UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA

THANI BEBIDAS NATURALES ELABORADAS CON HIERBAS MEDICINALES ORIUNDAS DEL PERÚ

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

ALEJANDRO RONDÓN ALEGRÍA –
Administración de Empresas

ELEAZAR LIZARDO VILLANUEVA BALBÍN –
Administración de Empresas

ELIANA ROSARIO DÍAZ CARHUAVILCA –
Administración de Empresas

MARIO ENRIQUE RIVEROS SALAZAR –
Administración de Empresas

Asesor:
José Jorge León Gavonel

Lima - Perú
2017

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO 14

Capítulo I INFORMACIÓN GENERAL 19

1.1. Nombre de la empresa, Horizonte de evaluación 19
1.2. Actividad económica, código CIIU 19
1.3. Definición del negocio y Modelo CANVAS 19
1.4. Descripción del producto 20
1.5. Oportunidad de negocio 27
1.6. Estrategia genérica de la empresa 27

Capítulo II ANÁLISIS DEL ENTORNO 28

2.1 Análisis del Macro entorno 28
2.1.1. Del País (últimos 5 años o último año según corresponda) 28
2.1.1.1. Capital, ciudades importantes. Superficie, Número de habitantes 28
2.1.2. Del Sector (últimos 5 años o último año según corresponda) 35
2.2 Análisis del Micro entorno 38
2.2.1 Competidores actuales: Nivel de competitividad 38
2.2.2 Fuerza negociadora de los clientes 39
2.2.3 Fuerza negociadora de los proveedores 39
2.2.4 Amenaza de productos sustitutos 40
2.2.5 Competidores potenciales barreras de entrada 41

Capítulo III PLAN ESTRATÉGICO 42

3.1. Visión y misión de la empresa 42
3.2. Análisis FODA 43
3.3. Objetivos 45

Capítulo IV ESTUDIO DE MERCADO 46

4.1. Investigación de mercado 46
4.1.1. Criterios de segmentación 46
4.1.2. Marco muestral 48
4.1.3. Entrevistas a profundidad 49
4.1.4. Focus Group 53
4.1.5. Encuestas 55
4.2. Demanda y oferta 67

4.2.1. Estimación del mercado potencial 67
4.2.2. Estimación del mercado disponible 68
4.2.3. Estimación del mercado efectivo 69
4.2.4. Estimación del mercado objetivo 71
4.2.5. Frecuencia de compra 74
4.2.6. Cuantificación anual de la demanda 75
4.2.7. Estacionalidad 76
4.2.8. Programa de Ventas en unidades y valorizado 78
4.3. Mezcla de marketing 88
4.3.1. Producto 88
4.3.2. Precio 92
4.3.3. Plaza 94
4.3.3.1. Canal Directo Corto 94
4.3.4. Promoción 96
Capítulo V ESTUDIO LEGAL Y ORGANIZACIONAL 101
5.1. Estudio legal 101
5.1.1. Forma societaria 101
5.1.2. Registro de marcas y patentes 101
5.1.3. Licencias y autorizaciones 102
5.1.4. Legislación laboral 104
5.1.5. Legislación tributaria 106
5.2. Estudio organizacional 107
5.2.1. Organigrama funcional. 107
5.2.2. Servicios tercerizados. 108
5.2.3. Descripción de puestos de trabajo. 108
5.2.4. Descripción de actividades de los servicios tercerizados. 115
5.2.5. Aspectos laborales 115
Capítulo VI ESTUDIO TÉCNICO 118
6.1. Tamaño del proyecto 118
6.1.1. Capacidad instalada 118
6.1.2. Capacidad utilizada 118
6.1.3. Capacidad máxima 120
6.2. Procesos 121

6.2.1. Diagrama de flujo de proceso de producción. 121
6.2.2. Programa de producción. 123
6.2.3. Necesidad de materias primas e insumos. 123
6.2.4. Programa de compras de materias primas e insumos. 125
6.2.5. Requerimiento de mano de obra directa. 125
6.3. Tecnología para el proceso 126
6.3.1. Maquinarias y equipos. 126
6.3.2. Herramientas y utensilios. 132
6.3.3. Mobiliario. 134
6.3.4. Útiles de oficina. 134
6.3.5. Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos. 136
6.3.6. Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso. 139
6.3.7. Programa de compras posteriores (durante los años de operación) de maquinarias, equipos, herramientas, utensilios, mobiliario por incremento de ventas. 141
6.4. Localización 142
6.4.1. Macro localización. 143
6.4.2. Micro localización. 146
6.4.3. Gastos de adecuación. 149
6.4.4. Gastos de servicios. 150
6.4.5. Plano del centro de operaciones. 151
6.4.6. Descripción del centro de operaciones. 152
6.5. Responsabilidad social frente al entorno 152
6.5.1. Impacto ambiental. 152
6.5.2. Con los trabajadores 152
6.5.3. Con la comunidad 153
6.6. Diagrama de Gantt 154
Capítulo VII ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO 155
7.1. Inversiones 155
7.1.1. Inversión en Activo Fijo 155
7.1.2. Inversión en Activos Intangibles 157
7.1.3. Gastos Pre Operativos 158
7.1.4. Gastos Pre Operativos 160

7.1.5. Inversión en Capital de Trabajo - (Método de Déficit Acumulado de Caja) 160
7.1.6. Liquidación de IGV 163
7.1.7. Estructura de Inversiones 164
7.2. Estructura del financiamiento 164
7.2.1. Estructura del Financiamiento 164
7.2.2. Cronograma del Financiamiento 166
7.3. Ingresos Anuales 168
7.3.1. Ingresos por Ventas 168
7.3.2. Recuperación de Capital de trabajo 170
7.3.3. Valor de Desecho Neto del activo fijo 170
7.4. Costos y Gastos anuales 172
7.4.1. Egresos desembolsables 172
7.4.2. Egresos no desembolsables 178
7.4.3. Costo de producción unitario y costo total unitario. 182
Capítulo VIII ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS 183
8.1. Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja. 183
8.2. Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado (costeo absorbente) 183
8.3. Estado de Ganancias y Pérdidas con Gastos Financieros y Escudo Fiscal184
8.4. Flujo de Caja Proyectado Operativo 185
8.5. Flujo de Capital proyectado 186
8.6. Flujo de Caja Económico proyectado 186
8.7. Flujo del Servicio de la deuda 187
8.8. Flujo de Caja Financiero 187
Capítulo IX EVALUACIÓN ECONÓMICO – FINANCIERA 188
9.1. Cálculo de la tasa de descuento. 188
9.1.1. Costo de oportunidad. 188
9.1.2. Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC). 189
9.2. Evaluación económica financiera. 190
9.2.1. Indicadores de Rentabilidad. 190
9.2.2. Análisis del punto de equilibrio. 192
9.3. Análisis de sensibilidad y de riesgo. 194
9.3.1. Variables de entrada. 194

9.3.2. Variables de salida. 194
9.3.3. Análisis multidimensional. 196
9.3.4. Variables críticas del proyecto. 196
9.3.5. Perfil de riesgo. 197
Capítulo X CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. 197
10.1. Conclusiones. 197
10.2. Recomendaciones. 199
BIBLIOGRAFIA 200
ANEXOS 203

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Código CIIU 19

Tabla 2 Modelo CANVAS 26

Tabla 3 Número de habitantes 29

Tabla 4 Ingreso Per Cápita 30

Tabla 5 Población económicamente activa 2010 - 2015 31

Tabla 6 Balanza comercial 31

Tabla 7 Tasa de Interés 33

Tabla 8 Cuadro de riesgo país 34

Tabla 9 Cuadro de producción de hierbas medicinales 37

Tabla 10 Determinación de la cuota por distritos 49

Tabla 11 Estimación del mercado potencial 67

Tabla 12 Estimación proyectada de la población en número de personas 68

Tabla 13 Determinación del perfil del consumidor 68

Tabla 14 Pregunta para determinar el mercado disponible 69

Tabla 15 Mercado disponible en cantidad de personas 69

Tabla 16 Factor de disposición de compra 70

Tabla 17 Factor de precio 71

Tabla 18 Mercado efectivo en número de personas 71

Tabla 19 Tasa de mercado objetivo 73

Tabla 20 Frecuencia de compra en porcentaje por cada portafolio 74

Tabla 21 Determinación de la frecuencia ponderada 74

Tabla 22 Cuantificación proyectada de la demanda 75

Tabla 23 Determinación de la estacionalidad 77

Tabla 24 Efectos de castigo trimestral para el 2018 77

Tabla 25 Redistribución de la estacionalidad en forma mensual 78
Tabla 26 Programa de ventas en unidades 78
Tabla 27 Consumo anual de bebidas naturales 81
Tabla 28 Programa de ventas valorizado 81
Tabla 29 Presupuesto de ingresos 82
Tabla 30 Resumen de ingresos por canal de distribución 87
Tabla 31 Cuadro comparativo de precios de la competencia 93
Tabla 32 Cronograma de actividades de lanzamiento 97
Tabla 33 Elaboración de los costos de publicidad 99
Tabla 34 Gastos incurridos en la promoción 100
Tabla 35 Cuadro de valorización para la constitución de la empresa 101
Tabla 36 Valorización de Registro de marcas y patentes (S/.) 102
Tabla 37 Costos de la licencia de funcionamiento 103
Tabla 38 Descripción de puesto del Gerente general. 109
Tabla 39 Descripción de puesto de Asistente administrativo. 110
Tabla 40 Descripción de puesto de Agente de ventas. 111
Tabla 41 Descripción de puesto de la Jefatura de Operaciones 112
Tabla 42 Descripción de puesto de los operarios. 113
Tabla 43 Descripción de puesto del Supervisor de Calidad. 114
Tabla 44 Tipos de contrato de personal. 115
Tabla 45 Honorarios de personal de Administración. 117
Tabla 46 Cálculo de la capacidad instalada. 118
Tabla 47 Capacidad utilizada 119
Tabla 48 Porcentaje de utilización de la capacidad instalada 119
Tabla 49 Capacidad máxima 120

Tabla 50 Programa de producción 123
Tabla 51 Maquinarias necesarias para la planta. 126
Tabla 52 Necesidad de equipos. 132
Tabla 53 Necesidades de mobiliario de oficina 134
Tabla 54 Necesidades de mobiliario de producción 134
Tabla 55 Útiles de oficina 134
Tabla 56 Uniformes y otros 135
Tabla 57 Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos 136
Tabla 58 Programa de ventas de maquinarias, equipos, herramientas, utensilios y mobiliario 141
Tabla 59 Precio de alquiler de local. 144
Tabla 60 Índice de Delincuencia 2017 144
Tabla 61 Rango de clasificación – Elaboración propia. 145
Tabla 62 Asignación de pesos para cada criterio 145
Tabla 63 Ponderación de distritos con criterios. 146
Tabla 64 Asignación de pesos para cada criterio. 147
Tabla 65 Ponderación de pesos con locales comerciales. 148
Tabla 66 Gastos de adecuación por área 149
Tabla 67 Diagrama de Gantt 154
Tabla 68 Inversiones en Activo Fijo 156
Tabla 69 Inversión en Activos Intangibles en soles 157
Tabla 70 Gastos Pre - operativos (importes en nuevos soles) 159
Tabla 71 Gastos Pre-operativos 160
Tabla 72 Inversiones de capital de trabajo 161
Tabla 73 Estructura de inversiones en soles 164

Tabla 74 Estructura del financiamiento en soles 165
Tabla 75 Cronograma de pagos por concepto de financiamiento 166
Tabla 76 Ingresos por ventas 168
Tabla 77 Recuperación de capital de trabajo en soles 170
Tabla 78 Valor de Desecho Neto de activos fijos en soles 171
Tabla 79 Presupuesto de Materia Prima en soles 172
Tabla 80 Presupuesto de Mano de Obra Directa en soles 174
Tabla 81 Presupuesto de Costos Indirectos en soles 175
Tabla 82 Gastos de Administración 176
Tabla 83 Gastos de Ventas en soles 177
Tabla 84 Depreciación de Activos Fijos Depreciables 178
Tabla 85 Amortización de intangibles 180
Tabla 86 Amortización de gastos pre-operativos amortizables 181
Tabla 87 Costo Unitario promedio 182
Tabla 88 Estado de ganancias y Pérdidas proyectado 183
Tabla 89 Estado de Ganancias y Pérdidas con Gastos Financieros y Escudo Fiscal 184
Tabla 90 Flujo de caja Operativo 185
Tabla 91 Flujo de capital proyectado 186
Tabla 92 Flujo de caja de económico proyectado 186
Tabla 93 Flujo del servicio de la deuda 187
Tabla 94 Flujo de caja financiero 187
Tabla 95 Cálculo del Costo de oportunidad 188
Tabla 96 Estimación del WACC 190
Tabla 97 Cálculo del VANE y VANF 190
Tabla 98 Cálculo de la TIRE y TIRF 191

Tabla 99 Periodo de recuperación descontado 191
Tabla 100 Análisis Costo - Beneficio 192
Tabla 101 Costos Variables y Costos Fijos 192
Tabla 102 Estado de resultados - Costeo Directo 193
Tabla 103 Estimación del punto de equilibrio en unidades 193
Tabla 104 Punto de equilibrio en nuevos soles 193
Tabla 105 Variables de salida 194
Tabla 106 Análisis de sensibilidad - Factor Demanda 194
Tabla 107 Análisis de la sensibilidad - Factor Precio 195
Tabla 108 Análisis de sensibilidad - Factor Costos 195
Tabla 109 Análisis multimodal 196
Tabla 110 Variables críticas del análisis de la sensibilidad 197

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Crecimiento económico por regiones - 2016.....28

Figura 2: Tasa Bruta de Natalidad.....30

Figura 3: PBI - Perú.....32

Figura 4: Tasa de inflación.....32

Figura 5: Tipo de cambio.....33

Figura 6: Análisis FODA ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 7: Matrices MEFE y MEFI 44

Figura 8: Producto Higasan - Elaboración propia 89

Figura 9: Producto Relajante - Elaboración propia 89

Figura 10: Producto Depurativo - Elaboración propia 90

Figura 11: Producto Digestivo - Elaboración propia.....90

Figura 12: Producto Gripal - Elaboración propia 90

Figura 13: Imagen del logo de la marca - Elaboración propia 91

Figura 14: Imagen de la botella PET.....92

Figura 15: Imagen del embalaje del producto 92

Figura 16: Análisis de precios de la competencia 93

Figura 17: Canales de distribución.....94

Figura 18: Flujo de comercialización.....100

Figura 19: Régimen Laboral - Pequeña Empresa.....104

Figura 20: Organigrama funcional de Thani SAC 107

Figura 21: Diagrama de flujo de proceso - Elaboración propia 121

Figura 22: Zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana.....142

Figura 23: Mapa de las zonas industriales de Lima 143

Figura 24: Locales seleccionados Ate – Fuente: Elaboración propia. 147

Figura 25: Mapa de ubicación geográfica del local seleccionado 148

Figura 26: Interior del local 149

Figura 27: Plan tarifario de consumo de agua SEDAPAL - Fuente: SEDAPAL 150

Figura 28: Tarifario de consumo de electricidad 151

Figura 29: Plano de las instalaciones de la planta 151

RESUMEN EJECUTIVO

La empresa Thani, nombre en quechua que significa "Sano", se dedica a elaborar y comercializar bebidas naturales, nace de la necesidad de productos saludables con insumos propios de nuestro país.

El Perú es un país rico en diversidad biológica, actualmente en el ámbito nacional existe un mercado de hierbas naturales de uso habitual que es por tradición, pero aún falta un mayor aprovechamiento de estas por la virtud de las hierbas que maneja el país.

Las compañías que compiten en este sector son las siguientes AJE empresa multinacionales de bebidas con presencia en más de 23 países de latino américa, Asia y África, "AJE, es la décima mayor empresa de refrescos en volumen de ventas y el cuarto mayor productor de bebidas carbonatadas

THANI, una nueva bebida natural con hierbas medicinales oriundas del Perú, elaborada con panela y envasada en botellas de plástico (PET) de 500 ml. Thani de inconfundible aroma y sabor refrescante, puede ser consumida todos los días, cuando lo prefiera o cuando sientan algún malestar propio del día a día, como el estrés, resfrío, indigestión, cuidado del hígado y depurativa (ayuda a limpiar toxinas), teniendo cinco presentaciones: Higasan, elaborado con Hercampuri y Pájaro Bobo que protege el hígado; Relajante, elaborado con Cedrón y Pimpinela que reduce el estrés; Digestivo, elaborado con Muña y Paico para los malestares estomacales; Gripal, elaborado con Asmachilca y Huira huira que mitiga los problemas respiratorios y Depurativa elaborado con Canchalagua que desintoxica el organismo.

La investigación de campo cualitativo y cuantitativo - que consta de entrevistas a profundidad, entrevistas del mercado objetivo y una encuesta - demostró que el público objetivo manifiesta una inclinación elevada para el consumo de bebidas a base de hierbas naturales. Asimismo, se demostró en el estudio que la predisposición de compra de nuestros productos en una presentación de 500 ml era alta.

Para enfocar la estrategia comercial se desarrolló un análisis estratégico que nos ha permitido plantear estrategias funcionales como las de marketing y estrategias genéricas de enfoque y diferenciación. Para que esto tenga éxito es recomendable establecer estrategias de negocio con los supermercados y tiendas por conveniencia, como la difusión de los beneficios del producto. Igualmente se debe enfatizar el desarrollo de un equipo de ventas y atención al cliente. Cada uno con el perfil adecuado, bien capacitados y motivados.

La empresa Thani SAC, se crea bajo el régimen MYPE con la denominación de pequeña empresa constituida bajo el Régimen normal, según lo estipulado en el Código Civil artículos 1764-1789 y en la Ley de Competitividad Laboral, DS: N°003-97 TR.

Estará compuesto bajo un organigrama funcional el cual contribuirá al desenvolvimiento óptimo de las diferentes áreas de la empresa como: producción, ventas administración y comercialización.

La planta trabajará un turno de 7 horas diarias por 24 días al mes.

La capacidad instalada cubrirá en su totalidad la proyección de la demanda en el horizonte del proyecto (5 años) la cual es de 881,433 botellas de 500 ml al último año del proyecto 2022, terminando con una capacidad ociosa de 12.56%.

Para cubrir esta demanda y analizar finamente el control de costos, se ha investigado el mercado de proveedores nacionales los cuales serán necesarios para la producción, eligiendo los más reconocidos del mercado que nos ofrecen un valor agregado a la demanda propuesta por Thani SAC.

El criterio de elección de los proveedores se determina en términos de precio, cantidad, calidad, rapidez de entrega y confianza. Que permitirá a Thani SAC elaborar un producto de acuerdo con los requerimientos necesarios y exigencias sanitarias establecidas por el marco legal peruano.

La naturaleza de la materia prima, bienes y servicios que se necesitan para la elaboración del producto no son características especiales o difíciles de adquirir, ya que existen muchos proveedores en en el mercado.

El análisis de factores indica que la macro localización sea en Lima y la micro localización sea el Distrito de Ate, se ha considerado el distrito de Ate porque ofrece aspectos relacionados al entorno, mercado, seguridad, adicional se tiene como estudio propio que cerca del local de Thani SAC se encuentran ubicadas empresas panificadoras esto garantiza un medio ambiente limpio y saludable que ayudara a la producción de la variedad productos.

La estructura total del proyecto está estructurada de la siguiente manera:

Rubro	Valor	IGV	Monto	%
Activo Fijo	202,217.17	36,399.09	238,616.26	43%
Activos Intangibles	2,076.74	29.44	2,106.18	0%
Gastos Pre Operativos	73,108.15	9,146.10	82,254.25	15%
Capital de Trabajo	229,651.31	-	229,651.31	42%
TOTAL	507,053.37	45,574.63	552,628.00	100%

Como se puede apreciar en el cuadro, el mayor porcentaje de estructura está confirmada por el activo fijo y el capital de trabajo con un 84.74%.

La estructura de capital que fue diseñada para implementar el proyecto sería el siguiente:

Tipo	Monto	
Activo Fijo	S/. 238,616	
Activos Intangibles	S/. 2,106	
Gastos Pre Operativos	S/. 82,254	
Capital de Trabajo	S/. 229,651	
Total Inversión	S/. 552,628	
Tipo	**Monto**	**%**
Deuda	276,314	50%
Capital Propio	276,314	50%
TOTAL	552,628	100%
	Número de Socios	4

Dentro de la estructura de capital, el 50% será con aporte propio y se financiara el 50% restante

Los costos anuales proyectados muestran la siguiente información:

Resumen de producción total	dic-17	2018	2019	2020	2021	2022
Total producción en botellas 500 ml	5,324	896,431	1,216,612	1,376,433	1,557,558	1,762,865

Como se aprecia en el cuadro, los costos anuales presentan un incremento constante que se refleja por el crecimiento de la demanda a lo largo del horizonte de vida del proyecto.

Con respecto a los estados de ganancias y pérdidas, se puede determinar que el proyecto presenta ganancias desde el segundo año de operaciones.

Rubro	2018	2019	2020	2021	2022
Resultado antes de I. Renta	**46,492**	**353,631**	**480,662**	**652,939**	**867,457**
(-) Impuesto a la Renta 29.5%		118,036	141,795	192,617	255,900
Resultado Neto	**46,492**	**235,595**	**338,867**	**460,322**	**611,557**

Los flujos de caja expresados en nuevos soles son los siguientes:

	Año 0	2018	2019	2020	2021	2022
FLUJO DE CAJA OPERATIVO	0	227,559	308,335	412,307	467,150	545,718
FLUJO DE CAPITAL	(552,628)	(82,935)	(41,063)	(46,536)	(52,750)	537,521
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	(552,628)	144,623	267,272	365,771	414,401	1,083,239
FLUJO DEL SERVICIO DE LA DEUDA	276,314	(105,476)	(75,075)	(96,464)	(101,990)	0
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	(276,314)	39,148	192,197	269,307	312,410	1,083,239

Los indicadores de rentabilidad dan un resultado favorable para el proyecto:

VANE y VANF	**VANE**	**559,641.90**	
	VANF	**503,162.06**	
TIRE y TIRF			
	TIRE	**49.60%**	
	TIRF	**66.53%**	
TIR Modificado	**TIRME**	**40.64%**	
Equivalente a:	3 años	3 meses	
Equivalente a:	2 años	11 meses	

El punto de equilibrio del proyecto se muestra en el siguiente cuadro:

	2018	2019	2020	2021	2022
P.E. (en unidades)	**807,310**	**723,656**	**714,556**	**667,641**	**668,013**

Estas unidades serían las necesarias para que los ingresos por ventas sean iguales a los gastos y costos.

Capítulo I INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Nombre de la empresa, Horizonte de evaluación

Thani S.A.C. contará con junta general de cuatro accionistas, el aporte será en nuevos soles peruanos y en contribuciones tecnológicas intangibles; el horizonte de evaluación será de 5 años.

1.2. Actividad económica, código CIIU

Tabla 1
Código CIIU

CIIU4	Descripción	Incluye	No Incluye
1104	Elaboración de bebidas no alcohólicas; producción de aguas minerales y otras aguas embotelladas	Esta clase comprende las siguientes actividades: - Elaboración de bebidas no alcohólicas, excepto cerveza y vino sin alcohol. - Producción de aguas minerales naturales y otras aguas embotelladas. - Elaboración de bebidas no alcohólicas: bebidas no alcohólicas aromatizadas y/o edulcoradas como limonadas, naranjadas, colas, bebidas a base de jugos de frutas, aguas tónicas, etc	No se incluyen las siguientes actividades: - Producción de jugos de frutas y de hortalizas; véase la clase 1030. - Elaboración de bebidas a base de leche; véase la clase 1050. - Elaboración de productos de café, té y mate; véase la clase 1079. - Elaboración de bebidas alcohólicas, véanse las clases 1101, 1102 y 1103. - Elaboración de vino sin alcohol; véase la clase 1102. - Elaboración de cerveza sin alcohol; véase la clase 1103. - Embotellado y etiquetado, véanse las clases 4630 (si se realizan como parte de la compra y venta al por mayor) y 8292 (si se realizan a cambio de una retribución o por contrata).

Fuente: Elaboración propia

1.3. Definición del negocio y Modelo CANVAS

La empresa Thani, nombre en quechua que significa "Sano", se dedica a elaborar y comercializar bebidas naturales.

1.4. Descripción del producto

Es un extracto natural elaborado con hierbas medicinales, oriundas del Perú.

Presentación:

Para el envase se utilizará el tereftalato de polietileno, politereftalato de etileno, o polietileno tereftalato, en sus siglas PET. El PET pertenece al grupo de los poliésteres considerado como un sintético. Dentro de sus propiedades esta, la transparencia y brillo, efecto lupa, propiedades mecánicas, costo bajo, livianas y reciclables. El envase sera 500 mililitros y con etiqueta termoencogible. Los productos Thani ayudarán y aliviarán síntomas de los principales malestares comunes que afecta a los peruanos. Nuestra bebida será elaborada con agua bebible. El portafolio de productos está conformado por cinco variedades de sabores: Higasan, Gripal, Relajante, Digestivo y Depurativa; en formato de 500 ml.

A continuación, se muestran la información técnica de las hierbas que son la base para la elaboración de nuestros productos.

INFUSIÓN HIGASAN

Bebida natural tipo infusion tradicional peruano preparado con agua tratada y obtenido por infusión de hierbas medicinales frescas y/o deshidratadas de Pajaro bobo y Hercampuri, con agregado de edulcorante Stevia y embotellado, en envase Pet, sin preservantes.

Usos

Bebida natural y refrescante con los beneficios de las hierbas medicinales pajaro bobo y hercampuri

FICHA TECNICA

INFUSIÓN HIGASAN

Nombre común	Nombre científico	Familia
Pajaro bobo	Tessaria integrifolia Ruiz & Pav.	Asteraceae
Hercampuri	Gentianella alborosea Gilg	Gentianaceae Juss

Pajaro bobo; esta indicado para usos en Medicina Tradicional en: Dolor de garganta, hígado, riñón, próstata, vías urinarias (Bourdy G, Valadeau C, Albán J., 2008). Dolor de riñones; infección renal; inflamación del hígado.

Hercampuri: Las partes utilizadas son: las partes aéreas y la planta entera seca en usos tradicionales desde los tiempos de Imperio Incaico como remedio para la hepatitis, y el tratamiento de la obesidad

Apariencia	Líquido traslúcido
Color	Ambar
Aroma	Característico

EMPAQUES

Botella PET de 500 ml

INFUSIÓN GRIPAL

Bebida natural tipo infusion tradicional peruano preparado con agua tratada y obtenido por infusión de hierbas medicinales frescas y/o deshidratadas de Asmachilca y Huira huira, con agregado de edulcorante Stevia y embotellado, en envase Pet, sin preservantes.

Usos

Bebida natural y refrescante con los beneficios de las hierbas medicinales Asmachilca y Huira huira

FICHA TECNICA

INFUSIÓN GRIPAL

Nombre común	Nombre científico	Familia
Asmachilca	Eupatorium gayanum wedd	Astaraceae
Huira huira	Senecio culcitoides	Astaraceae

Asmachilca: Planta medicinal con muy efectivos resultados para casos de asma, bronquitis, problemas respiratorios graves prolongados, se utiliza en te o infusiones, usada por los antiguos curanderos del imperio inca de donde se rescata algunas de sus propiedades medicinales.

Huira huira: Con propiedades Cicatrizantes, antisépticas, alivia la tos y es antigripal, ayuda a prevenir enfermedades de las vías respiratorias, estimula la sudoración y ayuda a bajar la fiebre

Apariencia	Líquido traslúcido
Color	Ambar
Aroma	Característico

EMPAQUES

Botella PET de 500 ml

INFUSIÓN RELAJANTE

Bebida natural tipo infusion tradicional peruano preparado con agua tratada y obtenido por infusión de hierbas medicinales frescas y/o deshidratadas de Cedrón y Pimpinella, con agregado de edulcorante Stevia y embotellado, en envase Pet, sin preservantes.

Usos

Bebida natural y refrescante con los beneficios de las hierbas medicinales Cedrón y Pimpinella

FICHA TECNICA

INFUSIÓN RELAJANTE

Nombre común	Nombre científico	Familia
Cedrón	Lippia triphylla	Verbenaceae
Pimpinella	Sanguisorba officinalis	Rosaceae

Cedrón: Se usa en Medicina Tradicional para dolor de cabeza; muelas; indigestión; inflamación del colon.

Pimpinella: La infusión de un ramita con hojas del tamaño del dedo grande, de Pimpinela en un jarro de agua hirviente se usa como calmante analgésico para los dolores de cabeza y de estómago. Esta misma infusión, con cinco flores de Retama se usa en bebida como remedio contra el agotamiento físico y los dolores de nervios.
El cocimiento de dos ramas de la planta de Pimpinela en una botella de agua, es sedante de los nervios, se usa como remedio para las palpitaciones de corazón en las crisis nerviosas, en los casos cuando hay dificultad para respirar.

Apariencia	Líquido traslúcido
Color	Ambar
Aroma	Característico

EMPAQUES

Botella PET de 500 ml

INFUSIÓN DIGESTIVA

Bebida natural tipo infusion tradicional peruano preparado con agua tratada y obtenido por infusión de hierbas medicinales frescas y/o deshidratadas de Muña y Paico, con agregado de edulcorante Stevia y embotellado, en envase Pet, sin preservantes.

Usos

Bebida natural y refrescante con los beneficios de las hierbas medicinales Muña y Paico

FICHA TECNICA

INFUSIÓN DIGESTIVA

Nombre común	Nombre científico	Familia
Muña	Minthostachys setosa bring	Lamiaceae
Paico	Chenopodium ambrosioides	Amaranthaceae

Muña: Recomendada para problemas digestivos, dolores de estómago, indigestiones y eliminación de gases usando una infusión de hojas de la planta.

• Ayuda con los dolores del reumatismo, preparando baños calientes de esta planta y un poco de sal.

• La tintura también alivia las neuralgias, los espasmos y encogimiento nervioso

Paico: Planta medicinal aromática con múltiples propiedades y beneficiosa para múltiples enfermedades. Las hojas de paico alivian los cólicos estomacales, espasmos, hemorroides, pulmonías, gastritis, etc. Otras funciones como purgantes, diuréticas, antinflamatorio, antiemético, antiséptico, digestivo entre otros. Así mismo las hojas se consumen como verduras en las sopas y las semillas para el preparado del aderezo para platos de fondo como el frejol.

Apariencia	Líquido traslúcido
Color	Ambar
Aroma	Característico

EMPAQUES

Botella PET de 500 ml

INFUSIÓN DEPURATIVA

Bebida natural tipo infusion tradicional peruano preparado con agua tratada y obtenido por infusión de hierbas medicinales frescas y/o deshidratadas de Canchalagua, con agregado de edulcorante Stevia y embotellado, en envase Pet, sin preservantes.

Usos

Bebida natural y refrescante con los beneficios de las hierbas medicinales de Canchalagua

FICHA TECNICA

INFUSIÓN DEPURATIVA

Nombre común	Nombre científico	Familia
Canchalagua	Schkuhria octoaristata	Asteráceas.

Canchalagua: Es una hierba con virtudes curativas. Diurético, purifica la sangre, vesícula, elimina el ácido úrico, hígado, granos, barros, manchas de la cara en general, antirreumático, pleuresía.

Apariencia	Líquido traslúcido
Color	Ambar
Aroma	Característico

EMPAQUES

Botella PET de 500 ml

Tabla 2
Modelo CANVAS

CANVAS

SOCIOS CLAVE	ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTA DE VALOR	RELACIÓN CON LOS CLIENTES
Proveedores nacionales Productores Empresas comercializadoras de envases y embalaje Convenios con diferentes instituciones tanto públicas como privadas para promocionar los productos. Empresas certificadoras nacionales Empresas de Marketing.	Proceso de produccion y envasado. Manejo óptimo de los inventarios. Capacitación constante de los trabajadores. Diversificación de la linea de productos.(Aumento del portafolio de productos) **RECURSOS CLAVE** Recursos Humanos: Personal altamente calificado. Infraestructura: Moderna Planta de procesamiento con procesos estandarizados de certificación. Capital: Propio y financiamiento bancario. Tecnología: Cuenta con equipamiento especializado de ultima generación.	El mercado peruano demanda cada vez más productos saludables y Thani responde a la tendencia, poniendo a disposición del mercado una bebida refrescante natural y saludable echa con hierbas medicinales oriundas del Perú, con una oferta diversificada, tecnificada y responsable, contribuyendo al bienestar de las personas.	Se ofreceran promociones para impulsar la compra del producto, (packs, 2x1, etc). Obtener información de primera mano a través de las impusadoras del producto. (Encuestas y degustaciones) Personalización del embotallado y etiquetado de los envases promocionando las diferentes regiones donde se producen las hierbas medicinales con la que se elabora el producto. **CANALES Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN** El canal de distribucion es indirecto corto (Productor, minorista, consumidor). La comunicación será a través de pagina web, redes socilales, radio, atencion personalizada en supermercados con degustaciones. Pertenecer a la Marca Perú

ESTRUCTURA DE COSTOS	FUENTE DE INGRESOS
Alquiler de local. Costos Operativos (Gastos Administrativos y Gastos de Venta). Salarios y beneficios sociales. Mantenimiento preventivo de maquinaria y equipo	Las fuentes de ingreso provienen de las ventas del mercado local.

