seguridad	S/. 1,495	S/. 1,495	S/. 1,495	S/. 1,495	S/. 1,495
Servicio transporte distribución	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Total Costo Servicios (sin IGV)	S/. 13,495	S/. 13,474	S/. 13,474	S/. 13,474	S/. 13,474
Total gastos de ventas (sin IGV)	S/. 112,984	S/. 111,213	S/. 111,213	S/. 110,463	S/. 109,517
IGV	S/. 7,824	S/. 7,505	S/. 7,505	S/. 7,370	S/. 7,200
Total gastos de ventas (con IGV)	S/. 120,808	S/. 118,718	S/. 118,718	S/. 117,833	S/. 116,717

Nota: Fuente propia.

Tabla 204.
Gastos de venta – EGP

Gastos de ventas	2021	2022	2023	2024	2025
Personal	S/. 61,789	S/. 61,789	S/. 61,789	S/. 61,789	S/. 61,789
Materiales	S/. 594	S/. 594	S/. 594	S/. 594	S/. 331
Servicios	S/. 13,495	S/. 13,474	S/. 13,474	S/. 13,474	S/. 13,474
Marketing y Publicidad	S/. 38,165	S/. 36,415	S/. 36,415	S/. 35,665	S/. 34,983
Depreciación activos fijos	S/. 960	S/. 960	S/. 960	S/. 0	S/. 0
Amortización anual	S/. 4,427	S/. 4,427	S/. 4,427	S/. 4,427	S/. 4,427
Total gastos ventas	S/. 119,431	S/. 117,660	S/. 117,660	S/. 115,949	S/. 115,004

Nota: Fuente propia.

Tabla 205.
Gastos de venta – Flujo de efectivo

Gastos de ventas	2021	2022	2023	2024	2025
Personal	S/. 61,789	S/. 61,789	S/. 61,789	S/. 61,789	S/. 61,789
Materiales	S/. 594	S/. 594	S/. 594	S/. 594	S/. 331
Servicios	S/. 13,495	S/. 13,474	S/. 13,474	S/. 13,474	S/. 13,474
Marketing y Publicidad	S/. 38,165	S/. 36,415	S/. 36,415	S/. 35,665	S/. 34,983
Total gastos ventas (sin IGV)	S/. 114,043	S/. 112,272	S/. 112,272	S/. 111,522	S/. 110,577
IGV	S/. 7,824	S/. 7,505	S/. 7,505	S/. 7,370	S/. 7,200
Total gastos ventas (con IGV)	S/. 121,867	S/. 119,777	S/. 119,777	S/. 118,892	S/. 117,777

Nota: Fuente propia.

7.4.2. Egresos no desembolsables

Los egresos no desembolsables de cada año se encuentran resumidos en la Tabla 206 y el detalle del cálculo de cada uno se encuentra descrito en las siguientes páginas.

Tabla 206.
Resumen de egresos no desembolsables

Egresos No Desembolsables	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Depreciación Activos Fijos					
Producción (CIF)	S/. 1,369	S/. 1,369	S/. 1,369	S/. 0	S/. 0
Gastos Administrativos	S/. 960	S/. 960	S/. 960	S/. 0	S/. 0
Gastos Ventas	S/. 960	S/. 960	S/. 960	S/. 0	S/. 0
Total de Depreciación	S/. 3,290	S/. 3,290	S/. 3,290	S/. 0	S/. 0
Amortización Intangibles Y Gastos Pre-Operativos					
Producción (CIF)	S/. 8,257	S/. 8,257	S/. 8,257	S/. 8,257	S/. 8,257
Gastos Administrativos	S/. 5,234	S/. 5,234	S/. 5,234	S/. 5,234	S/. 5,234
Gastos Ventas	S/. 4,427	S/. 4,427	S/. 4,427	S/. 4,427	S/. 4,427
Total de Amortización	S/. 17,917	S/. 17,917	S/. 17,917	S/. 17,917	S/. 17,917
Total Egresos No Desembolsables	S/. 21,208	S/. 21,208	S/. 21,208	S/. 17,917	S/. 17,917

Nota: Fuente propia.

7.4.2.1. Depreciación

Para el cálculo de la depreciación anual se consideró una depreciación de activos fijos acelerada. Esto se debe a que todo activo fijo al ser adquirido por una empresa acogida al régimen de pequeña empresa, pueden ser depreciados en un plazo de 3 años según el Decreto Legislativo N° 1086 - Artículo 28. (El Peruano, 2008)

Tabla 207.

Depreciación de Activos Fijos – Producción

Descripción	Vida útil	Depreciación Anual					Depre. Acum.	Valor en libros (Año 5)	% Depre. Mercado	Valor mercado	Valor desecho neto
		2021	2022	2023	2024	2025					
Cocina eléctrica de 3 hornillas	3	S/. 452	S/. 452	S/. 452	S/. 452	S/. 452	S/. 1,356	S/. 0	20%	S/. 271	S/. 191
Aire acondicionado Solair 18000 BTU	3	S/. 437	S/. 437	S/. 437	S/. 437	S/. 437	S/. 1,311	S/. 0	20%	S/. 262	S/. 185
Laptop HP Core i5 8va. Gen 1TB	3	S/. 480	S/. 480	S/. 480	S/. 480	S/. 480	S/. 1,441	S/. 0	10%	S/. 144	S/. 102
Total		S/. 1,369	S/. 1,369	S/. 1,369	S/. 1,369	S/. 1,369	S/. 4,108	S/. 0		S/. 677	S/. 478

Nota: Fuente propia.

[a] Se considera un impuesto a la renta del 29.5%

Tabla 208.

Depreciación de Activos Fijos – Ventas

Descripción	Vida útil	Depreciación Anual					Depre. Acum.	Valor en libros (Año 5)	% Depre. Mercado	Valor mercado	Valor desecho neto
		2021	2022	2023	2024	2025					
Laptop HP Core i5 8va. Gen 1TB	3	S/. 960	S/. 960	S/. 960	S/. 0	S/. 0	S/. 2,881	S/. 0	10%	S/. 288	S/. 203
Total		S/. 960	S/. 960	S/. 960	S/. 0	S/. 0	S/. 2,881	S/. 0		S/. 288	S/. 203

Nota: Fuente propia.

[a] Se considera un impuesto a la renta del 29.5%

Tabla 209.

Depreciación de Activos Fijos – Administración

Descripción	Vida útil	Depreciación Anual					Depre. Acum.	Valor en libros (Año 5)	% Depre. Mercado	Valor mercado	Valor desecho neto
		2021	2022	2023	2024	2025					
Laptop HP Core i5 8va. Gen 1TB	3	S/. 960	S/. 960	S/. 960	S/. 0	S/. 0	S/. 2,881	S/. 0	10%	S/. 288	S/. 203
Total		S/. 960	S/. 960	S/. 960	S/. 0	S/. 0	S/. 2,881	S/. 0		S/. 288	S/. 203

Nota: Fuente propia.

[a] Se considera un impuesto a la renta del 29.5%

Tabla 210.

Depreciación de Activos Fijos – Resumen

Áreas	2021	2022	2023	2024	2025
Producción	S/. 4,107.63	S/. 1,369.21	S/. 1,369.21	S/. 1,369.21	S/. 0.00
Ventas	S/. 2,881.36	S/. 960.45	S/. 960.45	S/. 960.45	S/. 0.00
Administración	S/. 2,881.36	S/. 960.45	S/. 960.45	S/. 960.45	S/. 0.00
Total depreciación anual	S/. 9,870.35	S/. 3,290.12	S/. 3,290.12	S/. 3,290.12	S/. 0.00

Nota: Fuente propia.

