



**UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA**

**LONCHERA CON SISTEMA DE  
AUTOCALENTAMIENTO**

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

**LUIS GOMEZ QUISPE –  
Ingeniería Industrial**

**CESAR REYNALDO LLANOS MEJIA –  
Administración de Empresas**

**YENNY MATIAS FELIPA –  
Administración de Empresas**

**LUIS ENRIQUE RIOS QUISPE –  
Ingeniería Industrial**

**JEAN PIERRE TAMAYO GUTIERREZ –  
Ingeniería Industrial**

**Asesor:  
Elvis Christian Chuco rosas**

**Lima – Perú  
2018**



## Tabla de Contenidos

Capítulo I: Información General .....	1
1.1. Nombre de la empresa, Horizonte de evaluación.....	1
1.2. Actividad económica, código CIIU, partida arancelaria.....	1
1.3. Definición del negocio.....	1
1.4. Descripción del producto o servicio.....	2
1.5. Oportunidad de negocio.....	2
1.6. Estrategia genérica de la empresa.....	3
Capítulo II: Análisis del Entorno .....	5
2.1 Análisis del Macro entorno.....	5
2.1.1 Del País (últimos 5 años o último año según corresponda) .....	12
2.1.1.1 Capital, ciudades importantes. Superficie, Número de habitantes.....	12
2.1.1.2 Tasa de crecimiento de la población. Ingreso per cápita. Población económicamente activa.....	13
2.1.1.3 Balanza comercial: Importaciones y exportaciones.....	16
2.1.1.4 PBI, Tasa de inflación, Tasa de interés, Tipo de cambio, Riesgo país. 17	
2.1.1.5 Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto.....	19
2.1.2 Del Sector (últimos 5 años o último año según corresponda) .....	19
2.2 Análisis del Micro entorno .....	23
2.2.1 Competidores actuales: Nivel de competitividad.....	23
2.2.2 Fuerza negociadora de los clientes.....	23
2.2.3 Fuerza negociadora de los proveedores.....	24
2.2.4 Amenaza de productos sustitutos.....	25
2.2.5 <i>Competidores potenciales barreras de entrada</i> .....	26
Capítulo III: Plan Estratégico.....	28
3.1 Visión y misión de la empresa.....	28
3.2 Análisis FODA.....	28
3.3 Objetivos.....	30
Capítulo IV: Estudio de mercado .....	31
4.1 Investigación de mercado .....	31
4.4.1 Criterios de segmentación.....	31
4.1.2 Marco muestral.....	36
4.1.3 Entrevistas a profundidad.....	37
4.1.4 Focus Group.....	42
4.1.5 Encuestas.....	48
4.2 Demanda y oferta .....	77
4.2.1 Estimación del mercado potencial.....	77

4.2.2	Estimación del mercado disponible.....	78
4.2.3	Estimación del mercado efectivo. ....	78
4.2.4	Estimación del mercado objetivo. ....	78
4.2.5.	Frecuencia de compra. ....	79
4.2.6	Cuantificación anual de la demanda. ....	79
4.2.7	Estacionalidad. ....	80
4.2.8	Programa de Ventas en unidades y valorizado.....	80
4.3	Mezcla de marketing.....	85
4.3.1	Producto.....	85
4.3.2	Precio.....	92
4.3.3	Plaza.....	94
4.3.4	Promoción.....	100
Capítulo V: Estudio Legal Y Organizacional.....		121
5.1	Estudio legal.....	121
5.1.1	Forma societaria.....	121
5.1.2	Registro de marcas y patentes.....	125
5.1.3	Licencias y autorizaciones.....	129
5.1.4	Legislación laboral.....	130
5.1.5	Legislación tributaria.....	131
5.1.6	Otros aspectos legales.....	133
5.1.7	Resumen del capítulo.....	135
5.2.	Estudio Organizacional.....	136
5.2.1.	Organigrama Funcional.....	136
5.2.2.	Servicios Tercerizados.....	136
5.2.3.	Descripción de puestos de trabajo.....	137
5.2.4	Descripción de actividades de los servicios tercerizados.....	149
5.2.5.	Aspectos Laborales.....	150
Capítulo VI: Estudio Técnico.....		154
6.1	Tamaño del proyecto.....	154
6.1.1	Capacidad Utilizada.....	154
6.1.2	Capacidad Instalada.....	154
6.1.3	Capacidad Máxima.....	155
6.2	Procesos.....	156
6.2.1	Diagrama de flujo de proceso de producción (DOP).....	156
6.2.2.	Programa de Producción.....	159
6.2.3.	Relación de Materia prima e Insumos a Utilizar, consumo y producto:.....	160
6.2.4.	Programa de Compra de Materia Prima e Insumos.....	160

6.2.5. Requerimiento de Mano de Obra .....	162
6.3. Tecnología para el proceso.....	162
6.3.1 Maquinarias .....	163
6.3.2 Equipos. ....	168
6.3.3 Herramientas.....	172
6.3.4 Utensilios.....	175
6.3.5 Mobiliario.....	175
6.3.6 Útiles de oficina.....	176
6.3.7 Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos .....	177
6.3.8 Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso.....	178
6.4 Localización .....	179
6.4.1. Macro localización.....	179
6.4.2. Micro localización.....	182
6.5 Responsabilidad frente al entorno.....	188
6.5.1 Impacto Ambiental.....	189
6.5.2 Con los trabajadores.....	190
6.5.3 Con la Comunidad .....	191
Capítulo VII: Estudio Económico y Financiero.....	193
7.1 Inversiones .....	193
7.1.1 Inversión en Activo Fijo Depreciable .....	193
7.1.2 Inversión Activo Intangible .....	196
7.1.3 Inversión en Gastos Pre-Operativos .....	197
7.1.4 Inversión en capital de trabajo (método déficit acumulado).....	199
7.1.5 Liquidación del I.G.V.....	200
7.1.6 Estructura de inversiones .....	201
7.2 Financiamiento.....	202
7.2.1 Estructura de Financiamiento.....	202
7.2.2 Financiamiento del activo fijo y del capital de trabajo. Fuentes de financiamiento: Préstamo Empresa .....	203
7.3 Ingresos anuales.....	204
7.3.1 Ingresos por ventas: al contado, al crédito, ventas totales, exportaciones. 204	
7.3.2 Recuperación de Capital de trabajo.....	206
7.3.3 Valor de Desecho Neto del activo fijo .....	206
7.4 Costos y Gastos anuales .....	207
7.4.1 Egresos Desembolsables .....	207
7.4.1.1 Presupuesto de materias primas e insumos.....	207
7.4.1.2 Presupuesto de Mano de Obra Directa .....	208

7.4.1.3	Presupuesto de Costos Indirectos.....	209
7.4.1.4	Presupuesto de Gastos de Administración.....	211
7.4.1.5	Presupuesto de Gastos de Ventas.....	212
7.4.2	Egresos no Desembolsables .....	212
7.4.2.1	Depreciación .....	212
7.4.2.2	Amortización de Intangibles .....	217
7.4.3	Costo de producción unitario y costo total unitario.....	217
7.4.4	Costos Fijos y Variables Unitarios .....	218
Capítulo VIII.	Estados Financieros Proyectados .....	220
9.1	Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja .....	220
9.2	Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado con Gastos Financieros .....	220
9.3	Flujo de Caja Proyectado Operativo.....	221
9.4	Flujo de Capital proyectado .....	222
9.5	Flujo de Caja Económico proyectado.....	222
9.6	Flujo del Servicio de la deuda .....	222
9.7	Flujo de Caja Financiero Proyectado .....	223
Capítulo IX.	Evaluación Económico Financiera.....	224
9.1	Cálculo de la Tasa de Descuento .....	224
9.1.1	Costo de Oportunidad COK (Ke).....	224
9.1.2	Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) .....	225
9.2	Evaluación Económica Financiera .....	226
9.2.1	Indicadores de Rentabilidad .....	226
9.2.1.1	VANE y VANF .....	226
9.2.1.2	TIRE y TIRF.....	227
9.2.1.3	Periodo de Recuperación descontado.....	228
9.2.1.4	Análisis Beneficio/Costo (B/C).....	228
9.2.2	Análisis del Punto de equilibrio .....	229
9.2.2.1	Costos Variables y Costos Fijos .....	229
9.2.2.2	Estado de Resultados – Costeo Directo.....	230
9.2.2.3	Estimación y análisis del punto equilibrio en unidades .....	230
9.2.2.4	Estimación y análisis del punto equilibrio en nuevos soles .....	230
9.3	Análisis de Sensibilidad y de Riesgo.....	230
9.3.1	Variable de Entrada .....	230
9.3.2	Variable de Salida .....	231
9.3.3	Análisis Unidimensional.....	231
9.3.4	Análisis Multidimensional.....	232
9.3.5	Variables Críticas del Proyecto: Posibilidades de administrar el riesgo... 233	

Capítulo X: Estados Financieros Proyectados .....	235
10.1 Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja .....	235
10.2 Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado con Gastos Financieros ...	235
10.3 Flujo de Caja Proyectado Operativo .....	236
10.4 Flujo de Capital proyectado .....	237
10.5 Flujo de Caja Económico proyectado .....	238
10.6 Flujo del Servicio de la deuda.....	239
10.7 Flujo de Caja Financiero Proyectado .....	239
Capítulo XI: Evaluación Económico Financiera.....	240
11.1 Cálculo de la Tasa de Descuento .....	240
11.1.1 Costo de Oportunidad COK (Ke).....	240
11.1.2 Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).....	241
11.2 Evaluación Económica Financiera.....	242
11.2.1 Indicadores de Rentabilidad .....	242
VANE y VANF .....	242
11.2.1.1 TIRE y TIRF. ....	242
11.2.1.2 Periodo de Recuperación descontado.....	244
11.2.1.3 Análisis Beneficio/Costo (B/C).....	245
11.2.2 Análisis del Punto de equilibrio .....	246
11.2.2.1 Estimación y análisis del punto equilibrio en unidades .....	246
11.2.2.2 Estimación y análisis del punto equilibrio en nuevos soles .....	246
11.2.2.3 Estado de Resultados – Costeo Direct .....	247
11.3 Análisis de Sensibilidad y de Riesgo .....	247
11.3.1 Variable de Entrada.....	247
11.3.2 Variable de Salida .....	247
11.3.3 Análisis Unidimensional.....	247
11.3.4 Análisis Multidimensional.....	249
Bibliografía .....	251

## Índice de Tablas

Tabla 1 .....	12
<i>Ciudades importantes</i> .....	12
Tabla 2 .....	13
<i>Habitantes de Lima Metropolitana</i> .....	13
Tabla 3 .....	14
<i>Estimaciones y proyecciones de la población en el Perú (2018-2022)</i> .....	14
Tabla 4 .....	14
<i>Ingreso Per Cápita (2016) – América Latina</i> .....	14
Tabla 5 .....	21
<i>Listado de proveedores de Electrónica - Internacional</i> .....	21
Tabla 6 .....	25
Listado de proveedores de Electrónica - Nacional .....	25
Tabla 7 .....	27
<i>Análisis Interno – 5 Fuerzas de Porter</i> .....	27
Tabla 8 .....	31
<i>Número de habitantes en la Zona 6, Fuente: APEIM (2017)</i> .....	31
Tabla 9 .....	31
<i>Número de habitantes en la Zona 7, Fuente: APEIM (2017)</i> .....	31
Tabla 10.....	32
<i>Variable de Habitantes de Lima Metropolitana – Sector 6</i> .....	32
Tabla 11.....	35
<i>Variable de Habitantes de Lima Metropolitana – Sector 7</i> .....	35
Tabla 12.....	36
<i>Distribución final de cuotas para aplicar las encuestas</i> .....	36
Tabla 13.....	46
<i>Participantes del Focus Group</i> .....	46
Tabla 14.....	59
<i>¿En qué rango esta su edad?</i> .....	59
Tabla 15.....	60
<i>¿En qué distrito vive usted?</i> .....	60
Tabla 16.....	61
<i>¿Cuál es su género?</i> .....	61
Tabla 17.....	62
<i>¿Cuál es su ocupación laboral?</i> .....	62
Tabla 18.....	63

<i>¿Dónde estudias actualmente?</i> .....	63
Tabla 19.....	64
<i>¿Usted cocina o alguien prepara comida en casa para que lleve a su centro de trabajo y/o estudios?</i> .....	64
Tabla 20.....	65
<i>¿Cuántas veces a la semana lleva usted comida a su centro de trabajo y/o estudios?</i> .....	65
Tabla 21.....	66
<i>¿Usa usted loncheras para llevar sus alimentos?</i> .....	66
Tabla 22.....	67
<i>¿Usted demora más de 15 minutos al calentar sus alimentos en su horario de refrigerio?</i> .....	67
Tabla 23.....	68
Tabla 24.....	69
<i>¿Dónde compra usted loncheras para llevar sus alimentos?</i> .....	69
Tabla 25.....	70
<i>¿Cuál es la característica que tomaría en cuenta al momento de elegir una lonchera para sus alimentos?</i> .....	70
Tabla 26.....	71
<i>¿Estaría dispuesto a comprarlo?</i> .....	71
Tabla 27.....	72
<i>¿Cuánto cree usted que cuesta este producto?</i> .....	72
Tabla 28.....	73
<i>¿Qué promoción sería más importante por la compra de nuestro producto?</i> .....	73
Tabla 29.....	74
<i>¿A través de qué medios le gustaría recibir información sobre los beneficios que brinda el producto?</i> .....	74
Tabla 30.....	75
<i>Pregunta de Ocupación laboral vs Disposición para nuestro producto.</i> .....	75
Tabla 31.....	76
<i>Pregunta de Lugar donde estudias vs Disposición para nuestro producto.</i> .....	76
Tabla 32.....	77
<i>Elaboración del mercado potencial</i> .....	77
Tabla 33.....	77
<i>Mercado potencial sector 6 y 7</i> .....	77
Tabla 34.....	78
<i>Estimación de Mercado Disponible de la Zona 6 y 7</i> .....	78
Tabla 35.....	78
<i>Estimación de Mercado Efectivo de la Zona 6 y 7</i> .....	78

Tabla 36.....	79
<i>Estimación de Mercado Objetivo de la Zona 6 y 7</i> .....	79
Tabla 37.....	79
<i>Estimación de Frecuencia de Compra de la Zona 6 y 7</i> .....	79
Tabla 38.....	80
<i>Estimación de la Demanda de la Zona 6 y 7</i> .....	80
Tabla 39.....	80
<i>Estacionalidad</i> .....	80
Tabla 40.....	80
<i>CRECIMIENTO ANUAL EN % 2019-2023</i> .....	80
Tabla 41.....	81
<i>VENTAS ANUALES EN UNIDADES 2019-2023</i> .....	81
Tabla 42.....	81
<i>INGRESOS ANUALES EN % 2019-2023</i> .....	81
Tabla 43.....	81
<i>Ventas al año N°1</i> .....	81
Tabla 44.....	82
<i>Ventas al año N°2</i> .....	82
Tabla 45.....	82
<i>Ventas al año N°3</i> .....	82
Tabla 46.....	83
<i>Ventas al año N°4</i> .....	83
Tabla 47.....	83
<i>Ventas al año N°5</i> .....	83
Tabla 48.....	91
<i>Ficha Técnica</i> .....	91
Tabla 49.....	92
<i>Tabla de precios</i> .....	92
Tabla 50.....	92
<i>Precios de venta a Distribuidores y margen de Ganancia</i> .....	92
Tabla 51.....	93
<i>Precios unitarios de la competencia</i> .....	93
Tabla 52.....	93
<i>Precio del producto para el proyecto y margen de utilidad</i> .....	93
Tabla 53.....	101
<i>Medios para recibir información del producto según distrito</i> .....	101
Tabla 54.....	103

<i>Actividades calendarizadas</i> .....	103
Tabla 55.....	109
<i>Campaña de Lanzamiento</i> .....	109
Tabla 56.....	110
<i>Promoción para todo el año 2019</i> .....	110
Tabla 57.....	112
<i>Promoción para todo el año 2019</i> .....	112
Tabla 58.....	114
<i>Promoción para todo el año 2019</i> .....	114
Tabla 59.....	116
<i>Promoción para todo el año 2019</i> .....	116
Tabla 60.....	118
<i>Promoción para todo el año 2019</i> .....	118
Tabla 61.....	120
<i>Promoción para los años 2019 - 2023</i> .....	120
Tabla 62.....	122
<i>Tipos de modelos empresariales en el Perú</i> .....	122
Tabla 63.....	122
<i>Participación de los Accionistas</i> .....	122
Tabla 64.....	125
<i>Valorización de la constitución de la Empresa</i> .....	125
Tabla 65.....	128
<i>Valorización de Patente en la Empresa</i> .....	128
Tabla 66.....	129
<i>Valorización de Licencia para la Empresa</i> .....	129
Tabla 67.....	130
<i>Tipo de Contratos de Naturaleza Temporal</i> .....	130
Tabla 68.....	132
<i>Cuadro de Libros y Registros a llevar vs Ingresos</i> .....	132
Tabla 69.....	133
<i>Tributos mensuales, renta anual y demás obligaciones tributarias</i> .....	133
Tabla 70.....	133
<i>Impuestos que afectan a la empresa</i> .....	133
Tabla 71.....	135
<i>Resumen del capítulo</i> .....	135
Tabla 72.....	136
<i>Servicios Tercerizados</i> .....	136

Tabla 73.....	137
<i>Perfil del puesto de Gerente General.....</i>	<i>137</i>
Tabla 74.....	138
<i>Perfil del puesto de Asistente Financiero.....</i>	<i>138</i>
Tabla 75.....	139
<i>Perfil del puesto de Jefe de Finanzas.....</i>	<i>139</i>
Tabla 76.....	140
<i>Perfil del puesto de Jefe de Logística y Operaciones.....</i>	<i>140</i>
Tabla 77.....	141
<i>Perfil del puesto de Asistente de Compras.....</i>	<i>141</i>
Tabla 78.....	142
<i>Perfil del puesto de Asistente de Almacén.....</i>	<i>142</i>
Tabla 79.....	143
<i>Perfil del puesto de Jefe de Producción.....</i>	<i>143</i>
Tabla 80.....	144
<i>Perfil del puesto de Operarios de producción.....</i>	<i>144</i>
Tabla 81.....	145
<i>Perfil del puesto de Analista de Investigación y control de calidad.....</i>	<i>145</i>
Tabla 82.....	146
<i>Perfil del puesto de Jefe de Marketing y ventas.....</i>	<i>146</i>
Tabla 83.....	147
<i>Perfil del puesto de Community Manager.....</i>	<i>147</i>
Tabla 84.....	148
<i>Perfil del puesto de Promotor de Ventas.....</i>	<i>148</i>
Tabla 85.....	149
<i>Aspectos Laborales.....</i>	<i>149</i>
Tabla 86.....	152
<i>Los Gastos para nuestra empresa.....</i>	<i>152</i>
Tabla 87.....	153
<i>Gastos de Servicios Tercerizados.....</i>	<i>153</i>
Tabla 88.....	153
<i>Puesto y Horario de Trabajo.....</i>	<i>153</i>
Tabla 89.....	154
<i>Cálculos.....</i>	<i>154</i>
Tabla 90.....	155
<i>Cálculos.....</i>	<i>155</i>
Tabla 91.....	155

Cálculos.....	155
Tabla 92.....	159
<i>Programa de producción 2,019.....</i>	159
Tabla 93.....	159
Tabla 94.....	160
<i>Materia prima involucrada para producir Lonchera (unidad) .....</i>	160
Tabla 95.....	161
<i>Programa de Compra de Materia prima para el 2,019 .....</i>	161
Tabla 96.....	161
<i>Compra de materia prima e insumos por año .....</i>	161
Tabla 97.....	162
<i>Compra de Requerimiento de mano de obra .....</i>	162
Tabla 98.....	176
<i>Presupuesto Útiles de Oficina.....</i>	176
Tabla 99.....	178
<i>Programa de Mantenimiento de maquinarias y equipos.....</i>	178
Tabla 100.....	178
Herramientas y Utensilios por uso .....	178
Tabla 101.....	180
<i>Perú: Ciudades con mayor población al 2017.....</i>	180
Tabla 102.....	185
<i>Clasificación .....</i>	185
Tabla 103.....	186
<i>Ponderación .....</i>	186
Tabla 104.....	189
<i>Presupuesto de Gestión de Residuos Sólidos .....</i>	189
Tabla 105.....	190
<i>Programa Desarrollo de Colaboradores.....</i>	190
Tabla 106.....	191
<i>RSE con los Colaboradores.....</i>	191
Tabla 107.....	192
Gastos de implementación.....	192
Tabla 108.....	194
<i>Inversión en Activo Fijo - Planta de Producción Expresado en Soles.....</i>	194
Tabla 109.....	195
<i>Inversión en Activo Fijo – Administración Expresado en Soles .....</i>	195
Tabla 110.....	196

<i>Inversión Total en Activo Fijo Intangibles Expresado en Soles</i> .....	196
Tabla 111.....	197
<i>Inversión Total en Activo Fijo Expresado en Soles</i> .....	197
Tabla 112.....	197
<i>Inversión total en Activo Intangible Expresado en Nuevos Soles</i> .....	197
Tabla 113.....	197
<i>Inversión en Gastos Pre-Operativos Expresado en Soles</i> .....	198
Tabla 114.....	200
<i>Flujo de Capital de Trabajo - Método Déficit Acumulado Expresado en Soles (sin IGV)</i> .....	200
Tabla 115.....	201
<i>Liquidación del I.G.V. / Expresado en Soles</i> .....	201
Tabla 116.....	201
<i>Estructura de Inversión Expresado en Soles</i> .....	201
Tabla 117.....	202
<i>Estructura de Financiamiento Expresado en Soles</i> .....	202
Tabla 118.....	202
<i>Aporte de Socios Expresado en Soles</i> .....	202
Tabla 119.....	203
<i>Cronograma de Pagos Expresado en Soles</i> .....	203
Tabla 120.....	205
<i>Política de Precios Expresado en Soles</i> .....	205
Tabla 121.....	205
<i>Política de Cobranzas Expresado en Soles</i> .....	205
Tabla 122.....	205
<i>Ingresos del Primer Año Expresado en Soles</i> .....	205
Tabla 123.....	205
<i>Ingresos del Primero al Quinto Año Expresado en Soles</i> .....	205
Tabla 124.....	206
<i>Recuperación de Capital de Trabajo Expresado en Soles</i> .....	206
Tabla 125.....	206
<i>Valor de Salvamento Neto al 5° Año de los Activos Fijos Expresado en Soles</i> .....	206
Tabla 126.....	207
<i>Valor de Rescate de los Activos Fijos Expresado en Soles</i> .....	207
Tabla 127.....	207
<i>Compra de Materia Prima del Primer año Expresado en Soles</i> .....	207
Tabla 128.....	208
<i>Compra de Materia Prima del Primero al Quinto año / Expresado en Soles</i> .....	208

Tabla 129.....	208
<i>Compra de Materia Prima del Primero al Quinto año / Expresado en Soles</i> .....	208
Tabla 130.....	209
<i>Mano de Obra Directa del Primer Año / Expresado en Nuevos Soles</i> .....	209
Tabla 131.....	209
<i>Mano de Obra Directa del Primero al Quinto Año Expresado en Soles</i> .....	209
Tabla 132.....	209
<i>Mano de Obra Indirecta Expresado en Soles</i> .....	209
Tabla 133.....	210
<i>Mano de Obra Indirecta del Primero al Quinto Año Expresado en Soles</i> .....	210
Tabla 134.....	210
<i>Materia Prima Indirecta / Expresado en Soles</i> .....	210
Tabla 135.....	210
<i>Materia Prima Indirecta / Expresado en Soles</i> .....	210
Tabla 136.....	211
<i>Costos Indirectos de Fabricación (C.I.F.) / Expresado en Soles</i> .....	211
Tabla 137.....	211
<i>Gastos de Administración / Expresado en Soles</i> .....	211
Tabla 138.....	212
<i>Gastos de Ventas / Expresado en Soles</i> .....	212
Tabla 139.....	213
<i>Depreciación de Activos de Planta de Producción (Método Línea Recta) Expresado en Soles</i> .....	213
Tabla 140.....	215
<i>Depreciación de Activos de Administración / Expresado en Soles</i> .....	215
Tabla 142.....	217
<i>Total de Amortización de Activos Intangibles / Expresado en Soles</i> .....	217
Tabla 143.....	218
<i>Costo Unitario de Producción / Expresado en Soles</i> .....	218
Tabla 144.....	219
<i>Costo Unitario de Producción / Expresado en Soles</i> .....	219
Tabla 145.....	220
<i>Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado Expresado en Soles</i> .....	220
Tabla 146.....	221
<i>Flujo de Caja Operativo Proyectado Expresado en Soles</i> .....	221
Tabla 147.....	222
<i>Flujo de Capital de Trabajo Proyectado Expresado en Soles</i> .....	222
Tabla 148.....	222

<i>Flujo de Caja Económico o Flujo de Caja Libre Disponibilidad Expresado en Soles</i> .....	222
Tabla 149.....	223
<i>Flujo Servicio de la Deuda / Expresado en Soles</i> .....	223
Tabla 150.....	223
<i>Flujo de Caja Financiero Proyectado Expresado en Soles</i> .....	223
Tabla 151.....	224
<i>Calculo Beta Apalancado</i> .....	224
Tabla 152.....	224
<i>Cálculo del COK</i> .....	225
Tabla 153.....	225
<i>Cálculo del COK</i> .....	225
Tabla 154.....	225
<i>Cálculo del Wacc</i> .....	225
Tabla 155.....	226
<i>Cálculo de WACC</i> .....	226
Tabla 156.....	226
<i>VPN</i> .....	226
Tabla 157.....	227
<i>TIR</i> .....	227
Tabla 158.....	227
<i>Cálculo del VANE y TIRE Expresado en Soles</i> .....	227
Tabla 159.....	227
<i>Cálculo del VANF y TIRF Expresado en Soles</i> .....	227
Tabla 160.....	228
<i>Cálculo del Periodo de Recupero Descontado Flujo de Caja Económico Expresado en Soles</i> .....	228
Tabla 161.....	228
<i>Cálculo del Periodo de Recupero Descontado Flujo de Caja Financiero Expresado en Soles</i> .....	228
Tabla 162.....	229
<i>Análisis de Beneficio/Costo para el Proyecto</i> .....	229
Tabla 163.....	229
<i>Análisis de Beneficio/Costo para el Inversionista</i> .....	229
Tabla 164.....	229
<i>Análisis de Costo Variable Unitario</i> .....	229

Tabla 165.....	230
<i>Estado de Resultados – Costeo Directo del 2,019 al 2,023</i> .....	230
Tabla 166.....	230
Punto de Equilibrio en Unidades del 2019 al 2023.....	230
Tabla 167.....	230
Punto de Equilibrio en Soles del 2019 al 2023.....	230
Tabla 168.....	231
<i>Análisis de Sensibilidad Unidimensional: Variable Precio Expresado en Soles y Porcentajes</i> .....	231
Tabla 169.....	232
<i>Análisis de Sensibilidad Unidimensional: Variable Demanda (Q) Expresado en Cantidad, Soles y Porcentajes</i> .....	232
Tabla 170.....	232
Análisis de Sensibilidad Unidimensional: Variable Costo de Materia Prima / Expresado en Cantidad, Soles y Porcentajes .....	232
Tabla 171.....	233
Análisis de Sensibilidad Multidimensional: Escenarios Expresado en Cantidad, Soles y Porcentajes.....	233
Tabla 172.....	236
<i>Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado Expresado en Soles</i> .....	236
Tabla 173.....	237
<i>Flujo de Caja Operativo Proyectado Expresado en Soles</i> .....	237
Tabla 174.....	237
<i>Flujo de Capital de Trabajo Proyectado Expresado en Soles</i> .....	237
Tabla 175.....	238
<i>Flujo de Caja Económico o Flujo de Caja Libre Disponibilidad Expresado en Soles</i> .....	238
Tabla 176.....	239
Flujo Servicio de la Deuda / Expresado en Soles.....	239
Tabla 177.....	239
Flujo de Caja Financiero Proyectado Expresado en Soles.....	239
Tabla 178.....	240
Calculo Beta Apalancado.....	240
Tabla 179.....	241
<i>Cálculo del COK</i> .....	241
Tabla 180.....	241
<i>Cálculo del COK</i> .....	241
Tabla 181.....	241
culo del Wacc .....	241

Tabla 182.....	242
Cálculo de WACC.....	242
Tabla 183.....	242
VPN.....	242
Tabla 184.....	243
<i>TIR</i> .....	243
Tabla 185.....	243
Cálculo del VANE y TIRE Expresado en Soles.....	243
Tabla 186.....	244
<i>Cálculo del VANF y TIRF Expresado en Soles</i> .....	244
Tabla 187.....	244
<i>Cálculo del Periodo de Recupero Descontado Flujo de Caja Económico Expresado en Soles</i> .....	244
Tabla 188.....	245
<i>Cálculo del Periodo de Recupero Descontado Flujo de Caja Financiero Expresado en Soles</i> .....	245
Tabla 189.....	245
Análisis de Beneficio/Costo para el Proyecto.....	245
Tabla 190.....	246
<i>Análisis de Beneficio/Costo para el Inversionista</i> .....	246
Tabla 191.....	246
<i>Punto de Equilibrio en Unidades del 2019 al 2023</i> .....	246
Tabla 192.....	246
Punto de Equilibrio en Soles del 2019 al 2023.....	246
Tabla 193.....	247
<i>Estado de Resultados – Costeo Directo del 2,019 al 2,023</i> .....	247
Tabla 194.....	248
<i>Análisis de Sensibilidad Unidimensional: Variable Precio Expresado en Soles y Porcentajes</i> .....	248
Tabla 195.....	248
<i>Análisis de Sensibilidad Unidimensional: Variable Demanda (Q) Expresado en Cantidad, Soles y Porcentajes</i> .....	248
Tabla 196.....	249
<i>Análisis de Sensibilidad Unidimensional: Variable Costo de Materia Prima / Expresado en Cantidad, Soles y Porcentajes</i> .....	249
Tabla 197.....	249
<i>Análisis de Sensibilidad Multidimensional: Escenarios Expresado en Cantidad, Soles y Porcentajes</i> .....	249

## Índice de Figuras

Figura 1. Principales proyecciones para el 2017 y 2018. ....	15
Figura 2. Ámbito geográfico 2011,2015 y 2016 (miles de personas).....	16
Figura 3. Cuenta corriente y entrada de capitales externos de largo plazo del sector privado: 2009 – 2021. ....	16
Figura 4. Modelo de medición de PBI .....	17
Figura 5. Tasa de Inflación.....	18
Figura 6. Prospectiva de consumo mundial de la industria electrónica, 2013-2020 (mmd) .....	20
Figura 7. Perfil del comprador online .....	20
Figura 8. Los 3 principales países a la vanguardia en calidad de la innovación.....	22
Figura 9. Volumen de ventas Del comercio electrónico a nivel mundial desde 2013 hasta 2018 (en miles de millones de USD) .....	23
Figura 10. Lonchera Electrica Homissi.....	26
Figura 11. Lonchera Térmica de almuerzo 10L Ecology .....	26
Figura 12. Lonchera Térmica almuerzo Refrigerio – Colegio acero 3 niveles.....	27
Figura 13. Número de personas en lima metropolitana según NSE 2017. ....	32
Figura 14. APEIM .....	33
Figura 15. Distritos que registran mayor demanda de viviendas .....	34
Figura 15. APEIM – elaboración .....	35
Figura 16. Clasificación de los diseños de Investigación.....	37
Figura 17. Clasificación de los diseños de Investigación.....	38
Figura 18. Entrevista de profundidad. ....	39
Figura 19. Entrevista de profundidad. ....	40
Figura 20. Entrevista de profundidad – San Miguel.....	41
Figura 21. Entrevista de profundidad – San Miguel.....	41
Figura 22. Entrevista de contexto.....	42
Figura 23. Focus Group .....	44
Figura 24. Focus Group .....	45
Figura 25. Focus Group .....	45
Figura 26. Focus Group .....	45
Figura 27. Focus Group .....	46
Figura 28. Mapa del distrito de Jesús María .....	49
Figura 29. Mapa del distrito de Lince .....	49
Figura 30. Mapa del distrito de Pueblo Libre .....	50
Figura 31. Mapa del distrito de Magdalena .....	50
Figura 32. Mapa del distrito de San Miguel .....	51

Figura 33. Mapa del distrito de Miraflores .....	51
Figura 34. Mapa del distrito de San Isidro.....	52
Figura 35. Mapa del distrito de San Borja .....	52
Figura 36. Mapa del distrito de Surco .....	53
Figura 37. Mapa del distrito de La Molina .....	53
Figura 38. Desarrollo de encuestas, Estudio de campo. ....	57
Figura 39. Desarrollo de encuestas, Estudio de campo. ....	58
Figura 40. Desarrollo de encuestas, Estudio de campo. ....	58
Figura 41. Rango de edad de los encuestados. ....	59
Figura 42. Distrito en que viven las personas encuestadas.....	60
Figura 43. Género de las personas encuestadas.....	61
Figura 44. Ocupaciones de las personas encuestadas.....	62
Figura 45. Lugar donde estudian las personas encuestadas. ....	63
Figura 46. Personas que cocinan o les preparan comida de los encuestadas. ....	64
Figura 47. Número de veces a la semana que llevan comida las personas encuestadas. ....	65
Figura 48. Personas que usan loncheras del total de encuestadas.....	66
Figura 49. Personas que se esperan más de 15 minutos para calentar sus alimentos. .....	67
Figura 50. Duración de uso que le dan a sus loncheras de las personas encuestadas. .....	68
Figura 51. Lugares donde las personas encuestadas compran sus loncheras. ....	69
Figura 52. ASD. ....	70
Figura 53. Disposición de las personas para comprar nuestro producto. ....	71
Figura 54. Disposición de las personas para comprar nuestro producto. ....	72
Figura 57. Análisis de ocupación vs disposición de las personas encuestadas.....	75
Figura 58. Análisis de estudiantes vs disposición de las personas encuestadas.....	76
Figura 59. Resumen desde el mercado potencial hasta obtener mercado objetivo.....	79
Figura 60. Matriz Ansoff – Estrategia de crecimiento para las Ventas.....	84
Figura 61. Modelos de los 3 Logotipos .....	85
Figura 62. Modelo de bolsa.....	86
Figura 63. Modelo de bolsa.....	87
Figura 64. Modelo de diseño del hantag .....	87
Figura 65. Modelo de diseño del hantag .....	88
Figura 66. Modelo de la lonchera.....	88
Figura 67. Modelo de manual de uso.....	89
Figura 68. Modelo de manual de uso.....	89
Figura 69. Batería de laptop.....	90

Figura 70. Temporizador digital .....	90
Figura 71. Tipos de canales de distribución .....	94
Figura 72. Distribución a los canales .....	97
Figura 73. Dimensiones de la caja de la lonchera.....	97
Figura 74. Dimensiones de las cajas para su distribución .....	98
Figura 75. Problemática de la distribución .....	99
Figura 76. Problemática de la distribución .....	100
Figura 77. Dispositivos conectados a internet.....	101
Figura 78. Medios para recibir información.....	102
Figura 79. Publicidad Revista .....	103
Figura 80. Publicidad Revista .....	103
Figura 81. Publicidad Revista .....	104
Figura 82. Publicidad Revista .....	104
Figura 83. Facebook.....	105
Figura 84. Facebook.....	105
Figura 85. Brochure .....	107
Figura 86. Brochure .....	107
Figura 87. Estructura Organizacional.....	136
Figura 88. Población Proyectada, según ciudades principales 2017.....	179
Figura 89. Lima Metropolitana .....	181
Figura 90. Lima Metropolitana, los 20 distritos más poblados .....	181
Figura 91. Mapa de Lurigancho-Huachipa .....	182
Figura 92. Localización geográfica de la planta .....	183
Figura 93. Localización de la planta y alrededores .....	183
Figura 94. Localización de planta.....	184
Figura 95. Localización estratégica de nuestra planta.....	186
Figura 96. Distribución de planta – 1er. Piso.....	187
Figura 97. Distribución de planta – 2do. Piso.....	188
Figura 98. Localización de puntos Ecológicos.....	190

## **Capítulo I: Información General**

### **1.1. Nombre de la empresa, Horizonte de evaluación.**

Razón Social: Innovaciones Creativas SAC

Horizonte de evaluación: Este proyecto ha considerado un horizonte de evaluación de 5 años, empezando el próximo 2019 hasta el año 2023.

### **1.2. Actividad económica, código CIU, partida arancelaria.**

Actividad Económica: Dirigimos nuestra actividad económica a la: “Venta al por menor de aparatos eléctricos de uso doméstico, muebles, equipo de iluminación y otros enseres domésticos en comercios especializados”.

Código CIU: 4759

Partida Arancelaria: 8419810000

Demás aparatos y dispositivos, para la preparación de bebidas calientes o para la cocción o el calentamiento de alimentos, excepto los domésticos.

### **1.3. Definición del negocio.**

En “INNOVACIONES CREATIVAS SAC”, nos encargaremos de la fabricación y comercialización de loncheras con sistema de auto calentamiento portátiles a través de una batería recargable, donde utilizaremos los materiales óptimos para la calefacción de los alimentos, además de una cubierta aislante para concentrar el calor. El proceso de fabricación y comercialización serán con maquinarias y herramientas necesarias que se van adquirir en el mercado electrónico nacional, además de contar con recurso humano capacitado.

Nuestro proceso de fabricación y comercialización tiene como inicio desde la compra de materia primas para la confección de loncheras, contar con el personal capacitado en conocimientos y experiencia necesaria en el cual se desarrollará nuestro sistema de calefacción aplicada a nuestro producto. Consiguiendo que la calidad del producto presentado a nuestro cliente pueda garantizar los estándares requeridos de su respectivo sector electrónico.

INNOVACIONES CREATIVAS SAC se dirigirá a las personas profesionales y/o estudiantes que buscan tener ahorro de tiempo al momento de calentar sus alimentos, practicidad y así mismo que sean personas que vivan o laboren en lima metropolitana para de esta manera obtener presencia en el mercado interno y posicionar nuestra marca del producto de acuerdo a las estrategias que se van a desarrollar. Nuestra empresa estará ubicada en el distrito de San San Juan de Lurigancho – Huachipa, en

Lima Este y dándonos una ventaja de estar cerca de las tiendas especializadas, centros comerciales y posibles clientes y proveedores.

#### **1.4. Descripción del producto o servicio.**

Nuestro producto a fabricar y comercializar es una lonchera con sistema de auto calentamiento de 35° a 40° ,fornado con teflón (óptimo para la temperatura que se requiere), circuito de batería recargable de 12 Volteos 2.3 Ah más cargador, temporizador de tiempo (minutos), tarjeta electrónica, botón de apagado y encendido que permite transportar la comida con facilidad y que además permite ahorrar tiempo mediante su sistema eléctrico-térmico el cual puedes activar en cualquier momento, sin necesidad de hacer largas colas para calentar la comida en un microondas, dirigido para clientes que desean tener una alternativa diferente en electrónica para uso electrodoméstico.

En este proyecto tendrá como diseño un modelo estándar en lonchera, el cual se basa en dos divisiones, la parte base se implementará todo el sistema del circuito eléctrico y la parte superior se colocará el taper de comida.

El propósito de la empresa INNOVACIONES CREATIVAS SAC es brindar un producto de calidad y práctico, elaborada con mano de obra peruana. Se realizó una investigación técnica, el cual bajo ciertos criterios, nos aseguran elegir los tipos de materiales que sean resistentes y duraderos para cumplir con su función dentro de nuestro producto que nos permitan hacer factible y ejecutable este proyecto.

#### **1.5. Oportunidad de negocio.**

Por el lado de la Oferta:

Se identificó una oportunidad de negocio al analizar la oferta del mercado, debido a la tendencia nacional por el incremento de llevar comida saludable preparada en casa para el trabajo, estudios, etc., nos ayuda a mejorar la calidad de vida orientada a incrementar el uso de las loncheras. Según Vibra en su publicación con fecha 16.03.2015, nos enseñan a preparar loncheras saludables para el trabajo<sup>1</sup> (Ver Anexo 1).

Además, en la publicación del MINSA con fecha 06.02.2015, esta institución incentiva a preparar loncheras saludables para el inicio del año escolar ya que esto aporta energía y nutrientes que durante la escuela y además en el futuro tendrán menos probabilidades de padecer enfermedades<sup>2</sup> (ver anexo n°2).

---

<sup>1</sup> <https://www.vibra.fm/mujeres-arriba/salud-y-bienestar/loncheras-saludables-para-el-trabajo.html>

<sup>2</sup> <http://www.minsa.gob.pe/index.asp?op=51&nota=16085>

También se debe consumir comida saludable por las cifras alarmantes, que según la publicación del diario la república con fecha 15.06.2016 nos informa que basados en la OMS el 79% de los peruanos tienen sobrepeso por mala alimentación debido al sedentarismo<sup>3</sup> (ver anexo n°3).

Adicionalmente en la publicación del diario Gestión con fecha 08.02.2016 en una encuesta vía web realizada a 400 personas por el estudio Invera, nos indica que en la calidad alimenticia, el 59% encuestados a los limeños tienen la percepción que la alimentación es medianamente saludable, también que los limeños que consideran que su alimentación es saludable tiene un porcentaje del 28%<sup>4</sup> (ver anexo n°4).

Otro estudio publicado por RPP con fecha 16.10.2017 basado en la revista médica "The Lancet" manifiesta que se puede mejorar la calidad de vida realizando una caminata de 30 minutos al día, ya que reduce la probabilidad de riesgo de enfermedad cardíaca, también se pueden quemar 400 calorías caminando 5kms en 40 minutos<sup>5</sup> (anexo5).

Por el lado de la Demanda:

La ECONOMIA en el Perú viene creciendo, esto contribuye de manera importante a la demanda interna. Por ende, se presenta una mejora económica para todos los peruanos. Según el informe "Marco Macroeconómico multianual 2,017-2,019", aprobado en Sesión de Consejos de Ministro del 27 de abril, el PBI crecerá de 5.2% a 5.4% en el periodo 2,017-2,019. Por tales razones, sabemos que la población tendrá la posibilidad de comprar productos de calidad, gracias a su mayor poder adquisitivo. Siendo de esta forma un mercado para nosotros cada vez más amplio.

## **1.6. Estrategia genérica de la empresa.**

Nuestra empresa adoptará una estrategia genérica basada en la diferenciación, desde el punto de vista de Michael Porter, teniendo como principal objetivo que nuestro público lo perciba como un producto único e innovador no sólo por la practicidad en su uso, además también por enfatizar y brindar al mercado peruano productos que nos permita optimizar los tiempos.

Para crear entre el público objetivo un valor percibido, aplicaremos la estrategia que se basa en decisiones específicas las cuales consideran control de muestras, de calidad, pruebas, certificación de calidad de producto, y certificación de Sistema ISO 9001.

---

<sup>3</sup> <https://larepublica.pe/sociedad/948108-oms-79-de-peruanos-tiene-exceso-de-peso-por-malos-habitos>

<sup>4</sup> <https://gestion.pe/tendencias/26-limenos-considera-alimentacion-saludable-111131>

<sup>5</sup> <http://rpp.pe/campanas/contenido-patrocinado/una-caminata-de-30-minutos-diarios-puede-hacer-la-diferencia-en-nuestra-calidad-de-vida-noticia-1082840>

Además, implementaremos una mejora continua en los procesos productivos a través de la metodología japonesa 5S orientado al cuidado del medio ambiente, otorgando una serie de procedimientos necesarios en la fabricación del producto, asociando a nuestros procesos medulares: Materias primas e insumos adecuados, recursos tecnológicos, humanos y económicos, obteniendo de esta manera un adecuado diseño de proceso productivos.

## Capítulo II: Análisis del Entorno

### 2.1 Análisis del Macro entorno

#### Análisis del entorno político:

Según lo indicado en el Diario Gestión menciona que:

“El Ministerio de la Producción lanza un programa que da a conocer y promocionar a nivel nacional todos los beneficios que brinda la Nueva ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña Empresa (Ley Mype) para ofrecer un mejor desarrollo”. (publicado el día 27/05/2018).

Esto va a permitir a muchas empresas dejar la informalización brindando nuevas alternativas, esta campaña tiene como lema: “No te pongas límites, aprovecha la Ley Mype y crece tú también”. Por ello el estado busca que las Mypes apunten a la formalización, tomando una serie de beneficios. Esta nueva ley permite constituir la empresa en 72 horas mediante la plataforma virtual de portal del servicio al ciudadano y empresas, por otro lado menciona que permite al estado reservar el 40% de todas las compras estatales a favor de las Mypes. Los beneficios con esta Nueva ley es que los propietarios, trabajadores y familiares de las microempresas podrán acceder al Sistema Integral de Salud (SIS) con un 50% de aportación para afiliación y la otra mitad lo pondrá el estado.

La norma también indica que para la pequeña empresa tendrá una planilla reducida, lo cual se va a reconocer el pago del 50% de aportar la Compensación por Tiempo de Servicios (CTS) hasta un máximo de 3 remuneraciones, 50 % de gratificaciones de Julio y Diciembre, y depreciar el monto de las adquisiciones en el plazo de 3 años, reduciendo el monto a pagar por Impuesto a la Renta. “El programa Perú Factoring, que la Corporación Financiera de Desarrollo (Cofide) viene impulsando, permitirá que el microempresario no se descapitalice, obteniendo liquidez inmediata a través de la venta de sus facturas a una institución financiera que le ofrezca la menor tasa de descuento”, dijo Aráoz.

Los microempresarios se beneficiarán con el Fondo de Garantía Empresarial (FOGEM) porque viabiliza los créditos a favor de las Mypes, en donde el 98.69% de empresas son generadoras de empleo, sin embargo, una característica de alto nivel es la informalidad que tiene un 72.62%.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> <https://archivo.gestion.pe/noticia/333009/mypes-se-podran-constituir-72-horas-nueva-ley-mype>

## **Conclusión:**

Esta nueva Ley otorgada por el estado es una buena oportunidad para el desarrollo de las Mypes, lo cual reduciría el grado de informalidad que se viene dando en el mercado peruano. Nos permite a nosotros como empresa reducir costos y gastos en las planillas, para obtener una mejor ganancia y buenas proyecciones. Por otro lado, esta ley nos va a facilitar constituir nuestra empresa en un lapso de 3 días.

## **Análisis del entorno económico:**

Según el Diario el Comercio menciona que:

El Ex Presidente Pedro Pablo Kuczynski concreto mediante un decreto supremo el aumento de sueldo mínimo de s/.850.00 soles pasa a s/.930.00 soles. La vigencia del aumento de la RMV será aplicada de acuerdo al tipo de empresa, y empezará a regir desde el 1 de abril solo para la gran y mediana empresa. Para el caso de pequeña empresa entrará en vigencia desde el 1 de mayo. (publicado el día 22/03/2018)

Para el economista Hugo Perea jefe de BBVA Research señala que el aumento de salario es alto para algunos departamentos del País porque no se ha visto productividad, al menos en los dos últimos años. También menciona que como consecuencia del aumento de sueldo puede traer incremento de informalidad para las empresas.<sup>7</sup>

Según el Diario el comercio menciona que:

En nuestro País, 8 de cada 10 personas con trabajo laboran en un micro y pequeña empresa (mype), la que se sitúa en un mercado notable para la economía. Para el sector financiero, recalca que las empresas bien gestionadas logran el 15% de retorno sobre su capital, y esto ha permitido que muchas empresas puedan aumentar sus préstamos, según informa la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). (publicado el día 15/02/2016)

Pese a este crecimiento, la consultora Arellano Marketing menciona que las financieras aún tienen para aumentar su cartera de productos y servicios para las Mypes, debido a que su oferta no cubriría con todas las necesidades del sector. Mayormente más del 90% de las empresas Mypes pagan a sus trabajadores AL CASH, según las investigaciones realizadas de las 790 mil mypes, a pesar que en el sistema financiero ya existe los productos de cuenta sueldo. Sin embargo, a muchos trabajadores se les hace complicado acceder a este producto por temas de requisitos que exigen las entidades. En el Perú existen muchos empresarios y trabajadores de Mypes que les hacen falta una educación financiera sin embargo por parte de estas entidades hay poco

---

<sup>7</sup> <https://elcomercio.pe/economia/sueldo-minimo-ppk-aprobo-aumentar-s-930-sueldo-minimo-noticia-506247>

esfuerzo para realizar esto. Martin Auqui menciona que el estado es el principal responsable de la educación financiera en el país, porque debe garantizar la idoneidad de la información.

Además, para el sector financiero el costo de desarrollar nuevos productos sería mayor, según el estudio de Arellano Marketing dice que los ingresos mensuales de las pequeñas empresas son más del 70% en el rango de s/. 50,000 y s/. 80,000 soles.

Los hábitos de consumo de los micro y pequeños empresarios el uso de productos financieros tales como seguros, vehículos, telecomunicaciones y educación, fuente del Régimen Único de Contribuyentes (RUS).

Las oportunidades de que tienen la Mypes, para poder lograr aumentar su oferta, les limita a productos, también asesoría, se realizó una encuesta en la que informa que el 91% de las mypes en Lima Metropolitana pagan a sus proveedores en efectivo y que un 39% les ofrecen a sus clientes crédito por un periodo de 20 días<sup>8</sup>.

### **Conclusión:**

El sueldo mínimo que se ha incrementado en el Perú, tendrá como resultado que muchas empresas sean informales, debido a que muchas de ellas no estarán en la capacidad de tener muchos gastos en RR.HH, para estos tipos de formalización que exige el estado. Debido que contamos con operarios que ganarían el sueldo mínimo, nuestra empresa deberá tomar en cuenta este nuevo monto en la adquisición del recurso humano. Por otro lado en nuestro país existe un bajo conocimiento del sector financiero, y esto se demuestra a que varias Mypes no aprovechan los recursos financieros existentes en el mercado peruano, en cambio, nosotros podremos aprovechar de esta ventaja para facilitar el buen uso de nuestro recurso financiero.

### **Análisis de Entorno Social:**

Según el diario el Comercio que:

“Las personas cuidan de su alimentación, ya que es el pilar para tener una buena salud y un correcto desarrollo, crecimiento, funcionamiento y protección”.  
(publicó el día 04/08/2017)

Esto se ha convertido en una tendencia mundial de las personas por llevar una adecuada nutrición. Así como se viene desarrollando también en el Perú, sin diferencia

---

<sup>8</sup><https://elcomercio.pe/economia/dia-1/mypes-mercado-potencial-productos-financieros-272696>

en género o nivel socioeconómico. Aunque inicialmente este interés de las personas solo era bajar de peso o tener una buena figura, pero al pasar el tiempo y con la tendencia de la información, muchas de estas personas ha re direccionado esto como parte de su estilo de vida.

Según la nutricionista Martha Neves afirma que:

“Cada vez hay más gente buscando una alimentación más consciente, que sea nutritiva, pero que también vaya de la mano con sus ideales”<sup>9</sup>.

**Conclusión:** Hoy en día existen muchas personas que cuidan de su salud, es por ello que cuando van a trabajar y/o estudiar llevan sus propias loncheras con sus alimentos, sin embargo, al llegar la hora de refrigerio no todas las empresas cuentan con los suficientes hornos microondas disponibles para todos los trabajadores y ellos tienen que formar sus largas colas para poder calentar su comida. Además, existe un estudio donde indica que el uso del microondas es dañino para la salud, por la radiación. Nuestra empresa identificó esta problemática como oportunidad de negocio, brindando una solución práctica que permita ahorrar tiempo.

### **Análisis de Entorno Tecnológico:**

Según la publicación del 09.09.2017 del diario El comercio indica que la publicidad digital aumentó aproximadamente 20%, pero no es el caso de muchos sectores que el primer semestre ha quedado disconformes o preocupados debido a la desaceleración experimentada<sup>10</sup>.

Además, el vicepresidente de operaciones internacionales de IMS, Julian Coulter, informó que en la primera mitad del año el gasto digital creció un 20% en comparación con el mismo periodo anterior. Por otro lado, se ha duplicado su participación en los presupuestos de la publicidad en los móviles y éste último tendrá factor dominante.

Según GFK difundido por IAB PERÚ indicó se movió S/268 millones en el 2016 en la publicidad, incremento en comparación del año pasado de 2015 de 13%.

Coutler aclara en otros países el 50% se mueve la pauta en digital. Por ello estos indicadores peruanos no se comparan a otros países con los volúmenes de inversión con sus pares en el mundo o en la región. Este año pasaremos de 12 al 14% del total de inversión publicitaria, pero si confrontamos con el 40% de Estados Unidos o con el

---

<sup>9</sup> <https://elcomercio.pe/suplementos/comercial/educacion-nutricion/enterate-sobre-avance-alimentacion-saludable-peru-1002916>

<sup>10</sup> <https://elcomercio.pe/economia/negocios/inversion-publicidad-digital-crecera-50-ano-2020-noticia-456718>

casi 25-5 de Brasil es muy bajo.

El 75% de Facebook recomienda productos por este medio y el 30% de sus usuarios influyen sus compras en recomendaciones.

Se espera un incremento de la inversión publicitaria para el segundo semestre, sobre todo para campaña navideña. Según Cloter los anunciantes están dando más relevancia al canal como una estrategia para ingresar a diferentes nichos de manera más directa y están identificando nuevos públicos a los que hay que hablarles en su propio medio.

Melissa Luque, directora general de cuenta del Grupo MOOD, añadió que los jóvenes siguen siendo el mayor porcentaje en el mundo digital y de las redes sociales, pero además se está dando espacio a usuarios que abundan entre 40 a 60 años.

Señaló Luque que los peruanos que están conectados a internet son más del 40% y utilizan internet de 5 a 7 veces por semana el 53%. En el Perú los usuarios del Facebook son 14 millones y medio, lo que nos posiciona en un ranking mundial de tercer puesto.

**Conclusión:** En este factor encontramos una oportunidad para hacer publicidad de nuestro producto a través de Facebook, gracias a la gran acogida de las personas con esta plataforma y que muchos de ellos utilizan los smartphones. Es un medio de promoción viable e implica menos costos para realizar marketing.

### **Análisis de Entorno Ambiental:**

Según el Diario de Publimetro indicó que:

Que, si las personas tienen aparatos electrónicos obsoletos, no debemos dejarlos en casa ni botarlos directamente a la basura, pues como son residuos electrónicos pueden ser contaminantes al medio ambiente. Además, esta brindando alternativas para entregar este tipo de residuos a sus promotores, es una campaña que están realizando "Reciclemos para transformar de Entel". Esto se hace con la finalidad de que los aparatos sean segregados para poder reciclar algunas piezas que se volverán a usar en las industrias, y aquello que no se podrá volver a utilizar será desechado de forma responsable garantizando que no se contamine el medio ambiente. (publicado el día 16/05/2018)

El Ministerio del Ambiente ha brindado un reglamento de gestión y manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, esto es debido a que el avance de las tecnologías va cambiando el estilo de vida de las personas, y como responsabilidad social esto implica también mejorar la calidad de vida de las poblaciones, y que requieren de una buena gestión como es el caso de los RAEE (Reglamento de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) a través de las diferentes etapas de manejo, generación,

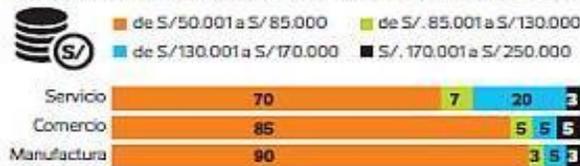
recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento, reaprovechamiento y disposición final, involucrando el manejo responsable con la finalidad de mejorar las condiciones de vida, mitigar el impacto en el ambiente y en la salud de las personas. Este proyecto llamado “Industrias sostenibles de reciclaje” se viene realizando en conjunto con el equipo de Cooperación Suiza y la Policía Nacional.

**Conclusión:** Existen leyes y normas que regulan el correcto uso de reciclaje para aparatos electrónicos, mitigando de esta manera la contaminación ambiental y garantizando mejorar la calidad de vida de la población. En vista que nuestro producto contará con partes electrónicas para cumplir con la funcionalidad propuesta, será nuestra responsabilidad social acudir a las entidades o autoridades competentes y desechar los materiales obsoletos de forma responsable, cumpliendo así con el cuidado del medio ambiente.

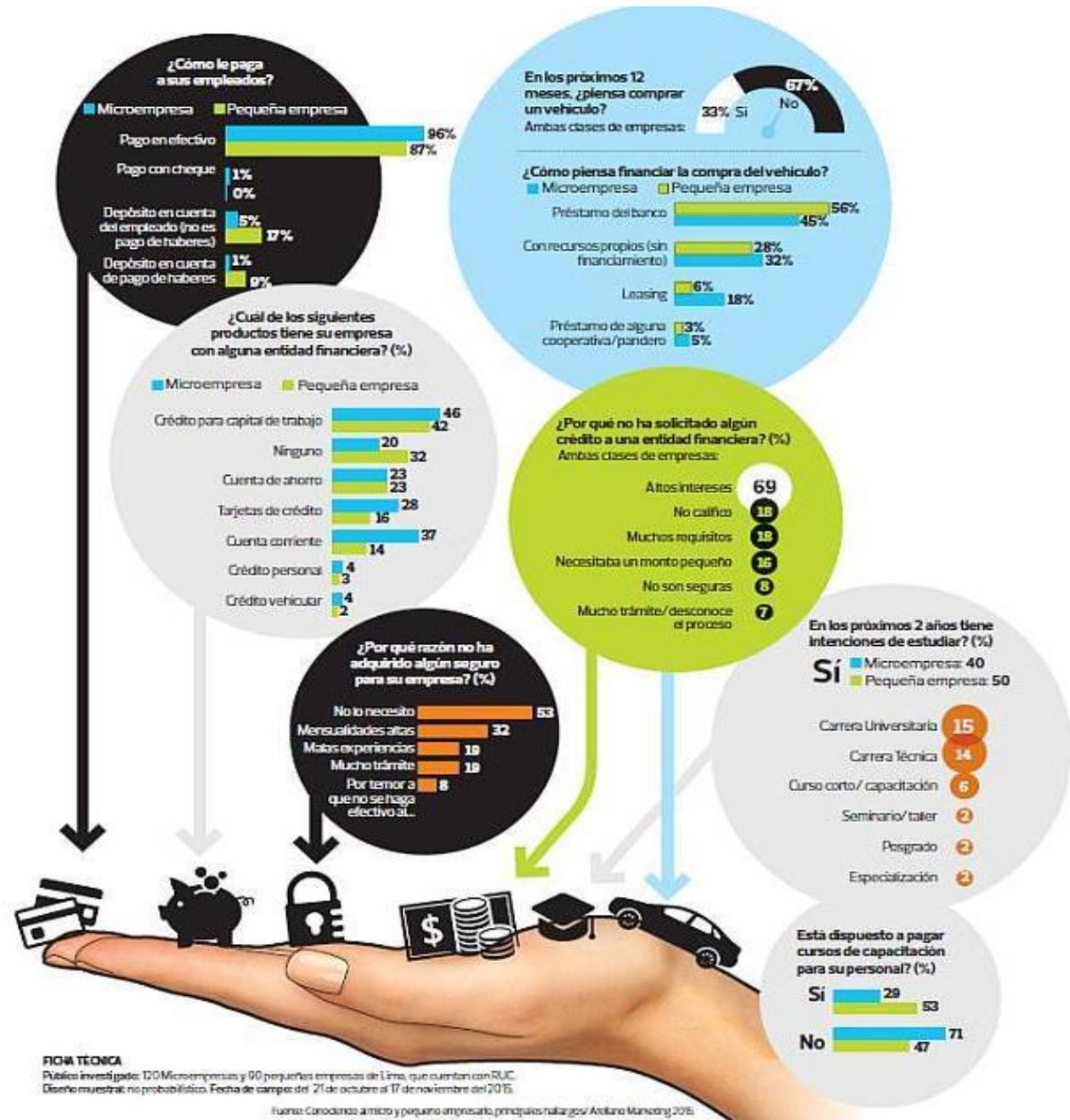
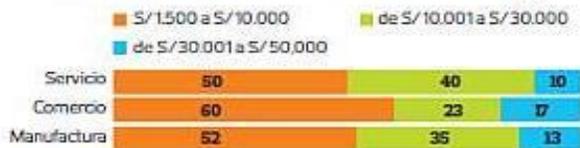
**ESTILOS DE VIDA SEGÚN ARELLANO**



**RANGO DE VENTAS MENSUALES POR SECTOR PEQUEÑA EMPRESA (%)**



**RANGO DE VENTAS MENSUALES POR SECTOR MICROEMPRESA (%)**



## 2.1.1 Del País (últimos 5 años o último año según corresponda)

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

**Capital:** Lima, es la capital del Perú.

Lima, es el departamento con mayor concentración de población del país, con sus 9'088,467 habitantes, el cual fue una proyección estimada finales de junio del 2016, con estas cifras se puede notar que el 29% de la población del Perú se encuentra concentrada en su capital. Este país se divide en 3 regiones geográficas tradicionales, a su vez cuenta con 24 departamentos y una provincia constitucional. De acuerdo al último censo del 2015, en la costa se concentra el 55.9% de habitantes, la sierra representa un 29.6% del total de la población y por último la selva el 14.5%.

**Ciudades importantes:** Las ciudades más importantes del Perú son:

Tabla 1  
*Ciudades importantes*

CIUDAD	REGION	SUPERFICIE	NUMERO HABITANTES
Lima	Lima	2,672 Km cuadrados	9,752 millones (2017)
Arequipa	Arequipa	2,923 Km cuadrados	1,316 millones
Trujillo	La Libertad	25,256 Km cuadrados	1,883 millones
Chiclayo	Lambayeque	14,231 Km cuadrados	1,261 millones

Fuente: Elaboración propia

**Superficie:** Perú posee una extensión territorial de 1'285, 216 Km<sup>2</sup>. A nivel mundial se encuentra en la posición 19 de los países con más superficie. Dentro de nuestro territorio nacional, hay 24,0 hab./ km<sup>2</sup> según la densidad poblacional. Su capital, Lima, posee una densidad poblacional de 278,3 hab./km<sup>2</sup>, en este criterio es seguida por Lambayeque, que cuenta con 87,9 hab./km<sup>2</sup>, en tercer lugar, La Libertad con sus 72,0 hab./km<sup>2</sup>, y también mencionar a Piura con sus respectivos 51,0 hab./km<sup>2</sup>. Por otro lado, tenemos a los departamentos con menor densidad poblacional, como lo son: Madre de Dios, Loreto y Ucayali, estos departamentos ubicados en la Selva, no superan los 5,0 hab./km<sup>2</sup>. Estas cifras se presentan según el Instituto Nacional de Estadística E informática, en un estudio del 2017.

**Número de Habitantes:** De acuerdo a un estudio del INEI en el 2017, Perú contaba con aprox. 31'826,018 habitantes. De este total se dividen en 15'939,059 hombres y 15'886,959 mujeres.

Tabla 2

*Habitantes de Lima Metropolitana*

<b>RANGO DE EDAD</b>	<b>REPRESENTACIÓN</b>
0 a 17 años	36.50%
18 a 24 años	8.40%
25 a 39 años	22.80%
40 a 60 años	19.20%
61 a más años	8.40%

Fuente: Elaboración propia

Nota: Número de habitantes de Lima, proyección del año 2017 al 2022, INEI, 2017.

En toda América Latina, nuestra capital Lima, obtiene el 5<sup>to</sup> lugar según las ciudades más pobladas, además de ser una de las 30 aglomeraciones urbanas más pobladas a nivel mundial.

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

**Tasa de crecimiento:** De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) se ejecutó una proyección de la población de peruanos que bordearán los 32 millones el 2018. De las cuales 16 millones 105 mil son hombres y 16 millones 57 mil son mujeres, esto indica que el Perú tiene casi el mismo porcentaje de hombre y mujeres. Además, el Perú se encuentra en el puesto 8 del país más poblado en América, y 42 en el mundo.

Según un artículo del diario Gestión en febrero del 2018 señala que la tasa de crecimiento en la población peruana es de 1.01%, lo cual los resultados de género no tendrían mucha diferencia. Más de la mitad de la población es menor de 30 años de edad, y la esperanza de vida promedio es de 75 años; actualmente las mujeres llegan a tener en promedio 2,5 hijos. En cambio, hace 50 años las mujeres llagaban a un promedio de 7 hijos, esto se puede atribuir a que las mujeres hoy dan más prioridad al trabajo y estudio. En lo que respecta a Lima, se concentra más población en la zona urbana con un 76.3%, en cambio la zona rural, solo el 23.70%.

El INEI, según un estudio realizado el 2017, pudo detectar una tendencia en las familias, y es que las personas prefieren ir a vivir solas, de lo contrario conviven en familias con un hijo o sin hijos.

Tabla 3

*Estimaciones y proyecciones de la población en el Perú (2018-2022)*

AÑOS	POBLACIÓN		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
2018	32,162,184	16,105,008	16,057,176
2019	32,495,510	16,269,416	16,226,094
2020	32,824,358	16,431,465	16,392,893
2021	33,149,016	16,591,315	16,557,701
2022	33,470,569	16,749,517	16,721,052

Fuente: Elaboración propia

**Ingreso Percápita:**

Según un estudio realizado por MacroConsult, analizó el comportamiento del PBI per cápita en nuestro país, del cual resultó destacar una productividad laboral estable. Tomando en consideración un periodo desde el año 2000 al 2015, en Perú, el ingreso per cápita mantuvo un incremento de 5.9%, cabe destacar que ha sido mayor comparado a los demás países de la región. Para lograr una sostenibilidad en los niveles de vida de los ciudadanos, los países deben crear y ejecutar políticas que les permita mantener estable el índice Per Cápita a través del tiempo. Según el fondo monetario internacional señala el estado de los ingresos per cápita en países de américa latina, donde el Perú tiene un crecimiento constante, sin embargo, se tiene que mantener el crecimiento para alcanzar los niveles de países desarrollados.

Según un informe de gestión, resalta que nuestro país está ubicado entre el top 7 de las mejores economías más grandes, en lo que respecta a latinoamericana. Además, Perú está registrando crecimientos notables en los últimos 10 años.