Fuente: Elaboración propia

1.5. Oportunidad de negocio

En el ámbito de comestibles y bebidas saludables se viene mostrando un crecimiento mayor de productos y los consumidores siguen buscando más opciones para cuidar la salud.

La tendencia positiva de este sector y la progresión de la elaboración de bebidas no alcohólicas, 8% durante el 2016, nos muestra que el mercado busca y opta cada vez más por productos saludables.

Esto evidencia una oportunidad de negocio, porque la tendencia a una alimentación saludable va ligada con la adquisición de bebidas en base de hierbas medicinales.

Las plantas medicinales siempre han estado relacionadas al misterio en diferentes grupos sociales, pero ha dado solución a los inconvenientes que tenemos con nuestra salud.

La flora peruana alcanza alrededor de 25.000 especies, una parte importante se produce en los valles interandinos de Perú, en los que pueden habitar hasta el piso subnivel de 4.500 msnm. Por las características de la zona, las plantas han desarrollado defensas específicas, las cuales son una ventaja para la adaptación en este hábitat.

Thani presenta una propuesta diferente, buscando fusionar una bebida hidratante y refrescante que ayude aliviar los malestares más comunes en la población.

1.6. Estrategia genérica de la empresa

Thani presenta una estrategia de diferenciación, debido a que tiene una propuesta innovadora ofreciendo a sus clientes, bebidas no solo refrescantes e hidratantes, sino que adicionalmente, aporta beneficios saludables gracias a las propiedades de las plantas medicinales que ayudan en el cuidado de la salud.

Capítulo II ANÁLISIS DEL ENTORNO

2.1 Análisis del Macro entorno

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

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

País: Perú

Capital: Lima

Figura 1: Crecimiento económico por regiones - 2016
Fuente: Diario Gestión.

Gran parte del crecimiento económico de las provincias se debe a los proyectos mineros. Esta información puede ser utilizada para la segmentación por regiones.

Superficie: 1,285 millones km².

Número de habitantes:

Tabla 3
Número de habitantes

Perú	
Año	**Población**
2011	29,797,694
2012	30,135,875
2013	30,475,144
2014	30,814,175
2015	31,151,643

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

El decrecimiento de la población se debe al declive de la tasa de natalidad. En el período 1995 - 2000, ocurrieron 199 mil nacimientos en promedio cada año.

La Tasa Bruta de Natalidad (TBN), mide la frecuencia anual de nacimientos. En el grafico observamos que este indicador tiene una desviación negativa de -23% comparándolo con el periodo 1995 – 2000 al 2010 – 2015, se aprecia que este indicador seguirá disminuyendo.

Tasa Global de Fecundidad (TGF), es el número de hijos promedio que tiene una mujer durante su vida reproductiva (hasta los 49 años). Para el periodo 2005-2015, la fecundidad de Lima es en promedio 2 hijos por madre.

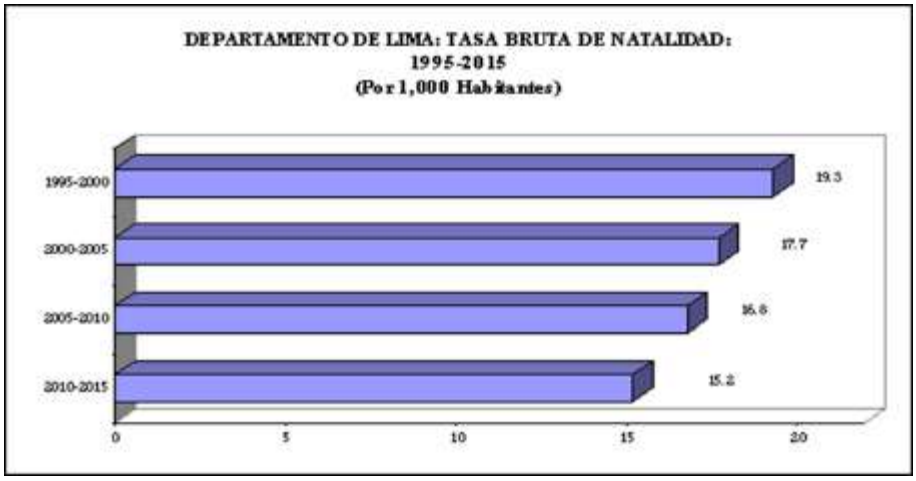


Figura 2: Tasa Bruta de Natalidad
Fuente: INEI

Ingreso Per cápita:

Tabla 4
Ingreso Per Cápita

PIB per cápita (US$ a precios actuales)
Data Source World Development Indicators
Last Updated 02/08/2017

Country Name	Country Code	Indicator Name	Indicator Code	2012	2013	2014	2015	2016
Peru	PER	GDP per capita (current US$)	NY.GDP.PCAP.CD	6388	6583	6491	6030	6046

Fuente: Banco Mundial
https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?end=2016&locations=PE&start=1960&view=chart

Observamos que desde el 2012 el PBI per Cápita se ha ido incrementando continuamente en promedio 5.9% anual.

Población económicamente activa:

Tabla 5
Población económicamente activa 2010 - 2015

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA OCUPADA, SEGÚN PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS , 2010-2015						
(Miles de personas)						
Principales característica	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
Total	**15 089.9**	**15 307.3**	**15 541.5**	**15 683.6**	**15 796.9**	**15 918.9**
Hombre	8 425.8	8 553.8	8 719.6	8 795.1	8 881.0	8 971.7
Mujer	6 664.1	6 753.5	6 821.9	6 888.5	6 915.9	6 947.3
Fuente: Inei						

Podemos observar que del 2010 al 2015 la PEA ha crecido 829,900 habitantes viéndose reflejado en mayor proporción en los hombres con 545,900.00 habitantes. Este es un hito positivo para el proyecto ya que son nuevos consumidores y posibles nuevos clientes de la marca.

2.1.1.3. Balanza comercial: Importaciones y exportaciones

Observamos que en los años 2014 y 2015 la balanza comercial se mantuvo negativa, pero en el 2016 se recuperó.

Tabla 6
Balanza comercial

Años	Balanza comercial - valores FOB (millones US$) - Exportaciones	Balanza comercial - valores FOB (millones US$) - Importaciones	Balanza comercial - valores FOB (millones US$) - Balanza Comercial
2012	47,410.61	41,017.94	6,392.67
2013	42,860.64	42,356.18	504.45
2014	39,532.68	41,042.15	-1,509.47
2015	34,414.35	37,330.79	-2,916.44
2016	37,019.78	35,131.62	1,888.16

Fuente: BCRP. Elaboracion propia

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

PBI:

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR TIPO DE GASTO 2012 - 2016
(Variaciones porcentuales reales)

	2012	2013	2014	2015	2016
3. Producto Bruto Interno	**6.0**	**5.8**	**2.4**	**3.3**	**3.9**

Figura 3: PBI - Perú
Fuente: INEI y BCR.
Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.

Observamos que en los años 2014 y 2015 el PBI se mantuvo en negativo, pero en el 2016 tuvo un repunte positivo lo que favorece al proyecto de inversión.

Tasa de Inflación:

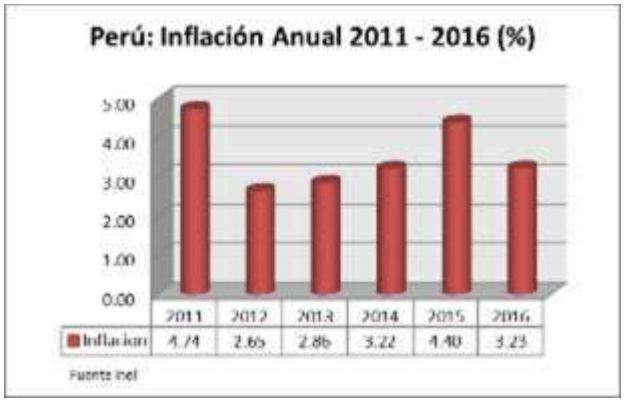


Figura 4: Tasa de inflación
Fuente: INEI

La inflación en el 2012 tuvo una mejora considerable bajando casi un 5.5% situándose en 2.65% pero en los años 2013 y 2014 tuvo pequeños incrementos hasta el 2015 que se vio afectada subiendo 4.40% debido al alza de los alquileres de viviendas, combustible, electricidad y tubérculos debido a los cambios climáticos que se originaron en el 2015. En el 2016 vemos que la inflación bajo a 3.23 lo que es una mejora, pero sobrepasa el 3% proyectado por el BCRP.

Tabla 7
Tasa de Interés

Fecha	Tasa de Interés Legal Efectiva						
31/12/2016	Moneda Nacional	2.71%	Anual	Factor Diario	0.00007	*Factor Acumulado1	7.12018
	Moneda Extranjera	0.33%	Anual	Factor Diario	0.00001	*Factor Acumulado1	2.04335
31/12/2015	Moneda Nacional	2.42%	Anual	Factor Diario	0.00007	*Factor Acumulado1	6.93345
	Moneda Extranjera	0.33%	Anual	Factor Diario	0.00001	*Factor Acumulado1	2.03662
31/12/2014	Moneda Nacional	2.26%	Anual	Factor Diario	0.00006	*Factor Acumulado1	6.77611
	Moneda Extranjera	0.37%	Anual	Factor Diario	0.00001	*Factor Acumulado1	2.02970
31/12/2013	Moneda Nacional	2.23%	Anual	Factor Diario	0.00006	*Factor Acumulado1	6.62087
	Moneda Extranjera	0.40%	Anual	Factor Diario	0.00001	*Factor Acumulado1	2.02245
31/12/2012	Moneda Nacional	2.39%	Anual	Factor Diario	0.00007	*Factor Acumulado1	6.46842
	Moneda Extranjera	0.83%	Anual	Factor Diario	0.00002	*Factor Acumulado1	2.00826

Fuente: SBS. Elaboracion Propia http://www.sbs.gob.pe/app/pp/EstadisticasSAEEPortal/Paginas/TILegalEfectiva.aspx

Tipo de cambio:

Tipo de Cambio al 31/12/2012	Tipo de Cambio al 31/12/2013	Tipo de Cambio al 31/12/2014	Tipo de Cambio al 31/12/2015	Tipo de Cambio al 31/12/2016
2.551	2.796	2.990	3.410	3.360

Figura 5: Tipo de cambio
Fuente Sunat: Elaboración Propia

El monto de tipo de cambio ha incrementado S/ 0.809 en los últimos 5 años, pero en durante el 2015 al 2016 descendió S/ 0.05 centavos, lo que indica que se mantiene estable, lo que es algo favorable para la proyección del proyecto en el corto plazo.

Riesgo País:

Tabla 8
Cuadro de riesgo país

INDICADORES DE RIESGO PARA PAÍSES EMERGENTES: Índice de Bonos de Mercados Emergentes (EMBIG) 1/
DIFERENCIAL DE RENDIMIENTOS CONTRA BONOS DEL TESORO DE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (EUA) 2/ (En puntos básicos)
RISK INDICATORS FOR EMERGING COUNTRIES: Emerging Market Bond Index (EMBIG) 1/ *Stripped Spread* 2/ *(In basis points)*

Fecha	Diferencial de rendimientos del índice de bonos de mercados emergentes (EMBIG) / *Emerging Market Bond Index (EMBIG) Stripped Spread*								LATIN EMB Países Latinoamerica / Latin Count
	Perú	Argentina	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	México	Venezuela	
2012	**157**	**988**	**183**	**151**	**148**	**814**	**188**	**1011**	**393**
Dic.	117	1036	145	122	116	827	161	796	333
2013	**159**	**1067**	**209**	**154**	**158**	**637**	**189**	**927**	**379**
Dic.	177	804	245	159	178	532	193	1156	408
2014	**162**	**787**	**235**	**143**	**167**	**510**	**183**	**1337**	**407**
Dic	183	745	272	172	200	818	218	2467	516
2015	**201**	**590**	**361**	**186**	**250**	**995**	**251**	**2775**	**540**
Dic.	236	478	512	250	314	1233	311	2731	594
2016	**200**	**476**	**395**	**201**	**279**	**998**	**304**	**2747**	**537**
Dic.	165	494	333	162	228	669	302	2171	482
2017	**147**	**434**	**277**	**135**	**199**	**658**	**265**	**2259**	**436**
Ago.1-28	156	433	265	124	201	641	244	3002	435

Fuente: Bloomberg y Reuters. www.bcrp.gob.pe/docs/Estadisticas/Cuadros-Estadisticos/NC_037.xls
Elaboración: Gerencia de Información y Análisis Económico - Subgerencia de Economía Internacional.

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Podemos apreciar que en el 2017 al mes de agosto el riesgo país se posiciono en 156 puntos porcentuales muy por debajo del periodo 2016 – 2013. Algo positivo para el país y el proyecto de inversión ya que mientras más bajo el riesgo país esto atraerá mayores inversionistas internacionales. La disminución del riesgo país del año 2017 se debe a que la inflación disminuyo y aumentaron las reservas internacionales. Estos indicadores hubieran mejorado si no se hubiese presentado una desaceleración por el fenómeno del Niño Costero.

2.1.1.5. Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto

Ley N° 27300 "Ley de aprovechamiento sostenible de las plantas medicinales", con fecha del 07 de Julio del 2000.

Ley N° 30198 "Ley que aclara la preparación y venta de bebidas producidas con plantas medicinales en la vía pública, con fecha 16 de mayo del 2014.

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

2.1.2.1. Mercado internacional

Cada vez los consumidores optan por cuidar su salud y se inclinan por lo natural, alrededor el mundo existe un aproximado de 250 000 especies de plantas medicinales.

Los nuevos consumidores, como son los millennials son innovadores y acogen con facilidad nuevos productos, formatos y sabores, en Estados Unidos la mayoría de millennials es consciente delo que come y buscan alternativas naturales en su selección de bebidas y alimentos para sentirse mejor. Optan por descubrir sabores, estando atraídos por mezclas de frutas exóticas y combinaciones únicas, especialmente si ofrecen favores para la salud, según señaló la OCEX (Oficina Comercial del Perú). En Europa, los consumidores de productos naturales son adultos con mayor poder adquisitivo.

2.1.2.2. Mercado del consumidor

El Perú es un país rico en diversidad biológica, actualmente en el ámbito nacional existe un mercado de hierbas naturales de uso habitual que es por tradición, pero aún falta un mayor aprovechamiento de estas por la virtud de las hierbas que maneja el país.

En los posteriores años ha aumentado el gasto en alimentos sanos y naturales en el Perú, elaborados con insumos nativos. El interés de los compradores por la alimentación sana ha permitido el desarrollo de nuevos puntos de comercialización, habiéndose creado tiendas enfocadas a productos naturales, eco ferias, entre otros.

La tendencia a alternativas más saludables, productos que apunten a un consumidor que se alarma por su salud.

Actualmente los tés embotellados, son quizás la opción más percibida como saludable. Sus ventas alcanzan los tres dígitos en provincias, según Kantar Worldpanel, los peruanos gastaron 53,8% más en esta categoría. Y Euro monitor estima que este mercado crecerá en un 87% al 2020.

Aje ofrece bebidas como "Free Tea" "Cool Tea", y "Free Tea Light", concentrando el 52% del mercado.

En tanto, CBC participa con "Lipton" y se encuentra trabajando su estrategia empaque-precio (Price Pack) para impulsar su marca, además de aumentar su portafolio de productos.

Tabla 9
Cuadro de producción de hierbas medicinales

Año	Chancapiedra Kg	Chuchuhuasi Kg	Palo Santo Kg	Sangre de Grado Kg	Tara en Vaina Kg	Uña de Gato Kg
2010	41,508	5,930	85,822	7,300	33,052	201
2011	36,520	488	7,360	47,857	30,535	236
2012	3,500	7,011	8,000	20,552	38,326	305
2013	1,300	1,002	24,140	20,576	33,128	217
2014	10,424	5,771	30,830	54,395	35,837	327
2015	31,443	20,540	34,580	10,440	27,666	169

Fuente: Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFORI)

2.1.2.3. Mercado de proveedores

El Perú posee un formidable portafolio de plantas medicinales, muchas de ellas han existido durante años y se han descubierto variadas aplicaciones y propiedades para el tratamiento de enfermedades. Su uso, compone un ventajoso dispensario para la humanidad.

2.1.2.4. Mercado competidor

Las compañías que estarían compitiendo en este sector seria las siguientes AJE empresa multinacionales de bebidas con presencia en más de 23 países de latino américa, Asia y África, "AJE, es la décima mayor empresa de refrescos en volumen de ventas y el cuarto mayor productor de bebidas carbonatadas (fuente: EUROOMITOR 2011)

2.1.2.5. Mercado distribuidor

Todas las empresas tienen distintos canales de distribución, a un nivel de valor, las bodegas, farmacias y ventas en la calle ha tenido un crecimiento rescatable en los primeros meses de este periodo haciendo un comparativo con el año 2016 llevando el producto al cliente final para su consumo, también cabe resaltar que un canal intermediario que también ha tenido una participación fue los mercados y autoservicios, pero con una ligera

participación negativa. No debemos olvidar las tiendas mayoristas tales como MAKRO, han agregado valor a sus canales.

Arca Continental Lindley mantiene 8 plantas distribuidas en el territorio peruano logrando tener alcance a casi todo el Perú.

2.1.2.6. Leyes o reglamentos del sector vinculados al proyecto

A continuación, se detallan todos los documentos normativos que regula el sector hacia donde se dirigen nuestros productos, así como; su aplicabilidad:

Ley N° 26842 "Ley General de Salud".

2.2 Análisis del Micro entorno

2.2.1 Competidores actuales: Nivel de competitividad

Considerando las propiedades y beneficios de nuestro producto, los principales competidores son:

Free Tea:

Bebida del tipo natural y lista para beber. Ha puesto en el mercado su versión de té negro saborizado. Con esta nueva promoción, Aje busca activar el consumo de té.

Inicialmente, el producto se lanzó en una presentación limón, en un envase de vidrio de 475 mililitros; después de dos años se cambió a un envase más práctico y económico de 375 mililitros. También hay ediciones de limón y light, en envases de Tetra Pak de 330 mililitros y 1 litro.

Bio Aloe

Dentro de los productos de AjeGroup, se encuentra BIO Aloe, una nueva bebida hecha con jugo natural de aloe, orientado para los individuos que buscan alternativas saludables, pero no quieren sacrificar un buen sabor. Contiene beneficios de acción antiinflamatoria y ayuda a la solidez de la piel.

Grupo Perú Cola

En el 2016, el Grupo Perú Cola puso en el mercado "Agua Vida Vitaminizada", una variante de su marca de agua con más vitaminas para un público que se caracteriza por el bienestar de su salud.

Después de analizar el mercado de bebidas saludables no gaseosas, se puede determinar que el nivel de competitividad es bajo, a pesar del aumento de las bebidas consideradas como competidores, estas presentan atributos diferentes a nuestro producto, lo que nos permite ingresar al mercado de bebidas, siguiendo la tendencia de productos saludables.

2.2.2 Fuerza negociadora de los clientes

Las empresas de bebidas vienen desarrollando nuevas políticas de marcas y procesos de gestión de calidad orientados a un estilo de vida saludable. Sin embargo, la poca diversidad de beneficios que ofrecen sus productos hace que los consumidores tengan mayor exigencia en cuanto a la calidad, precio y servicio. La creciente preocupación del consumidor por su salud y la búsqueda de productos naturales, configuran el comportamiento de compra de los clientes actuales. Adicional a ello, se exige el cumplimiento de ciertas normas que aseguren el respeto al medio ambiente, la obtención de un producto sano y natural y que otorgue los beneficios que indica en el producto.

Con ello, la fuerza negociadora de los clientes resulta media-alta, debido a la inclusión de nuevos productos de empresas líderes en el rubro de bebidas gaseosas que, siguiendo la tendencia del consumidor, incluyen bebidas saludables a su cartera de productos.

2.2.3 Fuerza negociadora de los proveedores

El nivel de negociación de los proveedores es media a baja, si consideramos que nuestros principales recursos son: humanos, maquinaria y equipos, instalaciones e insumos.

2.2.4 Amenaza de productos sustitutos

Aje cuenta con el siguiente portafolio de productos:

- CIELO (agua),
- Cifrut (jugo),
- Pulp (néctar),
- Sporade (bebida con adición de electrolitos),
- Cool Tea (té)
- VOLT (bebida energizante).

AJE mantiene su liderazgo ya que cuenta con una distribución eficaz que logra mantener precios bajos en el mercado.

Arca Continental Lindley, empresa productora de bebidas gasificadas a partir del 2004 tiene una alianza con la compañía de Coca Cola, esta alianza logra una mayor diversidad de productos, con respecto a nuestro mercado esta empresa está en el mercado con bebidas no Carbonatadas como son los frugos, Agua San Luis, Aquarius, con bebidas Rehidratantes como el Power ride y los energizantes con la marca burn.

CBC empresa embotelladora de bebidas del portafolio de la empresa y socio de PepsiCo Inc. Sucursal del Perú y PepsiCo Alimentos Perú S.R.L., comercializan (importan y exportan) las bebidas:

- Pepsi,
- 7up
- Canada Dry
- Concordia
- Gatorade, entre otros.

2.2.5 Competidores potenciales barreras de entrada

La globalización y los acuerdos con otros países, implica que los competidores vayan en aumento, en estos casos, utilizan una ventaja competitiva minimizando sus costos, aumentando la ventaja competitiva tomando en cuenta una diferenciación.

Los principales competidores son las grandes empresas que se mantienen a lo largo del tiempo; sin embargo, existe la posibilidad de que otras empresas incluyan en su cartera productos similares. Siendo media-alta la amenaza de nuevos competidores, debido a la tendencia por lo saludable.

Las barreras de entrada que se aplicarán están orientadas al portafolio de productos, esto se refleja en la variedad de sabores que serán parte de nuestra estrategia de diferenciación, la innovación constante, asociada al uso de nuevas tecnologías para la producción y presentación del producto, y el servicio personalizado con nuestros clientes.

Capítulo III PLAN ESTRATÉGICO

3.1. Visión y misión de la empresa

MISIÓN:

Elaborar bebidas naturales a base de hierbas medicinales, con procesos tecnológicos innovadores, excelente calidad y con personal altamente calificado; brindando bienestar y salud a nuestros clientes con productos diferenciados generando valor para los accionistas.

VISIÓN:

En el 2022 ser reconocidos como la empresa líder en el mercado local y nacional en el sector de bebidas naturales, donde la tecnología de nueva generación será una prioridad en nuestros procesos, dando un trato especial a nuestros trabajadores que nos mantendrá como una empresa Premium.

3.2. Análisis FODA

MATRIZ FODA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	Variedad de sabores de bebidas naturales de hierbas medicinales	Penetración del mercado con una nueva marca.
	El personal tiene la experiencia y Know How necesario para asumir el emprendimiento del negocio.	Falta de conocimiento de proveedores confiables.
	Se cuenta con fondos propios y bancarios para asumir la inversión inicial	Falta de créditos de pago con proveedores
	Se cuenta con producción todo el año de la materia prima en diferentes regiones del Perú	Inicio con poca capacidad de producción.
	El producto cuenta con propiedades naturales para el bienestar de la salud	Producto nuevo en el mercado desconocimiento del producto para el consumidor
OPORTUNIDADES	**F - O**	**D - O**
Crecimiento del sector de bebidas en los últimos años	Aplica el desarrollo de producto con la variedad de sabores del portafolio para satisfacer el crecimiento del sector de bebidas en los ultimos años F1 / O1 - O2	El desarrollo constante de nuevas tecnologias ayudara a incrementar la capacidad de produccion en un corto a mediano plazo O4 / D4
El mercado nacional y mundial demanda cada vez más productos saludables.		
El Ministerio de agricultura brinda constante apoyo a sector agroindustrial.	Gracias al Ministerio de Agricultura que brinda constante apoyo al sector es que se cuenta con produccion todo el año de la materia prima en diferentes regiones del Perú	En el corto plazo se hara una homologacion de proveedores con la ayuda del Ministerio de Agricultura, que garantizara un producto de buena calidad utilzando la materia prima de buena calidad D2 / O3 - O5
Desarrollo constante de nuevas tecnologías		
Materia prima de buena calidad.		
AMENAZAS	**F - A**	**D - A**
Desaceleración de la económica peruana en los últimos años.	La produccion de todo el año y la variedad de regiones en el Peru de donde se obtiene la materia prima hace que no solo se obtenga la materia prima en un solo lugar esto minimizando los sectores donde puedan existir plagas optando por otros proveedores. F3 / A3-A2	En el corto plazo se hara una homologacion de proveedores y se podran obtener lineas de credito esto ayudara a la optencion de capital de trabajo lo que disminuira el impacto de la desaceleracion de la economia en los ultimos años D2 - D3 / A1
Cierre de carreteras y terminales terrestres por desastres naturales.		
Constantes plagas que debilitan las cosechas.		
Incremento de productos sustitutos (bebidas elaboradas con te, aloe, etc).	La experiencia y Know How que cuenta el persona y la variedad de opciones en el portafolio de productos contrarrestara el ingreso de medianos y grandes competidores, adicional lograra la idealización de los consumidores con servicio de venta personalizada a los distribuidores de la marca F1 - F2 / A5 - A6	En el corto plazo se haran campañas de publicidad y Mkt para que el consumidor conozca el producto y sus caracteristicas logrando fidelidad con los consumidores minimizando asi el impacto del incremento de productos sustitutos e ingresos de posibles competidores D1 / A5 - A6
Los consumidores no son leales a la marca o producto.		
Ingreso de medianos y grandes competidores.		

Figura 6: Análisis FODA

Matriz de Factores Externos (MEFE)

OPORTUNIDADES	PESO	VALOR	PONDERADO
Crecimiento del sector de bebidas en los últimos años	0.13	3	0.39
El mercado nacional y mundial demanda cada vez más productos saludables.	0.15	4	0.6
El Ministerio de agricultura brinda constante apoyo a sector agroindustrial.	0.13	3	0.39
Desarrollo constante de nuevas tecnologías	0.14	4	0.56
Materia prima de buena calidad.	0.12	4	0.48
AMENAZAS	**PESO**	**VALOR**	**PONDERADO**
Desaceleración de la económica peruana en los últimos años.	0.06	3	0.18
Cierre de carreteras y terminales terrestres por desastres naturales.	0.05	2	0.1
Constantes plagas que debilitan las cosechas.	0.03	1	0.03
Incremento de productos sustitutos (bebidas elaboradas con te, aloe, etc).	0.06	3	0.18
Los consumidores no son leales a la marca o producto.	0.06	2	0.12
Ingreso de medianos y grandes competidores.	0.07	3	0.21
	1.00		3.24

Podemos observar que el indicador es de 3.24 indica que la empresa sabe manejar las oportunidades a su favor, aprovechando sus fortalezas y minimizando sus debilidades haciendo que la empresa tenga un crecimiento constante aprovechando a sus socios estratégicos. Se considera con indicador de 0.15 a que los mercados nacionales e internacionales demandan cada vez mas productos saludables debido que estos son los que generan nuevos mercados y gran cantidad de clientes potenciales que cada vez más consumen bebidas saludables que contengan una calidad Premium.
Se considera un peso de 0.07 al ingreso de medianos y grandes competidores ya que estos podrian rapidamente ganar gran participacion del mercado ya que la empresa aun es pequeña y recien inicia sus operaciones.

Matriz de Factores Internos (MEFI)

FORTALEZAS	PESO	VALOR	PONDER
Variedad de sabores de bebidas naturales de hierbas medicinales	0.14	4	0.56
El personal tiene la experiencia y Know How necesario para asumir el emprendimiento del negocio.	0.16	5	0.8
Se cuenta con fondos propios y bancarios para asumir la inversión inicial	0.11	4	0.44
Se cuenta con producción todo el año de la materia prima en diferentes regiones del Perú	0.15	3	0.45
El producto cuenta con propiedades naturales para el bienestar de la salud	0.11	4	0.44
DEBILIDADES	**PESO**	**VALOR**	**PONDER**
Penetración del mercado con una nueva marca.	0.06	2	0.12
Falta de conocimiento de proveedores confiables.	0.07	1	0.07
Falta de créditos de pago con proveedores	0.06	2	0.12
Inicio con poca capacidad de producción.	0.09	3	0.27
Producto nuevo en el mercado desconocimiento del producto para el consumidor	0.05	2	0.1
	1.00		3.37

Con la matriz MEFI se considera la mayor fortaleza que el personal tie el Know How necesario para asumir el emprendimiento del negocio contando con una produccion de materia prima constante, lo que le permite a la empresa un importate valor agregado en sus operacione
Las debilidades con el inicio con poca capacidad de produccion se ira nivelando en el corto y mediano plazo de acuerdo a las reinversiones se haran en la planta de producción con nuevas tecnologias que salga mercado.
La puntuación ponderada es 3.37, cifra superior al promedio, lo que demuestra la capacidad que tiene la empresa para aprovechar las oportunidades y afrontar las amenazas, reduciendo el impacto de las mismas

Figura 7: Matrices MEFE y MEFI

3.3. Objetivos

- Llegar a los consumidores con un producto de calidad bajos estrictos procesos de calidad.
- Ofrecer a los clientes una bebida refrescante de calidad echa de hierbas terapéuticas originarias del Perú para aliviar los malestares más comunes de la población peruana
- Analizar los síntomas más frecuentes de la comuna peruana y preferencias de nuestros clientes.
- Ser beneficiados con la renta del negocio

Capítulo IV ESTUDIO DE MERCADO

4.1. Investigación de mercado

El objetivo de este estudio es determinar el nivel de aceptación en referencia al producto a desarrollar "Bebidas Naturales elaboradas con hierbas medicinales originarias del Perú" presentadas en un envase de plástico (botella) PET de 500 ml.

Objetivos específicos

A continuación, se presentan los siguientes objetivos:

- Ejecutar el lanzamiento de las bebidas naturales Thani.
- Asociar la marca con la preferencia actual de la sociedad que está orientada a la compra de productos naturales, permitiendo a las personas llevar una vida saludable.
- Identificar a clientes potenciales, generalmente hombres y mujeres que llevan una vida saludable y tienen tendencia al consumo de productos naturales.
- Enfatizar en que las bebidas Thani, son elaboradas en base a hierbas medicinales que son muy beneficiosas para la salud.

4.1.1. Criterios de segmentación

"No existe una forma única para segmentar un mercado" (Kotler y Armstrong, 2012, p. 219); tal como lo menciona el autor, no existe un solo criterio para segmentar un mercado; es por ello que a continuación, se detallan los diferentes criterios de segmentación utilizados en la presente investigación:

Segmentación Geográfica:

Se está analizando los distritos de las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana; asimismo se ha considerado a la población de NSE A, B y C.

Segmentación Demográfica:

Edad: Personas adultas, entre los rangos de edades de 20 a 55 años.

Género: Se consideraron hombres y mujeres.

Ingresos: De preferencia, personas que son económicamente activas, (trabajadores tanto dependientes como independientes).

Ocupación: Estudiantes y trabajadores de diferentes rubros económicos.

Segmentación Psicográfica:

De acuerdo con el análisis de los estilos de vida (Arellano, 2014); cuatro estilos de vida están enmarcados en el presente estudio, los mismos que se detallan a continuación:

Los Sofisticados

Cuentan con el nivel de ingresos más alto que el promedio. Son refinados, modernos y les importa mucho la imagen personal (siguen nuevas modas y consumen productos "light"). Innovan en la manera de consumir y están al tanto de nuevas tendencias.

Los Progresistas

Buscan persistentemente el crecimiento personal o familiar. Se encuentran en los diferentes NSE`s. El deseo de mejorar su situación los tiene siempre en busqueda de oportunidades. Estudian carreras técnicas para sobresalir de manera práctica.

Las Modernas

Son mujeres que trabajan, estudian y que buscan su realización personal como madres. Tienen cuidado de su imagen personal y buscan el reconocimiento. Son modernas que están en contra del machismo y les gusta hacer compras. Están en todos los NSE.

Los Formales / Adaptados

Son trabajadores y encaminados con la familia, aprecian su estatus social. Son más tradicionales que los sofisticados y no están muy a la moda. Son oficinistas, profesores, obreros o en actividades independientes de mediano nivel.

Segmentación Conductual:

Personas que acuden a supermercados y minimarkets, asimismo que tengan la tendencia por el consumo de bebidas naturales y que generalmente prefieran atender su salud.

4.1.2. Marco muestral

Para determinar el tamaño de una muestra representativa, se tomará en cuenta adicionalmente a los criterios de segmentación, se considera que la población es infinita debido a que se entiende que nuestros potenciales consumidores serán más de 100,000 personas. En este sentido, la muestra debe tener un 95% de confiabilidad y un margen de error de 5%; asimismo, se tendrá una probabilidad de un 50% para obtener un rango de muerta óptimo y ello debido a que no se conoce que tamaño de la muestra consumirá Thani.