7.4.2.2. Amortización de intangibles

Tabla 211.
Inversión de activos intangibles

Activo Intangible	Valor Total	Amortización anual	Producción		Administrativo		Ventas	
			% Dist.	Total	% Dist.	Total	% Dist.	Total
Constitución de la empresa								
Búsqueda de Nombre SUNARP	S/. 5.00	S/. 1.00	0%	S/. 0.00	100%	S/. 1.00	0%	S/. 0.00
Reserva de Nombre SUNARP	S/. 21.00	S/. 4.20	0%	S/. 0.00	100%	S/. 4.20	0%	S/. 0.00
Elaboración de la minuta	S/. 295.20	S/. 59.04	0%	S/. 0.00	100%	S/. 59.04	0%	S/. 0.00
Elevación a Escritura Pública de la minuta y legalización de firma y biométrico	S/. 393.60	S/. 78.72	0%	S/. 0.00	100%	S/. 78.72	0%	S/. 0.00
Ingreso de la Escritura Pública y pago de derechos registrales ante la SUNARP	S/. 123.00	S/. 24.60	0%	S/. 0.00	100%	S/. 24.60	0%	S/. 0.00
Copia Literal de Constitución de la empresa	S/. 25.00	S/. 5.00	0%	S/. 0.00	100%	S/. 5.00	0%	S/. 0.00
Legalización libros contables	S/. 143.72	S/. 28.74	0%	S/. 0.00	100%	S/. 28.74	0%	S/. 0.00
Total		S/. 201.30		S/. 0.00		S/. 201.30		S/. 0.00
Registro de marcas o patentes								
Búsqueda del nombre de la marca (2 intentos diarios gratis)	S/. 0.00	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	100%	S/. 0.00
Búsqueda de antecedentes registrales: fonética y/o figurativa	S/. 38.46	S/. 7.69	0%	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	100%	S/. 7.69
Registro de marca	S/. 534.99	S/. 107.00	0%	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	100%	S/. 107.00
Registro de código de barras	S/. 113.60	S/. 22.72	100%	S/. 22.72	0%	S/. 0.00	0%	S/. 0.00
Total		S/. 137.41		S/. 22.72		S/. 0.00		S/. 114.69
Licencias y autorizaciones (Local: Villa María del Triunfo)								
Solicitud Licencia de Funcionamiento	S/. 503.60	S/. 100.72	70%	S/. 70.50	15%	S/. 15.11	15%	S/. 15.11
Solicitud Certificado Defensa Civil	S/. 3,400.00	S/. 680.00	70%	S/. 476.00	15%	S/. 102.00	15%	S/. 102.00
Derecho de Inspección Defensa Civil	S/. 85.55	S/. 17.11	70%	S/. 11.98	15%	S/. 2.57	15%	S/. 2.57
Total		S/. 797.83		S/. 558.48		S/. 119.67		S/. 119.67
Software								
Antivirus Kapersky Total (Pack 5 PCs - 5 años)		S/. 86.78	20%	S/. 17.36	40%	S/. 34.71	40%	S/. 34.71
Office (Pack 5)		S/. 59.32	20%	S/. 11.86	40%	S/. 23.73	40%	S/. 23.73
Total		S/. 146.10		S/. 29.22		S/. 58.44		S/. 58.44
Total activos intangibles		S/. 1,282.65		S/. 610.42		S/. 379.42		S/. 292.81

Nota: Fuente propia.

7.4.2.3. Gasto por activos fijos no depreciables

Tabla 212.
Gasto por activos fijos no depreciables

Descripción	Proveedor	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Valor (Sin IGV)	IGV 18 %	Total Valor (Con IGV)
		Producción				
Multitendal de pared	Promart	2	S/. 50.85	S/. 101.70	S/. 18.31	S/. 120.01
Mesa mural de trabajo de acero inoxidable	Grupo Inoxchef	1	S/. 677.97	S/. 677.97	S/. 122.03	S/. 800.00
Mesa de servicio de 3 niveles	Frigas	2	S/. 380.51	S/. 761.02	S/. 136.98	S/. 898.00
Contenedor para plástico y vidrio	Mall Plast	1	S/. 39.75	S/. 39.75	S/. 7.15	S/. 46.90
Contenedor para vidrio	Mall Plast	1	S/. 39.75	S/. 39.75	S/. 7.15	S/. 46.90
Contenedor para residuos peligrosos	Mall Plast	1	S/. 39.75	S/. 39.75	S/. 7.15	S/. 46.90
Contenedor para residuos generales	Mall Plast	1	S/. 39.75	S/. 39.75	S/. 7.15	S/. 46.90
Balanza con torre hasta 30 kgs	Frigas	1	S/. 103.39	S/. 103.39	S/. 18.61	S/. 122.00
Estante de 4 niveles (176 x 150 x 60)	Sodimac	5	S/. 220.25	S/. 1,101.25	S/. 198.23	S/. 1,299.48
Escalera Aluminio 2 Pasos	Sodimac	1	S/. 67.71	S/. 67.71	S/. 12.19	S/. 79.90
Mesa mural de trabajo de acero inoxidable	Grupo Inoxchef	1	S/. 677.97	S/. 677.97	S/. 122.03	S/. 800.00
Plataforma Plegable para Carga 150 kg	Sodimac	1	S/. 97.37	S/. 97.37	S/. 17.53	S/. 114.90
Silla fija de oficina	Sodimac	1	S/. 50.85	S/. 50.85	S/. 9.15	S/. 60.00
Silla giratoria	Sodimac	1	S/. 127.12	S/. 127.12	S/. 22.88	S/. 150.00
Set de oficina (tacho, portalapiceros, bandeja, tarjetero)	Promart	1	S/. 25.34	S/. 25.34	S/. 4.56	S/. 29.90
Escritorio personal	Sodimac	1	S/. 152.54	S/. 152.54	S/. 27.46	S/. 180.00
Pizarra acrílica 0.60 x 0.80 mt	Tailoy	1	S/. 44.15	S/. 44.15	S/. 7.95	S/. 52.10
Total de bienes de Producción				S/. 4,147.37	S/. 746.53	S/. 4,893.90
		Ventas				
Silla fija de oficina (visitas)	Sodimac	1	S/. 50.85	S/. 50.85	S/. 9.15	S/. 60.00
Estante de archivador	Sodimac	1	S/. 199.07	S/. 199.07	S/. 35.83	S/. 234.90

Descripción	Proveedor	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Valor (Sin IGV)	IGV 18 %	Total Valor (Con IGV)
Escritorio personal	Sodimac	2	S/. 152.54	S/. 305.08	S/. 54.91	S/. 359.99
Silla giratoria	Sodimac	2	S/. 127.12	S/. 254.24	S/. 45.76	S/. 300.00
Set de oficina (tacho, portalapiceros, bandeja, tarjetero)	Promart	2	S/. 25.34	S/. 50.68	S/. 9.12	S/. 59.80
Papelera de reciclaje para papel	Mall Plast	1	S/. 16.87	S/. 16.87	S/. 3.04	S/. 19.90
Total de bienes de Ventas				S/. 876.78	S/. 157.82	S/. 1,034.60
		Administrativo				
Silla fija de oficina (visitas)	Sodimac	2	S/. 50.85	S/. 101.70	S/. 18.31	S/. 120.00
Estante de archivador	Sodimac	1	S/. 199.07	S/. 199.07	S/. 35.83	S/. 234.90
Caja de seguridad con llave	Promart	1	S/. 16.94	S/. 16.94	S/. 3.05	S/. 19.99
Escritorio Ele con cajonera nogal	Sodimac	1	S/. 312.70	S/. 312.70	S/. 56.29	S/. 368.99
Silla giratoria	Sodimac	1	S/. 127.12	S/. 127.12	S/. 22.88	S/. 150.00
Set de oficina (tacho, portalapiceros, bandeja, tarjetero)	Promart	1	S/. 25.34	S/. 25.34	S/. 4.56	S/. 29.90
Escritorio personal	Sodimac	1	S/. 152.54	S/. 152.54	S/. 27.46	S/. 180.00
Silla giratoria	Sodimac	1	S/. 127.12	S/. 127.12	S/. 22.88	S/. 150.00
Set de oficina (tacho, portalapiceros, bandeja, tarjetero)	Promart	1	S/. 25.34	S/. 25.34	S/. 4.56	S/. 29.90
Sofá alargado negro	Sodimac	1	S/. 186.44	S/. 186.44	S/. 33.56	S/. 220.00
Planta decorativa de 45cm	Promart	1	S/. 25.34	S/. 25.34	S/. 4.56	S/. 29.90
Termómetro de frente Infrarrojo HA-650	Smart Devices Perú	1	S/. 381.35	S/. 381.35	S/. 68.64	S/. 449.99
Set de comedor plástico (mesa + 4 sillas)	Sodimac	2	S/. 118.64	S/. 237.28	S/. 42.71	S/. 279.99
Mueble para microondas con cajón y puertas	Sodimac	1	S/. 160.93	S/. 160.93	S/. 28.97	S/. 189.90
Set de 16 cubiertos (cuchara, tenedor y cuchillo)	Promart	1	S/. 33.81	S/. 33.81	S/. 6.09	S/. 39.90
Set de vajilla 20 piezas Chago (platosy tazas)	Promart	1	S/. 16.87	S/. 16.87	S/. 3.04	S/. 19.90
Filtro economizador de agua para baño	Italy Store	2	S/. 21.19	S/. 42.38	S/. 7.63	S/. 50.00
Tacho de baño con pedal de 10 litros	Promart	2	S/. 12.71	S/. 25.42	S/. 4.58	S/. 30.00
Juego de comedor Navarro (mesa de vidrio + 6 sillas)	Promart	1	S/. 372.80	S/. 372.80	S/. 67.10	S/. 439.90