Tabla 4

*Ingreso Per Cápita (2016) – América Latina*

PAISES	2016	2017*	2018*
Chile	24,112.94	24,796.89	25,669.32
Argentina	20,047.49	20,707.15	21,419.99
México	18,938.32	19,480.51	20,107.73
Brasil	15,241.73	15,485.47	15,991.37
Colombia	14,130.18	14,609.32	15,224.74
Perú	12,903.09	13,501.23	14,165.04
Venezuela	13,760.56	12,856.96	12,448.59

Fuente: Elaboración propia

Nota: Fondo Monetario Internacional en dólares americanos

<b>Principales Proyecciones para el 2017 y 2018</b>				
	2017	2018	2019	2020
<b>Crecimiento del PBI (%)</b>	<b>3.3</b>	<b>3.9</b>	<b>2.2</b>	<b>3.2</b>
Consumo privado (%)	3.4	3.4	2.6	2.9
Inversión privada (%)	-4.4	-6.1	-2.2	2.1
<b>Inflación Lima Metropolitana (%)</b>	<b>3.6</b>	<b>3.2</b>	<b>2.3</b>	<b>2.0</b>
<b>Tipo de cambio S/US\$ (fin de período)</b>	<b>3.41</b>	<b>3.36</b>	<b>3.30</b>	<b>3.35</b>
<b>Cuenta Corriente (% PBI)</b>	<b>-4.9</b>	<b>-2.8</b>	<b>-1.2</b>	<b>1.8</b>
<b>Resultado económico del sector público (% PBI)</b>	<b>2.1</b>	<b>-2.6</b>	<b>2.9</b>	<b>3.7</b>

Figura 1. Principales proyecciones para el 2017 y 2018.

Fuente: BCP, INEI (2017).

### **Población Económicamente Activa:**

La PEA empleada creció al igual que sus ingresos, dando como consecuencia un impulso en el crecimiento de la economía. Todo esto según un estudio del 2017, realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, que menciona que

El 28% de todo el total de la Población Económica Activa (PEA) en Perú, se estima que 17 millones 70.100 trabajan en el sector formal y 4 millones 539.800, por ende, más de 11 millones de peruanos trabajan en condición de informalidad, no perciben todos sus beneficios que les corresponde.

Según Lavado, hay un problema grande en nuestro país y no es el desempleo, en cambio, es el subempleo, debido a que actualmente el 40% de la PEA está trabajando en una actividad para la cual no estudió ni mucho menos se perfeccionó.

Analizando los resultados de la última Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), las personas trabajadoras con educación superior, presentaron el menor porcentaje de incremento en sus ingresos como empleados, esto es analizando los últimos diez años. Dando a notar que las universidades e institutos en el Perú, tienen una educación de mala calidad.

Además, contamos con la opinión de un socio de PwC, César Puntrua, quien explica que al contar escasamente con poco personal altamente calificado, las empresas deben recurrir al contrato de manos de obra extranjera. Aun cuando los costos de RRHH incrementa, ya que, de lo contrario, les traería pérdidas por los inconvenientes originados por personas no calificadas.

Ámbito geográfico	2011	2015	2016	Incremento promedio anual 2011-2016 (Miles de personas)	Tasa de crecimiento promedio anual (%) 2011-2016	Variación porcentual (%) 2016/2015
<b>Total</b>	<b>15 948,8</b>	<b>16 498,4</b>	<b>16 903,7</b>	<b>191,0</b>	<b>1,2</b>	<b>2,5</b>
<b>Área de residencia</b>						
Urbana	11 852,8	12 584,1	13 066,1	242,6	2,0	3,8
Rural	4 096,0	3 914,3	3 837,6	- 51,7	-1,3	-2,0
<b>Región natural</b>						
Costa	8 639,1	8 984,1	9 331,7	138,5	1,6	3,9
Sierra	5 265,9	5 423,0	5 420,8	33,0	0,6	0,0
Selva	2 053,8	2 091,3	2 151,2	19,5	0,9	2,9

Figura 2. Ámbito geográfico 2011,2015 y 2016 (miles de personas).

Fuente: INEI

### 2.1.1.3 Balanza comercial: Importaciones y exportaciones.

El diario Gestión, en su publicación de junio del 2017, analizó la balanza comercial del país, indicando que se estimó un superávit de US\$ 5,024 millones según el Banco Central de Reserva. Por otro lado, el presidente del BCRP, Julio Velarde, comentó que aparentemente el país terminó su periodo de déficit comercial en el que estuvo inmerso, y esta estimación se debe a que en 2 años de balanza comercial hubo una recuperación de US\$ 8,000 millones. Asimismo, en lo que respecta a una cuenta corriente, el déficit llegó a un tope máximo de 4.8% durante el 2015, siendo negativo de 2.7%, y en lo que respecta al año 2018 para una cuenta corriente, se proyecta un 2.2%.

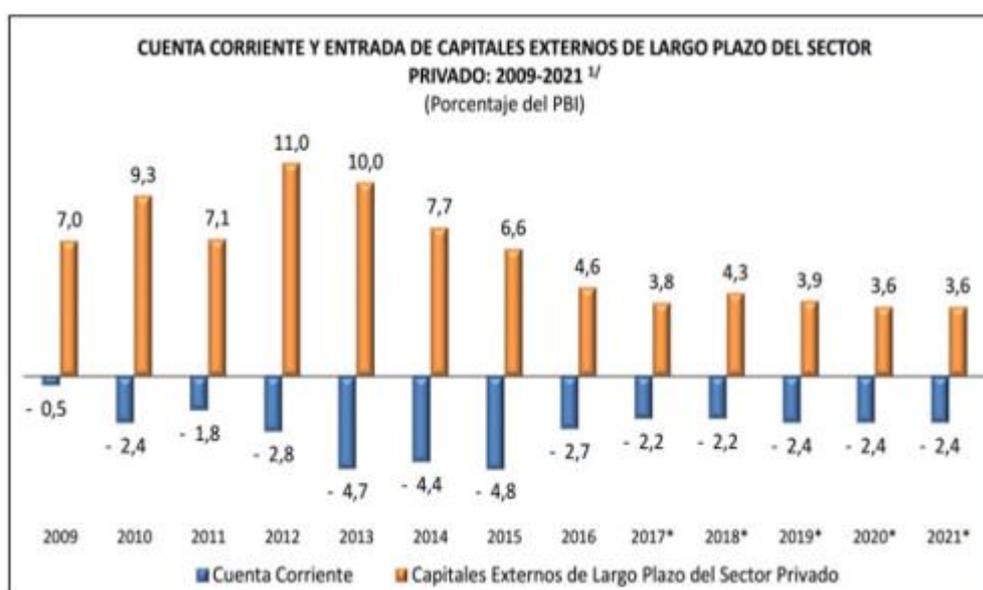


Figura 3. Cuenta corriente y entrada de capitales externos de largo plazo del sector privado: 2009 – 2021.

Fuente: Diario Gestión 2017.

En junio del 2017 el INEI informó que, respecto al mismo mes del 2016, hubo un crecimiento del 31.5% en el volumen total exportado de bienes, esto se explica con el crecimiento sostenido de los envíos de productos tradicionales (33.6%) y no tradicionales (25.1%). Además, las exportaciones (US\$ 3,558.4 millones) presentó un incremento de 35.2%, debido a las mayores ventas de productos tanto tradicionales (44.4%) como no tradicionales (14.3%).

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

**PBI:** El PBI es un indicador que ayuda a medir el crecimiento de la producción de empresas de cada país dentro de su territorio. Refleja la competitividad de todas las empresas.

Según la publicación del 02.04.2018 en el diario El Comercio basado en el estudio JP Morgan indican que la proyección del crecimiento anual para el PBI 2018 era de 4.4% pero tuvo dos bajas en las proyecciones de crecimiento, la primera bajó en enero a 4.2%, la segunda JP Morgan bajó en abril a 3.5% debido al proceso de vacancia de Pedro Pablo Kuczynski (PPK) al final termino con su renuncia.

Métodos De Medición De PBI

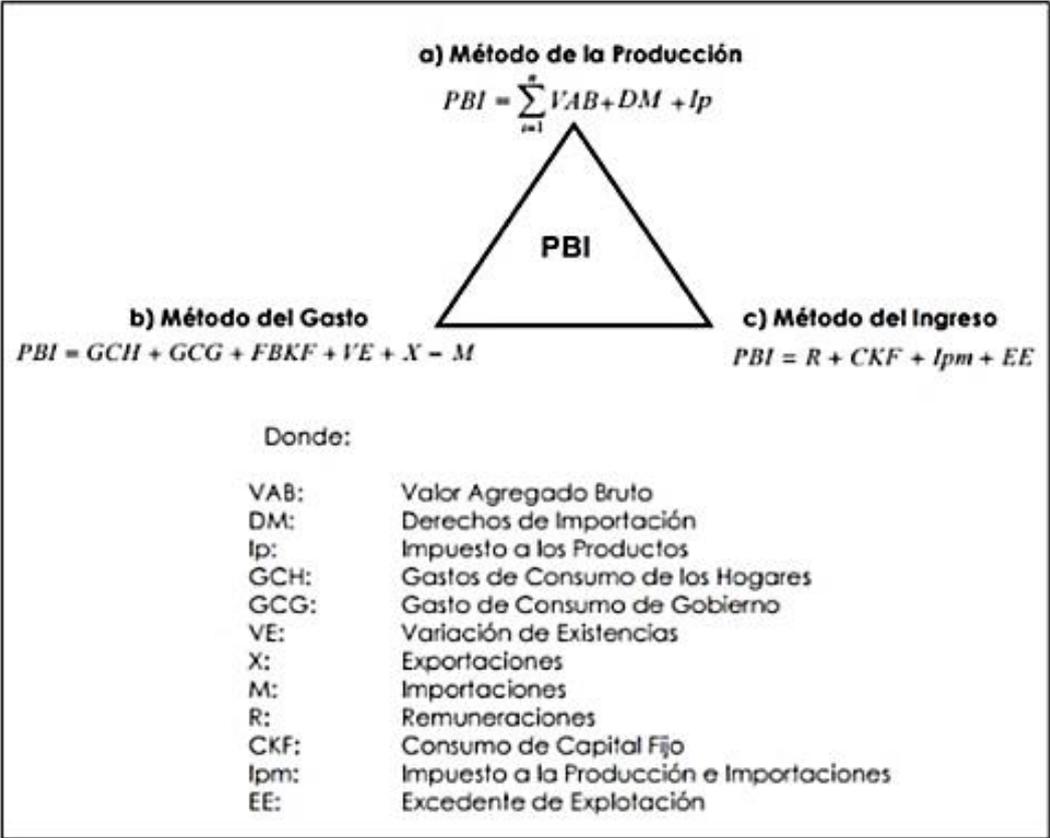


Figura 4. Modelo de medición de PBI

Fuente: INEI

**Tasa de Inflación:** La inflación es la elevación sostenida de los precios de los bienes y servicios. Según la publicación del 12.02.2018 en Semana económica basado en el BCRP señala que las expectativas de la inflación se redujeron de 2.3% en diciembre de 2017 a 2.2% en enero de este año para los próximos 11 meses. El tipo de cambio esperado en el 2019 estaría en 3.73, esto según una estimación del BCRP, tomando en cuenta que la inflación para el 2018 es en promedio 2.55%. Vemos entonces que las tendencias de crecimiento al consumo, así como también del ingreso promedio per cápita, favorece a que nuestro producto sea accesible por nuestro público objetivo, incrementando la posibilidad de lograr una buena demanda.



*Figura 5. Tasa de Inflación.*

*Fuente: INEI (2018).*

**Tasa de Interés:** Este indicador es clave para establecer una política monetaria propia de cada país, para poder influenciar en el precio de las operaciones crediticias de corto plazo en los distintos bancos, por lo que podemos decir que es una referencia a la tasa de interés interbancaria. En la actualidad, los bancos aún son cautelosos cuando de acreditar se trata. En lo que respecta a nuestra empresa, no es favorable esta situación, especialmente para la implementación de la misma, llegando a ser una amenaza debido a que será necesario de préstamos con la finalidad de obtener capital de trabajo e invertir en los activos de la empresa, con esto, nos enfrentaremos a una tasa de interés mayor. Pero analizando los porcentajes notamos que permanece estable, lo cual nos brinda confianza de las cifras de tasa no se eleven drásticamente.

**Tipo de Cambio:** Según la publicación de Semana Económica publicada el día 22.03.2018 menciona que el tipo de cambio viene decreciendo en la jornada del jueves 22 de marzo y cerrará en S/3.237, frente a este cierre de S/3.251 de día miércoles 21, día que PPK renunció.

**Riesgo País:** Según BCRP en la publicación del día 02.04.2017 basado en el estudio del banco de inversión J.P Morgan indica que el riesgo país del Perú (medido por el EMBIG) tuvo una reducción a 142 puntos básicos al 29/03/2018 de este año, este nivel representa un tercio del promedio de la economía de América Latina (428 puntos), y casi de la mitad del promedio de economías emergentes (329 puntos). Dicho nivel implica una reducción de 28 puntos en lo que va del año, y una baja en los últimos meses refleja una menor percepción de riesgo en los inversionistas sobre los activos soberanos del Perú.

El riesgo del país nos muestra la confianza que tiene los inversionistas en las finanzas a nivel nacional, también mide la capacidad del país para cumplir con sus obligaciones financieras, y político implícito, de acuerdo a esto tiene una calificación crediticia internacional. El riesgo del país no muestra la medición en función entre el rendimiento promedio de los títulos soberanos del país y el rendimiento del bono del tesoro de los EEUU, considerados libre de riesgo. Cuando es menor el índice es más atractivo para los inversionistas. Somos el país con menor índice de riesgo lo cual lo hace ver atractivo al Perú.

Según Diario Gestión publicada el día 03.04.2018 menciona que el riesgo país de Perú cerró hoy la sesión en 1.23%, bajando en 6 puntos básico respecto a la sesión anterior. El país que reportó el riesgo más alto fue Perú (1.23%) en segundo lugar Colombia (1.76%), seguidos por México (1.86%).

*2.1.1.5 Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto.*

## **2.1.2 Del Sector (últimos 5 años o último año según corresponda)**

### *2.1.2.1 Mercado internacional.*

Como señala la prensa.HN el sector electrónico japonés está en caída debido a que las grandes marcas que dominaron el mundo, poco a poco están desapareciendo en el mercado. Como es el caso de TOSHIBA que en la actualidad tiene que vender sus negocios para sobrevivir en el mercado, NEC todavía sigue en pie, pero con sus negocios secundarios. En cambio, la empresa SANYO desapareció del mercado.

Conforme al informe de MAKE IT IN GERMANY elaborado en el 2015 por ministerio federal de economía alemana señala que la industria electrónica alemana invierte cada año 15 mil millones de euros en su desarrollo e investigación y ofrecen 846 mil puestos de trabajo en este sector.

Según el informe de industria electrónica elaborado por PRO MEXICO que se basaron en la fuente global insight, señala que, el consumo internacional electrónico basado en el 2015 adquirió un valor de 4098 mmd, se proyecta un valor de 5527 mmd en el 2020.

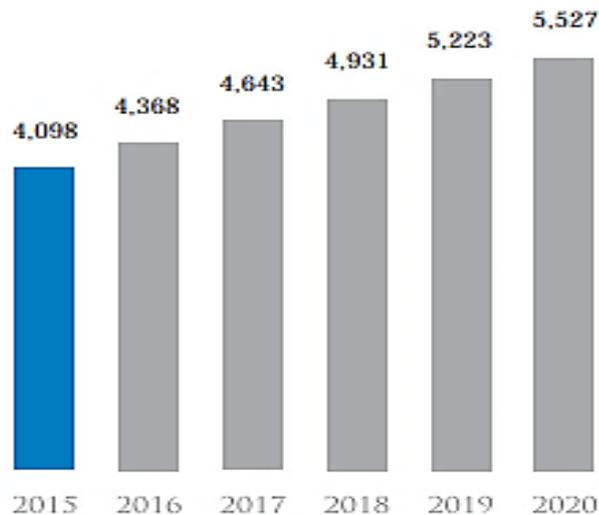


Figura 6. Prospectiva de consumo mundial de la industria electrónica, 2013-2020 (mmd)

Fuente: Pro México

### 2.1.2.2 Mercado del consumidor.

El consumo y las compras online se ha ido incrementado con el uso del internet, estudios informados por IPSOS Apoyo, existe una tendencia en de crecimiento desde el año 2015. Se encontró que un perfil del comprador que son los que más utilizan son los niveles socio económicos A y B que están en los rangos de edades desde los 25 – 35 años tienen trabajos dependientes y en su gran mayoría son millenials y que se encuentran conectados con sus teléfonos Smartphone utilizando las redes sociales como Facebook y Whatsapp.

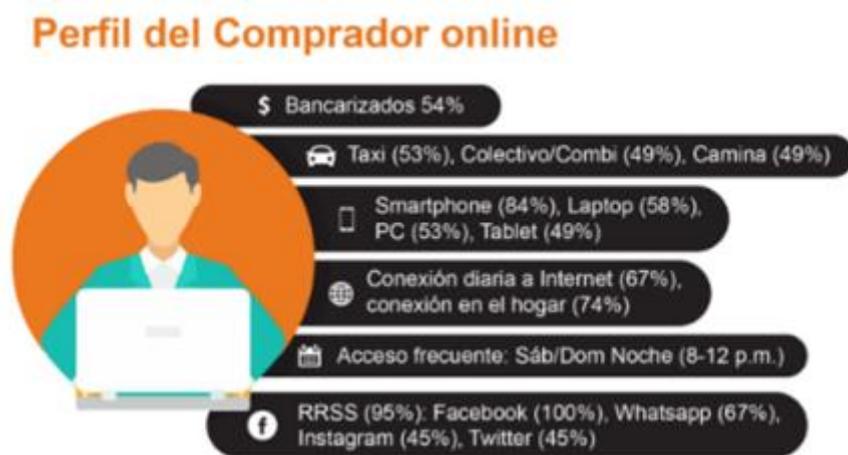


Figura 7. Perfil del comprador online

Fuente: IPSOS Apoyo

### 2.1.2.3 Mercado de proveedores.

En el mercado global, los proveedores del sector de electrónica se encuentran en constante incremento para satisfacer a su mercado, así como el acceso para las personas que necesitan de estos suministros cada vez son más países que forman alianza de libre comercio. Por consiguiente, el sector electrónico es una buena oportunidad para el desarrollo económico de cada país.

En el siguiente cuadro detalla los proveedores internacionales de insumos electrónicos para el cual estamos enfocados si fuera necesario.

Tabla 5

#### Listado de proveedores de Electrónica - Internacional

PAÍS	WEB/MAIL	NOMBRE DEL PROVEEDOR	RUBRO/DIRECCIÓN	OPINIÓN COMENTARIO
ARGENTINA	<a href="mailto:molinaservind@ciudad.com.ar">molinaservind@ciudad.com.ar</a>	Carlos molinas	Tela teflonada, siliconas, teflón, pertinax.	santa maría del buen aire capital federal teléfono (011) 4301-6500
ESPAÑA	<a href="http://www.elheca.es">www.elheca.es</a>	Electronica Hermanos Carrera	Componentes y accesorios electrónicos,	Buen stock de componentes - Valencia
USA	<a href="http://www.jameco.com/">www.jameco.com/</a>	Jameco Electronics	De todo	Barato, surtido, envío internacional
HONDURAS	<a href="http://www.almacenpajaroazul.com/">www.almacenpajaroazul.com/</a>	Almacenes Pájaro Azul	Componentes Electrónicos	Te.: 2553-2029/2557-1529
CHINA	<a href="http://www.dx.com/">www.dx.com/</a>	DealExtreme	Electronica de consumo	Buenos precios, entrega segura.
CHINA	<a href="http://www.buyincoins.com/">www.buyincoins.com/</a>	Buy in Coins	Electronica de consumo	
MEXICO	<a href="http://www.electronicaestudio.com">www.electronicaestudio.com</a>	Electronica studio	Especializada en micro controladores y robótica	Precios algo altos pero buen surtido
MEXICO	<a href="http://www.minirobot.com.mx/tienda/">www.minirobot.com.mx/tienda/</a>	MiniRobot	Electronica general	en

Fuente Elaboración propia

### 2.1.2.4 Mercado competidor.

Según wipo, 15 agosto 2016, el índice mundial en la innovación de 2016 está liderado por países como Suecia, Reino unido, Singapur, Suiza, EEUU y Finlandia. Dato curioso, China un país de ingresos medios entra en ranking de las 25 economías más innovadores por primera vez.

En este recuadro se evidencia los países que con mayor calidad en la innovación dentro de los países con altos ingresos se encuentra Japón ocupando el primer puesto y en los países de medianos ingresos china ocupa el puesto 17.



Figura 8. Los 3 principales países a la vanguardia en calidad de la innovación.

Fuente: Wipo

En Lima no tenemos un competidor directo, por lo que podemos decir que, se encontró una excelente oportunidad de negocio, ya que según la investigación realizada no hay empresas formales que brinden un producto de este tipo como lo es nuestra lonchera con sistema de auto calentamiento que vamos a ofrecer en la capital del Perú.

#### 2.1.2.5 Mercado distribuidor.

Esta información nos ayuda en nuestro producto ver la tendencia del crecimiento en el sector electrónico desde el año 2013 hasta el 2018 a nivel mundial, por ventas B2C en donde estaremos ingresando al mercado cubriendo las necesidades para nuestros clientes.

La evolución es favorable para nuestro producto, ya que podemos tener una participación dentro del mercado, en la mente del consumidor. Nuestra empresa solamente se dedica fabricar y comercializar una lonchera con sistema de auto calentamiento con dos divisiones que incluye una batería recargable, forrada con cinta de teflón óptima para soportar un calentamiento de 30 a 40 grados. Finalmente, se transportarán los productos terminados hacia el lugar indicado por las tiendas especializadas, comenzando con la distribución para su venta.

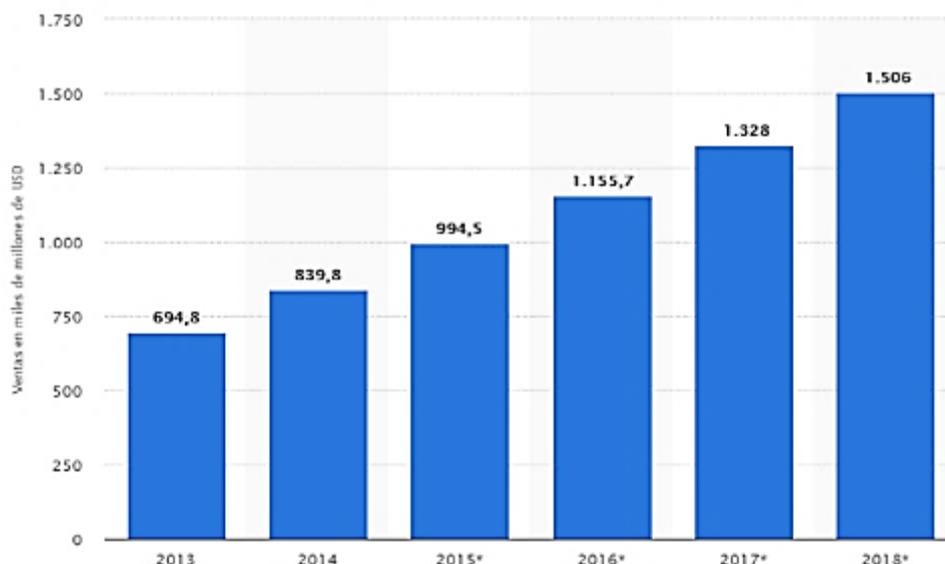


Figura 9. Volumen de ventas Del comercio electrónico a nivel mundial desde 2013 hasta 2018 (en miles de millones de USD)

Fuente: Elaboración propia

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

## 2.2 Análisis del Micro entorno

### 2.2.1 Competidores actuales: Nivel de competitividad.

Nuestro producto no presenta una competencia directa en el mercado, tampoco en las tiendas especializadas, existen productos sustitutos que se encuentran en páginas Web como Linio Perú, Aliexpress, Mercado Libre, nuestro producto estará diferenciado por la calidad, la innovación, la practicidad y sobre todo el ahorro de tiempo que necesitan los clientes.

### 2.2.2 Fuerza negociadora de los clientes.

Para mantener un Poder de Negociación con los clientes, con nuestro producto debemos reconocer las siguientes características:

#### a. Fuerza Negociadora de los Distribuidores: Alto

Para nuestro producto hay una serie de canales para poder ser distribuidos para su comercialización, como los retail, ya que cuentan con mucha presencia tanto como en Lima Metropolitana, como a nivel nacional.

Las cadenas de Reatil tales como: Tottus, Wong, Metro, Plaza Vea, ellos nos solicitan una cantidad promedio de stock, los márgenes son elevados ya que están destinados como almacenaje, reposición en las góndolas, el impulsar el producto como un promotor de ventas,

el ingreso al catálogo mensual, todo ello lleva a un margen más indicando que tendremos menos utilidad.

#### **b. Fuerza Negociadora del Consumidor Final: Bajo**

Al no encontrar una competencia sobre los productos sustitutos, los compradores no mantienen un vínculo con los puntos de ventas donde se encontraran nuestros productos.

Hay un mercado muy importante y representativo y una gran necesidad de los clientes para con nuestro producto en los segmentos B y C de que presentan problemas de tiempo dentro de sus centros de labores, con la finalidad de encontrar la solución a esta problemática que atraviesan generándoles estrés y falta de satisfacción después de sus alimentos.

Conclusión: Ya que nuestro producto cuenta con una finalidad de ayudar a las personas en esta gran necesidad que cambiaría el problema que presentan cada día siendo una gran oportunidad en el proyecto.

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

Contamos con una serie de proveedores para solicitar nuestras materias primas, despachos y formas de pagos que lo mantendremos mediante alianzas estratégicas en favor de nuestro producto.

Nosotros podemos manejar nuestro formas de pagos requeriremos de contactos con una cierta cantidad de proveedores para cada insumo que se requiera para la producción de la “Lonchera con Sistema de Auto calentamiento”, contaremos con los siguientes requerimientos:

- Bolsas biodegradables.
- Cajas para el embalado y flete.
- Etiquetas para el producto.
- Cables para el circuito eléctrico.
- Baterías para el funcionamiento.
- Cargadores para alimentar la Batería.
- El Neceser.

Uno de los proveedores principales de la materia prima es el de la batería portátil que se encuentra en el mercado peruano, también tenemos como materia prima los cargadores para alimentar la batería, que de igual manera son de la misma procedencia que la batería, contamos de igual forma con una cantidad representativa, por lo cual podemos definir que el poder de negociación de los proveedores para con nuestro producto es baja.

Para los demás productos que forman parte de la implementación del desarrollo tienen una necesidad de baja negociación, lo que son bolsas, cajas de cartón, etiquetas, cables, y el neceser.

Con lo que respecta a los Servicios que contara para el desarrollo del producto como luz, agua, internet, telefonía fija y móvil, se pueden realizar de forma genérica, y poder elegir cual es el que mejores costos nos ofrecen.

Conclusión: Como podemos ver es manejable la negociación con los proveedores, ya que contamos con una amplia variedad para las diferentes materias primas y es un entorno Bajo para la realización de nuestro proyecto.

Tabla 6

Listado de proveedores de Electrónica - Nacional

Ruc	Proveedores	Actividad	Dirección
20451812271	IMPORT SUMMARY EIRL	Venta de Cargador	Jr. Paruro 1132 Int. 136 Lima
10401013402	PUCUHUAYLA BARZOLA RUTH PILAR	Venta de partes piezas y accesorios	Jr. Paruro 1322 Int. 121 Lima
20505665369	GLOBAL TRONIC'S SAC	Ventas de cargadores	Jr. Paruro 1353 Int. 104 (Galerías Paruro) Lima
20600991231	BATERIAS DURANCELL EIRL	Ventas de cargadores	Jr. Paruro 1254 Int. 103 (cruce de Puno y Paruro) Lima
20547160526	INVERSIONES ELECTRONICAS D&J SAC	Venta de cables, panles solares, fuentes de poder	Jr. Paruro 1092 Int. 101 Lima
10070973966	TENORIO VELIZ MARIA ELENA NEMESIA	Venta de cables y accesorios eléctricos	Jr. Paruro 1314 Int. 101 Lima
10070853278	GALARZA OCANTO JULIA	Venta de accesorios electrónicos	Jr. Paruro 1353 Int. 101 Lima
20512089861	ELECTRONICA HI-FI SAC	Venta de accesorios electrónicos	Jr. Paruro 1346 (altura cruce con Montevideo) Lima
20519043387	SINGAPUR ELECTRONICS EIRL	Venta de Baterías y accesorios electrónicos	Jr. Paruro 1349 Int. 54 Lima

Fuente: Elaboración propia

### 2.2.4 Amenaza de productos sustitutos.

La amenaza de productos sustitutos es de nivel bajo y podemos afirmar que el gran problema que se maneja para las personas que trabajan dentro de empresas les afecta tanto en la pérdida de tiempo en sus refrigerios, generándoles malestares e incomodidades entre ellos mismo, sintiéndose desmotivados y pocos valorados por la empresa.

- Uso del Microondas, sería la mejor forma más viable para que puedan calentar sus alimentos, pero no son los únicos que tienen la necesidad de usar este electrodoméstico, son varios y por lo cual genera colas para su uso.
- Delivery de Comidas, es una de las alternativas más fácil y rápidas, para solicitar un almuerzo, pero tenemos que tener presente que no todos cuentan con un delivery cerca a sus centros laborales, pueden estar ubicados en zonas industriales donde no hay presencia de ellas.
- Concesionarios, ya que hay empresas que cuentan con ellas, pero no son cubiertas al 100% por las mismas empresas, en algunos casos el mismo trabajador tiene que cubrirlas en su totalidad o en una mitad.
- En el sector que estamos enfocados B y C, en su totalidad siempre llevan sus alimentos a sus trabajos, por lo tanto, buscamos enfocarnos en la mente del consumidor para ayudarles a mejorar el problema en la que se enfrentan.

Conclusión: El nivel de la Sustitución es Bajo, ya que en el mercado solo existen productos sustitutos, y que no son similares a nuestro proyecto, porque ellos necesitan un punto de conexión para su funcionamiento.

### **2.2.5 Competidores potenciales barreras de entrada.**

En el rubro de aparatos electrónicos, existe un bajo crecimiento en competidores, por la condición económica que atraviesa el país, motivo por el cual es ventajosa para que se posible invertir, considerando que es posible el ingreso de nuevos competidores, ya que, si existen diferentes proveedores para el desarrollo, sin tener ninguna exclusividad con el proyecto.

De otro modo las importaciones de nuevos productos, no son impedimentos para nuestro producto.

#### **Productos Similares Importados:**

- Sustitutos, existen una variedad de sustitutos para este mercado, en su mayoría son importados<sup>11</sup>.



*Figura 10.* Lonchera Electrica Homissi

Fuente: Elaboración propia



*Figura 11.* Lonchera Térmica de almuerzo 10L Ecology

Fuente: Elaboración propia

---

<sup>11</sup> <https://www.linio.com.pe/p/lonchera-ele-ctrica-homissi-roja-jr8xpl>



Figura 12. Lonchera Térmica almuerzo Refrigerio – Colegio acero 3 niveles  
Fuente: Elaboración propia

Estos productos se encuentran en las páginas web de Linio Perú, pero no cuentan con las especificaciones que nuestro producto presenta<sup>12</sup>.

**Conclusión:** Nuestro producto el poder ingresar al mercado no es muy difícil ya que con la importación, pero debido a que nuestra implementación y desarrollo del producto diferenciado de fabricación, mantiene los costos bajos y calidad que cubre las necesidades de nuestros futuros clientes.

Tabla 7

*Análisis Interno – 5 Fuerzas de Porter*

Fuerzas de Porter	Favorable	Desfavorable	Fundamentos
FP1. Poder de Negociación de los Clientes	X		El poder de negociación de los clientes es bajado que tiene un poco poco conocimiento de los productos sustitutos que hayen la las páginas web dado que no todos realizan compras por Internet.
FP2. Poder de Negociación de los Proveedores	X		Los proveedores que se emplearan para nuestro proyecto, son diversos contamos con una variedad para cada una de las materias primas, con la proyección de encontrar más mejorando los standares de calidad
FP3. Posibilidad de Nueva Competencia		X	Para el ingreso de de Nueva Competencia es posible, ya que con la Importación y comercialización, existen Inversionistas dispuestos a optar por este rubro.
FP4. Existencia de Sustitutos		X	Existen otros productos sustitutos, debido a que las personas en algunos casos prefieren el ahorro, que no les afecte en sus ingresos mensuales
FP5. Agresividad de la Competencia		X	La Agresividad de la competencia es baja, pero los años y tiempo en el mercado, hacen que formen parte de una competencia, ya que tienen una participación en el mercado

Fuente: Elaboración propia

<sup>12</sup> <https://www.linio.com.pe/p/lonchera-termica-almuerzo-refrigerio-colegio-acero-3-niveles-azul-ymgu22>

## Capítulo III: Plan Estratégico

### 3.1 Visión y misión de la empresa.

**Misión:** Fabricar y comercializar productos innovadores que faciliten el traslado de objetos de nuestros clientes, dentro de las diversas actividades que realicen en su vida cotidiana. A través de nuestros productos diferenciados, con personal calificado y siendo una empresa socialmente responsable, buscamos brindar una adecuada calidad de vida.

**Visión:** Llegar a ser reconocida como una empresa líder en el mercado nacional que brinda productos de calidad superior satisfaciendo la necesidad de los clientes en el traslado de sus objetos acompañándolos en su vida cotidiana y a la vez contribuyendo con el desarrollo del país para el año 2025.

### 3.2 Análisis FODA.

#### Fortalezas:

- F1. Personal con experiencia en emprendimiento.
- F2. Infraestructura adecuada para el desarrollo del producto.
- F3. Adecuado proceso de selección de proveedores especializados que cuenten con altos estándares de calidad.
- F4. Producto innovador a nivel nacional, que cuenta con un sistema de auto calentamiento, generando ahorro de tiempo en la hora de refrigerios.
- F5. En comparación a las loncheras con sistema de auto calentamiento, nuestros costos de producción son bajos.

#### Oportunidades:

- O1. Actual gobierno impulsado a formalización de empresas.
- O2. Desarrollo de productos financieros.
- O3. Incremento del uso de redes sociales y páginas web a través de smartphone.
- O4. Tendencia de comer en casa para mejorar estilo de vida.
- O5. El mercado no cuenta con producto que satisfaga adecuadamente.

#### Debilidades:

- D1. Poca experiencia empresarial de los socios del proyecto.
- D2. No cuenta con marca posicionada en el mercado.
- D3. No tiene disponibilidad de recursos financieros, debido a que no cuenta con historial crediticio.
- D4. No tiene experiencia de conocimiento en gestión de calidad y sus criterios de adecuación.

### **Amenazas:**

- A1. Existencia de servicios delivery online de comida.
- A2. Escasez de materia prima por impacto comercial entre EEUU y china.
- A3. Existencias de productos sustitutos (microondas, loncheras convencionales).
- A4. Incremento en los problemas de transporte y congestión vehicular, aumentando robos.
- A5. No existe barreras de entradas para competidores potenciales.

### **Estrategias**

#### **Estrategia FO al ataque:**

- FO1. Posicionar la marca en el mercado utilizando los criterios del branding.
- FO2. Desarrollar productos de calidad, innovadores, tecnológicos. Con la ayuda de un área de "investigación y control de calidad" a implementar.
- FO3. Fidelizar al cliente a través de plataformas en redes sociales y web.
- FO4. Adquirir activos de procedencia nacional para asegurar la garantía y/o mantenimiento preventivo.

#### **Estrategia DO de reorientación:**

- DO1. Tomar mayor participación en el mercado, mediante compañías agresivas publicitarias.
- DO2. Conseguir alternativas de financiamiento con empresas y/o entidades que inviertan en proyectos.
- DO3. Implementar software administrativo contable automatizado para facilitar la eficiencia en los procesos técnicos operativos.

#### **Estrategia FA defensiva:**

- FA1. Desarrollar proveedores que brindan nuevas alternativas de abastecimiento de las materias primas.
- FA2. Tercerizar nuestro proceso de distribución para productos terminados hacia las tiendas especializadas.
- FA3. Establecer con los proveedores los contratos de abastecimiento, de manera que podemos fijar precios en determinados periodos.
- FA4. Crear barreras de entrada a través de posicionamiento de la marca y lograr la fidelización de clientes a través de estrategias como CRM, BTL, PUSH, PULL.

### **Estrategia DA de supervivencia:**

- DA1. Adecuación a estándares de calidad, logrando disminuir el volumen de quejas y productos devueltos, impulsando el aumento de competitividad.
- DA2. Buscar opciones de tercerización en los procesos que generen aumento de costos.
- DA3. Desarrollo de nuevos productos, implementación de áreas.
- DA4. Crear barreras de entrada obteniendo el registro de la marca y patentes.
- DA5. Buscar alternativas de financiamiento para adquirir tecnología de punta para tener producto con eficiencia y calidad.

### **3.3 Objetivos.**

#### **General:**

Ofrecer productos innovadores a nuestros clientes que faciliten el traslado de sus objetos a través de nuestra variada gama de productos. Esto permitirá tener unas ventas de más de 30 mil unidades al 5to año de funcionamiento.

#### **Específicos:**

- Generar ventas por más de 23 mil unidades al primer año de operaciones.
- Obtener el 14% de penetración en el mercado al segundo año de funcionamiento.

## Capítulo IV: Estudio de mercado

### 4.1 Investigación de mercado

La investigación de mercado que realizamos tuvo como objetivo identificar la existencia de un mercado potencial para nuestro producto de lonchera con sistema de auto calentamiento. En ese sentido es importante conocer a nuestros potenciales clientes en su perfil demográfico, niveles de consumo, hábitos de consumo y sus principales características<sup>13</sup>.

#### 4.4.1 Criterios de segmentación.

a) **Geográfico.** - La ubicación geográfica será la ciudad de Lima en los distritos correspondientes al sector 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena y San Miguel) y el sector 7 (La Molina, San Borja, San Isidro, Surco y Miraflores), en estos distritos encontramos un mayor porcentaje de nuestro público objetivo.

Tabla 8

*Número de habitantes en la Zona 6, Fuente: APEIM (2017)*

<b>Zona 6</b>	<b>Habitantes</b>
Jesús María	74,700
Lince	52,400
Pueblo Libre	79,400
Magdalena	56,900
San Miguel	140,900
Total	404,300

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9

*Número de habitantes en la Zona 7, Fuente: APEIM (2017)*

<b>Zona 7</b>	<b>Habitantes</b>
Miraflores	85,800
San Isidro	56,800
San Borja	116,700
Santiago de Surco	357,600
La Molina	178,200
Total	795,100

Fuente: Elaboración propia

<sup>13</sup> <https://www.arellanomarketing.com/inicio/tag/investigacion-de-mercado/>

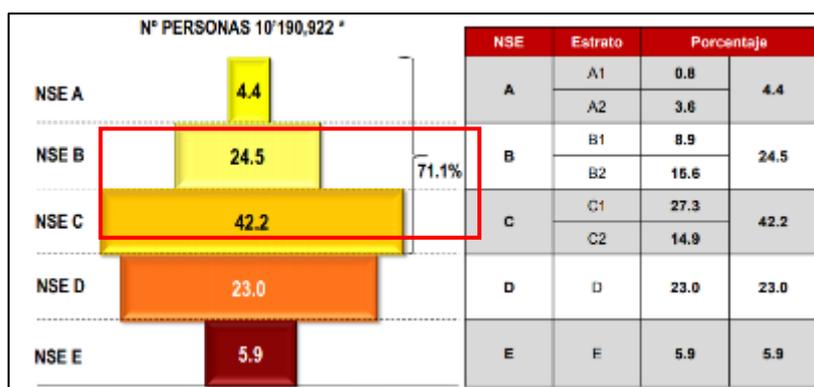


Figura 13. Número de personas en lima metropolitana según NSE 2017.

Fuente: APEIM (2017).

- b) Psicográfico.-** El estilo de vida de las personas son estudiantes universitarios e institutos, personas que trabajan en oficinas, y personas que laboran en campo (obreros) con un nivel de ingresos más altos que el promedio, innovadores en el consumo, están a la vanguardia de tendencias y preocupados por su cuidado de salud.
- c) Conductual.-** Buscan productos de calidad, productos innovadores que les ahorren tiempo y que al mismo tiempo sean prácticos.
- d) Demográfico.-** Hombres y mujeres de NSE B y C de las edades entre 20 y 45 años que trabajan y/o estudian.
- Seleccionamos esta zona, ya que posee una mayor concentración de personas de nivel socio-económico B Y C. Esto debido a que esta zona está en crecimiento según lo detalla el artículo del diario la república<sup>14</sup>.

Tabla 10

Variable de Habitantes de Lima Metropolitana – Sector 6

Zona 6	
Distrito	NSE - EDAD
Jesús María	48,513
Lince	34,380
Pueblo Libre	53,558
Magdalena	36,754
San Miguel	94,040
Total	267,245

Fuente: Elaboración propia

<sup>14</sup> <https://larepublica.pe/economia/1103812-la-venta-de-viviendas-crece-en-comas-y-brena>

Zona	Niveles Socioeconómicos					
	TOTAL	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E
Total	100	4.4	24.5	42.2	23.0	5.9
Zona 1 (Puente Piedra, Comas, Carabaylo)	100	0.0	13.6	46.4	30.7	9.3
Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras)	100	2.5	28.3	49.8	18.9	0.5
Zona 3 (San Juan de Lurigancho)	100	1.2	16.1	43.5	31.5	7.7
Zona 4 (Cercado, Rimac, Breña, La Victoria)	100	2.8	31.0	43.6	20.1	2.5
Zona 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino)	100	1.0	17.0	47.3	27.3	7.4
Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	100	14.9	59.3	19.8	5.9	0.1
Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	100	34.9	46.0	11.4	6.2	1.5
Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores)	100	2.7	31.3	42.3	19.1	4.6
Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac)	100	0.0	10.4	48.4	30.4	10.8
Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla)	100	1.6	21.5	45.6	22.0	9.3
Otros	100	0.0	10.3	32.3	37.9	19.5

Figura 14. APEIM <sup>15</sup>

Fuente: Elaboración propia

<sup>15</sup> <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2017.pdf>

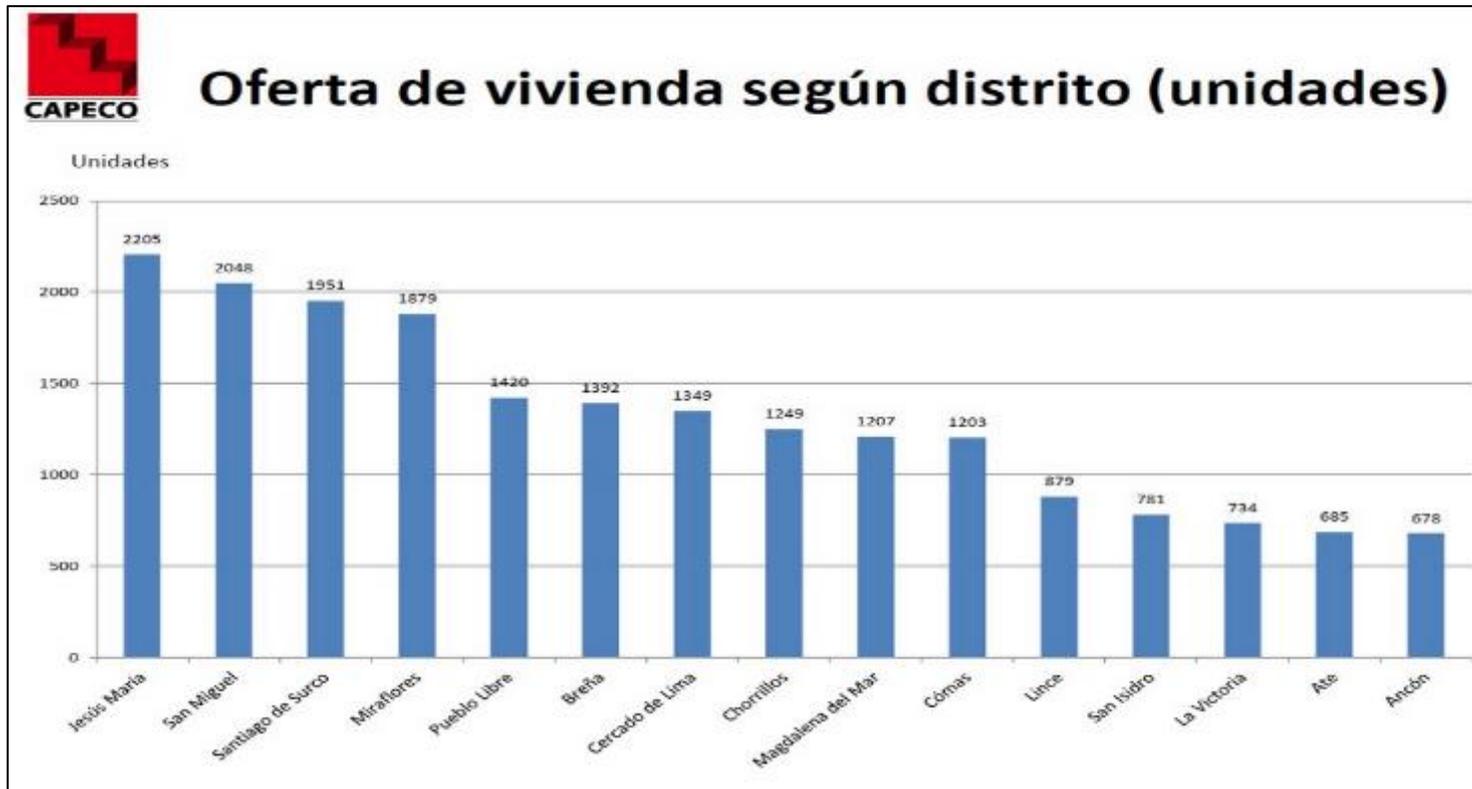


Figura 15. Distritos que registran mayor demanda de viviendas

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al cuadro, se puede visualizar que en los distritos de Jesús María y San miguel está en crecimiento, debido a que en esas zonas se están construyendo edificios para alquiler de oficinas, empresas, etc. Y esto es una oportunidad para nuestra empresa, para una mayor participación de mercado<sup>16</sup>

<sup>16</sup> <https://diariocorreo.pe/economia/que-distritos-tienen-mas-viviendas-disponibles-la-venta-en-lima-y-callao-788535/>

- Seleccionamos esta zona 7, porque consideramos que es donde se concentra la mayor cantidad de empresas públicas y privadas como bancos, centros retail, aseguradores, etc. Son distritos muy empresariales donde la mayoría de las personas llevan sus alimentos a sus centros de trabajo.

Tabla 11

*Variable de Habitantes de Lima Metropolitana – Sector 7*

<b>Zona 7</b>	
<b>Distrito</b>	<b>NSE - EDAD</b>
Miraflores	40,743
San Isidro	25,449
San Borja	51,491
Surco	172,332
La Molina	86,312
<b>Total</b>	<b>376,326</b>

Fuente: Elaboración propia

Zona	TOTAL	Niveles Socioeconómicos				
		NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E
Total	100	4.4	24.5	42.2	23.0	5.9
Zona 1 (Puente Piedra, Comas, Carabaylo)	100	0.0	13.6	46.4	30.7	9.3
Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras)	100	2.5	28.3	49.8	18.9	0.5
Zona 3 (San Juan de Lurigancho)	100	1.2	16.1	43.5	31.5	7.7
Zona 4 (Cercado, Rímac, Breña, La Victoria)	100	2.8	31.0	43.6	20.1	2.5
Zona 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino)	100	1.0	17.0	47.3	27.3	7.4
Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel, Miraflores)	100	14.9	59.3	19.8	5.9	0.1
Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	100	34.9	46.0	11.4	6.2	1.5
Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores)	100	2.7	31.3	42.3	19.1	4.6
Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac)	100	0.0	10.4	48.4	30.4	10.8
Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla)	100	1.6	21.5	45.6	22.0	9.3
Otros	100	0.0	10.3	32.3	37.9	19.5

Figura 15. APEIM – elaboración <sup>17</sup>

Fuente: Elaboración propia

Se seleccionó estos niveles socio económicos, ya que identificamos (Incremento en posesión, adquisición y el alto poder adquisitivo de Activos), asimismo estos segmentos buscan productos diferenciados con alto valor, de calidad superior, donde son proclives a pagar más por un producto que cumpla y brinde mayores atributos que satisfagan las necesidades no cubiertas.

<sup>17</sup> <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2016.pdf>

#### 4.1.2 Marco muestral.

Nuestro marco muestral está constituido por hombres y mujeres que residen en Lima Metropolitana, en la zona 6 y zona 7 que sean de nivel socioeconómicos B y C que oscilen entre 20 y 45 años (hombres y mujeres).

#### Cálculo del Marco Muestral

Marco Muestral				
<b>Tamaño de la muestra</b>				
<b>N</b>	=	$\frac{z^2 * q * p}{E^2}$		
<b>nivel de confianza</b>	=	95%		Z=1.96
<b>Probabilidad de éxito(p)</b>	=	50%		
<b>Probabilidad de fracaso(q)</b>	=	50%		
<b>Margen de error</b>	=	5%		
<b>n</b>	=	$\frac{1.96^2 * 50\% * 50\%}{(5\%)^2}$	=	385

Fuente: Elaboración Propia<sup>18</sup>

Nota: Una vez calculado la n, determinamos el número 384 personas a encuestar

Tabla 12

#### Distribución final de cuotas para aplicar las encuestas

	<b>Distrito</b>	<b>Habitantes</b>	<b>% por distrito</b>	<b>Encuestas por distrito</b>
SECTOR 6	Jesús María	48,513	7.5	29
	Lince	34,380	5.3	21
	Pueblo Libre	53,558	8.3	32
	Magdalena	36,754	5.7	22
	San Miguel	94,040	14.6	56
SECTOR 7	Miraflores	40,743	6.3	24
	San Isidro	25,449	4.0	15
	San Borja	51,491	8.0	31
	Surco	172,332	26.8	103
	La Molina	86,312	13.4	51
	<b>TOTAL</b>	<b>643571.38</b>	<b>100</b>	<b>384</b>

Fuente: Elaboración propia

<sup>18</sup> Naresh K. Malhotra (2008). Investigación de Mercados. México, Pearson Educación, Págs. 364 - 383

### Tipos de Investigación:

Considerando los dos tipos principales de los diseños de la investigación: exploratoria y concluyente. La investigación concluyente puede ser descriptiva o causal; en tanto que los diseños descriptivos pueden ser transversales o longitudinales.



Figura 16. Clasificación de los diseños de Investigación<sup>19</sup>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.1.3 Entrevistas a profundidad.

Dentro de las técnicas de la entrevista a profundidad tenemos 03: escalonamiento, preguntas con tema oculto y análisis simbólico. Nosotros elegimos la técnica de escalonamiento, para lo cual perseguimos el objetivo de recaudar información del comportamiento y actitudes que sean relevantes para el desarrollo del proyecto. Así mismo nos hemos propuesto lo siguiente:

- Conocer la Oferta.
- Identificar la Calidad.
- Saber la continuidad de Pedidos.
- Estudiar la Demanda.
- Evaluar el Género del Cliente sobre sus Compras más Frecuentes.
- Estadística de Edades del Cliente.
- Motivo que se tiene en cuenta para la elección del producto
- Sugerencias y Mejoras para el producto
- Indagar el Margen de Ganancia

<sup>19</sup> <http://metodologia02.blogspot.com/p/operacionalizacion-de-variables.html>

## Metodología

- Generar y/o presentación del estudiante con la persona que está a cargo del canal.
- Se solicita conversar con el responsable del canal.
- Comunicar el motivo de la entrevista, comentarle el plan de estudio de mercado que estamos realizando sobre nuestro producto.

ENTREVISTA ESPECIALISTA	
NOMBRE:	FECHA:
CARGO:	
AREA/ESTABLECIMIENTO:	
LUGAR:	
<b>La presente entrevista tiene como finalidad, obtener información en cuanto a la aceptación y comercialización de una lonchera con sistema de autocalentamiento.</b>	
<b>1.- Dentro de su establecimiento ¿Comercializa lonchera?</b>	
<b>2.- ¿De que Material son las loncheras que Ud. comercializa?</b>	
<b>3.- ¿Cuál es el precio promedio por este tipo de producto?</b>	
<b>4.- ¿Qué problema se puede presentar si se utiliza un producto diferente?</b>	
<b>5.- Para el cuidado de la salud ¿Qué atributos cree Ud. que deba tener la lonchera?</b>	
<b>6.- Si le ofrecemos un producto que cumpla con las características antes mencionadas y que además tenga como valor agregado una batería recargable que ahorra tiempo en calentar las comidas ¿Estaría dispuesto a comercializar nuestro producto en su</b>	
<b>7.- ¿En que establecimiento o zona geográfica se comercializaría nuestro producto?</b>	
<b>8.- ¿Cuáles serían los requisitos para ser proveedores de su establecimiento?</b>	
<b>Gracias!</b>	

Figura 17. Clasificación de los diseños de Investigación  
Fuente: Elaboración propia

Con esta entrevista a profundidad con 1 especialista y la experiencia profesional del sector de Retail, encontramos saber el dinamismo del sector, así también conocer que busca el cliente en relación y que valor nos pueda aportar al negocio. Lo cuales nos contestó las siguientes preguntas:

**Entrevistado: Lic. Helder Paul Liza De Souza**

• ***¿Cuál es su especialidad y su cargo que desempeña?***

“Helder Paul, en cuanto a mi experiencia en mis labores que me he desempeñado alrededor de 20 años y en los últimos diez años he ofrecido mis servicios en los sectores de Retail, teniendo como respaldo mi maestría en Gerencia de alta dirección. Con respeto al cargo que tengo soy Gerente de Compras en el Supermercados Peruanos SAC.”

• ***¿Qué importancia tiene la calidad y el precio en los productos electrodomésticos?***

“Si hablamos de precio nos referimos a economía y en cuanto a la calidad y la seguridad de los productos que deben tener, lo cual entre estos factores tenemos que buscar un equilibrio. Para colocar un producto en nuestra tienda se debe tener autorización de DIGESA, contar con el ISO 9001 y ser una empresa formal.”

• ***¿Qué consejos nos daría en base a nuestro producto?***

“Tienen que tener una buena aceptación en el mercado, el valor de su producto es de calidad superior y no tienen competencia directa, otro punto, su producto es fácil de transportar ya que son materiales livianos (Tela) y los clientes cuando vienen a la tienda buscan esos tipos de lonchera.”



*Figura 18.* Entrevista de profundidad.

Fuente: Elaboración propia

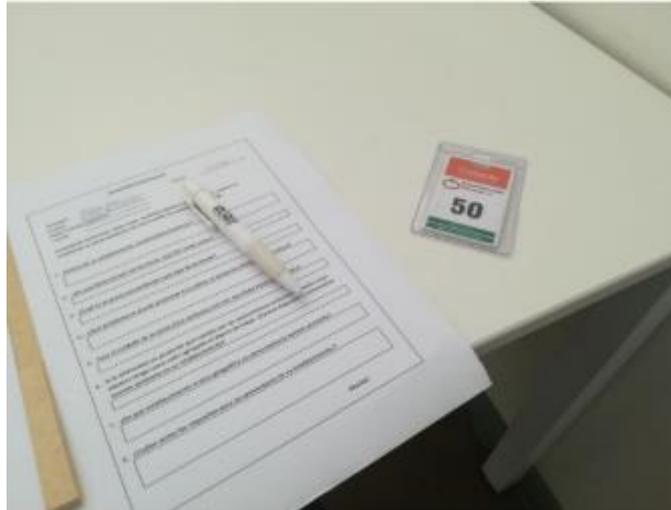


Figura 19. Entrevista de profundidad.

Fuente: Elaboración propia

**Entrevistado: Dante Nicho.**

• ***¿Cuál es su especialidad y su cargo que desempeña?***

“Dante Nicho, soy de profesión Contador y en la actualidad trabajo en la Tienda Especializada Hiraoka SAC, soy jefe del área de electrodomésticos.”

• ***¿Qué importancia tiene la calidad y el precio en los productos electrodomésticos?***

“Los clientes cada vez son más exigentes, ellos buscan innovación en los productos que les facilite la vida. Y nosotros hemos logrado ese posicionamiento de nuestra tienda en base a garantía en los productos que ofrecemos al mercado. De la misma forma brindamos precios accesibles, damos descuentos y promociones en fechas festivas y eso les gusta a los consumidores. Por eso somos una empresa con mayor participación de mercado por la imagen que hemos construido a lo largo de nuestra existencia.

• ***¿Qué consejos nos daría en base a nuestro producto?***

“Es un negocio rentable, hoy en día los temas de innovaciones en productos existentes va en aumento, debido a que las ciudades actualmente crecen verticalmente, y con ello se acredita el desarrollo y la ejecución de tecnologías en diferentes sectores. Además, es un producto que muchas personas que trabajan en oficinas les sería muy fácil de adquirirlo, solo hay que impulsar y direccionar un buen marketing. Por otro lado, su producto sería un sustituto al microondas, y más saludable en tema de uso.



Figura 20. Entrevista de profundidad – San Miguel.

Fuente: Elaboración propia



Figura 21. Entrevista de profundidad – San Miguel.

Fuente: Elaboración propia

### **Entrevista de Contexto:**

En la entrevista de contexto contamos con el especialista Cesar Augusto Blancas Kayturo, Ingeniero Eléctrico de profesión, quien nos afirma que nuestro producto no se encuentra desarrollado en el mercado y que si es viable realizarlo. Ya que las herramientas y maquinarias a utilizar se encuentran disponibles en el mercado peruano.



Figura 22. Entrevista de contexto.

Fuente: Elaboración propia

#### 4.1.4 Focus Group.

##### a) Primer Focus Group (13.04.18)

###### Objetivo General:

Conocer los factores de aceptación de producto (Lonchera con sistema de auto calentamiento) a personas que trabajan en oficinas, obras y estudiantes (Hombres y Mujeres) que elijen este tipo de producto en los distritos de Lima Metropolitana, sector 6 con mayor agrupación socioeconómica de los sectores B y C que se encuentran en la edad de 25 - 45 años.

###### Objetivos Específicos:

- Conocer hábitos de consumo de productos (frecuencia de compra).
- Determinar los factores de decisión de compra (Porque lo compran, quien lo compra, y para que lo compran).
- Conocer su opinión sobre el uso del microondas en su centro de trabajo y otros productos sustitutos.
- Saber cuáles son las expectativas por parte del cliente en el uso del producto.
- Determinar las características del producto, logo y slogan que más les impacte.
- Identificar el precio que pagarían y la disposición para adquirirlo.
- Identificar donde compran el producto y los posibles lugares donde quisieran ir a comprar.
- Determinar la opinión de la marca del producto.

### **Metodología:**

1. El moderador, se presenta y da la bienvenida a los participantes agradeciendo su presencia.
2. Algunos de los asociados al Proyecto, participan como observadores.
3. Se pide autorización a los participantes para grabar la sesión en audio y video.
4. Se fomentan los puntos del Focus Group, de tal forma la opción por la que se les eligió: el común denominador de comprar lonchera para llevar sus alimentos a su centro de trabajo y estudio.
5. Se les va dando las pautas de como será llevado a cabo la dinámica en la sesión de grupo: de carácter informal, aceptando todas las opiniones y puntos de vista, con tolerancia, amabilidad y sobre todo sinceridad, donde las opiniones puedan fluir libremente, según las pautas que el moderador seguirá.
6. Se solicita que, al participar del intercambio de opiniones, deben hacerlo de forma abierta, sin temor de que su opinión difiera del resto.
7. No existen respuestas correctas o incorrectas, se trata de investigar lo que los consumidores piensan. Todas las respuestas sumarán para la elaboración de la investigación.

### **Preguntas de Apertura:**

- ¿Ustedes cocinan o alguien les prepara sus comidas? ¿Porque? ¿Les ayudan?
- ¿Compran alguna marca en especial de lonchera? ¿Por qué esa marca? ¿Dónde la compran?
- ¿Ustedes piensan que la comida preparada en casa es más saludable? ¿Porque? ¿Quién les dijo?
- ¿hacen colas en su centro de trabajo para calentar sus comidas? ¿Cuánto tiempo? ¿Qué opinan de eso?

### **Preguntas de Transición:**

- ¿han visto alguna lonchera eléctrica o táper eléctrico?
- ¿Dónde lo has visto? ¿Lo has comprado? ¿Qué opinas de ese producto?
- ¿les interesa adquirir un producto similar, pero con mejores beneficios? ¿Porque?

### **Preguntas Específicas:**

- ¿Que opinan de este producto? ¿Les agrada?
- ¿Creen que les puede facilitar tener ahorro de tiempo y evitar hacer largas colas?
- ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por este producto?
- ¿Les gusta el diseño, color y forma?

- ¿Que atributos valoras más en nuestro producto? ¿Por qué?
- ¿Crees que nuestro producto te ayudaría a tener un cuidado más saludable?
- ¿A qué asocias la marca INNOVATECH?
- ¿Cuál de estos logos te agrada más? ¿Por qué? ¿Qué le agregarías o quitarías para que te impacte más?
- ¿Le gustaría que este nuevo producto incluya un recetario nutritivo para el cuidado de su salud?

### **Preguntas de Cierre:**

- ¿Que te pareció nuestro producto?
- ¿Alguna recomendación para nuestra marca y producto

### **Desarrollo del Focus Group**

Con el fin de cumplir nuestro objetivo general y específico, realizamos un primer Focus Group, enfocado a un grupo de 8 participantes, pertenecientes al Nivel Socio económico B y C, que residen en el Sector 6 con edades desde los 25 hasta los 45 años, con fecha viernes 13 de abril 2018, con hora de inicio 15:30 y culminando 16:30 en la Avenida Javier Prado Este 560 oficina 2302 San Isidro (local alquilado).

### **Identificación del problema**



*Figura 23. Focus Group*

Fuente: Elaboración propia

### Presentación del prototipo



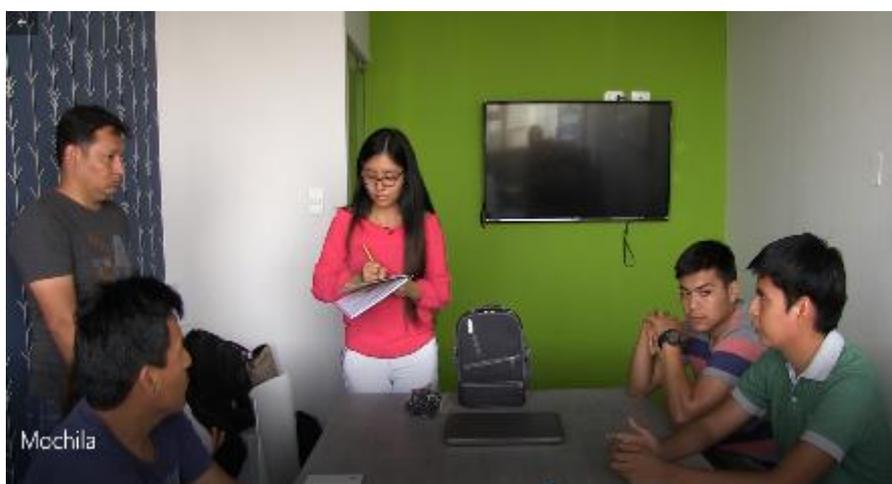
*Figura 24. Focus Group*  
Fuente: Elaboración propia

### Manipulación física del prototipo



*Figura 25. Focus Group*  
Fuente: Elaboración propia

### Anotando indicaciones a mejoras del prototipo



*Figura 26. Focus Group*  
Fuente: Elaboración propia

## Anotando indicaciones a mejoras del prototipo



Figura 27. Focus Group  
Fuente: Elaboración propia

### Introducción y Calentamiento:

Desplazándose por la habitación, para una mejor interacción con el grupo, la moderadora (Yenny Matias) solicita que cada uno de los participantes se presente, brevemente: Nombre, ocupación, estado civil, número de hijos y distrito o zona donde residen.

Tabla 13

#### Participantes del Focus Group

N°	Nombres	Apellidos	Edad	Distrito	Ocupación	Estado Civil	N° de Hijos
1	Teo	Calle	42	Lince	Oficinista	Casado	3
2	Maribel	Vasquez	40	Jesús María	Oficinista	Soltera	0
3	Juan	Flores	35	San Miguel	Obrero	Casado	3
4	María	Carbajal	37	Pueblo Libre	Oficinista	Casada	3
5	Rube	Marquez	40	Magdalena	Obrero	Casado	2
6	Miguel	Matinez	25	Magdalena	Oficinista	Soltero	0
7	Reymar	Lopez	26	Jesús María	Estudiante	Soltero	0
8	Nelson	Rivera	30	Lince	Oficinista	Casado	1

Fuente: Elaboración propia

### Detalle de la dinámica:

- El moderador inicia interrogando sobre cuantas personas llevan sus alimentos al trabajo.
- Luego consulta si piensan que el microondas produce ondas electromagnéticas y perjudica la salud.
- A los participantes se les consulta sobre comer en restaurantes, que tan saludables consideran ellos comer fuera.

- Asimismo, se les consultó que porque llevan sus almuerzos al trabajo, y muchos respondieron porque es más saludable y económico.
- La discusión se va llevando de manera cordial y con mucho interés, todos participan con opiniones y consultas que son atendidas oportunamente por el moderador, y compartiendo bocaditos y bebidas que se ofrecieron al final del focus.
- El producto fue mostrado físicamente y cada uno de los participantes, quienes lo pudieron observar y apreciar, opinando de sus diferentes características: tamaño, peso, color y forma. Así como el logo, el nombre que utilizaría el producto.
- De esta manera, se pudo consultar sobre su disposición en adquirirlo y el precio que estarían dispuestos a pagar. Así como los establecimientos comerciales donde les gustaría encontrarlo.
- Asimismo, se les indicó que mencionen porque comprarían nuestro producto.
- Finalmente, se consultó su opinión sobre adquirirlo a través de otros canales de distribución, y las promociones que les gustaría que acompañen al producto.
- Después de solicitar si tenían alguna opinión o sugerencia más que agregar, se agradeció su participación y se retiraron los participantes.