A continuación, se muestra la fórmula de población infinita:

$$\boldsymbol{n = \frac{Z^2 * p * q}{E^2}}$$

Dónde:

Z = Nivel de confiabilidad 95% (1.96)

p = Probabilidad de 50% a favor

q = Probabilidad de 50% en contra

E = Margen de error

Entonces:

$$\boldsymbol{n = \frac{1.96^2 * 50\% * 50\%}{5\%^2} = 385\ personas}$$

Una vez determinado el tamaño de la muestra, se procede a distribuir en los diferentes distritos elegidos tomando en cuenta los criterios de segmentación:

Tabla 10
Determinación de la cuota por distritos

DISTRITO	Factor edad(20-55)	Mercado Potencial	% de cuota	Cuota distribuida	Nse A	Nse B	Nse C
Jesus Maria	**50.819%**	33942	6.04%	23	6	12	6
Lince	**51.473%**	23345	4.16%	16	4	8	4
Pueblo Libre	**50.198%**	35378	6.30%	24	6	12	6
Magdalena	**51.034%**	26056	4.64%	18	4	9	5
San Miguel	**51.890%**	65695	11.70%	45	11	23	12
Miraflores	**51.778%**	38467	6.85%	26	8	13	5
San Isidro	**49.891%**	24325	4.33%	17	5	8	3
San Borja	**51.572%**	53316	9.49%	37	12	18	7
Surco	**52.272%**	172335	30.69%	118	38	58	23
La Molina	**52.752%**	88682	15.79%	61	19	30	12
		561540	**100.00%**	**385**	**113**	**190**	**82**

4.1.3. Entrevistas a profundidad

En la entrevista a profundidad se realizaron preguntas predeterminadas, las cuales poseen analogía con los objetivos del proyecto, esto permite que nuestros resultados de investigación sean los más acertados posibles para poder integrar el mercado de bebidas.

Se realizó la entrevista a profundidad al Ing. Alimentario Roberto Enrique Vega Dienstmayer, quien colaboró con el proyecto haciendo el desarrollo del producto.

Entrevista 1.

Nombre: Enrique Vega Dienstmayer

Cargo: Ing. Industrias Alimentarias

Rol para Proyecto: Desarrollo del producto

Objetivos:

- Definir si se cambiaría el diseño del producto
- Definir si el sabor del producto es el adecuado o necesita alguna modificación en sabor y olor.
- Saber si el producto se alinea con las hierbas.
- Determinar los horarios de consumo
- Determinar el precio en el mercado.
- Actividades que podríamos tercerizar
- Centro de acopio.
- Condiciones de los supermercados (si un producto no se vende)

¿Qué opinión tiene con referencia al proceso productivo de las bebidas naturales elaboradas con hierbas medicinales oriundas del Perú?

Para la producción de una infusión se debe enfocar principalmente en el abastecimiento del producto y la clasificación del producto, ya que por ser un insumo natural el abastecimiento debe ser estricto y detallado con productores calificados que, tener cuidado con la asepsia del producto.

Para el abastecimiento continuo todo el año se recomienda tener almacenada la esencia de las hierbas, esto evitaría no perjudicar la calidad del insumo.

Para la producción de las infusiones se debe determinar la cantidad exacta de hierbas para cada BATCH (Producto), se debe de tener agua tratada para la asepsia de las bebidas y calentar el agua, una vez que hierve el agua se agregan las hierbas y se hacen hervir por 2 minutos esto lograra una pasteurización.

Se corta el calor, el líquido con las hierbas pasa por un cuidadoso colado, se agrega el endulzante en este caso la panela y se procede con el envasado. Tener en cuenta que el colado no debe de ser muy drástico ya que los principios activos de las hierbas está en el concentrado que queda como un ligero sedimento al fondo de las botellas.

Para el envasado en PET se enfría el producto hasta -5 a -6 grados centígrados y se agrega gas inerte a las botellas para después ser embotellado y sellado el producto.

¿Qué nos podría decir acerca de la existencia de mermas y desechos durante el proceso de elaboración del producto?

En el proceso de producción y elaboración del producto no existen mermas o desechos relevantes ya que las hierbas secas entran a una máquina que extraerá sus aceites esenciales y con esto se producirá la esencia del producto que sirve de materia prima para las bebidas.

¿En su experiencia, cuáles son los procesos críticos durante la producción del producto?

Los procesos críticos para la elaboración del producto son:

El envasado sobre todo envasado en frio (PET) ya que se debe mantener el lugar libre de contaminación manteniendo la asepsia con altos controles de calidad.

El hervido de las hiervas también es un proceso crítico para la elaboración del producto ya que se debe de hervir las hierbas entre 2 a 3 minutos un tiempo mayor a este podría ser perjudicial para la salud ya que algunas hiervas cuando son hervidas mucho tiempo pueden causar taquicardia.

PREGUNTAS RELACIONADAS AL PRODUCTO

¿Qué opina usted respecto al producto que se desea incursionar en el mercado de las bebidas naturales?

En mi opinión es un producto muy interesante que aún no tiene competidores directos y que el mercado de bebidas ha tenido un fuerte crecimiento en los últimos años. Son dos ventajas que se deben de aprovechar para el lanzamiento del producto.

¿Tendría algunas recomendaciones respecto a la composición química del producto para mantener su naturalidad y beneficios efectivos?

Las recomendaciones son que no lleve azúcar refinada, que solo se utilice Stevia o panela y que el colado del producto no sea muy refinado ya que se perderían los principios beneficiosos de la infusión.

¿En su experiencia, cuáles considera usted que deberían ser las características más importantes para tener éxito en el mercado de las bebidas naturales elaboradas con hierbas medicinales nativas del Perú?

Se debe considera que las bebidas deban tener un sabor agradable al gusto del consumidor, que mantengan su olor y aroma característico de infusión que es lo que buscara el consumidor.

Una etiqueta novedosa y atractiva al público con colores fuertes y llamativos.

Producir un producto lo más natural posible sin azúcar y libre de preservantes químicos.

¿Cuál considera usted que debería ser la cantidad de bebida adecuada tanto para niños y adultos; 500 ml, 350 ml, etc.?

Se considera que está bien el envase de 500 ml por ser una presentación que se está comercializando en el mercado con productos de similares características. Se sugiere también un formato más pequeño de 250 a 330 ml como presentación de lanzamiento.

¿Qué tipo de envasado considera usted que sería el más adecuado para el producto?

El envase PET es el más comercializado y practico que se puede utilizar ya que protege al producto, resistente ante caídas y de bajo costo, se utiliza mayormente en consumo masivo.

Tener en cuenta que si el producto tiene alta rotación el envase PET es el más adecuado para evitar la contaminación ambiental.

4.1.4. Focus Group

Dirigido a hombres y mujeres entre 20 a 55 años

Fecha del Focus: sábado 16 de Setiembre del 2017

Integrantes: Concurrieron las siguientes personas.

1. Rossmery Díaz Carhuavilca, DNI 41459741
2. Brindicy Gonzales Capcha, DNI 10806222
3. Johanna Díaz Carhuavilca, DNI 40631555
4. Jesús Miguel Riveros Salazar, DNI 44007799
5. Nedda Salas Spray, DNI 10136871
6. Raúl Chuquimantari Rosales, DNI 19970280

Síntesis:

a. Producto innovador con insumos poco conocidos.
b. Un solo participante había consumido alguna de las hierbas (Hercampuri) siendo muy agradable el sabor.
c. El producto es muy relacionado al cuidado de la salud y los beneficios que puede aportar.

d. Los participantes indicaron que el nombre Thani es de fácil recordación y resaltaron el diseño de la etiqueta, relacionándolo con algo saludable.

e. El sabor de mayor aceptación fue el digestivo.

f. Degustación de los sabores:

- Las primeras apreciaciones fueron: bebidas muy refrescantes y de sabor agradable, y buen aroma, sobre todo la digestiva.
- Digestiva, la preferida por los participantes, resaltaron el sabor y aroma, el nivel exacto de dulzor, y por sus propiedades, sería la de mayor consumo, 3 a 5 semanalmente. El diseño de la etiqueta gustó entre los asistentes, siendo atractiva para el consumidor.
- Higasan con sabor intenso, para algunos participantes el nivel de dulzor era alto, indicando que su frecuencia de consumo sería 1 a 2 semanalmente.

Indicaron que el color de la etiqueta no tenga tanta similitud con el color de la bebida, para que resulte llamativa para el consumidor.

- Depurativa, de gran aceptación por algunos participantes, indicando que era una forma saludable de desintoxicar el organismo. De sabor agradable, siendo la frecuencia de consumo de 2 a 4 botellas semanalmente.
- Relajante, para algunos participantes el sabor y dulzor justo, mientras que para otros le faltó un poco de dulzor. Sugirieron cambiar el color de la etiqueta, por un color más llamativo.
- Gripal, aromático e intenso sabor, los participantes indicaron que el sabor podía ser más agradable si se le añadía un toque de limón.

Conclusiones:

- Resaltar en la etiqueta el uso de la panela.
- Modificar algunas etiquetas, de acuerdo a las sugerencias de los participantes.

- Analizar con el ingeniero alimentario la posibilidad de graduar el dulzor en los distintos sabores.
- Resaltar los orígenes de las hierbas medicinales.
- Principales lugares de compra, supermercados y tiendas por conveniencia.
- Principal actividad de promoción, degustaciones en supermercados y tiendas por conveniencia.

4.1.5. Encuestas

La metodología de las encuestas ha sido del método descriptivo exploratorio cuya característica principal es recoger la información sin manipulación ya que nuestros investigadores no tiene controles directos de los resultados obtenidos, para esto utilizaremos procedimientos de observación e inspección. La información la obtendremos de una parte de la población representativa de la misma (muestra), con elementos importantes a ser considerados mediante un proceso de muestreo, así mismo las encuestas serán aplicadas en 2(dos) formas, virtual y presencial para ello es de nuestro criterio absoluto los porcentajes de la misma, cada pregunta de nuestra encuesta responderá un Objetivo específico alineada a nuestra visión y misión.

4.1.5.1. Análisis de los Resultados de las Encuestas

Pregunta 1: ¿Indique su género?

Indique su género	Cantidad	%
Femenino	282	59%
Masculino	194	41%
Total general	**476**	**100%**

Según los resultados, nuestros encuestados son del género femenino el 59% y de género masculino el 41%.

Pregunta 2: ¿En qué rango de edad se encuentra?

¿En qué rango de edad se encuentra?	Cantidad	%
Entre 20 a 25 años	71	15%
Entre 26 a 30 años	123	26%
Entre 31 a 35 años	104	22%
Entre 36 a 45 años	100	21%
Entre 46 a 55 años	38	8%
Otros(fin de la encuesta)	40	8%
Total general	**476**	**100%**

Pregunta 3: ¿En qué distrito vive o trabaja?

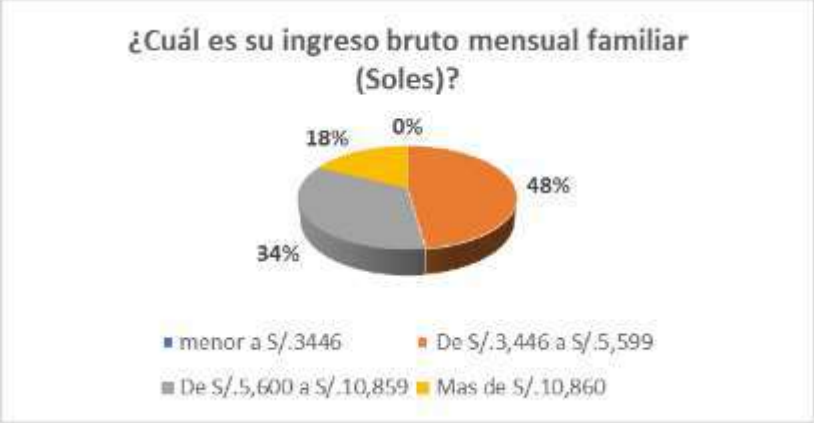
¿En qué distrito vive o trabaja?	Cantidad	%
Jesus Maria	23	5%
Lince	16	4%
Pueblo Libre	24	6%
Magdalena	18	4%
San Miguel	45	10%
Miraflores	26	6%
San Isidro	17	4%
San Borja	37	8%
Surco	118	27%
La Molina	61	14%
Otros	51	12%
Total general	**436**	**100%**

Según los resultados, la residencia de los encuestados es la siguiente: el 16%, vive en Surco, el 16% en La Molina; el 10% en San Borja; el 10% en San Isidro; el 9% viven en

Miraflores, el 8% viven en Jesús María, el 6% vive en Pueblo Libre, el 6% vive en San Miguel, el 4% vive en Magdalena, el 2% vive en Lince y el 12% en otros distritos.

Pregunta 4: ¿Cuál es su ingreso bruto mensual familiar (Soles)?

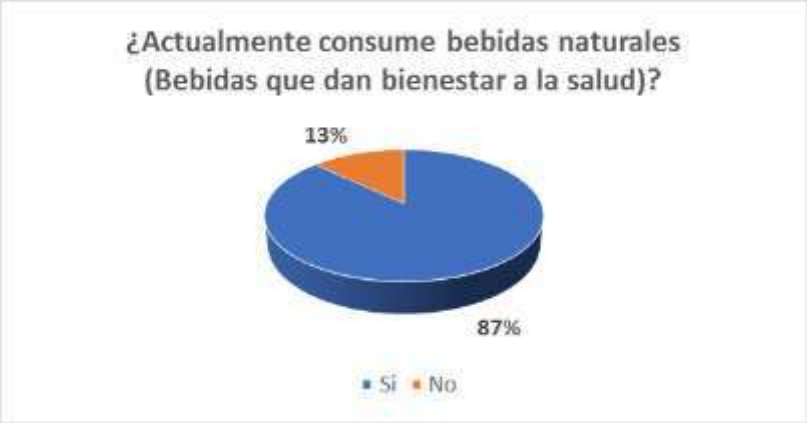
¿Cuál es su ingreso bruto mensual familiar (Soles)?	Cantidad	%
menor a S/.3446(fin de la encuesta)	0	0%
De S/.3,446 a S/.5,599	184	48%
De S/.5,600 a S/.10,859	133	35%
Mas de S/.10,860	68	18%
Total general	**385**	**100%**



Según los resultados, el salario de los encuestados, los cuales son los siguientes: los que tienen un sueldo promedio de S/. 3,446 a S/. 5,599 son el 48%, los que tienen un sueldo promedio de S/. 5,600 a S/. 10,859 son el 34% de los encuestados y los que tienen un sueldo promedio de S/. 10,860 a más son el 18% de los encuestados.

Pregunta 5: ¿Actualmente consume bebidas naturales (Bebidas que dan bienestar a la salud)?

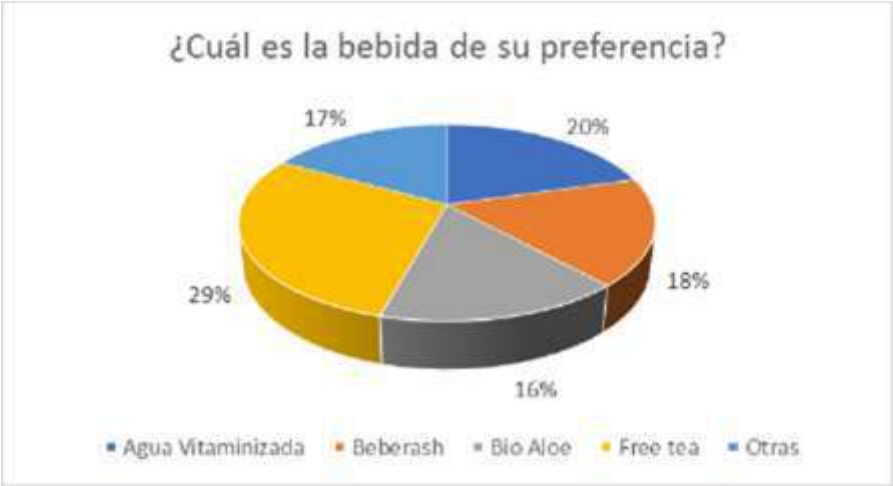
¿Actualmente consume bebidas naturales (Bebidas que dan bienestar a la salud)?	Cantidad	%
Si	335	87%
no	50	13%
Total general	**385**	**100%**



Según indican los resultados, el 87% es consumidor de bebidas naturales y el 13% indica que no consume bebidas naturales.

Pregunta 6: ¿Cuál es la bebida de tu preferencia?

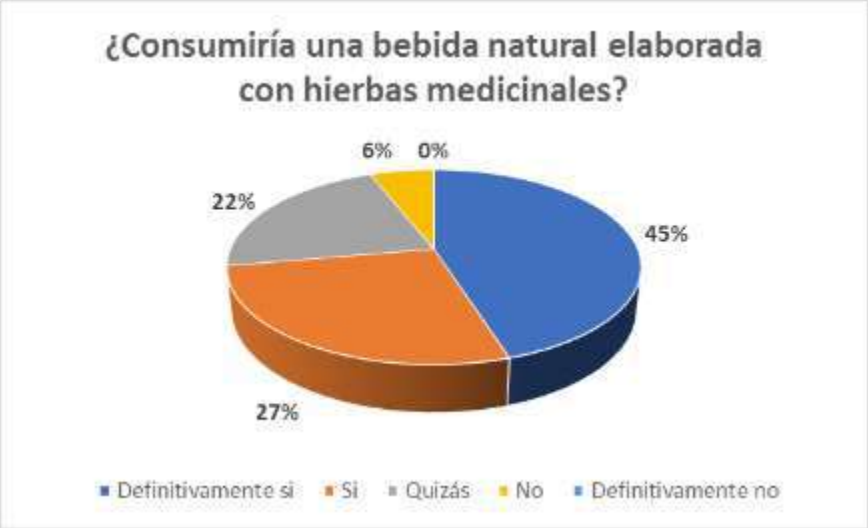
¿Cuál es la bebida de su preferencia?	Cantidad	%
Agua Vitaminizada	69	21%
Beberash	59	18%
Bio Aloe	54	16%
Free tea	96	29%
Otras	57	17%
Total general	**335**	**100%**



De acuerdo con los resultados, se pudo determinar que el 29% de los encuestados tienen preferencia por la bebida Free Tea, seguido por un 21% que prefieren Agua Vitaminizada; solo estos dos productos ocupan el 50% del mercado; seguidos con un 18% y 16% que prefieren Beberash y Bio Aloe, otras bebidas representan el 17%.

Pregunta 7: ¿Dónde suele comprar sus bebidas?

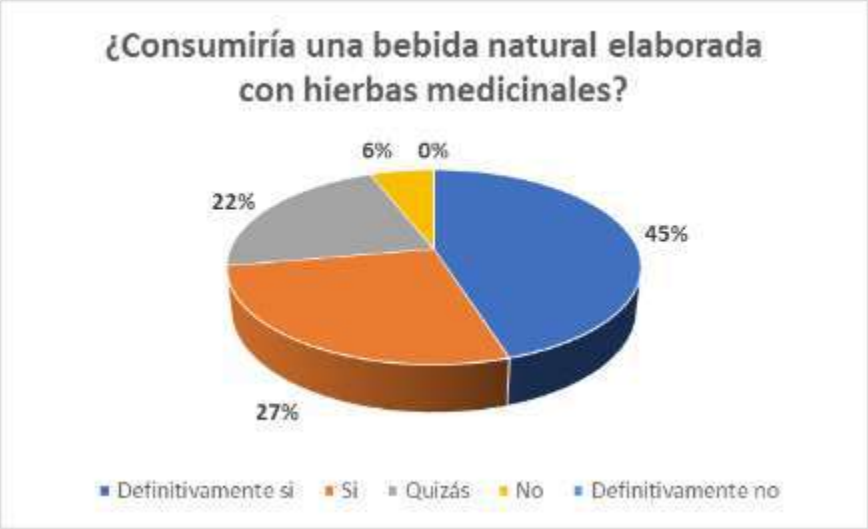
¿Dónde suele comprar sus bebidas?	Cantidad	%
Bodegas	74	22%
Mini markets	101	30%
Supermercado	145	43%
Vendomáticas	15	4%
Total general	**335**	**100%**



De acuerdo con los resultados el 43% de las personas encuestadas, adquiere sus bebidas en los diferentes supermercados en general, seguido por los mini markets con un 30%, ocupando un 75% aproximadamente de todo el mercado, los otros 25%, se lo reparten entre las bodegas y las vendomáticas.

Pregunta 8: ¿Consumiría una bebida natural elaborada con hierbas medicinales?

¿Consumiría una bebida hidratante elaborada a base de hierbas medicinales?	Cantidad	%
Definitivamente si	151	45%
Si	91	27%
Quizás	73	22%
No	20	6%
Definitivamente no	0	0%
Total general	**335**	**100%**

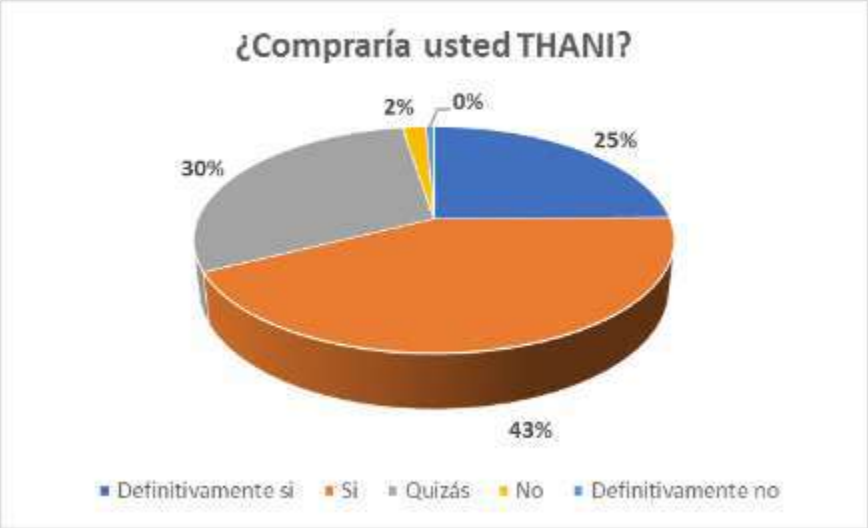


En esta tabla se puede apreciar casi el 50% de las personas encuestadas, definitivamente si consumirían una bebida que se encuentre elaborada con hierbas medicinales, ya que tienen conocimiento de las propiedades y de las bondades que estas tienen para la salud; un 27% manifestó que, si consumirían las bebidas, y un 22% que manifestó que posiblemente si consumiría las bebidas naturales, dejando solo a un 6% que no consumirían el producto.

Pregunta 9: A continuación le presentamos THANI, una nueva bebida natural con hierbas terapéuticas nativas del Perú, endulzada con panela y envasada en botellas de plástico (PET) de 500 ml. Thani de inconfundible aroma y sabor refrescante, puede ser consumida todos los días, cuando lo prefieras o cuando tengas algún malestar propio de tu día a día, como el estrés, resfrío, indigestión, depurativa (ayuda a limpiar toxinas) y cuidado del hígado, que llega en cinco presentaciones: Higasan, elaborado con Hercampuri y Pájaro

Bobo que protege el hígado; Relajante, elaborado con Cedrón y Pimpinela que reduce el estrés; Digestivo, elaborado con Muña y Paico para los malestares estomacales; Gripal, elaborado con Asmachilca y Huira huira que mitiga los problemas respiratorios y Depurativa elaborado con Canchalagua que desintoxica el organismo. Ahora que conoce esta nueva bebida, así como sus beneficios; ¿Lo compraría usted?

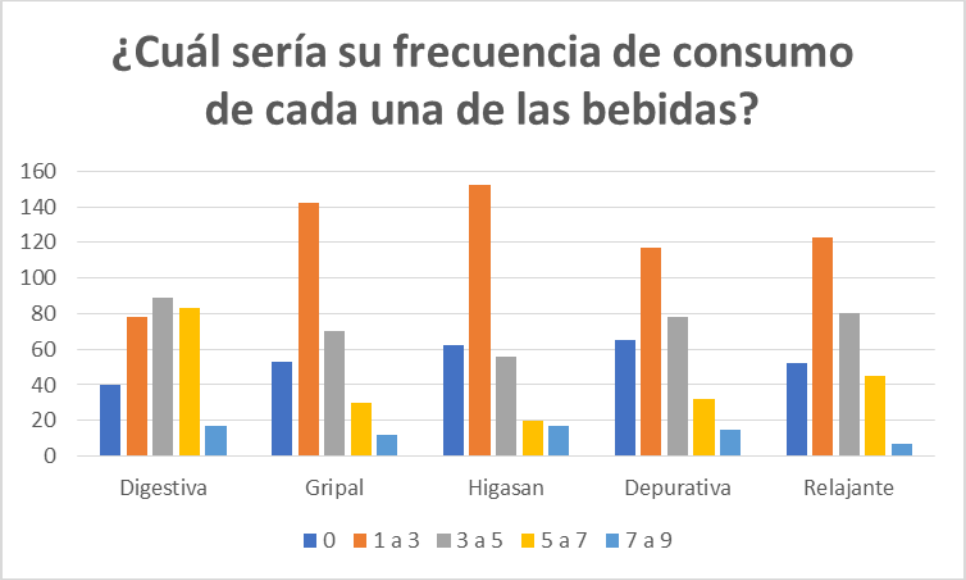
¿Compraría ud. Thani?	Cantidad	%
Definitivamente si	78	25%
Si	135	43%
Quizás	94	30%
No	6	2%
Definitivamente no	2	1%
Total general	**315**	**100%**



De acuerdo con las respuestas brindadas por los encuestados, un 43% si consumiría nuestro producto, adicionalmente un 25% definitivamente si lo consumiría; asimismo, un 30% se animarían a consumir nuestros productos. Solo un 2% de los encuestados no consumiría el producto.

Pregunta 10: ¿Cuál sería su frecuencia de consumo de cada una de las bebidas?

¿cuál sería su frecuencia de consumo semanal?	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante
0	40	53	62	65	52
1 a 3	78	142	152	117	123
3 a 5	89	70	56	78	80
5 a 7	83	30	20	32	45
7 a 9	17	12	17	15	7
Total general	**307**	**307**	**307**	**307**	**307**



De acuerdo con las encuestas, se puede observar que los mayores consumos se agrupan entre 1 y 3 botellas, y de 7 a 9 reporta un menor consumo, especialmente el Relajante, sin embargo, las bebidas digestivas son las que representan un mayor consumo.

Pregunta 11: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una presentación de 500 ml?

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una presentación de 500ml?	Cantidad	%
S/. 1.00 a S/.1.50	29	9.45%
S/. 1.51 a S/.2.00	25	8.14%
S/. 2.01 a S/.2.50	146	47.56%
S/. 2.51 a S/.3.00	50	16.29%
S/. 3.01 a S/.3.50	57	18.57%
Total general	**307**	100.00%

De acuerdo con el rango de precios establecidos por los competidores y sustitutos, un 48% de encuestados estaría dispuesto a pagar entre 2.01 a 2.50 soles, y un 35% estaría dispuesto a pagar un precio mayor, hasta 3.50 soles, permitiendo a la empresa, variaciones a largo plazo, que representen un incremento en el margen.

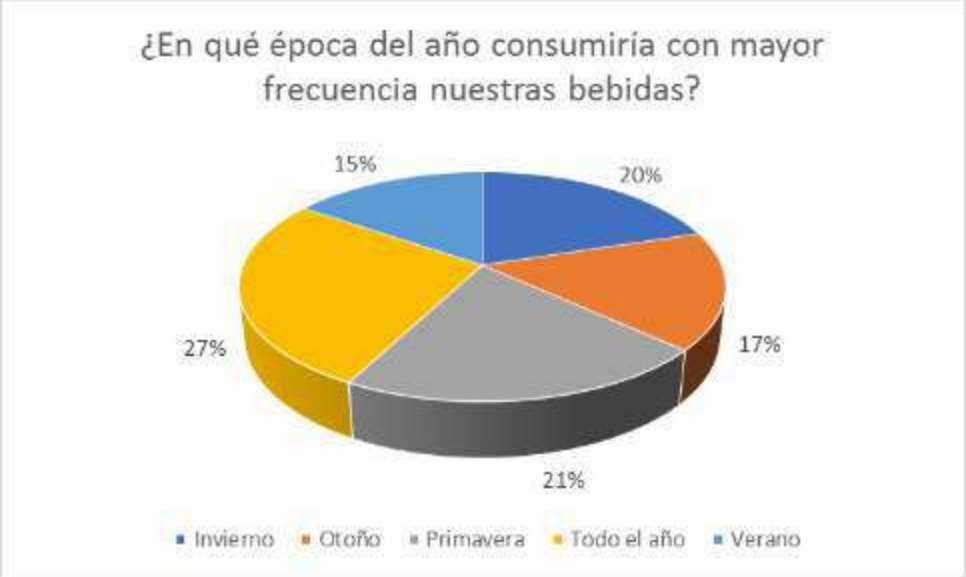
Pregunta 12: ¿Qué factor es determinante para Ud. al momento de adquirir una bebida natural?

¿Qué factor es determinante para Ud. al momento de adquirir una bebida natural?	Cantidad	Porcentaje
Precio	71	28%
Presentación	69	27%
Propiedades	82	32%
Sabor	31	12%
Total general	**253**	**100%**

Con el factor determinante para adquirir el producto, podemos establecer estrategias acordes a las preferencias de los clientes, siendo el aspecto más valorado, las propiedades, representados por un 32% de encuestados. Además, 28% considera determinante la presentación y otro 27%, el sabor. Estos resultados nos indican que debemos estar en constante innovación y cuidado en los procesos, manteniendo la calidad y propiedades del producto.

Pregunta 13: ¿En qué época del año consumiría con mayor frecuencia nuestras bebidas?

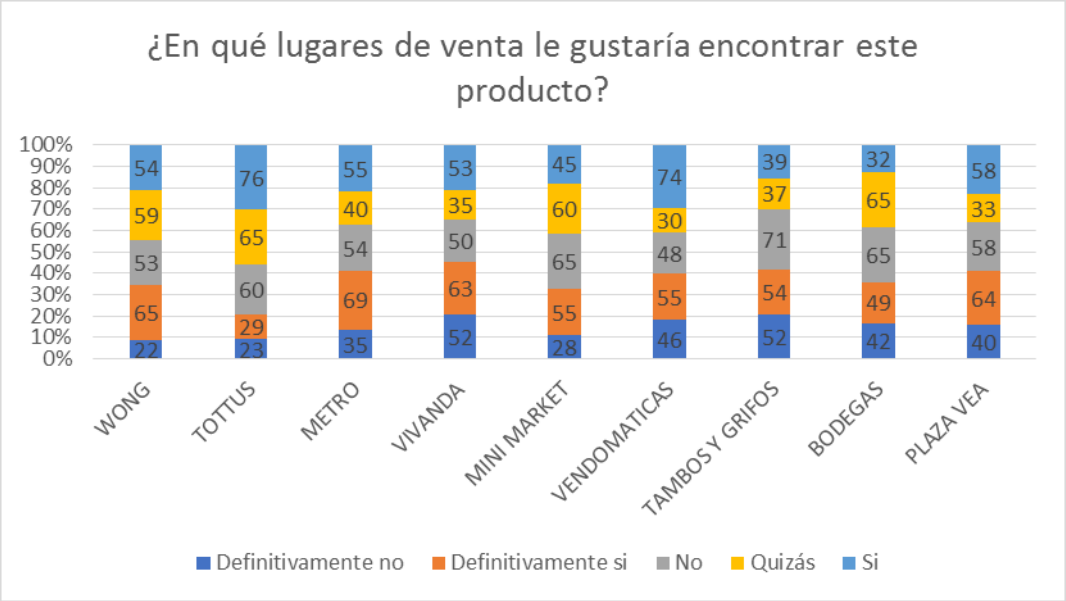
¿En qué época del año consumiría con mayor frecuencia nuestras bebidas?	Cantidad	Porcentaje
Invierno	51	20%
Otoño	42	17%
Primavera	53	21%
Todo el año	68	27%
Verano	39	15%
Total general	**253**	**100%**



Considerando que Thani es una bebida que puede ser consumida durante el año, los encuestados respondieron que un 27% la elegiría en cualquier época del año, mientras que el 15% solo consumiría en verano.

Pregunta 14: ¿En qué lugares de venta le gustaría encontrar este producto?

	WONG	TOTTUS	METRO	VIVANDA	MINIMARKET	VENDOMATIC	AMBOS Y GRIFO	BODEGAS	PLAZA VEA
Definitivamente no	22	23	35	52	28	46	52	42	40
Definitivamente si	65	29	69	63	55	55	54	49	64
No	53	60	54	50	65	48	71	65	58
Quizás	59	65	40	35	60	30	37	65	33
Si	54	76	55	53	45	74	39	32	58
Total general	**253**	**253**	**253**	**253**	**253**	**253**	**253**	**253**	**253**



De acuerdo con los lugares de preferencia para venta del producto, los encuestados que marcaron definitivamente si, están representados por el 57.65% que le gustaría encontrar el producto en los supermercados, y un 21.67%, en los tambos y grifos.

Pregunta 15: ¿A través de qué medio le gustaría estar informado acerca del producto?