Descripción	Proveedor	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Valor (Sin IGV)	IGV 18 %	Total Valor (Con IGV)
Pizarra acrílica 0.60 x 0.80 mt	Tailoy	1	S/. 44.15	S/. 44.15	S/. 7.95	S/. 52.10
Mini proyector portátil	Techprint SAC	1	S/. 135.59	S/. 135.59	S/. 24.41	S/. 160.00
Impresora Canon G3110 Multifuncional	Ripley	1	S/. 592.37	S/. 592.37	S/. 106.63	S/. 699.00
Microondas Daewoo KOR-170S 600W 17L	Curacao	1	S/. 161.01	S/. 161.01	S/. 28.98	S/. 189.99
Frigobar Electrolux 220V 50L	Prominox	1	S/. 253.39	S/. 253.39	S/. 45.61	S/. 299.00
Total de bienes de Administración				S/. 3,756.99	S/. 676.26	S/. 4,433.24

Nota: Fuente propia.

7.4.3. Costo de producción unitario y costo total unitario.

Tabla 213.
Costo de producción unitario

Áreas	2021	2022	2023	2024	2025
		Unidades			
Unidades a producir	44,607	50,106	56,290	63,246	71,078
		Costos de producción			
Materia prima	S/. 338,676	S/. 368,551	S/. 412,044	S/. 460,730	S/. 454,380
Mano de obra directa	S/. 14,893	S/. 29,785	S/. 29,785	S/. 29,785	S/. 29,785
CIF	S/. 139,572	S/. 141,801	S/. 145,071	S/. 147,370	S/. 149,105
Total de costos de producción	S/. 493,141	S/. 540,137	S/. 586,900	S/. 637,885	S/. 633,270
Costo de producción unitario promedio	S/.11.06	S/.10.78	S/.10.43	S/.10.09	S/.8.91

Nota: Fuente propia.

Tabla 214.

Costo total unitario

Áreas	2021	2022	2023	2024	2025
		Unidades			
Unidades a producir	44,607	50,106	56,290	63,246	71,078
		Costos Totales			
Materia prima	S/.338,676	S/.368,551	S/.412,044	S/.460,730	S/.454,380
Mano de obra directa	S/.14,893	S/.29,785	S/.29,785	S/.29,785	S/.29,785
CIF	S/.139,572	S/.141,801	S/.145,071	S/.147,370	S/.149,105
Gastos de administración	S/.124,159	S/.124,116	S/.124,337	S/.123,376	S/.123,068
Gastos de ventas	S/.119,431	S/.117,660	S/.117,660	S/.115,949	S/.115,004
Total de costos	S/.736,730	S/.781,913	S/.828,897	S/.877,210	S/.871,341
Costo total unitario promedio	S/.16.52	S/.15.61	S/.14.73	S/.13.87	S/.12.26

Nota: Fuente propia.

Tabla 215.

Resumen de costos unitarios (producción y total)

Áreas	2021	2022	2023	2024	2025
Materia prima	S/.7.59	S/.7.36	S/.7.32	S/.7.28	S/.6.39
Mano de obra directa	S/.0.33	S/.0.59	S/.0.53	S/.0.47	S/.0.42
CIF	S/.3.13	S/.2.83	S/.2.58	S/.2.33	S/.2.10
Gastos de administración	S/.2.78	S/.2.48	S/.2.21	S/.1.95	S/.1.73
Gastos de ventas	S/.2.68	S/.2.35	S/.2.09	S/.1.83	S/.1.62
Costo Unitario	S/.16.52	S/.15.61	S/.14.73	S/.13.87	S/.12.26

Nota: Fuente propia.

Tabla 216.

Margen unitario

Áreas	2021	2022	2023	2024	2025
Valor venta promedio	S/.18.58	S/.18.58	S/.18.58	S/.18.58	S/.18.58
Costo unitario	S/.16.52	S/.15.61	S/.14.73	S/.13.87	S/.12.26
Margen unitario	S/.2.06	S/.2.97	S/.3.85	S/.4.71	S/.6.32

Nota: Fuente propia.

7.4.4. Costos fijos y variables unitarios

Tabla 217.
Costos variables

Áreas	2021	2022	2023	2024	2025
		Unidades			
Unidades a producir	44,607	50,106	56,290	63,246	71,078
		Costos variables			
Materia prima	S/.338,676	S/.368,551	S/.412,044	S/.460,730	S/.454,380
CIF - variable	S/.24,306	S/.26,927	S/.30,197	S/.33,865	S/.36,346
Total de costos de variables	S/.362,982	S/.395,478	S/.442,241	S/.494,595	S/.490,726
Costo variable unitario promedio	S/.8.14	S/.7.89	S/.7.86	S/.7.82	S/.6.90

Nota: Fuente propia.

Tabla 218.
Costos fijos

Áreas	2021	2022	2023	2024	2025
		Unidades			
Unidades a producir	44,607	50,106	56,290	63,246	71,078
		Costos Fijos			
Mano de obra directa	S/. 14,893	S/. 29,785	S/. 29,785	S/. 29,785	S/. 29,785
CIF fijo	S/.115,266	S/.114,874	S/.114,874	S/.113,505	S/.112,759
Gastos de adm. fijos	S/.124,159	S/.124,116	S/.124,337	S/.123,376	S/.123,068
Gastos de ventas fijos	S/.119,431	S/.117,660	S/.117,660	S/.115,949	S/.115,004
Total de costos de fijos	S/.373,748	S/.386,435	S/.386,656	S/.382,615	S/.380,616
Costo fijo unitario promedio	S/.8.38	S/.7.71	S/.6.87	S/.6.05	S/.5.35

Nota: Fuente propia.

Tabla 219.
Resumen de costos unitarios (variable y fijo)

Áreas	2021	2022	2023	2024	2025
Costo variable unitario	S/.8.14	S/.7.89	S/.7.86	S/.7.82	S/.6.90
Costo fijo unitario	S/.8.38	S/.7.71	S/.6.87	S/.6.05	S/.5.35
Costo Total Unitario	S/.16.52	S/.15.61	S/.14.73	S/.13.87	S/.12.26

Nota: Fuente propia.

Tabla 220.
Margen de contribución

Áreas	2021	2022	2023	2024	2025
Valor venta promedio	S/.18.58	S/.18.58	S/.18.58	S/.18.58	S/.18.58
Costo variable unitario	S/.8.14	S/.7.89	S/.7.86	S/.7.82	S/.6.90
Margen de contribución unitario	S/.10.44	S/.10.69	S/.10.72	S/.10.76	S/.11.68
% Margen de contribución	56%	58%	58%	58%	63%

Nota: Fuente propia.