### **Conclusiones:**

En esta primera sesión podemos concluir con lo siguiente:

- Todos los participantes indicaron que el producto es interesante y cubriría sus necesidades en la hora de su refrigerio para evitar las colas generadas al calentar la comida en el microondas.
- Los participantes en el Focus Group concluyeron que no conocen sustitutos o productos similares al producto de nuestro proyecto. Así como marcas de productos con similares características.
- Los participantes del Focus señalaron sobre algunas mejoras en nuestro primer prototipo como colocar un panel solar, para cuando sus hijos tengas que ir de paseo, puedan calentar sus alimentos y que sea digital como para medir el tiempo que transcurre. Las cuales la vamos a considerar en nuestro segundo prototipo.
- Los participantes indicaron que el producto debería ser comercializado en bolsa, donde se incluya la lonchera.
- Las personas indicaron que, si estarían dispuestos a comprar el producto debido a que satisface sus necesidades de cuidado de salud, ahorro de tiempo y practicidad en la portabilidad del producto.
- Los participantes indicaron que estarían dispuestos a pagar por este tipo de producto un rango de precio que va de: 141 a 150 soles.

- Los participantes señalaron que les gustaría comprar este producto en las tiendas especializadas, con un asesoramiento personalizado y dada las facilidades de brindar información de la misma.
- Los participantes señalaron que les gustaría contar dentro del empaque con promociones como: Set de cubiertos.
- Los participantes dieron a conocer su incomodidad con respecto a los productos similares que se ofrece en Aliexpress, porque no hay garantía, el tiempo de entrega es demasiado (3 meses) y si lo quieren lo más pronto posible le cobran demasiado por el envío, tampoco le viene indicaciones técnicas y concluyeron que jamás comprarían por ese medio.

#### **4.1.5 Encuestas.**

##### **Cuantitativa-Descriptiva**

Como diseño para la investigación utilizaremos un estudio con una muestra de 384 encuestas, ya que no se cuenta con el tiempo suficiente para la investigación total de la población tomaremos una medida de evaluación.

Se evaluarán los resultados mediante la técnica de muestreo no probabilístico, ya que no todos los encuestados tiene la misma probabilidad de ser escogidos y por conveniencia ya que el investigador se guiará de la población hallada en los criterios de segmentación

En la ejecución para el desarrollo de las encuestas se están considerando 11 preguntas para poder indagar y recaudar información que respalde la investigación de contexto, así también como la acogida que tendrá en producto.

Se seleccionó la zona 6, porque es ahí donde se encuentra con mayor porcentaje los NSE B y C, que pueden adquirir nuestro producto.

##### **Tamaño de la Muestra.**

El tamaño de la muestra dependerá básicamente la cantidad de la población del nivel de confianza o confiabilidad de las estimaciones, del grado de variación o dispersión de la variable a estudiar y del error de estimación.

- **Muestra de la Zona**

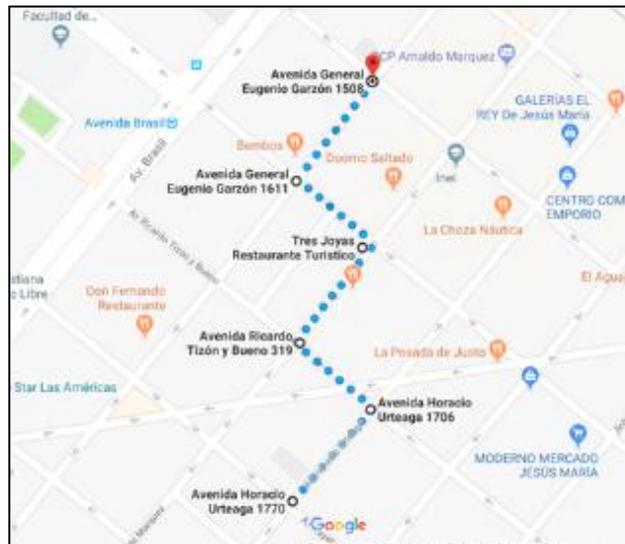
- Zona 6: Jesús María
- Zona 6: Lince
- Zona 6: Pueblo Libre
- Zona 6: Magdalena
- Zona 6: San Miguel

- Zona 7: Miraflores
- Zona 7: San Isidro
- Zona 7: San Borja
- Zona 7: Surco
- Zona 7: La Molina

- **Técnica de Escalera**

### **Zona 6: Jesús María**

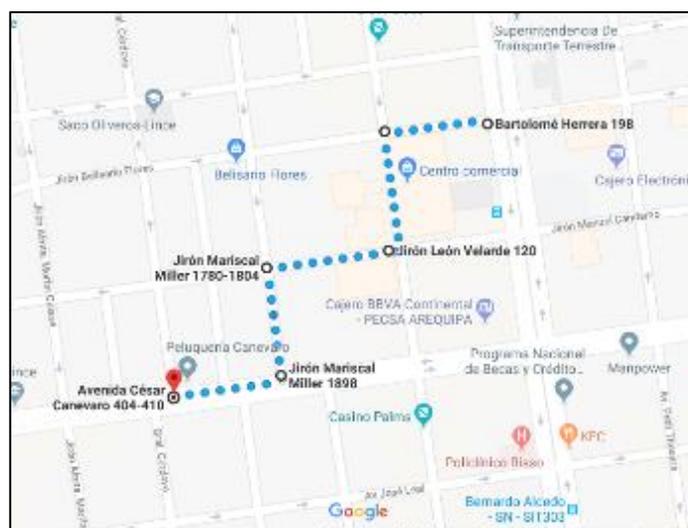
Para el distrito de Jesús María nuestros estudios de investigaciones utilizo la técnica de escalera, básicamente nos encontraremos caminando, recabando información de la encuesta brindada, respetando los valores obtenidos de la muestra. Nuestro mapa de identificación comienza por Av. Horacio Urteaga y termina en la Av. General Eugenio Garzón.



*Figura 28. Mapa del distrito de Jesús María  
Fuente: Google Maps*

### **Zona 6: Lince**

Para el distrito de Lince nuestro equipo de investigadores utilizo la técnica de escalera, básicamente nos encontraremos indagando, recabando información de la encuesta brindada, respetando los valores obtenidos de la muestra. Nuestro mapa de identificación comienza por calle Bartolomé Herrera y termina en la Av. César Canevaro.



*Figura 29. Mapa del distrito de Lince  
Fuente: Google Maps*

### Zona 6: Pueblo Libre

Para el distrito de Pueblo Libre nuestro equipo de investigadores utilizó la técnica de escalera, para ello nos encontraremos caminando, recabando información de la encuesta brindada, respetando los valores obtenidos de la muestra. Nuestro mapa de identificación comenzará por Av. Simón Bolívar y culminará en el Jr. Daniel Robles.

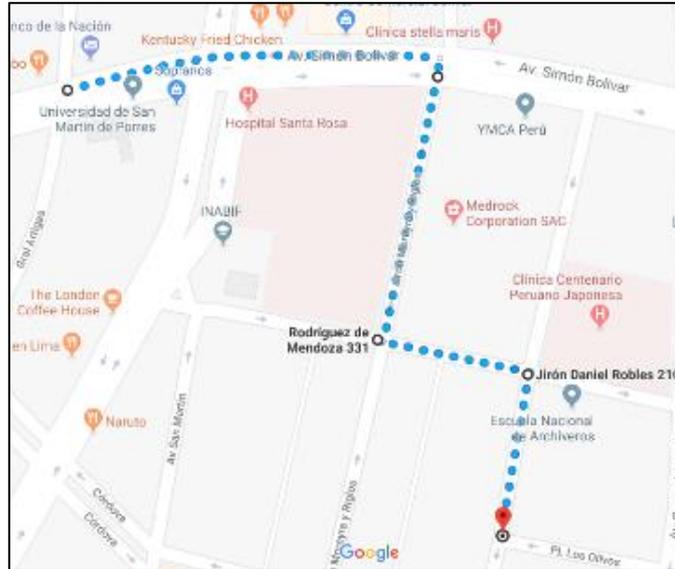


Figura 30. Mapa del distrito de Pueblo Libre  
Fuente: Google Maps

### Zona 6: Magdalena

Para el distrito de Magdalena nuestro equipo de investigadores utilizó la técnica de escalera, por lo cual nos encontraremos caminando, recabando información de la encuesta brindada, respetando los valores obtenidos de la muestra. Nuestro mapa de identificación empezará por Jr. Leoncio Prado y terminará en el Jr. José Galvez.

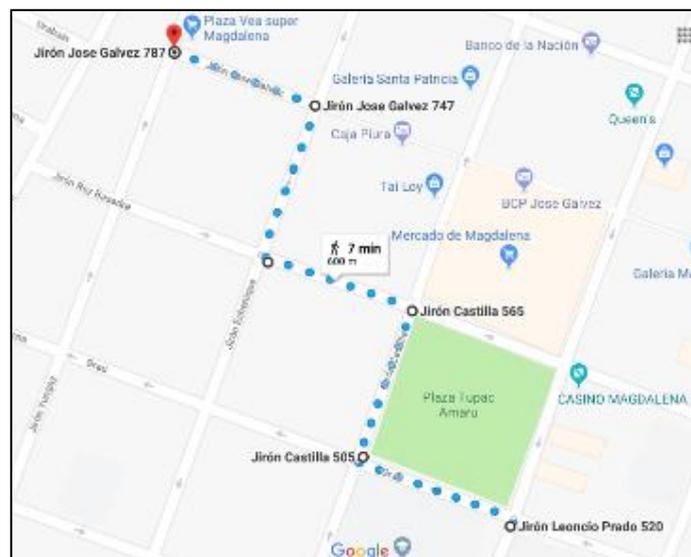


Figura 31. Mapa del distrito de Magdalena  
Fuente: Google Maps

## Zona 6: San Miguel

Para el distrito de San Miguel nuestro equipo de investigadores utilizó la técnica de escalera, básicamente continuaremos caminando, recabando información de la encuesta brindada, respetando los valores obtenidos de la muestra. Nuestro mapa de identificación tomaremos por la calle Martín de Murúa y culminará en la Av. De la Marina.

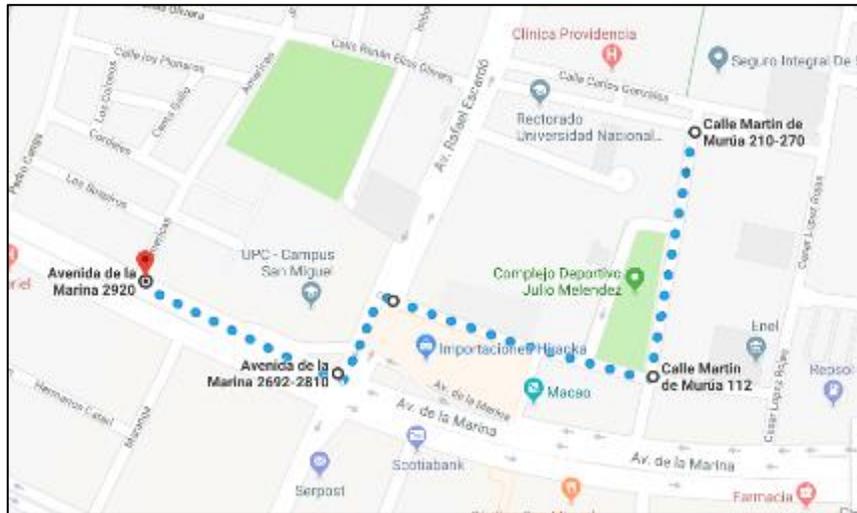


Figura 32. Mapa del distrito de San Miguel  
Fuente: Google Maps

## Zona 7: Miraflores

Para el distrito de Miraflores nuestro grupo de investigadores utilizó la técnica de escalera, básicamente nos encontraremos buscando encuestados, planteando la misma información de la encuesta brindada, respetando los valores obtenidos de la muestra. Nuestro mapa de identificación, tomaremos por la Av. Malecón 28 de Julio y terminando en la calle Alcanfores.

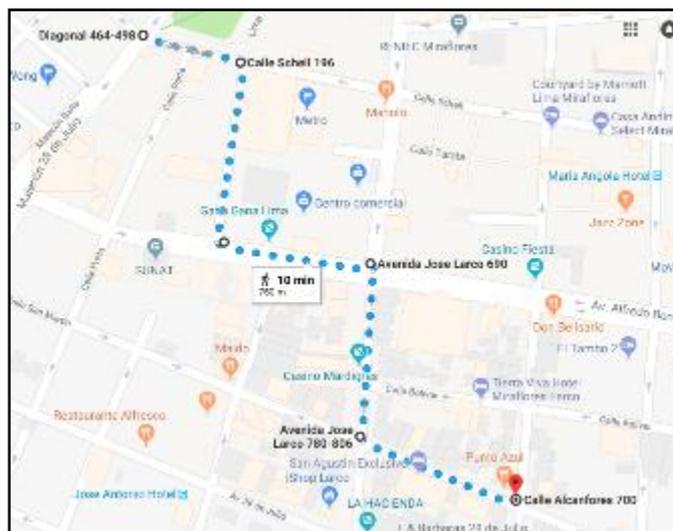


Figura 33. Mapa del distrito de Miraflores  
Fuente: Google Maps

## Zona 7: San Isidro

Para el distrito de San Isidro nuestro equipo humano de investigadores utilizo la técnica de escalera, básicamente estaremos caminando, recabando información de la encuesta brindada, respetando los valores obtenidos de la muestra. Nuestro mapa de identificación comienza por calle Las Orquídeas y termina en la calle Las Begonias.

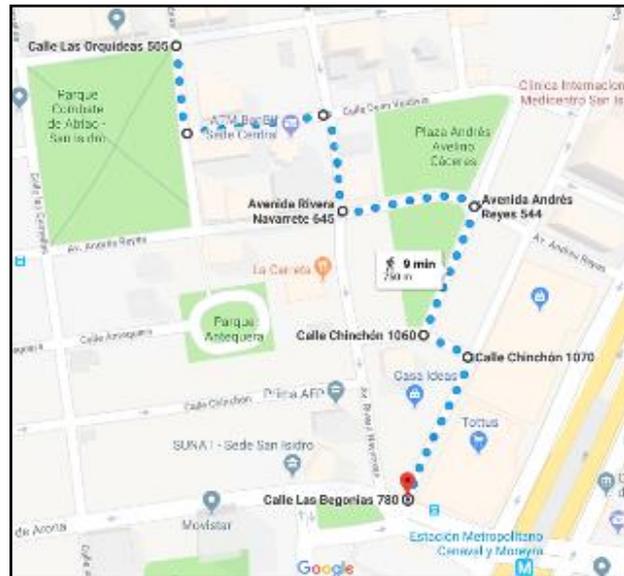


Figura 34. Mapa del distrito de San Isidro  
Fuente: Google Maps

## Zona 7: San Borja

Para el distrito de San Borja nuestro equipo de investigación de mercadeo, utilizo la técnica de escalera, básicamente nos encontraremos a los alrededores, recabando información de la encuesta brindada, respetando los valores obtenidos de la muestra. Nuestro mapa de identificación tendrá como punto por el Jirón Ucello y termina por la Av. Javier Prado Este.

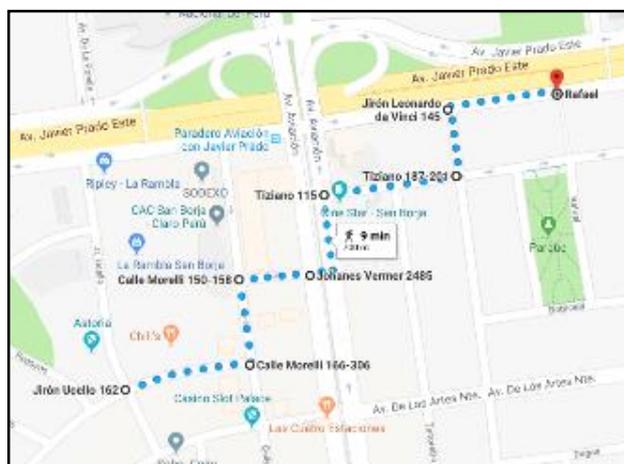


Figura 35. Mapa del distrito de San Borja  
Fuente: Google Maps

## Zona 7: Surco

Para el distrito de Surco los asociados al proyecto de investigación, utilizo la técnica de escalera, básicamente nos encontraremos ejecutando, recabando información de la encuesta brindada, respetando los valores obtenidos de la muestra. Nuestro mapa de identificación tendrá como comienzo por la Av. Javier Prado Este y termina dentro del centro comercial Jockey Plaza.

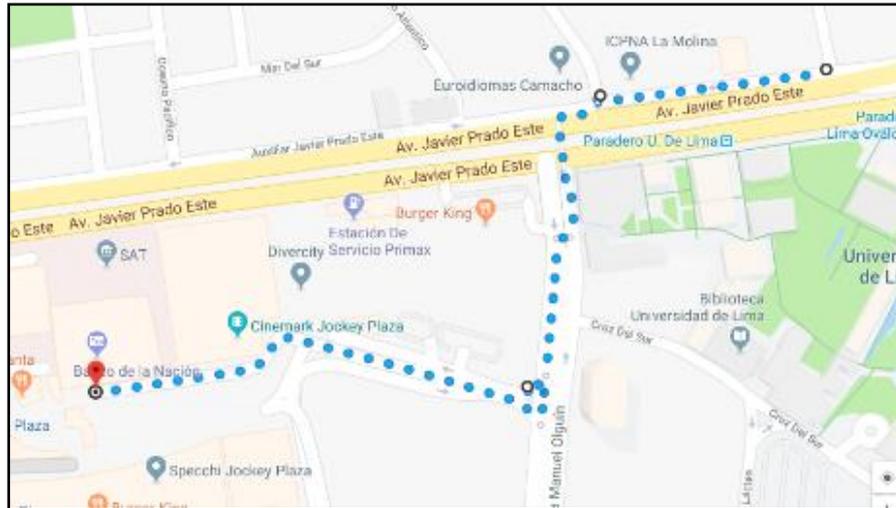


Figura 36. Mapa del distrito de Surco  
Fuente: Google Maps

## Zona 7: La Molina

Para el distrito de La Molina nuestros socios de investigadores utilizo la técnica de escalera, básicamente nos ubicaremos, recabando información de la encuesta brindada, respetando los valores obtenidos de la muestra. Nuestro mapa de identificación comienza por la Av. Los Forestales y termina en la calle los canarios.

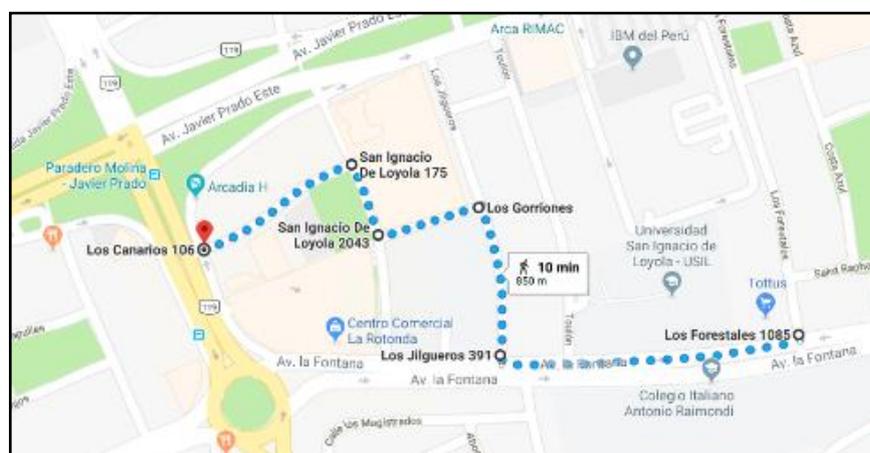


Figura 37. Mapa del distrito de La Molina  
Fuente: Google Maps

## FORMATO DEL CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA: GOOGLE FORM

### 1 PARTE: Datos Personales

#### Edad

- De 20 a 25 años
- De 26 a 30 años
- De 31 a 35 años
- De 36 a 40 años
- De 41 a 45 años

#### Distrito

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

#### Género

- Hombre
- Mujer

#### Ocupación Laboral

- Oficinistas
- Obrero de campo
- Freelancer/Teletrabajo
- No trabajo
- Otros

#### Estudios Actualmente

- Universidad Privada
- Universidad Pública
- Instituto Privado
- Instituto Público
- No estudio

## 2 PARTE: Conocer el Sector

1. **¿Usted cocina o alguien prepara comida en casa para que lleve a su centro de trabajo y/o estudios?**
  - Si
  - No
  
2. **¿Cuántas veces a la semana lleva usted comida a su centro de trabajo y/o estudios?**
  - Una vez a la semana
  - Dos veces a la semana
  - Tres veces a la semana
  - Cuatro veces a la semana
  - Todos los días
  
3. **¿Usa Usted loncheras para llevar sus alimentos?**
  - Si
  - No
  
4. **¿Usted demora más de 15 minutos al calentar sus alimentos en su horario de refrigerio?**
  - Si
  - No
  
5. **¿Cada que tiempo compra usted sus loncheras?**
  - Cada 4 meses
  - Cada 6 meses
  - Cada 8 meses
  - Cada 10 meses
  - Cada 12 meses

**6. ¿Dónde compra usted loncheras para llevar sus alimentos?**

- Tiendas especializadas
- Tiendas Online
- Centros retail
- Mercados
- Otros

**PROPUESTA DE VALOR**

**7. Enumere usted según su importancia ¿Cuál es la característica que tomaría en cuenta al momento de elegir una lonchera para sus alimentos?**

	1	2	3	4	5
Que permita ahorrar tiempo	<input type="radio"/>				
Que ayude a preservar los alimentos	<input type="radio"/>				
Que sea fácil de usar	<input type="radio"/>				
Que incluya batería recargable	<input type="radio"/>				
Que tenga garantía y calidad	<input type="radio"/>				

**8. Si nuestro producto cumpliera con todas las características mencionadas en la pregunta anterior ¿Estaría dispuesto a comprarlo?**

- Definitivamente si
- Probablemente si
- Indeciso
- Probablemente no
- Definitivamente no

**PRECIOS Y PROMOCIONES**

**9. ¿Cuánto cree usted que cuesta este producto?**

- De S/ 111 a S/ 120
- De S/ 121 a S/ 130
- De S/ 131 a S/ 140
- De S/ 141 a S/ 150
- De S/ 151 a S/ 160

**10. ¿Qué promoción sería más importante por la compra de nuestro producto?**

- Vales de compra en consumo.
- Obsequiar un set de cubiertos y recetario nutritivo.
- Vales de Dcto. En su segunda compra de lonchera.
- Descuento con empresas aliadas a descuentos por club puntos – El Comercio.
- Obsequiar una taza personalizada con foto.

**11. ¿A través de qué medios le gustaría recibir información sobre los beneficios que brinda el producto?**

- Televisión
- Radio
- Paneles publicitarios
- Diarios, Revistas
- Redes Sociales
- E-mail

**Realización de encuestas**



*Figura 38.* Desarrollo de encuestas, Estudio de campo.  
Fuente: Elaboración propia.

### Realización de encuestas a usuarios



Figura 39. Desarrollo de encuestas, Estudio de campo.  
Fuente: Elaboración propia

### Realización de encuestas a usuarios



Figura 40. Desarrollo de encuestas, Estudio de campo.  
Fuente: Elaboración propia

➤ **PARTE 1: DATOS PERSONALES**

Tabla 14

¿En qué rango esta su edad?

Edad		
¿Edad?	Cantidad	%
De 20 a 25 años	66	17.2%
De 26 a 30 años	122	31.8%
De 31 a 35 años	63	16.4%
De 36 a 40 años	86	22.4%
De 41 a 45 años	47	12.2%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

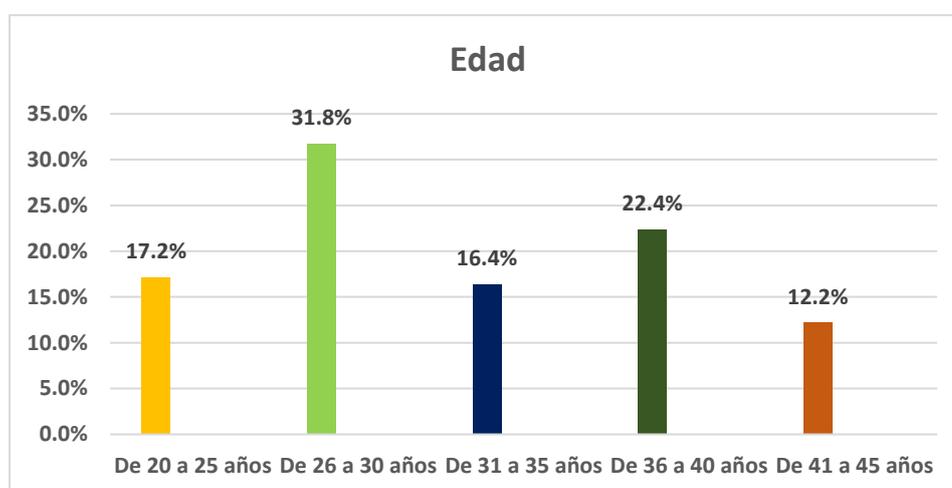


Figura 41. Rango de edad de los encuestados.  
Fuente: Encuesta.

**Análisis:** En relación al promedio de edad la que en su mayoría de los encuestados bordean entre 26 a 30 años en la zona 6, por lo cual son personas que se encuentran estudiando y trabajando de forma dependiente e independiente, siendo los que están activamente dentro del mercado laboral

Tabla 15

¿En qué distrito vive usted?

Distrito		
Distrito	Cantidad	%
Jesús María	29	7.55%
Lince	21	5.47%
Magdalena	22	5.73%
Pueblo Libre	32	8.33%
San Miguel	56	14.58%
Miraflores	24	6.25%
San Isidro	15	3.91%
San Borja	31	8.07%
Surco	103	26.82%
La Molina	51	13.28%

Fuente: Elaboración propia

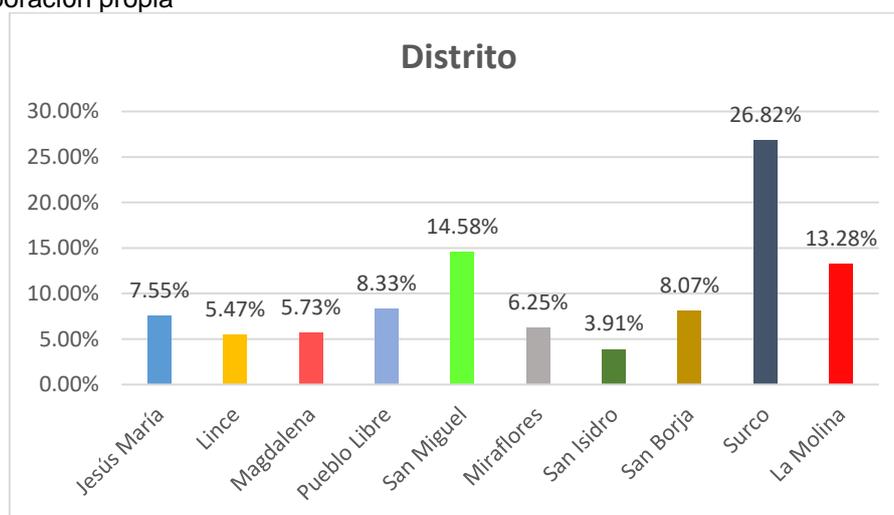


Figura 42. Distrito en que viven las personas encuestadas.

Fuente: Encuesta.

**Análisis:** En cuanto a las encuestas realizadas a los diez distritos que tomamos para las zonas 6 y 7: Jesús María, Lince, Magdalena, Pueblo Libre, San Miguel, Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina; demuestran que el distrito que mayor demanda tendría es Surco, en segundo lugar, el distrito de San Miguel y seguidos por el distrito de La Molina. Nuestro estudio esta segmentado en dicha zona porque tienen mayor porcentaje en los sectores B y C.

Tabla 16

¿Cuál es su género?

Género		
Género	Cantidad	%
Hombre	161	41.9%
Mujer	223	58.1%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

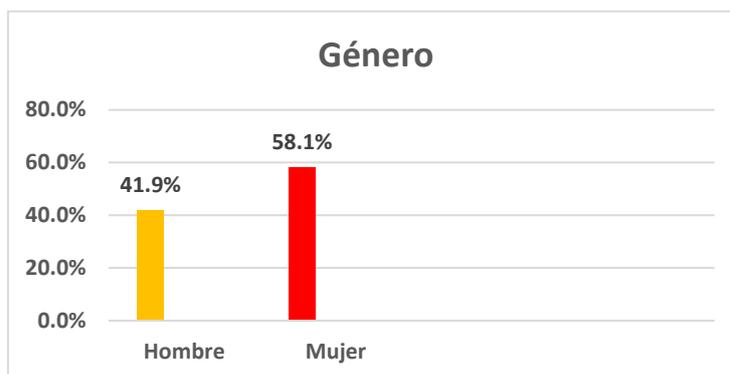


Figura 43. Género de las personas encuestadas.  
Fuente: Encuesta.

**Análisis:** El porcentaje más alto en nuestro estudio son las mujeres por lo que se tomará en cuenta más sus preferencias.

Tabla 17

¿Cuál es su ocupación laboral?

Ocupación Laboral		
Ocupación Laboral	Cantidad	%
Oficinista	175	45.8%
Obrero de Campo	76	19.9%
Freelancer/Teletrabajo	58	15.2%
No Trabajo	66	17.3%
Otros	7	1.8%
<b>TOTAL</b>	<b>382</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

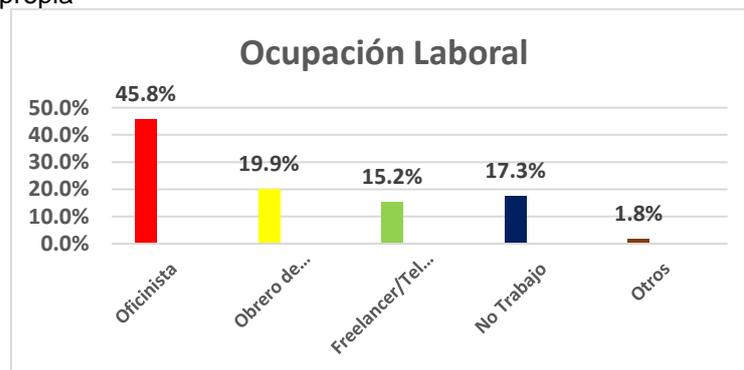


Figura 44. Ocupaciones de las personas encuestadas.  
Fuente: Encuesta.

**Análisis:** Oficinista y Obrero de Campo son las alternativas con más alto porcentaje (65% entre los dos), por esta razón, nuestro producto está direccionado a satisfacer las necesidades de estos 2 grupos.

Tabla 18

*¿Dónde estudias actualmente?*

<b>¿Estudias Actualmente?</b>		
<b>Ocupación Laboral</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Universidad Privada	86	22.4%
Universidad Pública	103	26.8%
Instituto Privado	66	17.2%
Instituto Público	82	21.4%
No Estudio	47	12.2%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

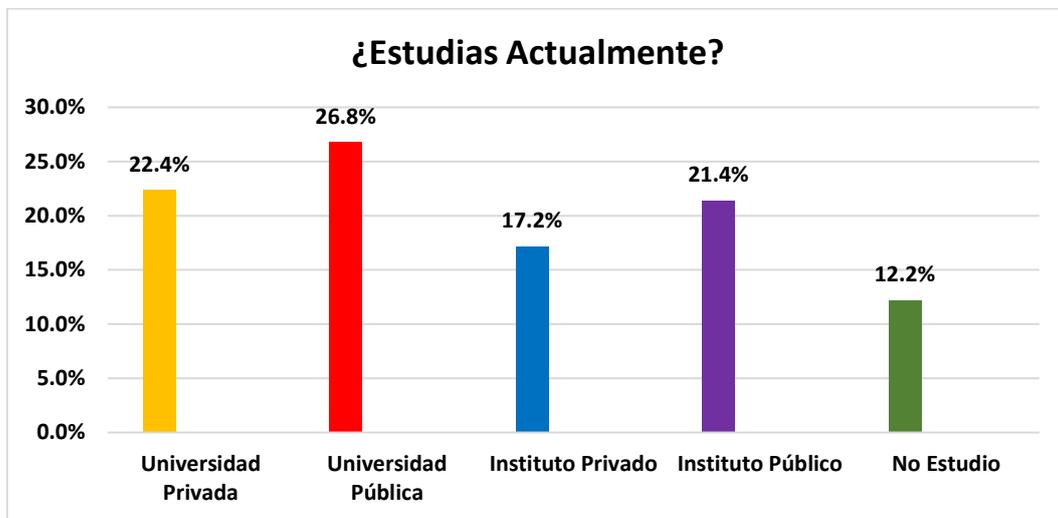


Figura 45. Lugar donde estudian las personas encuestadas.  
Fuente: Encuesta.

**Análisis:** Más del 85% de las personas encuestadas estudian actualmente, los cuales podrían usar nuestro producto para llevar a su centro de estudios.

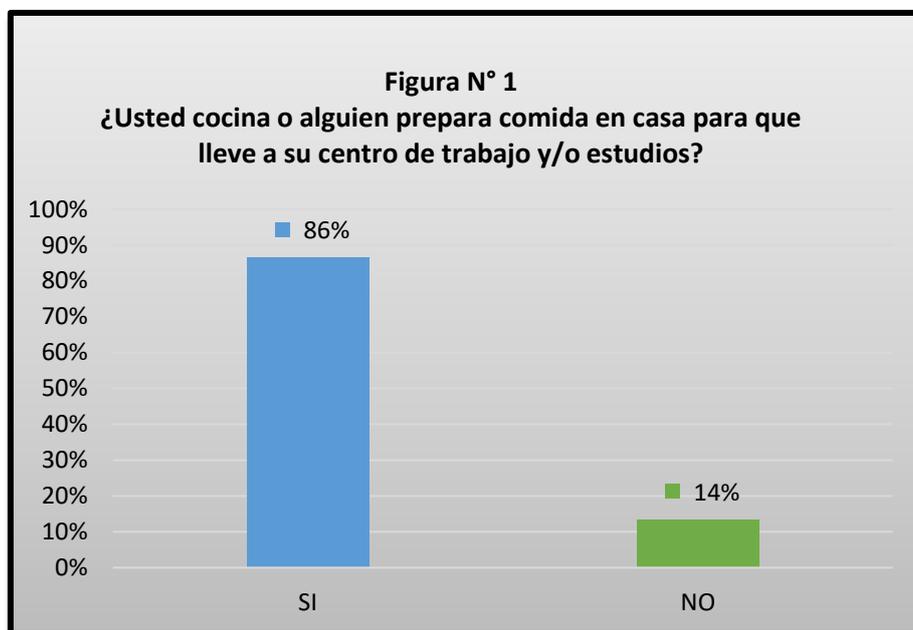
➤ **PARTE 2: PREGUNTAS FILTRO**

Tabla 19

*¿Usted cocina o alguien prepara comida en casa para que lleve a su centro de trabajo y/o estudios?*

<b>PREGUNTA 1</b>		
<i>¿Usted cocina o alguien prepara comida en casa para que lleve a su centro de trabajo y/o estudios?</i>	Cantidad	%
SI	384	86%
NO	60	14%
<b>TOTAL</b>	<b>444</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia



*Figura 46.* Personas que cocinan o les preparan comida de los encuestadas.  
 Fuente: Encuesta.

**Análisis:** El 86% de la muestra de nuestra encuesta realiza la actividad de cocinar y llevar sus alimentos, por seguridad e higiene.

Tabla 20

¿Cuántas veces a la semana lleva usted comida a su centro de trabajo y/o estudios?

PREGUNTA 2		
¿Cuántas veces a la semana lleva usted comida a su centro de trabajo y/o estudios?	Cantidad	%
Una vez a la semana	46	12%
Dos veces a la semana	78	20%
Tres veces a la semana	113	29%
Cuatro veces a la semana	115	30%
Todos los días	32	8%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

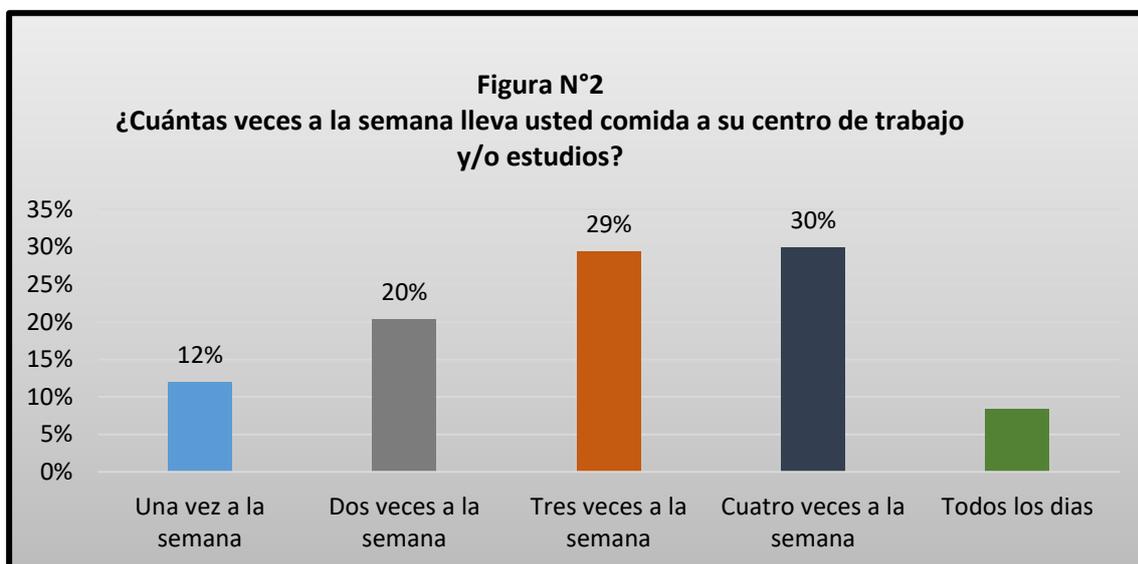


Figura 47. Número de veces a la semana que llevan comida las personas encuestadas.  
Fuente: Encuesta.

**Análisis:** Vemos que se tiene una gran concentración de personas que llevan 3 o 4 veces por semana sus alimentos a su centro de trabajos y/o estudios. Lo cual son personas que le darían mayor uso a nuestro producto.

Tabla 21

*¿Usa usted loncheras para llevar sus alimentos?*

**PREGUNTA 3**

¿Usa usted loncheras para llevar sus alimentos?	Cantidad	%
Sí	300	78.13%
No	84	21.88%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

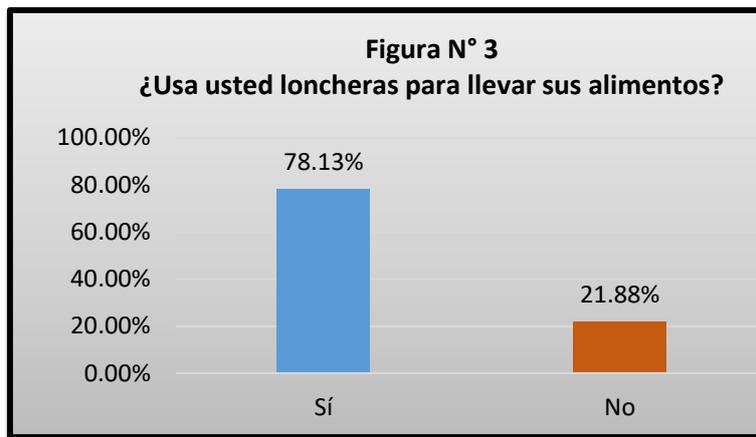


Figura 48. Personas que usan loncheras del total de encuestadas.  
Fuente: Encuesta.

**Análisis:** Se puede observar que más del 75% de personas usan loncheras para transportar sus alimentos. Estos son los que enmarcaran nuestro mercado potencial.

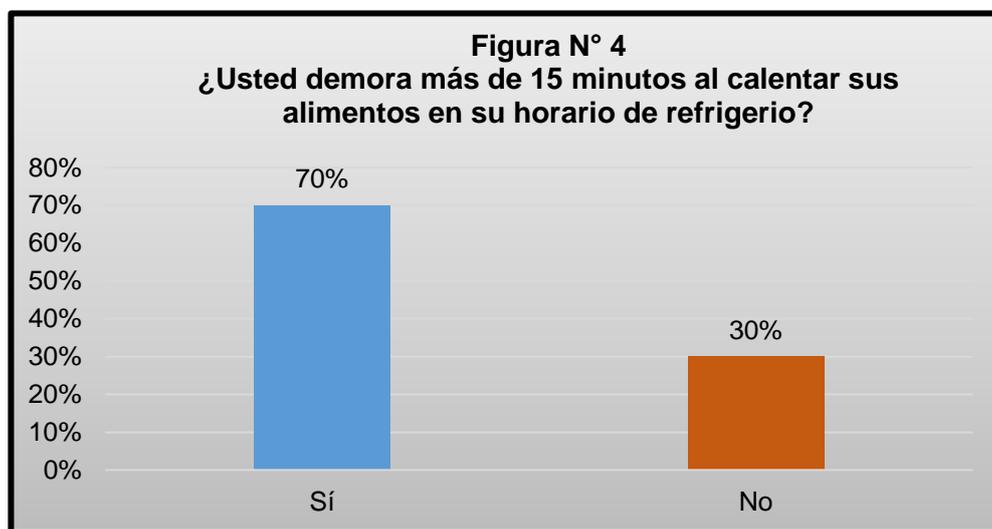
➤ **PARTE 3: INFORMACIÓN DE LA DEMANDA**

Tabla 22

¿Usted demora más de 15 minutos al calentar sus alimentos en su horario de refrigerio?

<b>PREGUNTA 4</b>		
¿Usted demora más de 15 minutos al calentar sus alimentos en su horario de refrigerio?	Cantidad	%
Sí	210	70%
No	90	30%
<b>TOTAL</b>	<b>300</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia



||

Figura 49. Personas que se esperan más de 15 minutos para calentar sus alimentos.  
Fuente: Encuesta.

**Análisis:** Se observa que el 70% de personas esperan un tiempo exagerado sólo para empezar a calentar sus alimentos, ellos serán las personas que les impactará más nuestra solución, reduciendo este tiempo a 0. Además de que comentaron que les trae inconvenientes o disgustos con otras personas de su centro de trabajo o estudios.

Tabla 23

¿Cada que tiempo compra usted sus loncheras?

PREGUNTA 5		
¿Cada que tiempo compra usted sus loncheras?	Cantidad	%
4 meses	22	7.3%
6 meses	36	12.0%
8 meses	71	23.7%
10 meses	94	31.3%
12 meses	77	25.7%
<b>TOTAL</b>	<b>300</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

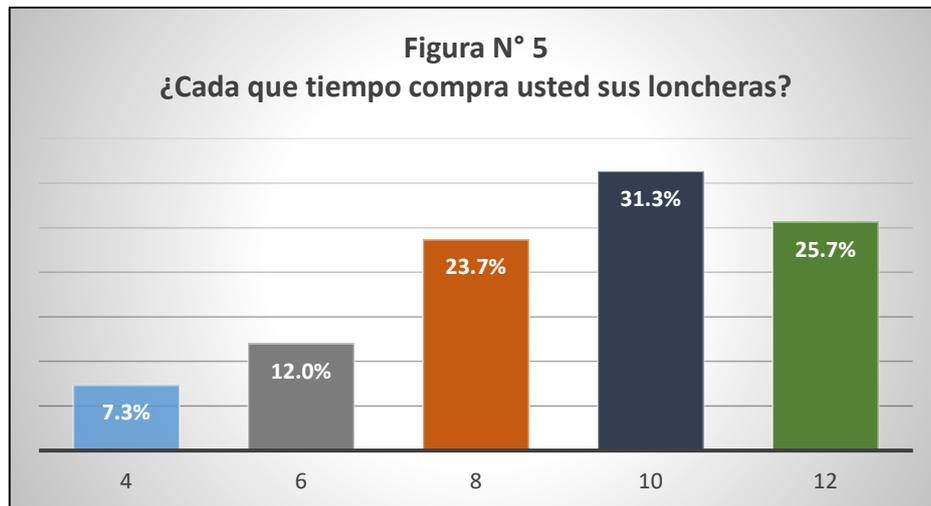


Figura 50. Duración de uso que le dan a sus loncheras de las personas encuestadas.  
Fuente: Encuesta.

**Análisis:** Se observa que las personas renuevan sus loncheras cada 10 meses, por lo que se tiene un índice de rotación de 1.2 al año. Este dato nos será de mucha ayuda al momento de proyectar nuestra demanda.

Tabla 24

¿Dónde compra usted loncheras para llevar sus alimentos?

PREGUNTA 6		
¿Dónde compra usted loncheras para llevar sus alimentos?	Cantidad	%
Tiendas especializadas	148	49.33%
Tiendas online	66	22.00%
Centros Retail	61	20.33%
Mercados	18	6.00%
Otros	7	2.33%
<b>TOTAL</b>	<b>300</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia

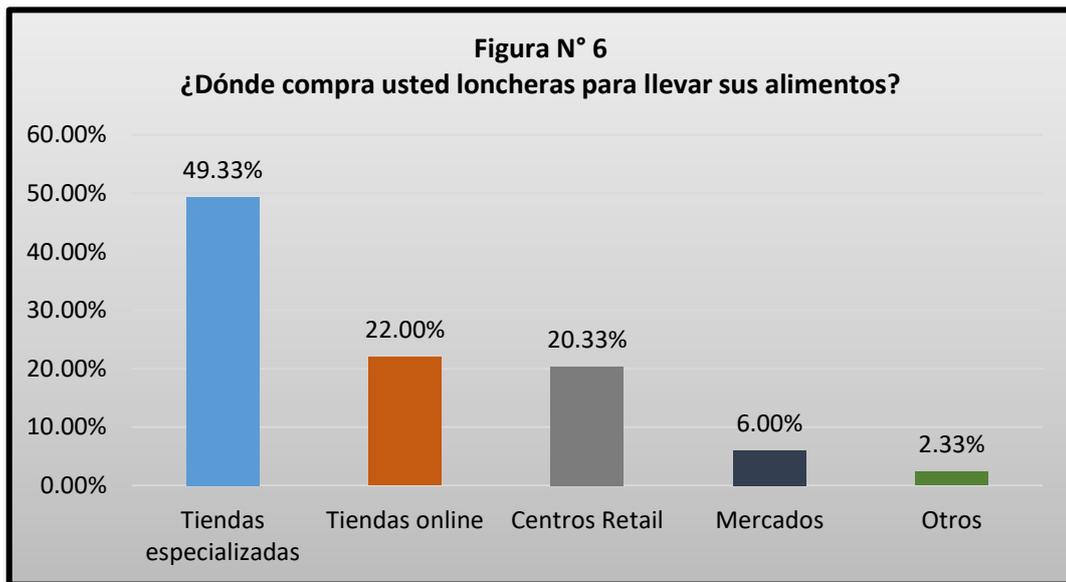


Figura 51. Lugares donde las personas encuestadas compran sus loncheras.  
Fuente: Encuesta.

**Análisis:** Las tiendas especializadas ascienden en 49.33% por confianza y garantías que ellos ofrecen a sus clientes. Lo cual será analizado como candidato para nuestro principal distribuidor.

➤ **PARTE 4: PROPUESTA DE VALOR**

Tabla 25

*¿Cuál es la característica que tomaría en cuenta al momento de elegir una lonchera para sus alimentos?*

<b>PREGUNTA 7</b>	
<b>Principal característica de mayor a menor</b>	<b>%</b>
1ra Característica: Que permita ahorrar tiempo	55.03 %
2da Característica: Que ayude a preservar los alimentos	31.01 %
3ra Característica: Que sea fácil de usar	42.46 %
4ta Característica: Que incluya batería recargable (panel solar)	27.65 %
5ta. Característica: Que tenga garantía y calidad	34.08 %

Fuente: Elaboración propia

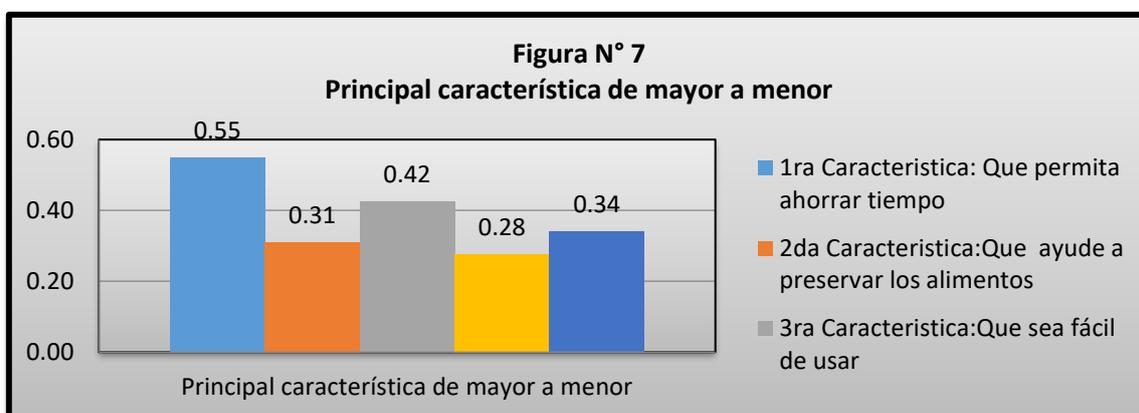


Figura 52. ASD.  
Fuente: Encuesta.

**Análisis:** Buscan una solución dentro de las horas de sus alimentos en sus labores para poder descansar o realizar alguna actividad relajante.

Tabla 26

¿Estaría dispuesto a comprarlo?

PREGUNTA 8		
Si nuestro producto cumpliera con todas las características mencionadas en la pregunta anterior ¿Estaría dispuesto a comprarlo?	Cantidad	%
Definitivamente Si	210	70.00 %
Probablemente Si	54	18.00 %
Indeciso	23	7.67 %
Probablemente No	9	3.00 %
Definitivamente No	4	1.33 %
<b>TOTAL</b>	<b>300</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia

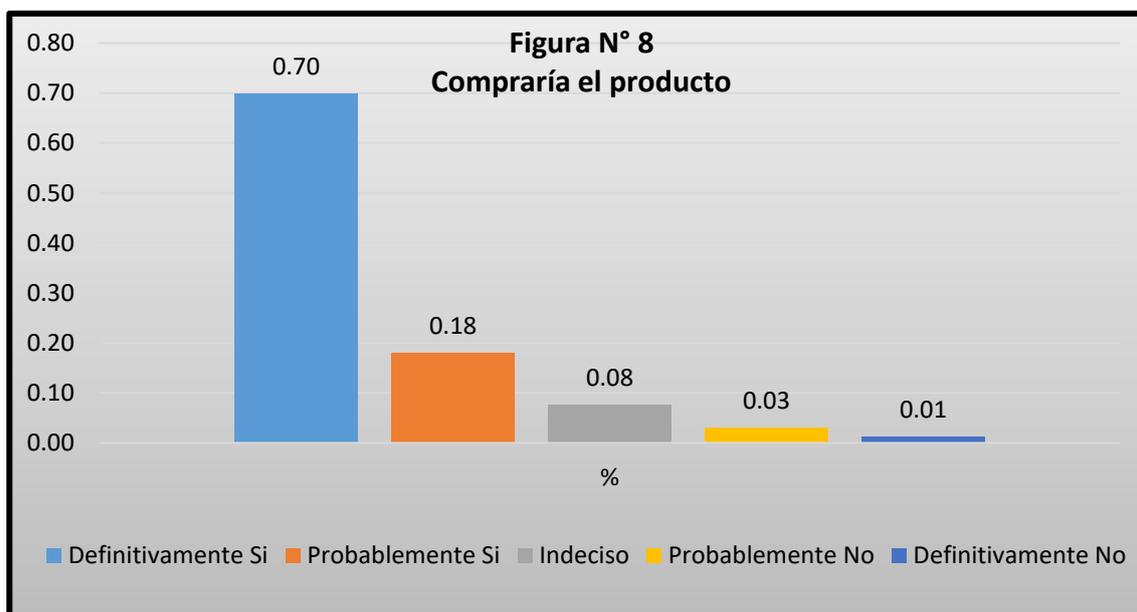


Figura 53. Disposición de las personas para comprar nuestro producto.

Fuente: Encuesta.

**Análisis:** El 70% de los encuestados comprarían definitivamente nuestro producto, siendo estos nuestro mercado objetivo. Es necesario notar que un 18% indica que lo comprarían “probablemente”, si bien estos aún no se proyectaran como nuestra demanda. Se pueden tomar en cuenta para largo plazo.

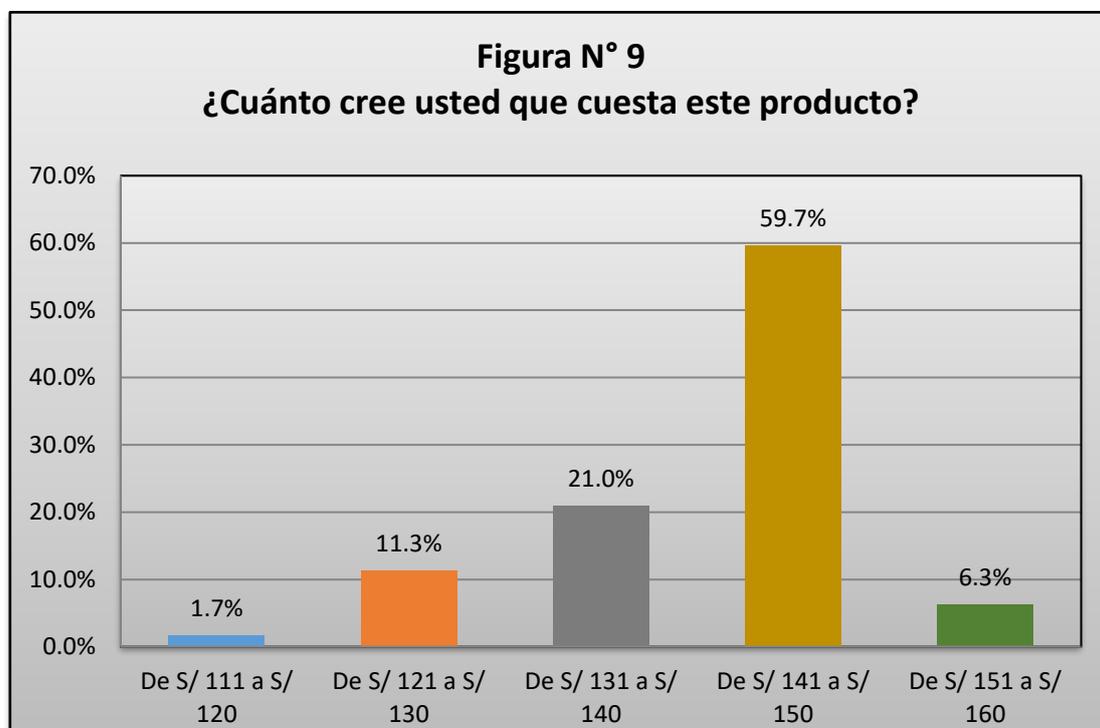
Tabla 27

*¿Cuánto cree usted que cuesta este producto?*

**PREGUNTA 9**

<b>¿Cuánto cree usted que cuesta este producto?</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
De S/ 111 a S/ 120	5	1.7%
De S/ 121 a S/ 130	34	11.3%
De S/ 131 a S/ 140	63	21.0%
De S/ 141 a S/ 150	179	59.7%
De S/ 151 a S/ 160	19	6.3%
<b>TOTAL</b>	<b>300</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia



*Figura 54.* Disposición de las personas para comprar nuestro producto.  
Fuente: Encuesta.

**Análisis:** Notamos que la mayoría de las personas encuestadas optaron por un rango entre S/ 141 soles a S/ 150 soles, por lo que será en el rango que se moverá nuestro precio de venta final, asegurándonos la mayoría de aceptación de nuestra población estudiada. Posteriormente usaremos esta valiosa información para nuestras proyecciones de venta.

Tabla 28

*¿Qué promoción sería más importante por la compra de nuestro producto?*

**PREGUNTA 10**

<b>Califique usted según su importancia cada una de las siguientes promociones. Del 1 al 5, siendo 5 el más importante y 1 nada importante</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
1ra Característica: Vales de compra en consumo	58	19.3%
2da Característica: Obsequiar un set de cubiertos y recetario nutritivo	21	7.0%
3ra Característica: Vales de dscto. en su segunda compra de lonchera	86	28.7%
4ta Característica: Descuentos con empresas aliadas a descuentos por club puntos- El comercio	123	41.0%
5ta. Característica Obsequiar una taza personalizada con foto	12	4.0%
<b>TOTAL</b>	<b>300</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

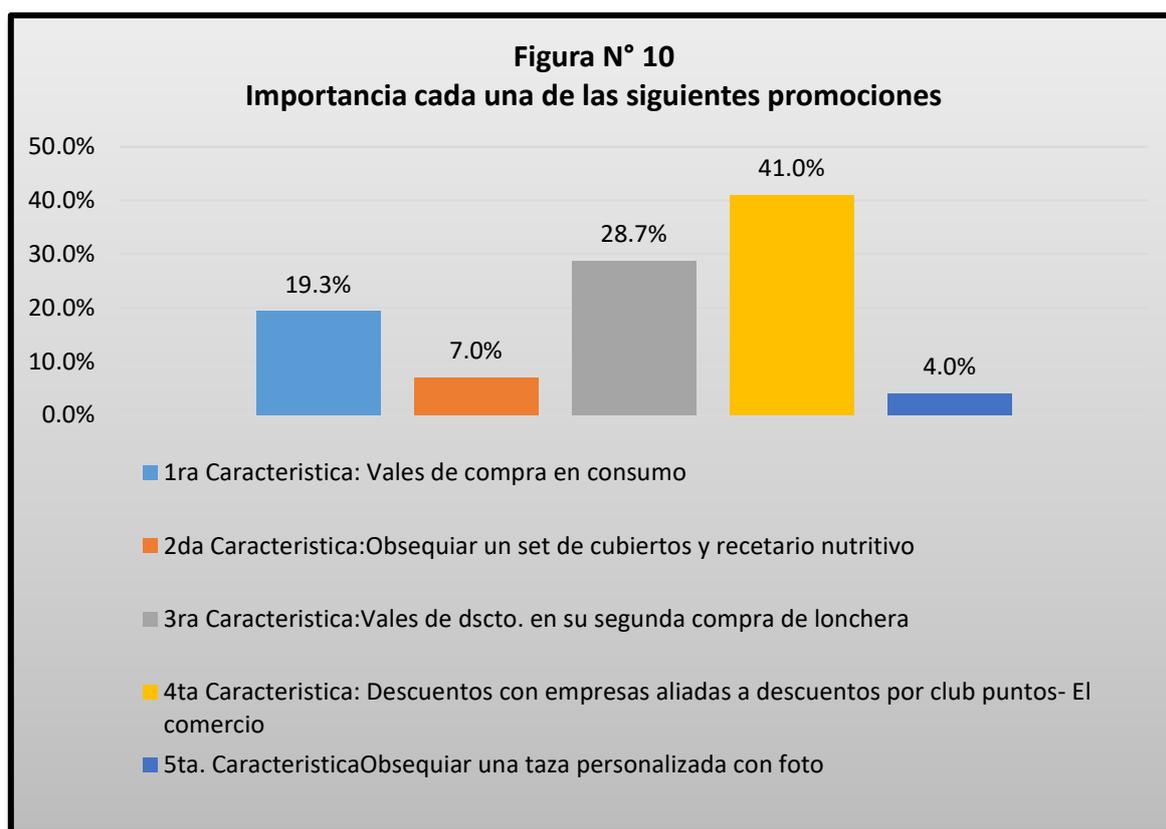


Figura 56. Promociones preferidas por las personas encuestadas.

Fuente: Encuesta.

**Análisis:** El grupo más grande de personas (con un 40%) prefieren obtener descuentos para poder realizar próximas compras en diferentes establecimientos, lo cual nos identifica una estrategia para poder ingresar al mercado siendo atractivos para la mayoría del público en general.

Tabla 29

¿A través de qué medios le gustaría recibir información sobre los beneficios que brinda el producto?

PREGUNTA 11		
¿A través de qué medios le gustaría recibir información sobre los beneficios que brinda el producto?	Cantidad	%
Televisión	14	4.7%
Radio	44	14.7%
Paneles publicitarios	44	14.7%
Diarios, Revistas	66	22.0%
Redes sociales	102	34.0%
E-mail	30	10.0%
<b>TOTAL</b>	<b>300</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

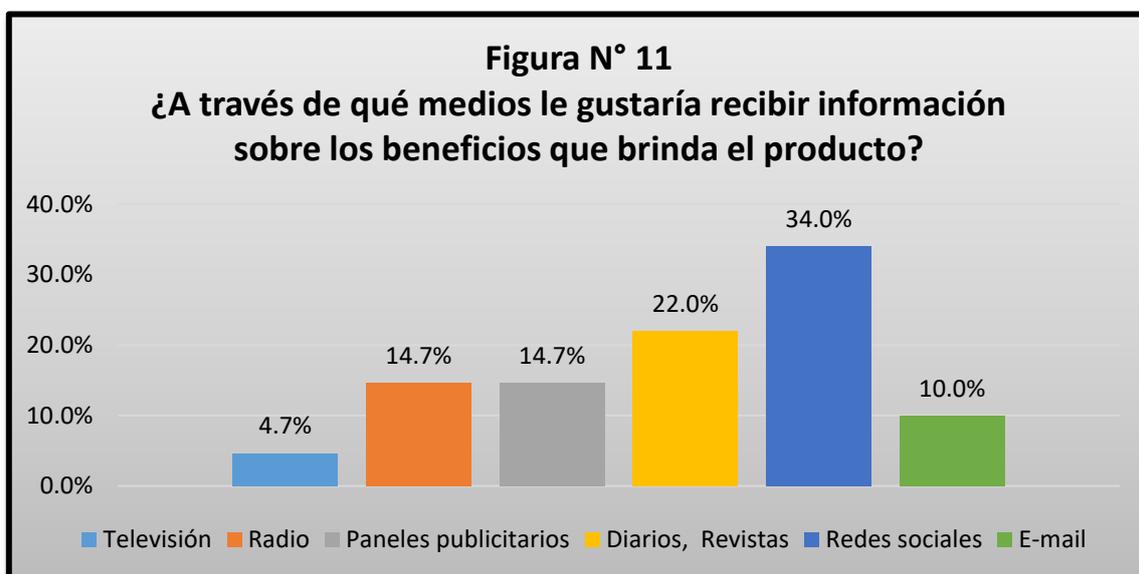


Figura 56. Medios en los cuales prefieren recibir información las personas encuestadas.  
 Fuente: Encuesta.

**Análisis:** La mayoría de personas prefieren entre Redes sociales, diarios y revistas como medios para recibir información a través de ellos. Siendo las redes sociales las que más frecuencia utilizan en su día a día y donde visualizan rápidamente noticias y avances de productos, esta información nos ayuda a identificar cómo llegar al mayor número de personas para hacernos conocido.

## ANÁLISIS CRUZADO DE ENCUESTA

Analizaremos la segmentación según su ocupación y lugar donde estudian, para ello haremos cruce entre las preguntas de las encuestas.

Tabla 30

*Pregunta de Ocupación laboral vs Disposición para nuestro producto.*

	Definitivamen te sí	Probablemen te sí	Indeciso	Probablemen te no	Definitivamen te no
Oficinista	118	19	8	2	2
Obrero de campo	49	7	3	2	1
Freelancer / Teletrabajo	41	6	1	1	1
No trabajo	47	8	2	1	0
Otros	5	1	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

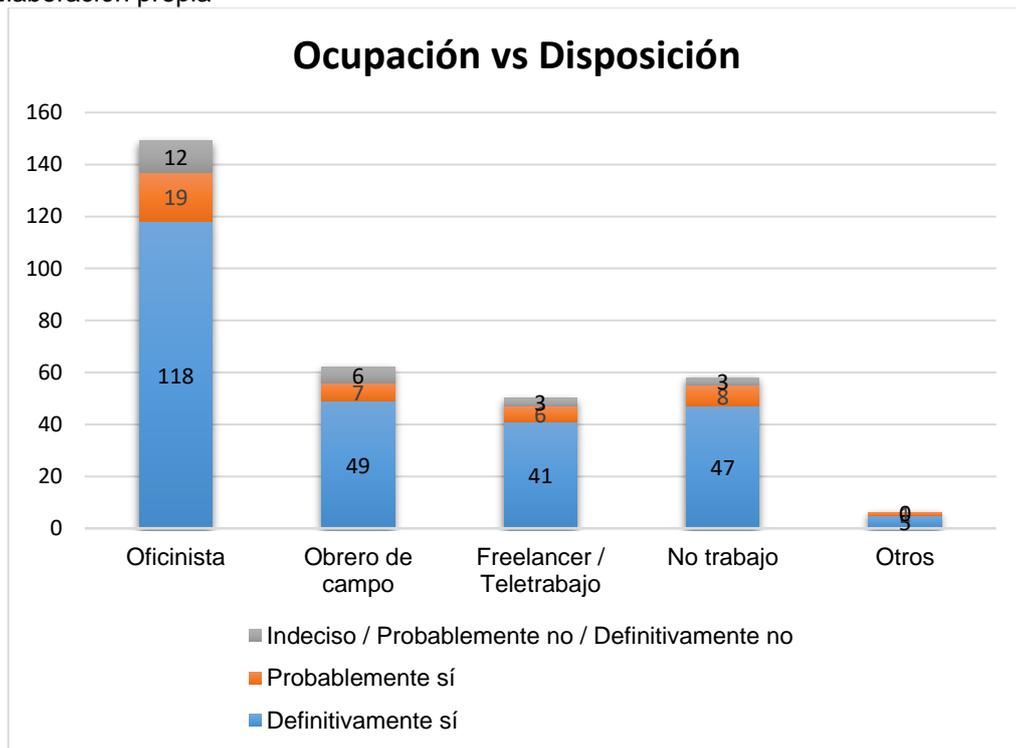


Figura 57. Análisis de ocupación vs disposición de las personas encuestadas.

Fuente: Encuesta

**Análisis:** En este gráfico podemos visualizar que 118 personas encuestadas que trabajan en oficinas están dispuestas a comprar definitivamente nuestro producto, seguido de 49 personas que trabajan en obras (sector construcción) en base a todo nuestro tamaño muestral del sector 6.