¿A través de que medio le gustaría estar informado acerca del producto?	Cantidad	Porcentaje
Degustación en punto de venta	54	21%
Diarios y revistas	48	19%
Paneles publicitarios	99	39%
Redes sociales	52	21%
Total general	**253**	**100%**

El 39% de los encuestados prefiere encontrar paneles publicitarios, mientras que el 21%, optaría por las degustaciones, esto se vería reflejado en las actividades de promoción del portafolio de productos.

4.2. Demanda y oferta

4.2.1. Estimación del mercado potencial

El mercado potencial es el porcentaje de la población que podría estar dispuesta a comprar productos Thani en nuestros criterios de segmentación, considerando el tamaño de la población, NSE y edad del segmento al que nos orientamos.

Tabla 11
Estimación del mercado potencial

Mercado Potencial= Población Proyectada * NSE en % * Edad en %												
Distrito	NSEA	NSEB	NSE C	Total NSE	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	Edad 20-55 años
Jesus María	22.50%	46.70%	23.90%	93.10%	7.95%	7.50%	7.51%	7.36%	6.53%	6.76%	7.21%	50.82%
Lince	22.50%	46.70%	23.90%	93.10%	7.82%	7.73%	7.66%	7.44%	6.69%	6.94%	7.18%	51.47%
Pueblo Libre	22.50%	46.70%	23.90%	93.10%	7.74%	7.14%	7.30%	7.06%	6.66%	7.22%	7.08%	50.20%
Magdalena	22.50%	46.70%	23.90%	93.10%	7.60%	7.32%	7.87%	7.40%	6.63%	7.13%	7.08%	51.03%
San Miguel	22.50%	46.70%	23.90%	93.10%	8.12%	7.73%	7.84%	7.75%	6.86%	7.00%	6.59%	51.89%
Miraflores	29.40%	45.10%	17.60%	92.10%	6.96%	7.51%	8.13%	7.73%	6.59%	7.31%	7.56%	51.78%
San Isidro	29.40%	45.10%	17.60%	92.10%	6.57%	6.67%	6.84%	7.50%	7.23%	7.40%	7.68%	49.89%
San Borja	29.40%	45.10%	17.60%	92.10%	7.95%	7.48%	7.72%	7.85%	6.83%	6.86%	6.88%	51.57%
Surco	29.40%	45.10%	17.60%	92.10%	7.94%	7.35%	7.76%	8.13%	7.13%	7.20%	6.76%	52.27%
La Molina	29.40%	45.10%	17.60%	92.10%	8.78%	7.59%	7.57%	7.82%	6.96%	6.97%	7.05%	52.75%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12
Estimación proyectada de la población en número de personas

Distrito	2018	2019	2020	2021	2022
Jesus Maria	33,978	34,014	34,050	34,086	34,122
Lince	22,991	22,643	22,299	21,961	21,628
Pueblo Libre	35,281	35,185	35,089	34,993	34,897
Magdalena	26,099	26,143	26,187	26,231	26,275
San Miguel	65,811	65,928	66,045	66,162	66,280
Miraflores	38,169	37,872	37,578	37,287	36,997
San Isidro	24,038	23,755	23,476	23,199	22,926
San Borja	53,392	53,469	53,546	53,623	53,700
Surco	175,736	179,205	182,742	186,350	190,028
La Molina	91,451	94,307	97,251	100,288	103,419
Mercado Potencial en personas	**566,948**	**572,521**	**578,264**	**584,179**	**590,272**

Fuente: Elaboración propia

4.2.2. Estimación del mercado disponible

Nuestro mercado disponible es aquel que pertenece a nuestro mercado potencial y a su vez consume en la actualidad bebidas naturales. Para hallar nuestro mercado disponible se procede a considerar las siguientes preguntas filtro:

Tabla 13
Determinación del perfil del consumidor

¿Actualmente consume bebidas naturales (Bebidas que dan bienestar a la salud)?	Cantidad	%
Si	335	87%
no	50	13%
Total general	**385**	**100%**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14
Pregunta para determinar el mercado disponible

¿Consumiría una bebida hidratante elaborada a base de hierbas medicinales?	Cantidad	%
Definitivamente si	151	45%
Si	91	27%
Quizás	73	22%
No	20	6%
Definitivamente no	0	0%
Total general	**335**	**100%**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15
Mercado disponible en cantidad de personas

Factor mercado disponible	66.43%				
Distrito	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
Jesus Maria	22,571	22,595	22,619	22,643	22,667
Lince	15,273	15,041	14,813	14,588	14,367
Pueblo Libre	23,437	23,373	23,309	23,245	23,182
Magdalena	17,337	17,367	17,396	17,425	17,454
San Miguel	43,718	43,795	43,873	43,951	44,029
Miraflores	25,355	25,158	24,963	24,769	24,577
San Isidro	15,968	15,780	15,595	15,411	15,230
San Borja	35,468	35,519	35,570	35,621	35,672
Surco	116,739	119,043	121,393	123,789	126,233
La Molina	60,750	62,646	64,603	66,620	68,700
Mercado Disponible en personas	**376,615**	**380,318**	**384,132**	**388,062**	**392,110**

Fuente: Elaboración propia

4.2.3. Estimación del mercado efectivo

Para hallar el mercado efectivo se consideraron las preguntas N° 9 y 11 de la encuesta.

Pregunta 9

A continuación le presentamos THANI, una nueva bebida natural con hierbas medicinales nativas del Perú, endulzada con panela y envasada en botellas de plástico (PET) de 500 ml. Thani de inconfundible aroma y sabor refrescante, puede ser consumida

todos los días, cuando lo prefieras o cuando tengas algún malestar propio de tu día a día, como el estrés, resfrío, indigestión, depurativa (ayuda a limpiar toxinas) y cuidado del hígado, que llega en cinco presentaciones: Higasan, elaborado con Hercampuri y Pájaro Bobo que protege el hígado; Relajante, elaborado con Cedrón y Pimpinela que reduce el estrés; Digestivo, elaborado con Muña y Paico para los malestares estomacales; Gripal, elaborado con Asmachilca y Huira huira que mitiga los problemas respiratorios y Depurativa elaborado con Canchalagua que desintoxica el organismo. Ahora que conoce esta nueva bebida, así como sus beneficios; ¿Lo compraría usted?

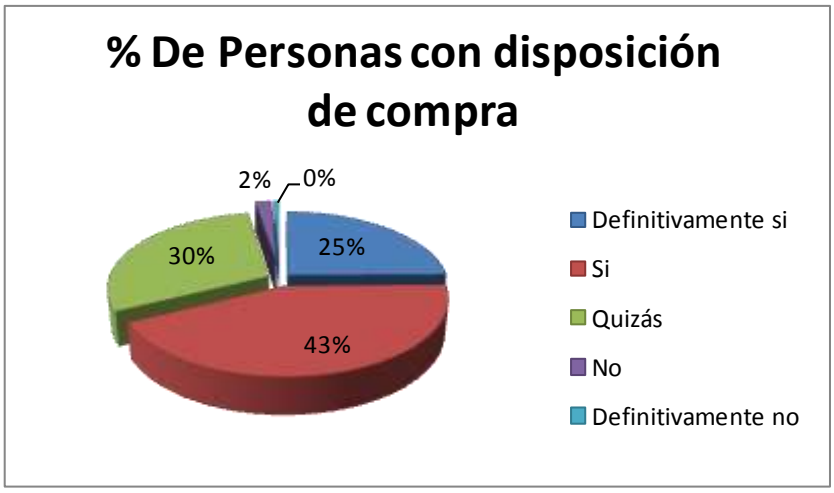
El 42.86% respondió que SI

Cuadro Factor de disposición de compra

Tabla 16
Factor de disposición de compra

	Personas	%	Peso	Ponderación
Definitivamente si	78	24.76%	100%	24.762%
Si	135	42.86%	75%	32.143%
Quizás	94	29.84%	50%	14.921%
No	6	1.90%	0%	0.000%
Definitivamente no	2	0.63%	0%	0.000%
Total general	315	100%		71.825%

Fuente: Elaboración propia



Pregunta 11

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una presentación de 500ml?

El 47.86% eligió el rango de S/. 2.01 a S/.2.50.

Hemos fijado el factor precio en el rango de S/ 2.01 a S/ 2.50 porque 146 encuestados de los 307 ha elegido el dicho rango y se estaría igualando al precio de la competencia más directa que es Free tea.

Tabla 17
Factor de precio

		%
S/. 1.00 a S/.1.50	29	9.45%
S/. 1.51 a S/.2.00	25	8.14%
S/. 2.01 a S/.2.50	**146**	**47.56%**
S/. 2.51 a S/.3.00	**50**	**16.29%**
S/. 3.01 a S/.3.50	**57**	**18.57%**
Total	**307**	**100.00%**

Fuente: Elaboración propia

4.2.4. Estimación del mercado objetivo

Factor de mercado Objetivo:

$$\boldsymbol{Mercado\ Efectivo = Mercado\ Disponible * Factor\ mercado\ efectivo}$$

Considerando el factor del precio del 82.41% multiplicándolo por la suma del factor de disposición de compra hallamos el factor del mercado efectivo con un total del 59.19%

Tabla 18
Mercado efectivo en número de personas

Distrito	2018	2019	2020	2021	2022
Jesus Maria	13,360	13,374	13,389	13,403	13,417
Lince	9,040	8,903	8,768	8,635	8,504
Pueblo Libre	13,873	13,835	13,797	13,759	13,722
Magdalena	10,262	10,280	10,297	10,314	10,331
San Miguel	25,877	25,923	25,969	26,015	26,061
Miraflores	15,008	14,891	14,776	14,661	14,547
San Isidro	9,452	9,341	9,231	9,122	9,015
San Borja	20,994	21,024	21,054	21,085	21,115
Surco	69,100	70,464	71,855	73,273	74,719
La Molina	35,959	37,081	38,239	39,433	40,665
Mercado Efectivo en personas	**222,925**	**225,116**	**227,374**	**229,700**	**232,096**

Fuente: Elaboración propia

El mercado disponible está expresado en número de personas.

El mercado disponible en el año 2018 asciende a 128,644 personas.

El mercado disponible en el año 2019 asciende a 129,909 personas.

El mercado disponible en el año 2020 asciende a 131,212 personas.

El mercado disponible en el año 2021 asciende a 132,554 personas.

El mercado disponible en el año 2022 asciende a 133,937 personas

Estimación del mercado Objetivo:

Para establecer la tasa del mercado objetivo utilizaremos la metodología de Pareto para el primer año. Pareto indica que el 80% del mercado ya estaría completado por productos sustitutos y del 20% disponible del cual cogeremos el 15% el cual nos mantendrá en un escenario conservador que como resultados nos da el 3% como factor de la tasa del mercado objetivo.

$$Mercado\ Objetivo = Mercado\ efectivo * Tasas\ de\ mercado\ objetivo$$

Tabla 19
Tasa de mercado objetivo

Mercado potencial	**566,948**	**572,521**	**578,264**	**584,179**	**590,272**
Tasas de crecimiento		**0.98%**	**1.00%**	**1.02%**	**1.04%**

crecimiento promedio del mercado potencial	1.01%
Total crecimiento tasa mercado objetivo	12.0130136% (crecimiento del sector + crecimiento promedio del mercado potencial)

crecimiento promedio del mercado potencial	1.01%
Total crecimiento tasa mercado objetivo	12.0130136% (crecimiento del sector + crecimiento promedio del mercado potencial)

	2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
Tasas de mercado objetivo	**3.00%**	**3.36%**	**3.76%**	**4.22%**	**4.72%**
Distrito	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
Jesus Maria	401	449	504	565	634
Lince	271	299	330	364	402
Pueblo Libre	416	465	519	580	648
Magdalena	308	345	388	435	488
San Miguel	776	871	977	1,097	1,231
Miraflores	450	500	556	618	687
San Isidro	284	314	347	385	426
San Borja	630	706	793	889	997
Surco	2,073	2,368	2,705	3,089	3,529
La Molina	1,079	1,246	1,439	1,663	1,920
Mercado objetivo en personas	**6,688**	**7,565**	**8,559**	**9,685**	**10,961**

Fuente: Elaboración propia

El mercado objetivo está expresado en número de personas.

El mercado disponible en el año 2018 asciende a 6,688 personas.

El mercado disponible en el año 2019 asciende a 7,565 personas.

El mercado disponible en el año 2020 asciende a 8,559 personas.

El mercado disponible en el año 2021 asciende a 9,685 personas.

El mercado disponible en el año 2022 asciende a 10,961 personas

4.2.5. Frecuencia de compra

La frecuencia de compra está referida con la suma de botellas que una persona podría consumir durante un año.

Tabla 20
Frecuencia de compra en porcentaje por cada portafolio

Rango de Unidades según encuesta	*Unidades promedio*	*Digestiva*	*Gripal*	*Higasan*	*Depurativa*	*Relajante*
0	0	13%	17%	20%	21%	17%
1 a 3	2	25%	46%	50%	38%	40%
3 a 5	4	29%	23%	18%	25%	26%
5 a 7	6	27%	10%	7%	10%	15%
7 a 9	8	6%	4%	6%	5%	2%
		100%	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Fuente: Elaboración propia

Una vez determinada la distribución de los porcentajes de nuestros diferentes productos y la determinación del promedio de consumo; se procede a hallar la frecuencia ponderada y el consumo semanal para final determinar el consumo anual en cantidad de botellas.

Tabla 21
Determinación de la frecuencia ponderada

	Frecuencia ponderada				
	Digestiva	**Gripal**	**Higasan**	**Depurativa**	**Relajante**
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1 a 3	0.51	0.93	0.99	0.76	0.80
3 a 5	1.16	0.91	0.73	1.02	1.04
5 a 7	1.62	0.59	0.39	0.63	0.88
7 a 9	0.44	0.31	0.44	0.39	0.18
Unid / Semanal	**3.73**	**2.74**	**2.55**	**2.79**	**2.91**
Unid al año *52	*194.11*	*142.28*	*132.79*	*145.33*	*151.09*
Participación	**25.354%**	**18.584%**	**17.345%**	**18.982%**	**19.735%**

Fuente: Elaboración propia

4.2.6. Cuantificación anual de la demanda

Una vez determinado el porcentaje de intervención de cada tipo de bebida a comercializar, se procede a proyectar la demanda para el horizonte de evaluación del proyecto.

Tabla 22
Cuantificación proyectada de la demanda

	Resultados de la encuesta
Digestiva	25.4%
Gripal	18.6%
Higasan	17.3%
Depurativa	19.0%
Relajante	19.7%
	100.00%

	2018	2019	2020	2021	2022
Total en unidades de 500 ml	**1,043,909**	**1,180,809**	**1,335,926**	**1,511,720**	**1,710,984**
Digestiva	264,673	299,382	338,710	383,281	433,803
Gripal	194,001	219,442	248,269	280,939	317,971
Higasan	181,067	204,813	231,718	262,210	296,772
Depurativa	198,158	224,145	253,590	286,959	324,784
Relajante	206,010	233,027	263,639	298,331	337,654

Fuente: Elaboración propia

Supermercados WONG

Supermercados TOTTUS

Supermercados METRO

4.2.7. Estacionalidad

Se calcula la estacionalidad según las repuestas de la pregunta 13 de la sección Validación del producto.

Según las encuestas se determinó que la época donde se consumiría mayor cantidad de bebidas seria en verano.

Tabla 23
Determinación de la estacionalidad

	Total	%	Distribución de todo el año	Estacionalidad trimestral
a)Enero- Marzo(verano)	39	15%	6.72%	22.1344%
b) Abril- Junio(Otoño)	42	17%	6.72%	23.3202%
c)Julio- Setiembre(Invierno)	51	20%	6.72%	26.8775%
d)Octubre-Diciembre(Primavera)	53	21%	6.72%	27.6680%
Todo el año	68	27%		
	253	**100.0%**	**26.9%**	**100.0%**

Fuente: Elaboración propia

En el primer trimestre del año 2018 castigaremos el 50% considerando que la empresa recién está empezando y es nueva, adicional castigaremos el 25% de las ventas en el segundo trimestre considerando a que la marca aun no es conocida, a partir del tercer trimestre se considera que el negocio se establece y no se volverá a castigar, a partir del segundo año el comportamiento de la empresa se considera óptimo..

Tabla 24
Efectos de castigo trimestral para el 2018

Año	Ene-Mar	Abr - Jun	Jul-Set	Oct-Dic	Total
2,018	11.07%	17.49%	26.88%	27.67%	**83%**
2,019	**22.13%**	**23.32%**	**26.88%**	**27.67%**	**100%**
2,020	**22.13%**	**23.32%**	**26.88%**	**27.67%**	**100%**
2,021	**22.13%**	**23.32%**	**26.88%**	**27.67%**	**100%**
2,022	**22.13%**	**23.32%**	**26.88%**	**27.67%**	**100%**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25
Redistribución de la estacionalidad en forma mensual

	Estacionalidad 2018	Estacionalidad 2019-2022
Enero	**2.7%**	**7.4%**
Febrero	**3.7%**	**7.4%**
Marzo	**4.7%**	**7.4%**
Abril	**5.8%**	**7.8%**
Mayo	**5.8%**	**7.8%**
Junio	**5.8%**	**7.8%**
Julio	**9.0%**	**9.0%**
Agosto	**9.0%**	**9.0%**
Septiembre	**9.0%**	**9.0%**
Octubre	**9.2%**	**9.2%**
Noviembre	**9.2%**	**9.2%**
Diciembre	**9.2%**	**9.2%**
Total	**83.1%**	**100.0%**

Fuente: Elaboración propia

4.2.8. Programa de Ventas en unidades y valorizado

Proyectamos el Programa de ventas en unidades y valorizado, en base a la cuantificación de la demanda de bebidas naturales por producto multiplicándola por la estacionalidad mensual.

Tabla 26
Programa de ventas en unidades

	Estacionalidad2018	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante	Total
Enero	2.689%	7,117	5,217	4,869	5,329	5,540	28,071
Febrero	3.689%	9,764	7,157	6,680	7,310	7,600	38,510
Marzo	4.689%	12,411	9,097	8,490	9,292	9,660	48,950
Abril	5.830%	15,431	11,310	10,556	11,553	12,010	60,860
Mayo	5.830%	15,431	11,310	10,556	11,553	12,010	60,860
Junio	5.830%	15,431	11,310	10,556	11,553	12,010	60,860
Julio	8.959%	23,712	17,381	16,222	17,753	18,457	93,525
Agosto	8.959%	23,712	17,381	16,222	17,753	18,457	93,525
Septiembre	8.959%	23,712	17,381	16,222	17,753	18,457	93,525
Octubre	9.223%	24,410	17,892	16,699	18,275	19,000	96,276
Noviembre	9.223%	24,410	17,892	16,699	18,275	19,000	96,276
Diciembre	9.223%	24,410	17,892	16,699	18,275	19,000	96,276
Total	83.103%	219,950	161,220	150,472	164,675	171,200	867,518

	Estacionalidad 2019	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante	Total
Enero	7.4%	22,089	16,191	15,111	16,538	17,193	87,122
Febrero	7.4%	22,089	16,191	15,111	16,538	17,193	87,122
Marzo	7.4%	22,089	16,191	15,111	16,538	17,193	87,122
Abril	7.8%	23,272	17,058	15,921	17,424	18,114	91,789
Mayo	7.8%	23,272	17,058	15,921	17,424	18,114	91,789
Junio	7.8%	23,272	17,058	15,921	17,424	18,114	91,789
Julio	9.0%	26,822	19,660	18,350	20,081	20,877	105,791
Agosto	9.0%	26,822	19,660	18,350	20,081	20,877	105,791
Septiembre	9.0%	26,822	19,660	18,350	20,081	20,877	105,791
Octubre	9.2%	27,611	20,238	18,889	20,672	21,491	108,902
Noviembre	9.2%	27,611	20,238	18,889	20,672	21,491	108,902
Diciembre	9.2%	27,611	20,238	18,889	20,672	21,491	108,902
Total	100.0%	299,382	219,442	204,813	224,145	233,027	1,180,809

	Estacionalidad 2020	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante	Total
Enero	7.4%	24,990	18,318	17,096	18,710	19,452	98,566
Febrero	7.4%	24,990	18,318	17,096	18,710	19,452	98,566
Marzo	7.4%	24,990	18,318	17,096	18,710	19,452	98,566
Abril	7.8%	26,329	19,299	18,012	19,712	20,494	103,847
Mayo	7.8%	26,329	19,299	18,012	19,712	20,494	103,847
Junio	7.8%	26,329	19,299	18,012	19,712	20,494	103,847
Julio	9.0%	30,346	22,243	20,760	22,719	23,620	119,688
Agosto	9.0%	30,346	22,243	20,760	22,719	23,620	119,688
Septiembre	9.0%	30,346	22,243	20,760	22,719	23,620	119,688
Octubre	9.2%	31,238	22,897	21,371	23,388	24,314	123,208
Noviembre	9.2%	31,238	22,897	21,371	23,388	24,314	123,208
Diciembre	9.2%	31,238	22,897	21,371	23,388	24,314	123,208
Total	100.0%	338,710	248,269	231,718	253,590	263,639	1,335,926

	Estacionalidad 2021	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante	Total
Enero	7.4%	28,279	20,728	19,346	21,172	22,011	111,537
Febrero	7.4%	28,279	20,728	19,346	21,172	22,011	111,537
Marzo	7.4%	28,279	20,728	19,346	21,172	22,011	111,537
Abril	7.8%	29,794	21,838	20,383	22,306	23,190	117,512
Mayo	7.8%	29,794	21,838	20,383	22,306	23,190	117,512
Junio	7.8%	29,794	21,838	20,383	22,306	23,190	117,512
Julio	9.0%	34,339	25,170	23,492	25,709	26,728	135,437
Agosto	9.0%	34,339	25,170	23,492	25,709	26,728	135,437
Septiembre	9.0%	34,339	25,170	23,492	25,709	26,728	135,437
Octubre	9.2%	35,349	25,910	24,183	26,465	27,514	139,421
Noviembre	9.2%	35,349	25,910	24,183	26,465	27,514	139,421
Diciembre	9.2%	35,349	25,910	24,183	26,465	27,514	139,421
Total	100.000%	383,281	280,939	262,210	286,959	298,331	1,511,720

	Estacionalidad 2022	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante	Total
Enero	7.4%	32,007	23,460	21,896	23,963	24,913	126,239
Febrero	7.4%	32,007	23,460	21,896	23,963	24,913	126,239
Marzo	7.4%	32,007	23,460	21,896	23,963	24,913	126,239
Abril	7.8%	33,721	24,717	23,069	25,247	26,247	133,001
Mayo	7.8%	33,721	24,717	23,069	25,247	26,247	133,001
Junio	7.8%	33,721	24,717	23,069	25,247	26,247	133,001
Julio	9.0%	38,865	28,487	26,588	29,098	30,251	153,290
Agosto	9.0%	38,865	28,487	26,588	29,098	30,251	153,290
Septiembre	9.0%	38,865	28,487	26,588	29,098	30,251	153,290
Octubre	9.2%	40,008	29,325	27,370	29,954	31,141	157,798
Noviembre	9.2%	40,008	29,325	27,370	29,954	31,141	157,798
Diciembre	9.2%	40,008	29,325	27,370	29,954	31,141	157,798
Total	100.000%	433,803	317,971	296,772	324,784	337,654	1,710,984

Fuente: Elaboración propia

Líneas abajo, se describe el resumen del consumo de las bebidas naturales por producto por año.

Tabla 27
Consumo anual de bebidas naturales

Resumen anual	2018	2019	2020	2021	2022
Digestiva	219,950	299,382	338,710	383,281	433,803
Gripal	161,220	219,442	248,269	280,939	317,971
Higasan	150,472	204,813	231,718	262,210	296,772
Depurativa	164,675	224,145	253,590	286,959	324,784
Relajante	171,200	233,027	263,639	298,331	337,654
Total en unidades de 500 ml	**867,518**	**1,180,809**	**1,335,926**	**1,511,720**	**1,710,984**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28
Programa de ventas valorizado

Presupuesto de Ingresos		Redistribución
Supermercados	**57.65%**	**72.682%**
tiendas de conveniencia(tambos,grifos)	**21.67%**	**27.318%**
	79.32%	**100.0%**

Precio propuesto	**S/. 2.01 a S/.2.50**
Precio promedio sugerido al publico	**S/. 2.00**
Valor venta unitario	**S/. 1.69**
Margen supermercado 25%	**S/. 0.42**
Valor venta neto	**S/. 1.27**

Precio promedio sugerido al público	**S/. 2.00**
Valor venta unitario	**S/. 1.69**
Margen Tiendas de conveniencia 20%	S/. 0.34
Valor venta neto	**S/. 1.36**

Fuente: Elaboración propia

El Presupuesto de Ingresos se halló multiplicando el valor de venta unitario por el Programa de ventas en unidades.

Tabla 29
Presupuesto de ingresos

2018	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante	Total
Enero	S/. 6,575.74	S/. 4,819.91	S/. 4,498.59	S/. 4,923.20	S/. 5,118.29	S/. 25,935.73
Febrero	S/. 9,021.10	S/. 6,612.33	S/. 6,171.50	S/. 6,754.02	S/. 7,021.66	S/. 35,580.61
Marzo	S/. 11,466.47	S/. 8,404.74	S/. 7,844.42	S/. 8,584.84	S/. 8,925.03	S/. 45,225.50
Abril	S/. 14,256.56	S/. 10,449.84	S/. 9,753.18	S/. 10,673.76	S/. 11,096.73	S/. 56,230.08
Mayo	S/. 14,256.56	S/. 10,449.84	S/. 9,753.18	S/. 10,673.76	S/. 11,096.73	S/. 56,230.08
Junio	S/. 14,256.56	S/. 10,449.84	S/. 9,753.18	S/. 10,673.76	S/. 11,096.73	S/. 56,230.08
Julio	S/. 21,908.39	S/. 16,058.51	S/. 14,987.94	S/. 16,402.62	S/. 17,052.60	S/. 86,410.06
Agosto	S/. 21,908.39	S/. 16,058.51	S/. 14,987.94	S/. 16,402.62	S/. 17,052.60	S/. 86,410.06
Septiembre	S/. 21,908.39	S/. 16,058.51	S/. 14,987.94	S/. 16,402.62	S/. 17,052.60	S/. 86,410.06
Octubre	S/. 22,552.76	S/. 16,530.82	S/. 15,428.76	S/. 16,885.05	S/. 17,554.15	S/. 88,951.53
Noviembre	S/. 22,552.76	S/. 16,530.82	S/. 15,428.76	S/. 16,885.05	S/. 17,554.15	S/. 88,951.53
Diciembre	S/. 22,552.76	S/. 16,530.82	S/. 15,428.76	S/. 16,885.05	S/. 17,554.15	S/. 88,951.53
Total valor de ventas	**S/. 203,216.44**	**S/. 148,954.46**	**S/. 139,024.16**	**S/. 152,146.34**	**S/. 158,175.45**	**S/. 801,516.85**
Igv	S/. 36,578.96	S/. 26,811.80	S/. 25,024.35	S/. 27,386.34	S/. 28,471.58	S/. 144,273.03
Ingresos	**S/. 239,795.40**	**S/. 175,766.26**	**S/. 164,048.51**	**S/. 179,532.68**	**S/. 186,647.03**	**S/. 945,789.89**

2019	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante	Total
Enero	S/. 20,408.28	S/. 14,958.95	S/. 13,961.69	S/. 15,279.50	S/. 15,884.98	S/. 80,493.40
Febrero	S/. 20,408.28	S/. 14,958.95	S/. 13,961.69	S/. 15,279.50	S/. 15,884.98	S/. 80,493.40
Marzo	S/. 20,408.28	S/. 14,958.95	S/. 13,961.69	S/. 15,279.50	S/. 15,884.98	S/. 80,493.40
Abril	S/. 21,501.58	S/. 15,760.32	S/. 14,709.63	S/. 16,098.04	S/. 16,735.96	S/. 84,805.54
Mayo	S/. 21,501.58	S/. 15,760.32	S/. 14,709.63	S/. 16,098.04	S/. 16,735.96	S/. 84,805.54
Junio	S/. 21,501.58	S/. 15,760.32	S/. 14,709.63	S/. 16,098.04	S/. 16,735.96	S/. 84,805.54
Julio	S/. 24,781.49	S/. 18,164.44	S/. 16,953.48	S/. 18,553.68	S/. 19,288.90	S/. 97,741.98
Agosto	S/. 24,781.49	S/. 18,164.44	S/. 16,953.48	S/. 18,553.68	S/. 19,288.90	S/. 97,741.98
Septiembre	S/. 24,781.49	S/. 18,164.44	S/. 16,953.48	S/. 18,553.68	S/. 19,288.90	S/. 97,741.98
Octubre	S/. 25,510.35	S/. 18,698.69	S/. 17,452.11	S/. 19,099.37	S/. 19,856.23	S/. 100,616.75
Noviembre	S/. 25,510.35	S/. 18,698.69	S/. 17,452.11	S/. 19,099.37	S/. 19,856.23	S/. 100,616.75
Diciembre	S/. 25,510.35	S/. 18,698.69	S/. 17,452.11	S/. 19,099.37	S/. 19,856.23	S/. 100,616.75
Total valor de ventas	**S/. 276,605.11**	**S/. 202,747.20**	**S/. 189,230.72**	**S/. 207,091.78**	**S/. 215,298.22**	**S/. 1,090,973.03**
Igv	S/. 49,788.92	S/. 36,494.50	S/. 34,061.53	S/. 37,276.52	S/. 38,753.68	S/. 196,375.14
Ingresos	**S/. 326,394.03**	**S/. 239,241.70**	**S/. 223,292.25**	**S/. 244,368.30**	**S/. 254,051.90**	**S/. 1,287,348.17**

2020	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante	Total
Enero	S/. 23,089.22	S/. 16,924.04	S/. 15,795.77	S/. 17,286.69	S/. 17,971.71	S/. 91,067.43
Febrero	S/. 23,089.22	S/. 16,924.04	S/. 15,795.77	S/. 17,286.69	S/. 17,971.71	S/. 91,067.43
Marzo	S/. 23,089.22	S/. 16,924.04	S/. 15,795.77	S/. 17,286.69	S/. 17,971.71	S/. 91,067.43
Abril	S/. 24,326.14	S/. 17,830.68	S/. 16,641.97	S/. 18,212.77	S/. 18,934.48	S/. 95,946.04
Mayo	S/. 24,326.14	S/. 17,830.68	S/. 16,641.97	S/. 18,212.77	S/. 18,934.48	S/. 95,946.04
Junio	S/. 24,326.14	S/. 17,830.68	S/. 16,641.97	S/. 18,212.77	S/. 18,934.48	S/. 95,946.04
Julio	S/. 28,036.91	S/. 20,550.61	S/. 19,180.57	S/. 20,990.98	S/. 21,822.80	S/. 110,581.88
Agosto	S/. 28,036.91	S/. 20,550.61	S/. 19,180.57	S/. 20,990.98	S/. 21,822.80	S/. 110,581.88
Septiembre	S/. 28,036.91	S/. 20,550.61	S/. 19,180.57	S/. 20,990.98	S/. 21,822.80	S/. 110,581.88
Octubre	S/. 28,861.52	S/. 21,155.04	S/. 19,744.71	S/. 21,608.37	S/. 22,464.64	S/. 113,834.29
Noviembre	S/. 28,861.52	S/. 21,155.04	S/. 19,744.71	S/. 21,608.37	S/. 22,464.64	S/. 113,834.29
Diciembre	S/. 28,861.52	S/. 21,155.04	S/. 19,744.71	S/. 21,608.37	S/. 22,464.64	S/. 113,834.29
Total valor de ventas	**S/. 312,941.39**	**S/. 229,381.12**	**S/. 214,089.05**	**S/. 234,296.43**	**S/. 243,580.91**	**S/. 1,234,288.89**
Igv	S/. 56,329.45	S/. 41,288.60	S/. 38,536.03	S/. 42,173.36	S/. 43,844.56	S/. 222,172.00
Ingresos	**S/. 369,270.84**	**S/. 270,669.72**	**S/. 252,625.08**	**S/. 276,469.79**	**S/. 287,425.47**	**S/. 1,456,460.89**