Capítulo VIII: Estados financieros proyectados

8.1. Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja

Para el desarrollo de los estados financieros del presente proyecto se tomaron en cuenta las siguientes premisas:

- El horizonte de evaluación comprende 5 años.
- Los montos están establecidos en soles peruanos (S/.).
- El impuesta a la renta aplicado a importes menores a 15 UIT (S/. 64,500) es de 10%. La suma que supere ese monto se le aplicará el 29.5%. Esto de acuerdo al Decreto Legislativo 1261, artículo 5.
- Velas Butanika Perú SAC iniciará sus operaciones en el mes de diciembre del 2020.
- El pago a proveedores es al contado.
- El cobro de ventas es a 60 días en el caso de Supermercados Peruanos y Ripley, y de 30 días en el caso de Juntoz.
- La estructura de financiamiento está constituida en 59.82% por capital propio y 40.18% por deuda.
- La inversión total asciende a S/. 298,692.
- El precio de Mosquinella se mantiene constante durante los años de operación.

8.2. Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros

Tabla 221.
Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros

	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas	828,783	930,952	1,045,849	1,175,089	1,320,605
Costo De Ventas	(493,141)	(540,137)	(586,900)	(637,885)	(633,270)
(-) Materia Prima	(338,676)	(368,551)	(412,044)	(460,730)	(454,380)
(-) Mano de obra directa	(14,893)	(29,785)	(29,785)	(29,785)	(29,785)
(-) CIF	(139,572)	(141,801)	(145,071)	(147,370)	(149,105)
Utilidad Bruta	335,642	390,816	458,949	537,205	687,335
Gastos Operativos	(243,589)	(241,776)	(241,996)	(239,325)	(238,071)
(-) Gastos Administrativos	(124,159)	(124,116)	(124,337)	(123,376)	(123,068)
(-) Gastos Ventas	(119,431)	(117,660)	(117,660)	(115,949)	(115,004)
EBIT o Utilidad Operativa	92,053	149,040	216,952	297,879	449,264
(-) Impuesto a la Renta	(14,578)	(31,389)	(51,423)	(75,297)	(119,955)
Utilidad Operativa después de Impuestos	77,475	117,651	165,529	222,582	329,308

Nota: Fuente propia.

8.3. Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros

Tabla 222.
Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros

	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas	828,783	930,952	1,045,849	1,175,089	1,320,605
Costo De Ventas	(493,141)	(540,137)	(586,900)	(637,885)	(633,270)
(-) Materia Prima	(338,676)	(368,551)	(412,044)	(460,730)	(454,380)
(-) Mano de obra directa	(14,893)	(29,785)	(29,785)	(29,785)	(29,785)
(-) CIF	(139,572)	(141,801)	(145,071)	(147,370)	(149,105)
Utilidad Bruta	335,642	390,816	458,949	537,205	687,335
Gastos Operativos	(124,159)	(124,116)	(124,337)	(123,376)	(123,068)
(-) Gastos Administrativos	(119,431)	(117,660)	(117,660)	(115,949)	(115,004)
(-) Gastos Ventas	92,053	149,040	216,952	297,879	449,264
EBIT o Utilidad Operativa	(17,706)	(11,701)	(4,373)	0	
Gastos Financieros	74,347	137,339	212,580	297,879	449,264
Utilidad antes de Impuestos	(9,355)	(27,937)	(50,134)	(75,297)	(119,955)
(-) Impuesto a la Renta	64,992	109,401	162,446	222,582	329,308
Utilidad Neta	828,783	930,952	1,045,849	1,175,089	1,320,605
Escudo Fiscal	5,223	3,452	1,290	0	0

Nota: Fuente propia.

8.4. Flujo de Caja Operativo

Tabla 223.
Flujo de Caja Operativo

	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas	977,964	1,098,524	1,234,102	1,386,605	1,558,314
(-) Material Directo o Materia Prima	(399,638)	(434,890)	(486,212)	(543,661)	(536,168)
(-) Mano de Obra Directa	(14,893)	(29,785)	(29,785)	(29,785)	(29,785)
(-) CIF	(136,159)	(138,789)	(142,647)	(146,976)	(149,024)
(-) Gastos Administrativos	(119,086)	(119,036)	(119,296)	(119,296)	(118,932)
(-) Gastos de Ventas	(120,808)	(118,718)	(118,718)	(117,833)	(116,717)
(-) Impuestos a la Renta	(14,578)	(31,389)	(51,423)	(75,297)	(119,955)
(-) Pago de IGV (Estado)	(57,045)	(85,999)	(98,223)	(112,198)	(139,672)
Flujo de Caja Operativo	115,756	139,917	187,796	241,559	348,060

Nota: Fuente propia.

8.5. Flujo de Capital

Tabla 224.
Flujo de Capital

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
(-) Inversión Activos Tangibles	(11,647)					
(-) Inversión Activos Intangibles	(6,840)					
(-) Gastos Pre-Operativos	(94,992)					2,900
(-) Inventarios Iniciales	(32,076)					
(-) Inversión Capital de Trabajo	(153,136)	(18,878)	(21,230)	(23,880)	(26,887)	
(+) Valor de Desecho Activos Fijos						1,110
(+) Valor de Recupero Capital De Trabajo						244,011
Flujo de Capital	(298,692)	(18,878)	(21,230)	(23,880)	(26,887)	248,021

Nota: Fuente propia.

8.6. Flujo de Caja Económico

Tabla 225.
Flujo de Caja Económico

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Flujo de Caja Operativo		115,756	139,917	187,796	241,559	348,060
Flujo de Capital	(298,692)	(18,878)	(21,230)	(23,880)	(26,887)	248,021
Flujo Económico	(298,692)	96,878	118,688	163,916	214,672	596,080

Nota: Fuente propia.

8.7. Flujo del Servicio de la deuda

Tabla 226.
Flujo del Servicio de la deuda

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Préstamo	120,000					
(-) Cuotas (Amortización + Intereses)		(51,261)	(51,261)	(51,269)		
(+) Escudo Fiscal		5,223	3,452	1,290		
Flujo del Servicio de la deuda	120,000	(46,038)	(47,809)	(49,979)		

Nota: Fuente propia.

8.6. Flujo de Caja Financiero

Tabla 227.
Flujo de Caja Financiero

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Flujo Económico	(298,692)	96,878	118,688	163,916	214,672	596,080
Flujo del Servicio de la deuda	120,000	(46,038)	(47,809)	(49,979)		
Flujo de Caja Financiero	(178,692)	50,841	70,879	113,937	214,672	596,080

Nota: Fuente propia.

Capítulo IX: Evaluación económico financiera

9.1. Cálculo de la tasa de descuento

9.1.1. Costo de oportunidad

9.1.1.1. CAPM

Tabla 228.
COK (Modelo CAPM)

Descripción	Valor
Rendimiento del mercado USA (Promedio 2010-2019)	14.02%
Tasa libre de riesgo USA (T-Bonds) (Promedio 2010-2019)	4.35%
Beta desapalancada (Household products)	0.91
%D	40%
%E	60%
Riesgo país	1.54%
Impuesto a la renta	29.5%
Beta Apalancado	1.34
COK Perú	18.86%

Nota: Fuente propia.

9.1.1.2. COK Propio

Tabla 229.
COK Propio

Inversionista	Alternativa de Inversión	Tasa
Daniel López	Depósito a plazo Financiera Oh	6.50%
Sara Ticona	Depósito a plazo Financiera Pro Empresa	6.30%
Mónica Rodríguez	Depósito a plazo Banco Comercio	5.75%
Alejandro González	Depósito a plazo Caja Sullana	5.65%
Elizabeth Bejarano	Depósito a plazo Caja Trujillo	5.50%
Promedio		5.94%
Factor de riesgo		4.1
Costo de Oportunidad (COK)		24.07%

Nota: Fuente propia.