Tabla 31

*Pregunta de Lugar donde estudias vs Disposición para nuestro producto.*

	Definitivamente sí	Probablemente sí	Indeciso	Probablemente no	Definitivamente no
Universidad privada	62	10	3	0	0
Universidad pública	69	14	4	4	0
Instituto privado	43	5	4	0	2
Instituto público	55	7	3	1	1
No estudio	33	5	0	1	1

Fuente: Elaboración propia

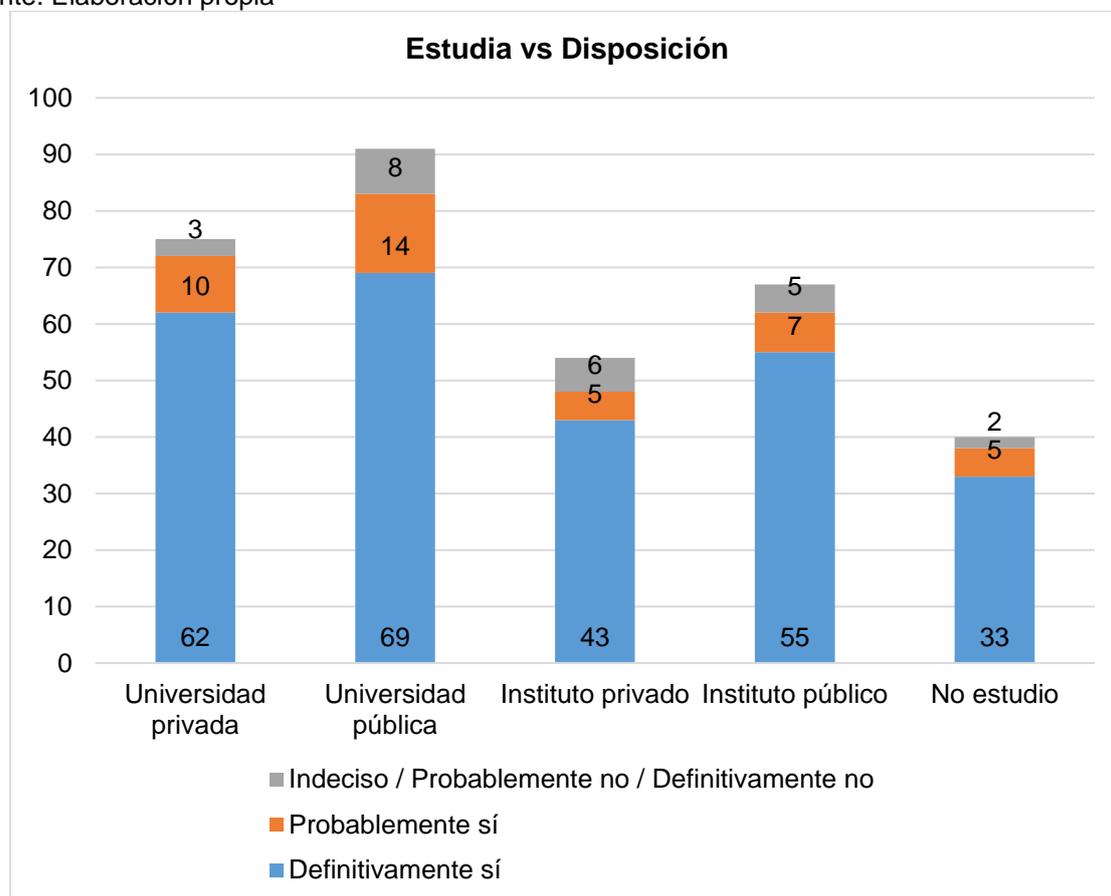


Figura 58. Análisis de estudiantes vs disposición de las personas encuestadas.

Fuente: Encuesta

**Análisis:** En este gráfico podemos visualizar que 69 personas encuestadas que estudian en universidades públicas si están dispuestos a comprar definitivamente nuestro producto, seguido de 62 personas que estudian en la universidad privada en base a todo nuestro tamaño muestral del sector 6.

## 4.2 Demanda y oferta

### 4.2.1 Estimación del mercado potencial.

Para calcular el mercado potencial se ha realizado las siguientes actividades:

- Se utilizó los criterios de segmentación de personas del NSE B y C para la zona 6 y 7 multiplicándolo por el porcentaje de rango de edades (20-45 años). Según CPI al 2017.
- Mercado potencial = Número de personas al 2017 x % edad x % NSE B y C:

Tabla 32

*Elaboración del mercado potencial*

Distrito	Habitantes	NSE B	NSE C	NSE B + C	H y M 20-45 años	Mercado Potencial
Jesús María	74,700.00	0.58	0.22	0.80	0.81	48,512.86
Lince	52,400.00	0.58	0.22	0.80	0.82	34,379.74
Pueblo Libre	79,400.00	0.58	0.22	0.80	0.84	53,558.22
Magdalena	56,900.00	0.58	0.22	0.80	0.81	36,753.66
San Miguel	140,900.00	0.58	0.22	0.80	0.83	94,040.42
Miraflores	85,800.00	0.43	0.15	0.58	0.82	40,743.05
San Isidro	56,800.00	0.43	0.15	0.58	0.77	25,448.72
San Borja	116,700.00	0.43	0.15	0.58	0.76	51,490.98
Surco	357,600.00	0.43	0.15	0.58	0.83	172,331.74
La Molina	178,200.00	0.43	0.15	0.58	0.84	86,311.99
<b>TOTAL</b>	<b>1,199,400.00</b>					<b>643,571.38</b>

Fuente: Elaboración propia

Se eligió la zona 7 y 6, debido a que posee un mayor porcentaje de NSE B y C y se concentran mayor cantidad de empresas, además de contar con distritos con mayor crecimiento del sector inmobiliario. En ese sentido vamos a partir del mercado potencial que representa 643,571 personas.

Tabla 33

*Mercado potencial sector 6 y 7*

Distrito	Personas 2019
Jesús María	48,513
Lince	34,380
Pueblo Libre	53,558
Magdalena	36,754
San Miguel	94,040
Miraflores	40,743
San Isidro	25,449
San Borja	51,491
Surco	172,332
La Molina	86,312
<b>TOTAL</b>	<b>643,571</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.2 Estimación del mercado disponible.

El mercado disponible está constituido por todas las aquellas personas de la zona 6 y 7 que cocinan o alguien les prepara sus alimentos para llevar a su centro de trabajo y/o estudio. Se calculó al multiplicar con la pregunta filtro.

- **Pregunta 3: ¿Usa usted loncheras para llevar sus alimentos?**

El 78.13% de las personas de la zona 6 y 7 indicaron que utilizan loncheras para llevar sus alimentos, mientras que un 21.87% indico que no utilizan loncheras.

A través de esta pregunta cerrada hemos podido establecer el mercado disponible que resulta de: Mercado potencial por % de personas que usan loncheras.

Tabla 34

*Estimación de Mercado Disponible de la Zona 6 y 7*

<b>Mercado Potencial</b>	<b>Pregunta filtro N° 3</b>	<b>Mercado Disponible</b>
643,571	78.13 %	502,822

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.3 Estimación del mercado efectivo.

Nuestro mercado efectivo se obtuvo mediante nuestra segunda pregunta filtro:

- **Pregunta 8: ¿Si nuestro producto cumpliera con todas las características mencionadas en la pregunta anterior ¿Estaría dispuesto a comprarlo?**

La cual los encuestados indicaron que el 70 % definitivamente si comprarían nuestro producto si cumpliera todas las características que ofrece el mismo, determinando así el número de personas que definitivamente comprarían nuestro producto.

Tabla 35

*Estimación de Mercado Efectivo de la Zona 6 y 7*

<b>Mercado Disponible</b>	<b>Pregunta filtro N° 8</b>	<b>Mercado efectivo</b>
502,822	70%	351,976

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.4 Estimación del mercado objetivo.

El mercado objetivo está enfocado por aquellos consumidores que definitivamente si comprarían nuestra lonchera con sistema de auto calentamiento. Este resulta de la multiplicación de la demanda efectiva \* el 10 % porcentaje como crecimiento moderado que en este caso hemos considerado.

Tabla 36

Estimación de Mercado Objetivo de la Zona 6 y 7

Mercado Efectivo	% Market Share	Mercado Objetivo
351,976	10	35,198

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.5. Frecuencia de compra.

Para calcular la frecuencia de compra se tomó como referencia la pregunta N° 9:

- **Pregunta 5: ¿Cada que tiempo compra usted sus loncheras?**

Según las respuestas obtenidas de las encuestas, las personas compran sus loncheras cada 10 meses.

Tabla 37

Estimación de Frecuencia de Compra de la Zona 6 y 7

Pregunta N° 5	meses	Frecuencia de compra
cada 10 meses	12	1.20

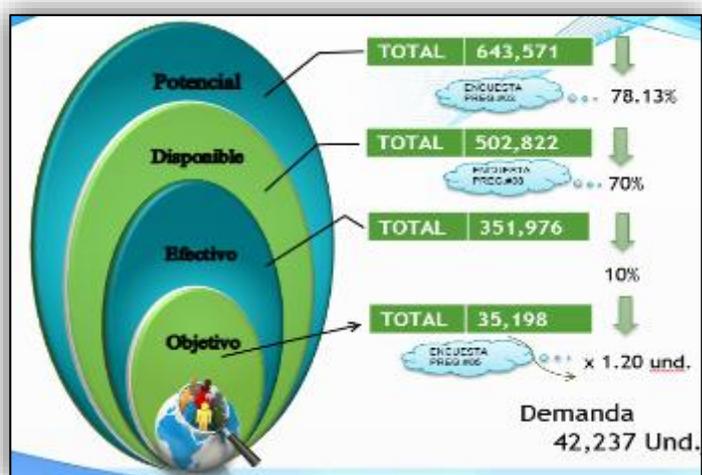


Figura 59. Resumen desde el mercado potencial hasta obtener mercado objetivo  
Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.6 Cuantificación anual de la demanda.

Para poder cuantificar la demanda, tomamos como referencia el mercado objetivo y la cantidad de loncheras que se compra en el año y que se encuentran detalladas en la Pregunta 5: ¿Cada que tiempo compra usted sus loncheras? En esta pregunta obtuvimos que un 31.30%, compra 1 lonchera cada 10 meses. Lo que nos resulta una frecuencia anual de 1.2

Tabla 38

*Estimación de la Demanda de la Zona 6 y 7*

<b>Mercado Objetivo</b>	<b>Compras al Año</b>	<b>Demanda</b>
35,198	1.20	42,237

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.7 Estacionalidad.

Tabla 39

*Estacionalidad*

<b>ESTACIONALIDAD</b>					
<b>Año</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Trimestre 1	4.10	24.20	18.80	21.00	22.30
Trimestre 2	27.70	24.80	23.00	23.50	25.10
Trimestre 3	32.30	25.30	27.10	26.40	25.90
Trimestre 4	35.90	25.70	31.10	29.10	26.70
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Este cuadro nos muestra los porcentajes de estacionalidad por cada trimestre para cada año el cual nos va dar la cantidad de productos que se venderán por cada trimestre.

#### 4.2.8 Programa de Ventas en unidades y valorizado.

De acuerdo a la demanda proyectada y al precio considerado para el producto, se establece la estimación de venta proyectada de nuestro producto, tal como lo podemos observar en el siguiente cuadro.

Hemos optado por tener un crecimiento optimista con visión de empresario y generar ingresos, así como se detalla en los siguientes cuadros por año y mes.

Tabla 40

*CRECIMIENTO ANUAL EN % 2019-2023*

<b>CRECIMIENTO ANUAL 2019 - 2023</b>					
<b>Año</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
CRECIMIENTO ANUAL	0	50%	60%	70%	70%

Fuente: Elaboración Propia

Nuestra empresa tendrá un crecimiento con visión de empresarios, y para lograr estas metas se realizará estrategias de comunicación dirigido a los clientes.

Tabla 41

*VENTAS ANUALES EN UNIDADES 2019-2023*

<b>ESTIMACIÓN DE VENTAS ANUAL 2019 - 2023</b>					
<b>Año</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
UNIDADES LONCHERA	42,237.00	63,354.00	101,334.00	172,344.00	292,926.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 42

*INGRESOS ANUALES EN % 2019-2023*

<b>INGRESOS EN VENTAS ANUALES 2019 - 2023</b>					
<b>Año</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
PRECIO S/IGV	73.73	73.73	73.73	73.73	73.73
UNIDADES LONCHERA	42,237.00	63,354.00	101,334.00	172,344.00	292,926.00
<b>TOTAL INGRESO</b>	<b>3,114,134.01</b>	<b>4,671,090.42</b>	<b>7,471,355.82</b>	<b>12,706,923.12</b>	<b>21,597,433.98</b>

Fuente: Elaboración Propia

Programa de venta del primer año, en porcentajes y unidades físicas, desagregado en forma mensual:

Tabla 43

*Ventas al año N°1*

<b>AÑO 1</b>	
<b>MES</b>	<b>UNIDADES POR MES</b>
ENERO	
FEBRERO	
MARZO	1,728.00
ABRIL	43,420.00
MAYO	3,984.00
JUNIO	4,219.00
JULIO	4,454.00
AGOSTO	4,642.00
SEPTIEMBRE	4,783.00
OCTUBRE	4,924.00
NOVIEMBRE	5,018.00
DICIEMBRE	5,065.00
TOTAL UNIDADES	42,237.00
TOTAL SOLES	3,114,083.90

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 44

*Ventas al año N°2*

AÑO 2	
MES	UNIDADES POR MES
ENERO	5,098.00
FEBRERO	5,131.00
MARZO	5,164.00
ABRIL	5,197.00
MAYO	5,230.00
JUNIO	5,263.00
JULIO	5,296.00
AGOSTO	5,329.00
SEPTIEMBRE	5,362.00
OCTUBRE	5,395.00
NOVIEMBRE	5,428.00
DICIEMBRE	5,461.00
TOTAL UNIDADES	63,354.00
TOTAL SOLES	4,671,015.25

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 45

*Ventas al año N°3*

AÑO 3	
MES	UNIDADES POR MES
ENERO	5,920.00
FEBRERO	6,379.00
MARZO	6,838.00
ABRIL	7,297.00
MAYO	7,756.00
JUNIO	8,215.00
JULIO	8,674.00
AGOSTO	9,133.00
SEPTIEMBRE	9,592.00
OCTUBRE	10,051.00
NOVIEMBRE	10,510.00
DICIEMBRE	10,969.00
TOTAL UNIDADES	101,334.00
TOTAL SOLES	7,471,235.59

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 46

*Ventas al año N°4*

AÑO 4	
MES	UNIDADES POR MES
ENERO	11,491.00
FEBRERO	12,013.00
MARZO	12,535.00
ABRIL	13,057.00
MAYO	13,579.00
JUNIO	14,101.00
JULIO	14,623.00
AGOSTO	15,145.00
SEPTIEMBRE	15,667.00
OCTUBRE	16,189.00
NOVIEMBRE	16,711.00
DICIEMBRE	17,233.00
TOTAL UNIDADES	172,344.00
TOTAL SOLES	12,706,718.64

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 47

*Ventas al año N°5*

AÑO 5	
MES	UNIDADES POR MES
ENERO	19,843.00
FEBRERO	22,192.00
MARZO	23,236.00
ABRIL	24,019.00
MAYO	24,541.00
JUNIO	24,802.00
JULIO	25,063.00
AGOSTO	25,324.00
SEPTIEMBRE	25,585.00
OCTUBRE	25,846.00
NOVIEMBRE	26,107.00
DICIEMBRE	26,368.00
TOTAL UNIDADES	292,926.00
TOTAL SOLES	21,597,086.44

Fuente: Elaboración Propia

El plan de comercialización para nuestro proyecto, y ofertar nuestro producto va destinado hacia un segmento definido por el consumidor que tiene necesidades muy particulares, las acciones a desarrollar deben ser tendientes a lograr un acercamiento oportuno al cliente, buscando además del acercamiento físico producto-consumidor también un atributo de refuerzo a sus necesidades llevar y calentar sus alimentos.

**Estrategia Previa en Marketing:**

Aplicaremos en el año “1” la estrategia Diferenciación sobre el mercado específico, por lo mismo que nos vamos a dirigir a un segmento de personas que trabajen en oficinas las cuales llevan sus almuerzos, a estudiantes y trabajadores obreros, concentrando esfuerzos para vender nuestro producto de marca comercial (INNOVATECH), el mismo que satisface necesidades y preferencias del grupo de clientes al que nos dirigimos en los NSE B y C.

También se aplicará la estrategia de investigación de Desarrollo del producto (enfoque de Ansoff) porque nuestro producto es nuevo para un mercado tradicional (madura temprana).

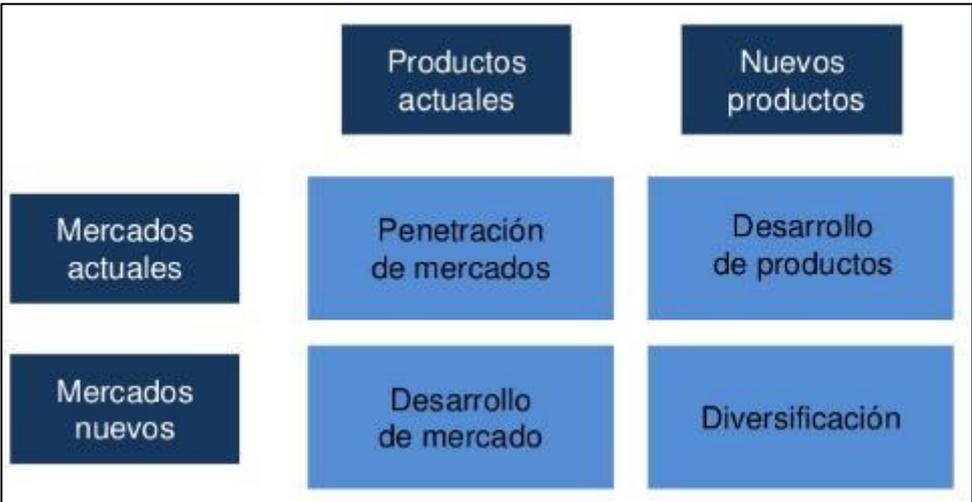


Figura 60. Matriz Ansoff – Estrategia de crecimiento para las Ventas  
Fuente: Elaboración Propia

De la Matriz de Ansoff, podemos afirmar que nuestro producto se considera un producto nuevo, por ser un proyecto con características de innovación, practicidad y contribuye a la alimentación saludable. Por lo que concierne, estableceremos una estrategia de desarrollo de producto.

## 4.3 Mezcla de marketing

### 4.3.1 Producto.

Nuestro producto es una lonchera con sistema de auto calentamiento que brinda una solución ante problema de las personas que laboran en oficinas y esperan mucho tiempo para poder calentar sus alimentos.

- **Producto Esencial:** Ahorro de tiempo (frente a otras loncheras y sustitutos del mercado).
- **Producto Tangible:** en ello encontramos lo siguiente

#### **Marca**

La marca se obtuvo después del primer focus Group, lo cual se presentó 3 modelos de logos a los participantes, y causó más impacto el logo N° 3, siendo está el logo de nuestro producto.



Figura 61. Modelos de los 3 Logotipos  
Fuente: Elaboración Propia

Hemos utilizado en nuestra marca el logo de color verde, porque en la guía de color de marketing significa vida, fresca, crecimiento, dinero, salud y juventud. Por otro lado, los participantes del primer Focus Group indicaron que con esta marca y logo se sienten identificados, ya que se les hace fácil de recordar y fácil de pronunciar.

## Slogan

El Slogan de nuestro producto tiene un mensaje subliminal en inglés denominado **“Easier life”** que significa “vida más fácil”, con el cual las personas se sienten familiarizadas e identificadas con lo que nuestra empresa ofrece.

## Tipo de envase

Nuestro producto será entregado a nuestros clientes en una bolsa hecha con material biodegradable contribuyendo así con el medio ambiente, además de llevar impreso nuestro logo de identificación, para de esta manera lograr un mayor reconocimiento de nuestra marca en las personas en general.



Figura 62. Modelo de bolsa  
Fuente: Elaboración Propia

## Diseño y contenido del rotulado (modelo)

Nuestro producto tendrá un rotulado que será de un material cartón plastificado de un tamaño de 20 cm x 15 cm donde se incluirá todos estos ítems que se detalla a continuación:

- ✓ Marca
- ✓ Razón social
- ✓ RUC
- ✓ Dirección de la planta
- ✓ Página web
- ✓ Facebook
- ✓ Correo electrónico
- ✓ Cuadro Técnico
- ✓ Contenido
- ✓ Lote numerado
- ✓ Código de barras



Figura 63. Modelo de bolsa  
Fuente: Elaboración Propia

### Diseño del hantag

Nuestro producto contará con un diseño de hantag personalizado, para mayor información a nuestro cliente sobre los beneficios del uso de la lonchera. Este diseño del Hantag será de material cartón plastificado con medidas de 5 cm x 3 cm que será incluido en nuestro producto como parte de nuestra presentación.



Figura 64. Modelo de diseño del hantag  
Fuente: Elaboración Propia

### Diseño del Embalaje

Nuestro producto estará en una caja de cartón donde entrarán 6 unidades de loncheras para poder transportarlo en el operador logístico y llegue a las tiendas especializadas para su venta.



*Figura 65. Modelo de diseño del hantag*  
Fuente: Elaboración Propia

### **Esquema**

- Diseño único de calefacción.
- Aislamiento térmico doble función.
- Diseño de la caja de almacenamiento tipo contenedor, fácil de usar.
- El contenedor está hecho de alta calidad resistente, no frágil, segura y confiable.
- Fácil de llevar comida, verduras, sopa y otros alimentos. Conecte y encienda para que comience a calentarse.
- Potencia:  $12V \times 2.3 = 27.6 W$

**Dibujo o grafico del producto:** Nuestro modelo del primer producto es



*Figura 66. Modelo de la lonchera*  
Fuente: Elaboración Propia

**Manual de uso:** el Manual de uso estará incluido dentro de nuestro producto para un mejor uso de las personas y evitar un mal uso y/o accidentes en los niños.

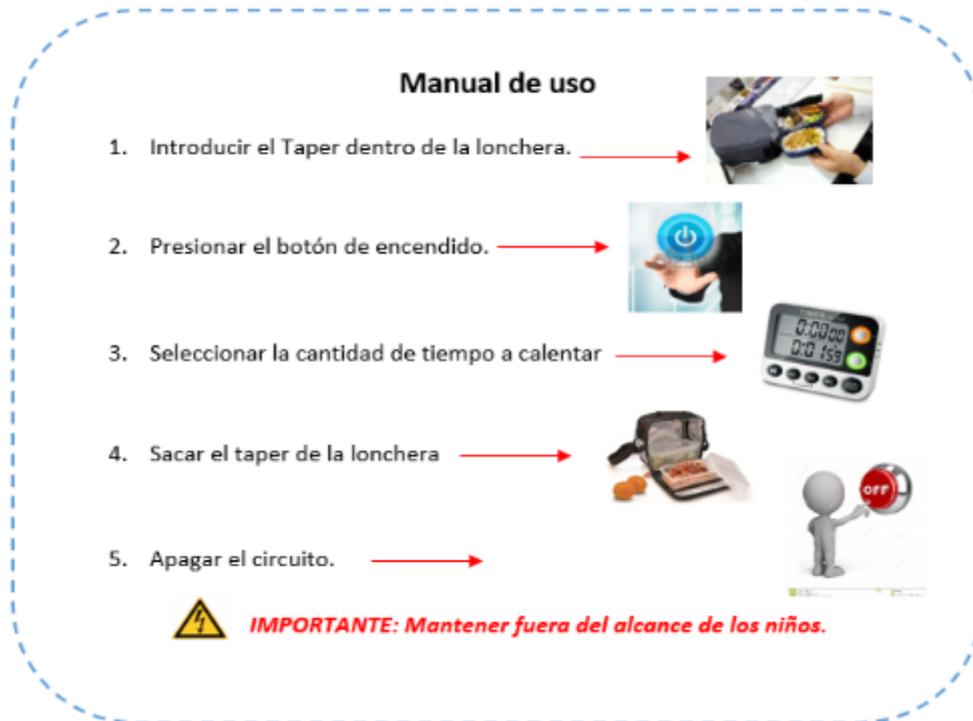


Figura 67. Modelo de manual de uso  
Fuente: Elaboración Propia

Las características de los materiales a usar son:

- **TEFLON TAPE SELF ADHESIVE:** El teflón es cinta con tiene respaldp de tela de vidrio impregnada con politetrafluoretileno (PTFE) y un adhesivo de silicona, óptima para las altas temperaturas de protección y aislamiento en aplicaciones de sellado por calor. La absorción de humedad es muy cercana a cero, y tiene una medida de: 1" x 33 mts.



Figura 68. Modelo de manual de uso  
Fuente: Elaboración Propia

- **BATERÍA RECARGABLE RITAR EN 12V2.3Ah RT1223:** Nuestra lonchera tendrá una batería recargable de laptop sellada, de ácido-plomo, de 6 Vcc, 12 Amperes/hora y hasta 1000 ciclos de carga/descarga. Tiene la característica de "voltaje de carga flotante" que permite al usuario tener el cargador conectado por tiempo indefinido sin dañarla y usarla en cualquier momento.

Peso: Aproximadamente 0.97 Kg

Max. Corriente de descarga: 23 A (5 seg).

Rango de temperatura en funcionamiento: 25 °C ± 5 °C



*Figura 69. Batería de laptop*  
Fuente: Elaboración Propia

- **TEMPORIZADOR:** se implementará un temporizador con minutereros digitales, ideal para programar el tiempo que se desea calentar la comida.



*Figura 70. Temporizador digital*  
Fuente: Elaboración Propia

Tabla 48

Ficha Técnica

 <p>Innovaciones Creativas SAC</p>	<h2>FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO</h2>			Verificación Técnica
Preparado por:	Aprobado por:		Fecha:	Versión:
<b>NOMBRE DEL PRODUCTO</b>	Lonchera con Sistema de Auto calentamiento			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	<p>* La lonchera será confeccionada con tela de Nylon 100 %, y forrado con tela siliconada para que resista al calor al momento de calentar. Las maquinas textiles a utilizar es de 01 recta, 01 rebeteadora y 01 bordadora, respetando las medidas y colores según el diseño.</p> <p>* El circuito a implementar es de 01 batería de 12vcc, con 06 unidades de placas, más 01 circuito de apagado con encendido y el temporizador de tiempo para calentar, según necesidad del consumidor.</p>			
<b>LUGAR DE ELABORACIÓN</b>	El producto es elaborado en planta industrial			
<b>INSUMOS</b>	<b>COMPONENTE 1</b>		<b>COMPONENTE 2</b>	
	<b>MATERIALES</b>	Proporción	Materia	Proporción
	Tela de Nylon 100%	30.00%	Batería	25.0%
	Hilos de Nylon grueso	4.00%	Placas	11.0%
	Correas polyester	9.00%	Cables	3.5%
	Cierres N° 8	6.00%	Temporizador	6.0%
	Mango sostenedor	5.00%	Teflon	10%
<b>PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES</b>	Lonchera en confeccion terminada		lonchera con el sistema eléctrico - implementado	
<b>CARACTERÍSTICAS</b>				
De color plomo, con textura aspera, de peso ligero, sin olor y con sistema eléctrico no peligroso				
<b>Firma Profesional</b>	<b>OBSERVACIONES:</b>			

Fuente: Elaboración Propia

### 4.3.2 Precio.

Para establecer el precio, se debe tener en cuenta las características de nuestro consumidor considerando su nivel socio-económico al que pertenece, para nuestro proyecto el sector zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena y San Miguel) del sector 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco y la Molina) del segmento B y C, asimismo se debe considerar la demanda estimada logrando que el precio final sea el que permita cubrir los costos y generar rentabilidad.

- Estrategia de Penetración de Precios: Con un precio referencial de S/145.00 al cliente final y de S/73.73 al canal de ventas.

Tabla 49

*Tabla de precios*

Detalle	Importes
Precio con IGV	145
Precio sin IGV	122.88
margen al canal	40%
Total margen	49.15
<b>Precio de venta al canal</b>	<b>73.73</b>

Fuente: Elaboración Propia

- Bonificación por volumen de ventas:

Para considerar el precio de nuestro producto (Lonchera con Sistema de Auto Calentamiento) vamos a tener en cuenta los siguientes criterios:

- Precio de la competencia.
- Información del precio que los clientes están dispuestos a pagar.
- Margen de ganancia.

Tabla 50

*Precios de venta a Distribuidores y margen de Ganancia*

Marca	LunchBox Bento	Lonchera Electrica Portatil Calentador Comida Corriente
<b>Tipo</b>	Calentador de bolso de tela, Material poliester	Taper eléctrico, Material Prolipropileno
<b>Caracteristica</b>	Bolso con circuito eléctrico USB	Calentador de comida a corriente
<b>Modelo</b>		
<b>Precio</b>	S/ 170.00	S/ 75.00
<b>Margen de Ganancia</b>	10%	15%
<b>S/. De Ganancia</b>	S/ 17.00	S/ 11.25
<b>Costo</b>	S/ 153.00	S/ 63.75

Fuente: Elaboración Propia

### a) Precios unitarios del producto en el proyecto

Se considera como referencia estos precios, para el costo de nuestro producto:

Tabla 51

*Precios unitarios de la competencia*

PROVEEDORES	LUNCHBOX BENTO	ELECTRONIC LUNCHBOX	INNOVATECH
<b>Producto</b>	Calentador de bolso	Táper eléctrico	Lonchera con sistema de Auto calentamiento
<b>Presentación del Producto</b>	Bolso con circuito eléctrico USB	Calentador de comida a corriente	Sistema de calentamiento recargable
<b>Precio Estándar</b>	S/ 170.00	S/ 75.00	S/ 145.00

Fuente: Elaboración Propia

### b) Precio del producto para el proyecto y margen de utilidad.

Para fijar el precio del producto se tuvo en cuenta los precios de la competencia y nuestro valor agregado que presentaremos:

Tabla 52

*Precio del producto para el proyecto y margen de utilidad*

Descripción	Lonchera con Sistema de Auto calentamiento
Precio Vta Público	145
% Dcto	0.4
S/. Descuento	58
Precio Vta c/Dcto	87
Valor Venta s/IGV	73.73
Costo Unitario	29
<b>MG de Utilidad</b>	<b>44.73</b>

Fuente: Elaboración Propia

Como se ve el precio de venta de nuestro producto es de S/. 145.00 ya que nuestro margen de ganancia será de S/ 44.73 y el margen del canal será S/73.73.

Asimismo, la política de opciones y plazos de pago está establecido por el canal de distribución, sabemos que el plazo de las tiendas especializadas como Hiraoka, según nuestra investigación es de 60 a 90 días.

### 4.3.3 Plaza.

La plaza es la distribución de nuestro producto, y donde será comercializado.

Asimismo, dentro del contexto de plaza, consideramos que en el proyecto abarcaremos la ZONA 6 y ZONA 7, por ser una zona donde se concentra el mayor porcentaje de empresas de los sectores socioeconómico B y C, Así como también la mayor cantidad de empresas públicas y privadas en un rango de edad de 25 a 45 años, mercado hacia donde está dirigido nuestro producto.

#### Tipos de canales de distribución:

En el mercado existen 4 tipos de canales, los cuales se han realizado las siguientes investigaciones para escoger el más apropiado a nuestro negocio.



Figura 71. Tipos de canales de distribución  
Fuente: Elaboración Propia

- a) **Canal 1 (Directo):** Este canal va desde el productor hacia el consumidor, no existen intermediarios. Sin embargo, hemos descartado esta opción porque no vamos a tener una tienda para vender solo 1 producto. Ya que según nuestras investigaciones que hemos analizado, los clientes van a las tiendas, pero para ver variedad de modelos y/o productos.
- b) **Canal 2 (Detallista):** En este canal existe un intermediario para llegar al consumidor final, donde se encuentra las tiendas especializadas y centros retail, es por ello que hemos optado coger este canal para vender nuestros productos, lo cual se realizó las entrevistas con los directivos de estos canales para saber cuáles son los costos y requisitos que debemos tener para poder entrar a este tipo de venta.

## Primera investigación al centro comercial “Supermercados Peruanos SAC”



### Requisitos para ser proveedores del establecimiento:

- Contar con la Calidad ISO 9001
- Contar con la autorización de DIGESA
- Tener un establecimiento formal
- Estar legalmente constituida con empresa (RUC, Factura, etc.).

### Margen de Ganancia:

- Supermercados Peruanos SAC, obtendrán un 50% de margen por el ingreso de nuestro producto en su establecimiento.
- Cobran un 8% por el espacio que va a ocupar el producto
- Cobran un 10% por el espacio en almacén
- Cobran de S/.3500 a S/.4000 para aparecer en la revista de descuento en fechas festivas.
- Hay que dejar un aporte de tienda del 5% al 15% de la facturación mensual por rebates.

### Detalles:

- Si nuestro producto ingresa con la marca de Plaza vea SAC, nos dejan a un margen menor del 25%.
- Si deseamos ingresar a una tienda nueva de plaza vea, por apertura tenemos que pagar de 1,000 dólares a 100,000 dólares, eso va depender que tan reconocida es nuestra marca.
- Por tienda solo compran 50 unidades de productos semanales para la exhibición en los establecimientos.

**Nota:** En conclusión, vender por este canal el costo es muy elevado, no nos dejarían mucho margen de ganancia.

## Segunda investigación a la tienda especializada “Tiendas Hiraoka SAC”



### Requisitos para ser proveedores del establecimiento:

- Contar con ISO de calidad 9001
- Ser una empresa legalmente constituida.
- Contar con autorización de DIGESA

### Margen de ganancia:

- Hiraoka SAC tendrá un 40% de margen por el ingreso de nuestro producto en su establecimiento.
- Cobran un 2% por el espacio que va a ocupar el producto
- Cobran un 5% por el espacio en almacén
- Cobran de S/.3500 a S/.4000 para aparecer en la revista de descuento en fechas festivas.

### Detalles:

- El pago es cada 90 días

Según nuestras investigaciones y las respuestas obtenidas es las encuestas, las personas prefieren que nuestros productos sean vendidos en tiendas especializadas como, por ejemplo: Importaciones Hiraoka SAC porque les brinda más confianza y garantía, por otro lado también es conveniente para nuestra empresa porque nos ofrece menos porcentajes de margen por los productos, y nos dejará más margen de ganancia. Tiendas Hiraoka SAC en más dirigida al segmento B y C, el mismo público objetivo que nosotros tenemos. Mantiene exclusividad, brinda confianza y garantía en los productos.

Nuestras ventas al 1° mes de ejecución son de S/. 1,728.00 las cuales la vamos a distribuir a todas tiendas especializadas que se encuentran dentro del sector 6 y 7 como: Hiraoka, Elektra, Efe, Curasao y Carsa donde captan mayor cantidad de personas.

AÑO 1	
Mes	Unidades Mensual
Enero	-
Febrero	-
<b>Marzo</b>	<b>1,728.00</b>
Abril	3,420.00
Mayo	3,984.00
Junio	4,219.00
Julio	4,454.00
Agosto	4,642.00
Septiembre	4,783.00
Octubre	4,924.00
Noviembre	5,018.00
Diciembre	5,065.00
TOTAL UNIDADES	<b>42,237.00</b>
TOTAL SOLES	<b>3,114,083.90</b>



Figura 72. Distribución a los canales  
Fuente: Elaboración Propia

Caja de lonchera por unidad:

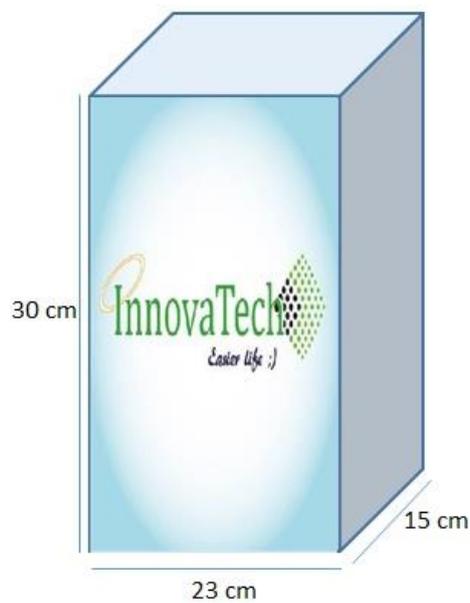


Figura 73. Dimensiones de la caja de la lonchera  
Fuente: Elaboración Propia

Caja de lonchera por 8 unidades



Parihuela de loncheras por 24 cajas (192 und)

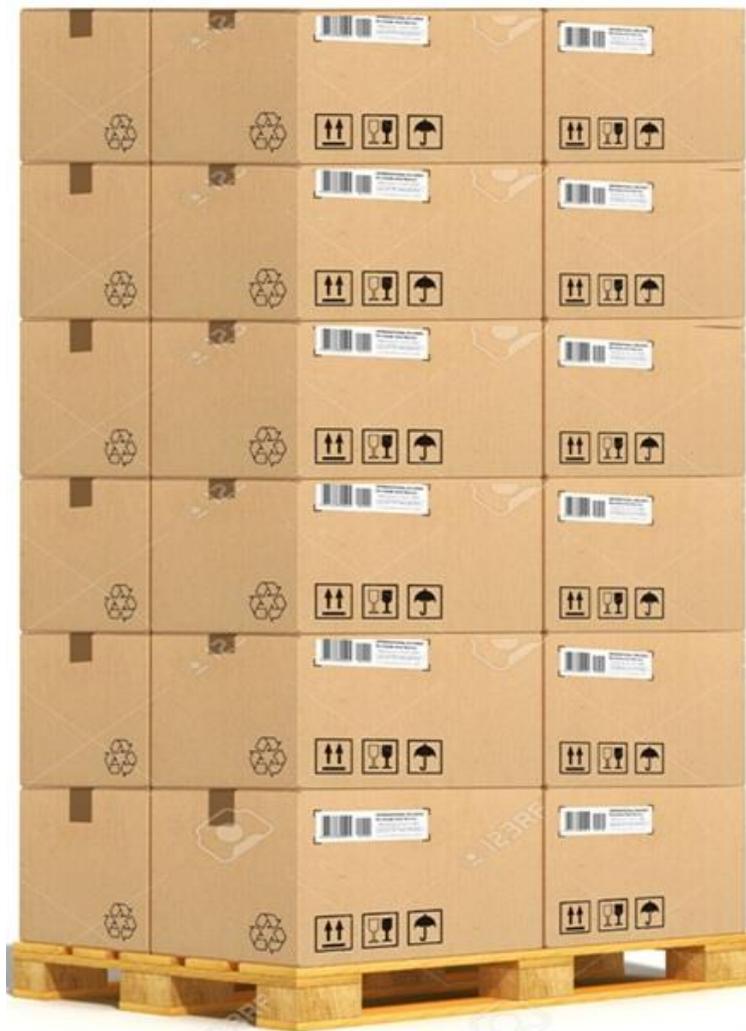


Figura 74. Dimensiones de las cajas para su distribución  
Fuente: Elaboración Propia

Para contar con la certificación ISO 9001 se tiene que contratar a una empresa consultora, y por sus servicios nos cobra 5,000 dólares, y tiene un tiempo de duración para obtener el certificado en un plazo de 8 meses.

**CONCLUSIÓN:**

Para efectos prácticos del proyecto y buscando siempre la rentabilidad del mismo, optaremos por el tipo de distribución detallista o canal 2 para los puntos de ventas, el mismo que se centra en la relación que existe entre el fabricante a los detallistas y de éstos a los Consumidores finales.

Complementado nuestro enfoque, es importante resaltar que cuando hacemos referencia a los detallistas o minoristas, estamos haciendo referencia a los puntos de ventas de las tiendas especializadas.

**Problemática:**

De acuerdo las entrevistas a profundidad realizada a los especialistas y a los encargados de los puntos de venta, identificaron los siguientes problemas relacionados a la cadena de distribución y/o abastecimiento:

- Demora en el tiempo para abastecer a las tiendas.
- Mala logística (distribución).
- Problemas de transporte (pistas en construcción).
- Regulaciones municipales (colocación de inspectores).

De igual forma la Tienda Hiraoka mencionaba que ellos solicitan a sus proveedores cierta cantidad de productos las cuales las ventas de estos salían a diario, y muchas veces se quedaban sin stocks en su almacén. Siendo esto el problema principal del incremento en la frecuencia de abastecimiento al canal, trayendo como consecuencia los sobrecostos de transportes y distribución.

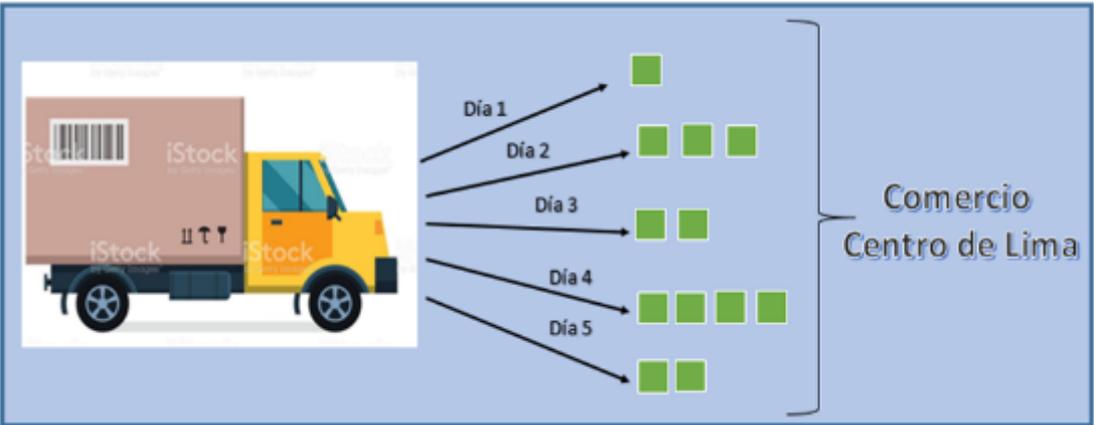


Figura 75. Problemática de la distribución  
Fuente: Elaboración Propia

### Distribución Selectiva:

Para la comercialización de nuestro producto utilizaremos una estrategia Selectiva de Distribución, considerando los intermediarios elegidos (Tiendas especializadas), que comprenden el nivel Socio Económico B y C.

Esta estrategia nos ha permitido establecer cronograma de recepción de órdenes de pedidos: la solicitud de pedidos, se recepcionarán hasta los días lunes de cada semana.

Asimismo, hemos considerado tercerizar la distribución: se subcontratará a una empresa tercera "Inversiones & Logística JJEM SAC." que nos cobrará el 3.5 % del total de la facturación, quien será el encargado de entregar en las mejores condiciones nuestros productos, velando por el cuidado de los mismos y por los estándares exigidos por nuestra empresa, en este caso a las tiendas especializadas como Importaciones Hiraoka Sac entre otras, dicha empresa contará con una póliza de seguros que cubra accidentes, pérdida de mercadería, entre otros.

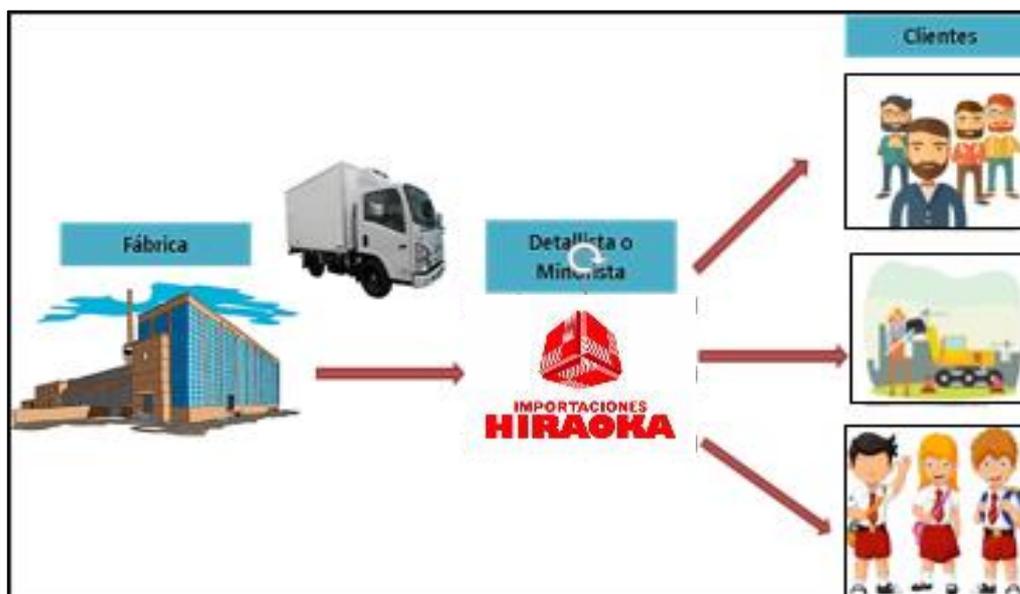


Figura 76. Problemática de la distribución  
Fuente: Elaboración Propia

### 4.3.4 Promoción.

Se define como un conjunto de actividades para publicitar un determinado producto o servicio durante un tiempo limitado mediante una oferta atractiva con el fin de dar a conocer el producto e incrementar ventas. Un gran porcentaje de la población usa loncheras para llevar sus alimentos, nuestro producto tiene un valor adicional que lo hace práctico e innovador, dentro de un nicho de mercado inexplorado, cubriendo una necesidad presente como es la de calentar sus alimentos. Para mejorar las estrategias de marketing, partimos por conocer las preferencias del mercado en lo que respecta al consumo de publicidad. Los dispositivos

móviles y el uso de internet están permitiendo una constante interacción entre las personas a través de portales de comunicación, comercio y redes sociales. Así como lo demuestra un estudio realizado en el año 2017, sobre los envíos globales de dispositivos conectados a internet, la tendencia incremental que se percibe.

**Envíos globales de dispositivos conectados a Internet**

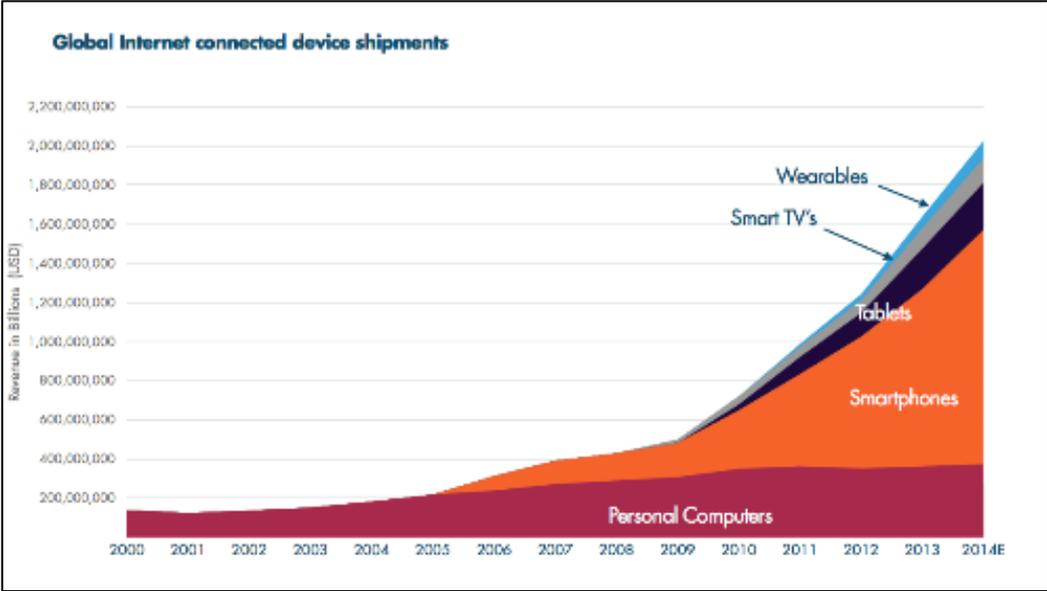


Figura 77. Dispositivos conectados a internet.  
Fuente: Portal Antevenio

Adicional a ello, podemos hacer referencia a la pregunta N° 11 de nuestra encuesta, en la cual buscamos determinar el medio que prefieren para recibir información de los beneficios y/o promociones, resultando como el preferido las redes sociales, con un 33.6%.

Tabla 53

*Medios para recibir información del producto según distrito*

**11. ¿A través de qué medios le gustaría recibir información sobre los beneficios que brinda el producto?**

	Diarios, revistas	E-mail	Paneles publicitarios	Radio	Redes sociales	Televisión
Lince	13	2	5	4	15	1
Jesús María	11	7	8	8	19	4
Magdalena	7	7	4	3	20	0
Pueblo Libre	16	1	12	5	20	5
San Miguel	28	16	18	26	36	6
Total	75	33	47	46	110	16

Fuente: Elaboración Propia

## Medios para recibir información del producto según distrito

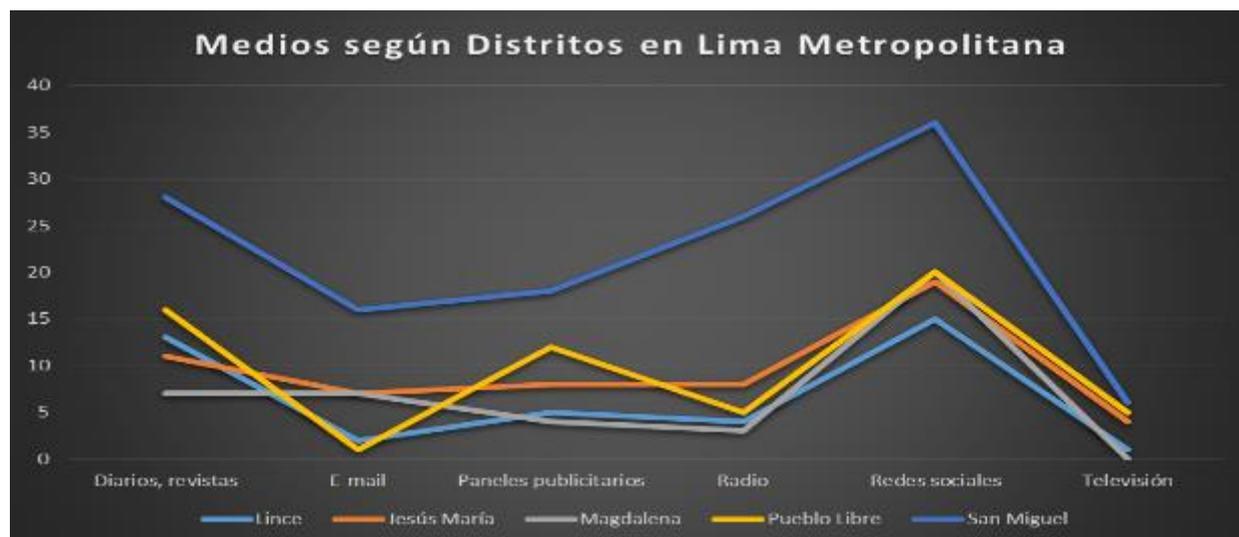


Figura 78. Medios para recibir información.  
Fuente: Elaboración propia

Analizando los resultados de las investigaciones para el contexto en el cual que nos encontramos, consideramos las siguientes aristas para posicionar nuestros objetivos.

### 4.3.4.1 Campaña de lanzamiento:

#### Objetivos:

- Contribuir al reconocimiento de la marca.
- Incrementar el interés de compra de una forma más atractiva.
- Generar una comunidad de seguidores en el Fanpage
- Incrementar el número de las ventas.

#### Principales actividades:

#### Diagrama de Gantt - Duración:

La campaña durará 3 meses (enero - marzo).

Se está considerando 3 meses porque queremos ser conocidos en el mercado con nuestra marca. Debido a nuestra investigación de mercados, nuestro público objetivo seleccionó a las Revistas y redes sociales como los medios ideales para poder enterarse de nuestro producto, por lo que serán los medios a utilizar incluyendo también nuestra Fanpage.

Tabla 54

Actividades calendarizadas

CAMPAÑA DE LANZAMIENTO	ENERO				FEBRERO				MARZO			
	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4
1.- Creación de la página web												
2.- Publicidad en Diarios												
3.- Publicidad en medios masivos												
4.- Publicidad en Facebook												
5.- Stand para regalar merchandising												

Fuente: Elaboración propia

Publicidad en revista:



Figura 79. Publicidad Revista  
Elaboración propia



Figura 80. Publicidad Revista  
Elaboración propia



Figura 81. Publicidad Revista  
Elaboración propia



Producto	Día de Publicación	Ubicación	Mod/Col	Medida cm	Tarifa Bruta Full color	Tarifa Bruta Balnco y Negro
<b>El Comercio</b>	SÁBADO	Otras	2mod x 3 col	5.36 cm x 13.70 cm	S/ 4,598.54	S/ 3,678.83
	DOMINGO		2mod x 3 col	5.36 cm x 13.70 cm	S/ 5,820.94	S/ 4,656.75

observaciones  
Las tarifas no incluyen IGV

PRODUCTO	Día de Publicación	Ubicación	Mod/Col	Medida cm	Tarifa Bruta Full color	Tarifa Bruta Balnco y Negro
<b>Perú21</b>	S-D	Otras	4 mod x 3 col	8.54 x 12.27	S/ 3,287.06	S/ 2,629.65

observaciones  
Las tarifas no incluyen IGV

20%

Figura 82. Publicidad Revista  
Elaboración propia

## Diseño redes sociales

En estos últimos años hemos ido observando el surgimiento de nuevos aplicativos tecnológicos que son muy eficaces, ya que no solo sirven para obtener información sino para tener acceso a los beneficios comunicacionales del internet, tales como las páginas WEB empresariales que permiten dar a conocer los productos y la historia de la empresa, las redes sociales (Facebook), hoy en día son los medios más utilizados para la comunicación y la expresión de ideas de manera masiva, a su vez la creación de los Smartphone ha permitido a sus usuarios compartir, administrar y acceder a distintos medios de indagar en tiempo real. Estos avances informáticos serán aprovechados como vías alternas y de soporte a las actividades tradicionales de promoción.

La supervisión de estas herramientas está a cargo del Community Manager que monitoreará y actualizará de manera continua las diversas programaciones digitales aceptadas por la empresa, en ellas tendrá como punto principal la misión de ofrecer las diferentes promociones, novedades del producto, especificaciones del producto, el uso adecuado, consejos para comer saludable y responder diferentes dudas y preguntas por parte de los usuarios a través de foros.

Cabe mencionar que los foros serán de manera periódica y constante con el apoyo de un especialista, debido a que se tocarán temas referentes al uso adecuado del producto, entre otros.

Es el punto de objetivo de la organización, renovar la imagen de la marca como soporte a futuras estrategias de diversificación y a la vez ante posibles casos de publicidad hackeada hacia nuestro producto.

Por esta razón podemos mostrar el fanpage creado en Facebook, mediante el cual se notifican las promociones y beneficios.



Figura 83. Facebook Elaboración propia



Figura 84. Facebook Elaboración propia

## **PROPUESTA PAGINA WEB**

Lima, 11 de abril de 2018

Proyecto: Lanzamiento de Producto

Atención: Sres. Innovatech SAC

Patmos es una agencia que se dedica al diseño, producción y desarrollo de piezas gráficas, web e interactivas, usando insights de neuromarketing para un mejor resultado en la persuasión del público objetivo.

Patmos le hace llegar sus más cordiales saludos y presenta a continuación la propuesta para el desarrollo de su proyecto.

### **1. Estudio**

- Precio: **S/. 500.00**

### **2. Estrategia**

- Precio: **S/. 1000.00**

### **3. Identidad Corporativa**

- Precio: **S/. 1200.00**

### **4. Desarrollo Digital**

- Precio: **S/. 1850.00**

### **5. Publicidad en medios digitales**

- Precio: **S/. 450.00**

- TOTAL: **S/. 5000.00**

\* Los precios no incluyen IGV.

Correo: [hola@patmos.pe](mailto:hola@patmos.pe) Celular: (51-1) 992288.579

Jr. Los Helenios 3843 Piso 3 Urb. Las Palmeras - Los Olivos

## **Merchandising:**

Lo relacionado al tema de merchandising lo centramos en el punto de venta principal, colocando al ingreso del mismo banner publicitario, dípticos o brochure con logo de nuestra empresa y características de nuestro producto.

En segundo término, visualizar de forma directa el mensaje publicitario y poder reforzar la recordación e incentivar la compra a través de diversos artículos publicitarios tales como los siguientes:

- Calendarios de escritorio. Se cotizó a S/ 19,200.00 soles por 5,000 unidades.
- Pad mouse. Se cotizó a S/ 1,810.50 soles por 170 unidades.
- Lapiceros ecológicos. Se cotizó a S/ 5,700 soles por 10,000 unidades.
- Golosinas personalizadas. Se cotizó a S/ 4,700 soles por 1,000 unidades.
- Polos. Se cotizó a S/ 4,000 soles por 200 unidades.
- Entre otros.

## Elaboración de Brochure



Figura 85. Brochure  
Elaboración propia



Figura 86. Brochure  
Elaboración propia

## PROPUESTA MERCHANDISING

Lima, 20 de abril de 2018

Señor(es):

INNOVA TECH

Atención: OFICINA DE LOGISTICA

Por medio de la presente les hacemos llegar nuestro presupuesto:

CANT.	DESCRIPCIÓN	P/UNIT.	PRECIO TOTAL
<b>BROCHURE</b>			
1000	MEDIDA: 14.5 CM X 20.5CM MATERIAL: COUCHE 200GR. IMPRESIÓN: A FULL COLOR EN TIRA Y RETIRA ACABADOS: PLASTIFICADO MATE EN TIRA Y RETIRA.	-----	S/ 1,200.00
<b>BROCHURE</b>			
500	MEDIDA: 10 CM X 15 CM MATERIAL: COUCHE 200GR. IMPRESIÓN: A FULL COLOR EN TIRA Y RETIRA ACABADOS: PLASTIFICADO MATE EN TIRA Y RETIRA.	-----	S/ 850.00
<b>BOLSAS, PUBLICITARIAS</b>			
1000	MEDIDA: 30 CM X 40CM MATERIAL: POLIETILENO IMPRESIÓN: A UN COLOR.	-----	S/ 1,900.00
1000	<b>CAJAS, PUBLICITARIAS.</b> MATERIAL: CARTULINA DUPLEX C-22. IMPRESIÓN: A FULL COLOR. TAMAÑO: 14cm X 10 cm X 17cm. ACABADO: CON CIERRE AUTOMATICO.	-----	S/ 2,700.00

TIEMPO DE ENTREGA: 4 DIAS, DESPUES DE RECIBIDO EL DISEÑO.

LUGAR DE ENTREGA: INNOVA TECH

RUC: 20546769993

DOMICILIO FISCAL: Jr. Callao 599 Lima.

Agradecemos nos informe su aceptación.