2021	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante	Total
Enero	S/. 26,127.51	S/. 19,151.06	S/. 17,874.32	S/. 19,561.44	S/. 20,336.60	S/. 103,050.92
Febrero	S/. 26,127.51	S/. 19,151.06	S/. 17,874.32	S/. 19,561.44	S/. 20,336.60	S/. 103,050.92
Marzo	S/. 26,127.51	S/. 19,151.06	S/. 17,874.32	S/. 19,561.44	S/. 20,336.60	S/. 103,050.92
Abril	S/. 27,527.20	S/. 20,177.00	S/. 18,831.87	S/. 20,609.37	S/. 21,426.06	S/. 108,571.50
Mayo	S/. 27,527.20	S/. 20,177.00	S/. 18,831.87	S/. 20,609.37	S/. 21,426.06	S/. 108,571.50
Junio	S/. 27,527.20	S/. 20,177.00	S/. 18,831.87	S/. 20,609.37	S/. 21,426.06	S/. 108,571.50
Julio	S/. 31,726.26	S/. 23,254.85	S/. 21,704.53	S/. 23,753.17	S/. 24,694.44	S/. 125,133.26
Agosto	S/. 31,726.26	S/. 23,254.85	S/. 21,704.53	S/. 23,753.17	S/. 24,694.44	S/. 125,133.26
Septiembre	S/. 31,726.26	S/. 23,254.85	S/. 21,704.53	S/. 23,753.17	S/. 24,694.44	S/. 125,133.26
Octubre	S/. 32,659.39	S/. 23,938.82	S/. 22,342.90	S/. 24,451.79	S/. 25,420.75	S/. 128,813.65
Noviembre	S/. 32,659.39	S/. 23,938.82	S/. 22,342.90	S/. 24,451.79	S/. 25,420.75	S/. 128,813.65
Diciembre	S/. 32,659.39	S/. 23,938.82	S/. 22,342.90	S/. 24,451.79	S/. 25,420.75	S/. 128,813.65
Total valor de ventas	**S/. 354,121.09**	**S/. 259,565.20**	**S/. 242,260.85**	**S/. 265,127.31**	**S/. 275,633.52**	**S/. 1,396,707.97**
Igv	S/. 63,741.80	S/. 46,721.74	S/. 43,606.95	S/. 47,722.92	S/. 49,614.03	S/. 251,407.43
Ingresos	**S/. 417,862.89**	**S/. 306,286.93**	**S/. 285,867.80**	**S/. 312,850.22**	**S/. 325,247.55**	**S/. 1,648,115.40**

2022	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante	Total
Enero	S/. 29,571.46	S/. 21,675.42	S/. 20,230.39	S/. 22,139.89	S/. 23,017.23	S/. 116,634.39
Febrero	S/. 29,571.46	S/. 21,675.42	S/. 20,230.39	S/. 22,139.89	S/. 23,017.23	S/. 116,634.39
Marzo	S/. 29,571.46	S/. 21,675.42	S/. 20,230.39	S/. 22,139.89	S/. 23,017.23	S/. 116,634.39
Abril	S/. 31,155.65	S/. 22,836.60	S/. 21,314.16	S/. 23,325.96	S/. 24,250.30	S/. 122,882.66
Mayo	S/. 31,155.65	S/. 22,836.60	S/. 21,314.16	S/. 23,325.96	S/. 24,250.30	S/. 122,882.66
Junio	S/. 31,155.65	S/. 22,836.60	S/. 21,314.16	S/. 23,325.96	S/. 24,250.30	S/. 122,882.66
Julio	S/. 35,908.20	S/. 26,320.15	S/. 24,565.47	S/. 26,884.15	S/. 27,949.49	S/. 141,627.47
Agosto	S/. 35,908.20	S/. 26,320.15	S/. 24,565.47	S/. 26,884.15	S/. 27,949.49	S/. 141,627.47
Septiembre	S/. 35,908.20	S/. 26,320.15	S/. 24,565.47	S/. 26,884.15	S/. 27,949.49	S/. 141,627.47
Octubre	S/. 36,964.33	S/. 27,094.27	S/. 25,287.99	S/. 27,674.86	S/. 28,771.54	S/. 145,792.99
Noviembre	S/. 36,964.33	S/. 27,094.27	S/. 25,287.99	S/. 27,674.86	S/. 28,771.54	S/. 145,792.99
Diciembre	S/. 36,964.33	S/. 27,094.27	S/. 25,287.99	S/. 27,674.86	S/. 28,771.54	S/. 145,792.99
Total valor de ventas	**S/. 400,798.93**	**S/. 293,779.32**	**S/. 274,194.03**	**S/. 300,074.59**	**S/. 311,965.66**	**S/. 1,580,812.54**
Igv	S/. 72,143.81	S/. 52,880.28	S/. 49,354.93	S/. 54,013.43	S/. 56,153.82	S/. 284,546.26
Ingresos	**S/. 472,942.74**	**S/. 346,659.60**	**S/. 323,548.96**	**S/. 354,088.02**	**S/. 368,119.48**	**S/. 1,865,358.80**

2018	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante	Total
Enero	S/. 2,636.34	S/. 1,932.40	S/. 1,803.57	S/. 1,973.81	S/. 2,052.02	S/. 10,398.14
Febrero	S/. 3,616.74	S/. 2,651.01	S/. 2,474.28	S/. 2,707.82	S/. 2,815.12	S/. 14,264.96
Marzo	S/. 4,597.13	S/. 3,369.62	S/. 3,144.98	S/. 3,441.83	S/. 3,578.22	S/. 18,131.79
Abril	S/. 5,715.73	S/. 4,189.54	S/. 3,910.24	S/. 4,279.32	S/. 4,448.90	S/. 22,543.74
Mayo	S/. 5,715.73	S/. 4,189.54	S/. 3,910.24	S/. 4,279.32	S/. 4,448.90	S/. 22,543.74
Junio	S/. 5,715.73	S/. 4,189.54	S/. 3,910.24	S/. 4,279.32	S/. 4,448.90	S/. 22,543.74
Julio	S/. 8,783.50	S/. 6,438.17	S/. 6,008.96	S/. 6,576.13	S/. 6,836.72	S/. 34,643.48
Agosto	S/. 8,783.50	S/. 6,438.17	S/. 6,008.96	S/. 6,576.13	S/. 6,836.72	S/. 34,643.48
Septiembre	S/. 8,783.50	S/. 6,438.17	S/. 6,008.96	S/. 6,576.13	S/. 6,836.72	S/. 34,643.48
Octubre	S/. 9,041.84	S/. 6,627.53	S/. 6,185.69	S/. 6,769.55	S/. 7,037.80	S/. 35,662.41
Noviembre	S/. 9,041.84	S/. 6,627.53	S/. 6,185.69	S/. 6,769.55	S/. 7,037.80	S/. 35,662.41
Diciembre	S/. 9,041.84	S/. 6,627.53	S/. 6,185.69	S/. 6,769.55	S/. 7,037.80	S/. 35,662.41
Total valor de ventas	**S/. 81,473.44**	**S/. 59,718.75**	**S/. 55,737.50**	**S/. 60,998.44**	**S/. 63,415.63**	**S/. 321,343.77**
Igv	S/. 14,665.22	S/. 10,749.38	S/. 10,032.75	S/. 10,979.72	S/. 11,414.81	S/. 57,841.88
Ingresos	**S/. 96,138.66**	**S/. 70,468.13**	**S/. 65,770.25**	**S/. 71,978.16**	**S/. 74,830.44**	**S/. 379,185.65**

2019	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante	Total
Enero	S/. 8,182.08	S/. 5,997.34	S/. 5,597.51	S/. 6,125.85	S/. 6,368.60	S/. 32,271.38
Febrero	S/. 8,182.08	S/. 5,997.34	S/. 5,597.51	S/. 6,125.85	S/. 6,368.60	S/. 32,271.38
Marzo	S/. 8,182.08	S/. 5,997.34	S/. 5,597.51	S/. 6,125.85	S/. 6,368.60	S/. 32,271.38
Abril	S/. 8,620.40	S/. 6,318.62	S/. 5,897.38	S/. 6,454.02	S/. 6,709.77	S/. 34,000.20
Mayo	S/. 8,620.40	S/. 6,318.62	S/. 5,897.38	S/. 6,454.02	S/. 6,709.77	S/. 34,000.20
Junio	S/. 8,620.40	S/. 6,318.62	S/. 5,897.38	S/. 6,454.02	S/. 6,709.77	S/. 34,000.20
Julio	S/. 9,935.38	S/. 7,282.48	S/. 6,796.98	S/. 7,438.53	S/. 7,733.30	S/. 39,186.67
Agosto	S/. 9,935.38	S/. 7,282.48	S/. 6,796.98	S/. 7,438.53	S/. 7,733.30	S/. 39,186.67
Septiembre	S/. 9,935.38	S/. 7,282.48	S/. 6,796.98	S/. 7,438.53	S/. 7,733.30	S/. 39,186.67
Octubre	S/. 10,227.60	S/. 7,496.67	S/. 6,996.89	S/. 7,657.31	S/. 7,960.75	S/. 40,339.22
Noviembre	S/. 10,227.60	S/. 7,496.67	S/. 6,996.89	S/. 7,657.31	S/. 7,960.75	S/. 40,339.22
Diciembre	S/. 10,227.60	S/. 7,496.67	S/. 6,996.89	S/. 7,657.31	S/. 7,960.75	S/. 40,339.22
Total valor de ventas	**S/. 110,896.39**	**S/. 81,285.31**	**S/. 75,866.29**	**S/. 83,027.14**	**S/. 86,317.26**	**S/. 437,392.40**
Igv	S/. 19,961.35	S/. 14,631.36	S/. 13,655.93	S/. 14,944.89	S/. 15,537.11	S/. 78,730.63
Ingresos	**S/. 130,857.74**	**S/. 95,916.67**	**S/. 89,522.23**	**S/. 97,972.03**	**S/. 101,854.37**	**S/. 516,123.04**

2020	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante	Total
Enero	S/. 9,256.92	S/. 6,785.18	S/. 6,332.83	S/. 6,930.57	S/. 7,205.21	S/. 36,510.71
Febrero	S/. 9,256.92	S/. 6,785.18	S/. 6,332.83	S/. 6,930.57	S/. 7,205.21	S/. 36,510.71
Marzo	S/. 9,256.92	S/. 6,785.18	S/. 6,332.83	S/. 6,930.57	S/. 7,205.21	S/. 36,510.71
Abril	S/. 9,752.83	S/. 7,148.67	S/. 6,672.09	S/. 7,301.85	S/. 7,591.20	S/. 38,466.64
Mayo	S/. 9,752.83	S/. 7,148.67	S/. 6,672.09	S/. 7,301.85	S/. 7,591.20	S/. 38,466.64
Junio	S/. 9,752.83	S/. 7,148.67	S/. 6,672.09	S/. 7,301.85	S/. 7,591.20	S/. 38,466.64
Julio	S/. 11,240.54	S/. 8,239.14	S/. 7,689.87	S/. 8,415.70	S/. 8,749.19	S/. 44,334.44
Agosto	S/. 11,240.54	S/. 8,239.14	S/. 7,689.87	S/. 8,415.70	S/. 8,749.19	S/. 44,334.44
Septiembre	S/. 11,240.54	S/. 8,239.14	S/. 7,689.87	S/. 8,415.70	S/. 8,749.19	S/. 44,334.44
Octubre	S/. 11,571.15	S/. 8,481.47	S/. 7,916.04	S/. 8,663.22	S/. 9,006.51	S/. 45,638.39
Noviembre	S/. 11,571.15	S/. 8,481.47	S/. 7,916.04	S/. 8,663.22	S/. 9,006.51	S/. 45,638.39
Diciembre	S/. 11,571.15	S/. 8,481.47	S/. 7,916.04	S/. 8,663.22	S/. 9,006.51	S/. 45,638.39
Total valor de ventas	**S/. 125,464.32**	**S/. 91,963.37**	**S/. 85,832.48**	**S/. 93,934.02**	**S/. 97,656.34**	**S/. 494,850.54**
Igv	S/. 22,583.58	S/. 16,553.41	S/. 15,449.85	S/. 16,908.12	S/. 17,578.14	S/. 89,073.10
Ingresos	**S/. 148,047.89**	**S/. 108,516.78**	**S/. 101,282.33**	**S/. 110,842.14**	**S/. 115,234.49**	**S/. 583,923.63**

2021	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante	Total
Enero	S/. 10,475.03	S/. 7,678.03	S/. 7,166.16	S/. 7,842.56	S/. 8,153.34	S/. 41,315.13
Febrero	S/. 10,475.03	S/. 7,678.03	S/. 7,166.16	S/. 7,842.56	S/. 8,153.34	S/. 41,315.13
Marzo	S/. 10,475.03	S/. 7,678.03	S/. 7,166.16	S/. 7,842.56	S/. 8,153.34	S/. 41,315.13
Abril	S/. 11,036.19	S/. 8,089.36	S/. 7,550.07	S/. 8,262.70	S/. 8,590.13	S/. 43,528.44
Mayo	S/. 11,036.19	S/. 8,089.36	S/. 7,550.07	S/. 8,262.70	S/. 8,590.13	S/. 43,528.44
Junio	S/. 11,036.19	S/. 8,089.36	S/. 7,550.07	S/. 8,262.70	S/. 8,590.13	S/. 43,528.44
Julio	S/. 12,719.68	S/. 9,323.32	S/. 8,701.77	S/. 9,523.11	S/. 9,900.48	S/. 50,168.37
Agosto	S/. 12,719.68	S/. 9,323.32	S/. 8,701.77	S/. 9,523.11	S/. 9,900.48	S/. 50,168.37
Septiembre	S/. 12,719.68	S/. 9,323.32	S/. 8,701.77	S/. 9,523.11	S/. 9,900.48	S/. 50,168.37
Octubre	S/. 13,093.79	S/. 9,597.54	S/. 8,957.70	S/. 9,803.20	S/. 10,191.67	S/. 51,643.91
Noviembre	S/. 13,093.79	S/. 9,597.54	S/. 8,957.70	S/. 9,803.20	S/. 10,191.67	S/. 51,643.91
Diciembre	S/. 13,093.79	S/. 9,597.54	S/. 8,957.70	S/. 9,803.20	S/. 10,191.67	S/. 51,643.91
Total valor de ventas	**S/. 141,974.06**	**S/. 104,064.76**	**S/. 97,127.11**	**S/. 106,294.72**	**S/. 110,506.86**	**S/. 559,967.52**
Igv	S/. 25,555.33	S/. 18,731.66	S/. 17,482.88	S/. 19,133.05	S/. 19,891.24	S/. 100,794.15
Ingresos	**S/. 167,529.40**	**S/. 122,796.42**	**S/. 114,609.99**	**S/. 125,427.77**	**S/. 130,398.10**	**S/. 660,761.67**

2022	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante	Total
Enero	S/. 11,855.78	S/. 8,690.10	S/. 8,110.76	S/. 8,876.31	S/. 9,228.06	S/. 46,761.01
Febrero	S/. 11,855.78	S/. 8,690.10	S/. 8,110.76	S/. 8,876.31	S/. 9,228.06	S/. 46,761.01
Marzo	S/. 11,855.78	S/. 8,690.10	S/. 8,110.76	S/. 8,876.31	S/. 9,228.06	S/. 46,761.01
Abril	S/. 12,490.91	S/. 9,155.64	S/. 8,545.26	S/. 9,351.83	S/. 9,722.42	S/. 49,266.06
Mayo	S/. 12,490.91	S/. 9,155.64	S/. 8,545.26	S/. 9,351.83	S/. 9,722.42	S/. 49,266.06
Junio	S/. 12,490.91	S/. 9,155.64	S/. 8,545.26	S/. 9,351.83	S/. 9,722.42	S/. 49,266.06
Julio	S/. 14,396.30	S/. 10,552.26	S/. 9,848.78	S/. 10,778.38	S/. 11,205.50	S/. 56,781.22
Agosto	S/. 14,396.30	S/. 10,552.26	S/. 9,848.78	S/. 10,778.38	S/. 11,205.50	S/. 56,781.22
Septiembre	S/. 14,396.30	S/. 10,552.26	S/. 9,848.78	S/. 10,778.38	S/. 11,205.50	S/. 56,781.22
Octubre	S/. 14,819.72	S/. 10,862.62	S/. 10,138.45	S/. 11,095.39	S/. 11,535.07	S/. 58,451.26
Noviembre	S/. 14,819.72	S/. 10,862.62	S/. 10,138.45	S/. 11,095.39	S/. 11,535.07	S/. 58,451.26
Diciembre	S/. 14,819.72	S/. 10,862.62	S/. 10,138.45	S/. 11,095.39	S/. 11,535.07	S/. 58,451.26
Total valor de ventas	**S/. 160,688.12**	**S/. 117,781.87**	**S/. 109,929.75**	**S/. 120,305.77**	**S/. 125,073.13**	**S/. 633,778.64**
Igv	S/. 28,923.86	S/. 21,200.74	S/. 19,787.35	S/. 21,655.04	S/. 22,513.16	S/. 114,080.15
Ingresos	**S/. 189,611.99**	**S/. 138,982.61**	**S/. 129,717.10**	**S/. 141,960.81**	**S/. 147,586.29**	**S/. 747,858.79**

Fuente: Elaboración propia

El Resumen de ingresos dependiendo el canal, lo hallamos multiplicando el Resumen anual del Programa de Ventas por el valor de venta unitario.

Tabla 30
Resumen de ingresos por canal de distribución

Ingresos canal supermercado	2018	2019	2020	2021	2022
Digestiva	S/. 203,216.44	S/. 276,605.11	S/. 312,941.39	S/. 354,121.09	S/. 400,798.93
Gripal	S/. 148,954.46	S/. 202,747.20	S/. 229,381.12	S/. 259,565.20	S/. 293,779.32
Higasan	S/. 139,024.16	S/. 189,230.72	S/. 214,089.05	S/. 242,260.85	S/. 274,194.03
Depurativa	S/. 152,146.34	S/. 207,091.78	S/. 234,296.43	S/. 265,127.31	S/. 300,074.59
Relajante	S/. 158,175.45	S/. 215,298.22	S/. 243,580.91	S/. 275,633.52	S/. 311,965.66
Valor venta total super	**S/. 801,516.85**	**S/. 1,090,973.03**	**S/. 1,234,288.89**	**S/. 1,396,707.97**	**S/. 1,580,812.54**
Igv	S/. 144,273.03	S/. 196,375.14	S/. 222,172.00	S/. 251,407.43	S/. 284,546.26
Ingresos	**S/. 945,789.89**	**S/. 1,287,348.17**	**S/. 1,456,460.89**	**S/. 1,648,115.40**	**S/. 1,865,358.80**

Ingresos canal tiendas de conveniencia	2018	2019	2020	2021	2022
Digestiva	S/. 81,473.44	S/. 110,896.39	S/. 125,464.32	S/. 141,974.06	S/. 160,688.12
Gripal	S/. 59,718.75	S/. 81,285.31	S/. 91,963.37	S/. 104,064.76	S/. 117,781.87
Higasan	S/. 55,737.50	S/. 75,866.29	S/. 85,832.48	S/. 97,127.11	S/. 109,929.75
Depurativa	S/. 60,998.44	S/. 83,027.14	S/. 93,934.02	S/. 106,294.72	S/. 120,305.77
Relajante	S/. 63,415.63	S/. 86,317.26	S/. 97,656.34	S/. 110,506.86	S/. 125,073.13
Valor venta total tiendas	**S/. 321,343.77**	**S/. 437,392.40**	**S/. 494,850.54**	**S/. 559,967.52**	**S/. 633,778.64**
Igv	S/. 57,841.88	S/. 78,730.63	S/. 89,073.10	S/. 100,794.15	S/. 114,080.15
Ingresos	**S/. 379,185.65**	**S/. 516,123.04**	**S/. 583,923.63**	**S/. 660,761.67**	**S/. 747,858.79**

Resumen de ingresos	2018	2019	2020	2021	2022
Valor venta total super	S/. 801,516.85	S/. 1,090,973.03	S/. 1,234,288.89	S/. 1,396,707.97	S/. 1,580,812.54
valor venta tiendas de (	S/. 321,343.77	S/. 437,392.40	S/. 494,850.54	S/. 559,967.52	S/. 633,778.64
Total valor venta	**S/. 1,122,860.62**	**S/. 1,528,365.43**	**S/. 1,729,139.43**	**S/. 1,956,675.48**	**S/. 2,214,591.18**
Igv	S/. 202,114.91	S/. 275,105.78	S/. 311,245.10	S/. 352,201.59	S/. 398,626.41
Ingresos	**S/. 1,324,975.53**	**S/. 1,803,471.21**	**S/. 2,040,384.52**	**S/. 2,308,877.07**	**S/. 2,613,217.59**

Fuente: Elaboración propia

4.3. Mezcla de marketing

4.3.1. Producto

El producto que se ofreceré al mercado es una bebida natural elaborada con hierbas medicinales nativas del Perú, en cinco presentaciones Higasan, Gripal, Relajante, Digestivo y Depurativa, envasado en botella Pet de 500 ml.

Marca:

Thani (En quechua significa Saludable)

Diseño y contenido de la etiqueta

Productos Thani ha desarrollado una etiqueta vistosa con colores llamativos invitando al público de 20 a 55 años y público en general a degustar las hierbas medicinales nativas del Perú y romper el estereotipo que las hierbas medicinales solo se toman ante alguna enfermedad específica.

La etiqueta tendrá los datos necesarios por las normas solicitadas de Indecopi:

- Nombre del Producto: Thani
- Elaborado por: Thani SAC.
- Dirección Fiscal
- Distrito.
- Teléfono.
- Registro Sanitario.
- RUC.
- Código de barras: Consta de 13 dígitos.
- Contenido: 500 ml.
- Ingredientes:

  Vencimiento 12/12/2018

– Producto Peruano.

– Agitar antes de consumir.

– Conservar en lugar fresco

– Envase No Retornable

Imagen de la etiqueta de Thani

A continuación, se muestran las etiquetas que contendrá cada uno de nuestros productos.

Figura 8: Producto Higasan - Elaboración propia

Figura 9: Producto Relajante - Elaboración propia

Figura 10: Producto Depurativo - Elaboración propia

Figura 11: Producto Digestivo - Elaboración propia

Figura 12: Producto Gripal - Elaboración propia

Logo:

En el logo se observa un sol naciente que representa al Dios Sol, ser venerado por los Incas, la hoja que representa a las hierbas medicinales nativas del Perú.

Como mensaje oculto se puede observar un Ying Yang entre el sol naciente y la hoja. El Ying yang es el principio de la filosofía China que son las dos las energías opuestas, simboliza la armonía y el equilibrio que produce la relación de las dos energías opuestas.

Figura 13: Imagen del logo de la marca
Elaboración propia

Presentaciones:

Thani viene en cinco presentaciones Higasan, Gripal, Relajante, Digestivo y Depurativa, envasado en botella PET de 500 ml.

Tipo de envase:

El envase se ha desarrollado y se ha elegido considerando que sea fácil de trasladar y de fácil agarre, con un diseño deportivo y práctico para el consumidor.

En material PET transparente para que se pueda observar el contenido y de la confianza de la pureza e inocuidad del producto.

Se ha elegido un envase en materia PET por ser un envase de menor costo y reciclable ya que la comercialización será de forma masiva al mercado.

Figura 14: Imagen de la botella PET

Embalaje: Film termoencogible: material flexible semi transparente de polietileno o polipropileno que da protección y presentación del producto para su comercialización.

Figura 15: Imagen del embalaje del producto

4.3.2. Precio

Thani estará orientada a las personas de NSE A, B y C, de rango de 20 a 55 años, los mismos que tienen un poder adquisitivo y podrían consumir en base al precio promedio del mercado. Para establecer el precio de los productos se está tomando en cuenta el valor que indica la competencia de acuerdo con lo que encontramos en el mercado. Se detallara los precios de los principales competidores en la misma línea de bebidas naturales.

Tabla 31
Cuadro comparativo de precios de la competencia

Marca	Agua Vitaminizada – Vida	Free Tea	Bio Aloe	Beberash
	500ml.	450 ml.	330 ml.	480 ml.
Precio	2.00 a 2.50	2	2	4.99

Fuente: Elaboración propia

Estrategia de precios orientada a la competencia

Mantenimiento del precio frente a la competencia directa, se establece esta estrategia porque su enfoque principal es mantener los precios del producto para evitar una desaceleración de las ventas ante una subida de los mismos.

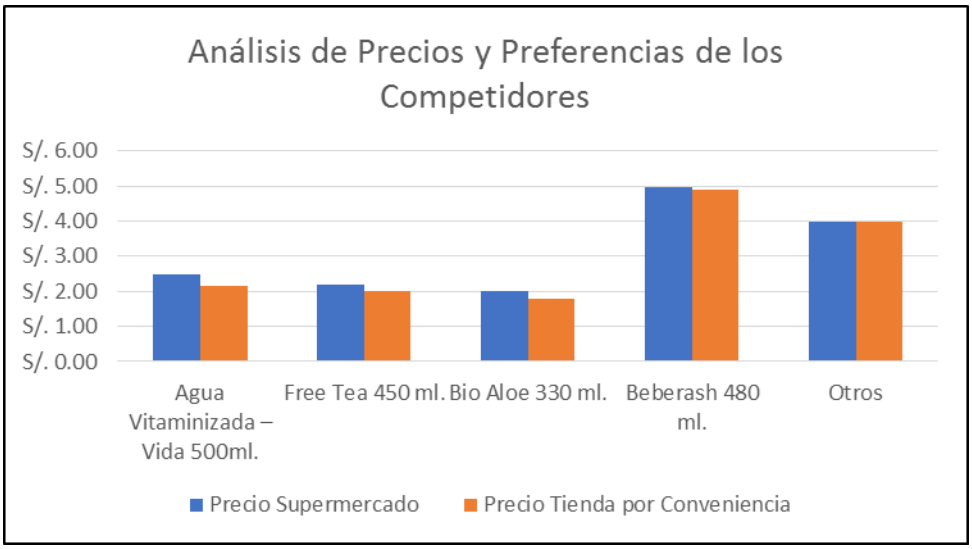


Figura 16: Análisis de precios de la competencia

Se llega a esta estrategia considerando que el 47.56% de los encuestados pagaría por Thani, entre 2 soles a 2.50 soles, considerando los precios de la competencia indirecta, y dado lo anterior no es recomendable disminuir el precio, sino, lograr una diferenciación del producto como se ha determinado en la estrategia.

Esta estrategia se plantea gracias a la estabilidad del mercado, estableciendo un precio promedio de 2 soles, que se encuentra dentro del rango de la línea media de precios de bebidas no gasificadas.

4.3.3. Plaza

Recordamos que nuestro mercado objetivo se encuentra en los NSE A, B y C en los distritos de las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana; asimismo, se consideran hombres y mujeres con edades entre 20 y 55 años con predisposición al consumo de productos naturales y al cuidado de su salud; por lo tanto, se ha considerado los siguientes canales de comercialización:

4.3.3.1. Canal Directo Corto

Se ha elegido el canal Indirecto Corto de dos niveles debido (también conocido como canal detallista) a que nuestro producto llegará a nuestros clientes llegando a los supermercados (25.68%) y tiendas por conveniencia (47.74%), y ello debido a que las deducciones de las encuestas brindaron los porcentajes más altos entre las diferentes opciones que se brindaron. Asimismo, durante la entrevista, la mayoría de los participantes justamente mencionaron el tema de que para ellos sería ideal que nuestro producto pueda ser adquirido en los diferentes supermercados y tiendas por conveniencias tal como se mencionó anteriormente.

Figura 17: Canales de distribución

4.3.3.2. Supermercados

A continuación, mencionamos algunos de los requisitos que serán necesarios presentar para acreditarnos como proveedores de los diferentes supermercados a los cuales nos estamos orientando (WONG, TOTTUS Y METRO); cabe mencionar que ingresaremos como pequeña empresa:

TOTTUS:

– Declaración jurada y respectiva documentación que acredita que los ingresos totales anuales no hayan excedido al equivalente de 1,700 UIT´S, descontado el valor correspondiente al IGV y a los impuestos específicos que pudieran

Los pagos de las facturas se realizarán a los 30 días de emitidas las facturas. Cuentan con un centro de acopio desde donde distribuyen a todas sus tiendas.

WONG:

Una de las ventajas que también nos brinda WONG es que da la facilidad de poder hacer entregas de manera centralizada a su local de acopio, donde ellos pueden hacer llegar los productos a sus diferentes locales; sin embargo, es necesario mencionar que este servicio que brinda la empresa tiene un costo adicional.

Sin embargo, se deben contar con un presupuesto con buen financiamiento para no quedarnos sin capital, y ello debido a que los pagos de las facturas, generalmente y de acuerdo con la negociación que se realice, puede oscilar entre 60 y 120 días.

Como ya se mencionó anteriormente, las condiciones generales para el ingreso de nuestro producto a los diferentes supermercados son muy parecidas; y mucho va a depender de la negociación que se realice en cada uno de los casos.

4.3.3.3. Tiendas por conveniencia

Thani llegará a las diferentes tiendas TAMBOS, especialmente aquellas que cuenten con sus locales de acopio, esto nos permitirá un ahorro de costos de distribución de nuestros productos ya que se trabajará de modo centralizado.

4.3.4. Promoción

4.3.4.1. Campaña de lanzamiento

Objetivos

Mostrar a nuestro mercado objetivo los productos de la marca Thani.

Aportar al posicionamiento y reconocimiento de los productos Thani.

Aumentar la inclinación de compras en las bebidas naturales.

Originar rebote de la marca Thani en redes sociales.

Duración

El tiempo para realizar las estrategias de lanzamiento será de cinco semanas, que se dividirán en dos etapas, la etapa de invitación que se desarrollará durante las tres primeras semanas y la marcha blanca que tendrá lugar las dos semanas restantes.

Etapa de Invitación (1era etapa- 3 semanas)

Conforme el estudio realizado, se usará los medios digitales para atraer a nuestro grupo objetivo y enterarse del lanzamiento, mediante redes sociales, banners web y mailing. Así mismo, en las afueras de los supermercados y tiendas por conveniencia se entregarán volantes.

Toda la difusión relacionada a esta fase llevará el logo de nuestra empresa, y enseñará que se trata de una bebida natural elaborada con hierbas medicinales nativas del Perú y que además cuenta con propiedades favorables para la salud en general.

Se comunicará el lanzamiento del producto por el programa Bien de Salud del doctor Pérez Albela, en Radio Felicidad.

Redes sociales:

Se impulsarán cuentas de Twitter y Facebook.

Facebook: Obtención de campañas mensuales para ampliar el grupo de seguidores y obtener la difusión de la marca en el mercado; así como la notificación de banners digitales con información del producto.

Etapa de Marcha Blanca (2da etapa - 2 semanas)

Durante dos semanas, para conseguir que el público objetivo deguste el producto, se efectuara una marcha blanca donde se realizaran campañas de degustación. En el primer día de lanzamiento, contaremos con la colaboración personajes reconocidos en Tv y reconocidos por el público objetivo apoyando que el evento consiga el efecto rebote en redes sociales para la expansión del producto Thani.

De manera simultánea, se acompañará el impulso de la marca con repartición de volantes y redes sociales.

Tabla 32
Cronograma de actividades de lanzamiento

Etapa de Invitacion	S1	S2	S3	S4	S5
Creación de Website	x				
Creación de Fanpage en Facebook		x			
Creación de Cuenta en Twiter		x			
Volanteo			x	x	x
Radio	x	x	x	x	x
Envío de E-Mailing			x	x	

Etapa de Marcha Blanca	S1	S2	S3	S4	S5
Contrato de Celebrites					x
Volanteo	x	x	x	x	x
Campaña de desgutación			x	x	x

Fuente: Elaboración propia

4.3.4.2. Promoción para todos los años

Las promociones que se platean para todos los años son las siguientes:

Trade Marketing

A través de las diferentes promociones se dará a conocer las propiedades de nuestros productos, y se buscará fidelizar a los clientes para conseguir la preferencia de la marca Thani.

Se logrará el objetivo generando el brand awareness (conocimiento de la marca) de nuestra bebida y obteniendo espacio en el punto de venta, a través de las siguientes actividades:

- Publicidad de nuestro producto en Facebook: Este será nuestro principal medio de comunicación, ya que mostraremos nuestros productos y sus atributos a través de imágenes, este medio nos permitirá tener una comunicación más cercana con el público. Día a día se tocarán temas de interés común relacionados con la comida sana y estilo de vida saludable.

- Campañas en eventos al aire libre: a través de fotos y videos reflejando la presencia de nuestra marca en diferentes eventos saludables (maratones, aerotones, entre otros).

- Utilizar en supermercados y tiendas por conveniencia, material visible POP (material que es utilizado para el impulso de un producto determinado) como apoyo a la publicidad y que ayude a la obtención de ventas.

- Promover la compra de nuestros productos a través de las impulsadoras en los diferentes puntos de ventas.

- Actividades al aire libre, stand para las degustaciones en parques con afluencia como el Pentagonito de San Borja y el Parque de La Amistad de Surco, que se realizaran los fines de semana y en la mañana.

- Asistir a Bio Ferias, en la cual se describirá las propiedades de los productos, como también se realizarán degustaciones.

- Elaborar boletín es mensuales con fotos y videos del producto, presentando un resumen de las actividades elaboradas.

- Promocionar la marca a través de emisoras de radios en horas punta que son entre 5 a 11 am en las diferentes estaciones de radio local, para lo cual, se tendrán que realizar pagos por la emisión nuestro producto; a continuación, se detallan algunos de los costos mencionados:

Tabla 33
Elaboración de los costos de publicidad

COSTOS DE PUBLICIDAD	
Emisoras de Radio	**Costo x segundo**
Radio Programas del Perú (RPP)	S/. 40
Radio Felicidad	S/. 8
Radio Miraflores	S/. 10

Fuente: Elaboración propia

Auspicios:

Se determinará eventos culturales y deportivos, que nos proporcionará el posicionamiento de la marca.