9.1.2. Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)

Tabla 230.
Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)

Capital	Monto	%	Costo de capital
Deuda Activo Fijo	S/.10,000.00	3%	19.50%
Deuda Capital de Trabajo	S/.110,000.00	37%	18.00%
Capital Propio	S/.178,691.93	60%	24.07%
Total	S/.298,691.93		

Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)	19.53%

Nota: Fuente propia.

9.2. Evaluación económica financiera

9.2.1. Indicadores de Rentabilidad

9.2.1.1. VANE y VANF

Tabla 231.
Valor actual neto económico

	Valores	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		Información económica					
Flujo Económico		(298,692)	96,878	118,688	163,916	214,672	596,080
		Tasas					
WACC	19.53%						
VAN Económico	310,865						

Nota: Fuente propia.

Tabla 232.
Valor actual neto financiero

	Valores	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		Información financiera					
Flujo Financiero		(178,692)	50,841	70,879	113,937	214,672	596,080
		Tasas					
COK	59.51%						
VAN Financiero	261,406						

Nota: Fuente propia.

9.2.1.2. TIRE y TIRF, TIR modificado

Tabla 233.
Tasa interna de retorno económico y Tasa interna de retorno modificado

	Valores	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		Información económica					
Flujo Económico		(298,692)	96,878	118,688	163,916	214,672	596,080
TIR Económico	48.03%						
TIRM Económico	37.86%						

Nota: Fuente propia.

Tabla 234.

Tasa interna de retorno económico y Tasa interna de retorno modificado

	Valores	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		Información financiera					
Flujo Financiero		(178,692)	50,841	70,879	113,937	214,672	596,080
TIR Financiero	59.51%						
TIRM Financiero	48.57%						

Nota: Fuente propia.

9.2.1.3. Período de recuperación descontado

Tabla 235.

Período de recuperación descontado económico

	Valores	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		Información económica					
Flujo Económico		(298,692)	96,878	118,688	163,916	214,672	596,080
		Tasas					
WACC	19.53%						
		Flujos de caja					
Flujo de caja descontado		(298,692)	81,049	83,071	95,981	105,162	244,293
Flujo de caja acumulado		(298,692)	(217,643)	(134,572)	(38,591)	66,571	310,865
Periodo de recuperación descontado	3.37 años						

Nota: Fuente propia.

Según el análisis económico, el periodo de recuperación es de 3 años, 4 meses y 12 días.

Tabla 236.

Período de recuperación descontado financiero

	Valores	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		Información financiera					
Flujo Financiero		(178,692)	50,841	70,879	113,937	214,672	596,080
		Tasas					
COK	24.07%						
		Flujos de caja					
Flujo de caja descontado		(178,692)	40,979	46,049	59,665	90,610	202,795
Flujo de caja acumulado		(178,692)	(137,713)	(91,664)	(32,000)	58,611	261,406
Periodo de recuperación descontado	3.35 años						

Nota: Fuente propia.

Según el análisis financiero, el periodo de recuperación es de 3 años, 4 meses y 7 días.

9.2.1.4. Análisis Beneficio / Costo (B/C)

Tabla 237.
Análisis Beneficio / Costo económico

	Valores	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		Información económica					
Flujo Económico		(298,692)	96,878	118,688	163,916	214,672	596,080
		Tasas					
WACC	19.53%						
C/B Económico	2.04						

Nota: Fuente propia.

Según lo analizado económicamente, se espera S/. 2.04 en beneficio por cada S/. 1 de costos.

Tabla 238.
Análisis Beneficio / Costo financiero

	Valores	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		Información financiera					
Flujo Financiero		(178,692)	50,841	70,879	113,937	214,672	596,080
		Tasas					
COK	24.07%						
C/B Financiero	2.46						

Nota: Fuente propia.

Según lo analizado financieramente, se espera S/. 2.46 en beneficios por cada S/. 1 de costos.

9.2.2. Análisis de punto de equilibrio

9.2.2.1. Costos variables. Costos fijos

Tabla 239.
Costos variables

Costo Variable	2021	2022	2023	2024	2025
Materia Prima	S/.338,676	S/.368,551	S/.412,044	S/.460,730	S/.454,380
CIF - Variable (Material Empaque, Utensilios, Energía, Agua, Transporte)	S/.24,306	S/.26,927	S/.30,197	S/.33,865	S/.36,346
Total Costos Variables	S/.362,982	S/.395,478	S/.442,241	S/.494,595	S/.490,726

Nota: Fuente propia.

Tabla 240.
Costos fijos

Costo Fijo	2021	2022	2023	2024	2025
Mano De Obra Directa	S/. 14,893	S/. 29,785	S/. 29,785	S/. 29,785	S/. 29,785
CIF Fijo	S/.115,266	S/.114,874	S/.114,874	S/.113,505	S/.112,759
Gastos Administración Fijos	S/.124,159	S/.124,116	S/.124,337	S/.123,376	S/.123,068
Gastos Ventas Fijos	S/.119,431	S/.117,660	S/.117,660	S/.115,949	S/.115,004
Total Costos Fijos	S/.373,748	S/.386,435	S/.386,656	S/.382,615	S/.380,616

Nota: Fuente propia.

9.2.2.2. Estado de resultados (costeo directo)

Tabla 241.
Estado de resultados – costeo directo

Conceptos	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas	S/. 828,783	S/. 930,952	S/. 1,045,849	S/. 1,175,089	S/. 1,320,605
(-) Costos Variables	-S/. 362,982	-S/. 395,478	-S/. 442,241	-S/. 494,595	-S/. 490,726
Margen De Contribución	S/. 465,801	S/. 535,475	S/. 603,608	S/. 680,495	S/. 829,880
(-) Costos Fijos	-S/. 373,748	-S/. 386,435	-S/. 386,656	-S/. 382,615	-S/. 380,616
Utilidad Operativa	S/. 92,053	S/. 149,040	S/. 216,952	S/. 297,879	S/. 449,264
(-) Gastos Financieros	-S/. 17,706	-S/. 11,701	-S/. 4,373	S/. 0	S/. 0
Utilidad Antes Impuestos	S/. 74,347	S/. 137,339	S/. 212,580	S/. 297,879	S/. 449,264
(-) Impuestos	-S/. 9,355	-S/. 27,937	-S/. 50,134	-S/. 75,297	-S/. 119,955
Utilidad Neta	S/. 64,992	S/. 109,401	S/. 162,446	S/. 222,582	S/. 329,308

Nota: Fuente propia.

9.2.2.3. Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades

Tabla 242.
Punto de equilibrio en unidades

Conceptos	2021	2022	2023	2024	2025
Valor Venta Unitario Promedio	S/.19	S/.19	S/.19	S/.19	S/.19
Costo Variable Unitario	S/.8	S/.8	S/.8	S/.8	S/.7
Margen De Contribución	S/.10	S/.11	S/.11	S/.11	S/.12
Costo Fijo Total	S/.373,748	S/.386,435	S/.386,656	S/.382,615	S/.380,616
Punto de Equilibrio (Unidades)	S/.35,792	S/.36,160	S/.36,058	S/.35,561	S/.32,599
Punto de Equilibrio (Soles)	S/.664,997	S/.671,839	S/.669,944	S/.660,706	S/.605,682

Nota: Fuente propia.

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

Tabla 243.
Punto de equilibrio en nuevos soles

Conceptos	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas	S/.664,997	S/.671,839	S/.669,944	S/.660,706	S/.605,682
(-) Costos Variables	-S/.291,249	-S/.285,404	-S/.283,288	-S/.278,091	-S/.225,066
Margen de Contribución	S/.373,748	S/.386,435	S/.386,656	S/.382,615	S/.380,616
(-) Costos Fijos	-S/.373,748	-S/.386,435	-S/.386,656	-S/.382,615	-S/.380,616
Utilidad Operativa	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0	S/.0

Nota: Fuente propia.

9.3. Análisis de sensibilidad y riesgo

El análisis de sensibilidad indica la variación de la rentabilidad ante cambios de las variables de entrada.