Muy atentamente

IMPRESIONES Y SERVICIOS GENERALES  
A & F S.A.C.  
Giovanna Bojorquez  
GIOVANA MARITZA BOJORQUEZ HUAMAN  
Gerente

Tabla 55

## Campaña de Lanzamiento

<b>COSTOS DE MARKETING</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>UND</b>	<b>CANT.</b>	<b>COSTO UNIT</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>IGV</b>	<b>P. TOTAL</b>
<b>MATERIAL PUBLICITARIO</b>	TAZAS PERSONALIZADAS	Und	120	9.50	1,140	205	1,345
	POLOS PROMOCIONALES	Und	120	12.00	1,440	259	1,699
	MORRALES 426	Und	120	12.50	1,500	270	1,770
	BANERS PUBLICITARIOS	Und	120	30.00	3,600	648	4,248
	TOMATODOS CON FILTRO - MODELO 2018	Und	480	9.35	4,488	808	5,296
<b>MERCHANDISING</b>	AGENDAS PROMOCIONALES	Und	960	3.84	3,686	664	4,350
	BLOCKS PROMOCIONALES	Und	960	2.80	2,688	484	3,172
	LLAVEROS METALICOS	Und	960	4.38	4,205	757	4,962
	LAPICEROS ECOLOGICOS	Und	960	0.73	701	126	827
	BROCHURE	Und	960	1.20	1,152	207	1,359
	BOLSAS PUBLICITARIAS	Und	960	1.90	1,824	328	2,152
	CAJAS PUBLICITARIAS	Und	960	2.70	2,592	467	3,059
	<b>PARTICIPACION PARA EVENTOS ESPECIALES</b>	ALQUILER DE ESPACIO (1 DÍA)	Und	6	350.00	2,100	378
TRANSPORTES ( PERSONAS , MUEBLES Y PRODUCTOS)	Und	6	120.00	720	130	850	
SERVICIOS X 2 PERSONAS (8 HORAS - S/ 65)	Und	6	130.00	780	140	920	
VESTIMENTA	Und	6	100.00	600	108	708	
REFRIGERIO	Und	6	15.00	90	16	106	
<b>VALLAS PUBLICITARIAS</b>	VALLAS PUBLICITARIA (15 M2)	Und	3	4,000.00	12,000	2,160	14,160
	ALQUILES DE ESPACIO	Und	3	2,500.00	7,500	1,350	8,850
	PERMISOS MUNICIPALES	Und	3	500.00	1,500	270	1,770
<b>PUBLICIDAD EN FACEBOOK</b>	ANUNCIOS (PAG FACEBOOK) - Alcance 75,000 personas	Und	12	142.00	1,704	307	2,011
<b>PUBLICIDAD EN RADIO</b>	AVISOS RADIALES (RPP)	Seg	1,152	37.00	42,624	7,672	50,296
<b>PUBLICIDAD TELEVISIVA</b>	PRODUCCION SPOT PUBLICITARIO	Und	2	1,000.00	2,000	360	2,360
<b>PUBLICIDAD EN PERIODICO</b>	ANUNCIO EN DIARO EL COMERCIO SECCION MI HOGAR	Und	1	4,932.20	4,932	888	5,820
	ANUNCIO EN DIARO EL PERUANO SECCION	Und	1	696.00	696	125	821

Fuente: Elaboración propia

Tabla 56

*Promoción para todo el año 2019*

COSTOS DE MARKETING	CONCEPTO	CANTIDAD	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
	HOSTING		364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	4,368
MATERIAL PUBLICITARIO	TAZAS PERSONALIZADAS	10	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	1,140
	POLOS PROMOCIONALES	10	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	1,440
	MORRALES 426	10	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	1,500
	BANERS PUBLICITARIOS	10	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3,600
	TOMATODOS CON FILTRO - MODELO 2018	40	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	4,488
MERCHAN DISING	AGENDAS PROMOCIONALES	80	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	3,686
	BLOCKS PROMOCIONALES	80	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224	2,688
	LLAVEROS METALICOS	80	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	4,205
	LAPICEROS ECOLOGICOS	80	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	701
	BROCHURE	80	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	1,152
	BOLSAS PUBLICITARIAS	80	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	1,824
	CAJAS PUBLICITARIAS	80	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216	2,592
	ALQUILER DE ESPACIO (1 DÍA)	2			700				700					700	2,100
PARTICIPACION PARA EVENTOS ESPECIALES	TRANSPORTES ( PERSONAS , MUEBLES Y PRODUCTOS)	2			240				240					240	720
	SERVICIOS X 2 PERSONAS (8 HORAS - S/ 65)	2			260				260					260	780
	VESTIMENTA	2			200				200					200	600
	REFRIGERIO	2			30				30					30	90

<b>VALLAS PUBLICITARIAS</b>	VALLAS PUBLICITARIA (15 M2)	1			4,000				4,000				4,000	12,000	
	ALQUILES DE ESPACIO	1			2,500				2,500				2,500	7,500	
	PERMISOS MUNICIPALES	1			500				500				500	1,500	
<b>PUBLICIDAD EN FACEBOOK</b>	ANUNCIOS (PAG FACEBOOK) - Alcance 75,000 personas	1	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	1,704	
<b>PUBLICIDAD EN RADIO</b>	AVISOS RADIALES (RPP) segundos	192		7,104	7,104			7,104	7,104				7,104	42,624	
<b>PUBLICIDAD TELEVISIVA</b>	PRODUCCION SPOT PUBLICITARIO	1			1,000			1,000						2,000	
<b>PUBLICIDAD EN PERIODICO</b>	ANUNCIO EN DIARIO EL COMERCIO SECCION MI HOGAR	1	411	411	411	411	411	411	411	411	411	411	411	4,932	
	ANUNCIO EN DIARIO EL PERUANO SECCION	1	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	696	
<b>TOTAL</b>			<b>3,393</b>	<b>10,497</b>	<b>19,927</b>	<b>3,393</b>	<b>3,393</b>	<b>11,497</b>	<b>18,927</b>	<b>3,393</b>	<b>3,393</b>	<b>3,393</b>	<b>10,497</b>	<b>18,927</b>	<b>110,630</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 57

Promoción para todo el año 2019

COSTOS DE MARKETING	CONCEPTO	CANTIDAD	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
	HOSTING		364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	4,368
MATERIAL PUBLICITARIO	TAZAS PERSONALIZADAS	10	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	1,140
	POLOS PROMOCIONALES	10	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	1,440
	MORRALES 426	10	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	1,500
	BANERS PUBLICITARIOS	10	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3,600
	TOMATODOS CON FILTRO - MODELO 2018	40	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	4,488
MERCHANDISING	AGENDAS PROMOCIONALES	100	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	4,608
	BLOCKS PROMOCIONALES	100	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	3,360
	LLAVEROS METALICOS	100	438	438	438	438	438	438	438	438	438	438	438	438	5,256
	LAPICEROS ECOLOGICOS	100	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	876
	BROCHURE	100	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	1,440
	BOLSAS PUBLICITARIAS	100	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	2,280
	CAJAS PUBLICITARIAS	100	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	3,240
	ALQUILER DE ESPACIO (1 DÍA)	6			2,100					2,100					2,100
PARTICIPACION PARA EVENTOS ESPECIALES	TRANSPORTES ( PERSONAS , MUEBLES Y PRODUCTOS)	6			720				720					720	2,160
	SERVICIOS X 2 PERSONAS (8 HORAS - S/ 65)	6			780				780					780	2,340
	VESTIMENTA	6			600				600					600	1,800
	REFRIGERIO	6			90				90					90	270

<b>VALLAS PUBLICITARIAS</b>	VALLAS PUBLICITARIA (15 M2)	1			4,000				4,000				4,000	12,000	
	ALQUILES DE ESPACIO	1			2,500				2,500				2,500	7,500	
	PERMISOS MUNICIPALES	1			500				500				500	1,500	
<b>PUBLICIDAD EN FACEBOOK</b>	ANUNCIOS (PAG FACEBOOK) - Alcance 75,000 personas	1	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	1,704	
<b>PUBLICIDAD EN RADIO</b>	AVISOS RADIALES (RPP) segundos	192		7,104	7,104			7,104	7,104				7,104	42,624	
<b>PUBLICIDAD TELEVISIVA</b>	PRODUCCION SPOT PUBLICITARIO	1			1,000			1,000						2,000	
<b>PUBLICIDAD EN PERIODICO</b>	ANUNCIO EN DIARIO EL COMERCIO SECCION MI HOGAR	1	411	411	411	411	411	411	411	411	411	411	411	4,932	
	ANUNCIO EN DIARIO EL PERUANO SECCION	1	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	696	
<b>TOTAL</b>			<b>3,744</b>	<b>10,848</b>	<b>23,138</b>	<b>3,744</b>	<b>3,744</b>	<b>11,848</b>	<b>22,138</b>	<b>3,744</b>	<b>3,744</b>	<b>3,744</b>	<b>10,848</b>	<b>22,138</b>	<b>123,422</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 58

*Promoción para todo el año 2019*

COSTOS DE MARKETIN G	CONCEPTO	CANTIDAD	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
	HOSTING		364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	4,368
MATERIAL PUBLICITARIO	TAZAS PERSONALIZADAS														-
	POLOS PROMOCIONALES														-
	MORRALES 426														-
	BANERS PUBLICITARIOS	50	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	18,000
	TOMATODOS CON FILTRO - MODELO 2018														-
MERCHANDISING	AGENDAS PROMOCIONALES	300	1,152	1,152	1,152	1,152	1,152	1,152	1,152	1,152	1,152	1,152	1,152	1,152	13,824
	BLOCKS PROMOCIONALES	300	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	10,080
	LLAVEROS METALICOS	300	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	15,768
	LAPICEROS ECOLOGICOS	300	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	2,628
	BROCHURE	300	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	4,320
	BOLSAS PUBLICITARIAS	300	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	6,840
	CAJAS PUBLICITARIAS	300	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810	9,720
	ALQUILER DE ESPACIO (1 DIA)														-
PARTICIPACION PARA EVENTOS ESPECIALES	TRANSPORTES ( PERSONAS , MUEBLES Y PRODUCTOS)														-
	SERVICIOS X 2 PERSONAS (8 HORAS - S/ 65)														-
	VESTIMENTA														-
	REFRIGERIO														-
VALLAS PUBLICITARIAS	VALLAS PUBLICITARIA (15 M2)	1			4,000				4,000					4,000	12,000
	ALQUILES DE ESPACIO	1			2,500				2,500					2,500	7,500
	PERMISOS MUNICIPALES	1			500				500					500	1,500

<b>PUBLICIDAD EN FACEBOOK</b>	ANUNCIOS (PAG FACEBOOK) - Alcance 75,000 personas	1	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	1,704
<b>PUBLICIDAD EN RADIO</b>	AVISOS RADIALES (RPP) segundos	192		7,104	7,104			7,104	7,104				7,104	7,104	42,624
<b>PUBLICIDAD TELEVISIVA</b>	PRODUCCION SPOT PUBLICITARIO	1			1,000			1,000							2,000
<b>PUBLICIDAD EN PERIODICO</b>	ANUNCIO EN DIARIO EL COMERCIO SECCION MI HOGAR	1	411	411	411	411	411	411	411	411	411	411	411	411	4,932
	ANUNCIO EN DIARIO EL PERUANO SECCION	1	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	696
	<b>TOTAL</b>		<b>7,740</b>	<b>14,844</b>	<b>22,844</b>	<b>7,740</b>	<b>7,740</b>	<b>15,844</b>	<b>21,844</b>	<b>7,740</b>	<b>7,740</b>	<b>7,740</b>	<b>14,844</b>	<b>21,844</b>	<b>158,504</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.3.4.2 Promoción para todos los años

Tabla 59

##### *Promoción para todo el año 2019*

COSTOS DE MARKETING	CONCEPTO	CANTIDAD	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
	HOSTING		364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	4,368
<b>MATERIAL PUBLICITARIO</b>															-
	BANERS PUBLICITARIOS	15	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	5,400
															-
<b>MERCHANDISING</b>	AGENDAS PROMOCIONALES	400	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	1,536	18,432
	BLOCKS PROMOCIONALES	400	1,120	1,120	1,120	1,120	1,120	1,120	1,120	1,120	1,120	1,120	1,120	1,120	13,440
	LLAVEROS METALICOS	400	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	21,024
	LAPICEROS ECOLOGICOS	400	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	3,504
	BROCHURE	400	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	5,760
	BOLSAS PUBLICITARIAS	400	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760	9,120
	CAJAS PUBLICITARIAS	400	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	12,960
<b>PARTICIPACION PARA EVENTOS</b>	ALQUILER DE ESPACIO (1 DÍA)	40			14,000			14,000			14,000			14,000	56,000
	TRANSPORTES ( PERSONAS , MUEBLES Y PRODUCTOS)	40			4,800			4,800			4,800			4,800	19,200
	SERVICIOS X 2 PERSONAS (8 HORAS - S/ 65)	40			5,200			5,200			5,200			5,200	20,800



Tabla 60

*Promoción para todo el año 2019*

COSTOS DE MARKETING	CONCEPTO	CANTIDAD	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
	HOSTING		364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	4,368
<b>MATERIAL PUBLICITARIO</b>	TAZAS PERSONALIZADAS	10	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	1,140
	POLOS PROMOCIONALES	10	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	1,440
	MORRALES 426	10	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	1,500
	BANERS PUBLICITARIOS	10	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3,600
	TOMATODOS CON FILTRO - MODELO 2018	40	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	4,488
<b>MERCHAN DISING</b>	AGENDAS PROMOCIONALES	450	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728	20,736
	BLOCKS PROMOCIONALES	450	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	15,120
	LLAVEROS METALICOS	450	1,971	1,971	1,971	1,971	1,971	1,971	1,971	1,971	1,971	1,971	1,971	1,971	23,652
	LAPICEROS ECOLOGICOS	450	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	3,942
	BROCHURE	450	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	6,480
	BOLSAS PUBLICITARIAS	450	855	855	855	855	855	855	855	855	855	855	855	855	10,260
	CAJAS PUBLICITARIAS	450	1,215	1,215	1,215	1,215	1,215	1,215	1,215	1,215	1,215	1,215	1,215	1,215	14,580
	ALQUILER DE ESPACIO (1 DÍA)	45		15,750			15,750		15,750		15,750		15,750		15,750
<b>PARTICIPACION PARA EVENTOS ESPECIALES</b>	TRANSPORTES ( PERSONAS , MUEBLES Y PRODUCTOS)	45		5,400			5,400		5,400		5,400		5,400		32,400
	SERVICIOS X 2 PERSONAS (8 HORAS - S/ 65)	45		5,850			5,850		5,850		5,850		5,850		35,100
	VESTIMENTA	45		4,500			4,500		4,500		4,500		4,500		27,000
	REFRIGERIO	45		675			675		675		675		675		4,050

<b>VALLAS PUBLICITARIAS</b>	VALLAS PUBLICITARIA (15 M2)															-
	ALQUILES DE ESPACIO															-
	PERMISOS MUNICIPALES															-
<b>PUBLICIDAD EN FACEBOOK</b>	ANUNCIOS (PAG FACEBOOK) - Alcance 75,000 personas	1	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	1,704
<b>PUBLICIDAD EN RADIO</b>	AVISOS RADIALES (RPP) segundos	192		7,104	7,104			7,104	7,104					7,104	7,104	42,624
<b>PUBLICIDAD TELEVISIVA</b>	PRODUCCION SPOT PUBLICITARIO	1			1,000			1,000								2,000
<b>PUBLICIDAD EN PERIODICO</b>	ANUNCIO EN DIARIO EL COMERCIO SECCION MI HOGAR	1	411	411	411	411	411	411	411	411	411	411	411	411	411	4,932
	ANUNCIO EN DIARIO EL PERUANO SECCION	1	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	696
	<b>TOTAL</b>		<b>9,887</b>	<b>49,166</b>	<b>17,991</b>	<b>42,062</b>	<b>9,887</b>	<b>50,166</b>	<b>16,991</b>	<b>42,062</b>	<b>9,887</b>	<b>42,062</b>	<b>16,991</b>	<b>49,166</b>	<b>356,312</b>	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 61

## Promoción para los años 2019 - 2023

COSTOS DE MARKETING	CONCEPTO	AÑOS				
		2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
MATERIAL PUBLICITARIO	HOSTING	4,368	4,368	4,368	4,368	4,368
	TAZAS PERSONALIZADAS	1,140	1,140	-	-	1,140
	POLOS PROMOCIONALES	1,440	1,440	-	-	1,440
	MORRALES 426	1,500	1,500	-	-	1,500
	BANERS PUBLICITARIOS	3,600	3,600	18,000	5,400	3,600
MERCHANDISING	TOMATODOS CON FILTRO - MODELO 2018	4,488	4,488	-	-	4,488
	AGENDAS PROMOCIONALES	3,686	4,608	13,824	18,432	20,736
	BLOCKS PROMOCIONALES	2,688	3,360	10,080	13,440	15,120
	LLAVEROS METALICOS	4,205	5,256	15,768	21,024	23,652
	LAPICEROS ECOLOGICOS	701	876	2,628	3,504	3,942
	BROCHURE	1,152	1,440	4,320	5,760	6,480
	BOLSAS PUBLICITARIAS	1,824	2,280	6,840	9,120	10,260
	CAJAS PUBLICITARIAS	2,592	3,240	9,720	12,960	14,580
	ALQUILER DE ESPACIO (1 DÍA)	2,100	6,300	-	56,000	94,500
	TRANSPORTES ( PERSONAS , MUEBLES Y PRODUCTOS)	720	2,160	-	19,200	32,400
PARTICIPACION PARA EVENTOS ESPECIALES	SERVICIOS X 2 PERSONAS (8 HORAS - S/ 65)	780	2,340	-	20,800	35,100
	VESTIMENTA	600	1,800	-	16,000	27,000
VALLAS PUBLICITARIAS	REFRIGERIO	90	270	-	2,400	4,050
	VALLAS PUBLICITARIA (15 M2)	12,000	12,000	12,000	-	-
	ALQUILES DE ESPACIO	7,500	7,500	7,500	-	-
	PERMISOS MUNICIPALES	1,500	1,500	1,500	-	-
PUBLICIDAD EN FACEBOOK	ANUNCIOS (PAG FACEBOOK) - Alcance 75,000 personas	1,704	1,704	1,704	1,704	1,704
PUBLICIDAD EN RADIO	AVISOS RADIALES (RPP)	42,624	42,624	42,624	-	42,624
PUBLICIDAD TELEVISIVA	PRODUCCION SPOT PUBLICITARIO	2,000	2,000	2,000	-	2,000
PUBLICIDAD EN PERIODICO	ANUNCIO EN DIARO EL COMERCIO SECCION MI HOGAR	4,932	4,932	4,932	-	4,932
	ANUNCIO EN DIARO EL PERUANO SECCION	696	696	696	-	696
<b>TOTAL</b>		<b>110,630</b>	<b>123,422</b>	<b>158,504</b>	<b>210,112</b>	<b>356,312</b>

Fuente: Elaboración propia

## Capítulo V: Estudio Legal Y Organizacional

### 5.1 Estudio legal

#### 5.1.1 Forma societaria

##### a) Actividades.

Según la Sunat, dentro de los aspectos legales en nuestro país, para la constitución de un negocio o proyecto debemos considerar las normas legales obligatorias impuestas por el estado, las cuales debemos cumplir. En ese sentido, nuestra empresa se regulará de acuerdo a las disposiciones y leyes dentro del marco legal vigente, tales como:<sup>20</sup>

- Ley N° 26887 - Ley General de Sociedades.
- Ley 28015 de promoción a favor de la micro y pequeña empresa.
- Ley N° 28976 - Ley Marco de Licencias de Funcionamiento.
- Ley N° 27444 - Ley de procedimiento administrativo general.
- Ley N° 30225 - Ley de contrataciones del estado.
- Ley N° 30224 - Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad.
- Ley N° 27293 - Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Ley N° 29158 - Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR (en adelante Reglamento de la Ley Mype), Reglamento que ha sido modificado por el Decreto Supremo N° 024-2009-PRODUCE (10-07-2009).
- El Régimen Laboral Especial de la Micro y Pequeña Empresa (en adelante RLE de la Mype) instaurado con el Decreto Legislativo N° 1086, La Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente.
- Decreto Legislativo No. 771, vigente desde enero de 1994, es denominado como la “Ley Marco del Sistema Tributario Nacional”

Dentro del nuestro marco legislativo podemos encontrar tanto organizaciones de carácter individual, como de carácter colectivo. Como se aprecia en el cuadro cada tipo de organización, le corresponde diferentes tipos de modelos empresariales, los mismos que tienen su respectiva base legal.

---

<sup>20</sup> Fuente: <http://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/normas/dl-1086.pdf>

Tabla 62

*Tipos de modelos empresariales en el Perú*

<b>ORGANIZACIÓN</b>	<b>MODELO</b>	
<b>INDIVIDUAL</b>	Empresas unipersonal	
	Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.) Fundación	
<b>COLECTIVO</b>	Sociedad Comité Cooperativa	
	<b>SOCIEDAD</b>	Sociedad Anónima Ordinaria (S.A.O.) Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C.) Sociedad Anónima Abierta (S.A.A) Sociedad comercial de Responsabilidad Limitada (S.C.R.L) Sociedad Colectiva (S.O) Sociedad en Comandita Simple (S.C.S) Sociedad comandita por Acciones (S.C.A) Sociedad Civil Ordinaria (S.C.O.) Sociedad Civil de Responsabilidad Limitada (S.C.R.L.)

Fuente: Elaboración propia

Según la ley general de sociedades en el Perú en el cuadro figura los tipos de modelos empresariales den el Perú.

Hemos tomado la decisión de constituir nuestra empresa como sociedad anónima cerrada: INNOVACIONES CREATIVAS SAC, está regulada por la ley general de sociedades N° 26887.

- ✓ Contaremos con 5 accionistas (según de la sociedad anónima cerrada debe tener como mínimo 2 y máximo 20 accionistas).

Tabla 63

*Participación de los Accionistas*

<b>ACCIONISTAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Gómez Quispe, Luis	5%
Llanos Mejía, Cesar	5%
Matias Felipa, Yenny	5%
Ríos Quispe, Luis	5%
Tamayo Gutiérrez, Jean Pierre	5%
<b>TOTAL</b>	<b>25%</b>

Fuente: *Elaboración Propia*

- El capital será aportado en un 25% entre los accionistas, y el 75% restante con inversión financiero.
- Los aportes serán en moneda nacional, de lo contrario debe contar con un el consentimiento previo de todos los accionistas.

- Duración: Determinado ó indeterminado.
- El organigrama de la empresa, al ser una Sociedad Anónima. (Cerrada) se puede prescindir del Directorio.

### ***Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C.).***

Según la Ley N° 26887 (Ley General de Sociedades) en el Título I, Artículo N° 234, lo define como: “La sociedad anónima puede sujetarse al régimen de la sociedad anónima cerrada cuando tiene no más de veinte accionistas y no tiene acciones inscritas en el Registro público del mercado de Valores. No se puede solicitar la inscripción en dicho registro de las acciones de una sociedad anónima cerrada. (Lara, 1997)<sup>21</sup>

### **El motivo de esta elección sería por los siguientes puntos:**

Para una empresa mediana o pequeña se aconseja porque permite participar de manera directa en la administración y gestión a los socios accionistas. No tiene acciones inscritas en Registro Público de mercado de valores la Sociedad Anónima de Mercado de Valores.

Se puede delimitar de manera clara constituyendo una persona jurídica el patrimonio del negocio sujeto a riesgos con el objetivo de proteger el patrimonio personal de los accionistas.

Los bancos y financieras te dan facilidad de préstamos a empresas constituidas en forma de persona jurídica, por tal razón existe facilidad para la obtención del crédito pasado los dos años de constituida tu empresa.

Al tener una sociedad constituida, se evita el riesgo de que alguno de los socios tome algún tipo de decisión que pueda afectar el negocio, debido a que, en los estatutos de constitución de la sociedad, se regulara quienes tienen autorización de toma de decisiones a nombre de la empresa.

Para constituir una empresa debemos contar previamente con un proyecto de inversión que se considere viable y rentable financieramente. Tomando en cuenta ello, recién se lleva a cabo los trámites necesarios, para poder empezar a operar adecuadamente, sin ningún problema con autoridades administrativas, tributarias o municipales.

### **Búsqueda y Reserva de la Razón Social**

Según Gob.pe, en cuanto a la búsqueda y reserva de la razón social, INNOVACIONES CREATIVAS S.A.C se debe proceder de la siguiente manera<sup>22</sup>:

<sup>21</sup> [http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/publicacion/ley\\_general\\_sociedades.pdf](http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/publicacion/ley_general_sociedades.pdf)

<sup>22</sup> <https://www.gob.pe/271-registrar-o-constituir-una-empresa-buscar-y-reservar-el-nombre-de-una-empresa>

- **ETAPA 1 - Para la constitución de nuestra empresa:** Realizar la búsqueda del nombre de la razón social de nuestra empresa en los Registros Públicos, con un costo de S/ 5.00, ahí se coteja si existe una empresa con el mismo nombre, o similar en este caso tenemos que tener en cuenta que debe tener un mínimo de 3 letras diferentes y se debe proceder la reserva de nombre para comenzar con la constitución de la empresa. Para reservar el nombre debemos llenar un formato, documento de identidad, dirección, líneas más abajo el nombre de la empresa, opcional el nombre de la empresa abreviado, y precisar el régimen al que perteneces (micro, pequeña, MYPE u otros). Según la SUNARP después de la búsqueda se procede a la reserva del nombre seleccionado para nuestra empresa a un costo de S/ 20.00 y ello nos acredita que el nombre elegido sea reservado por un plazo de 30 días.<sup>23</sup>
- **ETAPA 2 - Elaboración de la minuta y elevar a escritura pública:**

Obtener la minuta para tu empresa es beneficioso porque podrías aprovechar créditos en el sistema financiero; ya que, para ingresar a sus distintos productos, una de sus requisitos es contar con una empresa constituida y registrada. Su valor de la escritura pública depende según la notaria donde se proceda el trámite, uno de los criterios es el porcentaje del capital que está en la minuta, otras notarias te pueden cotizar el 5%. En el documento, los integrantes de la sociedad, ratifican su voluntad de constituir la empresa y además ahí mismo se define la participación de cada integrante. Se anexa la constancia de depósito original y fotocopia, se precisa los bienes dinerarios, asimismo se precisa los cargos de confianza conforme acuerdos y poderes registrados, también se detalla la actividad principal, la cual se dedicará la empresa, cumplidos estos requisitos podemos realizar la escritura pública y el precio oscila entre 300 a 500 soles más o menos, este pago da la formalidad a la minuta.
- **ETAPA 3 - Elevar la escritura pública en la SUNARP:**

Luego de obtener la escritura pública, se deriva a SUNARP para realizar los trámites de la inscripción de la empresa que asciende a un monto de S/ 90.00. Después del pago la empresa ya se encuentra registrada, quiere decir que tiene los derechos y beneficios del trámite, así como la personería jurídica.

Si no contamos con tiempo o simplemente desconocimiento, podremos realizar la

---

<sup>23</sup> <https://www.sunarp.gob.pe/PRENSA/inicio/post/2017/01/05/conoce-como-reservar-la-denominacion-o-razon-social-de-tu-empresa-en-24-horas>

formalización de la empresa en una notaría, el costo oscila entre 500 y 700 soles por todos los trámites antes mencionados. Otra opción es la corporación financiera de desarrollo (COFIDE) con monto de S/ 380 por sus servicios de formalización de nuestra empresa.

## b) Valorización.

Tabla 64

### *Valorización de la constitución de la Empresa*

GASTOS DE CONSTITUCIÓN DE EMPRESA	Institución	Cantidad	Costo	IGV	Total
BUSQUEDA DE NOMBRE	SUNARP	1	5	-	5
RESERVA DE NOMBRE	SUNARP	1	20	-	18
ELABORACIÓN DE LA MINUTA	ESTUDIO ABOGADOS	1	300	54	250
ELEVAR LA MINUTA A ESCRITURA PÚBLICA	NOTARIA	1	180	32	350
ELEVAR LA ESCRITURA PÚBLICA A REGISTROS PÚBLICOS	SUNARP	1	600	108	650
COPIA LITERAL DE PARTIDA ELÉCTRICA	SUNARP	1	8	-	40
APERTURA DE CUENTA CORRIENTE	BCP	1	500	-	32
TOTAL GASTOS DE CONSTITUCIÓN DE EMPRESA			1,613	194	1,345

Fuente: *Elaboración Propia*

## 5.1.2 Registro de marcas y patentes

### a. Actividades.

#### **Patente (sistema del circuito eléctrico):** <sup>24</sup>

Según Indecopi, Una patente es el derecho único de mercantilizar un invento o invención en un territorio particular durante un periodo de vigencia determinado. El estado otorga un título por la patente a un titular para su derecho exclusivo.<sup>25</sup>

Se protege de una invención a través de las siguientes modalidades: patente de modelo de utilidad, secreto industrial, y el patente de invención.

En el Perú, la duración de una patente de invención y la de la patente de modelo de utilidad, son de 20 años y 10 años respectivamente. En los dos casos, el período se cuenta desde la fecha de presentación de la solicitud.

#### **Según Indecopi el Procedimiento de Obtención de Patente:** <sup>26</sup>

<sup>24</sup> <https://www.indecopi.gob.pe/web/invenciones-y-nuevas-tecnologias/registro-de-patente-de-invencion>

<sup>26</sup> <https://www.indecopi.gob.pe/web/invenciones-y-nuevas-tecnologias/registro-de-patente-de-invencion>

El usuario presentará solicitud con código F-DIN-01/1A en formato impreso e indicando y adjuntando la siguiente información, según corresponda:

- a) Datos de identificación, domicilio y/o poderes\*. En el caso de personas jurídicas, se consignará el Registro Único de Contribuyente (RUC).
- b) Nombre, domicilio y nacionalidad del inventor(es) y título o denominación de la invención.
- c) Descripción de la invención en idioma castellano (en 2 ejemplares).
- d) Una o más reivindicaciones en idioma castellano (en 2 ejemplares).
- e) Resumen con el objeto y finalidad de la invención en idioma castellano (2 ejemplares).
- f) De ser necesario:
  - Figuras o dibujos técnicos en formato A4 (2 ejemplares).
  - Certificado de exhibición.
  - Copia del documento de Cesión de Inventores con las firmas debidamente legalizadas.
  - Indicación del número de registro del Contrato de Acceso y copia del mismo.
  - Copia del documento que acredita la licencia de autorización de uso de conocimientos tradicionales.
  - Certificado de depósito de material biológico.

Después de haber recibido la orden de aviso dentro del plazo de 30 días hábiles, en el diario oficial El Peruano se debe realizar la publicación. También dentro de la publicación efectuada en los 6 meses, se debe acreditar el pago del reintegro por el examen de fondo.

### **La marca (Innovatech)**

Ofrece representatividad en el uso del nombre para distinguir a un bien o servicio, también nos vale para identificarnos frente a sus consumidores y diferenciarnos de los competidores.

El registro de la marca se tramita en las oficinas de INDECOPI.

La meta que tiene es respaldar nuestra marca exclusiva y no plagiada en el mercado, eso dentro de la empresa pasa a formar como activo intangible, se puede aprovechar otorgando licencias, franquicias y se puede generar regalías por el uso de la marca. El simple hecho de utilizar el nombre sin ningún consentimiento puede generar acciones legales en contra de los involucrados. El tiempo aproximado de 120 días para la obtención del certificado de la marca. Marca: INNOVATECH

Slogan: "Easier Life"

### **Según Indecopi para el procedimiento de Registro de Marca indica:<sup>27</sup>**

11. Completar y presentar tres ejemplares del formato de la solicitud correspondiente (dos para la Autoridad y uno para el administrativo).
12. Indicar los datos de identificación del(s) solicitante(s):
  - a) Para el caso de personas naturales: consignar el número del Documento Nacional de Identidad (DNI) o Carné de Extranjería (CE) e indicar el número del Registro Único de Contribuyente (RUC), de ser el caso.
  - b) Para el caso de personas jurídicas: consignar el número del Registro Único de Contribuyente (RUC), de ser el caso.
  - c) En caso de contar con un representante, se deberá de indicar sus datos de identificación y será obligado presentar el documento de poder.
13. Señalar el domicilio para el envío de notificaciones en el Perú (incluyendo referencias, de ser el caso).
14. Indicar cuál es el signo que se pretende registrar (denominativo, mixto, tridimensional, figurativo u otros).
  - a) Si la marca es mixta, figurativa o tridimensional se deberá adjuntar su reproducción (tres copias de aproximadamente 5 cm de largo y 5 cm de ancho en blanco y negro o a colores si se desea proteger los colores).
  - b) De ser posible, se sugiere enviar una copia fiel del mismo logotipo al correo electrónico: [logos-dsd@indecopi.gob.pe](mailto:logos-dsd@indecopi.gob.pe) (Formato sugerido: JPG o TIFF, a 300 dpi y bordes entre 1 a 3 pixeles).
15. Consignar expresamente los productos y/o servicios que se desea distinguir con el signo solicitado, así como la clase y/o clases a la que pertenecen (Clasificación de Niza).
  - a) En caso de una solicitud multiclase, los productos y/o servicios se deben indicar agrupados por la clase, precedidos por el número de clase correspondiente y en el orden estipulado por la Clasificación Internacional de Niza.
16. De reivindicarse prioridad extranjera sobre la base de una solicitud de registro presentada en otro país, deberá indicarse el número de solicitud cuy a prioridad se reivindica, así como el país de presentación de la misma. En esta situación particular, se deberá adjuntar copia certificada emitida por la autoridad competente de la primera solicitud de registro, o bien certificado de la fecha de presentación de esa solicitud, y traducción al español, de ser el caso.
17. Firmar la solicitud por el solicitante o su representante.

---

<sup>27</sup> <https://www.indecopi.gob.pe/web/signos-distintivos/registro-de-marca-y-otros-signos>

18. Adjuntar la constancia de pago del derecho de trámite, cuyo costo es equivalente al 13.90% de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por una clase solicitada, esto es S/. 534.99 Nuevos Soles. Este importe deberá pagarse en la sucursal del Banco de la Nación ubicado en el Indecopi-Sede Sur, Calle De La Prosa N° 104-San Borja, o bien realizar el pago a través de una de las modalidades que se ofrecen.
19. Adicionalmente se realiza búsqueda de antecendencia en fonética el cual tiene un costo aproximado de S/30.99 y posteriormente el de antecendencia figurativa el cual tiene un costo aproximado de S/38.46 y demoran 3 días en ser otorgados.
20. Este registro demorará 180 días hábiles para ser patentado y luego se hará pública dicha patente en el Diario El Peruano con un costo de S/.300.00. Dicha marca cuenta con 10 años, desde la expedición de la resolución, su validez es solo en Perú.
21. El trámite puede tomar en promedio 3 meses.

En el probable caso que exista algún contratiempo como la oposición de un tercero ante INDECOPI, éste comunica al solicitante para que fundamente y alegue a la oficina de signos distintivos, asimismo cabe resaltar un recurso de apelación a este fallo.

En este caso patentaremos nuestra marca y la idea de negocio por un periodo determinado y así aprovechar lo novedoso de nuestro producto.

b. Valorización.

Tabla 65

*Valorización de Patente en la Empresa*

GASTOS DE PATENTE	Institución	Cantidad	Costo	IGV	Total
BUSQUEDA ANTECEDENTES EN FIGURATIVA	INDECOPI	1	26	5	31
BUSQUEDA ANTECEDENTES EN FONÉTICA	INDECOPI	1	33	6	38
REGISTRO DE MARCA	INDECOPI	1	453	82	535
REGISTRO DE PATENTE	INDECOPI	1	453	82	535
PUBLICACIÓN PATENTE "EL PERUANO"	DIARIO EL PERUANO	1	254	46	300
TOTAL GASTOS DE PATENTE			1,220	220	1,439

Fuente: Elaboración Propia

### 5.1.3 Licencias y autorizaciones

#### a. Actividades.

Nuestra planta de producción se encuentra en Huachipa (Av.), distrito de Lurigancho-Chosica, las instalaciones tiene un área total de 368.00 m<sup>2</sup>. Ley Marco de Licencias de Funcionamiento, Ley N° 28976, este trámite contempla los siguientes requisitos:

- **Paso 1:** Zonificación de giro comercial: Se recomienda que primero consulte de forma gratuita en la Gerencia de Obras o Secc. de Licencias de la MDLCH, si la Actividad Comercial o Giro que desea ejercer es apta en la zona solicitada. Así sabrá si es posible realizar esa actividad conforme a ley bajo su propia responsabilidad de perder el pago de la tasa en caso de que su solicitud sea desestimada por no ser compatible con la Zonificación e Indicis de Uso del Distrito.
- **Paso 2:** la parte de seguridad en el territorio  
Defensa Civil: Según el área solicitada (por metros cuadrados) y/o actividad que se desea realizar (riesgo o peligro). La Inspección Técnica de Seguridad en Defensa Civil Básica otorgada por el Municipio se realizará de la siguiente forma:  
Para solitud de un área de 101m<sup>2</sup> hasta 500m<sup>2</sup>: Sera Ex Ante, se evaluará antes de otorgarse la licencia de funcionamiento.
- **Paso 3:** Para este trámite, se solicita lo siguiente:
  - Solicitud de Licencia con carácter de Declaración Jurada (formato disponible en la pág. web del Municipio y Sección de Licencia de funcionamiento).
  - Numero de D.N.I. y número de R.U.C. del solicitante.
  - Vigencia de Poder del Represente Legal (Actualizada) en caso de Personas jurídicas.
  - CARTA PODER SIMPLE (En caso de representación por Terceros contar).
  - D. J. Observancia de Cond. de Seguridad (formato disponible en la pág. web del Municipalidad. y sección Licencias de Funcionamiento).
  - Pago por Derechos de Licencia.

#### b. Valorización.

Tabla 66

*Valorización de Licencia para la Empresa*

<b>TIPO DE GASTOS</b>	<b>COSTO</b>
Pago por derecho de Licencia del local De 101 m <sup>2</sup> a 500 m <sup>2</sup>	S/. 121.70

*Fuente: Elaboración Propia*

#### 5.1.4 Legislación laboral

##### Actividades.

En la forma de contratación, se realizará bajo la modalidad de contrato de naturaleza temporal anual, dicho contrato estará escrito y con derecho de renovación. La empresa se califica dentro del régimen laboral como pequeña empresa, según información de Sunat y tienen las siguientes características.<sup>28</sup>

- Trabajadores: de 1 a 100
- Ventas anuales monto máximo 1700 UIT

De acuerdo a ley N°28015 nuestra empresa INNOVACIONES CREATIVAS SAC clasifica como pequeña empresa y puede acogerse al régimen laboral especial de la MYPE que comprende las siguientes:<sup>29</sup>

- Remuneración mínima vital
- jornada de trabajo 8 horas
- Descanso semanal y en feriados
- Remuneración por trabajo en sobre tiempo
- descanso vacacional de 15 días calendarios
- cobertura de seguridad en salud a través del ESSALUD
- Cobertura de seguro de vida y seguro complementario de trabajo
- derecho a percibir 2 gratificaciones al año
- Derecho a participar en las utilidades de la empresa
- Derecho a la compensación por tiempos de servicio

Para el reingreso de los trabajadores debe transcurrir un año desde el cese según la vigencia del decreto legislativo N° 1086, aquellos que no cumplan esta medida no podrán ser contratados de manera inmediata.

Dentro de la ley 728 – Ley de Producción y competitividad laboral, se contemplan los siguientes tipos de contrato.

Tabla 67

##### *Tipo de Contratos de Naturaleza Temporal*

<b>TIPO DE CONTRATO</b>	<b>OFRECE</b>	<b>TIEMPO</b>
Contrato por inicio o incremento de actividad	Nuevas actividades o actividades ya existentes	3 años máximo
Contrato por necesidades del mercado	Incremento coyunturales de producción	cíclico - temporal
Contrato por reconversión empresarial	Variación de actividades de carácter tecnológico	2 años máximo

<sup>28</sup> <http://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/caracteristicas-microPequenaEmpresa.html>

<sup>29</sup> <http://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/regimenLaboral.html>

Fuente: elaboración propia

**Seguro social es salud para la pequeña empresa:** Los trabajadores de la pequeña empresa corresponde asegurarlos en Essalud y el empleador contribuirá con la tasa correspondiente de acuerdo a lo determinado en el artículo N°6 de la ley 26790, ley de modernización de la seguridad social en salud.

**Régimen de pensión para la pequeña empresa:** Los trabajadores de la pequeña empresa deberán forzosamente afiliarse al SPP (AFP) o al SNP (ONP).

**Remuneración:** Nuestra base remunerativa oscila entre los S/. 930 hasta los 10,000 soles, considerando como remuneración mínima vital.

### 5.1.5 Legislación tributaria

#### a. Actividades.

Según las ventas proyectadas para INNOVATECH, se encuentra dentro del sistema régimen MYPE TRIBUTARIO<sup>30</sup>, el cual comprende a las personas naturales y jurídicas que generan rentas de tercera categoría.

El contribuyente tiene licitud también a recibir su clave sol, que es una contraseña la cual es concedida por la SUNAT previa petición, asimismo en forma gratuita, para que pueda efectuar todo tipo de solicitudes, trámites y transacciones virtuales por el sistema SOL en línea de la SUNAT.

Con esta clave SOL, incluso se realizan las actualizaciones de datos en el RUC por internet. Referente a la autorización de comprobantes de pago emisión física o de formato impreso. Es este régimen tributario se permite conceder facturas, boletas de venta, liquidación de compra.

Para declarar este tipo de comprobantes cada empresa debe hacer su trámite de autorización a través de las imprentas autorizadas que están conectadas mediante el sistema SOL en línea con la SUNAT.

Mediante el formulario N°816 se hace el pedido del tipo y la cantidad de comprobantes cuya autorización se solicita.

Emisión electrónica, este tipo de emisión es aun voluntaria para la mayor parte de los contribuyentes de la actividad empresarial.

Por medio de la resolución de superintendencia N°287-2014/SUNAT<sup>31</sup> del 20/09/2014 desde enero de 2015 será obligatoria la emisión electrónica de facturas para 5000 empresas del directorio de MEPECOS – medianos y pequeños contribuyentes.

---

<sup>30</sup> <http://eboletin.sunat.gob.pe/index.php/component/content/article/1-orientacion-tributaria/321-regimenes-tributarios->

<sup>31</sup> <http://www.sunat.gob.pe/legislacion/superin/2017/287-2017.pdf>

Asimismo, a partir de julio de 2015 se incorporan a este sistema 780 contribuyentes en la intendencia de principales contribuyentes nacionales – IPCN.

**Libros de contabilidad que se deben llevar:**

Estamos en la responsabilidad de llevar libros y registros contables para sustentar y registrar todas nuestras operaciones de compras y ventas, así como los gastos y costos efectos tributarios, en otras palabras para ejercer el derecho al crédito fiscal en el IGV, así como deducir los gastos y costos para efecto del impuesto a la renta, la obligación de llevar el tipo de libros se fija en base al volumen de los ingresos en varias modalidades. En formato físico o impreso, en este caso se legalizan los libros antes de usarlos, ante un notario público.

En formato electrónico, para el resto de contribuyente su uso es voluntario.

La cantidad de libros obligados a llevar se determina en base al régimen tributario a que se encuentra la entidad o la empresa y en el caso de estar comprendido en el régimen MYPE según el volumen de ingresos anuales:

Tabla 68

*Cuadro de Libros y Registros a llevar vs Ingresos*

<b>Ejercicio Anterior</b>	<b>Libros y Registros a llevar</b>
<b>Hasta 300 UIT</b>	Registro de Compras
	Registro de Ventas
	Libro Diario de formato simplificado
<b>Desde 300 UIT hasta 500 UIT</b>	Libro Diario
	Libro Mayor
	Registro de Compras
	Registro de Ventas
<b>Desde 500 UIT hasta 1,700 UIT</b>	Libro de Inventarios y Balances
	Libro Diario
	Libro Mayor
	Registro de Compras
	Registro de Ventas
<b>Superiores a 1,700 UIT</b>	Contabilidad Completa
	Conformada por Libros Principales y registros auxiliares
	Inventarios y Balances, Caja-Bancos, Diario, Mayor, Registro de compras y Registro de ventas
	Además en caso corresponda, llevará los demás libros que establece la ley de impuesto a la renta

*Fuente: Superintendencia Nacional de Administración tributaria.*

\*UIT= 4,150.00 Soles

Tabla 69

*Tributos mensuales, renta anual y demás obligaciones tributarias.*

<b>IMPUESTOS</b>	<b>PAGO DE TRIBUTOS</b>
<b>RENTA</b>	1%, cuando los ingresos Netos anuales no superen las 300 UIT 1.5 % cuando los ingresos Netos anuales no superen las 300 UIT
<b>IGV</b>	18% (Incluye el impuesto de promoción Municipal)

Nota: La declaración anual y pago de regularización es el 10% hasta las 15UIT de la Renta Neta Anual o 29.5 % si es más de las 15 UIT de la Renta Neta Anual

*Fuente: Superintendencia Nacional de Administración tributaria.*

b. Valorización.

Tabla 70

*Impuestos que afectan a la empresa.*

<b>Impuesto a aplicar</b>	<b>%</b>
<b>Impuesto a la Renta 2018</b>	29.50%
<b>Impuesto a la Renta 2019 a futuro</b>	29.50%
<b>IGV</b>	18%

*Fuente: Elaboración Propia*

### **5.1.6 Otros aspectos legales**

a. Actividades.

Dentro del marco legal, consideramos los reglamentos siguientes:

Constitución Política del Perú, artículos 7, 9 (referidos a la protección de la salud y al acceso equitativo de este servicio), artículo 59 (referente a la libertad de trabajo y de empresa, la igualdad y la promoción de empresa).

- Modificaciones del D.S. 009-2005-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (Resolución Ministerial N 161-2007MEM/DM).
- Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo – Base Legal: Ley N 29783, donde se deberá cumplir con:

Contar con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para lugares de trabajo con 20 trabajadores a más y en el caso de tener menos de 20 trabajadores se designa un Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Mínimo 4 capacitaciones al año en materia de seguridad y salud en el trabajo, las cuales deberán incluirse dentro del Programa Anual de Capacitaciones de Seguridad

y Salud en el trabajo.

La empresa debe entregar a sus trabajadores los implementos de seguridad, según el puesto que desempeñen.

Velar por la salud de sus trabajadores, con exámenes ocupacionales antes, durante y después.

- Con la promulgación de la Ley N° 29151, Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales, se da origen a un conjunto de organismos, garantías y normas que regulan, de manera integral y coherente, los bienes estatales, en sus niveles de Gobierno Nacional, regional y local, a fin de lograr una administración ordenada, simplificada y eficiente, teniendo a la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales - SBN como ente rector.
- Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, El Ministerio del Ambiente, en su rol de órgano rector del sistema nacional de gestión ambiental y promotor de la adecuada gestión de los residuos sólidos en el país, tiene a bien presentar a la ciudadanía la presente publicación que contiene el “Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos”, aprobado el 27 de junio del 2012 mediante el Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM. El Reglamento establece los roles y responsabilidades que deben asumir los diversos actores del sector público, privado y ciudadanía en general, para lograr un adecuado manejo de estos residuos, y así evitar riesgos al ambiente y a la salud de la población.
- La DIGESA: “Es el órgano técnico normativo (del MINSa) en los aspectos relacionados al ROL TECNICO NORMATIVO DE LA AUTORIDAD SANITARIA NACIONAL saneamiento básico, salud ocupacional, higiene alimentaria, zoonosis y protección del ambiente”. (Art. 25, (a) de la Ley del Ministerio de Salud, Ley 27657)

### 5.1.7 Resumen del capítulo

Tabla 71

*Resumen del capítulo*

Descripción	Cantidad	Costo unitario S/. sin IGV	Total Valor Venta	IGV 18 %	Total Precio de Venta
Búsqueda de Nombre – Sunarp	1	S/. 4.24	S/. 4.24	S/. 0.76	S/. 5.00
Reserva de nombre –Sunarp	1	S/. 16.95	S/. 16.95	S/. 3.05	S/. 20.00
Elevar la minuta a escritura pública.	1	S/. 152.54	S/. 152.54	S/. 27.46	S/. 180.00
Elevar la escritura pública en los Registros Público.	1	S/. 508.47	S/. 508.47	S/. 91.53	S/. 600.00
Copia literal de partida eléctrica	1	S/. 6.78	S/. 6.78	S/. 1.22	S/. 8.00
Obtención del número de RUC.	1	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Apertura de cuenta corriente	1	S/. 76.27	S/. 76.27	S/. 13.73	S/. 500.00
Legalizar libros contables.	1	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 63.00	S/. 297.00
impresión de facturas y guías	1	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 90.00	S/. 590.00
<b>SUB - TOTAL</b>					<b>S/. 2,200.00</b>
<b>Marcas y patentes</b>					
Búsqueda fonética	1	S/. 26.26	S/. 26.26	S/. 4.73	S/. 30.99
Búsqueda figurativa	1	S/. 32.59	S/. 32.59	S/. 5.87	S/. 38.46
Publicación en el diario "El Peruano"	1	S/. 254.24	S/. 254.24	S/. 45.76	S/. 300.00
Registro de la Marca	1	S/. 453.31	S/. 453.31	S/. 81.59	S/. 534.90
Derecho de Inscripción	1	S/. 533.90	S/. 533.90	S/. 96.10	S/. 630.00
<b>SUB - TOTAL</b>					<b>S/. 1,534.35</b>
<b>Licencias y autorizaciones</b>					
Licencia de Funcionamiento	1	S/. 93.36	S/. 93.36	S/. 16.80	S/. 121.70
Antivirus para computo	1	S/. 600.00	S/. 600.00	S/. 108.00	S/. 708.00
Licencia de software office	1	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 63.00	S/. 413.00
Registro Sanitario	1	S/. 343.22	S/. 343.22	S/. 61.78	S/. 405.00
<b>SUB - TOTAL</b>					<b>S/. 1,647.70</b>
<b>TOTAL</b>					<b>S/. 5,382.05</b>

Fuente: Elaboración propia

## 5.2. Estudio Organizacional

En el estudio organizacional se busca definir la capacidad operativa de la empresa con el propósito de comprender y evaluar las debilidades y fortalezas, además de determinar cómo será nuestra estructura organizacional, para las siguientes etapas de inversión que requiere nuestro proyecto a realizar.<sup>32</sup>

### 5.2.1. Organigrama Funcional

La estructura organizacional con la que contara nuestra organización, se muestra en la siguiente figura:

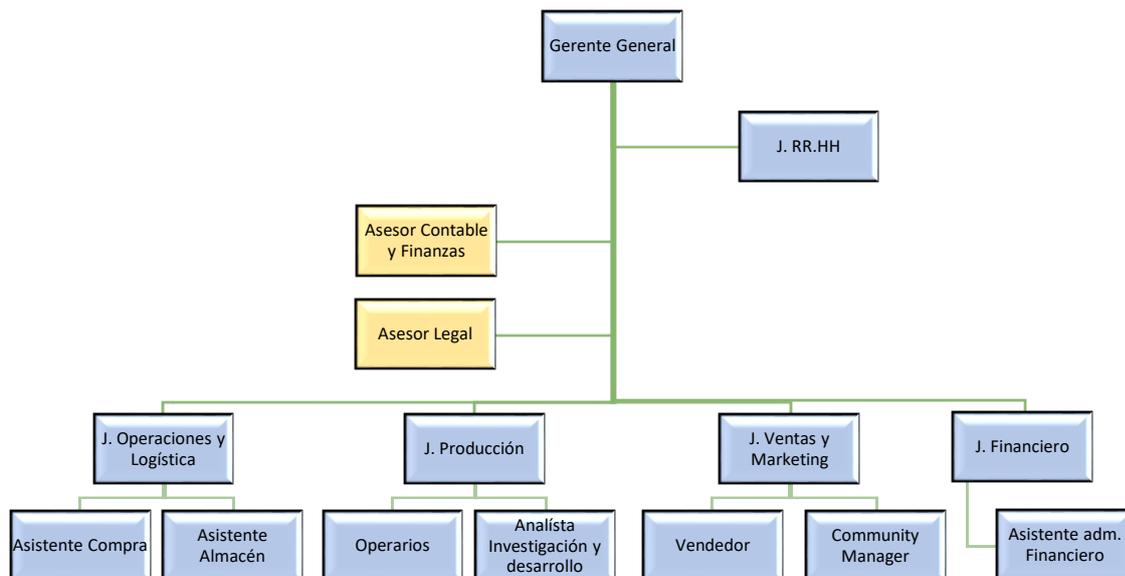


Figura 87. Estructura Organizacional  
Fuente: Elaboración propia.

### 5.2.2. Servicios Tercerizados

La empresa tendrá como servicios Tercerizados los servicios que se muestran a continuación:

Tabla 72

#### Servicios Tercerizados

Descripción	Cantidad
Asesor Contable y Finanzas	1
Asesor Legal	1

Fuente: Elaboración propia.

<sup>32</sup> <https://estudio-organizacional.webnode.mx/>

### 5.2.3. Descripción de puestos de trabajo

Las funciones descritas en los puestos de trabajo nos sirven para estructurar los perfiles de los empleados en los procesos de selección para el logro de la organización.

Tabla 73

*Perfil del puesto de Gerente General*

<b>GERENTE GENERAL</b>	
<b>Descripción y perfil del puesto</b>	
Nombre del Puesto	Gerencia General
Competencias	
Experiencia	De 5 años en el rubro de electrodoméstico.
Grado de instrucción	Universitario.
Título	Administrador de Empresa / Ingeniero Industrial.
Formación	Sistema de Gestión / Manejo de office avanzado / Inglés Avanzado.
Habilidades Genéricas y Específicas	H.G. Comunicación a todo nivel, trabajo en equipo. H, G. Respeto de las normas y reglamentos. H.E: Liderazgo, Toma de decisiones, Capacidad de análisis y trabajo de equipo. H.E: Capacidad de planificación y organización.
Funciones	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cumplir las normas legales y disposiciones establecida por la empresa.</li><li>• Ejecutar decisiones y controlar las estrategias de toda la empresa.</li><li>• Representar a la empresa.</li><li>• Informar a los accionistas sobre el estado de la empresa.</li><li>• Revisar, modificar el manual de organización y funciones.</li><li>• Sostener excelentes relaciones con los clientes y proveedores.</li><li>• Supervisar la rentabilidad de la empresa y el clima laboral.</li></ul>
<b>Condiciones del puesto de trabajo</b>	
Tipo de Contrato	Contrato indeterminado
Remuneración	S/ 6,500.00 Soles
Ubicación	Oficina
Beneficio Sociales	Si
Horario	09:00 am a 06:00 pm
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 74

*Perfil del puesto de Asistente Financiero*

<b>ADMINISTRATIVO</b>	
<b>Descripción y perfil del puesto</b>	
Nombre del Puesto	Asistente Financiero
<b>Competencias</b>	
Experiencia	De 3 años en la gestión y documentación para gerencia.
Grado de instrucción	Técnico en administración, informática.
Título	Profesional Técnico en Administración.
Formación	Office avanzado / Ingles básico.
Habilidades Genéricas y Específicas	<p>H.G. Comunicación, trabajo en equipo.                      H, G. Respeto de las normas y reglamentos.                      H.E: Capacidad de superación, iniciativa.                      H.E: Responsable y disciplinado.</p>
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir las normas legales y disposiciones establecida por la empresa.</li> <li>• Asistir a la gerencia y jefatura de finanzas.</li> <li>• Controlar la disposición de la agenda de la empresa.</li> <li>• Control y Reporte de las llamadas telefónicas.</li> <li>• Controlar el archivo físico e informático de la gerencia.</li> <li>• Programar las reuniones de la jefatura y gerencia.</li> <li>• Brindar información a otras áreas autorizadas.</li> </ul>
<b>Condiciones del puesto de trabajo.</b>	
Tipo de Contrato	Contrato
Remuneración	S/. 2,200.00 Soles
Ubicación	Oficina
Beneficio Sociales	Si
Horario	09:00 am a 06:00 pm
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 75

*Perfil del puesto de Jefe de Finanzas*

<b>JEFE DE FINANZAS</b>	
<b>Descripción y perfil del puesto</b>	
Nombre del Puesto	Jefe de Finanzas
<b>Competencias</b>	
Experiencia	De 2 años como jefe de Finanzas.
Grado de instrucción	Universitario.
Título	Administración / Finanzas.
Formación	Capacidad de análisis/Toma de decisiones. H.G. Comunicación a todo nivel, trabajo en equipo.
Habilidades	H, G. Respeto de las normas y reglamentos.
Genéricas y	H.E: Liderazgo, empatía y capacidad de análisis.
Específicas	H.E: Capacidad de persuasión, manejo de grupo de persona, habilidad de negociación. • Planificación financiera, flojo y proyectados. • Gestión de créditos y cobranzas. • Realizar auditorías internas. • Negociación y relación con entidades bancarias. • Motivación y creación de equipo sólido que responda a las exigencias. • Brindar estrategias Financieras. • Otras funciones relacionadas.
Funciones	
<b>Condiciones del puesto de trabajo</b>	
Tipo de Contrato	Contrato indeterminado
Remuneración	S/ 4,500.00 Soles
Ubicación	Oficina
Beneficio Sociales	Si
Horario	09:00 am a 06:00 pm
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 76

*Perfil del puesto de Jefe de Logística y Operaciones*

<b>JEFE DE LOGÍSTICA Y OPERACIONES</b>	
<b>Descripción y perfil del puesto</b>	
Nombre del Puesto	Jefe de Logística y operaciones
<b>Competencias</b>	
Experiencia	De 2 años como jefe de logística en el rubro.
Grado de instrucción	Universitario.
Título	Administración / Economía.
Formación	Capacidad de análisis/Control logístico.
Habilidades	H.G. Comunicación a todo nivel, trabajo en equipo.
Genéricas y Específicas	H,G. Respeto de las normas y reglamentos. H.E: Liderazgo, empatía y capacidad de análisis. H.E: Capacidad de persuasión, manejo de grupo de persona, habilidad de negociación.
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar seguimiento a la logística de la empresa.</li> <li>• Establecer estrategias logísticas para las operaciones de la empresa.</li> <li>• Asegurar las actividades de recepción, despacho, almacenamiento y distribución de la empresa.</li> <li>• Controlar los inventarios para los reportes a gerencia de manera oportuna.</li> <li>• Motivación y creación de equipo sólido que responda a las exigencias.</li> <li>• Brindar estrategias logísticas.</li> <li>• Otras funciones relacionadas.</li> </ul>
<b>Condiciones del puesto de trabajo</b>	
Tipo de Contrato	Contrato indeterminado
Remuneración	S/ 4,500.00 Soles
Ubicación	Oficina
Beneficio Sociales	Si
Horario	09:00 am a 06:00 pm
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 77

*Perfil del puesto de Asistente de Compras*

<b>Asistente de compras</b>	
<b>Descripción y perfil del puesto</b>	
Nombre del Puesto	Asistente de compras
<b>Competencias</b>	
Experiencia	Mínima de un año ocupando puestos similares.
Grado de instrucción	Técnico.
Título	Técnico Titulado.
Formación	Conocimientos en administración y/o logística.
Habilidades Genéricas y Específicas	<p>Trabajo bajo presión.</p> <p>Pro actividad.</p> <p>Captar instrucciones orales y escritas.</p> <p>Realizar cálculos numéricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar la entrega de los requerimientos en plazo y características</li> <li>• Apoyar en la gestión de cotizaciones y negociación con proveedores</li> <li>• Coordinación con el área de tesorería sobre el pago de proveedores</li> </ul>
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo en la generación de indicadores de gestión y medición</li> <li>• Registrar el control a la recepción, acomodo y despacho de los insumos y productos.</li> <li>• Mantener stocks óptimos de acuerdo a la demanda de los usuarios</li> </ul>
<b>Condiciones del puesto de trabajo</b>	
Tipo de Contrato	Contrato
Remuneración	S/. 1500.00 Soles
Ubicación	Oficina
Beneficio Sociales	Si
Horario	09:00 am a 06:00 pm
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 78

*Perfil del puesto de Asistente de Almacén*

<b>ASISTENTE DE ALMACÉN</b>	
<b>Descripción y perfil del puesto</b>	
Nombre del Puesto	ASISTENTE DE ALMACÉN
<b>Competencias</b>	
Experiencia	Mínima de un año ocupando puestos similares
Grado de instrucción	Técnico
Título	Técnico Titulado
Formación	Conocimientos en administración y/o logística
Habilidades Genéricas y Específicas	<p>Trabajo bajo presión</p> <p>Pro actividad</p> <p>Captar instrucciones orales y escritas.</p> <p>Realizar cálculos numéricos.</p> <p>. Recibir, revisar y organizar los materiales y equipos adquiridos por la Institución.</p> <p>. Colaborar en la clasificación, codificación y rotulación de materiales y equipos que ingresan al almacén.</p> <p>. Registrar y llevar el control de materiales y equipos que ingresan y egresan del almacén.</p> <p>. Distribuir y movilizar materiales y equipos de la unidad.</p> <p>. Cumplir con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.</p> <p>. Recibir, verificar y despachar las requisiciones de materiales y equipos de las unidades de la Institución.</p>
Funciones	
<b>Condiciones del puesto de trabajo</b>	
Tipo de Contrato	Contrato
Remuneración	S/. 1500.00 Soles
Ubicación	Oficina
Beneficio Sociales	Si
Horario	09:00 am a 18:00pm
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 79

*Perfil del puesto de Jefe de Producción*

<b>JEFE DE PRODUCCION</b>	
<b>Descripción y perfil del puesto</b>	
Nombre del Puesto	Jefe de Producción
<b>Competencias</b>	
Experiencia	De 5 años en el rubro de electrodoméstico.
Grado de instrucción	Universitario.
Título	Ingeniero Industrial.
Formación	Sistema de Gestión Empresarial/ Manejo de office avanzado. H.G. Comunicación a todo nivel.
Habilidades Genéricas y Específicas	H,G. Capacidad para el trabajo en equipo. H.E: Capacidad de Liderazgo, empatía y capacidad de análisis. H.E: Capacidad de planificación y organización.
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Liderar y asegurar los procesos de producción administrando recursos materiales, recursos humanos.</li> <li>•Gestionar los procesos de producción.</li> <li>•Cumplir con los planes de Producción.</li> <li>•Cumplir con los compromisos comerciales contraídos.</li> <li>•gestionar el cumplimiento de productividad y calidad.</li> <li>•Sostener excelentes relaciones con los clientes y proveedores.</li> <li>•Velar por el clima laboral.</li> </ul>
<b>Condiciones del puesto de trabajo</b>	
Tipo de Contrato	Contrato indeterminado
Remuneración	S/. 4,500.00 Soles
Ubicación	Oficina
Beneficio Sociales	Si
Horario	09:00 am a 06:00 pm
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 80

*Perfil del puesto de Operarios de producción*

<b>OPERARIOS DE PRODUCCIÓN</b>	
<b>Descripción y perfil del puesto</b>	
Nombre del Puesto	Operarios de Producción
<b>Competencias</b>	
Experiencia	Mínima de un año ocupando puestos similares.
Grado de instrucción	Técnico.
Título	Técnico Titulado.
Formación	Conocimientos en confección.
Habilidades Genéricas y Específicas	Trabajo bajo presión.+ Pro actividad. Relaciones Interpersonales. Puntualidad.
Funciones	Manejo de máquinas rectas de costura. Manejo de máquinas ribeteadora de costura. Reporte del trabajo diario a la jefatura de producción. Unión y limpieza de las partes y/o accesorios del producto. Realizar inspecciones y evaluaciones de la correcta confección de los productos. Verificar el correcto funcionamiento y buen estado de los equipos a su cargo.
<b>Condiciones del puesto de trabajo</b>	
Tipo de Contrato	Contrato
Remuneración	S/. 1400.00 Soles
Ubicación	Planta
Beneficio Sociales	Si
Horario	09:00 am a 06:00 pm
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 81

*Perfil del puesto de Analista de Investigación y control de calidad*

**ANALISTA DE INVESTIGACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD**

**Descripción y perfil del puesto**

Nombre del Puesto	Analista de Investigación y control de calidad
<b>Competencias</b>	
Experiencia	De 3 años en el rubro de electrodoméstico.
Grado de instrucción	Universitario.
Título	Ingeniero Electrónico.
Formación	Sistema de Gestión / Manejo de office avanzado/ Ingles avanzado.
Habilidades Genéricas y Específicas	H.G. Comunicación a todo nivel, trabajo en equipo. H, G. Altamente orientado a resultados y alta capacidad de análisis. H.E: Liderazgo, empatía y capacidad de análisis. H.E: Capacidad de planificación y organización.
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar, supervisar y ejecutar la elaboración de los experimentos de los productos que se encuentran en la etapa de innovación y desarrollo.</li> <li>• Análisis de la informa obtenida por el monitoreo y la investigación.</li> <li>• Aportar metodología y procedimiento que convienen al proyecto.</li> <li>• Preparar la base de dato del proyecto de investigación.</li> <li>• Participar activamente en el diseño y desarrollo de los experimentos.</li> <li>• Aplicar instrumentos y protocolos de la investigación.</li> <li>• Participar en los procesos de recolección de datos.</li> </ul>
<b>Condiciones del puesto de trabajo</b>	
Tipo de Contrato	Contrato indeterminado
Remuneración	S/. 2,500.00 Soles
Ubicación	Oficina
Beneficio Sociales	Si
Horario	09:00 am a 06:00 pm
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 82

*Perfil del puesto de Jefe de Marketing y ventas*

<b>JEFE DE MARKETING Y VENTAS</b>	
<b>Descripción y perfil del puesto</b>	
Nombre del Puesto	Jefe de Marketing y ventas
<b>Competencias</b>	
Experiencia	De 2 a 3 años como jefe de marketing en el rubro.
Grado de instrucción	Universitario.
Título	Marketing / Publicidad / Comunicaciones.
Formación	Manejo de presupuestos y gastos / Planes y estrategias de Marketing / Campañas y lanzamientos.
Especialización	Grado de Maestría en Marketing, Publicidad, gestión, evaluación comercial.
Habilidades Genéricas y Específicas	<p>H.G. Comunicación a todo nivel, trabajo en equipo.</p> <p>H, G. Respeto de las normas y reglamentos.</p> <p>H.E: Liderazgo, trabajo de equipo y capacidad de análisis.</p> <p>H.E: Capacidad de planificación y organización.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar la competencia, resultados de estudios de mercado, campañas de publicidad y promoción.</li> <li>• Desarrollar e implementar estrategias de Marketing que permitan innovar o rediseñar el portafolio de productos.</li> <li>• Apoyo en el desarrollo del plan de Marketing y presupuesto anual.</li> </ul>
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar la estrategia comercial y modelo de negocio de la empresa.</li> <li>• Controlar el presupuesto e inversión de la marca; así como, el desempeño de su personal.</li> <li>• Coordinar el desarrollo de actividades de MKT dirigidas al intercambio y consumo final.</li> <li>• Otras funciones relacionadas.</li> </ul>
<b>Condiciones del puesto de trabajo</b>	
Tipo de Contrato	Contrato indeterminado
Remuneración	S/ 4,500.00 Soles
Ubicación	Oficina
Beneficio Sociales	Si
Horario	09:00 am a 06:00 pm
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 83

*Perfil del puesto de Community Manager*

<b>COMMUNITY MANAGER</b>	
<b>Descripción y perfil del puesto</b>	
Nombre del Puesto	Community Manager
	<b>Competencias</b>
Experiencia	De 3 años como jefe de community manager en el rubro.
Grado de instrucción	Universitario.
Título	Marketing/Comunicaciones.
Formación	Dominio de Illustrator, Photoshop y técnicas de Retoque Digital. Buena ortografía y redacción.
Especialización	Estrategia Digital. Conocimiento de manejo de inversión en Facebook Ads y Google Ads. Conocimiento de posicionamiento SEO y SEM.
Habilidades Genéricas y Específicas	H.G. Comunicación a todo nivel, trabajo en equipo. H,G. Respeto de las normas y reglamentos. H.E: Creativo, asertivo, empático, paciente, humilde, organizado. H.E: R + I + P + P. Esto es: Revolucionario, Innovador, Propositivo y Proactivo.
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación, diseño y gestión de contenido para Redes Sociales.</li> <li>• Actualización de contenidos en estos perfiles y páginas.</li> <li>• Diálogo con los usuarios de estos perfiles y páginas.</li> <li>• Cumplir los objetivos de marketing digital, de social media y de redes sociales.</li> <li>• Monitorización de todos los indicadores y KPIs. Realizar informes de seguimiento mensual.</li> <li>• Análisis de la actividad de los principales competidores de la marca.</li> <li>• Otras funciones relacionadas.</li> </ul>
	<b>Condiciones del puesto de trabajo</b>
Tipo de Contrato	Contrato indeterminado
Remuneración	S/ 2,500.00 Soles
Ubicación	Oficina
Beneficio Sociales	Si
Horario	09:00 am a 06:00 pm
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 84

*Perfil del puesto de Promotor de Ventas*

<b>PROMOTOR DE VENTAS</b>	
<b>Descripción y perfil del puesto</b>	
Nombre del Puesto	Promotor de Ventas
<b>Competencias</b>	
Experiencia	De 2 años como promotor de ventas en el rubro.
Grado de instrucción	Universitario trunco, secundaria.
Título	
Formación	Mejora continua/Orientación al cliente/Capacidad de análisis.
Especialización	
Habilidades Genéricas y Específicas	H.G. Don de gentes, responsabilidad, dinamismo, habilidades comunicativas. H,G. Respeto de las normas y reglamentos. H.E: Aptitudes para la comunicación verbal, persistente, extrovertido, educado. H.E: Capacidad de persuasión, habilidad de negociación.
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con los objetivos de venta y las cuotas de ventas.</li> <li>• Aumentar en número de ventas de la organización.</li> <li>• Atender e informar al cliente sobre los productos.</li> <li>• Ofrecer muestras de productos y distribuir catálogos y material publicitario.</li> <li>• Hacer demostraciones de artículos en venta, a fin de informar a los clientes acerca de sus características y utilización.</li> <li>• Maximizar la participación de la marca en el punto de venta (PDV).</li> <li>• Otras funciones relacionadas.</li> </ul>
<b>Condiciones del puesto de trabajo</b>	
Tipo de Contrato	Contrato indeterminado
Remuneración	S/ 1000.00 Soles + 10% por unidad vendida+ 100 movilidad + 100 alimentos + % desc. En convenio con un universidades.
Ubicación	Oficina
Beneficio Sociales	Si
Horario	09:00 am a 06:00 pm
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia.

## 5.2.4 Descripción de actividades de los servicios tercerizados

### a. Forma de contrato por puesto de trabajo y servicios Tercerizados

Para el inicio del proceso de contratación de personal, se realizará una convocatoria a través de páginas de Computrabajo, Aptitus Bumeran y Empleosperu. Luego pasar los primeros filtros, serán seleccionados para que pasen una evaluación donde se escogerá a aquellos que cumplan con los requisitos para que posteriormente puedan pasar a las entrevistas. Al elegir al candidato, este firmara su contrato para formar parte de la empresa.

Para la contratación del personal necesitamos definir la forma de contratación. Dentro de las opciones tenemos:

- Plazo indefinido (contrato sin límite de tiempo).
- Plazo fijo (la empresa fija el periodo de vigencia del contrato), dentro de esta forma de contratación tenemos el inicio de actividades, contrato por necesidades del mercado, contrato de reconversión empresarial y contrato empresarial.
- A tiempo parcial (que no contempla todos los beneficios de ley).

Dentro de las formas de contratación expuestas anteriormente, en nuestra empresa se utilizará el contrato por inicio de actividades, que como su nombre lo menciona, se da por el inicio de actividades productivas de la empresa, se podría dar incluso no en un negocio nuevo sino también ante la apertura de una nueva sucursal.

Los contratos sujetos a modalidad, establecen un periodo inicial de prueba los primeros 3 meses, tiempo en el que de no cumplir con las funciones especificadas se puede rescindir de la contratación de acuerdo a las expectativas del empleador (Decreto legislativo N 728 aprobado por D.S N 003-97-TR- Ley de la productividad y la competitividad laboral).

Tabla 85

#### *Aspectos Laborales*

<b>Puesto / Servicio</b>	<b>Tipo de contrato</b>
Gerente General	Contrato de naturaleza indeterminada
Asistente de Gerencia	Contrato de plazo determinado
Jefe de Producción	Contrato de naturaleza indeterminada
Analista de Investigación y control calidad	Contrato de plazo determinado
Técnico Operativo	Contrato de plazo determinado
Técnico Electrónico	Contrato de plazo determinado
Jefe de Ventas y Marketing	Contrato de naturaleza indeterminada
Promotor de Ventas	Contrato de plazo determinado
Community Manager	Contrato de plazo determinado
Jefe de operaciones y Logística	Contrato de naturaleza indeterminada
Asistente de compras	Contrato de plazo determinado
Asistente de Almacén	Contrato de plazo determinado

Fuente: Elaboración propia.

## **5.2.5. Aspectos Laborales**

### **a. Régimen laboral de puesto de trabajo**

Dentro del régimen laboral privado, donde el DL 728 protege al trabajador desde los tres meses y un día del despido arbitrario. Existen 24 modalidades dentro de este régimen, donde se respetan las condiciones de ley de los trabajadores de Innovaciones Creativas SAC, tales como los 30 días de vacaciones anuales, dos gratificaciones anuales, la compensación por tiempo de servicios, como empresa está sujeta al régimen de la Ley General de Sociedades.