4.3.4.3. Costos de Promoción

Tabla 34
Gastos incurridos en la promoción

Detalle	monto	oct-17	nov-17	dic-17
Página Web	S/3,600.00	S/3,600.00		
Hosting Pagina Web	S/90.00	S/90.00	S/90.00	S/90.00
Campaña Redes Sociales	S/984.00	S/984.00		
Diseñador Gráfico	S/200.00	S/200.00		
Volanteo	S/1,680.00	S/1,680.00	S/1,680.00	
Radio	S/3,360.00	S/3,360.00		
Celebrities	S/5,000.00	S/5,000.00		
	S/14,914.00	S/14,914.00	S/1,770.00	S/90.00

Fuente: Elaboración propia

4.3.4.4. Flujo De Comercialización

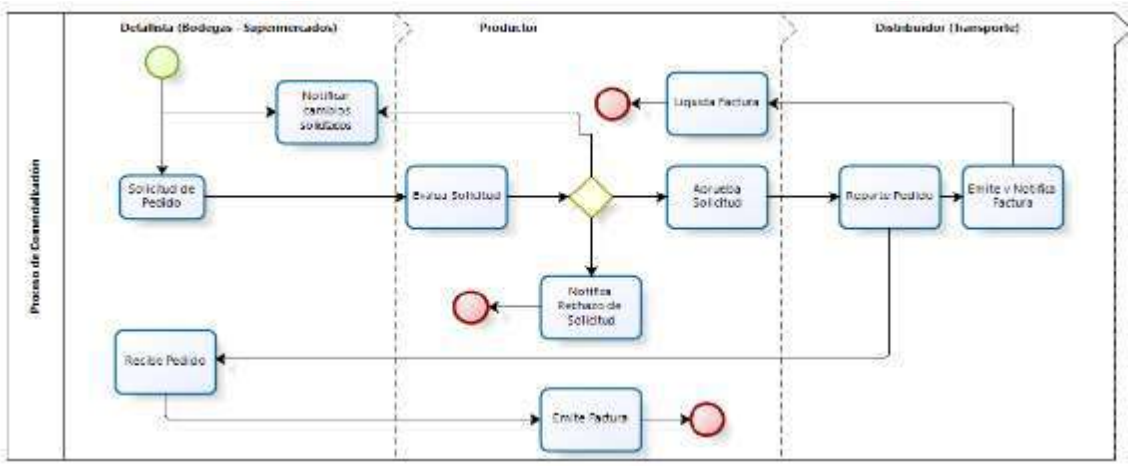


Figura 18: Flujo de comercialización

Capítulo V ESTUDIO LEGAL Y ORGANIZACIONAL

5.1. Estudio legal

5.1.1. Forma societaria

a. Actividades.

Se establece que Thani S.A.C. será una Sociedad Anónima Cerrada, que estará conformada por 4 socios, la cual se registrara en el marco legal peruano, Para que la sociedad empiece a funcionar y se constituya, es fundamental entregar el capital propio que se integrara por los aportes de los accionistas de la empresa a constituir. Para el caso de Thani S.A.C., los 4 socios aportarán una misma cantidad de dinero y que serán íntegramente transformadas en acciones al momento de otorgar la escritura pública.

Valorización.

La valorización de la empresa será la siguiente:

Valorización de la constitución (S/.)

Tabla 35
Cuadro de valorización para la constitución de la empresa

Descripción	Total Precio de Venta	
Constitución de la empresa	**S/.**	**653.00**
Reserva de nombre en SUNARP	S/.	20.00
Elevar minuta a RRPP	S/.	249.99
Elevar la escritura pública en RRPP	S/.	100.01
Obtención del Número de RUC	S/.	90.00
Legalización de libros contables	S/.	193.00

Fuente: Elaboración propia

5.1.2. Registro de marcas y patentes

a. Actividades.

Como empresa y sociedad se requiere tener estructura y se debe considerar lo siguiente:

– Diseño de Patentes

– Registro de Marcas

El trámite para registrar la marca "Thani" se realizará ante INDECOPI, con la finalidad de proteger la marca ante empresas que quieran imitar el negocio.

Los Requisitos para la solicitud de registro de marcas de productos se obtendrán de la página https://www.indecopi.gob.pe/web/signos-distintivos/registro-de-marca-y-otros-signos:

Se indicarán los siguientes datos de identificación de Thani S.A.C

Para el caso de Thani S.A.C. como persona jurídica se consignara el número de RUC

El representante legal de Thani S.A.C., deberá de autenticar su documento de identidad y será obligado a presentar un documento poder.

– Consignar el domicilio fiscal para el envío de notificaciones (indicando referencias, de la dirección fiscal de ser el caso).

Adjuntar copia de voucher de pago del derecho de trámite, el costo será equivalente al 13.90% de la UIT por una clase solicitada, que asciende a S/.534.99 Nuevos Soles. El cual será cancelado en el Banco de la Nación ubicado dentro de Indecopi,

Valorización.

Tabla 36
Valorización de Registro de marcas y patentes (S/.)

Marcas	**S/.**	**565.99**
Búsqueda fonética y figurativa	S/.	31.00
Solicitud de registro	S/.	534.99

Fuente: Elaboración propia

5.1.3. Licencias y autorizaciones

a. Actividades.

Municipalidad del distrito de Ate - Vitarte Permisos Municipales:

De acuerdo con la Ley de Licencia de Funcionamiento, Thani S.A.C estará obligada a obtener dicha autorización, por ser una empresa con una razón social jurídica.

La licencia de funcionamiento tiene los siguientes pasos a seguir.

1. Solicitud de Licencia de Funcionamiento, bajo declaración jurada, que incluye:
   - Número de RUC del solicitante, por ser una persona jurídica.
   - Copia del DNI del representante legal de la empresa.
2. Vigencia de poder del representante legal, para el caso de Thani S.A.C. Declaración Jurada de Inspecciones de Seguridad de Defensa Civil.

b. Valorización.

Tabla 37
Costos de la licencia de funcionamiento

Licencias y autorizaciones	**S/. 887.20**
Licencia de Funcionamiento – Municipalidad de Ate Vitarte (más de 100 m2 hasta 500 m2)	S/. 135.00
Inspección Técnica - Compatibilidad de Uso (más de 100 m2 hasta 500 m2)	S/. 135.00
Registro Sanitario de Alimentos de Consumo Humano	S/. 390.00
Certificado de Libre Comercialización de Alimentos de Consumo Humano Fabricados y/o Elaborados en el País	S/. 70.80
Carnets de Sanidad	S/. 74.00
Certificado de Defensa Civil	S/. 82.40

Fuente: Elaboración propia

5.1.4. Legislación laboral

El régimen laboral ha sido elegido tomando en cuenta la cantidad de trabajadores y las ventas anuales para el horizonte de evaluación del proyecto.

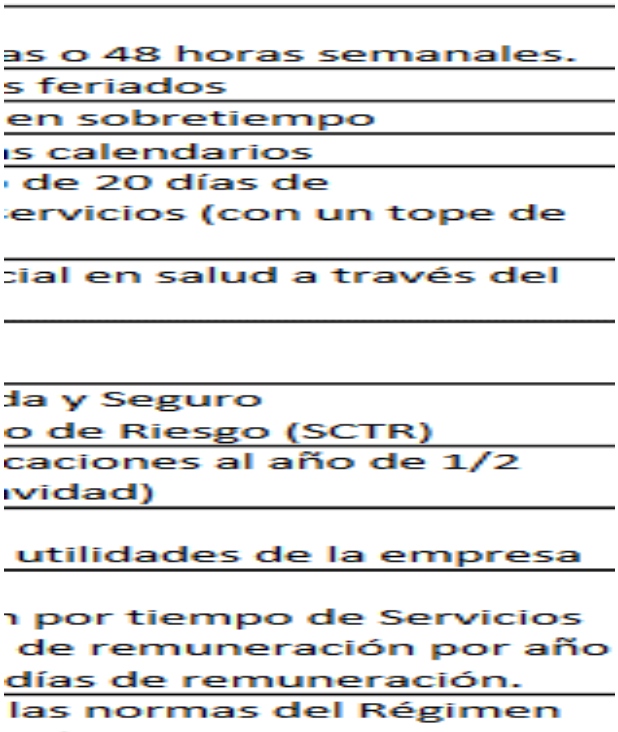


Figura 19: Régimen Laboral - Pequeña Empresa
Fuente: SUNAT, 2017

Thani S.A.C. estará con la modalidad de "Pequeña Empresa", bajo el Decreto Legislativo 1086 del año 2008, los dos criterios mínimos para contar con esta denominación son:

Dada las características de Thani S.A.C., la empresa estará constituida bajo el Régimen normal, según lo estipulado en el Código Civil artículos 1764-1789 y en la Ley de Competitividad Laboral, DS: N°003-97 TR, respectivamente.

Los trabajadores tendrán un contrato de trabajo, ya que es un contrato que beneficiara a ambas partes y facilitará el control de la empresa.

Planillas

La jornada de trabajo se mantendrá en un tiempo 8 horas o 48 horas semanales. La empresa podrá determinar jornadas compensatorias de trabajo o ampliar y reducir la cantidad de días del tiempo de trabajo por semana.

Gratificaciones

Las gratificaciones se abonaran en julio y diciembre (Fiestas Patrias y Navidad).

Vacaciones

Los trabajadores podrán gozar de sus vacaciones por un tiempo de 15 días posterior al año que estuvieran trabajando en la empresa iniciando desde la fecha de ingreso del trabajador.

Essalud – seguridad social

Las prestaciones de salud estarían cubiertas contra accidentes de trabajo y enfermedades. Los afiliados serán los trabajadores activos dependientes, este seguro tendrá un costo del 9% del sueldo recibido por el trabajador.

Seguridad Social - fondos de pensiones

El seguro social ascenderá al 13% del sueldo y será obligatorio del pago el cual será asumido por el trabajador.

Seguro contra riesgos de accidentes de trabajo (SCTR):

El personal estará bajo el seguro SCTR, que asegurara a los empleados de la empresa que estén expuestos a labores de riesgo prescritas por ley, ofreciéndoles una cobertura por los accidentes ocurridos dentro del centro de trabajo.

Contrato de Locación de Servicio:

Para el contrato de los siguientes servicios:

- Servicio contable.
- Servicio de Limpieza.

– Servicio de seguridad.

Se contratará un Outsourcing que permitirá reducir los costos de la empresa, así como disminuir la concentración de riesgo. El proveedor del servicio tendrá una mejor calidad en su trabajo, por ser este el core de su negocio, permitiéndonos enfocarnos de forma eficiente en el core del negocio.

5.1.5. Legislación tributaria

- Impuesto a la Renta (IR):

Afecta a la cancelación de Impuesto a la Renta de Tercera Categoría, grava la renta obtenida por la realización de actividades empresariales.

Todos los meses desde la fecha de inicio de actividades se deben hacer pagos a cuenta en caso resulten inferiores, la diferencia se considera crédito fiscal.

- Impuesto General a las Ventas (IGV):

Grava la venta en el país, y se liquida mensualmente siendo su tasa de 18%, los primeros días del mes siguiente según cronograma de SUNAT.

- Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF):

Es un impuesto de ley Nro. 28194, que grava los movimientos de efectivo dentro del sistema financiero.

a. Actividades

Thani S.A.C. estará con el Régimen General (RG), que es un régimen tributario para personas jurídicas y naturales que generen rentas a partir de tercera categoría.

Las MYPE pueden optar por esta opción desde el principio de sus actividades económicas.

Cabe indicar que los libros contables son digitales lo cual estaran directamente autorizados por la Administración Tributaria.

5.2. Estudio organizacional

5.2.1. Organigrama funcional.

Thani es una empresa que tendrá una organización funcional y cuya estructura estará reflejada el organigrama, aquí se podrá visualizar las diferentes áreas, la interrelación entre cada una de ellas y la jerarquía que existe entre una y otra.

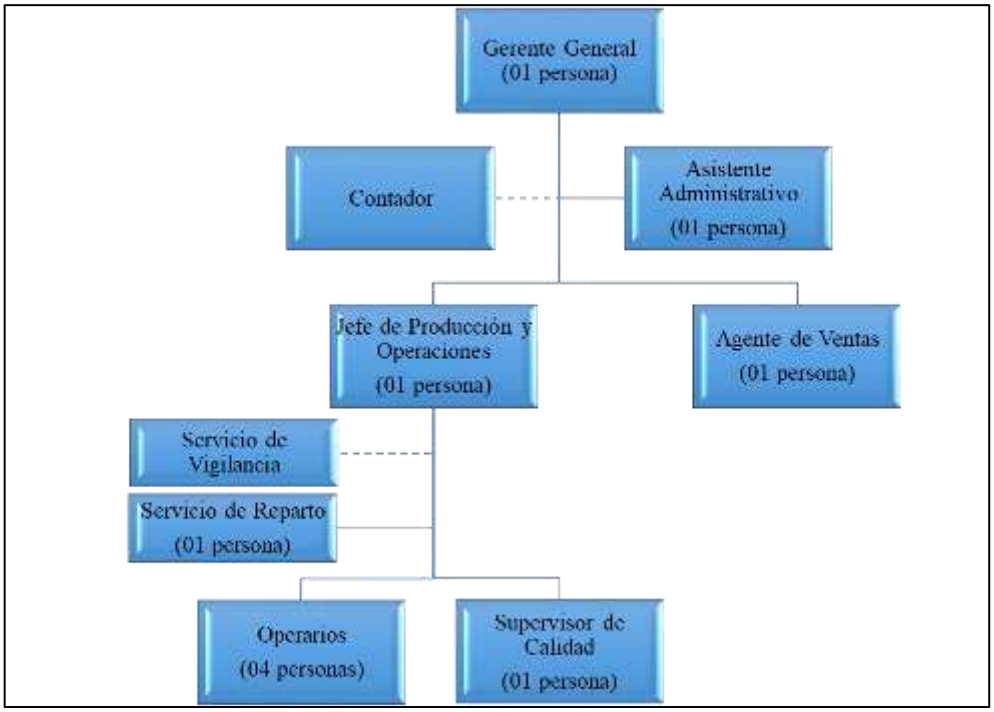


Figura 20: Organigrama funcional de Thani SAC

El organigrama muestra la distribución de los trabajadores de la planta; una vez que el capital humano haya ingresado a la empresa, serán puestos en planilla; asimismo, el horario de trabajo de los trabajadores será jornal de ocho (8) horas (a tiempo completo).

La empresa tendrá un Régimen Especial de péquela empresa, y con ello nuestras áreas de trabajo estarán seccionadas en cuatro pilares fundamentales: Gerencia, Administración, Producción y Ventas.

5.2.2. Servicios tercerizados.

Los servicios que serán tercerizados por no corresponder al core del negocio se detallan a continuación:

- Contabilidad.
- Servicio de limpieza del área administrativa
- Servicio de seguridad de la planta.

5.2.3. Descripción de puestos de trabajo.

Las funciones son todas aquellas actividades que se realizan en el área de su responsabilidad, cabe mencionar que la ubicación de cada trabajador dentro de la empresa estará de acuerdo con la función a realizar. A continuación, se detallan los puestos de trabajo que corresponde al organigrama de la empresa "Thani".

Tabla 38

Descripción de puesto del Gerente general.

Posición:	**GERENTE GENERAL**			
Puesto	Área Administrativa y Operativa		**Reporta a:**	Junta General Accionistas
Objetivo:	Dirección, Planificación y Administración			
	Grado de Instrucción	Título	Profesión	
Educación:	Universitaria	Licenciado	Administración de Empresas - Ingeniero Industrial – Ingeniero Alimentario.	

Funciones:	**Periocidad:**
Planear, dirigir y controlar el desarrollo y funcionamiento. Manejo de comunicación de la empresa Thani.	Permanente
Negociación y cierre de contratos en los que representa a la empresa.	Permanente
Control del presupuesto, compras, gastos y sueldos	Permanente
Manejo y administración del personal, revisión de horarios, contratación y su cese de personal	Permanente
Negociaciones con potenciales clientes	Permanente
Planificación de planes de captación de los nuevos trabajadores	Semanal
Charlas informativas dentro de la empresa	Semanal
Coordinación y seguimiento de las comunicaciones y actividades de marketing de la empresa	Semanal
Manejo de presupuestos de marketing y ventas	Semanal
Responsable de agentes de ventas	Diario

	Personal a Cargo:	Asistente administrativo y subordinados
Relaciones Internas		Agentes de venta y Jefe de Operaciones y Producción
Relaciones Externas:		

Conocimientos	**Competencias**	Contrato a plazo fijo renovable
Administración de empresas	Manejo de conflictos	Remuneración mensual de S/. 6,500 soles
Conocimiento de Leyes Laborales	Liderazgo	Contará con beneficios sociales
Contabilidad	Gestión de talento	0.9:00 am a 18:00 horas
Presupuesto		
Dirección de equipos de trabajo		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 39

Descripción de puesto de Asistente administrativo.

Posición:	**ASISTENTE ADMINISTRATIVO**		
Ubicación	Área Administrativa y Operativa	**Reporta a:**	Gerente General
Objetivo:	Apoyo en la administración y gestión de la oficina de la empresa Thani		
	Con grado de instrucción universitaria		

Funciones:	**Periocidad:**
Supervisión del cumplimiento de horario por parte de los colaboradores	Diario
Desarrollo de horarios para los colaboradores	Semanal
Seguimiento y apoyo en las actividades	Semanal
Trato directo con proveedores	Semanal
Desarrollo de presentaciones con reportes de las ventas	Semanal
Mantener actualizada las actividades de la gerencia	Diario
Interacción con el personal administrativo y de los servicios tercerizados.	
Interacción con Proveedores y clientes	
Estudios Universitarios o técnico en Administración de empresas.	
Saber trabajar responsablemente, proactivo, con capacidad de trabajo y comprometido con las actividades de la empresa.	
Tendrá contrato a plazo fijo renovable y una jornada laboral diurna	
La remuneración será S/. 2,000 soles y contará con beneficios sociales	
09:00 am a 18:00 horas	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 40

Descripción de puesto de Agente de ventas.

Posición:	**AGENTE DE VENTAS**		
Ubicación	Área Administrativa y Operativa	**Reporta a:**	Asistente Administrativo
Objetivo:	Captación de nuevos clientes para la empresa		
Funciones:			**Periocidad:**
Ejecución de planes de captación			Diario
Visita a potenciales clientes			Diario
Cumplir cuota de ventas			Mensual
Coordinación de asistencia a charlas informativas			Diario
Programación de ventas a potenciales clientes			Semanal
Todo el personal administrativo y de operaciones tendrá relación directa con agente de ventas			
Trato con clientes potenciales			
Estudio Técnico en administración o Marketing.			
Las competencias para el puesto son: organización, proactividad y responsabilidad			
Contrato a plazo fijo renovable			
Remuneración S/. 900 soles como sueldo fijo Y S/.500 variable.			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 41

Descripción de puesto de la Jefatura de Operaciones

Posición:	**JEFE DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES**		
Ubicación	Jefatura de producción y operaciones	**Reporta a:**	Gerente General
Objetivo:	Verificación y control de los procesos de producción, operaciones y logística		
Funciones:			**Periocidad:**
Coordinación y seguimiento de las actividades de cada proceso productivo y operativo.			Semanal
Planificación, organización y presupuesto de la producción.			Diario
Presupuesto con proveedores			Semanal
Optimización de procesos			Mensual
Rlación directa con el personal administrativo y de los servicios tercerizados que intervienen en la producción.			
Relación externa con clientes y proveedores			
Estudio Universitario en Ing. Industrial o Ing. Alimentaria.			
Competencias para el puesto: Líder, proactivo, responsable, de trabajo en equipo, manejo de costos y relaciones con proveedores.			
Contrato a plazo fijo renovable con beneficios sociales			
La remuneración será S/. 2,500 soles fijos mensuales El horario será de 09:00 am a 18:00 horas			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42
Descripción de puesto de los operarios.

Posición:	**OPERARIOS**		
Ubicación	Área de producción	**Reporta a:**	Jefe de operaciones
Objetivo:	Proceso productivo para la elaboración de Thani.		
Funciones:			**Periocidad:**
Realizar de las actividades del proceso de producción.			Diario
Verificar las solicitudes de materias primas para evitar el desabastecimiento.			Diario
Operar la maquinaria y equipos necesarios para la producción y verificar el mantenimiento respectivo.			Quincenal
Relación interna con todo el personal operativo			
Estudio Técnico			
Competencias para el puesto: trabajo en equipo, responsable y desarrollo de actividades respetando las normas de la empresa.			
Contrato a plazo fijo renovable			
Remuneración S/. 1,200 soles, sueldo fijo mensual 09:00 am a 18:00 horas			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 43
Descripción de puesto del Supervisor de Calidad.

Posición:	**SUPERVISOR DE CONTROL DE CALIDAD**		
Ubicación	Área de producción	**Reporta a:**	Jefe de operaciones
Objetivo:	Verificación del correcto estado de los procesos dentro la planta		
Funciones:			**Periocidad:**
Realizar verificación de la calidad de los insumos			Diario
Hacer el control de calidad después de cada proceso terminado			Diario
Verificar la correcta sincronización de los procesos			Diario
Verificar la calidad de las diferentes maquinarias en la planta de producción.			Semanal
Relaciones Internas	Todo el personal operativo		
Relaciones Externas:	---		
Perfil Técnico	Estudio Universitario en Ingeniería Alimentaria o afines.		
Perfil de Competencia:	Cuidadoso, responsable, ordenado, proactivo, dispuesto al trabajo en equipo, disciplinado, respetuoso de las normas de la empresa.		
Tipo de contrato:	Contrato a plazo fijo renovable		
Remuneración:	S/. 2,200 nuevos soles		
Ubicación física:	Planta		
Beneficios sociales:	Si		
Jornada:	Diurna		
Horario:	09:00 am a 18:00 horas		
Tipo de sueldo:	Fijo mensual		

Fuente: Elaboración propia

5.2.4. Descripción de actividades de los servicios tercerizados.

Dentro de las actividades de servicios tercerizados, están las áreas de: Contabilidad, Limpieza y seguridad.

Contabilidad: Se encargará de tener actualizado los libros contables, así como encargarse de las finanzas de la empresa.

Limpieza: Estará a cargo de mantener todas las áreas de la planta limpios, así como realizar semanalmente arreglo de la infraestructura de la empresa.

Seguridad: Se encargará de brindar seguridad a las instalaciones las 24 horas del día, asegurando que las operaciones se realicen sin ningún problema.

5.2.5. Aspectos laborales

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

Las modalidades de contratación de "Inversiones Thani SAC" son las siguientes:

Tabla 44
Tipos de contrato de personal.

CONTRATOS	
Cargo	**Tipo de contrato**
G. General	Contrato a plazo fijo renovable
Secretaria	Contrato a plazo fijo renovable
Agente de ventas	Contrato a plazo fijo renovable
Jefe de Producción y Operaciones	Contrato a plazo fijo renovable
Supervisor de Control de Calidad	Contrato a plazo fijo renovable
Operarios	Contrato a plazo fijo renovable
Servicio contable	Locación de servicios
Servicio de seguridad de la planta	Locación de servicios

Fuente: Elaboración propia

b. Régimen laboral de puestos de trabajo.

El régimen laboral que realizará Inversiones Thani SAC para la contratación de su personal será mediante el régimen laboral general empresa, particularmente la empresa se acomoda a las características de la pequeña empresa, que son:

- La remuneración mínima es de S/. 850 nuevos soles.
- La Jornada laboral de los empleados deberá de ser de 08 horas diarias o 48 horas semanales.
- Derecho a vacaciones de 15 días.
- Derecho a Seguro Social.

Los beneficios sociales que este régimen considera para los empleados son:

- Pago de Compensación por Tiempo de Servicios (50% mayo y noviembre).
- Pago de dos medias gratificaciones del sueldo (julio y diciembre).
- Vacaciones pagadas de 15 días.
- Pago por concepto de ESSALUD (9%).

c. Planilla para todos los años del proyecto.

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

e. Horario de trabajo de puestos de trabajo.

Los trabajadores mantendrán un horario de trabajo de ocho (08) horas diarias o cuarenta y ocho (48) horas semanales según la actividad de la empresa. El horario de refrigerio será de sesenta minutos (60) minutos la cual no es parte de la jornada laboral.

Todos los trabajadores de Inversiones Thani SAC, empezarán realizarán sus labores de lunes a viernes a partir de las 09:00 am hasta las 06:00 pm, y los sábados de 09:00 am hasta la 01:00 pm, en el siguiente cuadro se muestra el horario formal de nuestro personal; cabe mencionar que se deberá cumplir tanto el horario de trabajo como el horario de almuerzo.

Tabla 45
Honorarios de personal de Administración.

Personal	Clasificación	Turno	Lunes a viernes	Sábado	Domingo
Gerente General	Administrativo	1	9:00 am – 6:00 pm	0 am – 1:00	Descanso
Asistente Administrativo	Administrativo	1	9:00 am – 6:00 pm	0 am – 1:00	
Agente de ventas	Administrativo	1	8:00 am – 5:00 pm	0 am – 1:00	
Jefe de Producción y Operaciones	MOI	1	9:00 am – 6:00 pm	0 am – 1:00	
Supervisor de Control de Calidad	MOI	1	9:00 am – 6:00 pm	0 am – 1:00	
Operarios	MOD	1	9:00 am – 6:00 pm	0 am – 1:00	

Fuente: Elaboración propia.

Otro aspecto que se considera importante está en relación de los beneficios sociales, los cuales se detallan a continuación.

Descanso Semanal Obligatorio:

Según la Ley N° 28015 con artículo 47, esta indica que a los trabajadores se les otorgara un dia de descanso semanal el cual sera el dia domingo y de descanso en los días festivos. Estos días de descanso que señala la ley serán remunerados por la empresa o los días que se determinen por ley.

Capítulo VI ESTUDIO TÉCNICO

6.1. Tamaño del proyecto

6.1.1. Capacidad instalada

a. Criterios.

Para determinar la capacidad instalada de la producción se está tomando en cuenta el proceso que tiene más demora y podría convertirse en un cuello de botella si es que no se mantiene una correcta supervisión y control. En este caso es el proceso donde serán utilizadas las marmitas por ser un proceso netamente manual a comparación de los demás procesos que son semi automatizados.

La planta trabajará un turno de 7 horas diarias por 24 días al mes.

- Nuestra capacidad instalada cubre en su totalidad la proyección de la demanda en el horizonte del proyecto (5 años)

b. Cálculos de capacidad máxima de la marmita.

Tabla 46
Cálculo de la capacidad instalada.

Marmita 250 lt /hora		
capacidad por hora(2 marmitas)	**500.00**	Lt/hora
capacidad diaria(7 horas al día)	**3,500.00**	Lt/día
Capacidad mensual(24 días)	**84,000.00**	Lt/mensuales
Capacidad anual	**1,008,000.00**	**Lt/año**

Fuente: Elaboración propia

6.1.2. Capacidad utilizada

a. Criterios.

La capacidad utilizada es la capacidad que la planta producirá de acuerdo a la necesidad que la demanda necesita esto lo determina el tamaño del proyecto de acuerdo a los resultados de la encuesta y la proyección de ventas.

Para poder cubrir la necesidad de la demanda la planta trabajara un turno diario de 7 horas por 24 días al mes.

b. Cálculos.

Para cubrir la necesidad de la demanda la capacidad instalada llegara en el quinto año a un 87.44% dejando un 12.56% de margen de seguridad de capacidad ociosa.

Tabla 47
Capacidad utilizada

	2018	2019	2020	2021	2022
Botellas 500 ml digestiva a producir	227,281	308,460	348,981	394,903	446,957
Botellas 500 ml gripal a producir	166,593	226,096	255,797	289,458	327,612
Botellas 500 ml Higasan a producir	155,487	211,023	238,744	270,160	305,771
Botellas 500 ml Depurativa a producir	170,163	230,941	261,279	295,660	334,632
Botellas 500 ml relajante a producir	176,906	240,092	271,632	307,376	347,893
Total producción en botellas 500 ml	896,431	1,216,612	1,376,433	1,557,558	1,762,865
Total producción en litros	448,216	608,306	688,217	778,779	881,433

Fuente: Elaboración propia

c. Porcentaje de utilización de la capacidad instalada.

Tabla 48
Porcentaje de utilización de la capacidad instalada

	2018	2019	2020	2021	2022
Total producción en litros(Tamaño normal)	448,216	608,306	688,217	778,779	881,433
Capacidad instalada en litros	1008000	1008000	1008000	1008000	1008000
% de utilización	**44.47%**	**60.35%**	**68.28%**	**77.26%**	**87.44%**
Capacidad ociosa	**55.53%**	**39.65%**	**31.72%**	**22.74%**	**12.56%**

Fuente: Elaboración propia

6.1.3. Capacidad máxima

a. Criterios.

La capacidad máxima se está determinando de acuerdo al proceso que tiene mayor tiempo de demora en términos supra normales (capacidad máxima de la máquina en 3 turnos diarios por 24 días al mes).

b. Cálculos.

Tabla 49
Capacidad máxima

Términos supranormales		
Máquina mas lenta marmita		
capacidad por hora(2 marmitas)	500.00	Lt/hora
Asumiendo se realizan 3 turnos al día(21 horas de trabajo con esta máquina)	10,500.00	Lt/día
Capacidad mensual(24 días)	252,000.00	Lt/mensuales
Capacidad anual	**3,024,000.00**	**Lt/año**

Fuente: Elaboración propia

6.2. Procesos

6.2.1. Diagrama de flujo de proceso de producción.

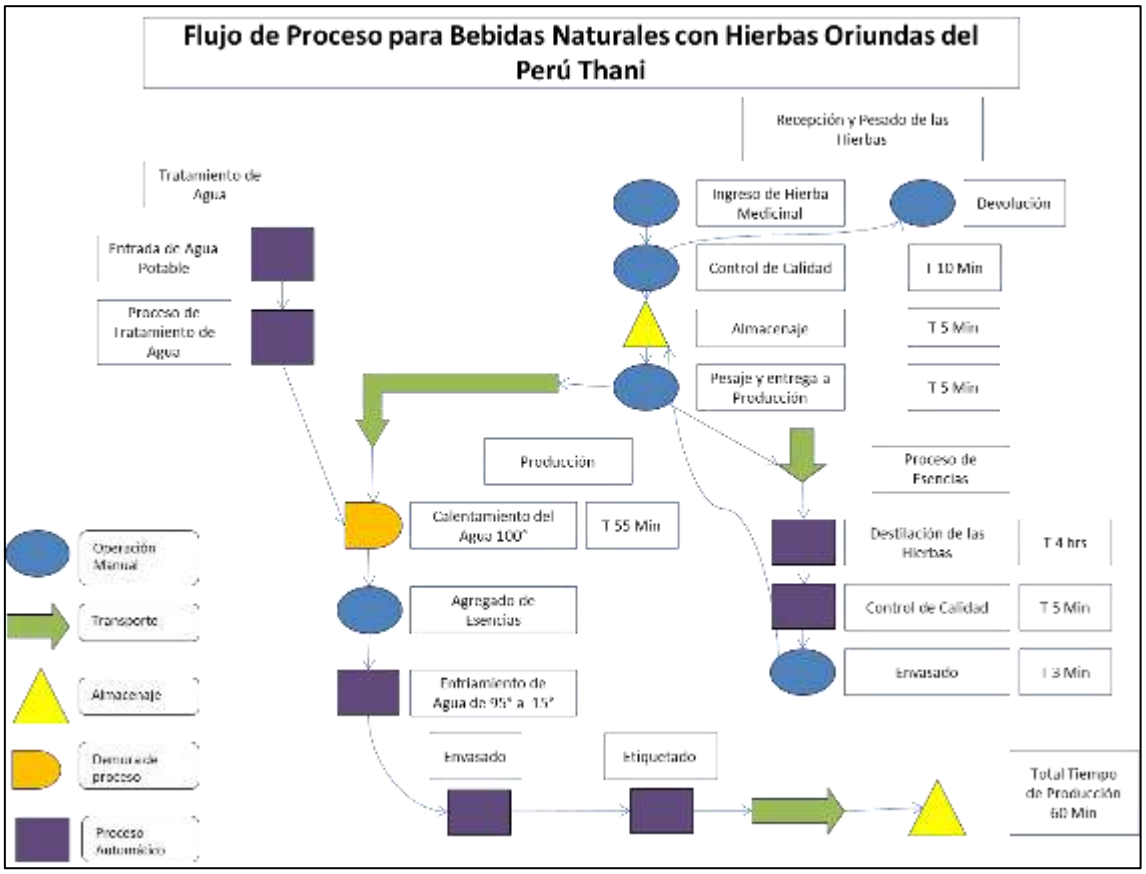


Figura 21: Diagrama de flujo de proceso - Elaboración propia

Tratamiento de Agua:

El tratamiento de agua se hará mediante una maquina potabilizadora de agua que convertirá el agua en un agua apta para poder ser envasada y homogenizada con las hierbas medicinales, quitándole al agua los minerales que pueden afectar el deterioro y sabor del producto terminado. El agua tratada tendrá un bidón de 500 litros que servirá como pulmón para el proceso de producción y es llenado en cualquier momento del día sin considerar el tiempo de producción de la planta.