9.3.1. Variables de entrada

El proyecto considera las siguientes principales variables de entrada:

- Precio
- Demanda
- Materia prima
- Costo de personal

9.3.2. Variables de salida

El proyecto considera las siguientes principales variables de entrada:

- VANF
- TIRF
- COK

9.3.3. Análisis unidimensional

Para el análisis unidimensional se considera el VANF = 0 y el TIR = COK.

Precio

La variable precio puede reducirse hasta en 10.91% y el VANF es igual a cero, por lo que el proyecto no generará perdida ni ganancias.

Variable de entrada - PRECIOS				
	Normal		VANF = 0	
Disminución máxima de precios				**-10.91%**
Mosquinella precio	S/.	29.00	S/.	25.84
Variables de salida				
VANF	S/.	261,406	S/.	-
TIRF		59.51%		24.07%
COK		24.07%		24.07%

Figura 143. Análisis unidimensional – Precio
Fuente propia.

Demanda

La variable demanda puede reducirse hasta en 20.64% y el VANF es igual a cero, por lo que el proyecto no generará perdida ni ganancias.

Variable de entrada - CANTIDAD				
	Normal		VANF = 0	
Disminución máxima de la demanda				**-20.64%**
Mosquinella demanda unidades		285,327		226,447
Variables de salida				
VANF	S/.	261,406	S/.	-
TIRF		59.51%		24.07%
COK		24.07%		24.07%

Figura 144. Análisis unidimensional – Demanda
Fuente propia.

Costo de materia prima

La variable costo materia prima puede aumentarse hasta en 25.46% y el VANF es igual a cero, por lo que el proyecto no generará perdida ni ganancias.

Variable de entrada - COSTO MATERIA PRIMA				
	Normal		VANF = 0	
Aumento máximo del costo de la materia prima				**25.46%**
Cera de soya	S/.	0.015	S/.	0.019
Aceite Esencial de Citronela	S/.	0.425	S/.	0.533
Aceite Esencial de Vainilla	S/.	0.661	S/.	0.830
Frasco con tapa etiquetado	S/.	1.017	S/.	1.276
Pabilo de algodón N°20	S/.	0.006	S/.	0.007
Variables de salida				
VANF	S/.	261,406	S/.	-
TIRF		59.51%		24.07%
COK		24.07%		24.07%

Figura 145. Análisis unidimensional – Materia prima
Fuente propia.

Costo de planilla

La variable costo de personal puede aumentarse hasta en 39.52% y el VANF es igual a cero, por lo que el proyecto no generará perdida ni ganancias.

Variable de entrada - COSTO DE PERSONAL				
	Normal		VANF = 0	
				39.52%
Gerente General	S/.	5,000	S/.	6,976
Asistente Administrativo	S/.	1,500	S/.	2,093
Jefe de Ventas	S/.	3,000	S/.	4,186
Asistente Comercial	S/.	1,200	S/.	1,674
Jefe de Producción	S/.	3,000	S/.	4,186
Asistente de Almacen	S/.	1,200	S/.	1,674
Operarios de produccion	S/.	1,000	S/.	1,395
Variables de salida				
VANF	S/.	261,406	S/.	-
TIRF		59.51%		24.07%
COK		24.07%		24.07%

Figura 146. Análisis unidimensional – Planilla
Fuente propia.

9.3.4. Análisis multidimensional

Se ha considerado las 4 variables del análisis unidireccional: precio, demanda, costo de materia prima y costo de personal; además se ha considerado 3 escenarios: pesimista (disminución de precio y demanda en 5%; aumentan costos de materia prima y personal en 5%), normal (resultado del proyecto) y optimista (aumentan costos de materia prima y personal en 5%). El resultado es un VAN positivo de S/ 259,738.84.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD MULTIDIMENSIONAL			
	PESIMISTA	NORMAL	OPTIMISTA
VARIABLES ENTRADA			
PRECIOS	-5%	0%	5%
DEMANDA	-5%	0%	5%
COSTO DE MATERIA PRIMA	5%	0%	0%
COSTOS PERSONAL	5%	0%	0%
VARIABLES DE SALIDA			
VANF	S/. 10,047	S/. 261,406	S/. 423,421
TIRF	25.15%	59.51%	83.04%
COK	24.07%	24.07%	24.07%
ESCENARIOS PROBABILIDADES	20%	50%	30%
VAN FINANCIERO ESPERADO	**S/. 259,738.84**		

Figura 147. Análisis de sensibilidad multidimensional
Fuente propia.

9.3.5. Variables críticas

De las 4 variables analizadas tanto unidimensional como multidimensional, las que más impacto tienen son: el precio (10.91%) y la demanda (20.64%), por lo que tienen poco margen de maniobra en caso bajemos el precio del producto debido a una fuerte competencia o en caso disminuya la demanda debido a la crisis económica generado por la pandemia de Covid-19.

Tabla 244.
Variables de entrada para análisis multidimensional

Variables de entrada	Variación máxima permitida
Precio	-10.91%
Demanda	-20.64%
Costos de materia prima	25.46%
Costo de personal	39.52%

Nota: Elaboración propia.

9.3.6. Perfil de riesgo

Del análisis probabilístico realizado en base a los escenarios del análisis multidimensional se tiene que el riesgo del proyecto es de 3.49%.

PROBABILIDAD DE ÉXITO			
ESCENARIO	PROBABILIDAD	VAN F	Prob (VANF - VANFE)^2
PESIMISTA	20%	10,047	12,469,166,881
BASE	50%	261,406	1,389,954
OPTIMISTA	30%	423,421	8,037,553,202
VANF ESPERADO =		S/. 259,738.84	
VARIANZA =		20,508,110,036	
DESVIACION ESTANDAR =		143,207	
PROBABILIDAD DE NO EXITO (VAN F < 0)			**3.49%**
PROBABILIDAD DE EXITO (VAN F >= 0)			**96.51%**

Figura 148. Perfil de riesgo
Fuente propia.

Conclusiones

A partir de todas las investigaciones analizadas en el presente proyecto, se logró determinar las siguientes conclusiones:

- Mosquinella es un proyecto innovador para la familia limeña por todas sus propiedades de cuidado de la salud y el hogar libre de químicos, algo que es tendencia en lugares como EE.UU y Europa, donde el uso de repelentes no industriales similares a Mosquinella cuentan con una popularidad creciente, ya que cuidan la salud de las personas y no contaminan el medio ambiente.
- Existen factores a favor de este modelo de negocio como por ejemplo el crecimiento del mercado orgánico en el Perú. Según estudios de Nielsen, un 40% de la población estaría interesado inclusive en pagar más por productos con este tipo de compromiso con el medio ambiente (orgánicos).
- Se observa en el estudio de mercado realizado en las zonas 5 y 6 de Lima que existe una alta competencia, pero también la predisposición de adquirir el producto por parte de los consumidores, actualmente hay una necesidad desatendida, el 100% de los repelentes en el mercado son industriales y en algunos casos dañino a los consumidores con problemas respiratorios y dermatológicos.
- Diversos estudios concluyen que el aceite esencial de citronela tiene una poderosa propiedad para repeler mosquitos la cual, junto al esencia de vainilla, puede lograr la misma efectividad que repelentes químicos.
- Es viable la implementación de una planta de elaboración y producción de velas de soya debido a que tenemos los proveedores disponibles y contamos con maquinaria y equipamientos disponibles en el mercado peruano para la implementación del proyecto.
- La mejor localización para la planta de producción es en el distrito de Villa María del Triunfo que es una zona industrial tiene precios de alquiler accesibles y está ubicado cerca a los principales almacenes de los canales de venta.