#### **Tipo de mano de obra**

El Régimen de Promoción y Formalización de las MYPES se aplica a todos los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada, que presten servicios en la Pequeña Empresa, así como a sus conductores y empleadores. Se ha creado el Régimen Laboral Especial dirigido a fomentar la formalización y desarrollo de las Micro y Pequeñas Empresas, para mejorar las condiciones laborales de los trabajadores.<sup>33</sup>

#### **Beneficios laborales pequeña empresa**

##### Descanso semanal obligatorio

Según el Artículo 45 de la ley del Micro y Pequeña Empresa señala que el descanso semanal obligatorio y el descanso en días de feriado se rigen por las normas del régimen laboral común de la actividad privada. El trabajador tiene como mínimo 24 horas consecutivas de descanso en cada semana, el que se otorga perfectamente el día domingo. Además, los trabajadores tienen derecho al descanso remunerado en los días feriados señalados por la ley, así como en los que se determinen por dispositivo legal específico. (Decreto Legislativo N° 713, 1994).<sup>34</sup>

##### Descanso vacacional

El trabajador de la Micro y Pequeña empresa que cumpla el record establecido en el artículo 10 del decreto legislativo N° 713, Ley de Consolidación de Descansos Remunerados de los trabajadores sujetos al régimen Laboral de la Actividad Privada, tendrá como derecho como mínimo, a quince (15) días calendario de descanso por cada año completo de servicios. Rige lo dispuesto en el decreto legislativo N° 713 en lo que sea aplicable. (Ministerio de Trabajo y Promoción, 2013).<sup>35</sup>

##### El seguro social de salud y Seguro Complementario de trabajo de Riesgo (SCTR)

Los trabajadores de la pequeña empresa son afiliados regulares del régimen contributivo de ESSALUD (9%), asimismo para el personal que labore en la planta de producción y que tenga contacto directo en cadena de producción, tendrán derecho al seguro complementario de trabajo de Riesgo (SCTR) (1.325%), conforme a lo dispuesto por la ley N° 26790, Ley de

---

<sup>33</sup> <http://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/regimenLaboral.html>

<sup>34</sup> <https://www.sunafil.gob.pe/regimenes-especiales.html>

<sup>35</sup> <http://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/normas/dl-1086.pdf>

Modernización de la Seguridad Social en Salud. (seguro Social de Salud del Perú, 2012).<sup>36</sup>

#### Régimen Pensionario

Los trabajadores de la pequeña empresa deberán obligatoriamente afiliarse al Sistema Nacional de Pensiones de la Seguridad Social o al Sistema Privado de Administración de Fondo de Pensiones. (ONP, 2015).<sup>37</sup>

#### Compensación por tiempo de Servicios (CTS)

Los trabajadores de la pequeña empresa tienen derecho a la Compensación por Tiempo de Servicios (CTS) equivalente a 15 días de remuneración por año de servicio con tope de 90 días de remuneración. Esta se recibe la mitad en el mes de mayo y la otra mitad en el mes de noviembre. En nuestro caso nos acogeremos a los beneficios del 50% en el régimen MYPES, el trabajador percibirá  $\frac{1}{2}$  sueldo por cada año de trabajo. (Revista de Consultoría, 2015).<sup>38</sup>

#### Gratificaciones

Los trabajadores de la pequeña empresa tienen derecho a percibir 2 gratificaciones al año (Julio y diciembre) equivalente a un sueldo por cada vez mencionado. En nuestro caso nos acogeremos a los beneficios del 50% del régimen MYPES, por gratificaciones tiene derecho a  $\frac{1}{2}$  sueldo en Julio y  $\frac{1}{2}$  sueldo en diciembre, siempre y cuando haya laborado el semestre completo, es decir de enero a junio y Julio a diciembre, caso contrario percibirá la parte proporcional por los meses completos laborados en razón del medio sueldo.<sup>39</sup>

---

<sup>36</sup> <http://www.sunat.gob.pe/exportaFacil/pasos/paso6.pdf>

<sup>37</sup> <http://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/normas/ds007-2008.pdf>

<sup>38</sup> <http://www.elperuano.pe/noticia-la-cts-la-pequena-empresa-50549.aspx>

<sup>39</sup> [http://wapaperu.mpd.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=178&Itemid=24](http://wapaperu.mpd.org/index.php?option=com_content&view=article&id=178&Itemid=24)

**b. Planilla para todos los años de trabajo**

Tabla 86

*Los Gastos para nuestra empresa*

Cargo	N°	Remuneraciones		Beneficios sociales anuales			Aportes	Asignación Familiar	Total Beneficios y Aportes	Total Anual
		Remuneración mensual	Remuneración anual	CTS anual 8.33%	Gratificación anual 16.67%	Vacaciones anual 8.33%	ESSALUD anual 9%			
<b>Gerente General</b>	1	6,500	78,000	6,497	13,003	6,497	7,020	900	33,917	<b>111,917</b>
<b>Asistente administrativo</b>	1	2,200	26,400	2,199	4,401	2,199	2,376	900	12,075	<b>38,475</b>
<b>Jefe Finanzas</b>	1	4,500	54,000	4,498	9,002	4,498	4,860	900	23,758	<b>77,758</b>
<b>Jefe de Producción</b>	1	4,500	54,000	4,498	9,002	4,498	4,860	900	23,758	<b>77,758</b>
<b>Jefe de Operaciones y Logística</b>	1	4,500	54,000	4,498	9,002	4,498	4,860	900	23,758	<b>77,758</b>
<b>Jefe de Marketing y Ventas</b>	1	4,500	54,000	4,498	9,002	4,498	4,860	900	23,758	<b>77,758</b>
<b>Supervisor Ventas</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Community Manager</b>	1	2,500	30,000	2,499	5,001	2,499	2,700	900	13,599	<b>43,599</b>
<b>Promotor de Ventas</b>	1	1,000	12,000	1,000	2,000	1,000	1,080	900	5,980	<b>17,980</b>
<b>Operario Producción</b>	16	1,400	268,800	22,391	44,809	22,391	24,192	14,400	128,183	<b>396,983</b>
<b>Asistente de Almacén</b>	3	1,500	54,000	4,498	9,002	4,498	4,860	2,700	25,558	<b>79,558</b>
<b>Asistente de Compras</b>	1	1,500	18,000	1,499	3,001	1,499	1,620	900	8,519	<b>26,519</b>
<b>Analista Investigación &amp; Control de Calidad</b>	1	2,500	30,000	2,499	5,001	2,499	2,700	900	13,599	<b>43,599</b>
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>37,100</b>	<b>733,200</b>	<b>61,076</b>	<b>122,224</b>	<b>61,076</b>	<b>65,988</b>	<b>26,100</b>	<b>336,464</b>	<b>1,069,664</b>

Fuente: Elaboración propia

Considerando los beneficios de ley que como empresa asumiremos, este representa un costo empresa de 1.45% mensual por trabajador. El porcentaje por concepto de planilla, representa en promedio el 30% respecto a nuestras ventas.

### c. Gastos por servicios tercerizados para todos los años del proyecto

Tabla 87

#### *Gastos de Servicios Tercerizados*

<b>Servicios tercerizados</b>	<b>MENSUAL</b>
ASESOR CONTABLE	800
ASESOR LEGAL	800
Total servicios tercerizados	<b>1600</b>

Fuente: Elaboración propia

### d. Horarios de trabajo de puestos de trabajo

El horario de trabajo es de 48 horas semanales, con horarios de 9 am a 6 pm considerando el horario de almuerzo y un día de descanso semanal, según Decreto Supremo N° 27671.<sup>40</sup>

Todo trabajador debe registrar su horario de ingreso y salida, dicho documento debe estar en un lugar visible y fácil acceso hacia los empleados.

A continuación, se describe:

Tabla 88

#### *Puesto y Horario de Trabajo.*

<b>Puesto / Servicio</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Horario de Trabajo</b>
Gerente General	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm
Asistente de Gerencia	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm
Jefe de Producción	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm
Analista de Investigación y control calidad	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm
Técnico Operativo	Mano de Obra Directa	9:00 am – 6:00 pm
Técnico Electrónico	Mano de Obra Directa	9:00 am – 6:00 pm
Jefe de Ventas y Marketing	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm
Promotor de Ventas	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm
Community Manager	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm
Jefe de operaciones y Logística	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm
Asistente de compras	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm
Asistente de Almacén	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm
Gerente General	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm
Gerente de Logística	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm
Jefe de Finanzas	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm
Jefe de Logística	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm
Técnico en Compras	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm
Técnico en Almacén	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm
Técnico en Distribución	Mano de Obra Indirecta	9:00 am – 6:00 pm

Fuente: Elaboración propia

<sup>40</sup> [http://www.drtpetacna.gob.pe/img/legislaciones/pdf\\_4720.pdf](http://www.drtpetacna.gob.pe/img/legislaciones/pdf_4720.pdf)

## Capítulo VI: Estudio Técnico

### 6.1 Tamaño del proyecto

#### 6.1.1 Capacidad Utilizada

##### a. Criterios

Para el proceso de producción se necesitará equipos para el desarrollo de actividades directas como son las máquinas de confección, máquinas para la elaboración de los suministros electrónicos y ensamblado, es por ello consideramos indispensable determinar el rendimiento por hora del equipo de confección y determinar el rendimiento de la planta.

##### b. Cálculos

Según los cálculos el rendimiento de las máquinas de confección y máquinas de elaboración de suministros electrónicos genera una desviación en comparación al rendimiento de las máquinas del proceso, por lo que está maquina define la capacidad instalada mensual de 344 unidades de loncheras cada 8 horas.

Tabla 89

#### *Cálculos*

Máquinas de Confección	Horas Laborales	Cap. Total/ Turno
43	8	344

Fuente: Elaboración propia

#### 6.1.2 Capacidad Instalada

##### a. Criterios

La producción en un turno normal se determinará tomando en cuenta 8 horas diarias de producción durante 6 días, todo esto en función a la venta demandada, ya que al ser una empresa nueva en el mercado y la necesidad de venta es aún baja por lo mismo solo utilizaremos 1 turno de producción los 3 primeros años, sin embargo, a partir del 4to. año se trabajará con 2 turnos y en el 5to. año con 3 turnos.

##### b. Cálculos

Según los cálculos en el cuadro, la capacidad instalada en 1 turno de 8 horas la capacidad instalada en el primer año al tercer año cubre el programa de producción, sin embargo, para el cuarto año se decidió agregar un turno de la capacidad instalada para cubrir la demanda del mercado, para el quinto año se laborará en 3 turnos para poder cumplir con el programa de producción y atender la demanda del mercado.

Tabla 90

Cálculos

Descripción	Unidad	2019	2020	2021	2022	2023
Lonchera	Und.	42,844	63,401	101,995	173,095	290,859
Capacidad Instalada en (1) Turno	Und.	138,528	138,528	138,528	138,528	138,528
% Utilización Capacidad Planta		31%	46%	74%	125%	210%

Fuente: Elaboración propia

### 6.1.3 Capacidad Máxima

#### a. Criterios

Para el desarrollo de la capacidad máxima de producción se ha considerado una capacidad de disponibilidad de recursos establecido por 3 turnos.

#### b. Cálculos

Según los cálculos del cuadro, el rendimiento máximo de nuestra planta lo determinamos tomando en cuenta 3 turnos de producción de 8 horas diarias, en 312 días al año.

Tabla 91

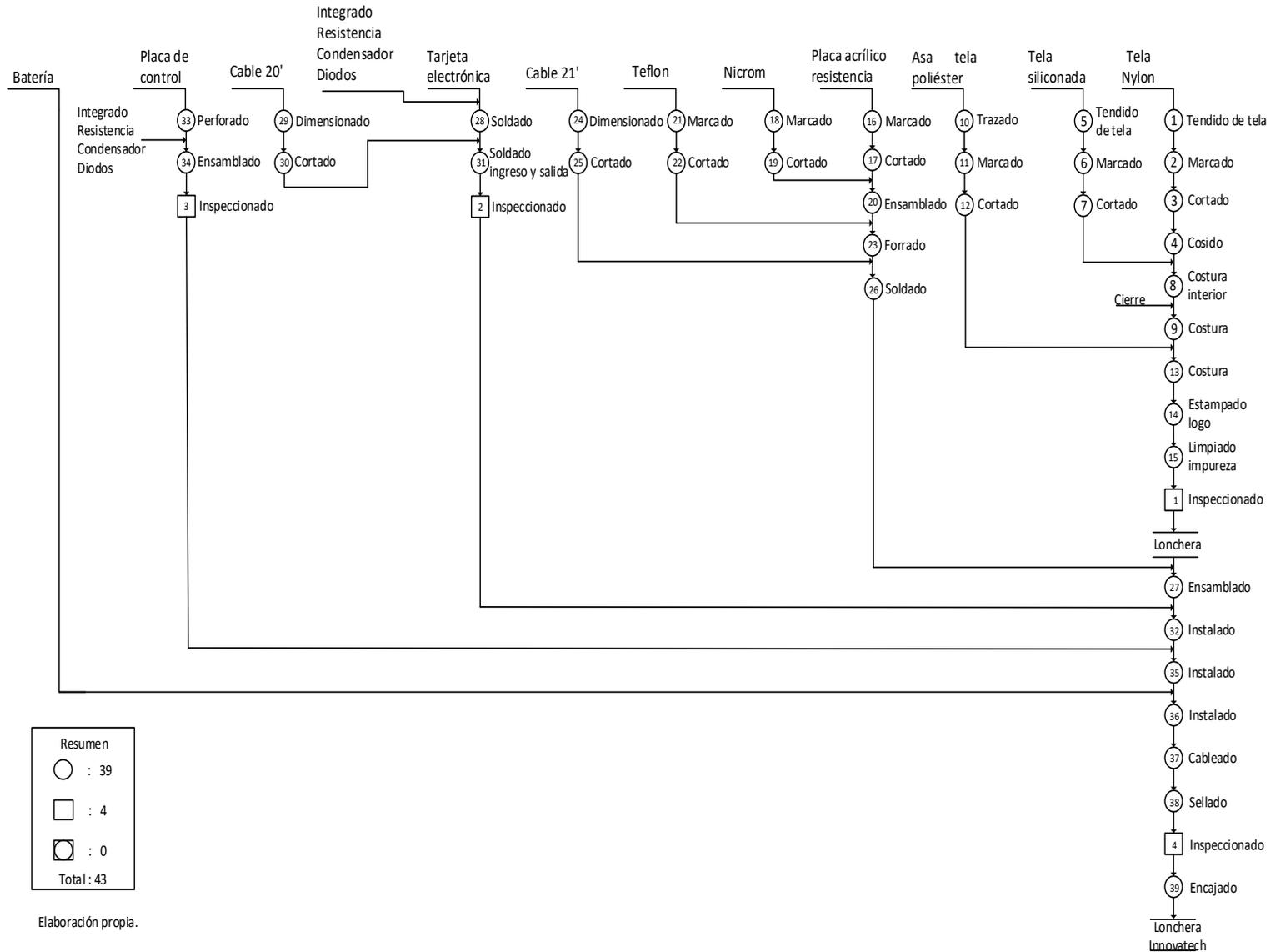
Cálculos

Descripción	Unidad	2019	2020	2021	2022	2023
Lonchera	Und.	42,844	63,401	101,995	173,095	290,859
Capacidad Instalada en (3) Turnos	Und.	415,584	415,584	415,584	415,584	415,584
% Utilización Capacidad Planta		10%	15%	25%	42%	70%

Fuente: Elaboración propia

## 6.2 Procesos

### 6.2.1 Diagrama de flujo de proceso de producción (DOP).



**Diagrama de actividades de proceso.**

CURSOGRAMA ANALÍTICO		OPERARIO / MATERIAL / EQUIPO								
DIAGRAMA Núm: 1 Hoja Núm: 1 de: 2		RESUMEN								
OBJETO: SISTEMA DE AUTOCALENTAMIENTO	ACTIVIDAD	ACTUAL	PROPUESTA							
	OPERACIÓN	0								
Actividad: ELECTRONICA	TRANSPORTE	0								
Método:ACTUAL	ESPERA	0								
	INSPECCIÓN	0								
Lugar: PLANTA HUACHIPA	ALMACENAMIENTO	0								
Operarios: 10 Ficha núm: 1	DISTANCIA									
Compuesto por:INNOVATECH Fecha: 05/05/2018	TIEMPO									
	COSTO									
Aprobado por: Fecha:	MANO DE OBRA									
	MATERIAL									
DESCRIPCION	C	D metros	T minutos	SIMBOLO					OBSERVACIONES	
				○	⇒	□	□	▽		
Recepción de MP Tela Nylom			1						*	
Tendido de telas			2	*						Tela Nylom
Marcado			1	*						
Cortado			1.5	*						
Cosido			4	*						
Tendido de tela			2	*						Tela siliconada
Marcado			2	*						
Cortado			1	*						
Costura interior			9	*						
Costura			4	*						Cierre
Trazado			2	*						
Marcado			4	*						
Cortado			1	*						
Costura			5	*						
Estampado de logo			2	*						
Limpieza de impurezas			2	*						
Inspeccionado			3	*					*	
Marcado			0.2	*						Placa calentadora
Cortado			0.3	*						
Marcado			0.4	*						Alambre de nicrom
Cortado			0.2	*						
Emsablado			0.7	*						

CURSOGRAMA ANALÍTICO		OPERARIO / MATERIAL / EQUIPO						
DIAGRAMA Núm: 1 Hoja Núm: 1 de: 2		RESUMEN						
OBJETO: SISTEMA DE AUTOCALENTAMIENTO		ACTIVIDAD	ACTUAL	PROPUESTA				
Actividad: ELECTRONICA		OPERACIÓN	50.75					
Método:ACTUAL		TRANSPORTE	0					
		ESPERA	0					
		INSPECCIÓN	7.2					
Lugar: PLANTA HUACHIPA		ALMACENAMIENTO	1.7					
Operarios: 10 Ficha núm: 1		DISTANCIA						
Compuesto por:INNOVATECH Fecha: 05/05/2018		TIEMPO						
		COSTO						
Aprobado por: Fecha:		MANO DE OBRA						
		MATERIAL						
DESCRIPCION	C	D metros	T minutos	SIMBOLO				OBSERVACIONES
				○	⇒	D	□	
13 Marcado			0.4	*				
24 Cortado			0.2	*				
25 Forrado			0.3	*				
26 Dimensionado			0.4	*				Cable 21'
27 Cortado			0.2	*				*
28 Soldado			0.2	*				
29 Ensamblado			1	*				Integrado, resistencia diodos
30 Soldado			0.2	*				
31 Dimensionado			0.6	*				Cable 20'
32 Cortado			0.2	*				
33 Soldado inspeccionado			0.5	*				
34 Instalado			0.3	*				Placa de control
35 Instalado			0.3	*				Integrado, resistencia.
36 Perforado			0.25	*				
37 Ensamblado			0.5	*				
38 Inspeccionado			0.6	*				
39 Instalado			0.5	*				Batería
40 Cableado			0.2	*				
41 Inspeccionado			3	*				
42 Encajonado			1	*				
43 Almacenado			0.5	*				
<b>TOTAL</b>			59.65	50.75		7.2	1.7	

Fuente: Elaboración propia

## 6.2.2. Programa de Producción

En el consideramos nuestra demanda estimada para la proyección de nuestra producción para el año 2019, teniendo en cuenta que es el año de inicio de operaciones.

Tabla 92

### *Programa de producción 2,019*

	Producto	Unidad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Estacionalidad		%	0%	0%	4%	8%	9%	10%	11%	11%	11%	12%	12%	12%	100%
Inv Inicial	Loncheras	Und.	-	-	-	-207	-410	-478	-506	-534	-557	-574	-590	-602	-
Proyección de Demanda	Loncheras	Und.	-	-	1,728	3,420	3,984	4,219	4,454	4,642	4,783	4,924	5,018	5,065	42,237
Inv. FINAL (Stock Seguridad)	Loncheras	Und.	-	-	207	410	478	506	534	557	574	590	602	607	5,065
TOTAL PRODUCIR	Loncheras	Und.	-	-	1,935	3,623	4,052	4,247	4,482	4,665	4,800	4,941	5,029	5,071	42,844

Fuente. Elaboración Propia

Así mismo el Cuadro muestra la programación de nuestra producción desde el año 2,019 al 2,023.

Tabla 93

### *Programa de Producción Anual*

	Producto	Unidad	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Inv Inicial	Loncheras	Und.	-	-607	-655	-1,315	-2,067
Proyección de Demanda	Loncheras	Und.	42,237	63,354	101,334	172,344	292,926
Inv. FINAL (Stock Seguridad)	Loncheras	Und.	607	655	1,315	2,067	-
TOTAL PRODUCIR	Loncheras	Und.	42,844	63,401	101,995	173,095	290,859

Fuente: Elaboración Propia

### 6.2.3. Relación de Materia prima e Insumos a Utilizar, consumo y producto:

Para la producción de nuestras loncheras empleamos la siguiente materia prima. Aquí mostramos las cantidades a utilizar por lonchera:

Tabla 94

#### *Materia prima involucrada para producir Lonchera (unidad)*

COSTOS UNITARIO				
Descripción	U.M	Cantida d	Valor Unitario	COSTO X UND.
Cortes de Tela Nylon	Und	1.05	2.12	2.22
Gancho	Und	1.05	1.10	1.16
Correa	Und	1.05	0.42	0.44
Evilla	Und	1.05	1.27	1.33
Kit de Circuito Electronico	Und	1.05	5.59	5.87
Kit de Placa Resistencia	Und	1.05	1.86	1.96
Kit de la Tarjeta de Control	Und	1.05	2.03	2.14
Batería	Und	1.05	12.29	12.90
Caja Embalaje Carton Corrugado	Und	1	0.21	0.21
TOTAL COSTOS FÓRMULA UNITARIO MATERIA PRIMA				28.24

Fuente: Elaboración propia.

### 6.2.4. Programa de Compra de Materia Prima e Insumos

Para realizar la compra de materia prima y demás insumos para la elaboración de nuestras loncheras, optaremos por realizar las compras una vez al mes, con el objetivo de disminuir el tiempo empleado en el proceso de recepción y verificación de insumos.

A continuación, presentamos la proyección de compra de materia prima e insumos por mes y por año.

Tabla 95

*Programa de Compra de Materia prima para el 2,019*

Descripción	Unidad	En e	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
<b>Cortes de Tela Nylon</b>	S/.	-	-	4,305	8,059	9,013	9,448	9,971	10,377	10,678	10,991	11,188	11,280	<b>95,311</b>
<b>Gancho</b>	S/.	-	-	2,239	4,191	4,687	4,913	5,185	5,396	5,552	5,716	5,818	5,866	<b>49,562</b>
<b>Correa</b>	S/.	-	-	861	1,612	1,803	1,890	1,994	2,075	2,136	2,198	2,238	2,256	<b>19,062</b>
<b>Evilla</b>	S/.	-	-	2,583	4,836	5,408	5,669	5,983	6,226	6,407	6,595	6,713	6,768	<b>57,186</b>
<b>Kit de Circuito Electronico</b>	S/.	-	-	11,365	21,277	23,795	24,943	26,323	27,394	28,189	29,017	29,536	29,779	<b>251,620</b>
<b>Kit de Placa Resistencia</b>	S/.	-	-	3,788	7,092	7,932	8,314	8,774	9,131	9,396	9,672	9,845	9,926	<b>83,873</b>
<b>Kit de la Tarjeta de Control</b>	S/.	-	-	4,133	7,737	8,653	9,070	9,572	9,962	10,251	10,552	10,740	10,829	<b>91,498</b>
<b>Batería</b>	S/.	-	-	24,969	46,745	52,276	54,799	57,832	60,184	61,931	63,750	64,890	65,424	<b>552,802</b>
<b>Caja Embalaje Carton Corrugado</b>	S/.	-	-	410	768	858	900	950	988	1,017	1,047	1,066	1,074	<b>9,077</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 96

*Compra de materia prima e insumos por año*

Descripción	Unidad	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
<b>Cortes de Tela Nylon</b>	S/.	95,311	141,041	226,895	385,063	647,039
<b>Gancho</b>	S/.	49,562	73,342	117,985	200,233	336,460
<b>Correa</b>	S/.	19,062	28,208	45,379	77,013	129,408
<b>Evilla</b>	S/.	57,186	84,625	136,137	231,038	388,223
<b>Kit de Circuito Electronico</b>	S/.	251,620	372,349	599,002	1,016,567	1,708,183
<b>Kit de Placa Resistencia</b>	S/.	83,873	124,116	199,667	338,856	569,394
<b>Kit de la Tarjeta de Control</b>	S/.	91,498	135,400	217,819	369,661	621,157
<b>Batería</b>	S/.	552,802	818,040	1,315,989	2,233,368	3,752,826
<b>Caja Embalaje Carton Corrugado</b>	S/.	9,077	13,433	21,609	36,673	61,623

Fuente: Elaboración propia.

### 6.2.5. Requerimiento de Mano de Obra

Para el proceso de producción necesitaremos 16 operarios, estos usarán la implementación necesaria que garantice su trabajo y seguridad (EPP) de seguridad. En el Cuadro se aprecia el requerimiento de mano de obra, en cantidad y valorizado de manera anual.

Tabla 97

#### Compra de Requerimiento de mano de obra

Cargo	N°	Remuneraciones		Beneficios sociales anuales			Aportes	Asignación Familiar	Total beneficios y aportes	Total Anual
		Remuneración mensual	Remuneración anual	CTS anual 8.33%	Gratificación anual 16.67%	Vacaciones anual 8.33%	ESSALUD anual 9%			
Operario Producción	16	1,400	268,800	22,391	44,809	22,391	24,192	14,400	128,183	<b>396,983</b>
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>1,400</b>	<b>268,800</b>	<b>22,391</b>	<b>44,809</b>	<b>22,391</b>	<b>24,192</b>	<b>14,400</b>	<b>128,183</b>	<b>396,983</b>

Fuente: Elaboración propia.

### 6.3. Tecnología para el proceso

Para la selección de maquinarias y equipos para la fabricación de la lonchera con sistema de auto calentamiento se tomó en cuenta la capacidad de producción y el tipo de producto que se está elaborando. A continuación, se presenta las maquinarias y equipos con sus respectivas características.

### 6.3.1 Maquinarias.

a) Máquina de costura recta industrial automatizada

<b>MAQUINARIA</b>	<b>COSTURA RECTA INDUSTRIAL AUTOMÁTICA</b>
<b>Modelo</b>	DDL-9000BSS
<b>Marca</b>	Juki
<b>Precio</b>	S/. 4,068.00
<b>Descripción</b>	Es una sola aguja, punta recta, máquina de coser industrial automática. 5000 puntadas por minuto. Con la ingeniería para reducir la vibración y el ruido, está optimizado para un manejo cómodo.
<b>Tipo de cabezal</b>	De lubricación automática al minuto
<b>Aplicación</b>	Costura de materiales ligeros a medianos
<b>Velocidad de corte de hilo</b>	500 sti/min (100 a 500 sti/min)
<b>Velocidad máxima de costura</b>	5,000 RPM
<b>Longitud máxima de puntada</b>	5mm
<b>Elevación del pie</b>	Con la rodilla: 15mm
<b>Consumo de energía por hora</b>	0.32 kW
<b>Proveedor</b>	Chavez Negocios S.A.
<b>R.U.C.</b>	20601153565
	

b) Máquina ribeteadora industrial

<b>MAQUINARIA</b>	<b>RIBETeadora INDUSTRIAL</b>
<b>Modelo</b>	KM-380B
<b>Marca</b>	Sunstar
<b>Precio</b>	\$ 3,797.00
<b>Descripción</b>	Para material extra pesado. Se aplica su uso en maletines, mochilas, billeteras, carteras, etc. Equipado con triple arrastre que hace fácil el desplazamiento en partes donde la costura esta abultada.
<b>Espacio en prénsatelas</b>	12 cm
<b>Lubricación</b>	Por punto
<b>Velocidad</b>	2500 RPM
<b>Código de aguja</b>	DPx17 # 18 (#11 - #23)
<b>Expansión de puntada</b>	De 1-8 cm
<b>Consumo de energía por hora</b>	0.25 kW
<b>Proveedor</b>	Astorima Corporation S.A.C
<b>R.U.C.</b>	20543461076
	

c) Máquina bordadora compacta

MAQUINARIA	BORDADORA COMPACTA
<b>Modelo</b>	EM-10
<b>Marca</b>	Ricoma
<b>Precio</b>	\$ 16,102.00
<b>Incluye</b>	Sistema de gorras Juego de 4 bastidores
<b>Descripción</b>	Ideal para el uso profesional y que incluye todas las prestaciones para el bordado de ropa laboral, uniformes, gorras, mochilas, ropa infantil, toallas, etc. Gracias a su tamaño compacto, podrás transportarla fácilmente a otras instalaciones.
<b>Cabezal</b>	Único de 10 agujas con cambio automático de color.
<b>Software de picaje</b>	I-Cliqq Básico incluido
<b>Corta hilos</b>	Automático
<b>Velocidad máxima</b>	1000 ppm
<b>Pantalla táctil</b>	A color LCD 7" para controlar la bordadora de modo sencillo e intuitivo
<b>Conexión</b>	Con el ordenador mediante USB o Ethernet.
<b>Funciona</b>	Con diseños en formato DST y DSB.
<b>Consumo de energía por hora</b>	0.15 kW
<b>Proveedor</b>	Astorima Corporation S.A.C
<b>R.U.C.</b>	20543461076



d) Máquina taladro de columna

<b>Máquina</b>	Taladro de Columna
<b>Modelo</b>	AY 13 TS
<b>Marca</b>	Ayerbe
<b>Precio</b>	S/. 678.00
<b>Descripción</b>	Son la mejor apuesta para conseguir unos resultados excelentes, consiguiendo taladrar piezas de madera, plástico o aluminio con total precisión, gracias a la potencia de sus motores y sus distintos niveles de velocidad, que permiten perforar a la velocidad deseada.
<b>Cap. Máxima</b>	13mm
<b>Potencia</b>	0.25 kW
<b>Velocidad máxima</b>	515 - 2580 r.p.m.
<b>Diametro de columna</b>	47mm
<b>Altura total</b>	760mm
<b>Carrara Husillo</b>	50mm
<b>Peso</b>	26 kg
<b>Consumo de energía por hora</b>	0.25 kW
<b>Proveedor</b>	EXIMPORT DISTRIBUIDORES DEL PERU S A
<b>R.U.C.</b>	20100041520
	

e) Grupo electrógeno

<b>Equipo</b>	Grupo electrógeno	
<b>Marca</b>	ITC Power	
<b>Modelo</b>	DG11KSE	
<b>Frecuencia</b>	50 HZ	
<b>Voltaje</b>	230/400V	
<b>Potencia nominal</b>	10 KVA'S / 8 KW	
<b>Potencia máxima</b>	11 KVA'S	
<b>Tipo</b>	AVR	
<b>Modelo</b>	HY360	
<b>Cilindrada</b>	1.360cc.	
<b>Revoluciones</b>	3,5 L/h	
<b>Capacidad de combustible</b>	42 L	
<b>Dimensiones</b>	1500x780x1090 cm.	
<b>Peso neto</b>	480 kg	
<b>Precio</b>	S/	11,017.00
<b>Proveedor</b>	EXIMPORT DISTRIBUIDORES DEL PERU S A	
<b>R.U.C.</b>	20100041520	



### 6.3.2 Equipos.

#### a) Computadora de escritorio

<b>Equipo</b>	Computadora de escritorio
<b>Mainboards</b>	B250 msi
<b>Modelo</b>	i5 7100
<b>Precio</b>	S/. 1,304.00
<b>Disco duro</b>	1 TB Toshiba 7200 rpm
<b>Memoria ram</b>	Memoria Lenovo 8Gb DDR3 (2x4GB)
<b>Lectora</b>	DVD samsung
<b>Case</b>	Advancer modelo S806
<b>Tarjeta de video</b>	NVIDIA GEFORCE GT210 1 Gb
<b>Monitor</b>	Avance 19.5 IPS
<b>Mouse y teclado</b>	Microsoft
<b>Consumo de energía por hora</b>	0.3kW
<b>Proveedor</b>	A&S SOLUCIONES INTEGRALES S.A.C.
<b>R.U.C.</b>	20521291339



b) Equipo de protección personal (EPP)

DESCRIPCIÓN	FOTO	PRECIO
Casco de blanco 3M		S/. 29.90
Lentes de seguridad luna clara		S/. 26.90
Orejas profesionales MSA		S/. 39.90
Bota de seguridad Ranger		S/. 79.90
Pantalón Denin Talla		S/. 39.90
Mascara 3M		S/. 89.90
Faja lumbar Powerbelt		S/. 29.90
Polo manga larga		S/. 14.90

c) Estoca hidráulica

<b>Equipo</b>	Estocas Hidráulicas	
<b>Marca</b>	Estocka	
<b>Modelo</b>	PH3	
<b>Capacidad</b>	3.0 toneladas	
<b>Largo de la uña</b>	122 cm	
<b>Altura</b>	15 cm	
<b>Ancho entre uñas</b>	68.5 cm	
<b>Peso</b>	102kg	
<b>Precio</b>	S/.	1,271.00
<b>Proveedor</b>	EXIMPORT DISTRIBUIDORES DEL PERU S A	
<b>R.U.C.</b>	20100041520	
		

d) Manguera contra incendio

<b>Marca</b>	Glong Fire
<b>Modelo</b>	NY-250BR1.5
<b>Conexión</b>	1 1/2" Roscado BSP
<b>Fabricado en</b>	China de primera calidad
<b>Precio</b>	S/. 225.00
<b>Proveedor</b>	Oem Controls Sac
<b>R.U.C.</b>	20523209257



### 6.3.3 Herramientas.

#### a) Cierra de calar a batería

<b>Equipo</b>	Cierra de calar a batería
<b>Marca</b>	Bosh
<b>Modelo</b>	GST 18 V-LI Professional
<b>Precio</b>	S/. 678.00
<b>Descripción</b>	Empuñadura de puente ergonómica y antivibraciones Softgrip para un trabajo confortable. Movimiento pendular de 4 niveles para cortes limpios.
<b>Tensión de la batería</b>	18 V, litio
<b>Profundidad de corte de madera</b>	90 mm
<b>Profundidad de corte en metal</b>	8 mm
<b>N° de carreras en marca en vacío</b>	2.700 spm
<b>Cortes a inglete</b>	0 - 45°
<b>Nivel de vibracion generada madera</b>	8.5 m/S <sup>2</sup>
<b>Nivel de vibracion generada metal</b>	6 m/S <sup>2</sup>
<b>Consumo de energía por hora</b>	
<b>Proveedor</b>	SAGA FALABELLA S.A.
<b>R.U.C.</b>	20100128056



b) Cautín lápiz Kobalt

<b>Marca</b>	Redline
<b>Modelo</b>	SBS 3060
<b>Precio</b>	S/. 35.00
<b>Descripción</b>	Es una herramienta eléctrica para soldar, que al pasar la corriente por la resistencia hace que la punta se caliente y alcance la temperatura indicada para derretir los distintos metales utilizados para la soldadura de circuitos eléctricos y electrónicos.
<b>Potencia</b>	60 W
<b>Característica</b>	Tipo lápiz con base
	

c) Multi tester digital

<b>Marca</b>	Fujitel
<b>Modelo</b>	DM 301
<b>Precio</b>	S/. 130.00
<b>Descripción</b>	Es un instrumento de medición de corriente alterna y continua. Indicador de batería baja, Protección de sobrecarga, Pantalla LCD de 3 1/2 de dígitos, con lectura máx. de 1999.
<b>Peso</b>	0.21 kg
<b>Característica</b>	Tipo lápiz con base
	

d) Tornillo de banco pesado

<b>Marca</b>	Stanley
<b>Modelo</b>	STA183067
<b>Precio</b>	S/. 280.00
<b>Descripción</b>	Construcción de hierro fundido para mayor resistencia y durabilidad Bases giratorias y cerraduras para mayor versatilidad Las rosas de tornillo en forma de rolo garantizan un funcionamiento suave y durabilidad.
<b>Peso</b>	10.9kg
<b>Tamaño</b>	125 mm
	

### 6.3.4 Utensilios.

DESCRIPCIÓN	FOTO	PRECIO
Set de desarmadores x6 piezas		S/. 14.90
Cinta métrica		S/. 2.00
Tijera para tela		S/. 27.00
Cutter		S/. 6.90
Piqueteros		S/. 2.00
Reglas de tela		S/. 25.00
Juego de alicates		S/. 69.90
Prensa tela sierra recta		S/. 15.00

### 6.3.5 Mobiliario.

DESCRIPCIÓN	FOTO	PRECIO
Muebles de oficina		S/. 5,000.00
Silla de oficina Modelo HF833		S/. 150.00
Mesa de corte para tela		S/. 1,000.00
Mesa de reuniones		S/. 1,000.00

### 6.3.6 Útiles de oficina.

En el siguiente cuadro se visualiza la lista de utensilios de oficina que se empleará en el proyecto con sus respectivos costos. Asimismo, se adjunta la proyección dentro de los cinco años de los costos con el valor venta.

Tabla 98

#### *Presupuesto Útiles de Oficina*

PRESUPUESTO DE UTILES DE OFICINA Expresado en Nuevos Soles (sin IGV)					
UTILES DE OFICINA	CANTIDAD	VALOR DE VENTA UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
ALCOHOL X 1/2 LITRO (Frasco)	15	5.0	75	14	89
ALGODÓN	15	3.0	45	8	53
MICAS	50	0.5	25	5	30
BORRADORES DE LAPIZ	20	0.3	6	1	7
CD-R	50	1.0	50	9	59
CINTA DE EMBALAJE	20	3.5	70	13	83
CINTA MASKINTAPE	20	4.5	90	16	106
CLIPS CHICOS (X 50 UNIDADES)	20	1.3	26	5	31
CLIPS MARIPOSA (X 25 UNIDADES)	20	2.7	54	10	63
CORRECTOR LIQUIDO	10	1.8	18	3	21
CUADERNO A4 X 100 HOJAS	20	2.3	45	8	53
CUADERNO DE GARGO	12	3.5	42	8	50
CUCHILLAS PARA PAPEL	48	1.0	48	9	57
CURITAS (CAJA X 50 UNIDADES)	10	4.0	40	7	47
ETIQUETAS PEQUEÑAS DE COLOR X 500 UNID	24	1.5	36	6	42
FASTENER CAJA X 50 UNIDADES	12	5.0	60	11	70
GOMERO (GOMA BLANCA) (balde de 4 litros)	5	19.0	95	17	112
GASA	15	1.7	25	5	30
GRAPAS TAMAÑO 23/13 (GRANDES) X CAJA	24	4.5	107	19	126
GRAPAS TAMAÑO 26/6 (PEQUEÑAS) X CAJA	24	2.5	59	11	69
LAPICERO AZUL	100	0.2	18	3	21
LAPICERO NEGRO	100	0.2	18	3	21
LAPICERO ROJO	100	0.2	18	3	21
LAPIZ	100	0.4	35	6	41
LIGAS DELGADAS x 1 LIBRA	12	7.3	87	16	103
LIGAS GRUESAS	12	10.0	120	22	142
MOTA PARA PIZARRA ACRILICA	6	3.2	19	3	23
PABILO # 20 x 1 /4	12	3.1	37	7	44
PAPEL PARA IMPRESIÓN A4 (x Millar)	24	21.0	504	91	595
PLUMON INDELEBLE GRUESO	24	2.2	53	10	63
PLUMON NEGRO DELGADO	24	0.3	7	1	8
PLUMON NEGRO GRUESO JUMBO	24	1.6	37	7	44

PLUMON PARA PIZARRA COLOR AZUL	24	2.1	50	9	59
PLUMON TINTA INDELEBLE DELGADO	24	1.9	47	8	55
REGLAS	24	0.4	9	2	10
RESALTADOR	24	1.7	42	8	49
SACAGRAPAS	12	1.7	20	4	24
SOBRE MANILA	100	0.1	12	2	14
TABLERO SUJETADOR	24	2.5	60	11	71
TAMPONES AZULES	12	2.9	35	6	41
TAMPONES ROJOS	12	2.9	35	6	41
TIJERA	12	2.5	30	5	35
TINTA PARA TAMPON AZUL	12	1.4	17	3	20
TINTA PARA TAMPON ROJO	12	1.4	17	3	20
TINTA X RECARGADO IMPRESORA EPSON	6	132.2	793	143	936
VASOS DESCARTABLES (x 50)	12	2.0	24	4	28
OJALILLOS( PAQUETE X 50 UNIDADES)	12	3.0	36	6	42
FILE DE PALANCA	50	4.0	200	36	236
PERFORADOR	12	6.8	82	15	96
PERFORADOR TIPO INDUSTRIAL	1	240.0	240	43	283
ENGRAPADOR TIPO ALICATE	3	24.1	72	13	85
ESPONGERO	20	1.0	20	4	24
JABON ANTIBACTERIAL	12	4.0	48	9	57
SELLOS	20	22.0	440	79	519
<b>TOTAL</b>			<b>4,299</b>	<b>774</b>	<b>5,072</b>

Descripción	Unidad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
UTILES DE OFICINA	S/.	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358	4,299
<b>TOTAL</b>		<b>358</b>	<b>4,299</b>											

Descripción	Unidad	PERO-OPERATIVO	2017	2018	2019	2020	2021	
UTILES DE OFICINA	S/.		4,299	-	4,428	4,560	4,697	4,838
<b>TOTAL</b>			<b>4,299</b>	<b>-</b>	<b>4,428</b>	<b>4,560</b>	<b>4,697</b>	<b>4,838</b>

Fuente: Elaboración propia

### 6.3.7 Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos

Según el cronograma se programará mantenimiento preventivo con la empresa MAN PAN SERVICE S.A.C. con ruc 20250975563 con el fin de garantizar el óptimo y adecuado funcionamiento de la planta de producción, de tal forma no exista deficiencias y faltantes en la programación de producción. En ese sentido prevenir futuras paradas de planta. El mismo cronograma se utilizará para los próximos 5 años.

Tabla 99

*Programa de Mantenimiento de maquinarias y equipos*

Descripción	unidad	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total
Mantenimiento	s/.					400						400		800
Descripción	Unidad	PRE-OPE	2019	2020	2021	2022	2023							
Mantenimiento	s/.	800	0	824	849	874	900							

Fuente: Elaboración propia

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

Para garantizar el uso óptimo del funcionamiento de la planta de producción, se tiene que tomar en cuenta el desgaste y deterioro de los suministros. Para ello el programa de reposición y compras de los mismos se proyectará la compra para el uso de un año de producción.

Tabla 100

**Herramientas y Utensilios por uso**

SUMINISTROS PLANTA	CANTIDAD	VALOR DE VENTA UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
CASCO BLANCO 3M	19.00	25	481	87	568
LENTES DE SEGURIDAD LUNA CLARA	19.00	23	433	78	511
OREJAS PROFESIONALES MSA	19.00	34	642	116	758
BOTA DE SEGURIDAD RANGER	19.00	68	1,287	232	1,518
PANTALON DENIN TALLA	19.00	34	642	116	758
MASCARA 3M	19.00	76	1,448	261	1,708
FAJA LUMBAR POWERBOLET	19.00	25	481	87	568
POLO MANGA LARGA	19.00	13	240	43	283
			<b>5,655</b>	<b>1,018</b>	<b>6,673</b>

Descripción	PRE-OPERATIVO	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
CASCO BLANCO 3M	481	-	496	511	526	542
LENTES DE SEGURIDAD LUNA CLARA	433	-	446	460	473	487
OREJAS PROFESIONALES MSA	642	-	662	682	702	723
BOTA DE SEGURIDAD RANGER	1,287	-	1,325	1,365	1,406	1,448
PANTALON DENIN TALLA	642	-	662	682	702	723
MASCARA 3M	1,448	-	1,491	1,536	1,582	1,629
FAJA LUMBAR POWERBOLET	481	-	496	511	526	542
POLO MANGA LARGA	240	-	247	255	262	270
<b>TOTAL</b>	<b>5,655</b>	<b>-</b>	<b>5,825</b>	<b>5,999</b>	<b>6,179</b>	<b>6,365</b>

Fuente: Elaboración propia



Esta elección determinó una serie de factores demográficos, socioeconómicos, políticos y estratégicos. En primer lugar, el departamento de Lima es el que presenta la mayor concentración de habitantes dentro del país, con 11 millones 181 mil habitantes al 2017, lo que representa el 35% de la población del país (incluye a la Provincia de Lima y la Región Lima)<sup>41</sup>.

Tabla 101

*Perú: Ciudades con mayor población al 2017*

<b>PUESTO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>POBLACION</b>
1	LIMA METROPOLITANA	11,181,700
2	TRUJILLO	1,905,030
3	AREQUIPA	1,315,500
4	CHICLAYO	1,280,700
5	IQUITOS	862,800

Fuente virtual: I.N.E.I. - Estimaciones y proyecciones de población

Elaboración: departamento de estadística - C.P.I al 2017

Por lo tanto, alrededor de doce millones de habitantes personas se encontrarían cerca de las tiendas especializadas para la distribución. Por lo tanto, la población en Lima cuenta con un nivel socioeconómico mayor en comparación a la población que en el centro del Perú, como se puede ver en el gráfico.

Además, en Lima se cuenta con una mayor disponibilidad de mano de obra especializada, la cual se puede aprovechar para el funcionamiento de la empresa.

Por último, la localización en Lima permitiría que la Fabrica tenga cercanía con el aeropuerto Jorge Chávez y al puerto del Callao, dando oportunidad en el acceso de insumos o materiales importados.

Nuestra futura empresa se encontrará en Lima Este–Lurigancho ya que nuestra mano de obra y los canales objetivos se encuentran cerca a esta zona.

<sup>41</sup> Fuente virtual: INEI al 2017.

<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>



Figura 89. Lima Metropolitana

Fuente: I.N.E.I. - Estimaciones y proyecciones de población



Figura 90. Lima Metropolitana, los 20 distritos más poblados

FUENTE: I.N.E.I. - Estimaciones y proyecciones de población  
Elaboración: departamento de estadística - C.P.I.

#### 6.4.2. Micro localización.

Con el fin de otorgar ventajas en la ubicación de la empresa, en especial en lo que afecte al centro de producción (planta) tenemos como criterio principal la cercanía a nuestro mercado objetivo, criterio reforzado aún más por una característica geográfica especial de este mercado, y es que el mismo se localiza en unos distritos que se agrupan en conjunto formando un bloque único.

Este criterio en particular fue la más importante en la búsqueda de la localización estratégica de nuestra planta. Que además se encuentra en una zona donde muchas empresas en sus alrededores ubican su empresa industrial.

Según estos criterios, se decidió iniciar las operaciones en el Distrito de Lurigancho - Huachipa ya que de acuerdo a los reportes de INEI se encuentra la mayor cantidad de zona industrial, el cual a la su vez se encuentra localizado en la zona centro-este de la ciudad de Lima, donde se considera establecer la planta industrial en ese distrito, ya que esta forma un centro donde se encuentra nuestro mercado objetivo, pero en el elegido hay más cercanía a los Canales de Distribución.

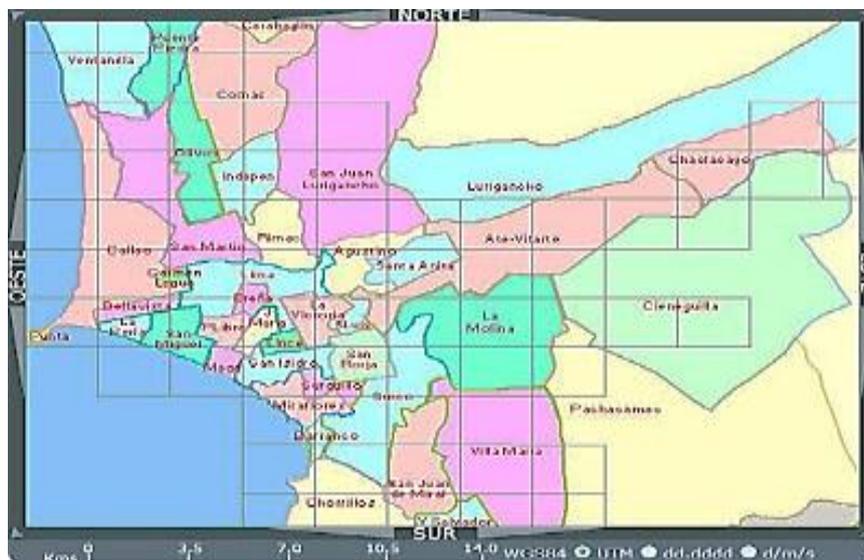
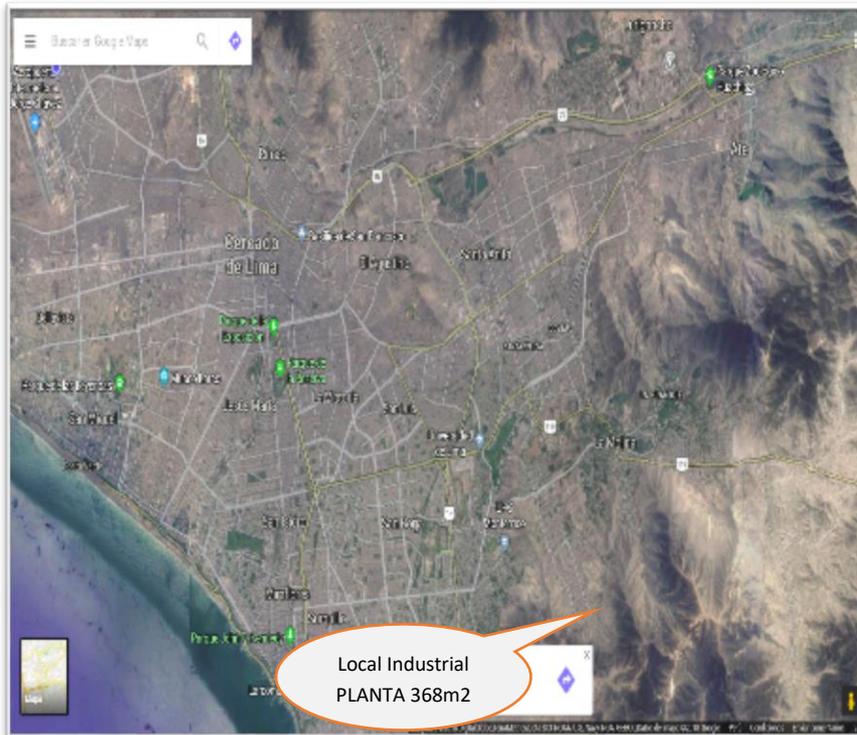


Figura 91. Mapa de Lurigancho-Huachipa

Fuente: Elaboración propia

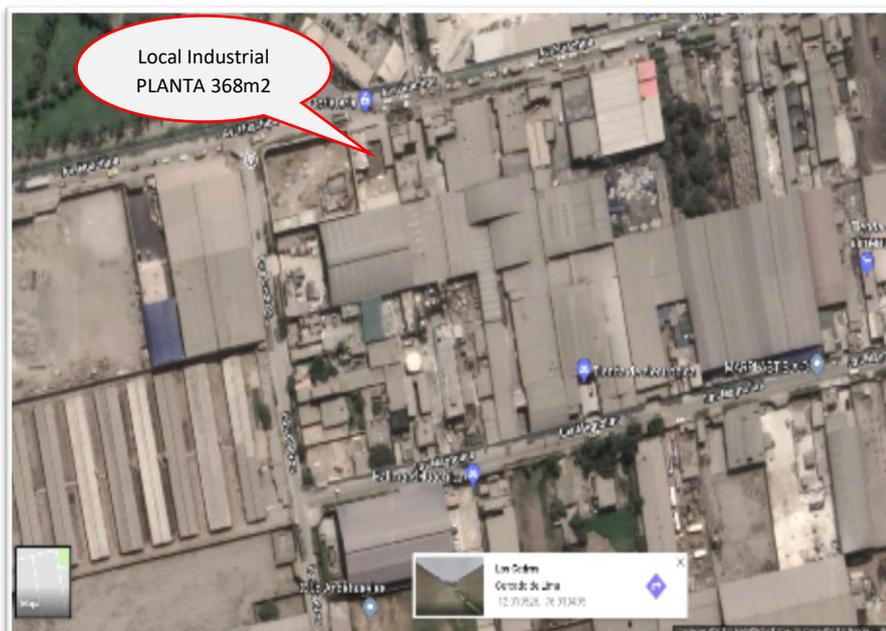
Otro criterio que se tomó encuentra fue la variedad de terrenos donde podemos localizar nuestra planta, ya que los terrenos que evaluamos son de distintas medidas, y a un precio menos en comparación a los terrenos de Lima. Además, el costo en requerimiento de mano de obra es menor, y entre sus pobladores podemos encontrar mano de obra especializada, tanto como limpieza, operarios o técnicos serán debidamente capacitados.



*Figura 92. Localización geográfica de la planta*

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, en el siguiente mapa se puede apreciar la ubicación exacta del terreno, con respecto a las avenidas cercanas y la Carretera Central, así como su forma general y extensión.



*Figura 93. Localización de la planta y alrededores*

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, de llego a la selección de nuestra planta de producción en la Av. Huachipa y los cedros, cerca de la Carretera Ramiro Priale, Km 22 de la Carretera Central – Lurigancho, en esta zona se puede encontrar una diversidad de empresas industriales y los terrenos que fueron evaluados fueron mediante un análisis de matriz de ponderación atribuida

Descripción del Terreno Industrial:

- Av. De Huachipa y los cedros, cerca de la Carretera Ramiro Priale, Km 22 de la Carretera Central – Lurigancho.
- Local Industrial con edificaciones de 1 y 2 pisos.
- Metros: 368, m2.
- Ubicado en zona industrial consolidada y posee habilitación urbana completa.
- Conformada por pistas asfaltadas, veredas de concreto, redes de agua y desagüe, redes de energía eléctrica.
- Punto fronterizo de 3 distritos: Ate, La Molina y Santa Anita.
- Las principales vías de acceso son: Autopista Ramiro Priale, Vía Evitamiento y Av. Carretera Central.
- El terreno al estar en Huachipa paga servicios muy baratos, es decir agua, luz y los arbitrios municipales.

En lo concerniente a las pistas, veredas y señalización estas se mantienen en estado aceptable, observándose que más del 70% de la zona próxima a la planta presenta asfalto.



Figura 94. Localización de planta

Fuente: Elaboración propia

En lo concerniente a la cobertura de servicios como agua, desagüe, electricidad y telefonía e internet la zona no presenta ningún inconveniente.

- Presencia Policial:

En los alrededores de la zona se encuentran tres comisarías, donde solo una de ellas pertenece a Lurigancho, esta se encuentra en alerta las 24horas.

- Mano de Obra

En este aspecto existe sobre oferta de mano de obra no calificada, semi calificada y calificada en cualquiera de las ciudades a considerar.

- Terreno

Referente en este recurso, actualmente en la Lurigancho-Huachipa se dispone de terrenos extensos, de manera que ello constituye una facilidad para la instalación de la planta en ese lugar.

- Salud:

En el distrito de Lurigancho se puede encontrar variedad de servicios de la salud públicos y privados.

- Transporte público:

Hoy en día Huachapea por presentar mayor numero en empresas industriales, los medios de transporte para llegar a este distrito se hicieron más accesibles, podemos encontrar distintas rutas de buses, dando facilidad a los usuarios en llegar a su centro de trabajo. Además, también hay presencia de vehículos motorizados que llegar hasta las zonas más alejada.

➤ Definición de la localización de la planta

Para determinar el lugar donde se ubicará la planta de producción, se utilizó el método de ponderación, donde los factores más relevantes que determinaron la decisión son los de ubicación de terreno, seguridad, proximidad proveedores, proximidad clientes, costo alquiler, tiempo de contrato, accesos zonas comerciales, etc.

Tabla 102

*Clasificación*

<b>Clasificación</b>	<b>Puntuación</b>
Muy buena	5
Buena	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

Fuente: Elaboración propia

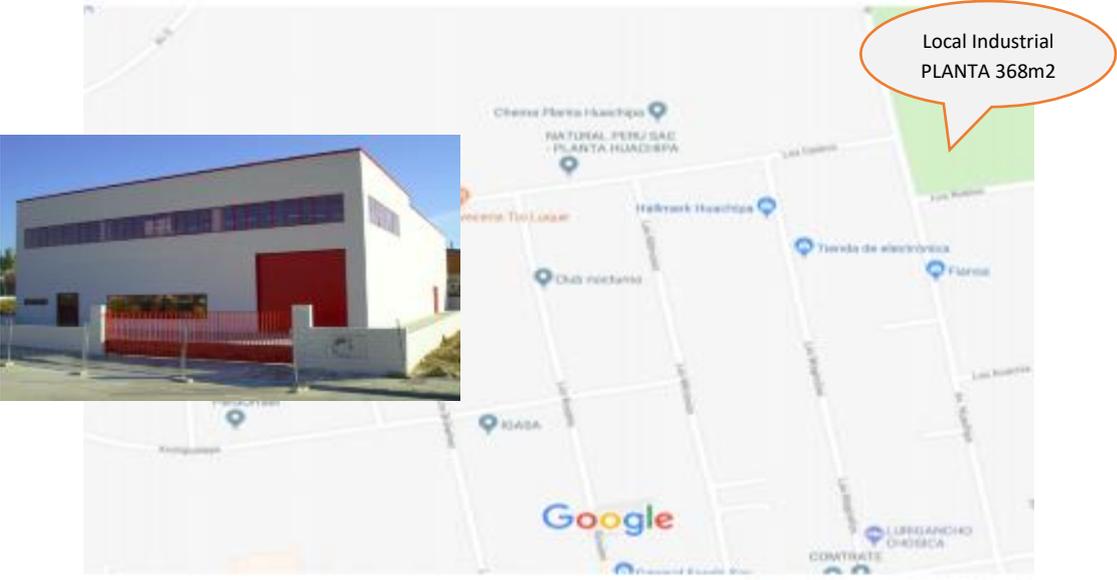
Finalmente, la decisión de localización de acuerdo al mayor puntaje obtenido con el procedimiento de factores y ponderación, resulto el distrito de Lurigancho-Huachipa, el cual tiene condiciones favorables para la ubicación de una planta de producción. A continuación, se presenta el cuadro de ponderación según importancia de ubicación:

Tabla 103

*Ponderación*

DETALLE	LURIGANCHO - HUACHIPA	SANTA ANITA	ATE
UBICACIÓN	4	3	3
PROXIMIDAD A PROVEEDORES	4	3	3
PROXIMIDAD A CLIENTES	5	3	3
SEGURIDAD	4	3	3
COSTO DE ALQUILER	5	4	3
TIEMPO DE CONTRATO (AÑOS)	5	3	2
LOCLA CON ADECUADA ARQUITECTURA	3	3	3
ACCESO A ZONAS COMERCIALES Y CENTROS DE SALUD	5	3	3
TOTAL PONDERACIÓN	35	25	23

Fuente: Elaboración propia



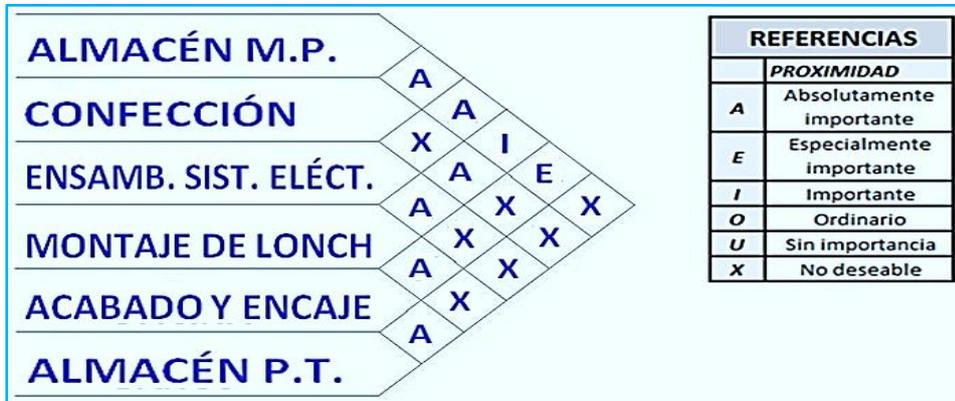
*Figura 95. Localización estratégica de nuestra planta*

Fuente: Elaboración propia

La ubicación final de nuestra planta nos permitirá no solo reducir los costos de alquiler, sino en tener cercanía con nuestro canal de distribución, donde tendremos una ventaja

competitiva frente a otras empresas.

### Diagrama de relación de actividades



Para la distribución de nuestra planta hemos considerado el método de diagrama de relación de actividades, que consiste en ordenar las áreas de trabajo de una forma que nos permita una mejor distribución para realizar nuestro trabajo. Para ello consideramos una serie de criterios para determinar la importancia de nuestras áreas. Como resultado de este criterio se muestra los 2 niveles de nuestra planta.

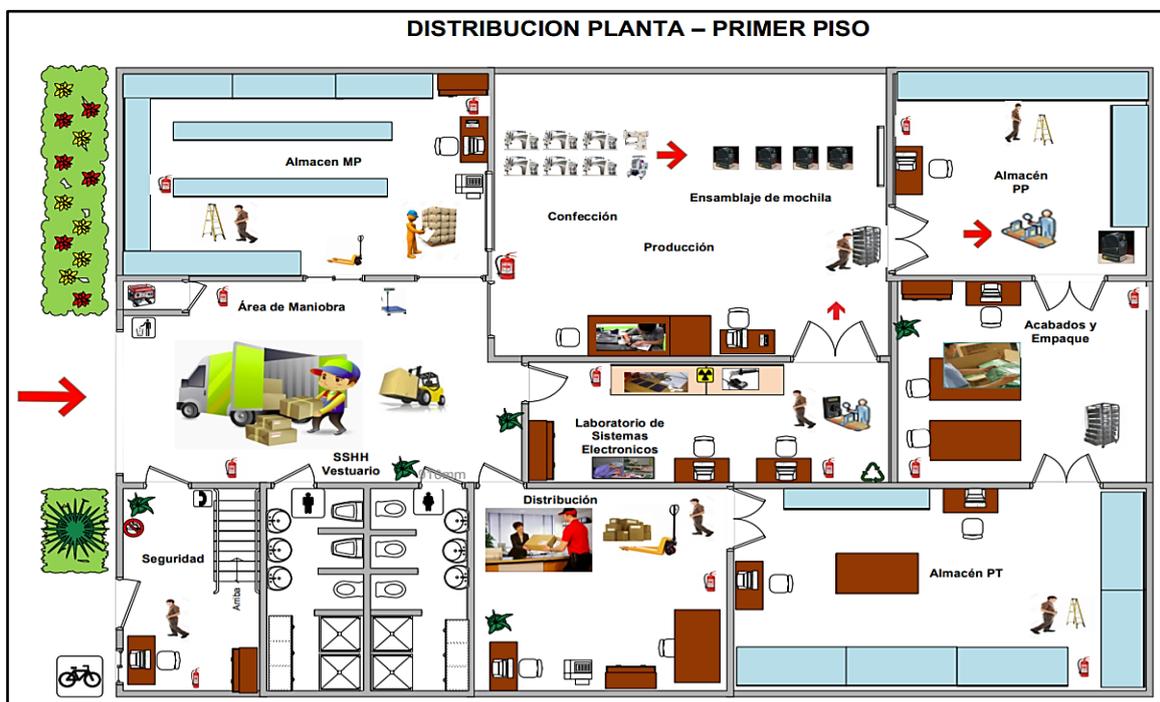


Figura 96. Distribución de planta – 1er. Piso

Fuente: Elaboración propia

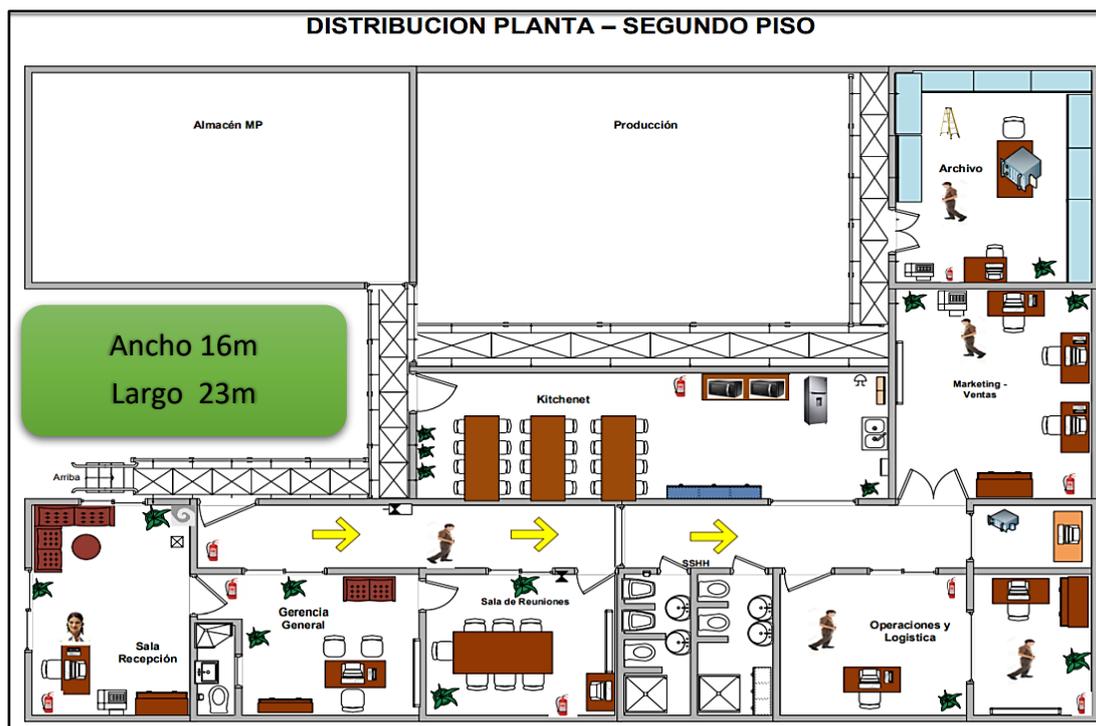


Figura 97. Distribución de planta – 2do. Piso

Fuente: Elaboración propia

## 6.5 Responsabilidad frente al entorno

En la actualidad se ha incrementado el funcionamiento de programas de responsabilidad social en muchas empresas. En sus inicios se pensaba que se trataba de una moda para apaciguar las faltas de los responsables de las empresas, por lo tanto, en estos últimos años esta materia se está tomando muy en serio. En si la responsabilidad social es la realización palpable y cuantificable del sentido ético de toda empresa para todo su equipo de interés, sobre todo con aquellas personas que la empresa ya tiene muchas faltas morales.

Muchos conceptos indican lo que significa, pero para la realización de nuestro proyecto, podemos concluir que la responsabilidad social incluye la responsabilidad que tiene cualquier empresa con todos sus trabajadores, con su propia comunidad, así como también con su medio ambiente. Esto no significa que las empresas tengan un carácter filantrópico, como sabemos toda empresa busca conseguir la máxima rentabilidad. Por lo tanto, desde el punto de vista de RSE, la meta de las empresas no solo debe ser generar valor o mejores resultados económicos, sino; además de mantener un compromiso con sus medios internos como externos; de la misma forma como el rendimiento financiero los engrandece, la calidad con lo que procesa les producirá mejores resultados en el futuro.