Recepción y pesado de las hierbas:

La recepcion del producto sera en las instalaciones de la planta y previante antes de recibir el producto se hara el control de calidad y pesado de acuerdo a las normas internas de Thani, si este proceso no es aceptado por el responsable de control de calidad el producto no sera recibido y se procedera con su devolución.

Producción:

La produccion del producto iniciara en las marmitas que seran llenadas con el agua tratada hasta que el agua hierva a 100 grados, una vez que el agua ha hervido se introduciran las hierbas medicinales en una maya metalica por tres minutos o se vertera la esencia de las hierbas que ya ha sido elaborada en las instalaciones de Thani.

Terminado el proceso de hervor y homogenizacion del agua con las hierbas medicinales el producto sera enviado por una tuberia de acero inoxidable a un enfriador de placas el cual hara un enfriado del producto de una temperatura de 95° a 15° centigrados este proceso es determinante para poder envasar en botella pet ya que si el agua no tiene la debida temperatura el envasado no sera el correcto.

Envasado:

Una vez que el producto llego a la temperatura adecuada para el envasado esta sera enviada a la maquina envasadora que es un proceso automatizado, esta maquina se encargara del envasado, sellado y etiquetado del producto, despues de este proceso se hara un control de calidad del producto terminado y asi terminar con el proceso de produccion y el producto este listo para su despacho.

Proceso de produccion de esencias:

Este proceso se hará mediante una maquina extractora de aceites esenciales, la cual sirve para que las hierbas en estado natural sean convertidas en esencias en forma líquida, esto ayudará a matener el producto en perfecto estado, logrando una óptima eficiencia en

el abasticimiento del producto si hubiera un desabastecimiento en el mercado y mejor homogenizado del producto al momento de la produccion, los valores aproximados de conversion es 100 Kg de hierva en estado fresco o molido deshidaratado es de 1 Lt de esencia que equivale a 4000 botellas de de 500 ml de producto terminado

6.2.2. Programa de producción.

Tabla 50
Programa de producción

Resumen de producción total	dic-17	2018	2019	2020	2021	2022
Botellas 500 ml digestiva a producir	1,350	227,281	308,460	348,981	394,903	446,957
Botellas 500 ml gripal a producir	989	166,593	226,096	255,797	289,458	327,612
Botellas 500 ml Higasan a producir	923	155,487	211,023	238,744	270,160	305,771
Botellas 500 ml Depurativa a producir	1,011	170,163	230,941	261,279	295,660	334,632
Botellas 500 ml relajante a producir	1,051	176,906	240,092	271,632	307,376	347,893
Total producción en botellas 500 ml	**5,324**	**896,431**	**1,216,612**	**1,376,433**	**1,557,558**	**1,762,865**

Fuente: Elaboración propia

Para determinar el programa de producción se ha iniciado en el mes de diciembre del 2017 ya que en este mes se elaboraran las muestras para la marcha blanca, el plan de produccion esta elaborado de acuerdo al plan de ventas de determinacion de la demanda de acuerdo a los porcentajes de consumo de cada producto.

Este plan de producción se hara de acuerdo al total produccion mensual entre la cantidad de produccion de cada producto de acuerdo a los resultados de la cuantificación de la demanda.

6.2.3. Necesidad de materias primas e insumos.

Para poder determinar la necesidad de materia prima e insumos se ha determinado la cantidad de hierbas en gramos, e insumos que necesita cada botella de medio litro de producto terminado.

Bebida Hidratante Higasan

Insumo Materia prima	Cantidad en gramos o unidad	gramos o unidad	Precio Kg/litro/unidad
Pájaro bobo	15	Gr	6.8000
Hercampuri	9	Gr	8.5000
Panela	10	Gr	8.50
Agua Tratada	500	Ml	0.0000

Materiales	Cantidad en gramos o unidad	gramos o unidad	Precio Kg/litro/unidad
Etiqueta Termoencogible	1	Unid	0.08
Botella Pet	1	Und	0.15

Materiales(envase/cajas,etc)	Cantidad en gramos o unidad	gramos ,unidad o millar	Precio Kg/litro/unidad
Asmachilca	10.00	Gr	10.0300
Huira huira	12.50	Gr	10.0300
Panela	10.00	Gr	8.50
Agua Tratada	500.00	Ml	0.00

Materiales	Cantidad en gramos o unidad		Precio Kg/litro/unidad
Botella Pet	1.00	Und	0.15
Etiqueta Termoencogible	1.00	Unid	0.080

Bebida Hidratante Digestiva

Materiales(envase/cajas,etc)	Cantidad en gramos o unidad	gramos ,unidad o millar	Precio Kg/litro/unidad
Muña	13	Gr	10.0300
Paico	12	Gr	8.9680
Panela	10.00	Gr	8.5000
Agua Tratada	500.00	Ml	0.0000

Materiales	Cantidad en gramos o unidad		Precio Kg/litro/unidad
Botella Pet	1.00	Und	0.15
Etiqueta Termoencogible	1.00	Unid	0.08

Bebida Hidratante Depurativa

Materiales(envase/cajas,etc)	Cantidad en gramos o unidad	gramos ,unidad o millar	Precio Kg/litro/unidad
Canchalagua	18	Gr	8.9680
Panela	10	Gr	8.5000
Agua Tratada	500.00	Und	0.0000

Materiales	Cantidad en gramos o unidad		Precio Kg/litro/unidad
Botella Pet	1.00	Kg	0.1500
Etiqueta Termoencogible	1.00	Ml	0.0800

Fuente: Elaboración propia

6.2.4. Programa de compras de materias primas e insumos.

El programa de compras de los insumos como las hiervas medicinales, panela e etiquetas se hará de forma mensual a excepción de las botellas PET que se harán semanalmente, esto debido a la optimización de espacio en el almacén ya que los envases PET ocupan gran espacio en el almacén y esto generaría sobrecostos de espacio. Para evitar un desabastecimiento de los envases PET se hará una orden de compra abierta por un tiempo establecido al proveedor o proveedores y estos despacharan de acuerdo con la programación de despachos elaborada por Thani S.A.C.

6.2.5. Requerimiento de mano de obra directa.

Control del Calidad:

En el área de control de calidad se necesitará un analista el cual tendrá la responsabilidad de controlar la calidad de la materia prima, el producto terminado y la elaboración de las esencias.

Operarios:

Recepción pesada de materia prima y tratamiento de agua, se necesitará un operario el cual se encargará de recibir las compras de insumos y materias primas, será responsable del manejo y verificación de la planta potabilizadora de agua.

Producción:

Marmitas: en el área donde están las marmitas, para ello se necesitarán dos operarios los cuales serán responsables de la producción directa de las infusiones, calentamiento del agua, verter las hierbas, endulzado de las infusiones y mantenimiento de los equipos.

Envasado y etiquetado:

En el área de envasado y etiquetado se necesitará un operario que será el responsable de verificar el óptimo proceso del envasado y etiquetado. Seguimiento de la línea de producción y mantenimiento del equipo.

6.3. Tecnología para el proceso

6.3.1. Maquinarias y equipos.

A continuación, se presenta los requerimientos de los equipos que se necesita para una producción de 500 litros diarios.

Tabla 51
Maquinarias necesarias para la planta.

EQUIPO	DESCRIPCION DEL EQUIPO	CANTIDAD	U. MEDIDA
Equipo de Osmosis Inversa Industrial	Capacidad desde 300 Litros Hora Bomba de Alta presión en SS 304 y estructura de Acero Inox 304	1	Unidad

	 Marca: BLUEGOLD **Costo**: S/. 8,500 incluido IGV		
Balanza Electrónica	Capacidad máxima: 5000 gr; precisión 0.1 gr, tamaño pantalla: 165 x 165 mm, display: LCD blanco back light, potencia: 110 v / 220 v; batería recargable. **Marca**: HENKEL **Costo**: S/. 420 incluido IGV	2	Unidad
Marmitas a gas	Marmita de acero inoxidable, capacidad de 250 litros. 750 mm fondo, 1100 mm alto. **Marca**: VOLCABLE **Costo**: S/. 17,311 incluido IGV	2	Unidad

Equipo para envasado de productos líquidos	Velocidad de 1 -100 envases por minuto, tamaños de envase de 50 ml a 1.5 lt. **Marca**: EQUITEX **Costo**: S/. 56,626 incluido IGV	1	Unidad
Equipos de enroscado	Tapado por minuto 1 – 100 piezas Diámetro externo de la tapa: 18 a 70 mm, tamaños de envase 100ml a 25lt. **Marca**: EQUITEX **Costo**: S/. 10,709 incluido IGV	1	Unidad
Equipo para etiquetado	Etiquetado por minuto 1 – 300 piezas Diámetro externo de la tapa: 10 a 120 mm, tamaños de envase 20ml a 5lt. **Marca**: EQUITEX **Costo**: S/. 12,225 incluido IGV	1	Unidad

Mesa de acumulación de envases	Envase por minuto 1 – 100 piezas Diámetro/ancho de envase: 30 a 120 mm, tamaños de envase 20ml a 1.5lt. Capacidad de carga: 120kg. **Marca**: EQUITEX **Costo**: S/. 5,868 incluido IGV	1	Unidad
Destilador de aceite esencial	Material acero inoxidable, tamaño de 30 litros a 10,000 litros. **Marca**: ERGISA **Costo**: S/. 12,310 incluido IGV	1	Unidad
Intercambiador de calor	Enfriador 300 l/h de agua desde 95°C a 15C° Alto: 310mm Ancho: 111mm	1	Unidad

	 Marca: ASSECEN **Costo**: S/. 5,379 incluido IGV		
Mesa mural de dos niveles	Fabricado en acero inoxidable AISI 304, tablero superior de 1/16" de espesor con bordes redondeados y 01 nivel inferior de 1/20" de espesor. **Marca**: FRIONOX **Costo**: S/. 1,000 incluido IGV	1	Unidad
Lavadero de dos pozas con escurrideros laterales	Pozas sanitarias con escurrideros a ambos lados; respaldar de 200mm. Construcción en acero inoxidable satinado 304 2B de 1/16". Pozas: 55x 45 x 30 cm. **Marca:** FRIONOX **Costo**: S/. 1,100 incluido IGV	2	Unidad
Carretilla Hidráulica Estocka Transpaleta	Capacidad de carga: 3.0 TN (3000kg) Dimensiones: 685mm x 1200mm.	2	Unidad

Pato	 **Marca**: RHYNO **Costo**: S/. 1,300 incluido IGV		
Tanque de agua	Capacidad: 500 a 2000 lts. Medidas alto 0.79 diámetro 0.97 acero 304 espesor 0.5 mm. **Marca:** AFFINITY **Costo:** S/. 3,500 incluido IGV	1	Unidad
Furgón	Capacidad de carga: 4000 kg Largo:6335cm Ancho:2000cm Alto:2335cm. **Marca:** HYUNDAI **Costo:** S/. 70,500 incluido IGV	1	Unidad

Fuente: Elaboración propia.

6.3.2. Herramientas y utensilios.

Se requiere lo siguiente:

Tabla 52
Necesidad de equipos.

EQUIPO	DESCRIPCION DEL UTENSILIO	CANTIDAD	U. MEDIDA
Cuchillos	Cuchillos 6, 8, 10, 12" **Marca**: INOXIBAR **Costo**: S/. 120 incluido IGV	2	Set
Cucharones	Cucharon acero 304 **Marca**: INOXIBAR **Costo**: S/. 110 incluido IGV	2	Unidad
Grifería Mezcladora	Mezcladora de lavadero al mueble línea klass colección line pico cromo. **Marca**: TECNOSANITARIA **Costo**: S/. 210 incluido IGV	4	Unidad
Cucharas	Cucharas de palo	1	Set

	 Marca: ARCOS. **Costo**: S/. 60 incluido IGV		
Pallet de Plástico Fortex	Capacidad carga dinámica: 2.500 Kg.(PO) y 2500-3500 Kg (PE). 15 pallets por bulto **Marca**: BASA **Costo**: S/. 80 incluido IGV	6	Unidad

Fuente: Elaboración propia.

6.3.3. Mobiliario.

Tabla 53
Necesidades de mobiliario de oficina

Muebles	Unidad	Precio	TOTAL S/.
Escritorio Gerencial	1	450.00	450.00
Silla Gerencial	1	320.00	320.00
Mesa de reuniones	1	1,200.00	1,200.00
Escritorios chicos	4	250.00	1,000.00
Barra de recepción	1	300.00	300.00
Sillas chicas	14	80.00	400.00
Sillas de espera	6	80.00	480.00
TOTAL			4,870.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 54
Necesidades de mobiliario de producción

Muebles	Unidad	Precio	TOTAL S/.
Mesa mural con 2 niveles inferiores	1	1200.00	1200.00
Balanza	2	1000.00	2000.00
TOTAL			3,200.00

Fuente: Elaboración propia.

6.3.4. Útiles de oficina.

En los siguientes cuadros se describen los requerimientos que se necesitan para los útiles de oficina:

Tabla 55
Útiles de oficina

Insumo	Unidad	Precio	TOTAL S/.
Tinta para impresora (Kits)	2	80.00	160.00
Papel bond (Millar)	1	16.00	16.00
Lapiceros (Docenas)	1	5.00	5.00
TOTAL			181.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 56
Uniformes y otros

Uniformes y otros	Unidad	Precio	TOTAL S/.
Uniformes	8	60.00	480.00
Fotocheck	12	7.00	84.00
TOTAL			564.00

Fuente: Elaboración propia.

6.3.5. Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos.

Tabla 57
Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos

Mantenimiento Maquinarias	Cantidad	Costo mantenimiento	Frecuencia	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18
Marmitas de 250 litros	2	S/. 587	Semestral						S/. 1,174						S/. 1,173
Intercambiador de calor	1	S/. 182	Semestral						S/. 182						S/. 182.
Embotelladora, enroscadora, etiquetadora y mesa 1 a 100 Unid/min	1	S/. 1,448	Semestral						S/. 1,448						S/. 1,447
Tanque de agua de inox 500 lt	1	S/. 119	Semestral						S/. 119						S/. 118.
Destilador de aceites para esencias	1	S/. 626	Semestral						S/. 626						S/. 625.
Equipo de Osmosis Inversa Industrial	1	S/. 288	Semestral						S/. 288						S/. 288.
Transpaleta hidráulica	2	S/. 66	Semestral						S/. 132						S/. 132.
Furgón Hyundai	1	S/. 1,000	Trimestral			S/. 1,000			S/. 1,000			S/. 1,000			S/. 1,000
Extintor 25 kg	2	S/. 175	Anual						S/. 350						S/. 350.
Extintor 12kg	1	S/. 7	Anual												S/. 7.0
Extintor 6 kg	2	S/. 40	Anual												S/. 80.
Extintor 2 kg	3	S/. 25	Anual												S/. 75.
			Costo mantenimiento Maquinarias	**S/. 0.00**	**S/. 0.00**	**S/. 1,000.00**	**S/. 0.00**	**S/. 0.00**	**S/. 5,318.78**	**S/. 0.00**	**S/. 0.00**	**S/. 1,000.00**	**S/. 0.00**	**S/. 0.00**	**S/. 5,480**
			Igv	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 180.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 957.38	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 180.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 986.
			Monto	**S/. 0.00**	**S/. 0.00**	**S/. 1,180.00**	**S/. 0.00**	**S/. 0.00**	**S/. 6,276.16**	**S/. 0.00**	**S/. 0.00**	**S/. 1,180.00**	**S/. 0.00**	**S/. 0.00**	**S/. 6,467**

2019	2020	2021	2022
S/. 2,347	S/. 2,347	S/. 2,347	S/. 2,347
S/. 365	S/. 365	S/. 365	S/. 365
S/. 2,896	S/. 2,896	S/. 2,896	S/. 2,896
S/. 237	S/. 237	S/. 237	S/. 237
S/. 1,252	S/. 1,252	S/. 1,252	S/. 1,252
S/. 576	S/. 576	S/. 576	S/. 576
S/. 264	S/. 264	S/. 264	S/. 264
S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000
S/. 700	S/. 700	S/. 700	S/. 700
S/. 7	S/. 7	S/. 7	S/. 7
S/. 80	S/. 80	S/. 80	S/. 80
S/. 75	S/. 75	S/. 75	S/. 75
S/. 12,799.56	**S/. 12,799.56**	**S/. 12,799.56**	**S/. 12,799.56**
S/. 2,303.92	S/. 2,303.92	S/. 2,303.92	S/. 2,303.92
S/. 15,103.48	**S/. 15,103.48**	**S/. 15,103.48**	**S/. 15,103.48**

Mantenimiento Equipos de oficina	Cantidad	Costo mantenimiento	Frecuencia	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	2018	2019	20
Computadoras	4	S/. 50	Anual												S/. 200	S/. 200	S/. 200	S/.
Impresoras	1	S/. 50	Semestral						S/. 50						S/. 50	S/. 100	S/. 100	S/.
Central Telefónica	1	S/. 0	S/. 0						S/. 0						S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/
Anexos - teléfono	3	S/. 0	S/. 0						S/. 0						S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/
			Costo mantenimiento equipos de oficina	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 50.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 250.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 3
			Igv	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 9.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 45.00	S/. 54.00	S/. 54.00	S/. 5
			Monto	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 59.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 295.00	S/. 354.00	S/. 354.00	S/. 3

2019	2020	2021	2022
S/. 200	S/. 200	S/. 200	S/. 200
S/. 100	S/. 100	S/. 100	S/. 100
S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00
S/. 54.00	S/. 54.00	S/. 54.00	S/. 54.00
S/. 354.00	S/. 354.00	S/. 354.00	S/. 354.00

Fuente: Elaboración propia

6.3.6. Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso.

Reposición de herramientas	Cantidad	Precio de venta unitario en S/.	Valor de venta unitario	Valor de venta total	FRECUENCIA DE COMPRA	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	no
Cucharon de acero	2	110	S/. 93.22	S/. 186.44	ANUAL	S/. 186.44											
Cuchillos (set)	2	120	S/. 101.69	S/. 203.39	ANUAL	S/. 203.39											
Grifería Mezcladora	4	210	S/. 177.97	S/. 711.86	ANUAL	S/. 711.86											
Palet de plástico 1.2 m x 1m	6	80	S/. 67.80	S/. 406.78	ANUAL	S/. 406.78											
Cucharas de palo (set)	1	60	S/. 50.85	S/. 50.85	ANUAL	S/. 50.85											
					Total valor de venta	**S/. 1,559.32**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/.**
					Igv	S/. 280.68	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/.
					Monto	**S/. 1,840.00**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/.**

Reposición de otros útiles	Cantidad	de venta unitaric	Valor de venta unitario	Valor de venta total	IENCIA DE COI	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	no
Fotocheck	12	7	S/. 6	S/. 71.19	Anual	S/. 71.19											
Uniformes	8	60	S/. 51	S/. 406.78	Semestral	S/. 406.78						S/. 406.78					
					Total valor de venta	**S/. 478**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. 407**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/.**
					Igv	S/. 86.03	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 73.22	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/.
					Monto	**S/. 564.00**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. 480.00**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**	**S/.**

Fuente: Elaboración propia

2018	2019	2020	2021	2022
S/. 186.44	S/. 186.44	S/. 186.44	S/. 186.44	S/. 186.44
S/. 203.39	S/. 203.39	S/. 203.39	S/. 203.39	S/. 203.39
S/. 711.86	S/. 711.86	S/. 711.86	S/. 711.86	S/. 711.86
S/. 406.78	S/. 406.78	S/. 406.78	S/. 406.78	S/. 406.78
S/. 50.85	S/. 50.85	S/. 50.85	S/. 50.85	S/. 50.85
S/. 1,559.32	**S/. 1,559.32**	**S/. 1,559.32**	**S/. 1,559.32**	**S/. 1,559.32**
S/. 280.68	S/. 280.68	S/. 280.68	S/. 280.68	S/. 280.68
S/. 1,840.00	**S/. 1,840.00**	**S/. 1,840.00**	**S/. 1,840.00**	**S/. 1,840.00**

2018	2019	2020	2021	2022
S/. 71	S/. 71	S/. 71	S/. 71	S/. 71
S/. 813.56	S/. 813.56	S/. 813.56	S/. 813.56	S/. 813.56
S/. 885	**S/. 885**	**S/. 885**	**S/. 885**	**S/. 885**
S/. 159.25	S/. 159.25	S/. 159.25	S/. 159.25	S/. 159.25
S/. 1,044	**S/. 1,044**	**S/. 1,044**	**S/. 1,044**	**S/. 1,044**

Fuente: Elaboración propia

6.3.7. Programa de compras posteriores (durante los años de operación) de maquinarias, equipos, herramientas, utensilios, mobiliario por incremento de ventas.

Tabla 58

Programa de ventas de maquinarias, equipos, herramientas, utensilios y mobiliario

Reposición de útiles de oficina	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	2018	2019	2020
Tinta para Impresora (set)	S/. 136			S/. 136	S/. -	S/. -	S/. 136	S/. -	S/. -	S/. 136	S/. -	S/. -	S/. 136	S/. 542	S/. 542	S/. 5
Papel Bond (MILLAR)	S/. 14			S/. 14			S/. 14			S/. 14			S/. 14	S/. 54	S/. 54	S/.
Lapiceros (docena)	S/. 4			S/. 4			S/. 4			S/. 4			S/. 4	S/. 17	S/. 17	S/.
Total valor venta reposición útiles de oficina	**S/. 153**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. 153**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. 153**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. 153**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. 153**	**S/. 614**	**S/. 614**	**S/. 6**
Igv	S/. 27.61	S/. -	S/. -	S/. 27.61	S/. -	S/. -	S/. 27.61	S/. -	S/. -	S/. 27.61	S/. -	S/. -	S/. 27.61	S/. 110.44	S/. 110.44	S/. 110.
Monto	**S/. 181.00**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. 181.00**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. 181.00**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. 181.00**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. 181.00**	**S/. 724.00**	**S/. 724.00**	**S/. 724.**

Reposición Mobiliario y equipos de producción	dic-17	2018	2019	2020	2021	2022
Balanza para Materia Prima	S/. 712		S/.712			
#¡REF!	S/. -					
Total valor de venta reposición mobiliario y equipos de producción	**S/. 712**	**S/. -**	**S/.712**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**
Igv	S/. 128	S/. -	S/.128	S/. -	S/. -	S/. -
Monto total	**S/. 840**	**S/. -**	**S/.840**	**S/. -**	**S/. -**	**S/. -**

Fuente: Elaboración propia

6.4. Localización

Para poder determinar la ubicación más óptima de nuestra planta de producción, es necesario realizar un análisis a fin de encontrar el lugar más adecuado que permita obtener los mejores beneficios laborales, de recepción de insumos y distribución de productos terminados. Esta ubicación permitirá, por un lado, obtener operatividad de la planta; y por otro, lograr una relación positiva con la comunidad, permitiendo su desarrollo social y mantener la armonía con el medio ambiente. En los siguientes párrafos, se detallará los diferentes factores utilizados para la localización y su análisis respectivo. Es necesario mencionar que las zonas elegidas como el mercado objetivo son las 6 y 7 de Lima Metropolitana.

Figura 22: Zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana
Elaboración propia.

6.4.1. Macro localización.

Tal como se menciona en el diario Gestión, "Actualmente la ciudad de Lima cuenta con zonas de actividad industrial diferenciadas, las cuales incluyen oferta de venta y renta de terrenos y locales para este uso, señala Colliers International" (Gestión, 2016).

En este sentido, es necesario realizar un análisis del área más adecuada para la ubicación de la planta. A continuación, se muestra un mapa de las áreas industriales de Lima.

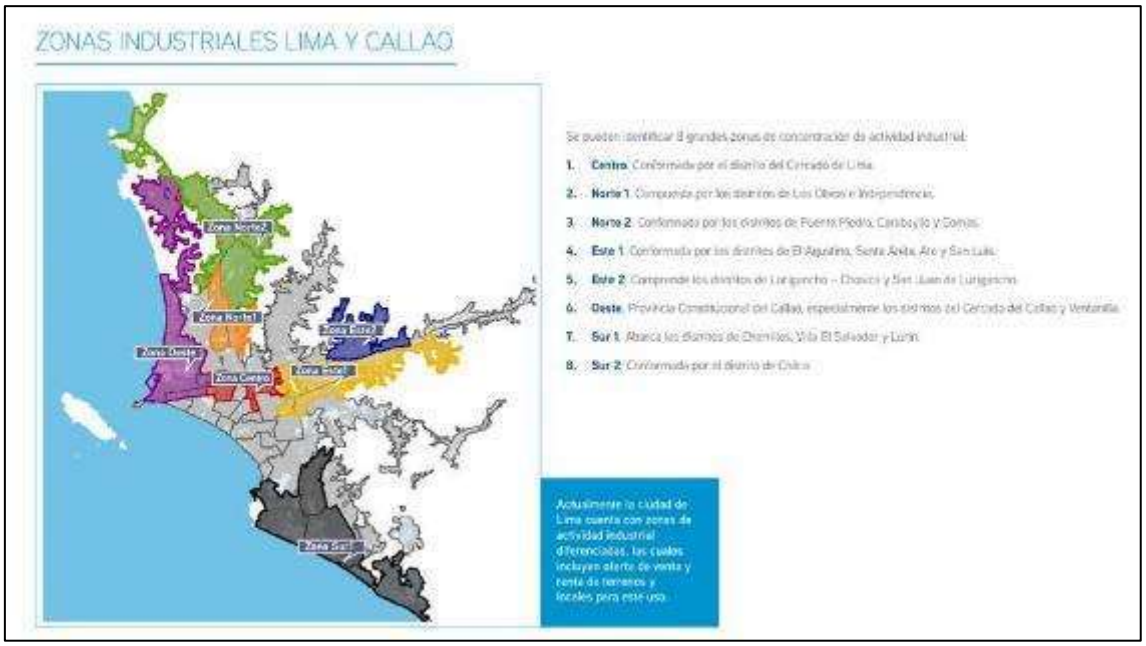


Figura 23: Mapa de las zonas industriales de Lima
Fuente "Diario Gestión"

6.4.1.1. Análisis de los factores de macro-localización

Los criterios que han sido tomados en cuenta para la mejor localización de la planta de operaciones se detallan a continuación.

Cercanía al proveedor (peso 30%); es importante considerar la cercanía de los proveedores respecto a la localización de la planta de producción; ello permitirá la reducción de los cotos de transporte lo que genera un impacto positivo en la empresa; asimismo, permitirá tener un mejor control de los tiempos de llegada

Cercanía a los clientes (peso 25%); otro aspecto a tener en cuenta para la localización de la planta es la cercanía con el mercado objetivo, es decir a nuestros clientes, a fin de lograr una distribución efectiva de los productos terminados.

Precio por m^2 (peso 10%), el costo por concepto de alquiler de local donde va a estar ubicada la planta es importante y para ello, se va a realizar un análisis de los costos para los diferentes potenciales distritos para la implementación de la planta.

Tabla 59
Precio de alquiler de local.

DISTRITO	PRECIO m^2 (soles)
El Agustino	23
Santa Anita	20
Ate	18
San Luis	21

Fuente: Urbania

Seguridad (peso 5%), en temas de seguridad es importante tener en cuenta que la zona donde se ubique la planta cuente con el menor índice de delincuencia, a fin de brindar tranquilidad tanto para los trabajadores, así como para las operaciones.

Tabla 60
Índice de Delincuencia 2017

DISTRITO	% DELINCUENCIA
El Agustino	1.9
Santa Anita	2.6
Ate	4.9

Fuente: América TV

Facilidad de acceso (peso 20%), una de las mejores estrategias para poder disminuir los costos por concepto de transporte, es ubicar la planta en un lugar de fácil acceso para los

proveedores, ya que evita impuntualidades durante el proceso de recepción de los insumos.

Facilidad de Licencias (4%), otro criterio que se considera importante es la facilidad y los diferentes inconvenientes que se puedan presentar para obtener los diferentes permisos para lograr la operatividad de la planta.

Permisos (6%), relacionado con el criterio anterior están los permisos que otorgan las municipalidades, así como la documentación necesaria que tiene que ser presentada para obtener los permisos de funcionamiento de la planta.

En el siguiente cuadro, se muestra los diferentes criterios de clasificación:

Tabla 61
Rango de clasificación – Elaboración propia.

Estado	Calificación
Pésimo	0-5
Malo	06-oct
Bueno	nov-15
Excelente	16-20

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, a cada criterio utilizado se le asigna un peso específico según el grado de importancia para el mejor desempeño de la planta; estos pesos se asignan en porcentajes de manera que todo debe sumar 1 (100%):

Tabla 62
Asignación de pesos para cada criterio

Criterio	Letra Asignada	Pesos asignados
Cercanía al proveedor	A	0.35
Cercanía a los clientes	B	0.25
Precio por m^2	C	0.1
Seguridad	D	0.05
Facilidad de acceso	E	0.2
Facilidad de licencias	F	0.02
Permisos	G	0.03

Fuente: Elaboración propia

Los distritos seleccionados para el análisis corresponden a los de la zona Este 1 de acuerdo con lo mencionado en el diario gestión: El agustino, Santa Anita, Ate y San Luis.

Para determinar la mejor ubicación de la planta, se realiza una ponderación del 1 al 5, siendo 1, una posición desfavorable y 5, una posición muy favorable en relación con el distrito seleccionado. En la siguiente tabla, se muestran los resultados de todas las ponderaciones por sus pesos respectivos.

Tabla 63
Ponderación de distritos con criterios.

CRITERIOS	PESOS	EL AGUSTINO	TOTAL	SANTA ANITA	TOTAL	ATE	TOTAL	SAN LUIS	TOTAL
A	0.35	11	3.85	15	5.25	17	5.95	16	5.6
B	0.25	12	3	16	4	16	4	17	4.25
C	0.1	10	1	11	1.1	18	1.8	11	1.1
D	0.05	15	0.75	13	0.65	9	0.45	16	0.8
E	0.2	15	3	14	2.8	15	3	15	3
F	0.02	15	0.3	15	0.3	15	0.3	15	0.3
G	0.03	14	0.42	14	0.42	14	0.42	14	0.42
TOTAL	1		12.32		14.52		15.92		15.47

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se puede determinar que el distrito que presenta las mejores condiciones para la implementación de la planta es el distrito de Ate debido a que muestra el mayor valor durante la ponderación de los diferentes criterios.

6.4.2. Micro localización.

Una vez determinado el mejor distrito para la ubicación de nuestra planta de producción, es necesario determinar cuál será la mejor ubicación dentro del mismo distrito y para ello, se realiza el análisis de los diferentes locales para poder encontrar el más adecuado.

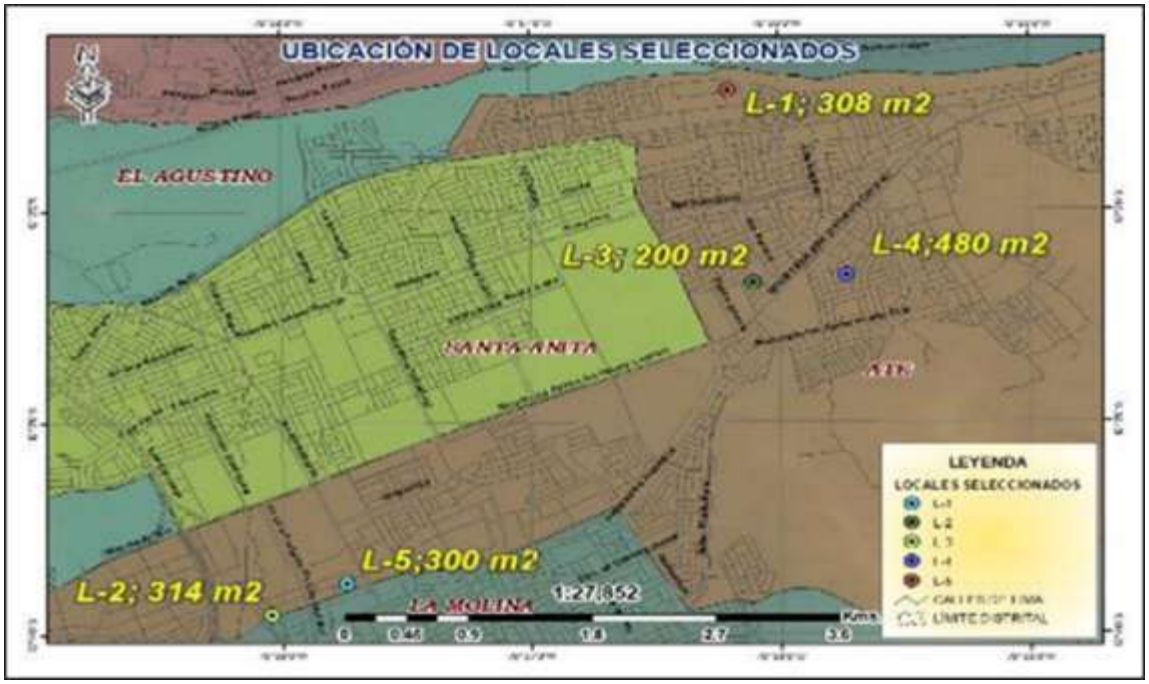


Figura 24: Locales seleccionados Ate – Fuente: Elaboración propia.