- Las limitaciones implementadas para el comercio por parte del Gobierno debido a la emergencia sanitaria ocurrida en el año 0 del proyecto han provocado un aumento en la recurrencia del público limeño a supermercados, por lo que sería el canal ideal para iniciar promociones del producto.
- Asimismo, debido a las limitaciones de la cuarentena, los canales ecommerce están teniendo una mayor penetración del mercado limeño, así como los aplicativos de reparto como Glovo.
- En el primer año se requerirá vender 35,331 frascos y recaudar S/. 656,438 soles para empezar a generar ganancias según el análisis de punto de equilibrio realizado.
- Mosquinella es una iniciativa viable, debido a que cuenta con un VANF positivo y una TIRF de 59.51%; con un periodo de recuperación de 3 años y 4 meses aproximadamente.

Recomendaciones

- Ampliar la red de proveedores de cera de soya y aceites esenciales para optimizar costos de producción.
- Se recomienda realizar una fuerte inversión en medios digitales en caso de que en los meses de baja estacionalidad no se logre cumplir con la meta de venta.
- Realizar un estudio de investigación de mercado la cual permita conocer nuevas presentaciones y aromas que desearía el consumidor para ampliar la gama de productos de Velas Butanika Perú.
- Se recomienda realizar campañas dirigidas al segmento de consumidores veganos, debido a que Mosquinella cuenta con una composición atractiva para este público.
- Considerar el producto en campañas de fechas especiales con precios diferenciados por zonas para incentivar su compra en nichos de mercado donde aún no tiene participación.
- Monitorear mercado de las velas/repelentes, para poder medir su evolución, esto permitirá tomar decisiones rápidas para intensificar la acción en el mercado.
- Incrementar los canales de venta en el segundo año según la coyuntura de entonces y los nuevos comportamientos de compra a consecuencia de ello. De esta manera, reducir paulatinamente la distribución en supermercados y obtener un mejor margen de ganancias sin perder contacto con el público objetivo.
- Considerar a futuro realizar estudios para incursionar en nuevos segmentos de mercado concentrados en zonas tropicales del país (como ciudades principales de la selva), así como en destinos vacacionales de Lima (como Asia y San Bartolo).

Bibliografía

América Retail. (19 de Julio de 2019). *Opinión: Retailers elevan su apuesta por el e-commerce: más opciones, más descuentos*. Obtenido de América Retail: https://www.america-retail.com/opinion/opinion-retailers-elevan-su-apuesta-por-el-e-commerce-mas-opciones-mas-descuentos/

Arellano Consultora. (21 de Mayo de 2019). *Apps de delivery: Una lucha a toda velocidad*. Obtenido de Arellano: https://www.arellano.pe/apps-delivery-una-lucha-toda-velocidad/

Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados. (2019). *NIVELES SOCIOECONÓMICOS 2018.*

Asociación Peruana de Inteligencia de Mercados. (2019). *Distribucióm por zonas de Lima*. Obtenido de Apeim Dashboard: http://dashboardapeim.com/Webdash1.aspx

Banco Central de Reserva del Perú. (2020). *Balanza Comercial*. Recuperado el Abril de 2020, de BCRPData: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/balanza-comercial

Banco Central de Reserva del Perú. (2020). *Encuesta de Expectativas Macroeconómicas del PBI.*

Banco Central de Reserva del Perú. (2020). *Inflación*. Obtenido de BCRPData: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/inflacion

Banco Central de Reserva del Perú. (2020). *PBI por sectores*. Obtenido de BCRPData: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/pbi-por-sectores

Banco Central de Reserva del Perú. (2020). *Tasas de Interés*. Obtenido de BCRPData: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tasas-de-interes

Banco Central de Reserva del Perú. (2020). *Tasas de interés internacionales*. Obtenido de BCRPData:

https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tasas-de-interes-internacionales

Banco Central de Reserva del Perú. (2020). *Tipo de cambio nominal*. Obtenido de BCRPData: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-nominal

Banco de Crédito del Perú. (2019). *Cuenta Corriente Persona Jurídica*. Obtenido de Vía BCP: https://www.viabcp.com/empresas/cuentas/cuenta-corriente/persona-juridica

BCC Research. (2018). *Insect Repellent: The Global Market to 2023.*

Bossou AD., M. S., Yedomonhan H, B. P., Akogbeto MC, D. N., & Avlessi F, S. D. (2013). Chemical composition and insecticidal activity of plant essential oils from Benin against Anopheles gambiae (Giles). *Parasite and Vectors*.

Candle Science. (2004). *WHAT EXACTLY IS SOY WAX?* Obtenido de Candle Science: https://www.candlescience.com/learning/what-is-soy-wax

Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública. (2019). *Perú: Población 2019.*

Diario El Peruano. (2003). *LEY N° 28015, Ley de promoción y formalización de la micro y pequeña empresa.* Lima, Perú.

Diario El Peruano. (2007). *LEY Nº 28976.* Lima, Perú.

El Economista América. (3 de Abril de 2020). Economía y coronavirus: Perú crecerá 2.1% el 2020. *El Economista América*. Obtenido de https://www.eleconomistaamerica.pe/economia-eAm-peru/noticias/10462545/04/20/Economia-y-coronavirus-Peru-crecera-21-el-2020.html

El Peruano. (30 de Setiembre de 2008). *Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Accesoal Empleo Decente Ley MYPE*. Obtenido de SUNAT: http://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/normas/ds007-2008.pdf

Guzmán Pinilla, J. (13 de Febrero de 2016). Stay Off, Nopikex y Bacterion, los repelentes que más se venden. *La República Colombia*. Obtenido de https://www.larepublica.co/consumo/stay-off-nopikex-y-bacterion-los-repelentes-que-mas-se-venden-2349541

Guzmán, G. I. (20 de Mayo de 2019). *Marketing olfativo: Qué es y por qué es tan importante*. Obtenido de HMG: https://hmg.eu/blog/marketing-olfativo/

INEI. (2017). REDATAM CENSOS 2017 [Conjunto de datos]. Perú. Recuperado el 2020, de http://censos2017.inei.gob.pe/redatam/

Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual. (2020). *Registro de marca y otros signos*. Obtenido de Indecopi: https://www.indecopi.gob.pe/web/signos-distintivos/registro-de-marca-y-otros-signos

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Censos Nacionales 2017: XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas [Base de Datos].* Recuperado el 2020, de http://censos2017.inei.gob.pe/redatam/

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Informe Técnico: Evolución de la Pobreza Monetaria 2007-2018.* Lima.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Población Económicamente Activa, según ámbito geográfico, 2008-2018.* Obtenido de http://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/indices_tematicos/pea-cuad-1.xlsx

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020). *Situación del mercado laboral en Lima Metropolitana. Trimestre móvil: Diciembre 2019-Febrero 2020.* Lima.

Instituto Peruano de Economía. (2020). *Informe IPE: Impacto del coronavirus en la economía peruana.* Lima.

Ipsos. (2018). *Perfil del ama de casa peruana 2018.* Lima. Obtenido de https://www.ipsos.com/es-pe/perfil-del-ama-de-casa-peruana-2018

Ipsos. (2020). *Mujer peruana.* Obtenido de https://www.ipsos.com/es-pe/mujer-peruana

Karamatollah, R., Tong, W., & Lawrence A., J. (Enero de 2002). Combustion characteristics of candles made from hydrogenated soybean oil. *Journal of the American Oil Chemists' Society, 79*(8), 805.

Macroconsult. (15 de Marzo de 2020). Macroconsult: si la crisis del coronavirus se prolonga, crecimiento del PBI estaría cercano al 0%. *Gestión*.

MINCETUR. (2016). *Aceites esenciales, insumos e ingredientes cosméticos.*

Moctezuma Maciel, S. F., Rojas Villa, C. V., Torres Nuñez, O. U., & Valencia Zaragosa, K. A. (2013). *LA CITRONELLA CYMBOPOGON NARDUS FUNCIONA COMO PERFUME ANTIMOSQUITOS.* México.

Moore, E., Scott, M., Rodriguez, S., Mitra, S., Vulcan, J., Cordova, J., . . . Hansen, I. (2018). *An online survey of personal mosquitorepellent strategies.* PeerJ.