En vista que nuestro proyecto todavía aún no inicia sus operaciones, pero en si es importante, ya que es una pequeña empresa industrial de transformación, formular desde sus inicios los cimientos de los cuales nuestra empresa contribuirá con la sociedad, conservando nuestro medio ambiente, velando por la integridad de sus trabajadores, así como el entorno de nuestra comunidad.

Nuestra empresa no es ajena a este compromiso por lo que incluirá en su estrategia las acciones necesarias para cumplirlas, tal como forma parte de nuestra misión.

### 6.5.1 Impacto Ambiental

De una u otra manera las actividades que realizan las empresas industriales son propensas a provocar o transformar cambios en el entorno en que vivimos, pero por otro lado el desarrollo de la producción debe continuar el cual no la podemos eliminar. En este caso solo podemos desarrollar buenas estrategias para minimizar la contaminación y ponerle un freno y combatirlo.

#### Gestión de Residuos Sólidos

El proceso productivo genera residuos sólidos es por esto que se contará con 2 estrategias la primera es la instalación de puntos ecológicos para diferenciar el tipo de residuo sólido para su fácil gestión y desecho.

El segundo es la manipulación física de diversos materiales contaminados que resultarían del proceso de producción, el cual serán eliminados por una empresa especialista en este aspecto. Observe el siguiente cuadro.

Tabla 104

#### *Presupuesto de Gestión de Residuos Sólidos*

PUNTOS ECOLOGICOS			
CANTIDAD	PRECIO UNIT.	TOTAL	
5		250.00	1250.00
TOTAL INC. IGV			1250.00

Fuente: Elaboración Propia



Figura 98. Localización de puntos Ecológicos

Fuente: Elaboración Propia

### 6.5.2 Con los trabajadores

En su primer año de nuestro proyecto se crearán Programa de Desarrollo los que tendrán que llevar cursos de liderazgo y trabajo en equipo para que nuestros asistentes potencialicen todas sus habilidades los cuales los puedan poner en práctica en nuestra empresa Innovaciones creativas S.A.C. así como también en su vida diaria y personal. Ver cuadro.

Tabla 105

#### *Programa Desarrollo de Colaboradores*

SEMINARIOS				
TIPO	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	TOTAL	
COACHING	1	3500	3500	
LIDERAZGO	1	3500	3500	
TRABAJO EN EQUIPO	1	3500	3500	

Fuente: Elaboración Propia

En el primer año de nuestro proyecto se crearán programas de desarrollo para los colaboradores el cual radica en fomentar la integración familiar. Este programa busca compensar a los 3 mejores colaboradores con un fin de semana fuera de lima acompañado por 3 personas. Este programa desea motivar.

Tabla 106

*RSE con los Colaboradores*

RSE CON LOS COLABORADORES					
	CANTIDAD	VALOR DE VENTA UNIT (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
PROGRAMA "INTEGRANDO A LA FAMILIA"					
Paseo Familiar de Integración	3	5,000	15,000	2,700	17,700
TOTAL PROGRAMA "INTEGRANDO A LA FAMILIA"			15000	2700	17,700.00

Fuente: Elaboración Propia

### 6.5.3 Con la Comunidad

Desde el primer año Innovaciones creativas S.A.C. desarrollará su responsabilidad social con la comunidad orientada a promover la calidad de vida de las personas, en ese sentido consideramos importante orientarlos e informarlos de manera responsable sobre la importancia de la educación alimentaria para desarrollar una buena alimentación balanceada. Por lo que se brindara charlas nutricionales denominadas " **CUERPO Y MENTE SANOS MANTIENEN PERSONAS FELICES**", las cuales nos permitirá inducir a una adecuada preparación de loncheras saludables.

En que consiste:

- ✓ Brindar variedad de alimentos sanos y saludables, los cuales nos permita tener una alimentación balanceada.
- ✓ Programa de capacitaciones teóricas-prácticas sobre la preparación de alimentos saludables.

A continuación, presentamos el presupuesto estimado para esta estrategia:

Tabla 107

Gastos de implementación

RSE CON LA COMUNIDAD					
	CANTIDAD	VALOR DE VENTA UNIT (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
CAMPAÑA "CUERPO Y MENTE SANOS MANTIENEN PERSONAS FELICES"					
Nutricionista	1	500	500	90	590.00
Ingredientes	1	200	200	36	236.00
Viatico de chef	1	300	300	54	354.00
TOTAL CAMPAÑA "CUERPO Y MENTE SANOS MANTIENEN PERSONAS FELICES"			1000	180	1,180.00

Fuente: Elaboración Propia

## Capítulo VII: Estudio Económico y Financiero

### 7.1 Inversiones

#### 7.1.1 Inversión en Activo Fijo Depreciable

Conforme a los principios de contabilidad generalmente aceptados (PCGA) los activos fijos, también conocidos como propiedad, planta y equipo o activos de planta, los utilizan las empresas para la producción y distribución de los productos y/o servicios y, que éstos tienen las siguientes características:

- Tienen una vida relativamente larga.
- Se adquieren para su uso en operaciones y entran indirectamente en la corriente generadora de ingresos.
- Se tienen principalmente para su uso, no para su venta.

Cabe citar como ejemplos el terreno, los bienes inmuebles, el mobiliario, los accesorios e instalaciones, la maquinaria, el equipo y los vehículos. La naturaleza de los activos que emplea una empresa en concreto viene determinada por la naturaleza de sus actividades. Para efectos de la producción y el desarrollo de las actividades administrativas de nuestra empresa, se ha considerado adquirir los activos que figuran en la Tabla 108, Tabla 109, Tabla 110.

Tabla 108

*Inversión en Activo Fijo - Planta de Producción Expresado en Soles*

MAQUINARIA	CANTIDAD	VALOR DE VENTA UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
COSTURA RECTA INDUSTRIAL AUTOMÁTICA	6	4,068	24,407	4,393	28,800
RIBETEADORA INDUSTRIAL	1	3,797	3,797	683	4,480
BORDADORA COMPACTA	1	16,102	16,102	2,898	19,000
TALADRO DE COLUMNA	1	674	674	121	795
EQUIPO CONTRA INCENDIO	1	5,010	5,010	902	5,912
GRUPO ELECTROGENO	1	10,169	10,169	1,830	11,999
<b>TOTAL MAQUINARIA</b>	<b>11</b>		<b>60,158</b>	<b>10,828</b>	<b>70,987</b>
EQUIPOS	CANTIDAD	VALOR DE VENTA UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
EXTINTORES PQS ABC Importado 12 KG	12	149	1,788	322	2,110
ALARMA CONTRA INCENDIOS (BASICO)	31	167	5,177	932	6,109
ESTOKAS DE 3 TONELADAS	2	975	1,949	351	2,300
MANGUERAS 30 METROS CONTRA INCENDIOS GLONG FIRE	2	225	450	81	531
KIT DE VIDEO DE SEGURIDAD DVR 8 CÁMARAS VTA	1	1,102	1,102	198	1,300
BOTIQUÍN (Incluye medicamentos basicos)	2	100	200	36	236
VENTILADORES INDUSTRIALES	2	1,694	3,388	610	3,998
AIRE ACONDICIONADO + INSTALACIÓN	1	1,864	1,864	335	2,199
DETECTOR DE HUMO	2	84	168	30	198
COMPUTADORA CORE I3	9	1,040	9,360	1,685	11,045
<b>TOTAL EQUIPOS</b>	<b>64</b>		<b>25,445</b>	<b>4,580</b>	<b>30,026</b>
HERRAMIENTAS	CANTIDAD	VALOR DE VENTA UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
CIERRA DE CALAR BOSCH A BATERIA	1	678	678	122	800
CAUTÍN LAPIZ KOBALT	4	30	119	21	140
MULTI TESTER DIGITAL	2	110	220	40	260
TORNILLO DE BANCO PESADO	1	280	280	50	330
<b>TOTAL HERRAMIENTAS</b>	<b>8</b>		<b>1,297</b>	<b>233</b>	<b>1,530</b>
MUEBLES Y ENSERES	CANTIDAD	VALOR DE VENTA UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
MUEBLES DE OFICINA	9	2,373	21,356	3,844	25,200
MESA DE TRABAJO PARA TELA	1	847	847	153	1,000
MESA DE TRABAJO ACERO INOXIDABLE 120CM X 60CM X 90CM	3	186	559	101	660
ESTANTES 5 REPISAS 100CM X 192CM X 50CM	2	48	95	17	112
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES</b>	<b>15</b>		<b>22,858</b>	<b>4,114</b>	<b>26,972</b>

Tabla 109

*Inversión en Activo Fijo – Administración Expresado en Soles*

EQUIPOS	CANTIDAD	VALOR DE VENTA UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
COMPUTADORA DE ESCRITORIO I3 PERSONAL ADMINISTRATIVO	6	1,304	7,825	1,409	9,234
COMPUTADORA DE ESCRITORIO I3 JEFATURAS	9	1,304	11,738	2,113	13,851
IMPRESORA EPSON MULTIFUNCIONAL	2	645	1,289	232	1,521
IMPRESORA CODIFICADORA SEMI INDUSTRIAL	1	1,130	1,130	203	1,333
CAMARAS VIDEO VIGILANCIA	12	508	6,102	1,098	7,200
RELOJ BIOMÉTRICO	2	551	1,102	198	1,300
TELEFONO IP (INCLUYE LICENCIA)	1	259	259	47	306
EXTINTORES PQS ABC Importado 12 KG	10	149	1,490	268	1,758
PROYECTOR EPSON - PROYECTOR POWERLITE W28 - CON ECRAN	1	1,694	1,694	305	1,999
CENTRAL TELEFONICA SKYPHONE 3 LÍNEAS 4 ANEXOS + PORTERO	1	350	350	63	413
<b>TOTAL EQUIPOS</b>	<b>45.00</b>		<b>32,979</b>	<b>5,936</b>	<b>38,916</b>
HERRAMIENTAS	CANTIDAD	VALOR DE VENTA UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
PORTA CINTA DE EMBALAJE	5	25	125	23	148
ESTABILIZADORES Voltaje p/computadora	10	34	340	61	401
BOTIQUIN	5	140	700	126	826
PIZARRA ACRÍLICA 80x120 M	5	50	250	45	295
<b>TOTAL HERRAMIENTAS</b>	<b>25.00</b>		<b>1,415</b>	<b>255</b>	<b>1,670</b>
MUEBLES Y ENSERES	CANTIDAD	VALOR DE VENTA UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
MUEBLES DE OFICINA	10.00	2,372.88	23,729	4,271	28,000
SILLAS GIRATORIAS	19.00	76.19	1,448	261	1,708
SILLÓN GERENCIAL	13.00	423.73	5,508	992	6,500
SILLAS FIJAS	37.00	86.00	3,182	573	3,755
MUEBLES SOFA	6.00	800.00	4,800	864	5,664
ESCRITORIOS 60/45 x 120 x 75 cm (MELAMINA)	21.00	422.81	8,879	1,598	10,477
MESA DE REUNIONES GERENCIAL OVALADA	1.00	476.00	476	86	562
ARCHIVADOR DE MELAMINE CON 02 PUERTAS	9.00	1,101.69	9,915	1,785	11,700
ARMARIO DE 2 PUERTAS (ARCHIVADOR)	1.00	410.00	410	74	484
MESA DE COMEDOR	1.00	195.00	195	35	230
CREDENZAS MELAMINA 06 CUERPOS	3.00	932.20	2,797	503	3,300
LOCKER PERSONAL METALICO	2.00	380.00	760	137	897
REFRIGERADOR	1.00	744.92	745	134	879
MICROONDAS	2.00	219.49	439	79	518
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES</b>	<b>126.00</b>		<b>63,283</b>	<b>11,391</b>	<b>74,674</b>
	<b>97,677</b>		<b>17,582</b>		<b>115,259</b>

Fuente: Elaboración Propia

## 7.1.2 Inversión Activo Intangible

Tabla 110

### *Inversión Total en Activo Fijo Intangibles Expresado en Soles*

LICENCIAS	CANTIDAD	VALOR DE VENTA UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
SOFTWARE CONTABLE /ADMINISTRATIVO / VENTAS	1	5,932	5,932	1,068	7,000
PAGINA WEB	1	5,085	5,085	915	6,000
-	-	-	-	-	-
MICROSOFT WINDOWS 10	2	359	717	129	846
ANTIVIRUS ESET NOD32 2016 5 PC'S 1 AÑO	3	51	153	28	181
LICENCIA WINDOWS SERVER RT 2015 (SERVIDOR)	1	2,720	2,720	490	3,209
LICENCIA DE ACCESO AL CORREO CAL DE EXCHANGE	1	267	267	48	315
LICENCIA MS OFFICE 2013 (EXCEL, WORD, POWER POINT, OUTLOOK)	1	1,136	1,136	204	1,340
LICENCIA ANTIVIRUS SERVER	1	50	50	9	59
LICENCIA MICROSOFT PROJECT PROFESSIONAL	1	501	501	90	591
TOTAL LICENCIAS	12		16,561	2,981	19,542
SEGUROS	CANTIDAD	VALOR DE VENTA UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
SEGUROS CONTRA ACCIDENTES SCTR	21	33	694	125	819
TOTAL SEGUROS	21		694	125	819

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 111

*Inversión Total en Activo Fijo Expresado en Soles*

INVERSIÓN TOTAL EN ACTIVO FIJO TANGIBLES	COSTO s/.
TOTAL MAQUINARIA	60,158
TOTAL EQUIPOS	58,425
TOTAL VEHÍCULOS	0
TOTAL HERRAMIENTAS	2,712
TOTAL MUEBLES Y ENSERES	86,140
TOTAL ACTIVOS TANGIBLES	207,435

Fuente: Elaboración Propia

**7.1.3 Inversión en Gastos Pre-Operativos**

Se considerará a todos los gastos realizados por la empresa al iniciar las operaciones o como: Gastos Pre-Operativos, Gastos de Constitución, Gastos de Licencias, Gastos Tributarios, Gastos de Acondicionamiento, Gastos de Local Comercial y Oficina. Ver Tabla 112.

Tabla 112

*Inversión total en Activo Intangible Expresado en Nuevos Soles*

INVERSIÓN TOTAL EN ACTIVO INTANGIBLE	COSTO (S/.)
TOTAL LICENCIAS	16,561
TOTAL SEGUROS	694
TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES	17,255
TOTAL ACTIVO FIJO	224,690

Tabla 113

*Inversión en Gastos Pre-Operativos Expresado en Soles*

<b>GASTOS DE CONSTITUCIÓN DE EMPRESA</b>	<b>Institución</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo</b>	<b>IGV</b>	<b>Total</b>
BUSQUEDA DE NOMBRE	SUNARP	1	5	-	5
RESERVA DE NOMBRE	SUNARP	1	20	-	18
ELABORACIÓN DE LA MINUTA	ESTUDIO ABOGADOS	1	300	54	250
ELEVAR LA MINUTA A ESCRITURA PÚBLICA	NOTARIA	1	180	32	350
ELEVAR LA ESCRITURA PÚBLICA A REGISTROS PÚBLICOS	SUNARP	1	600	108	650
COPIA LITERAL DE PARTIDA ELÉCTRICA	SUNARP	1	8	-	40
APERTURA DE CUENTA CORRIENTE	BCP	1	500	-	32
<b>TOTAL GASTOS DE CONSTITUCIÓN DE EMPRESA</b>			<b>1,613</b>	<b>194</b>	<b>1,345</b>
<b>GASTOS DE PATENTE</b>	<b>Institución</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo</b>	<b>IGV</b>	<b>Total</b>
BUSQUEDA ANTECEDENTES EN FIGURATIVA	INDECOPI	1	26	5	31
BUSQUEDA ANTECEDENTES EN FONÉTICA	INDECOPI	1	33	6	38
REGISTRO DE MARCA	INDECOPI	1	453	82	535
REGISTRO DE PATENTE	INDECOPI	1	453	82	535
PUBLICACIÓN PATENTE "EL PERUANO"	DIARIO EL PERUANO	1	254	46	300
<b>TOTAL GASTOS DE PATENTE</b>			<b>1,220</b>	<b>220</b>	<b>1,439</b>
<b>GASTOS EN LICENCIAS Y PERMISOS MUNICIPALES</b>	<b>Institución</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo</b>	<b>IGV</b>	<b>Total</b>
LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO	MUNICIPALIDAD DE HUACHIPA	1	614	111	725
CERTIFICADO DEFENSA CIVIL	DEFENSA CIVIL	1	395	-	395
<b>TOTAL GASTOS EN LICENCIAS Y PERMISOS MUNICIPALES</b>			<b>1,009</b>	<b>111</b>	<b>1,120</b>
<b>GASTOS TRIBUTARIOS - SUNAT</b>	<b>Institución</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo</b>	<b>IGV</b>	<b>Total</b>
LIBROS CONTABLES	LIBRERÍA	8	678	122	800
LEGALIZACION DEL LIBROS CONTABLES	NOTARIA	8	271	49	320
COSTO DE LIBRO DE PLANILLAS	LIBRERÍA	1	13	2	15
LEGALIZACION DEL LIBRO DE PLANILLAS	NOTARIA	1	30	5	35
IMPRESIÓN DE FACTURAS, BOLETAS Y GUIAS	IMPRESA	1	424		

TOTAL GASTOS TRIBUTARIOS - SUNAT					
			1,415	178	1,170
GASTOS DE ACONDICIONAMIENTO DE PLANTA PRODUCCIÓN	Institución	Cantidad	Costo	IGV	Total
Instalación de Maquinarias	Técnico	2	400	72	472
Instalación de Maquina Extractora	Técnico			-	-
SUMINISTROS DE PLANTA PRODUCCIÓN - CIF	Proveedor		5,655	1,018	6,673
<b>TOTAL GASTOS DE ACONDICIONAMIENTO DE PLANTA DE PRODUCCIÓN</b>			<b>6,055</b>	<b>1,090</b>	<b>7,145</b>
GASTOS DE LOCAL COMERCIAL	Institución	Cantidad	Costo	IGV	Total
Adelanto de Alquiler			10,500	-	10,500
Pintado de Paredes			1,000	180	1,180
UTENSILIOS DE LIMPIEZA			1,241	223	1,464
<b>TOTAL GASTOS DE LOCAL COMERCIAL</b>			<b>12,741</b>	<b>403</b>	<b>13,144</b>
GASTOS ACONDICIONAMIENTO OFICINAS ADMINISTRATIVAS Y VENTAS	Institución	Cantidad	Costo	IGV	Total
Pack x 2 focos ahorro espiral 24 W General Elec	Proveedor	20	592	106	698
Fluorescentes	Proveedor	40	166	30	196
Luz de Seguridad	Proveedor	5	720	130	850
PUNTOS DE RED IMPRESORAS	MAGITECH	3	127	23	150
PUNTO DE RED PC Y SERVIDOR	MAGITECH	14	593	107	700
PUNTOS ELECTRICOS (incluye certificacion)	MAGITECH	68	4,034	726	4,760
UTILES DE OFICINA	Proveedor		4,299	774	5,072
<b>TOTAL GASTOS DE ACONDICIONAMIENTO OFICINAS ADMINISTRATIVAS Y VENTAS</b>			<b>10,530</b>	<b>1,895</b>	<b>12,426</b>
<b>Total de Gastos Pre Operativos</b>			<b>34,584</b>	<b>4,092</b>	<b>37,789</b>

Fuente: Elaboración Propia

#### 7.1.4 Inversión en capital de trabajo (método déficit acumulado)

Las decisiones que los financistas toman para que los accionistas maximicen y aumenten su riqueza, son básicamente tres:

- Decisiones de inversión (¿En qué invertir?)
- Decisiones de financiamiento (¿Cómo financiarlo?)
- Decisiones de capital de trabajo (¿Cómo gestionar la liquidez de corto plazo?)

Cuando nos referimos al “corto plazo”, nos referimos a manejar la liquidez del negocio ya que

el buen o mal manejo de esta liquidez puede hacer que la empresa tenga éxito o fracase. A corto plazo debemos de tener la suficiente liquidez para poder pagar a nuestros proveedores. Es entonces de fundamental importancia, entender el concepto de Capital de Trabajo (C.T) y la forma de estimarlo. La manera más simple de definir el C.T., es diciendo que, es el efectivo lo que una empresa debe mantener para seguir produciendo mientras cobra lo vendido. El C.T. estará compuesto por inversiones que se deben mantener en Activos Corrientes, para financiar el ciclo productivo del negocio.

En ese contexto, se procedió a realizar el cálculo del Capital de Trabajo mediante el método de **Déficit Acumulado**, tal como se muestra en el Tabla 112. El cálculo de la inversión en capital de trabajo por este método supone calcular para cada mes, durante todo el período de recuperación del proyecto, los flujos de ingresos y egresos proyectados y determinar su cuantía como el equivalente al déficit acumulado máximo.

Cabe señalar que en razón a que nuestro Canal de Distribución (Distribuidores), éstos nos pagarán al contado, crédito a 30 días y crédito a 60 días.

El déficit acumulado máximo que se desprende de este cuadro, es de S/ 290,069; Según este método, esta será la inversión que deberá efectuarse en Capital de Trabajo para financiar una operación normal. Al invertir S/. 290,069 en Capital de Trabajo (en efectivo), habría un monto de recursos disponibles en el momento cero, se podrá financiar la operación del proyecto. Ver Tabla 114.

Tabla 114

*Flujo de Capital de Trabajo - Método Déficit Acumulado Expresado en Soles (sin IGV)*

Detalle	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ventas	-	-	148,637	294,178	342,692	362,906	383,119	399,291	411,419	423,547	431,633	435,676
CUENTAS COBRAR CONTADO	-	-	89,182	176,507	205,615	217,743	229,872	239,574	246,851	254,128	258,980	261,406
CUENTAS COBRAR A CRÉDITO 30 DÍAS	-	-	-	37,159	73,544	85,673	90,726	95,780	99,823	102,855	105,887	107,908
CUENTAS COBRAR A CRÉDITO 60 DÍAS	-	-	-	-	22,296	44,127	51,404	54,436	57,468	59,894	61,713	63,532
Ingresos	-	-	89,182	213,666	301,455	347,543	372,002	389,790	404,142	416,877	426,580	432,846
Costos Ventas(-)	56,641	56,641	111,295	159,097	171,665	177,078	183,225	188,515	192,198	196,780	198,675	200,474
Gastos Administrativos (-)	31,692	31,692	32,192	31,752	31,692	32,402	31,692	31,752	32,192	31,692	31,692	49,962
Gastos Ventas / Comercialización (-)	15,004	22,108	34,225	19,646	19,631	27,937	35,570	20,697	20,319	20,440	27,625	36,595
Total Egresos	103,338	110,442	177,712	210,496	222,989	237,418	250,487	240,965	244,709	248,912	257,993	287,031
Superavit / Déficit	103,338	110,442	88,529	3,170	78,466	110,125	121,515	148,825	159,433	167,965	168,587	145,815
FLUJO ACUMULADO	103,338	213,780	302,309	299,139	220,674	110,549	10,967	159,792	319,225	487,190	655,777	801,591

Fuente: Elaboración Propia

### 7.1.5 Liquidación del I.G.V.

Determinamos el impuesto de todos nuestros Ingresos y restamos el impuesto de todas nuestras compras y gastos, para determinar el impuesto (I.G.V.) a pagar a la Sunat. Ver cuadro 8.8

Tabla 115

*Liquidación del I.G.V. / Expresado en Soles*

	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
<b>INGRESOS</b>					
	<b>3,633,098</b>	<b>5,449,518</b>	<b>8,716,442</b>	<b>14,824,505</b>	<b>25,196,601</b>
<b>GASTOS</b>					
<b>PRE-OPERATIVOS</b>	34,584	-	-	-	-
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	236,038	-	-	-	-
<b>M.P.D.</b>	1,200,914	1,777,122	2,858,872	4,851,799	8,152,692
<b>M.P.I.</b>	9,077	13,433	21,609	36,673	61,623
<b>C.I.F.</b>	13,776	19,600	19,775	19,955	20,141
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	43,899	27,806	27,977	28,153	28,335
<b>GASTOS VENTAS</b>	124,130	140,567	176,295	227,951	376,600
<b>TOTAL EGRESOS AFECTOS AL IGV</b>	<b>1,662,417</b>	<b>1,978,528</b>	<b>3,104,528</b>	<b>5,164,531</b>	<b>8,639,390</b>

**LIQUIDACIÓN DEL I. G. V. EXPRESADO EN NUEVOS SOLES**

Concepto	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
<b>IGV VENTAS</b>	<b>653,958</b>	<b>980,913</b>	<b>1,568,959</b>	<b>2,668,411</b>	<b>4,535,388</b>
<b>IGV COMPRAS</b>	<b>-299,235</b>	<b>-356,135</b>	<b>-558,815</b>	<b>-929,616</b>	<b>-1,555,090</b>
<b>IGV A PAGAR</b>	<b>354,723</b>	<b>624,778</b>	<b>1,010,144</b>	<b>1,738,795</b>	<b>2,980,298</b>
<b>TASA DE IGV</b>	<b>18%</b>	<b>18%</b>	<b>18%</b>	<b>18%</b>	<b>18%</b>

Fuente: Elaboración Propia

**7.1.6 Estructura de inversiones**

Al hablar sobre la Estructura de las Inversiones nos estamos refiriendo al total requerido en Activos, Capital de trabajo y Gastos Pre-Operativos; requerido para el inicio de las actividades del proyecto, tanto en cifras absolutas, como en relativas. En el Cuadro N° 8.9 se muestra la Estructura de las inversiones requeridas para iniciar el funcionamiento de la empresa. Ver Tabla 116.

Tabla 116.

*Estructura de Inversión Expresado en Soles*

ESTRUCTURA DE INVERSIÓN		
INVERSIONES	TOTAL	%
<b>ACTIVO FIJO</b>	<b>224,690</b>	<b>41%</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>290,069</b>	<b>53%</b>
<b>GASTOS PRE-OPERATIVOS</b>	<b>34,584</b>	<b>6%</b>
<b>TOTALES</b>	<b>549,343</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia

## 7.2 Financiamiento

### 7.2.1 Estructura de Financiamiento.

El Financiamiento del proyecto provendrá de 02 fuentes. La primera; y la más importante, fuente de financiamiento viene de un préstamo ofrecido por la empresa Creando Valor S.A.C. una TEA de 38%, además nos exige 1% de las Ventas el 1er y 2do año, y por otra parte el Inversionista el sr. Cesar Augusto Blancas kayturo quien hará un desembolso de S/. 192,270 en calidad de préstamo y nos exige el 6.4 % de ventas mensuales el 1er año; además 2% sobre las ventas del 2do. al 5to. Año. El total del dinero que necesitamos corresponde al 80% de nuestro financiamiento conforme se indica en el Cuadro N° 8.9. El 20% restante será financiado por los propios accionistas, aportando S/. 137,336; a razón de 20% por cada inversionista de 27,467, que suma un total de inversión de S/. 549,343; conforme se indica en la Tabla 117 y Tabla 118.

Tabla 117

#### *Estructura de Financiamiento Expresado en Soles*

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO		
TOTAL INVERSION	572,931	%
APORTE PROPIO	137,336	25%
PRÉSTAMO	219,737	40%
INVERSIONISTA	192,270	35%
TOTAL	549,343	100%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 118

#### *Aporte de Socios Expresado en Soles*

APORTE DE LOS SOCIOS		
APORTE	-	%
Yenny Matias Felipa	27,467	20%
Cesar Reynaldo Llanos Mejia	27,467	20%
Luis Gome Quispe	27,467	20%
Luis Enrique Rios Quispe	27,467	20%
Jean Pierre Tamayo Gutierrez	27,467	20%
TOTAL	137,336	100%

Fuente: Elaboración Propia

## 7.2.2 Financiamiento del activo fijo y del capital de trabajo. Fuentes de financiamiento: Préstamo Empresa

Tabla 119

*Cronograma de Pagos Expresado en Soles*

CRONOGRAMA DE PAGOS								
	Monto a financiar (o préstamo)				S/.	<b>219,737</b>		
	Tasa de interés mensual				%	<b>2.72%</b>		
	Periodo de financiamiento				meses	<b>48</b>		
	Cuota Fija				S/.	<b>8,253</b>		
Amort	Interés	Cuota	Comisión	Portes	Total Pago	Saldo	Fn	Comisión y Portes
					-	229,172	-229,172	
2,293	6,517	8,810		8.50	8,819	226,879	8,819	8.50
2,359	6,452	8,810		8.50	8,819	224,520	8,819	8.50
2,426	6,384	8,810		8.50	8,819	222,095	8,819	8.50
2,495	6,316	8,810		8.50	8,819	219,600	8,819	8.50
2,566	6,245	8,810		8.50	8,819	217,035	8,819	8.50
2,638	6,172	8,810		8.50	8,819	214,396	8,819	8.50
2,714	6,097	8,810		8.50	8,819	211,683	8,819	8.50
2,791	6,019	8,810		8.50	8,819	208,892	8,819	8.50
2,870	5,940	8,810		8.50	8,819	206,022	8,819	8.50
2,952	5,858	8,810		8.50	8,819	203,070	8,819	8.50
3,036	5,775	8,810		8.50	8,819	200,035	8,819	8.50
3,122	5,688	8,810		8.50	8,819	196,913	8,819	8.50
3,211	5,599	8,810		8.50	8,819	193,702	8,819	8.50
3,302	5,508	8,810		8.50	8,819	190,400	8,819	8.50
3,396	5,414	8,810		8.50	8,819	187,004	8,819	8.50
3,492	5,318	8,810		8.50	8,819	183,512	8,819	8.50
3,592	5,218	8,810		8.50	8,819	179,920	8,819	8.50
3,694	5,116	8,810		8.50	8,819	176,226	8,819	8.50
3,799	5,011	8,810		8.50	8,819	172,427	8,819	8.50
3,907	4,903	8,810		8.50	8,819	168,520	8,819	8.50
4,018	4,792	8,810		8.50	8,819	164,502	8,819	8.50
4,132	4,678	8,810		8.50	8,819	160,370	8,819	8.50
4,250	4,560	8,810		8.50	8,819	156,120	8,819	8.50
4,371	4,439	8,810		8.50	8,819	151,749	8,819	8.50

4,495	4,315	8,810	8.50	8,819	147,254	8,819	8.50
4,623	4,187	8,810	8.50	8,819	142,631	8,819	8.50
4,754	4,056	8,810	8.50	8,819	137,877	8,819	8.50
4,889	3,921	8,810	8.50	8,819	132,988	8,819	8.50
5,028	3,782	8,810	8.50	8,819	127,959	8,819	8.50
5,171	3,639	8,810	8.50	8,819	122,788	8,819	8.50
5,319	3,492	8,810	8.50	8,819	117,469	8,819	8.50
5,470	3,340	8,810	8.50	8,819	112,000	8,819	8.50
5,625	3,185	8,810	8.50	8,819	106,374	8,819	8.50
5,785	3,025	8,810	8.50	8,819	100,589	8,819	8.50
5,950	2,860	8,810	8.50	8,819	94,639	8,819	8.50
6,119	2,691	8,810	8.50	8,819	88,520	8,819	8.50
6,293	2,517	8,810	8.50	8,819	82,227	8,819	8.50
6,472	2,338	8,810	8.50	8,819	75,756	8,819	8.50
6,656	2,154	8,810	8.50	8,819	69,100	8,819	8.50
6,845	1,965	8,810	8.50	8,819	62,254	8,819	8.50
7,040	1,770	8,810	8.50	8,819	55,215	8,819	8.50
7,240	1,570	8,810	8.50	8,819	47,974	8,819	8.50
7,446	1,364	8,810	8.50	8,819	40,529	8,819	8.50
7,658	1,152	8,810	8.50	8,819	32,871	8,819	8.50
7,875	935	8,810	8.50	8,819	24,996	8,819	8.50
8,099	711	8,810	8.50	8,819	16,896	8,819	8.50
8,330	480	8,810	8.50	8,819	8,567	8,819	8.50
8,567	244	8,810	8.50	8,819	0	8,819	8.50

Fuente: Elaboración Propia

### 7.3 Ingresos anuales

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

Para el presente proyecto, el total de las ventas serán al contado, crédito a 30 días y crédito a 60 días

Por lo tanto, a continuación, se muestra el cuadro de ventas al contado durante los cinco años del proyecto, junto con la política de precios y política de cobranzas: Ver cuadro Tabla 119, Tabla 120, Tabla 121 y Tabla 122.

Tabla 120

*Política de Precios Expresado en Soles*

CANTIDAD	VALOR DE VENTA (CLIENTE FINAL)	MARGEN	VALOR DE VENTA (TIENDAS ESPECIALIZADAS)
		32%	
PRECIO	122.88	39.32-	83.56

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 121

*Política de Cobranzas Expresado en Soles*

CUENTAS POR COBRAR	%
CUENTAS COBRAR CONTADO	60%
CUENTAS COBRAR A CRÉDITO 30 DÍAS	25%
CUENTAS COBRAR A CRÉDITO 60 DÍAS	15%
	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 122

*Ingresos del Primer Año Expresado en Soles*

Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Loncheras	-	-	1,728	3,420	3,984	4,219	4,454	4,642	4,783	4,924	5,018	5,065	42,237
(1) Valor Venta	83.56	83.56	83.56	83.56	83.56	83.56	83.56	83.56	83.56	83.56	83.56	83.56	
Total ingresos (S/.)	-	-	144,391	285,773	332,900	352,537	372,173	387,882	399,664	411,446	419,301	423,228	3,529,295

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 123

*Ingresos del Primero al Quinto Año Expresado en Soles*

Año	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Loncheras	42,237	63,354	101,334	172,344	292,926
(1) Valor Venta	83.56	83.56	83.56	83.56	83.56
Total ingresos (S/.)	3,529,295	5,293,817	8,467,400	14,400,948	24,476,698

Fuente: Elaboración Propia

### 7.3.2 Recuperación de Capital de trabajo

El capital de trabajo cubre el desfase que se produce entre los egresos y los ingresos durante el ciclo operativo. Para este proyecto el capital de trabajo estará en todos los periodos variando año a año con un % de variación de acuerdo al incremento de las ventas de un año al siguiente año, según el análisis económico se recuperará al terminar la vida útil del proyecto liquidando los activos que lo componen. Aunque es necesario mencionar que posiblemente no se recupere en su totalidad por pérdidas que se presenten en la liquidación de los inventarios. Evidentemente es difícil cuantificar el monto de dinero que se recibirá por recuperación de capital de trabajo sin embargo a continuación se presenta el siguiente flujo. Ver Tabla 124.

Tabla 124.

#### *Recuperación de Capital de Trabajo Expresado en Soles*

	Año 0	2,019	2,020	2,021	2,022	2023
ventas		3,529,295	5,293,817	8,467,400	14,400,948	24,476,698
% de ventas			50%	60%	70%	70%
Inversión Capital de Trabajo	290,069	435,094	695,927	1,183,600	2,011,716	–
Recuperación Capital de Trabajo	-290,069	-145,024	-260,834	-487,672	-828,116	2,011,716

Fuente: Elaboración Propia

### 7.3.3 Valor de Desecho Neto del activo fijo

A continuación, se muestran los equipos depreciables del proyecto, así como el valor rescate de los activos. Ver Tabla 125 y 126

Tabla 125

#### *Valor de Salvamento Neto al 5° Año de los Activos Fijos Expresado en Soles*

Activos	Costo de Adquisición	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor Libros Contables (Valor Residual)	Valor Venta (Valor Comercial)	Utilidad /Pérdida	Impuesto a la Renta (Ahorro Fiscal)	Valor Salvamento Neto
PLANTA PRODUCCIÓN								
Maquinarias	60,158	6,016	30,079	30,079	18,047	-12,032	-3,549	21,597
Equipos de Planta de Producción	25,445	2,545	12,723	12,723	7,634	-5,089	-1,501	9,135
Herramientas	1,297	130	648	648	389	-259	-77	466
Muebles y Enseres	22,858	2,286	11,429	11,429	6,857	-4,572	-1,349	8,206
ADMINISTRACIÓN								
Muebles y Enseres	63,283	6,328	31,641	31,641	12,657	-18,985	-5,592	18,248
Equipos de Oficina	32,979	3,502	17,512	15,468	4,947	-10,521	-3,111	8,058
Herramientas	1,415	142	708	708	283	-425	-125	408
TOTAL	207,435	20,948	104,739	102,695	50,814	-51,882	-15,304	66,118

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 126

*Valor de Rescate de los Activos Fijos Expresado en Soles*

Valor Venta (Valor Comercial)	50,814
Valor Libros Contables (Valor Residual)	102,695
Utilidad/Pérdida	-51,882
Impuesto a la Renta (Ahorro Fiscal)	15,304
Valor Venta (Valor Comercial)	50,814
Valor de Rescate ( Valor de Desecho)	66,118

Fuente: Elaboración Propia

**7.4 Costos y Gastos anuales****7.4.1 Egresos Desembolsables**

## 7.4.1.1 Presupuesto de materias primas e insumos

En los Tabla 127, 128 y 129 se presentan los costos de las materias primas e insumos vinculados al plan de producción, Cronograma de Flujo de Compra y Compra Anual Total; respectivamente:

Tabla 127

*Compra de Materia Prima del Primer año Expresado en Soles*

Descripción	Unidad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOT AL
Cortes de Tela Nylon	Und	-	-	4,305	8,059	9,013	9,448	9,971	10,377	10,678	10,991	11,188	11,280	95,311
Gancho	Und	-	-	2,239	4,191	4,687	4,913	5,185	5,396	5,552	5,716	5,818	5,866	49,652
Correa	Und	-	-	861	1,612	1,803	1,890	1,994	2,075	2,136	2,198	2,238	2,256	19,062
Evilla	Und	-	-	2,583	4,836	5,408	5,669	5,983	6226	6,407	6,595	6,713	6,768	57,186
Kit de Circuito Electronico	Und	-	-	11,365	21,277	23,795	24,943	26,323	27,394	28,189	29,017	29,536	29,779	251,620
Kit de Placa Resistencia	Und	-	-	3,788	7,092	7,932	8,314	8,774	9,131	9,396	9,672	9,845	9,926	83,873
Kit de la Tarjeta de Control	Und	-	-	4,133	7,737	8,653	9,070	9,572	9,962	10,251	10,552	10,740	10,829	91,498
Bateria	Und	-	-	24,969	46,745	52,276	54,799	57,832	60,184	61,931	63,750	64,890	65,424	552,802

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 128

*Compra de Materia Prima del Primero al Quinto año / Expresado en Soles*

Descripción	Unidad	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Cortes de Tela Nylon	S/.	95,311	141,041	226,895	385,063	647,039
Gancho	S/.	49,562	73,342	117,985	200,233	336,460
Correa	S/.	19,062	28,208	45,379	77,013	129,408
Evilla	S/.	57,186	84,625	136,137	231,038	388,223
Kit de Circuito Electronico	S/.	251,620	372,349	599,002	1,016,567	1,708,183
Kit de Placa Resistencia	S/.	83,873	124,116	199,667	338,856	569,394
Kit de la Tarjeta de Control	S/.	91,498	135,400	217,819	369,661	621,157
Bateria	S/.	552,802	818,040	1,315,989	2,233,368	3,752,826

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 129

*Compra de Materia Prima del Primero al Quinto año / Expresado en Soles*

Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
M.P.D.	-	-	54,244	101,549	113,566	119,047	125,634	130,746	134,540	138,492	140,969	142,128	1,200,914
						<b>2,019</b>	<b>2,020</b>	<b>2,021</b>	<b>2,022</b>	<b>2,023</b>			
<b>M.P.D.</b>						1,200,914	1,777,122	2,858,872	4,851,799	8,152,692			

Fuente: Elaboración Propia

## 7.4.1.2 Presupuesto de Mano de Obra Directa

En el Tabla 129 se presenta la cantidad de trabajadores por año y los costos de mano de obra directa. Se considera un incremento de 3% según la proyección de la inflación a partir del 2º año al 5º año. Ver Tabla 130 y 131.

Tabla 130

*Mano de Obra Directa del Primer Año / Expresado en Nuevos Soles*

Cargo	N°	Remuneraciones		Beneficios sociales anuales			Aportes		Asignación Familiar	Total beneficios y aportes	Total Anual		
		Remuneración mensual	Remuneración anual	CTS anual 8.33 %	Gratificación anual 16.67%	Vacaciones anual 8.33%	ESSAL UD anual 9%						
Operario Producción	16	1,400	268,800	22,391	44,809	22,391	24,192	14,400	128,183	396,983			
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>1,400</b>	<b>268,800</b>	<b>22,391</b>	<b>44,809</b>	<b>22,391</b>	<b>24,192</b>	<b>14,400</b>	<b>128,183</b>	<b>396,983</b>			
Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
M.O.D.	33,082	33,082	33,082	33,082	33,082	33,082	33,082	33,082	33,082	33,082	33,082	33,082	396,983

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 131

*Mano de Obra Directa del Primero al Quinto Año Expresado en Soles*

Años	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
M.O.D.	396,983	408,893	421,159	433,794	446,808

Fuente: Elaboración Propia

## 7.4.1.3 Presupuesto de Costos Indirectos

En los Tabla 132, 133, 134, 135, 136, se presenta los costos indirectos de fabricación que están constituidos por la mano de obra indirecta, materiales indirectos, suministros y costos indirectos varios, respectivamente.

Tabla 132

*Mano de Obra Indirecta Expresado en Soles*

Cargo	N°	Remuneraciones		Beneficios sociales anuales			Aportes		Asignación Familiar	Total beneficios y aportes	Total Anual		
		Remuneración mensual	Remuneración anual	CTS anual 8.33 %	Gratificación anual 16.67%	Vacaciones anual 8.33%	ESSAL UD anual 9%						
0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Jefe de Producción	1	4,500	54,000	4,498	9,002	4,498	4,860	900	23,758	77,758			
Asistente de Almacén	3	1,500	54,000	4,498	9,002	4,498	4,860	2,700	25,558	79,558			
Asistente de Compras	1	1,500	18,000	1,499	3,001	1,499	1,620	900	8,519	26,519			
Analista Investigación & Control de Calidad	1	2,500	30,000	2,499	5,001	2,499	2,700	900	13,599	43,599			
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>10,000</b>	<b>156,000</b>	<b>12,995</b>	<b>26,005</b>	<b>12,995</b>	<b>14,040</b>	<b>5,400</b>	<b>71,435</b>	<b>227,435</b>			
Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
M.O.I.	18,953	18,953	18,953	18,953	18,953	18,953	18,953	18,953	18,953	18,953	18,953	18,953	227,435

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 133

*Mano de Obra Indirecta del Primero al Quinto Año Expresado en Soles*

Años	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
M.O.I.	227,435	234,258	241,286	248,524	255,980

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 134

*Materia Prima Indirecta / Expresado en Soles*

Descripción	Unidad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Caja Embalaje Carton Corrugado	Sl.	-	-	410	768	858	900	950	988	1,017	1,047	1,066	1,074	9,077
Descripción	Unidad			2,019			2,020			2,021			2,022	2,023
Caja Embalaje Carton Corrugado	Sl.			9,077			13,433			21,609			36,673	61,623

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 135

*Materia Prima Indirecta / Expresado en Soles*

Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
M.P.I.	-	-	410	768	858	900	950	988	1,017	1,047	1,066	1,074	9,077
			2,019			2,020			2,021			2,022	2,023
M.P.I.			9,077			13,433			21,609			36,673	61,623

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 136

*Costos Indirectos de Fabricación (C.I.F.) / Expresado en Soles*

Descripción	Unidad	PRE-OPERATIVO	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
M.O.I.	S/.	-	227,435	234,258	241,286	248,524	255,980
M.P.I.	S/.	-	9,077	13,433	21,609	36,673	61,623
ALQUILER	S/.	-	29,400	29,400	29,400	29,400	22,050
MANTENIMIENTO LOCAL PLANTA	S/.	-	980	980	980	980	980
MANTENIMIENTO MAQUINARIAS	S/.	-	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
FUMIGACIÓN	S/.	-	420	420	420	420	420
ELECTRICIDAD	S/.	-	3,796	3,796	3,796	3,796	3,796
AGUA	S/.	-	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260
TELEFONO + INTERNET	S/.	-	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
SERVICIO DE LIMPIEZA	S/.	-	5,880	5,880	5,880	5,880	5,880
SUMINISTROS DE PLANTA PRODUCCIÓN - CIF	S/.	5,655.00	-	5,825	5,999	6,179	6,365
TOTAL		5,655.00	280,528	297,531	312,910	335,392	360,633

Fuente: Elaboración Propia

7.4.1.4 Presupuesto de Gastos de Administración

En la Tabla 137 se presenta los gastos de administración que están constituidos por los sueldos del personal administrativo, suministros y gastos varios de servicios, gastos de Responsabilidad Social Empresarial (RSE).

Tabla 137

*Gastos de Administración / Expresado en Soles*

Descripción	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
UTILES DE OFICINA	-	4,428	4,560	4,697	4,838
SUELDOS ADMINISTRATIVOS	305,909	315,086	324,539	334,275	344,303
SERVICIO CONTABLES	36,000	37,080	38,192	39,338	40,518
ALQUILER	12,600	12,600	12,600	12,600	9,450
MANTENIMIENTO LOCAL ADMINISTRATIVO	700	420	420	420	420
MANTENIMIENTO SOFTWARE	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
FUMIGACIÓN	180	180	180	180	180
ELECTRICIDAD	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
AGUA	540	540	540	540	540
TELEFONO - INTERNET	2,520	2,520	2,520	2,520	2,520
SERVICIO DE LIMPIEZA	2,520	2,520	2,520	2,520	2,520
SERVICIO DE CELULAR	11,880	11,880	11,880	11,880	11,880
UTENSILIOS DE LIMPIEZA	-	1,278	1,316	1,356	1,396
OTROS GASTOS (RESPONSABILIDAD SOCIAL)	-	-	39,581	40,769	41,992
IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE GESTIÓN CALIDAD Y DOCUMENTACIÓN ISO 9001:2015	17,500	-	-	-	-
TOTAL	397,549	395,732	446,049	458,295	467,758

Fuente: Elaboración Propia

#### 7.4.1.5 Presupuesto de Gastos de Ventas

En la tabla 137 se presenta los gastos de ventas que están constituidos por los sueldos del personal de ventas y comisiones (1%), material de ventas, gastos varios, gastos de marketing, gastos de promoción y presupuesto de investigación de mercado, respectivamente.

Tabla 138

#### *Gastos de Ventas / Expresado en Soles*

Descripción	PRE-OPERATIVOS	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
SUELDOS VENTAS	-	139,337	143,517	147,822	152,257	156,825
COMISIONES (1.5%)	-	52,939	79,407	127,012	216,014	367,150
GASTOS DE DISTRIBUCIÓN	-	12,000	15,600	16,200	16,200	18,600
GASTOS PROMOCIÓN		111,383	111,383	96,873	26,618	26,618
PRESUPUESTO DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS		6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
TOTAL	-	321,659	355,907	393,907	417,089	575,193

Fuente: Elaboración Propia

### 7.4.2 Egresos no Desembolsables

#### 7.4.2.1 Depreciación

La depreciación es un reconocimiento racional y sistemático del costo de los bienes, distribuido durante su vida útil estimada, con el fin de obtener los recursos necesarios para la reposición de los bienes, de manera que se conserve la capacidad operativa o productiva. El artículo 22° del Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta, que regula el cálculo de la depreciación tributaria, establece porcentaje de depreciación específicos para los bienes afectados a la producción de rentas gravadas de la tercera categoría. Ver Tabla 139, 140 y 141.

Tabla 139

*Depreciación de Activos de Planta de Producción (Método Línea Recta) Expresado en Soles*

Maquinaria	Costo Adquisición	Depreciación %	Vida Útil Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor Libros	Valor Reventa %	Valor Venta	Utilidad/Pérdida	Impuesto a la Renta	Valor Salvamento Neto
COSTURA RECTA INDUSTRIAL AUTOMÁTICA	24,406.78	0.10	10.00	2,440.68	12,203.39	12,203.39	0.30	7,322.03	4,881.36	1,440.00	8,762.03
RIBETeadora INDUSTRIAL	3,796.61	0.10	10.00	379.66	1,898.31	1,898.31	0.30	1,138.98	759.32	-224.00	1,362.98
BORDADORA COMPACTA	16,101.69	0.10	10.00	1,610.17	8,050.85	8,050.85	0.30	4,830.51	3,220.34	-950.00	5,780.51
TALADRO DE COLUMNA	674.00	0.10	10.00	67.40	337.00	337.00	0.30	202.20	134.80	-39.77	241.97
EQUIPO CONTRA INCENDIO	5,010.00	0.10	10.00	501.00	2,505.00	2,505.00	0.30	1,503.00	1,002.00	-295.59	1,798.59
GRUPO ELECTROGENO	10,169.00	0.10	10.00	1,016.90	5,084.50	5,084.50	0.30	3,050.70	2,033.80	-599.97	3,650.67
<b>TOTAL</b>	<b>60,158.08</b>			<b>6,015.81</b>	<b>30,079.04</b>	<b>30,079.04</b>		<b>18,047.43</b>	<b>12,031.62</b>	<b>3,549.33</b>	<b>21,596.75</b>

Equipo	Costo Adquisición	Depreciación %	Vida Útil Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor Libros	Valor Reventa %	Valor Venta	Utilidad/Pérdida	Impuesto a la Renta	Valor Salvamento Neto
EXTINTORES PQS ABC Importado 12 KG	1,788.00	0.10	10.00	178.80	894.00	894.00	0.30	536.40	357.60	-105.49	641.89
ALARMA CONTRA INCENDIOS (BASICO)	5,177.00	0.10	10.00	517.70	2,588.50	2,588.50	0.30	1,553.10	1,035.40	-305.44	1,858.54
ESTOKAS DE 3 TONELADAS	1,949.00	0.10	5.00	194.90	974.50	974.50	0.30	584.70	389.80	-114.99	699.69
MANGUERAS 30 METROS CONTRA INCENDIOS GLONG FIRE	450.00	0.10	5.00	45.00	225.00	225.00	0.30	135.00	-90.00	-26.55	161.55
KIT DE VIDEO DE SEGURIDAD DVR 8 CÁMARAS VTA	1,101.69	0.10	5.00	110.17	550.85	550.85	0.30	330.51	220.34	-65.00	395.51
BOTIQUÍN (Incluye medicamentos básicos)	200.00	0.10	5.00	20.00	100.00	100.00	0.30	60.00	-40.00	-11.80	71.80
VENTILADORES INDUSTRIALES	3,388.14	0.10	5.00	338.81	1,694.07	1,694.07	0.30	1,016.44	677.63	-199.90	1,216.34
AIRE ACONDICIONADO + INSTALACIÓN	1,863.56	0.10	5.00	186.36	931.78	931.78	0.30	559.07	372.71	-109.95	669.02
DETECTOR DE HUMO	168.00	0.10	5.00	16.80	84.00	84.00	0.30	50.40	-33.60	-9.91	60.31
COMPUTADORA CORE I3	9,360.00	0.10	5.00	936.00	4,680.00	4,680.00	0.30	2,808.00	1,872.00	-552.24	3,360.24
<b>TOTAL</b>	<b>25,445.39</b>			<b>2,544.54</b>	<b>12,722.70</b>	<b>12,722.70</b>		<b>7,633.62</b>	<b>5,089.08</b>	<b>1,501.28</b>	<b>9,134.90</b>

Herramientas	Costo Adquisición	Depreciación %	Vida Útil Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor Libros	Valor Reventa %	Valor Venta	Utilidad/Pérdida	Impuesto a la Renta	Valor Salvamento Neto
CIERRA DE CALAR BOSCH A BATERIA	677.97	0.10	10.00	67.80	338.98	338.98	0.30	203.39	135.59	-40.00	243.39

CAUTÍN LAPIZ KOBALT	118.64	0.10	10.00	11.86	59.32	59.32	0.30	35.59	-23.73	-7.00	42.59
MULTI TESTER DIGITAL	220.34	0.10	10.00	22.03	110.17	110.17	0.30	66.10	-44.07	-13.00	79.10
TORNILLO DE BANCO PESADO	280.00	0.10	10.00	28.00	140.00	140.00	0.30	84.00	-56.00	-16.52	100.52
-	-	0.10	10.00	-	-	-	0.30	-	-	-	-
TOTAL	1,296.95			129.69	648.47	648.47		389.08	259.39	-76.52	465.60

Muebles y Enseres	Costo Adquisición	Depreciación %	Vida Útil Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor Libros	Valor Reventa %	Valor Venta	Utilidad/Pérdida	Impuesto a la Renta	Valor Salvamento Neto
MUEBLES DE OFICINA	21,355.93	0.10	10.00	2,135.59	10,677.97	10,677.97	0.30	6,406.78	4,271.19	1,260.00	7,666.78
MESA DE TRABAJO PARA TELA	847.46	0.10	10.00	84.75	423.73	423.73	0.30	254.24	169.49	-50.00	304.24
MESA DE TRABAJO ACERO INOXIDABLE 120CM X 60CM X 90CM	559.08	0.10	10.00	55.91	279.54	279.54	0.30	167.72	111.82	-32.99	200.71
ESTANTES 5 REPISAS 100CM X 192CM X 50CM	95.22	0.10	10.00	9.52	47.61	47.61	0.30	28.57	-19.04	-5.62	34.18
TOTAL	22,857.69			2,285.77	11,428.84	11,428.84		6,857.31	4,571.54	1,348.60	8,205.91

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 140

Depreciación de Activos de Administración / Expresado en Soles

Muebles y Enseres	Costo Adquisición	Depr ecia ción %	Vida Útil Año s	Depre ciación Anual	Depre ción Acumul ada	Val or Libros	Valor Reventa %	Val or Venta	Utilid ad/P érdida	Impue sto a la Renta	Valor Salvam ento Neto
MUEBLES DE OFICINA	23,728.81	0.10	10.00	2,372.88	11,864.41	11,864.41	0.20	4,745.76	-7,118.64	-2,100.00	6,845.76
SILLAS GIRATORIAS	1,447.61	0.10	10.00	144.76	723.81	723.81	0.20	289.52	-434.28	-128.11	417.64
SILLÓN GERENCIAL	5,508.49	0.10	10.00	550.85	2,754.25	2,754.25	0.20	1,101.70	-1,652.55	-487.50	1,589.20
SILLAS FIJAS	3,182.00	0.10	10.00	318.20	1,591.00	1,591.00	0.20	636.40	-954.60	-281.61	918.01
MUEBLES SOFA	4,800.00	0.10	10.00	480.00	2,400.00	2,400.00	0.20	960.00	-1,440.00	-424.80	1,384.80
ESCRITORIOS 60/45 x 120 x 75 cm (MELAMINA)	8,879.01	0.10	10.00	887.90	4,439.51	4,439.51	0.20	1,775.80	-2,663.70	-785.79	2,561.59
MESA DE REUNIONES GERENCIAL OVALADA	476.00	0.10	10.00	47.60	238.00	238.00	0.20	95.20	-142.80	-42.13	137.33
ARCHIVADOR DE MELAMINE CON 02 PUERTAS	9,915.25	0.10	10.00	991.53	4,957.63	4,957.63	0.20	1,983.05	-2,974.58	-877.50	2,860.55
ARMARIO DE 2 PUERTAS (ARCHIVADOR)	410.00	0.10	10.00	41.00	205.00	205.00	0.20	82.00	-123.00	-36.29	118.29
MESA DE COMEDOR	195.00	0.10	10.00	19.50	97.50	97.50	0.20	39.00	-58.50	-17.26	56.26
CREDENZAS MELAMINA 06 CUERPOS	2,796.61	0.10	10.00	279.66	1,398.31	1,398.31	0.20	559.32	-838.98	-247.50	806.82
LOCKER PERSONAL METALICO	760.00	0.10	10.00	76.00	380.00	380.00	0.20	152.00	-228.00	-67.26	219.26
REFRIGERADOR	744.92	0.10	10.00	74.49	372.46	372.46	0.20	148.98	-223.48	-60.34	209.32
MICROONDAS	438.98	0.10	10.00	43.90	219.49	219.49	0.20	87.80	-131.69	-35.56	123.35
TOTAL	63,282.69			6,328.27	31,641.34	31,641.34		12,656.54	-18,984.81	-5,591.64	18,248.18

Equipos de oficina	Costo Adquisición	Depr ecia ción %	Vida Útil Año s	Depre ciación Anual	Depre ción Acumul ada	Val or Libros	Valor Reventa %	Val or Venta	Utilid ad/P érdida	Impue sto a la Renta	Valor Salvam ento Neto
COMPUTADORA DE ESCRITORIO I3 PERSONAL ADMINISTRATIVO	7,825.42	0.10	5.00	782.54	3,912.71	3,912.71	0.15	1,173.81	-2,738.90	-807.98	1,981.79
COMPUTADORA DE ESCRITORIO I3 JEFATURAS	11,738.14	0.10	5.00	1,173.81	5,869.07	5,869.07	0.15	1,760.72	-4,108.35	-1,211.96	2,972.68
IMPRESORA EPSON MULTIFUNCIONAL	1,289.24	0.10	5.00	128.92	644.62	644.62	0.15	193.39	-451.23	-133.11	326.50
IMPRESORA CODIFICADORA SEMI INDUSTRIAL	1,130.00	0.10	5.00	113.00	565.00	565.00	0.15	169.50	-395.50	-116.67	286.17

CAMARAS VIDEO VIGILANCIA	6,101.69	0.10	5.00	610.17	3,050.85	3,050.85	0.15	915.25	-2,135.59	-630.00	1,545.25
RELOJ BIOMÉTRICO	1,101.69	0.10	5.00	110.17	550.85	550.85	0.15	165.25	385.59	113.75	279.00
TELEFONO IP (INCLUYE LICENCIA)	259.00	0.10	5.00	25.90	129.50	129.50	0.15	38.85	90.65	-26.74	65.59
EXTINTORES PQS ABC Importado 12 KG	1,490.00	0.10	5.00	149.00	745.00	745.00	0.15	223.50	521.50	153.84	377.34
PROYECTOR EPSON - PROYECTOR POWERLITE W28 - CON ECRAN	1,694.00	0.20	5.00	338.80	1,694.00	-	0.15	254.10	254.10	68.61	185.49
CENTRAL TELEFONICA SKYPHONE 3 LÍNEAS 4 ANEXOS + PORTERO	350.00	0.20	5.00	70.00	350.00	-	0.15	52.50	52.50	14.18	38.33
TOTAL	32,979.19			3,502.32	17,511.59	15,467.59		4,946.88	10,520.72	3,111.28	8,058.15

Herramientas de oficina	Costo Adquisición	Depr ecia ción %	Vida Útil Año s	Depre ciación Anual	Depreci ación Acumul ada	Val or Libros	Valor Reve nta %	Val or Ven ta	Utilid ad/P érdida	Impue sto a la Renta	Valor Salvam ento Neto
PORTA CINTA DE EMBALAJE	125.00	0.10	10.00	12.50	62.50	62.50	0.20	25.00	37.50	-11.06	36.06
ESTABILIZADORES Voltaje p/computadora	340.00	0.10	10.00	34.00	170.00	170.00	0.20	68.00	102.00	-30.09	98.09
BOTIQUIN	700.00	0.10	10.00	70.00	350.00	350.00	0.20	140.00	210.00	-61.95	201.95
PIZARRA ACRÍLICA 80x120 M	250.00	0.10	10.00	25.00	125.00	125.00	0.20	50.00	75.00	-22.13	72.13
TOTAL	1,415.00			141.50	707.50	707.50		283.00	424.50	125.23	408.23

Fuente: Elaboración Propia

### 7.4.2.2 Amortización de Intangibles

Tabla 141

#### Amortización de Intangibles / Expresado en Soles

LICENCIAS	Costo Adquisición	Vida Útil Años	Amortización Anual
SOFTWARE CONTABLE /ADMINISTRATIVO / VENTAS	5,932	5	1,186
PAGINA WEB	5,085	5	1,017
-	-	5	-
MICROSOFT WINDOWS 10	717	5	143
ANTIVIRUS ESET NOD32 2016 5 PC'S 1 AÑO	153	5	31
LICENCIA WINDOWS SERVER RT 2015 (SERVIDOR)	2,720	5	544
LICENCIA DE ACCESO AL CORREO CAL DE EXCHANGE	267	5	53
LICENCIA MS OFFICE 2013 (EXCEL, WORD, POWER POINT, OUTLOOK)	1,136	5	227
LICENCIA ANTIVIRUS SERVER	50	5	10
LICENCIA MICROSOFT PROJECT PROFESSIONAL	501	5	100
TOTAL	16,561		3,312

SEGUROS	Costo Adquisición	Vida Útil Años	Amortización Anual
SEGUROS CONTRA ACCIDENTES SCTR	694	5	139
TOTAL	694		139

GASTOS PRE-OPERATIVOS	Costo Adquisición	Vida Útil Años	Amortización Anual
GASTOS DE CONSTITUCIÓN DE EMPRESA	1,613	5	323
GASTOS EN LICENCIAS Y PERMISOS MUNICIPALES	1,009	5	202
GASTOS TRIBUTARIOS - SUNAT	1,415	5	283
GASTOS DE ACONDICIONAMIENTO DE PLANTA PRODUCCIÓN	6,055	5	1,211
GASTOS DE LOCAL COMERCIAL	12,741	5	2,548
GASTOS ACONDICIONAMIENTO OFICINAS ADMINISTRATIVAS Y VENTAS	10,530	5	2,106
TOTAL	33,364		6,673

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 142

#### Total de Amortización de Activos Intangibles / Expresado en Soles

INTANGIBLES	COSTO ADQUISICIÓN	VIDA ÚTIL AÑOS	AMORTIZACIÓN ANUAL
LICENCIAS	16,561	5	3,312
SEGUROS	694	5	139
GASTOS PRE-OPERATIVOS	33,364	5	6,673
TOTAL AMORTIZACIÓN ACTIVO INTANGIBLE	50,619		10,124

Fuente: Elaboración Propia

### 7.4.3 Costo de producción unitario y costo total unitario

En la Tabla 142 se presenta el costo unitario de producción, así como el costo total unitario, que es el que adiciona los costos (MOD, MPD y CIF), gastos administrativos y gastos de ventas.

Tabla 143

*Costo Unitario de Producción / Expresado en Soles*

CONCEPTO	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
UNIDADES PRODUCIDAS	42,844	63,401	101,995	173,095	290,859
MANO DE OBRA DIRECTA - M.O.D.	396,983	408,893	421,159	433,794	446,808
MATERIA PRIMA DIRECTA - M.P.D.	1,200,914	1,777,122	2,858,872	4,851,799	8,152,692
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN - C.I.F.	280,528	297,531	312,910	335,392	360,633
<b>COSTO DE VENTA x UNIDADES PRODUCIDAS</b>	<b>1,878,425</b>	<b>2,483,546</b>	<b>3,592,941</b>	<b>5,620,985</b>	<b>8,960,133</b>
GASTOS ADMINISTRATIVOS	397,549	395,732	446,049	458,295	467,758
GASTOS DE VENTAS	321,659	355,907	393,907	417,089	575,193
<b>COSTO TOTAL PRODUCCIÓN</b>	<b>2,597,633</b>	<b>3,235,185</b>	<b>4,432,897</b>	<b>6,496,369</b>	<b>10,003,084</b>
<b>COSTO TOTAL UNITARIO - C.U.</b>	<b>60.63</b>	<b>51.03</b>	<b>43.46</b>	<b>37.53</b>	<b>34.39</b>

CONCEPTO	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
VALOR DE VENTA UNITARIO	83.56	83.56	83.56	83.56	83.56
COSTO DE Manufactura Unitario (MOD - MPD - CIF)	43.8	39.2	35.5	32.5	30.8
MARGEN	39.7	46.6	48.3	51.1	52.8
	48%	44%	58%	61%	63%

CONCEPTO	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
VALOR DE VENTA UNITARIO	83.56	83.56	83.56	83.56	83.56
COSTO TOTAL UNITARIO (Costos de Manufactura y Gastos Operativos)	60.63	51.03	43.46	37.53	34.39
MARGEN	22.9	32.5	40.1	46.0	49.2
	27%	39%	48%	55%	59%

Fuente: Elaboración Propia

#### 7.4.4 Costos Fijos y Variables Unitarios

En la Tabla 144 se presenta los montos determinados como costo Fijo, el costo unitario de producción, así como el costo total unitario, que es el que adiciona los costos (MOD, MPD y CIF), gastos administrativos y gastos de ventas.

Tabla 144

*Costo Unitario de Producción / Expresado en Soles*

	2,019		2,020		2,021		2,022		2,023	
	C.F.	C.V.								
SUELDOS	1,069,664	-	1,101,753	-	1,134,806	-	1,168,850	-	1,203,916	-
MATERIA PRIMA	-	1,209,991	-	1,790,555	-	2,880,481	-	4,888,472	-	8,214,315
SERVICIO CONTABLE	36,000	-	37,080	-	38,192	-	39,338	-	40,518	-
ALQUILER	42,000	-	42,000	-	42,000	-	42,000	-	31,500	-
MANTENIMIENTO LOCAL	1,400	-	1,400	-	1,400	-	1,400	-	1,400	-
SERVICIO DE MANTENIMIENTO SOFTWARE	4,800	-	4,800	-	4,800	-	4,800	-	4,800	-
SERVICIO DE FUMIGACIÓN	600	-	600	-	600	-	600	-	600	-
SERVICIO DE ELECTRICIDAD	-	6,196	-	6,196	-	6,196	-	6,196	-	6,196
SERVICIO DE AGUA	-	1,800	-	1,800	-	1,800	-	1,800	-	1,800
SERVICIO DE TELÉFONO	3,600	-	3,600	-	3,600	-	3,600	-	3,600	-
SERVICIO DE LIMPIEZA	8,400	-	8,400	-	8,400	-	8,400	-	8,400	-
SERVICIO DE CELULAR	11,880	-	11,880	-	11,880	-	11,880	-	11,880	-
OTROS GASTOS ADMINIST (UTIL DE OFICINA, UTIL DE LIMPIEZA)	4,299	-	5,706	-	5,877	-	6,053	-	6,235	-
OTROS GASTOS (RESPONSABILIDAD SOCIAL)	-	-	-	-	39,581	-	40,769	-	41,992	-
GASTOS DE VENTAS	129,383	52,939	132,983	79,407	119,073	127,011	48,818	216,014	51,218	367,150
TOTALES	1,312,025	1,270,926	1,350,202	1,877,958	1,410,210	3,015,487	1,376,508	5,112,482	1,406,059	8,589,461
	CVu	30.09	CVu	29.64	CVu	29.76	CVu	29.68	CVu	29.32

Fuente: Elaboración Propia

## Capítulo VIII. Estados Financieros Projectados

### 9.1 Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja

Para elaborar el Estado de Ganancia y Pérdidas y el Flujo de Caja se han considerado las siguientes premisas:

- El horizonte de evaluación es de 5 años.
- El proyecto inicia el 2,019.
- Se considera inflación 3% a partir 2020.
- Todos los importes están expresados en moneda nacional
- El impuesto a la renta es del 29.5% para el año 2,019 hasta el 2,023.
- Las ventas serán al contado, al crédito de 30 días y al crédito de 60 días.
- La inversión total inicial es de S/ 549,343 Soles, el 41% % corresponde al activo fijo (tangibles e intangibles).
- Los socios aportan un total de S/ 137,336 soles, siendo el 20% (S/ 27,467) por cada socio.

### 9.2 Estado de Ganancias y Pérdidas Projectado con Gastos Financieros

En nuestro Estado de Ganancias y Pérdidas, podemos apreciar un incremento gradual de los ingresos en los cinco años de evaluación del proyecto. Desde el 1º año al 5º año, se obtiene Utilidad Bruta para afrontar los gastos operativos. Nuestra Utilidad Neta a partir del 2do año incrementa y la tendencia se mantiene hasta el 5to año. Ver tabla 145.

Tabla 145

#### *Estado de Ganancias y Pérdidas Projectado Expresado en Soles*

Concepto	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
(+) Ingresos	3,633,098	5,449,518	8,716,442	14,824,505	25,196,601
<b>Total Ingresos</b>	<b>3,633,098</b>	<b>5,449,518</b>	<b>8,716,442</b>	<b>14,824,505</b>	<b>25,196,601</b>
(-) Costo de Ventas	1,892,285	2,497,406	3,606,801	5,634,845	8,973,993
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>1,740,813</b>	<b>2,952,112</b>	<b>5,109,641</b>	<b>9,189,660</b>	<b>16,222,608</b>
(-) Gastos Administrativos	400,409	398,872	449,189	461,435	470,898
(-) Gastos de Ventas	299,798	338,579	498,447	676,698	1,289,323
<b>Utilidad Operativa /EBIT</b>	<b>1,040,607</b>	<b>2,214,661</b>	<b>4,162,005</b>	<b>8,051,527</b>	<b>14,462,387</b>
(-) Gastos Financieros	73,564	60,660	42,595	17,303	-
(-) Otros Gastos	127,158	190,733	305,075	518,858	881,881
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>839,884</b>	<b>1,963,268</b>	<b>3,814,335</b>	<b>7,515,366</b>	<b>13,580,506</b>
(-) Impuesto a la Renta (29.5%)	247,766	579,164	1,125,229	2,217,033	4,006,249
<b>Utilidad Neta Después de Impuestos</b>	<b>592,118</b>	<b>1,384,104</b>	<b>2,689,106</b>	<b>5,298,333</b>	<b>9,574,257</b>

Fuente: Elaboración Propia

	2019	2020	2021	2022	2023
I.R.	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%
I.G.V.	18%	18%	18%	18%	18%

### 9.3 Flujo de Caja Projectado Operativo

Nuestro flujo de Caja Operativo, lo vemos en la tabla 146. Estamos considerando que nuestros cobros a 5 años son al contado y al crédito. Asimismo, Se consideró el I.G.V. a pagar en cada año, según el impuesto proveniente de nuestros ingresos descontándole el impuesto por nuestras compras.

Tabla 146

#### *Flujo de Caja Operativo Projectado Expresado en Soles*

Concepto	0	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
<b>Ingresos por Ventas</b>		<b>3,633,098</b>	<b>5,449,518</b>	<b>8,716,442</b>	<b>14,824,505</b>	<b>25,196,601</b>
(-) Costo Materia Prima Directa		1,200,914	1,777,122	2,858,872	4,851,799	8,152,692
(-) Mano de Obra Directa		396,983	408,893	421,159	433,794	446,808
(-) CIF		294,388	311,391	326,770	349,252	374,493
(-) Gastos Administrativos		400,409	398,872	449,189	461,435	470,898
(-) Gastos Ventas		299,798	338,579	498,447	676,698	1,289,323
Retribución al Inversionista		127,158	190,733	305,075	518,858	881,881
(-) Depreciación		22,100	22,100	22,100	22,100	22,100
(-) Amortización		10,124	10,124	10,124	10,124	10,124
<b>Flujo Operativo antes de Impuesto a la Renta / EBIT</b>		<b>881,225</b>	<b>1,991,705</b>	<b>3,824,706</b>	<b>7,500,446</b>	<b>13,548,282</b>
(-) IGV a pagar		354,723	624,778	1,010,144	1,738,795	2,980,298
(-) Impuesto a la Renta		297,473	643,819	1,218,286	2,365,694	4,256,898
(+) Depreciación		22,100	22,100	22,100	22,100	22,100
(+) Amortización		10,124	10,124	10,124	10,124	10,124
<b>Flujos Caja Operativo</b>		<b>261,253</b>	<b>755,331</b>	<b>1,628,499</b>	<b>3,428,179</b>	<b>6,343,310</b>
<b>GASTOS PRE-OPERATIVOS</b>		<b>-34,584</b>				
<b>Inversión en Activos</b>		<b>-236,038</b>				
<b>Valor de Rescate ( Valor de Desecho)</b>						<b>69,787</b>
<b>Capital de Trabajo</b>		<b>-302,309</b>				
<b>Variaciones en el Capital de Trabajo</b>		<b>-151,144</b>	<b>-271,840</b>	<b>-508,251</b>	<b>-863,060</b>	
<b>Recuperación Capital de Trabajo</b>						<b>2,096,604</b>
<b>Flujo de Caja Libre Disponibilidad - FCE</b>		<b>-572,931</b>	<b>110,109</b>	<b>483,491</b>	<b>1,120,249</b>	<b>8,509,701</b>
<b>Financiamiento</b>		<b>229,172</b>				
<b>Servicio de la Deuda</b>		<b>-105,823</b>	<b>-105,823</b>	<b>-105,823</b>	<b>-105,823</b>	<b>-</b>
<b>Escudo Fiscal</b>		<b>21,701</b>	<b>17,895</b>	<b>12,565</b>	<b>5,104</b>	<b>-</b>
<b>Aporte Inversionista</b>		<b>200,526</b>				
<b>Flujo Caja Financiero</b>		<b>429,698</b>	<b>-84,122</b>	<b>-87,929</b>	<b>-93,258</b>	<b>-</b>
<b>Flujo de Caja Neto del Inversionista</b>		<b>-143,233</b>	<b>25,986</b>	<b>395,562</b>	<b>1,026,991</b>	<b>8,509,701</b>

Fuente: Elaboración Propia

#### 9.4 Flujo de Capital proyectado

La tabla 147 podemos observar que la recuperación total de nuestro flujo de capital, se da en el 5to año, al finalizar nuestro proyecto. La variación del capital del trabajo es según los % de incrementos de ventas entre un año y otro. Ver cuadro N° 9.3.

Tabla 147

##### *Flujo de Capital de Trabajo Proyectado Expresado en Soles*

DETALLE	0	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
GASTOS PRE-OPERATIVOS	-34,584					
Inversión en Activos	-236,038					
Valor de Rescate ( Valor de Desecho)						69,787
Capital de Trabajo	-302,309					
Variaciones en el Capital de Trabajo		-151,144	-271,840	-508,251	-863,060	
Recuperación Capital de Trabajo						2,096,604
Flujo de Caja Libre Disponibilidad - FCE	-572,931	-151,144	-271,840	-508,251	-863,060	2,166,392

Fuente: Elaboración Propia

#### 9.5 Flujo de Caja Económico proyectado

Para el desarrollo del flujo de Caja Económico, consideramos la suma del Flujo de Inversiones a nuestro Flujo de Caja Operativo. Ver tabla 148.

Tabla 148

##### *Flujo de Caja Económico o Flujo de Caja Libre Disponibilidad Expresado en Soles*

DETALLE	0	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Flujos Caja Operativo		261,253	755,331	1,628,499	3,428,179	6,343,310
GASTOS PRE-OPERATIVOS	-34,584					
Inversión en Activos	-236,038					
Valor de Rescate ( Valor de Desecho)						69,787
Capital de Trabajo	-302,309					
Variaciones en el Capital de Trabajo		-151,144	-271,840	-508,251	-863,060	
Recuperación Capital de Trabajo						2,096,604
Flujo de Caja Libre Disponibilidad - FCE	-572,931	110,109	483,491	1,120,249	2,565,119	8,509,701

Fuente: Elaboración Propia

#### 9.6 Flujo del Servicio de la deuda

En el Cuadro.9.5, podemos observar el Flujo en cuanto a la deuda que obtuvimos por parte de la empresa Creando Valor S.A.C., con RUC 20600544111, señalando su domicilio fiscal en la Av. Juan de Aliaga N°559, Distrito de San Felipe, Provincia y Departamento de Lima, debidamente representado por su Gerente General, el señor Castro Lagos, Fabian Alejandro, identificado con DNI N° 41356848. Apreciamos el detalle de la amortización, intereses (TEA 40%) y cuotas para los próximos 4 años, donde terminamos de amortizar el

total de la deuda de S/ 219,737. Ver tabla 149

Tabla 149

*Flujo Servicio de la Deuda / Expresado en Soles*

N° (años)	Deuda	Amortización	Intereses	Portes	GASTOS FINANCIEROS	Cuota	Ahorro Fiscal
0	229,172						
1		32,260	73,462	102	73,564	105,823	21,701
2		45,163	60,558	102	60,660	105,823	17,895
3		63,229	42,493	102	42,595	105,823	12,565
4		88,520	17,201	102	17,303	105,823	5,104
		229,172	193,714	408	194,122	423,294	57,266

Fuente: Elaboración Propia

### 9.7 Flujo de Caja Financiero Proyectado

Para determinar el Flujo de Caja Financiero, restamos el servicio de la deuda y consideramos el ahorro tributario (escudo fiscal), al Flujo de Caja de Libre Disponibilidad obtenido para los próximos 5 años que dura el proyecto. Ver tabla 150

Tabla 150

*Flujo de Caja Financiero Proyectado Expresado en Soles*

DETALLE	0	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Flujo de Caja Libre Disponibilidad - FCE	-572,931	110,109	483,491	1,120,249	2,565,119	8,509,701
Financiamiento	229,172					
Servicio de la Deuda		-105,823	-105,823	-105,823	-105,823	-
Escudo Fiscal		21,701	17,895	12,565	5,104	-
Aporte Inversionista	200,526					
Flujo Caja Financiero	429,698	-84,122	-87,929	-93,258	-100,719	-
Flujo de Caja Neto del Inversionista	-143,233	25,986	395,562	1,026,991	2,464,400	8,509,701

Fuente: Elaboración Propia

## Capítulo IX. Evaluación Económico Financiera

### 9.1 Cálculo de la Tasa de Descuento

#### 9.1.1 Costo de Oportunidad COK (Ke)

En primera instancia utilizaremos el modelo CAPM. El CAPM (Capital Asset Pricing Model) es un modelo financiero que tiene que ver directamente con la rentabilidad de cualquier activo financiero con el riesgo que se asume del mercado del activo evaluado. Asumiremos que toda inversión es un activo con riesgo que debe ser recompensado con rentabilidad, por lo tanto a más riesgo que se asume como inicio del proyecto, mayor rentabilidad. Sin embargo, ese riesgo es la suma de tres componentes: Tasa de Libre riesgo de los bonos americanos históricos (EMBIG – 5 años), el riesgo del mercado (Standard & Poor's 500 – 5 años) y el riesgo país (J P Morgan 18 de Mayo 2,018).

En primer término procedemos a hallar el beta del sector a través de la página de web de A. Damodaran. Siendo el beta del sector (2.14); sin embargo, este es un Beta del sector desapalancado (Bu). Ver Tabla 151

Tabla 151

#### Calculo Beta Apalancado

$$\beta_{\text{Apalancado}} = \left(1 + \frac{\text{Deuda en \%}}{\text{Capital en \%}}\right) \times (1 - \text{Impuesto a la renta}) \times \beta_u$$

Datos:	
BETA DESAPALANCADO (Bu)	1.25
IMPUESTO RENTA	0.295
CAPITAL	0.25
DEUDA	0.75
BETA (B) APALANCADO	3.89375
FACTOR POR SER PROYECTO NUEVO	90%
BETA APALANCADO PROYECTADO (Bproy)	7.40

Fuente: Elaboración Propia

Con referencia a los componentes de la fórmula, debemos añadir que se consideró al Beta Apalancado, considerado un Beta muy contundente, de tal forma pueda evaluado asumiendo más riesgos por ser un proyecto nuevo, fue así que se obtuvo el nuevo Beta Apalancado Proyectado (Bproy).

Una vez hallado el beta apalancado proyectado, procederemos a realizar el cálculo del Costo de Capital del Inversionista (COK) bajo el modelo del CAPM. Ver Tabla 151

Tabla 152

### Cálculo del COK

$$COK = rf + \beta_{proy} \times (rm - rf) + RP$$

Fuente: Según la fórmula empleada del libro Fundamentos de Finanzas Corporativas, pág. 446, autor Roos Weterfield Jordan, 9th edición, ISBN: 978-607-15-0298-8.

Tabla 153

### Cálculo del COK

Datos:	
TASA DE LIBRE RIESGO (Rf)	2.9
BETA APALANCADO PROYECTADO (Bproy)	7.40
RIESGO DE MERCADO (Rm)	12.86
PRIMA DE RIESGO DEL MERCADO (Rm - Rf)	9.96
RIESGO PAÍS	1.36
COK (Ke)	77.95

Fuente: Elaboración Propia

Después de la aplicación de la fórmula, obtenemos el valor del COK (Ke), el mismo que resulta el valor de 90% del mercado como referencia.

### 9.1.2 Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)

Para determinar el costo capital promedio ponderado (CCPP o WACC por sus siglas en inglés), se ha tomado como referencia la siguiente fórmula: Ver Tabla 150

Tabla 154

### Cálculo del Wacc

$$WACC = K_e * \frac{\text{fondos propios}}{\text{fondos propios} + \text{deuda}} + K_d * (1 - t) * \frac{\text{deuda}}{\text{fondos propios} + \text{deuda}}$$

Fuente: Según la fórmula empleada del libro Fundamentos de Finanzas Corporativas, pág. 446, autor Roos Weterfield Jordan, 9th edición, ISBN: 978-607-15-0298-8.

Para el cálculo del WACC se tienen los siguientes valores: Ver tabla 153.

Tabla 155

*Cálculo de WACC*

Datos:	
DEUDA / CAPITAL TOTAL	0.75
COK (Ke)	78
CAPITAL PROPIO / CAPITAL TOTAL	0.25
TEA (Kd)	40
IMPUESTO RENTA ( t )	0.295
WACC	41

Fuente: Elaboración Propia

Después de la aplicación de la fórmula, obtenemos el valor del WACC, el mismo que resulta el valor de 41%.

## 9.2 Evaluación Económica Financiera

### 9.2.1 Indicadores de Rentabilidad

#### 9.2.1.1 VANE y VANF

Para determinar el VANE llevamos los flujos de caja de libre disponibilidad (FCLD) a valor presente, descontado con la tasa promedio de la deuda y del capital (WACC)<sup>42</sup>, con lo que obtuvimos un VANE de 2,492,255 siendo positivo y por lo tanto incrementando liquidez.

Para determinar el VANF tomamos en consideración el flujo de caja neto del inversionista, siendo llevados estos flujos a valor presente, utilizando el costo de oportunidad del inversionista (COK), obteniéndose un VANF de 915,360; igualmente positivo y creando valor para el mismo. Por tanto consideramos que nuestro proyecto es viable. En ese sentido la empresa le conviene hacer la inversión inicial, debido a que el VAN y el VANF obtenido no destruye valor; lo que convierte en proyecto viable y rentable. Ver tabla 155 y 156. Ver tabla 153.

Tabla 156

*VPN*

VPN				
			decisión	razón
VPN	>	0	aceptar	crea valor
VPN	=	0	aceptar	rinde lo esperado
VPN	<	0	rechazar	destruye valor

Fuente: <http://blogs.gestion.pe/deregresoalobasico/2010/10/la-tasa-interna-de-retorno-fac.html>

<sup>42</sup> Según las recomendaciones de Economía y Negocios - <http://www.economiaynegocios.cl>

### 9.2.1.2 TIRE y TIRF.

La tasa de rentabilidad para el proyecto se debe comparar con la tasa promedio ponderado de capital (WACC) que en nuestro caso es de 39%, nuestro TIRE se determinó en 116% siendo mayor que nuestro WACC. En ese sentido teniendo el TIRE mayor a la Tasa (WACC), se acepta el proyecto. Además, para que la inversión sea viable, solo se debe aceptar una TIRE máxima a 116%. Y para evaluar el TIRF lo comparamos con nuestro (COK), siendo el TIRF 205% mayor que el COK de 75%. Por tanto, consideramos viable nuestro proyecto.

Tabla 157

TIR

TIR				
			decisión	razón
TIR	>	tasa de descuento	aceptar	crea valor
TIR	=	tasa de descuento	aceptar	rinde lo esperado
TIR	<	tasa de descuento	rechazar	destruye valor

Fuente: <http://blogs.gestion.pe/deregresoalobasico/2010/10/la-tasa-interna-de-retorno-fac.html>

Tabla 158

*Cálculo del VANE y TIRE Expresado en Soles*

WACC	41%					
	0	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Flujo de Caja de Libre Disponibilidad (Económico)	-572,931	110,109	483,491	1,120,249	2,565,119	8,509,701
VANE	2,355,043					
TIRE	115%					

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 159

*Cálculo del VANF y TIRF Expresado en Soles*

COK	78%					
	0	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Flujo de Caja Neto del Inversionista	-143,233	25,986	395,562	1,026,991	2,464,400	8,509,701
VANF	901,310					
TIRF	208%					

Fuente: Elaboración Propia

### 9.2.1.3 Periodo de Recuperación descontado

El Periodo de Recuperación Descontado es el tiempo de demora para recuperar la inversión del proyecto. Para esto tomamos en consideración los valores del WACC en el flujo de libre disponibilidad y el COK en el flujo de caja neto del inversionista. Con esto obtuvimos en el Tabla 158 que la inversión del capital propio y de la deuda se recuperará en 2 años 8 meses y 17 días; mientras que en la Tabla 159 observamos que la recuperación del capital de los inversionistas es en 2 años, 1 meses y 14 días.

Tabla 160

#### *Cálculo del Periodo de Recupero Descontado Flujo de Caja Económico Expresado en Soles*

WACC	41%					
		1	2	3	4	5
DETALLE	0	2019	2020	2021	2022	2023
Flujo de Caja de Libre Disponibilidad (Económico)	-572,931	110,109	483,491	1,120,249	2,565,119	8,509,701
Flujo Descontado	-572,931	78,293	244,452	402,737	655,718	1,546,773
	-572,931	-494,637	-250,186	152,552	808,270	2,355,043
	Tiempo:	2	7	14		
		años	meses	días		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 161

#### *Cálculo del Periodo de Recupero Descontado Flujo de Caja Financiero Expresado en Soles*

COK	78%					
		1	2	3	4	5
	0	2019	2020	2021	2022	2023
Flujo de Caja Neto del Inversionista	-143,233	25,986	395,562	1,026,991	2,464,400	8,509,701
Flujo Descontado	-143,233	14,604	124,923	182,266	245,790	476,959
	-143,233	-128,629	-3,706	178,560	424,350	901,310
	Tiempo:	2	0	7		
		años	meses	días		

Fuente: Elaboración Propia

### 9.2.1.4 Análisis Beneficio/Costo (B/C)

El Índice de rentabilidad es otro método que usaremos para evaluar en forma rápida el proyecto de inversión. EL Índice de rentabilidad del proyecto que mide el valor creado por cada S/ 1 sol invertido es de S/ 5.54, entonces con cada sol invertido obtenemos 5.54 como resultado, (una ganancia de S/ 4.54). Ver tabla 162.

Tabla 162

*Análisis de Beneficio/Costo para el Proyecto*

WACC	41%					
		1	2	3	4	5
	0	2019	2020	2021	2022	2023
Flujo de Caja de Libre Disponibilidad (Económico)	-572,931	110,109	483,491	1,120,249	2,565,119	8,509,701
Valor Presente Flujo	-572,931	78,293	244,452	402,737	655,718	1,546,773
<b>Indice de rentabilidad =</b>	<b>Suma Flujos</b>	<b>=</b>	<b>2,927,974</b>	<b>=</b>		
	<b>Inversión Inicial</b>	<b>572,931</b>				

Fuente: Elaboración Propia

El Índice de rentabilidad del inversionista que mide el valor creado por cada S/ 1 sol invertido es de S/ 7,67, entonces con cada sol invertido se obtiene 7.67 como resultado, (una ganancia de S/ 6.67). Ver Tabla 163.

Tabla 163

*Análisis de Beneficio/Costo para el Inversionista*

COK	78%					
		1	2	3	4	5
	0	2019	2020	2021	2022	2023
Flujo de Caja Neto del Inversionista	-143,233	25,986	395,562	1,026,991	2,464,400	8,509,701
Valor Presente Flujo	-143,233	14,604	124,923	182,266	245,790	476,959
<b>Indice de rentabilidad =</b>	<b>Suma Flujos</b>	<b>=</b>	<b>1,044,542</b>	<b>=</b>	<b>7.29</b>	
	<b>Inversión Inicial</b>	<b>143,233</b>				

Fuente: Elaboración Propia

## 9.2.2 Análisis del Punto de equilibrio

En la tabla 163, 164 y 165 observamos el punto de equilibrio expresado en unidades y en soles.

### 9.2.2.1 Costos Variables y Costos Fijos

Tabla 164

*Análisis de Costo Variable Unitario*

2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
<b>23,505</b>	<b>24,218</b>	<b>26,606</b>	<b>28,140</b>	<b>31,579</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 9.2.2.2 Estado de Resultados – Costeo Directo

Tabla 165

#### Estado de Resultados – Costeo Directo del 2,019 al 2,023

2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
2,021,790	2,083,131	2,288,609	2,420,549	2,716,346

Fuente: Elaboración Propia

### 9.2.2.3 Estimación y análisis del punto equilibrio en unidades

$$PEu = \frac{CF}{Pvu - Cvu}$$

Tabla 166

#### Punto de Equilibrio en Unidades del 2019 al 2023

2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
2,021,790	2,083,131	2,288,609	2,420,549	2,716,346

Fuente: Elaboración Propia

### 9.2.2.4 Estimación y análisis del punto equilibrio en nuevos soles

Tabla 167

#### Punto de Equilibrio en Soles del 2019 al 2023

	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
<b>Venta</b>	2,021,790	2,083,131	2,288,609	2,420,549	2,716,346
<b>C. Variables</b>	-698,018	-708,345	-804,177	-847,907	-967,905
<b>Margen Contribución</b>	1,323,772	1,374,786	1,484,432	1,572,641	1,748,441
<b>C. Fijos</b>	1,323,772	1,374,786	1,484,432	1,572,641	1,748,441
<b>Utilidad Operativa</b>	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración Propia

## 9.3 Análisis de Sensibilidad y de Riesgo

### 9.3.1 Variable de Entrada

Para el análisis del proyecto se han tomado en cuenta las siguientes variables de entrada con el fin de analizar el efecto de sus variaciones en el Valor Actual Neto (VAN). A continuación, se mencionan las variables de entrada, porque se considera que son factores importantes para hacer el análisis de sensibilidad del presente proyecto:

- Precio
- Demanda (Q)
- Costo de Materia Prima

### 9.3.2 Variable de Salida

Las variables de salida son parámetros de sensibilidad que se van afectar ante cualquier cambio en las variables de entrada anteriormente mencionadas.

En ese sentido se ha considerado importante evaluar la sensibilidad con las siguientes variables de salida:

- Valor Actual Neto Económico (VANE).
- Valor Actual Económico Financiero (VANF).
- Tase Interna de Retorno Económica (TIRE).
- Tasa Interna de Retorno Financiera (TIRF).

### 9.3.3 Análisis Unidimensional

El análisis de sensibilidad de nuestro proyecto de inversión, tiene por finalidad mostrar los efectos que sobre el resultado económico (VANE) y sobre la Tasa Interna de Retorno (TIR), tendría una variación o cambio en el valor de una o más de las variables de costo o de ingreso que recaen en el proyecto y, a la vez, mostrar la amplitud con que se cuenta para su realización ante eventuales cambios de tales variables en el mercado. Ver Tabla 167, 168 y 169.

Tabla 168

#### *Análisis de Sensibilidad Unidimensional: Variable Precio Expresado en Soles y Porcentajes*

VARIABLE PRECIO (S/.)					
Variación Porcentual				WACC (41%)	COK (78%)
	PRECIO (S/.)	VANE	VANF	TIRE	TIRF
20%	103.22	4,108,049	1,637,192	152%	332%
10%	94.62	3,741,686	1,416,555	158%	342%
<b>0%</b>	<b>86.02</b>	<b>2,355,043</b>	<b>901,310</b>	<b>115%</b>	<b>208%</b>
-15%	73.11	1,242,825	414,165	77%	112%
-23%	66.23	506,462	1,472	55%	80%

Fuente: Elaboración Propia

-Si consideramos un 23% de disminución en la variable “precio” en el escenario pesimista el resultado es a considerar, debido a VANF 1,472 es aceptable. Y sigue siendo rentable, pero ya no sería rentable en una disminución de 24%.

Tabla 169

Análisis de Sensibilidad Unidimensional: Variable Demanda (Q) Expresado en Cantidad, Soles y Porcentajes

VARIABLE DEMANDA (Q)					
0.2				WACC (41%)	COK (78%)
	DEMANDA (Q)	VANE	VANF	TIRE	TIRF
20%	50,684.40	3,846,763	1,053,437	167%	329%
10%	46,460.70	3,269,509	1,284,398	141%	287%
<b>0%</b>	<b>42,237.00</b>	<b>2,355,043</b>	<b>901,310</b>	<b>115%</b>	<b>208%</b>
-15%	35,901.45	1,315,001	546,321	92%	143%
-30%	29,565.90	437,748	8,283	66%	80%

Fuente: Elaboración Propia

-Si consideramos un 30% de disminución en la variable “demanda” en el escenario pesimista el resultado es a considerar, debido a VANF 8,283 es aceptable. Y sigue siendo rentable, pero ya no sería rentable en una disminución de 31%.

Tabla 170

Análisis de Sensibilidad Unidimensional: Variable Costo de Materia Prima / Expresado en Cantidad, Soles y Porcentajes

VARIABLE COSTO MATERIA PRIMA					
0.2				WACC (41%)	COK (78%)
	Materia Prima	VANE	VANF	TIRE	TIRF
40%	39.54	1,098,056	240,562	72%	103%
25%	35.30	1,717,700	540,472	91%	142%
<b>0%</b>	<b>28.24</b>	<b>2,355,043</b>	<b>901,310</b>	<b>115%</b>	<b>208%</b>
-25%	21.18	3,266,811	1,290,248	143%	288%
-45%	15.53	3,886,455	1,590,158	165%	348%

Fuente: Elaboración Propia

-Si consideramos un 40% de aumento en la variable materia prima en el escenario pesimista el resultado sigue siendo favorable, debido a VANF 240,562 es aceptable. Y sigue siendo rentable.

### 9.3.4 Análisis Multidimensional

Teniendo como variables los mismos del anterior y siendo evaluados en los posibles escenarios optimista y pesimista, comparándolos con el escenario base que escenario que proyectamos actualmente. Por lo mismo obtenemos el siguiente cuadro:

Tabla 171

Análisis de Sensibilidad Multidimensional: Escenarios Expresado en Cantidad, Soles y Porcentajes

VARIABLES	ESCENARIOS		
	OPTIMISTA	BASE	PESIMISTA
PRECIO (S/.)	99.44	83.56	67.68
DEMANDA (Q)	50,262	42,237	34,212
COSTO DE MATERIA PRIMA	25.13	28.24	33.61
IMPTO RENTA	29%	29%	29%
WACC	39%	39%	39%
VANE	7,806,832	2,492,255	1,526
TIRE	97%	116%	40%
COK	77%	77%	77%
VANF	3,228,162	915,360	675
TIRF	249%	205%	78%

Fuente: Elaboración Propia

Conclusión: El resultado de estos escenarios se da por la variación de dos a más factores:

-Si consideramos un 19% en el escenario optimista el resultado es bastante aceptable y viendo los datos no es difícil llegar a esos resultados.

-Sin embargo, en el escenario pesimista con la ligera variación perjudicando 19% los factores pueden hacer llegar a tener un VANE disminuido, sin embargo, el proyecto sigue siendo viable. Por lo tanto, se debe prestar mucha atención a estas variables pues está demostrado que una ligera variación podría afectar forma positiva o disminuir la rentabilidad del proyecto.

### 9.3.5 Variables Críticas del Proyecto: Posibilidades de administrar el riesgo

Luego de realizar el análisis de sensibilidad para las variables determinantes del proyecto en estudio, por medio de 2 métodos, se concluye que las variables críticas del proyecto son:

- Precio (S/)

Es importante considerar este factor para el análisis de sensibilidad, porque permite poner en diversos escenarios como por ejemplo si la competencia baja sus precios, hasta cuanto se pueden bajar los precios sin afectar las utilidades. O en caso si decidiera subir el precio en cuanto favorecería al proyecto.

- Demanda (Q)

Es importante considerar este factor, ya que se debe tener en cuenta los gustos y preferencias de los consumidores que son quienes tienen el poder de compra y ante quienes la empresa está sujeta a su rentabilidad. Asimismo, es importante evaluar el análisis de sensibilidad de la demanda también porque este nos permite ajustarnos a los cambios que puede haber, dado

que el mercado es dinámico y pueda existir un escenario que incremente la demanda, así como que salgan nuevos productos al mercado y sustituyan nuestros productos por otros y afecte en la disminución de la demanda, por lo tanto, se tiene que saber hasta cuanto podría bajar la demanda de nuestro servicio para que el proyecto siga siendo viable.

En ese sentido se puede afirmar que la variable Demanda (Q) es una variable crítica.

- Costos de Materia Prima

Es importante considerar el posible escenario de que bajen o suban los costos de Materia Prima porque es el componente del costo de fabricación que podría hacer bajar o subir la rentabilidad del proyecto según las variaciones del costo unitario del producto.

Finalmente se puede decir que la variable Costo de Materia Prima es una variable crítica.

## Capítulo X: Estados Financieros Proyectados

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

Antes de analizar el flujo de Caja y nuestro Estado de Resultados, debemos considerar que ambos nos permiten determinar aspectos diferentes referentes a nuestra empresa. El flujo de Caja nos resulta específicamente importante, puesto que el Estado de Resultados de cualquier compañía puede resultar engañoso.

Cabe mencionar que en el Estado de resultados, las cifras contables incorporan aspectos subjetivos, que logran hacer ver a la Utilidad Neta como algo atrayente cuando realmente no es así, en cambio el Flujo de Caja no se ve afecto por ninguna decisión contable, puesto que sólo consiste en conocer los ingresos y egresos de flujos de dinero, esto nos permite determinar una medición más objetiva de la capacidad del negocio para generar beneficios.

Para elaborar el Estado de Ganancia y Pérdidas y el Flujo de Caja se han considerado las siguientes premisas:

- El proyecto inicia el 2,019.
- El horizonte de evaluación es de 5 años.
- Todos los importes están expresados en moneda nacional.
- Las ventas serán al contado, al crédito de 30 días y al crédito de 60 días.
- Se considera inflación 3% a partir 2020.
- El impuesto a la renta es del 29.5% para el año 2,019 hasta el 2,023.
- La inversión total inicial es de S/ 549,343 Soles, el 41% % corresponde a los activo fijo (tangibles e intangibles).
- Los socios aportan un total de S/ 137,336 soles, siendo el 20% (S/ 27,467) por cada socio.

### 10.2 Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado con Gastos Financieros

A continuación, analizaremos el desarrollo de nuestro Estado de Resultados y la actividad de nuestra empresa Innovaciones Creativas SAC.

En nuestro Estado de Ganancias y Pérdidas, se aprecia un incremento gradual de los ingresos proyectados a cinco años de la evaluación del proyecto. Desde el 1º año al 5º año, se obtiene una Utilidad Bruta para afrontar todo gasto operativo; nuestra Utilidad Neta incrementaría a partir del 2do año y esta tendencia se mantiene hasta el 5to año, se aprecia un incremento significativo, esto permitiría lograr que los inversionistas tomen mayor importancia nuestro proyecto. Ver tabla 170.

Tabla 172

*Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado Expresado en Soles*

Concepto	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
(+) Ingresos	3,529,295	5,293,817	8,467,400	14,400,948	24,476,698
<b>Total Ingresos</b>	<b>3,529,295</b>	<b>5,293,817</b>	<b>8,467,400</b>	<b>14,400,948</b>	<b>24,476,698</b>
(-) Costo de Ventas	1,878,425	2,483,546	3,592,941	5,620,985	8,960,133
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>1,650,871</b>	<b>2,810,272</b>	<b>4,874,460</b>	<b>8,779,963</b>	<b>15,516,565</b>
(-) Gastos Administrativos	397,549	395,732	446,049	458,295	467,758
(-) Gastos de Ventas	321,659	355,907	393,907	417,089	575,193
<b>Utilidad Operativa /EBIT</b>	<b>931,662</b>	<b>2,058,633</b>	<b>4,034,504</b>	<b>7,904,578</b>	<b>14,473,614</b>
(-) Gastos Financieros	67,354	55,274	38,604	15,600	-
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>864,308</b>	<b>2,003,358</b>	<b>3,995,899</b>	<b>7,888,978</b>	<b>14,473,614</b>
(-) Impuesto a la Renta (29.5%)	254,971	590,991	1,178,790	2,327,248	4,269,716
<b>Utilidad Neta Después de Impuestos</b>	<b>609,337</b>	<b>1,412,368</b>	<b>2,817,109</b>	<b>5,561,730</b>	<b>10,203,898</b>

Fuente: Elaboración Propia

	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
I.R.	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%
I.G.V.	18.0%	18.0%	18.0%	18.0%	18.0%

**10.3 Flujo de Caja Proyectado Operativo**

Cabe mencionar, que este flujo nos permite valorar y cuantificar nuestras Ingresos y egresos de dinero, siendo difícil poder manipularlo.

Nuestro Flujo de Caja Operativo, puede visualizarse en la tabla 172; donde, estamos considerando que nuestra política de cobranzas al 5to año, sería al contado y al crédito. Asimismo, se consideró pagar el I.G.V. en cada año, según el impuesto proveniente de nuestros ingresos descontándole el impuesto por nuestras compras.

Tabla 173

*Flujo de Caja Operativo Proyectado Expresado en Soles*

<b>Ingresos por Ventas</b>					
	<b>3,529,295</b>	<b>5,293,817</b>	<b>8,467,400</b>	<b>14,400,948</b>	<b>24,476,698</b>
(-) Costo Materia Prima Directa	1,200,914	1,777,122	2,858,872	4,851,799	8,152,692
(-) Mano de Obra Directa	396,983	408,893	421,159	433,794	446,808
(-) CIF	280,528	297,531	312,910	335,392	360,633
(-) Gastos Administrativos	397,549	395,732	446,049	458,295	467,758
(-) Gastos Ventas	321,659	355,907	393,907	417,089	575,193
Retribución al Inversionista	105,879	158,815	254,022	432,028	734,301
(-) Depreciación	20,948	20,948	20,948	20,948	20,948
(-) Amortización	10,124	10,124	10,124	10,124	10,124
<b>Flujo Operativo antes de Impuesto a la Renta / EBIT</b>	<b>794,712</b>	<b>1,868,746</b>	<b>3,749,410</b>	<b>7,441,478</b>	<b>13,708,241</b>
(-) IGV a pagar	336,365	597,397	974,897	1,694,079	2,908,564
(-) Impuesto a la Renta	265,674	598,130	1,181,012	2,322,684	4,260,550
(+) Depreciación	20,948	20,948	20,948	20,948	20,948
(+) Amortización	10,124	10,124	10,124	10,124	10,124
<b>GASTOS PRE-OPERATIVOS</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>34,584</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Inversión en Activos	<b>224,690</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Valor de Rescate ( Valor de Desecho)	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>66,118</b>
Capital de Trabajo	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>290,069</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Variaciones en el Capital de Trabajo	<b>145,024</b>	<b>260,834</b>	<b>487,672</b>	<b>828,116</b>	<b>-</b>
Recuperación Capital de Trabajo	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2,011,716</b>
<b>Financiamiento</b>	<b>219,737</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Servicio de la Deuda	<b>99,143</b>	<b>99,143</b>	<b>99,143</b>	<b>99,143</b>	<b>-</b>
Escudo Fiscal	<b>19,869</b>	<b>16,306</b>	<b>11,388</b>	<b>4,602</b>	<b>-</b>
Aporte Inversionista	<b>192,270</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Flujo Caja Financiero	<b>412,008</b>	<b>79,273</b>	<b>82,837</b>	<b>87,754</b>	<b>-</b>

Fuente: Elaboración Propia

**10.4 Flujo de Capital proyectado**

Es necesario incluir en este Flujo de Capital los efectos del financiamiento que obtiene nuestra empresa; además, se considera incluir los gastos pre-operativos, los activos fijos y el capital de trabajo.

La tabla 174 se puede observar, que la total recuperación de nuestro flujo de capital se da en el 5to año (2023), año donde finaliza nuestro proyecto. La variación del capital de trabajo es según los incrementos porcentuales de ventas, entre un año y el otro. Ver tabla 174.

Tabla 174

Flujo de Capital de Trabajo Proyectado Expresado en Soles

	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
<b>GASTOS PRE-OPERATIVOS</b>	-34,584				
Inversión en Activos	-224,690				
Valor de Rescate ( Valor de Desecho)					66,118
<b>Capital de Trabajo</b>	-290,069				
Variaciones en el Capital de Trabajo	-145,024	-260,834	-487,672	-828,116	
Recuperación Capital de Trabajo					2,011,716
<b>Flujo de Caja Libre Disponibilidad - FCE</b>	-549,343	-145,024	-260,834	-487,672	2,077,834

Fuente: Elaboración Propia

### 10.5 Flujo de Caja Económico proyectado

En este flujo, determinaremos el momento que se requerirá el financiamiento de nuestro proyecto. El resultado final, será de nuestro flujo operativo sobre nuestro flujo de capital, con ello obtenemos nuestro flujo de caja económico.

El cuadro 9.4 se aprecia que nuestro año 0 estará en negativo. Para el 2019 nuestro Flujo Económico incrementa en S/110,109.00 llegando a ascender significativamente para el 2023 en S/8´509,701.00; en los primeros 04 años sólo se descontará el capital de trabajo que se recuperará al final del proyecto (5to año). Ver tabla 174

Tabla 175

*Flujo de Caja Económico o Flujo de Caja Libre Disponibilidad Expresado en Soles*

	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
<b>Flujos Caja Operativo</b>	223,744	704,290	1,624,572	3,455,786	6,570,199
<b>GASTOS PRE-OPERATIVOS</b>	-34,584				
Inversión en Activos	-224,690				
Valor de Rescate ( Valor de Desecho)					66,118
<b>Capital de Trabajo</b>	-290,069				
Variaciones en el Capital de Trabajo	-145,024	-260,834	-487,672	-828,116	
Recuperación Capital de Trabajo					2,011,716
<b>Flujo de Caja Libre Disponibilidad - FCE</b>	-549,343	78,720	443,457	1,136,900	8,648,032

Fuente: Elaboración Propia

## 10.6 Flujo del Servicio de la deuda

En este flujo recibiremos los fondos netos puestos a disposición de los acreedores.

En el Cuadro.9.5, observamos el Flujo referente a la deuda obtenida por parte de la empresa Creando Valor S.A.C., con RUC 20600544111, señalando su domicilio fiscal en la Av. Juan de Aliaga N°559, Distrito de San Felipe, Provincia y Departamento de Lima, debidamente representado por su Gerente General, el señor Castro Lagos, Fabián Alejandro, identificado con DNI N° 41356848. Apreciamos el detalle de la amortización, intereses (TEA 40%) con ello determinamos que nuestro flujo de deuda será con cuotas por cuatro años iniciando el 2019 y culminando el 2022, donde terminamos de amortizar el total de la deuda de S/ 219,172. Ver

Tabla 176

### Flujo Servicio de la Deuda / Expresado en Soles

N° (años)	Deuda	Amortización	Intereses	Portes	GASTOS FINANCIEROS	Cuota	Ahorro Fiscal
0	219,737						
1		31,789	67,252	102	67,354	99,143	19,869
2		43,868	55,172	102	55,274	99,143	16,306
3		60,538	38,502	102	38,604	99,143	11,388
4		83,543	15,498	102	15,600	99,143	4,602
		219,737	176,425	408	176,833	396,570	52,166

Fuente: Elaboración Propia

## 10.7 Flujo de Caja Financiero Projectado

Con este flujo se puede comprobar si la empresa cuenta o no cuenta con liquidez, si el saldo es positivo, significa que todos los egresos fueron superados por nuestros ingresos durante la vida del proyecto. Para determinar el Flujo de Caja Financiero, restamos el servicio de la deuda y consideramos el ahorro tributario (escudo fiscal), al Flujo de Caja de Libre Disponibilidad obtenido para los próximos 5 años que dura el proyecto. Ver Tabla 177.

Tabla 177

### Flujo de Caja Financiero Projectado Expresado en Soles

	0	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Flujo Caja de Libre Disponibilidad	-549,343	78,720	443,457	1,136,900	2,627,670	8,648,032
Financiamiento	219,737					
Servicio de la Deuda		-99,143	-99,143	-99,143	-99,143	
Ahorro Tributario		19,869	16,306	11,388	4,602	-
Flujo de Caja Financiero	219,737	-79,273	-82,837	-87,754	-94,541	-
Flujo de Caja Neto del Inversionista	329,606	-553	360,620	1,049,145	2,533,130	8,648,032

Fuente: Elaboración Propia

## Capítulo XI: Evaluación Económico Financiera

### 11.1 Cálculo de la Tasa de Descuento

#### 11.1.1 Costo de Oportunidad COK (Ke)

Para determinar el Cok del inversionista escogemos el modelo CAPM. El CAPM (Capital Asset Pricing Model)<sup>43</sup>, este modelo financiero nos permite intervenir directamente con la rentabilidad de todos los activos financieros; así como el riesgo que asume el inversionista. Asimismo, asumiremos que toda inversión que tengamos es un activo con alto riesgo y debe generar alto valor y rentabilidad en nuestra empresa. Por lo mismo, el riesgo considerado es resultado total de tres factores que tomaremos en cuenta:

- Tasa de Libre Riesgo de los Bonos de los Tesoros Americanos Históricos (EMBIG+ a 5 años)<sup>44</sup>
- Riesgo del Mercado (Standard & Poor's 500 S&P500 a 5 años)<sup>45</sup>
- Riesgo del País elaborado por (J P Morgan 20 de Mayo 2,018)<sup>46</sup>.

Consideramos hallar el Beta del sector a través de la página de web de A. Damodaran. Siendo el beta del sector desapalancado (2.14)<sup>47</sup>; Ver Tabla 178.

Tabla 178

#### Calculo Beta Apalancado

$$\beta_{\text{Apalancado}} = \left(1 + \frac{\text{Deuda en \%}}{\text{Capital en \%}} \times (1 - \text{Impuesto a la renta})\right) \times \beta_u$$

CÁLCULO BETA (B) APALANCADO:	
Datos:	
BETA DESAPALANCADO (Bu)	1.25
IMPUESTO RENTA	0.295
CAPITAL	0.25
DEUDA	0.75
BETA (B) APALANCADO	3.89
FACTOR POR SER PROYECTO NUEVO	90%
BETA APALANCADO PROYECTADO (Bproy)	7.40

Fuente: Elaboración Propia

Se determinó que el Beta Apalancado del sector es de 3.89. Sin embargo, al ser un proyecto nuevo en el mercado el factor Beta debe ser más exigido de tal forma contenga más riesgos.

<sup>43</sup> <https://www.novalvos.com/que-es-el-wacc/>

<sup>44</sup> <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-de-la-nota-semanal.html>

<sup>45</sup> <https://es.finance.yahoo.com/q/pm?s=SPY>

<sup>46</sup> <http://www.ambito.com/economia/mercados/riesgo-pais/info/?id=13>

<sup>47</sup> [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)

Es así que se le agrego 90% para tener un Beta Apalancado Proyectado de 7.40  
 Ahora ya tenemos todos los componentes de la fórmula, para poder determinar el COK

Tabla 179

Cálculo del COK

$$COK = rf + \beta_{proy} \times (rm - rf) + RP$$

Fuente: Según la fórmula empleada del libro Fundamentos de Finanzas Corporativas, pág. 446, autor Roos Weterfield Jordan, 9th edición, ISBN: 978-607-15-0298-8.

Tabla 180

Cálculo del COK

Datos:	
TASA DE LIBRE RIESGO (Rf)	3.00
BETA APALANCADO PROYECTADO (Bproy)	7.40
RIESGO DE MERCADO (Rm)	12.86
PRIMA DE RIESGO DEL MERCADO (Rm - Rf)	9.86
RIESGO PAÍS	1.36

Fuente: Elaboración Propia

Después de la aplicación de la fórmula, obtenemos tasa COK (Ke) de 78%, que es la tasa mínima o expectativa mínima que el inversionista espera obtener.

### 11.1.2 Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)

Para determinar el costo capital promedio ponderado (CCPP o WACC)<sup>48</sup>, se ha tomado como referencia la siguiente fórmula:

Tabla 181

Cálculo del Wacc

$$WACC = K_e * \frac{fondos\ propios}{fondos\ propios + deuda} + K_d * (1 - t) * \frac{deuda}{fondos\ propios + deuda}$$

Fuente: Según la fórmula empleada del libro Fundamentos de Finanzas Corporativas, pág. 446, autor Roos Weterfield Jordan, 9th edición, ISBN: 978-607-15-0298-8.

Para el cálculo del WACC se tienen los siguientes valores: Ver tabla 180.

<sup>48</sup> <https://gestion.pe/blog/deregresoalobasico/2012/02/aspectos-practicos-para-determ.html>

Tabla 182

Cálculo de WACC

CÁLCULO DE WACC:	
Datos:	
DEUDA / CAPITAL TOTAL	0.75
COK (Ke)	77
CAPITAL PROPIO / CAPITAL TOTAL	0.25
TEA (Kd)	38
IMPUESTO RENTA (t)	0.295
WACC	39

Fuente: Elaboración Propia

Después de la aplicación de la formula, obtenemos el valor del WACC, el mismo que resulta el valor de 41%.

## 11.2 Evaluación Económica Financiera

### 11.2.1 Indicadores de Rentabilidad

#### VANE y VANF

Para determinar el VAN Económico evaluamos los flujos de caja de libre disponibilidad (FCLD) a valor presente, de tal forma descontar con la tasa promedio de la deuda y del capital (WACC)<sup>49</sup>, con lo que obtuvimos un VANE de 2'355,043 siendo positivo y viable.

Para identificar el VAN Financiero evaluamos el flujo de caja neto del inversionista, a valor presente utilizando la tasa de descuento (COK), obteniendo un VANF de 901,310; igualmente positivo y creando valor para la empresa.

Tabla 183

#### VPN

VPN				
			decisión	razón
VPN	>	0	aceptar	crea valor
VPN	=	0	aceptar	rinde lo esperado
VPN	<	0	rechazar	destruye valor

Fuente:<http://blogs.gestion.pe/deregresoalobasico/2010/10/la-tasa-interna-de-retorno-fac.html>

#### 11.2.1.1 TIRE y TIRF.

El TIR económico TIRE nos permite tener claro hasta cuánto podría ser evaluado o exigido nuestro proyecto, siendo 115% como tasa máxima para que nuestro proyecto sea viable, es

<sup>49</sup> Según las recomendaciones de Economía y Negocios - <http://www.economiaynegocios.cl>

decir ante la posibilidad de exigir el proyecto en 116% ya no sería rentable. Por lo mismo, El TIRE debe ser mayor a la tasa de descuento WACC 41%.

Por otro lado la TIR Financiera TIRF nos permite tener claro hasta cuánto podría ser evaluado o exigido nuestro proyecto cuando existe financiamiento, siendo 208% como tasa máxima para que el inversionista podría alcanzar más rentabilidad, es decir ante la posibilidad de exigir el proyecto en 209% ya no sería rentable. Por lo mismo, El TIRF debe ser mayor a la tasa de descuento COK 78% debido a que es más conveniente que exista una gran diferencia entre el COK y el TIRF para que pueda contener algún impacto desfavorable en el proyecto.

Tabla 184

TIR

TIR				
			decisión	razón
TIR	>	tasa de descuento	aceptar	crea valor
TIR	=	tasa de descuento	aceptar	rinde lo esperado
TIR	<	tasa de descuento	rechazar	destruye valor

Fuente: <http://blogs.gestion.pe/deregresoalobasico/2010/10/la-tasa-interna-de-retorno-fac.html>

Tabla 185

Cálculo del VANE y TIRE Expresado en Soles

WACC	39%					
	0	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Flujo de Caja de Libre Disponibilidad (Económico)	-549,343	78,720	443,457	1,136,900	2,627,670	8,648,032
VANE	2,492,255					
TIRE	116%					

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 186

*Cálculo del VANF y TIRF Expresado en Soles*

	COK	77%				
	0	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Flujo de Caja Neto del Inversionista	-137,336	-553	360,620	1,049,145	2,533,130	8,648,032
<b>VANF</b>	<b>915,360</b>					
<b>TIRF</b>	<b>205%</b>					

Fuente: Elaboración Propia

## 11.2.1.2 Periodo de Recuperación descontado

El Periodo de Recuperación Descontado es determinar el tiempo que se necesita para recuperar la inversión del proyecto. Por lo tanto evaluamos en el flujo de libre disponibilidad con la tasa de descuento WACC de 41%, llegando a determinar que la inversión del capital propio y de la deuda se recupera en 2 años 7 meses y 14 días.

Asimismo, evaluamos el flujo de caja neto del inversionista con la tasa de descuento del Costo Oportunidad del inversionista COK de 78%, con esto se identificó que la inversión del capital del inversionista se recupera o convalece en 2 años y 7 días.

Tabla 187

*Cálculo del Periodo de Recupero Descontado Flujo de Caja Económico Expresado en Soles*

	WACC	39%				
	0	1	2	3	4	5
	0	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Flujo de Caja de Libre Disponibilidad (Económico)	-549,343	78,720	443,457	1,136,900	2,627,670	8,648,032
Flujo Descontado	-549,343	56,464	228,152	<b>419,547</b>	695,529	1,641,906
	-549,343	<b>-492,879</b>	<b>-264,727</b>	<b>154,820</b>	<b>850,349</b>	<b>2,492,255</b>
Tiempo:		<b>2</b>		<b>8</b>		<b>17</b>
		años		meses		días

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 188

*Cálculo del Periodo de Recupero Descontado Flujo de Caja Financiero Expresado en Soles*

COK	77%					
	0	1	2	3	4	5
	0	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Flujo de Caja Neto del Inversionista	-137,336	-553	360,620	1,049,145	2,533,130	8,648,032
Flujo Descontado	-137,336	-312	114,724	<b>188,253</b>	256,370	493,661
	-137,336	-137,648	<b>-22,924</b>	165,329	421,699	915,360
Tiempo:		2	1	14		
		años	meses	días		

Fuente: Elaboración Propia

11.2.1.3 Análisis Beneficio/Costo (B/C)

El Índice de rentabilidad evalúa de manera más inmediata nuestro proyecto comparando los beneficios y los costos para determinar su factibilidad.

Es decir el Índice de Rentabilidad de nuestro proyecto se determina por el valor creado por cada S/ 1 sol invertido, esto significa que por cada sol invertido se consigue un beneficio de S/ 5.11.

Tabla 189

Análisis de Beneficio/Costo para el Proyecto

WACC	39%					
	0	1	2	3	4	5
	0	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Flujo de Caja de Libre Disponibilidad (Económico)	-549,343	78,720	443,457	1,136,900	2,627,670	8,648,032
Flujo Descontado	-549,343	56,464	228,152	<b>419,547</b>	695,529	1,641,906

Índice de rentabilidad =	Suma Flujos	=	3,041,599	=	5.54
	Inversión Inicial		549,343		

Fuente: Elaboración Propia

Por otro lado el Índice de Rentabilidad para el inversionista que mide el valor creado por cada S/ 1 sol invertido, entonces con cada sol invertido se identifica un beneficio de 7.29.

Tabla 190

*Análisis de Beneficio/Costo para el Inversionista*

COK	77%					
		1	2	3	4	5
	0	1	2	3	4	5
Flujo de Caja Neto del Inversionista	-137,336	-553	360,620	1,049,145	2,533,130	8,648,032
Flujo Descontado	-137,336	-312	114,724	<b>188,253</b>	256,370	493,661
Indice de rentabilidad =	Suma Flujos	=	1,052,696	=	7.67	
	Inversión Inicial		137,336			

Fuente: Elaboración Propia

### 11.2.2 Análisis del Punto de equilibrio

En la Tabla 189, 190 y 191 observamos el punto de equilibrio expresado en unidades y en soles.

#### 11.2.2.1 Estimación y análisis del punto equilibrio en unidades

$$PEu = \frac{CF}{Pvu - Cvu}$$

Tabla 191

*Punto de Equilibrio en Unidades del 2019 al 2023*

2,019		2,020		2,021		2,022		2,023	
C.F.	C.V.								
CVu	30.09	CVu	29.64	CVu	29.76	CVu	29.66	CVu	29.32

Fuente: Elaboración Propia

#### 11.2.2.2 Estimación y análisis del punto equilibrio en nuevos soles

Tabla 192

*Punto de Equilibrio en Soles del 2019 al 2023*

	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Venta	2,050,385	2,092,511	2,190,206	2,134,155	2,166,247
C. Variables	-738,359	-742,309	-779,996	-757,647	-760,188
Margen Contribución	1,312,025	1,350,202	1,410,210	1,376,508	1,406,059
C. Fijos	1,312,025	1,350,202	1,410,210	1,376,508	1,406,059
Utilidad Operativa	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración Propia

### 11.2.2.3 Estado de Resultados – Costeo Directo

Tabla 193

#### *Estado de Resultados – Costeo Directo del 2,019 al 2,023*

	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
<b>Venta</b>	2,021,790	2,083,131	2,288,609	2,420,549	2,716,346
<b>C. Variables</b>	-698,018	-708,345	-804,177	-847,907	-967,905
<b>Margen Contribución</b>	1,323,772	1,374,786	1,484,432	1,572,641	1,748,441
<b>C. Fijos</b>	1,323,772	1,374,786	1,484,432	1,572,641	1,748,441
<b>Utilidad Operativa</b>	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración Propia

## 11.3 Análisis de Sensibilidad y de Riesgo

### 11.3.1 Variable de Entrada

Son las variables que al evaluarlas se calcula si causa algún efecto en el VAN. Las variables que se tomaran en cuenta son las de Precio, Costo de Materia prima y la demanda.

### 11.3.2 Variable de Salida

Son las variables que al cambiarlas modifican el valor de las variables indicadas en el punto anterior. Se ha considerado calcular la sensibilidad con los siguientes puntos: Valor actual Neto económico, Tasa Interna de retorno Económico, Tasa Interna de Retorno Financiera y Valor actual económico Financiero.

### 11.3.3 Análisis Unidimensional

El análisis de sensibilidad de nuestro proyecto de inversión, tiene por finalidad mostrar los efectos que sobre el resultado económico (VANE) y sobre la Tasa Interna de Retorno (TIR), tendría una variación o cambio en el valor de una o más de las variables de costo o de ingreso que recaen en el proyecto y, a la vez, mostrar la amplitud con que se cuenta para su realización ante eventuales cambios de tales variables en el mercado. Ver tabla 194, 195 y 196.

Tabla 194

*Análisis de Sensibilidad Unidimensional: Variable Precio Expresado en Soles y Porcentajes*

Variación Porcentual	VARIABLE PRECIO (S/.)				
	PRECIO (S/.)	VANE	VANF	WACC (41%) TIRE	COK (78%) TIRF
20%	103.22	4,108,049	1,637,192	152%	332%
10%	94.62	3,741,686	1,416,555	158%	342%
<b>0%</b>	<b>86.02</b>	<b>2,355,043</b>	<b>901,310</b>	<b>115%</b>	<b>208%</b>
-15%	73.11	1,242,825	414,165	77%	112%
-23%	66.23	506,462	1,472	55%	80%

Fuente: Elaboración Propia

-Si consideramos un 23% de disminución en la variable “precio” en el escenario pesimista el resultado es a considerar, debido a VANF 1,472 es aceptable. Y sigue siendo rentable, pero ya no sería rentable en una disminución de 24%.

Tabla 195

*Análisis de Sensibilidad Unidimensional: Variable Demanda (Q) Expresado en Cantidad, Soles y Porcentajes*

0.2	VARIABLE DEMANDA (Q)				
	DEMANDA (Q)	VANE	VANF	WACC (41%) TIRE	COK (78%) TIRF
20%	50,684.40	3,846,763	1,053,437	167%	329%
10%	46,460.70	3,269,509	1,284,398	141%	287%
<b>0%</b>	<b>42,237.00</b>	<b>2,355,043</b>	<b>901,310</b>	<b>115%</b>	<b>208%</b>
-15%	35,901.45	1,315,001	546,321	92%	143%
-30%	29,565.90	437,748	8,283	66%	80%

Fuente: Elaboración Propia

-Si consideramos un 30% de disminución en la variable “demanda” en el escenario pesimista el resultado es a considerar, debido a VANF 8,283 es aceptable. Y sigue siendo rentable, pero ya no sería rentable en una disminución de 31%.

Tabla 196

*Análisis de Sensibilidad Unidimensional: Variable Costo de Materia Prima / Expresado en Cantidad, Soles y Porcentajes*

VARIABLE COSTO MATERIA PRIMA						
0.2				WACC (41%)	COK (78%)	
	Materia Prima	VANE	VANF	TIRE	TIRF	
40%	39.54	1,098,056	240,562	72%	103%	
25%	35.30	1,717,700	540,472	91%	142%	
<b>0%</b>	<b>28.24</b>	<b>2,355,043</b>	<b>901,310</b>	<b>115%</b>	<b>208%</b>	
-25%	21.18	3,266,811	1,290,248	143%	288%	
-45%	15.53	3,886,455	1,590,158	165%	348%	

Fuente: Elaboración Propia

-Si consideramos un 40% de aumento en la variable materia prima en el escenario pesimista el resultado sigue siendo favorable, debido a VANF 240,562 es aceptable. Y sigue siendo rentable.

### 11.3.4 Análisis Multidimensional

Teniendo como variables los mismos del anterior y siendo evaluados en los posibles escenarios optimista y pesimista, comparándolos con el escenario base que escenario que proyectamos actualmente. Por lo mismo obtenemos el siguiente cuadro:

Tabla 197

*Análisis de Sensibilidad Multidimensional: Escenarios Expresado en Cantidad, Soles y Porcentajes*

VARIABLES	ESCENARIOS					
	OPTIMISTA		BASE		PESIMISTA	
PRECIO (S/.)	102.36		86.02		69.67	
DEMANDA (Q)	50,262		42,237		34,212	
COSTO DE MATERIA PRIMA	25.13		28.24		33.61	
INVERSIÓN ACTIVOS FIJOS	350,686.23		350,686.23		364,999.96	
IMPTO RENTA	29%		29%		29%	
WACC	↑	41%	↑	41%	↑	41%
VANE	6,986,832	↑ 17%	2,355,043	↓ 17%	1,326	↓ 17%
TIRE	✓ 97%		115%		✓ 42%	
COK	↑	78%	↑	78%	↑	78%
VANF	3,128,162	↑ 17%	901,310	↓ 17%	725	↓ 17%
TIRF	✓ 249%		208%		✓ 80%	

Fuente: Elaboración Propia

Conclusión: El resultado de estos escenarios se da por la variación de dos a más factores:

-Si consideramos un 19% en el escenario optimista el resultado es bastante aceptable y viendo los datos no es difícil llegar a esos resultados.

-Sin embargo, en el escenario pesimista con la ligera variación perjudicando 19% los factores pueden hacer llegar a tener un VANE disminuido, sin embargo, el proyecto sigue siendo viable. Por lo tanto, se debe prestar mucha atención a estas variables pues está demostrado que una ligera variación podría afectar forma positiva o disminuir la rentabilidad del proyecto.

## Bibliografía

- CPI. (2016), proyección de población. Quinta edición. Perú: compañía peruana de estudios de mercados y opinión pública SAC.  
[http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr\\_201608\\_01.pdf](http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_201608_01.pdf)
- INEI. (2014), proyecciones de población por distritos. Impreso: talleres gráficos  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1168/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1168/libro.pdf)
- VIBRA. (2015), Loncheras saludables para el trabajo. Recuperado el día  
<https://www.vibra.fm/mujeres-arriba/salud-y-bienestar/loncheras-saludables-para-el-trabajo.html>
- Banco Central de Reserva del Perú. (01 de Febrero de 2016).  
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2016/marzo/reporte-de-inflacion-marzo-2016.pdf>. Recuperado el 21 de Marzo de 2017
- Banco Mundial. (17 de Abril de 2017). <http://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>.  
Recuperado el 20 de Abril de 2017
- Capital. (15 de Abril de 2015). *Recuperado de:* <http://www.capital.com.pe/actualidad/como-se-encuentra-peru-y-el-mundo-en-desarrollo-tecnologico-noticia-788050>. Recuperado el 30 de Marzo de 2017
- Decreto Legislativo N° 713.* (22 de Junio de 1994). Obtenido de LEY N° 26331:  
[http://www.mintra.gob.pe/contenidos/legislacion/dispositivos\\_legales/decreto\\_713.htm](http://www.mintra.gob.pe/contenidos/legislacion/dispositivos_legales/decreto_713.htm)
- Diario Gestion. (15 de 11 de 2016). *Gestion. Perú: 71.7% de la PEA no se encuentra en planilla*, pág. 1.
- El Comercio. (07 de Marzo de 2016). <http://elcomercio.pe/economia/dia-1/mujeres-maravilla-perfil-consumidora-peruana-hoy-noticia-1884234>. Recuperado el 29 de Marzo de 2017
- En Perú.* (Abril de 2014). Obtenido de En Perú: <http://www.enperu.org/lima/>
- Estudio Organizacional .* (Mayo de 2014). Recuperado el Abril de 2017, de Estudio Organizacional Marco en el que se desenvuelven la Organización: <http://estudio-organizacional.webnode.mx/>
- FODA, M. (13 de Octubre de 2014). *Matriz Foda*. Recuperado el 10 de Abril de 2017, de Matriz Foda: <http://www.matrizfoda.com/dafo/>

Gestión. (17 de Abril de 2017). <http://gestion.pe/economia/fmi-elevo-proyeccion-crecimiento-economia-peruana-41-43-2017-2180315>. Recuperado el 18 de Abril de 2017

Gestión. (18 de Mayo de 2017). <http://gestion.pe/mercados/riesgo-pais-peru-se-mantuvo-139-puntos-porcentuales-2190223>. Recuperado el 18 de Mayo de 2017

Indecopi. (abril de 2010). *Indecopi*. Obtenido de Indecopi: <https://www.indecopi.gob.pe/web/signos-distintivos/registro-de-marca-y-otros-signos>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (07 de Febrero de 2017). [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01\\_producto-bruto-interno-trimestral-2016iv.PDF](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01_producto-bruto-interno-trimestral-2016iv.PDF). Recuperado el 21 de Marzo de 2017

Lara, C. (1997). Ley General de Sociedades. En C. Lara, L. Torres, & E. Mellado Cespedes, *Ley General de Sociedades* (pág. 47). Lima.

*Ministerio de Trabajo y Promoción*. (14 de abril de 2013). Obtenido de Ministerio de Trabajo y Promoción: <http://www2.trabajo.gob.pe/preguntas-frecuentes-faq/>

*Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo*. (abril de 2015). Obtenido de <http://www.mintra.gob.pe/mostrarContenido.php?id=54>

ONP. (Enero de 2015). *Oficina de Normalización Profesional* . Obtenido de ONP: [https://www.onp.gob.pe/Servicios/quiero\\_afiliarme\\_snp/tipos\\_regimenes\\_pensionarios\\_prestaciones](https://www.onp.gob.pe/Servicios/quiero_afiliarme_snp/tipos_regimenes_pensionarios_prestaciones)

Peruano, E. (Ed.). (22 de Octubre de 1828). *Diario Oficial del Bicentenario El Peruano*. Recuperado el 10 de Abril de 2017, de Diario El Peruano.

Sunat. (20 de Febrero de 2011). [www.aduanet.gob.pe](http://www.aduanet.gob.pe). Recuperado el Marzo de 2017, de <http://www.aduanet.gob.pe/itarancel/arancelS01Alias>

SUNAT. (Mayo de 2017). *SUNAT*. Obtenido de SUNAT: <http://www.sunat.gob.pe/legislacion/tributaria/>

Sunat. (s.f.). [orientacion.sunat.gob.pe](http://orientacion.sunat.gob.pe), 4.0. Recuperado el Marzo de 2017, de <http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/personas-menu/ruc-personas/inscripcion-al-ruc-personas/6745-03-tablas-anexas-ruc-personas>

Peñaranda, C. (02 de febrero del 2017). Balanza comercial cerró el 2016 con superávit de US\$1.730 mlls. El comercio. Recuperado <http://elcomercio.pe/economia/peru/balanza->

comercial-cerro-2016-superavit-us-1-730-mlls-233718

Malhotra, N. (2008). *Investigacion de Mercados*. Quinta edición. México. Pearson Educación.  
<http://www.cars59.com/wp-content/uploads/2015/09/Investigacion-de-Mercados-Naresh-Malhotra.pdf>

Álavrez Gonzalez, M. (2005). Reseña "Metodología de la Investigación educativa". En R. Bisquerra ALzina, *Metodología de la Investigación educativa* (págs. 593-596). A. C. Distrito Federal : Consejo Mexicano de Invetigación Educativa.