Municipalidad Distrital de Villa María del Triunfo. (2019). *Licencia municipal de funcionamiento permanente*. Obtenido de Portal de servicios al ciudadano y empresas: http://www.tramites.gob.pe/bus/PSC_Tramite_Historico.asp?id_entidad=10124&id_hist=130&Tramite=16933

Nielsen. (2015). *CUATRO DE CADA DIEZ CONSUMIDORES PAGARÍAN MÁS POR PRODUCTOS DE EMPRESAS SOCIALMENTE COMPROMETIDAS*. Obtenido de Nielsen: https://www.nielsen.com/es/es/press-releases/2015/cuatro-de-cada-diez-consumidores-pagarias-mas-por-prodcutos-de-empresas-socialmente-comprometidas/

Nuñez, L. (21 de Marzo de 2019). En el 2050, las alergias afectarán al 50% de peruanos. (R. Noticias, Entrevistador)

Perú Retail. (27 de Junio de 2018). La nueva ama de casa peruana es más leal a marcas de productos de compra . *Perú Retail*. Obtenido de https://www.peru-retail.com/mujeres-peruanas-decisiones-hogar/

Perú Retail. (23 de Diciembre de 2019). *Perú: Hogares aumentan su consumo en farmacias gracias al cuidado personal*. Obtenido de Perú Retail:

https://www.peru-retail.com/peru-hogares-consumo-farmacias-cuidado-personal/

Perú Retail. (22 de Enero de 2019). *Perú: Las ventas de tiendas por departamento se aceleran en el 2018*. Obtenido de Perú Retail: https://www.peru-retail.com/peru-tiendas-por-departamento-2018/

Perú Retail. (10 de Setiembre de 2019). *Perú: Supermercados, el canal que más crecerá en 2020*. Obtenido de Perú Retail: https://www.peru-retail.com/peru-supermercados-el-canal-que-mas-crecera-en-2020/

Perú Retail. (15 de Abril de 2020). *Coronavirus da a los supermercados un gran aumento en sus ingresos*. Obtenido de Perú Retail: https://www.peru-retail.com/coronavirus-da-a-los-supermercados-un-gran-aumento-en-sus-ingresos/

Perú Retail. (17 de Abril de 2020). *Perú: Glovo y Rappi a la espera para reanudar operaciones de servicio delivery*. Obtenido de Perú Retail.

Prior, R. (6 de Abril de 2020). Algunos bromean sobre un “baby boom” en tiempos de coronavirus. Te explicamos por qué no debes intentar concebir en cuarentena. *CNN Español*. Obtenido de https://cnnespanol.cnn.com/2020/04/06/algunos-bromean-sobre-un-baby-boom-en-tiempos-de-coronavirus-te-explicamos-por-que-no-debes-intentar-concebir-en-cuarentena/

Rodríguez Pérez, W., Castro Avila, L. M., Sánchez Chacon, Y., Gómez Mesa, J. E., & Correa Munera, M. A. (2006). Composición química del aceite esencial de las hojas de Cymbopogon nardus y Cymbopogon citratus. *Momentos de Ciencia*.

Salas, Y., Chávez, L., Hernández, I., & Hernández, J. (2017). Extracción y caracterización de aceite absoluto de Vainilla. *Revista de Sistemas Experimentales Vol.4 (13)*, 1-8.

Santa María, H. (2 de Abril de 2020). Coronavirus en Perú: Uno de cada cuatro trabajadores ya perdió su empleo en medio de la pandemia. *RPP Noticias*. Obtenido de https://rpp.pe/economia/economia/coronavirus-en-peru-uno-de-

cada-cuatro-trabajadores-ya-perdio-su-empleo-en-medio-de-la-pandemia-noticia-1255964?ref=rpp

Statista. (2019). *U.S. population: Popular brands of insect repellents from 2013 to 2019*. Obtenido de Statista: https://www.statista.com/statistics/320714/popular-brands-of-insect-repellent-in-the-us-trend/

SUNAT. (2019). *Tabla de actividades económicas con la CIIU rev. 4.0.* Obtenido de http://contenido.app.sunat.gob.pe/insc/RUC/30jul2015/TablaOficialCIIURev4.xls

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria. (2018). *Inscripción al RUC - Empresas*. Obtenido de Orientación SUNAT: http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/empresas-menu/ruc-empresaas/inscripcion-al-ruc-empresas

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria. (2019). *Régimen laboral de la micro y pequeña empresa*. Obtenido de SUNAT: http://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/regimenLaboral.html

Superintendencia Nacional de los Registros Públicos. (2001). *Capítulo Octavo: Sociedad Anónima Cerrada*. Obtenido de Reglamento de Registro de Sociedades: https://www.sunarp.gob.pe/seccion/reglamentos/registro-sociedades/reglamentosDetails.asp?idFolder=2&idFile=regl_soc10

Superintendencia Nacional de Registros Públicos. (3 de Agosto de 2018). *Constituye tu empresa en 6 pasos*. Obtenido de SUNARP: https://www.sunarp.gob.pe/PRENSA/inicio/post/2018/08/03/constituye-tu-empresa-en-seis-pasos

Superintendencia Nacional de Registros Públicos. (20 de Agosto de 2019). *Conoce cómo inscribir un Poder por escritura pública en cuatro sencillos pasos*. Obtenido de SUNARP: https://www.sunarp.gob.pe/PRENSA/inicio/post/2019/08/20/conoce-como-inscribir-un-poder-por-escritura-publica-en-cuatro-sencillos-pasos1

Superintendencia Nacional de Registros Públicos. (4 de Junio de 2019). *Te enseñamos a realizar la reserva de nombre de tu empresa en 24 horas*. Obtenido de SUNARP: https://www.sunarp.gob.pe/PRENSA/inicio/post/2019/06/04/te-ensenamos-a-realizar-la-reserva-de-nombre-de-tu-empresa-en-24-horas

Tawatsin, A., Wratten, S., Scott, R., Thavara, U., & Techadamrongsin, Y. (2001). Repellency of Volatile Oils from Plants against Three Mosquito Vectors. *Journal of Vector Ecology 26(1)*, 76-82.

Terranova, J. (21 de Marzo de 2020). Riesgo país ascendió a 3.32 puntos porcentuales por el coronavirus. *Gestión*. Obtenido de https://gestion.pe/economia/riesgo-pais-ascendio-a-332-puntos-porcentuales-producto-del-coronavirus-noticia/

Yang, P., & Ma, Y. (2005). Repellent effect of plant essential oil. *Journal of Vector Ecology 30*, 231-234.

Anexos

Anexo 1: Audios de entrevistas a consumidores potenciales

https://drive.google.com/open?id=1UDsDnf-wQfGSmsgvWxmGJeWe8k1ATXvL

Anexo 2: Audios de entrevistas a stakeholders

https://drive.google.com/open?id=1T4kwQa5__Z7fxSOQPPHHVWzFv_vZAifK

Anexo 3: Resultados de encuestas y análisis de preguntas

https://drive.google.com/open?id=1FdrKKLg2YucfTgJNy8OssY0WJMYzcbt3

Anexo 4: Protocolo para el ámbito laboral en el estado de emergencia por coronavirus

https://drive.google.com/open?id=1KPWF-bPymJstbbfbsQuyu6Clg_ohZfcV

Anexo 5: Plano de ubicación

https://drive.google.com/file/d/174Fd-ZSJHc96pzsArQf-lhLBjSxHgsjs/view?usp=sharing

Anexo 6: Cálculo de estudio financiero y evaluación económico financiera

https://drive.google.com/file/d/1us5Rl8aMGg63mOYDPWbm8IjrPtUc2sGK/view?usp=sharing

Anexo 7: Simulación de préstamo de activo fijo (Mi Banco):

https://drive.google.com/file/d/1nXCaIqEVIjhPzuJVKuAOxxiKAISagV6Y/view?usp=sharing

Anexo 8: Simulación de préstamo de capital de trabajo (Mi Banco):

https://drive.google.com/file/d/1mWAr9uqB4Sl8JaG_IlHuCx7ypGWbZIZf/view?usp=sharing