La imagen muestra las posibles ubicaciones geográficas de los locales seleccionados para el análisis; es necesario mencionar que estos locales están ubicados dentro del distrito anteriormente seleccionado que es el distrito de Ate.

A continuación, se muestran los pesos asignados para cada uno de los criterios seleccionados dentro del análisis respectivo a fin de poder determinar el local más adecuado y comenzar con la implementación de la planta de producción.

Tabla 64
Asignación de pesos para cada criterio.

Criterio	Letra Asignada	Pesos asignados
Precio de alquiler	A	0.35
Core de clientes	B	0.15
Core de proveedc	C	0.15
Seguridad	D	0.1
Idoneidad	E	0.25

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se realiza el análisis de los criterios tomados en cuenta y se pondera para cada local.

Tabla 65
Ponderación de pesos con locales comerciales.

CRITERIO	PESO	L-1	TOTAL	L-2	TOTAL	L-3	TOTAL	L-4	TOTAL	L-5	TOTAL
A	0.35	17	5.95	13	4.55	14	4.9	14	4.9	12	4.2
B	0.15	15	2.25	14	2.1	13	1.95	12	1.8	17	2.55
C	0.15	14	2.1	13	1.95	16	2.4	16	2.4	15	2.25
D	0.1	16	1.6	13	1.3	13	1.3	12	1.2	14	1.4
E	0.25	15	3.75	14	3.5	13	3.25	12	3	16	4
TOTAL			15.65		13.4		13.8		13.3		14.4

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el análisis realizado, se pudo determinar que el mejor local, es el local N° 1 ubicado en la Calle Urbanización Santa Martha S/N y tiene un área aproximada de 300 m^2, y cuyo valor de alquiler es de aproximadamente S/.21 el m^2.

Figura 25: Mapa de ubicación geográfica del local seleccionado

Figura 26: Interior del local

6.4.3. Gastos de adecuación.

Tabla 66
Gastos de adecuación por área

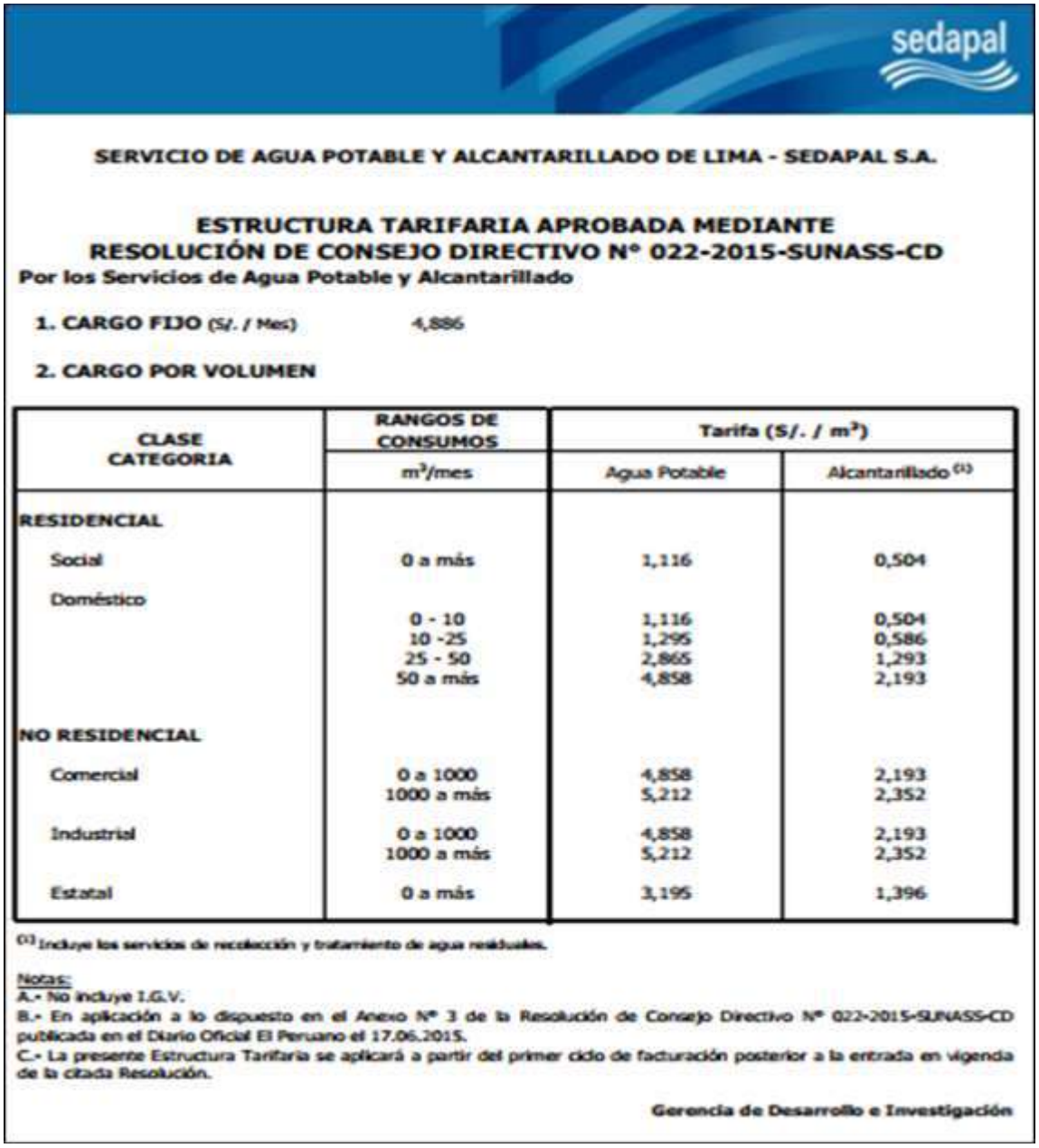
Área Administrativa Materiales	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	IGV	Costo Total (Sin IGV)
Cámara de seguridad a color con visión nocturna VTA	1	120	120	21.6	98.4
Sensor de humo inalámbrico	1	20	20	3.6	16.4
Señalizador acrílico Salida	1	60	60	10.8	49.2
Total área administrativa		**200**	**200**	**36**	**164**
Área de producción					
Extintor PSQ ABC 6 Kg	1	70	70	12.6	57.4
Cámara de seguridad a color con visión nocturna VTA	1	120	120	21.6	98.4
Detector de humo inalámbrico	3	20	60	10.8	49.2
Señalizador acrílico Salida	1	60	60	10.8	49.2
Habitaciones (planta, área de producción, oficina)	3	431	1293	232.74	1060.26
Puerta de vidrio una hoja	2	350	700	126	574
Total área de producción		**1051**	**2303**	**414.54**	**1888.46**
TOTAL			**2503**	**450.54**	**2052.46**

Fuente: Elaboración propia

6.4.4. Gastos de servicios.

6.4.4.1. Agua

A continuación, en la presente figura, se muestra el plan tarifario de Sedapal para los diferentes consumos de agua mensual; nuestra empresa estará consumiendo la tarifa Comercial y/o Industrial en el rango de 0 a 1000 m^3 (SEDAPAL, 2017).



SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA - SEDAPAL S.A.

ESTRUCTURA TARIFARIA APROBADA MEDIANTE RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 022-2015-SUNASS-CD

Por los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado

1. CARGO FIJO (S/. / Mes) 4,886

2. CARGO POR VOLUMEN

CLASE CATEGORIA	RANGOS DE CONSUMOS	Tarifa (S/. / m^3)	
	m^3/mes	Agua Potable	Alcantarillado (1)
RESIDENCIAL			
Social	0 a más	1,116	0,504
Doméstico	0 - 10	1,116	0,504
	10 -25	1,295	0,586
	25 - 50	2,865	1,293
	50 a más	4,858	2,193
NO RESIDENCIAL			
Comercial	0 a 1000	4,858	2,193
	1000 a más	5,212	2,352
Industrial	0 a 1000	4,858	2,193
	1000 a más	5,212	2,352
Estatal	0 a más	3,195	1,396

(1) Incluye los servicios de recolección y tratamiento de agua residuales.

Notas:
A.- No incluye I.G.V.
B.- En aplicación a lo dispuesto en el Anexo N° 3 de la Resolución de Consejo Directivo N° 022-2015-SUNASS-CD publicada en el Diario Oficial El Peruano el 17.06.2015.
C.- La presente Estructura Tarifaria se aplicará a partir del primer ciclo de facturación posterior a la entrada en vigencia de la citada Resolución.

Gerencia de Desarrollo e Investigación

Figura 27: Plan tarifario de consumo de agua SEDAPAL
Fuente: SEDAPAL

6.4.4.2. Electricidad

A continuación, en la siguiente imagen se muestra las tarifas de los diferentes consumos para una conexión trifásica considerada como comercial, que será el servicio contratado por nuestro local.

EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA LUZ DEL SUR S.A.A.

PRECIO CONEXIONES MEDIA TENSION (*)

Vigente a partir del 04 de Febrero 2017

Conexiones Básicas en Media Tensión - Nuevos Soles

Febrero 2017

					10 kV		13.2/7.62 kV		20 kV - 22.9/13.2 kV	
Fases	Tipo	Subtipo	Potencia Conectada (Pc)	Opción Tarifaria	FMI	Caída	FMI	Caída	FMI	Caída
Trifásica	CS	CS.1	Pc ≤ 100 kW	MT2/MT3/MT4	11.395	18.550	12.509	24.089	13.923	24.123
		CS.2	100 kW < Pc ≤ 400 kW	MT2/MT3/MT4	12.351	16.736	12.572	21.677	13.923	24.123
		CS.3	400 kW < Pc ≤ 700 kW	MT2/MT3/MT4	12.247	16.021	12.890	20.726	14.551	26.942
		CS.4	700 kW < Pc ≤ 1000 kW	MT2/MT3/MT4	12.643	15.242	12.890	20.726	14.848	26.295
		CS.5	1000 kW < Pc ≤ 2500 kW	MT2/MT3/MT4	15.162	15.918	13.957	20.410	16.180	24.498

Figura 28: Tarifario de consumo de electricidad

6.4.4.3. Telefonía

Se contratarán los servicios de un Dúo Movistar, que permitirá realizar llamadas ilimitadas a números fijos locales dentro de la red fija de Movistar las 24 horas del día; así como contar con internet con velocidad de 6 Mbps.

Tarifa Regular: S/.79.90 incluye IGV

Promoción: S/. 59.99 por los dos primeros meses.

6.4.5. Plano del centro de operaciones.

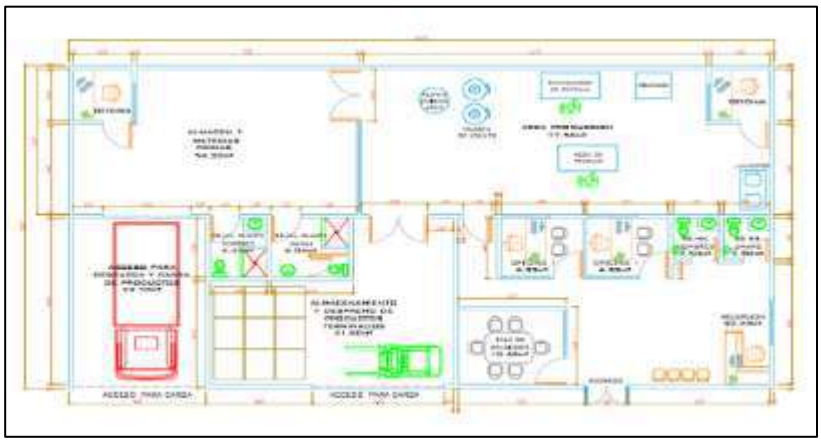


Figura 29: Plano de las instalaciones de la planta

6.4.6. Descripción del centro de operaciones.

La instalación elegida es de 300 m^2 el cual ha sido distribuido considerando las diferentes áreas (áreas administrativas, almacén, área para el proceso de producción y servicios higiénicos).

6.5. Responsabilidad social frente al entorno

6.5.1. Impacto ambiental.

Las leyes que contemplan nuestra propuesta son las siguientes:

- Ley del Sistema Nacional de Gestión Ambiental SNGA (Ley N° 28245, 2004)
- Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Ley N° 27446, 2001)

Thani S.A.C. es una empresa preocupada por su entorno y el medio ambiente, busca contribuir con el planeta y su preservación, para ello, se usará materiales, instrumentos y maquinaria que reduzca el impacto ambiental, además, se considera un plan de división de residuos, por medio del uso de bolsas para que facilite su reciclaje.

Las bolsas de color azul serán para los residuos de papel, las de color amarillo para residuos de plástico y las de color verde para vidrios, esto permitirá la identificación del tipo de residuo y la facilidad para proceder con el reciclaje.

En la etapa de inicio de actividades, se considera verificar el entorno, el manejo de desechos biológicos, y de transeúntes o vecinos de la zona.

El plan de responsabilidad ambiental de Thani S.A.C. considerará lo siguiente:

- Monitoreo de las actividades más importantes para el control de su impacto.
- Identificación de tecnologías que nos ayuden a reducir impacto ambiental.
- Control de las mejoras y constante seguimiento de los procesos industriales.
- Plan de Manejo de Residuos.

Adicionalmente, se considera el uso de maquinaria libre de contaminación, mientras que la iluminación será con focos ahorradores, reduciendo así el impacto ambiental de la empresa.

6.5.2. Con los trabajadores

Thani S.A.C. es una empresa comprometida con los colaboradores y establece que se respetará los horarios de trabajo, el descanso semanal y los beneficios sociales que les corresponde. Además de mantener las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo para los colaboradores de las diversas áreas.

Los operarios de la zona de producción estarán perfectamente uniformados, esto incluye guantes, mandiles y gorros, todo ello será para brindar la protección adecuada y necesaria de los colaboradores, logrando el cumplimiento del proceso.

La comunicación será directa, influyendo positivamente en el clima organizacional; teniendo como resultado información relevante para la empresa, además se realizarán reuniones frecuentes con los colaboradores, siendo este aspecto, uno de los más importantes para el desarrollo de todos los procesos

El plan de capacitación incluirá lo siguiente:

- Conocimiento e Inducción en la empresa.
- Manejo de equipos y enseñanza de nuevas técnicas productivas.
- En el trabajo: salud y condiciones.
- Contaminación sonora.
- Implementos de seguridad industrial y su uso.

6.5.3. Con la comunidad

La principal contribución con la comunidad es ofrecerles una bebida con insumos oriundos y de esta manera, promover el consumo de productos naturales para cuidar la

salud de las personas resaltando los beneficios de las bebidas naturales con hierbas medicinales oriundas del Perú.

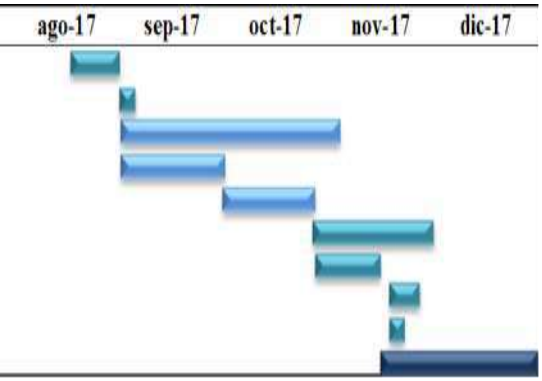
Para ello, desarrollaremos las siguientes actividades:

- Participar en visitas a colegios en días festivos como el día de la madre, día del padre, navidad entre otros y se realizarán eventos para madres y niños, se seleccionará un colegio y se llevará a cabo un pequeño compartir donde resaltemos la importancia de los beneficios de las hierbas medicinales.

6.6. Diagrama de Gantt

Tabla 67
Diagrama de Gantt

Nombre de la tarea	Duración	Inicio	Finaliza
Estudio de Factibilidad	10d	15/08/17	28/08/17
Búsqueda de Financiamiento	5d	28/08/17	01/09/17
Compra de maquinaria y equipo	45d	01/09/17	02/11/17
Alquiler de local	20d	01/09/17	28/09/17
Diseño de la planta	15d	29/09/17	19/10/17
Acondicionamiento del Local	30d	19/10/17	29/11/17
Contratación de Personal	15d	19/10/17	08/11/17
Licencias de Funcionamiento	5d	15/11/17	21/11/17
Defensa Civil	3d	15/11/17	17/11/17
Marcha Blanca	35d	13/11/17	29/12/17



Fuente: Elaboración propia

Capítulo VII ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

7.1. Inversiones

Como parte de las inversiones, se han considerado los activos fijos, intangibles y depreciables, gastos pre operativos e inversión en inventarios iniciales.

7.1.1. Inversión en Activo Fijo

Para iniciar el proyecto se ha considerado la inversión en los siguientes activos fijos clasificados por áreas:

Tabla 68
Inversiones en Activo Fijo

				Uit 4050	1/4 de UIT 1012.5
Descripción	**Cantidad**	**Costo Unitario**	**Valor Total**	**I.G.V.**	**Total Precio**
Operaciones			192,666.32	34,679.94	227,346.26
Marmitas de 250 litros	2	14,670.00	29,340.00	5,281.20	34,621.20
Intercambiador de calor	1	4,558.47	4,558.47	820.53	5,379.00
Embotelladora, enroscadora, etiquetadora y mesa 1 a 100 Unid/min	1	72,396.86	72,396.86	13,031.44	85,428.30
Tanque de agua de inox 500 lt	1	2,966.10	2,966.10	533.90	3,500.00
Destilador de aceites para esencias	1	10,432.00	10,432.00	1,877.76	12,309.76
Equipo de Osmosis Inversa Industrial	1	7,203.39	7,203.39	1,296.61	8,500.00
Transpaleta hidráulica	2	1,300.00	2,600.00	468.00	3,068.00
Furgón Hyundai	1	59,745.76	59,745.76	10,754.24	70,500.00
Mesa mural con 2 niveles inferiores 1.90 x 60 x 90	1	847.46	847.46	152.54	1,000.00
Lavadero de dos pozas con escurrideros laterales	2	932.20	1,864.41	335.59	2,200.00
Balanza para Materia Prima	2	355.93	711.86	128.14	840.00
Administración			6,313.56	1,136.44	7,450.00
Computadoras	2	1,271.19	2,542.37	457.63	3,000.00
Impresoras	1	508.47	508.47	91.53	600.00
Central Telefónica	1	466.10	466.10	83.90	550.00
Anexos - teléfono	3	84.75	254.24	45.76	300.00
Escritorio Gerencial	1	381.36	381.36	68.64	450.00
Silla Gerencial	1	271.19	271.19	48.81	320.00
Mesa de reuniones	1	1,016.95	1,016.95	183.05	1,200.00
Escritorios chicos	1	211.86	211.86	38.14	250.00
Mesa de recepción	1	254.24	254.24	45.76	300.00
Sillas chicas	3	67.80	203.39	36.61	240.00
Sillas de espera	3	67.80	203.39	36.61	240.00
Ventas			3,237.29	582.71	3,820.00
Computadoras	2	1,271.19	2,542.37	457.63	3,000.00
Escritorios chicos	2	211.86	423.73	76.27	500.00
Sillas chicas	2	67.80	135.59	24.41	160.00
Sillas de espera	2	67.80	135.59	24.41	160.00
TOTAL ACTIVO FIJO			**202,217.17**	**36,399.09**	**238,616.26**

Fuente: Elaboración propia

7.1.2. Inversión en Activos Intangibles

En el siguiente cuadro se muestra la inversión en activo fijo intangible, como la constitución de la empresa, marca, licencia y autorizaciones.

Tabla 69
Inversión en Activos Intangibles en soles

Descripción	Cant.	Costo unitario S/.sin Igv	Total Valor Venta	IGV 18 %	Total Precio de Venta
Constitución de la empresa	**0**		**S/. 623.55**	**S/. 29.44**	**S/. 652.99**
Reserva de nombre en SUNARP	1	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. -	S/. 20.00
Elevar minuta a RRPP	1	S/. 211.86	S/. 249.99	S/. -	S/. 249.99
Elevar la escritura pública en RRPP	1	S/. 84.75	S/. 100.00	S/. -	S/. 100.00
Obtención del Número de RUC	1	S/. 76.27	S/. 90.00	S/. -	S/. 90.00
Legalización de libros contables	1	S/. 163.56	S/. 163.56	S/. 29.44	S/. 193.00
Marcas			**S/. 565.99**	**S/. -**	**S/. 565.99**
Búsqueda fonética y figurativa	1	S/. 26.27	S/. 31.00	S/. -	S/. 31.00
Solicitud de registro	1	S/. 453.38	S/. 534.99	S/. -	S/. 534.99
Licencias y autorizaciones			**S/. 887.20**	**S/. 0.00**	**S/. 887.20**
Licencia de Funcionamiento – Municipalidad de Ate Vitarte (más de 100 m2 hasta 500 m2)	1	S/. 135	S/. 135.00	S/. 0	S/. 135.00
Inspección Técnica - Compatibilidad de Uso (más de 100 m2 hasta 500 m2)	1	S/. 135	S/. 135.00	S/. 0	S/. 135.00
Registro Sanitario de Alimentos de Consumo Humano	1	S/. 390	S/. 390.00	S/. 0	S/. 390.00
Certificado de Libre Comercialización de Alimentos de Consumo Humano Fabricados y/o Elaborados en el País	1	S/. 70.80	S/. 70.80	S/. 0	S/. 70.80
Carnets de Sanidad	4	S/. 18.50	S/. 74.00	S/. 0	S/. 74.00
Certificado de Defensa Civil	1	S/. 82.40	S/. 82.40	S/. 0	S/. 82.40
TOTAL			**S/. 2,077**	**S/. 29**	**S/. 2,106**

Fuente: Elaboración propia

7.1.3. Gastos Pre Operativos

En el siguiente cuadro se detallan los gastos pre - operativos en los que se debe incurrir para dar inicio a las operaciones de la empresa.

Tabla 70

Gastos Pre - operativos (importes en nuevos soles)

Concepto	Cant.	Costo Unitario	Valor Total	I.G.V.	Importe Total
Activo Fijo No Depreciable			**1,401.69**	**252.31**	**1,654.00**
Extintor 25 kg	**2**	510	1,020.34	183.66	1,204.00
Extintor 12kg	**1**	111	111.02	19.98	131.00
Extintor 6 kg	**2**	75	150.85	27.15	178.00
Extintor 2 kg	**3**	40	119.49	21.51	141.00
Utensilios, Enseres y útiles, herramientas			**3,359.58**	**604.72**	**3,964.30**
Cucharon de acero	2	93.2	186.44	33.56	220.00
Cuchillos (set)	2	101.7	203.39	36.61	240.00
Grifería Mezcladora	4	178.0	711.86	128.14	840.00
Palet de plástico 1.2 m x 1m	6	67.8	406.78	73.22	480.00
Cucharas de palo (set)	1	50.8	50.85	9.15	60.00
Utensilios			**1,559.32**	**280.68**	**1,840.00**
Fotocheck	12	5.9	71.19	12.81	84.00
Uniformes	8	50.8	406.78	73.22	480.00
Otros útiles			**477.97**	**86.03**	**564.00**
Aspiradora	1	151.69	151.69	27.31	179.00
Escobas	2	7.63	15.25	2.75	18.00
Plumero	1	2.54	2.54	0.46	3.00
Recogedores	2	8.47	16.95	3.05	20.00
Contenedor	1	761.86	761.86	137.14	899.00
Desinfectante	2	8.47	16.95	3.05	20.00
Desatorador	1	5.93	5.93	1.07	7.00
Bolsa de Basura Grande x 100	1	12.71	12.71	2.29	15.00
Bolsa de Basura Pequeña x 100	1	5.93	5.93	1.07	7.00
Papel Higiénico x 20	1	8.47	8.47	1.53	10.00
Jabón Liquido	1	5.08	5.08	0.92	6.00
Perfumador	3	4.75	14.24	2.56	16.80
Desinfectador de Botellas 5 Lt	1	80.51	80.51	14.49	95.00
Alcohol 1Lt	1	12.71	12.71	2.29	15.00
Acido Paracetico	1	21.19	21.19	3.81	25.00
Detergente Alcalino	1	33.90	33.90	6.10	40.00
Trapos (Waipe)	1	2.97	2.97	0.53	3.50
Útiles de limpieza			**1,168.90**	**210.40**	**1,379.30**
Tinta para Impresora (set)	2	67.80	135.59	24.41	160.00
Papel Bond (MILLAR)	1	13.56	13.56	2.44	16.00
Lapiceros (docena)	1	4.24	4.24	0.76	5.00
Útiles de oficina			**153.39**	**27.61**	**181.00**
Acondicionamiento de Local			**7,217.74**	**1,299.19**	**8,516.93**
Puerta Lara X 95Cm Enchapada	4	83.24	332.95	59.93	392.88
Ventana Aluminio 100x100cm	3	57.45	172.36	31.03	203.39
Cámara Seguridad Ip Wifi Inalámbrica Hd Micro Sd Exterior Sricam SP007B	1	229.10	229.10	41.24	270.34
Cámara de Seguridad a Color Tipo Domo VTA	1	142.92	142.92	25.73	168.64
Sensor Detector De Humo Opalux Lx-98	2	13.65	27.29	4.91	32.20
Gm Sensor Movimiento Alarma Seguridad AControl Remoto	1	35.19	35.19	6.33	41.53
Señalizados de Salida Opalux	1	43.09	43.09	7.76	50.85
Construcción de oficinas, instalaciones eléctricas y sanitarias	1	4,661.02	4,661.02	838.98	5,500.00
Piso Stronger m2	75	17.71	1,328.39	239.11	1,567.50
Llaves térmicas	4	61.36	245.42	44.18	289.60
Marketing de Lanzamiento(etapa pre operativa)			**14,215.25**	**2,558.75**	**16,774.00**
Página Web	1	3,050.85	3,050.85	549.15	3,600.00
Hosting Pagina Web	3	76.27	228.81	41.19	270.00
Campaña Redes Sociales	1	833.90	833.90	150.10	984.00
Diseñador Gráfico	1	169.49	169.49	30.51	200.00
Volanteo	2	1,423.73	2,847.46	512.54	3,360.00
Radio	1	2,847.46	2,847.46	512.54	3,360.00

Remuneraciones diciembre			**21,796.50**	**0.00**	**21,796.50**
Pago Total planilla administrativa	1	9,357.08	9,357.08	0.00	9,357.08
Pago total de ventas	1	1,981.50	1,981.50	0.00	1,981.50
Pago planilla MOI	1	5,173.92	5,173.92	0.00	5,173.92
Pago planilla MOD	1	5,284.00	5,284.00	0.00	5,284.00
Servicios diciembre			**6,187.04**	**1,023.67**	**7,210.71**
energía eléctrica(luz)	1	508.47	508.47	91.53	600.00
agua	1	338.98	338.98	61.02	400.00
Nitrógeno	1	56.03	56.03	10.08	66.11
Teléfono+ internet	1	254.24	254.24	45.76	300.00
Seguros(antirobo, incendios ,etc	1	690.68	690.68	124.32	815.00
Gas(en caso hubiese)	1	538.64	538.64	96.95	635.59
Contabilidad	1	500.00	500.00	0.00	500.00
Servicios de Limpieza	1	900.00	900.00	162.00	1,062.00
Servicios de Vigilancia	1	2,400.00	2,400.00	432.00	2,832.00

Fuente: Elaboración propia

7.1.4. Gastos Pre Operativos

Tabla 71
Gastos Pre-operativos

7.1.4. Inversión en Inventarios iniciales(materia prima del sampling)			**2,404.92**	**432.89**	**2,837.81**
Botellas 500 ml Digestiva	1,350	0.47	632.60	113.87	746.46
Botellas 500 ml Gripal	989	0.46	453.34	81.60	534.95
Botellas 500 ml Higasan	923	0.42	386.20	69.52	455.72
Botellas 500 ml Depurativa	1,011	0.40	408.03	73.45	481.48
Botellas 500 ml Relajante	1,051	0.50	524.75	94.45	619.20
Alquiler Adelantado (diciembre)	**1**	**5508.5**	**5508.47**	**991.53**	**6,500.00**
SUBTOTAL GASTOS PRE OPERATIVOS			**62,091.20**	**7,163.05**	**69,254.25**
Garantía de Alquiler	**2**	**5,508.5**	**11,016.95**	**1,983.05**	**13,000.00**
TOTAL GASTOS PRE OPERATIVOS			**73,108.15**	**9,146.10**	**82,254.25**

Fuente: Elaboración propia

7.1.5. Inversión en Capital de Trabajo - (Método de Déficit Acumulado de Caja)

El capital de trabajo es el dinero que favorece a las operaciones sin faltantes de efectivo en todos los años del proyecto. Considerando que hay meses más fuertes o más débiles, y el capital de trabajo calcula la mayor necesidad de efectivo es decir el mayor faltante para tenerlo por anticipado.

Tabla 72

Inversiones de capital de trabajo

Concepto	2.69% ene-18	3.69% feb-18	4.69% mar-18	5.83% abr-18	5.83% may-18	5.83% jun-18	8.96% jul-18	8.96% ago-18	8.96% sep-18	9.22% oct-18	9. nov-18
Saldo inicial de Caja	0	(71,942)	(52,908)	(20,883)	(39,443)	3,090	5,742	(53,307)	15,128	49,967	(6,
TOTAL VALOR VENTA SUPERMERCADOS	25,936	35,581	45,226	56,230	56,230	56,230	86,410	86,410	86,410	88,952	88,
I.G.V. de Ventas	4,668	6,405	8,141	10,121	10,121	10,121	15,554	15,554	15,554	16,011	16,
VENTA CON I.G.V.	30,604	41,985	53,366	66,351	66,351	66,351	101,964	101,964	101,964	104,963	104,
Total	30,604	41,985	53,366	66,351	66,351	66,351	101,964	101,964	101,964	104,963	104,
Cobranza a 90 días	0	0	30,804	41,985	53,366	66,351	66,351	66,351	101,964	101,964	101,
TOTAL VALOR VENTA MINIMARKETS	9,748	13,373	16,999	21,135	21,135	21,135	32,478	32,478	32,478	33,434	33,
I.G.V. de Ventas	1,755	2,407	3,060	3,804	3,804	3,804	5,846	5,846	5,846	6,018	6,
VENTA CON I.G.V.	11,503	15,781	20,058	24,939	24,939	24,939	38,324	38,324	38,324	39,452	39,
Total	11,503	15,781	20,058	24,939	24,939	24,939	38,324	38,324	38,324	39,452	39,
Cobranza a 45 días		11,503	15,781	20,058	24,939	24,939	24,939	38,324	38,324	38,324	39,
Total Ingresos(Cobranzas)	0	11,503	46,385	62,043	78,305	91,291	91,291	104,676	140,288	140,288	141,
Total Egresos en Efectivo	71,942	64,411	67,268	101,487	75,215	85,548	144,598	89,548	90,321	146,561	99,
Materiales											
Insumos y materiales (incl. IGV)	27,807	14,353	18,213	49,417	22,505	22,505	76,156	34,584	34,584	77,931	35,
Personal											
Mano de Obra Directa(sueldo bruto)	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,
Personal Administrativo(sueldo bruto)	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,
Personal de Ventas (sueldo bruto)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,
Mano de obra indirecta(sueldo bruto)	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,
Comisión de ventas 2 % de las ventas	713.68	979.08	1,244.48	1,547.30	1,547.30	1,547.30	2,377.77	2,377.77	2,377.77	2,447.70	2,447
Gratificación	0	0	0	0	0	0	9,900	0	0	0	
Pago de CTS	0	0	0	0	5,363	0	0	0	0	0	5,
Essalud	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,
Bono ley(9% de las gratificaciones)	0	0	0	0	0	0	891	0	0	0	
SCTR 1% del sualdo	198	198	198	198	198	198	198	198	198	198	
Servicios											
Agua	400	549	698	867	867	867	1,333	1,333	1,333	1,372	1,
Teléfono+ Internet	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
Luz	600	823	1,046	1,301	1,301	1,301	1,999	1,999	1,999	2,058	2,
Clp	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
Alquiler del local	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,
Recarga de extintores											
Gas	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636	
Nitrógeno	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	
Seguros (antirrobo, incendios ,etc.											
Reposición de equipos de producción											
Herramientas, utensilios y útiles de limpieza	0	0	0	0	0	480	0	0	0	0	
Mantenimiento maquinaria y equipos de producción	0	0	1,180	0	0	6,276	0	0	1,180	0	
Mantenimiento equipos de oficina	0	0	0	0	0	59	0	0	0	0	
Útiles de oficina	0	0	181	0	0	181	0	0	181	0	
Servicio de limpieza y vigilancia	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,
Contador	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Promoción y Publicidad											
Gastos de Prom. y Publicidad	0	5000	1500	5000	0	7900	8360	5000	1500	5000	
Actiy. de Responsabilidad Social											
RESPONSABILIDAD SOCIAL	250	0	500	250	500	1,100	250	500	500	250	1,
Impuestos											
Pago a Cuenta Imp. Renta 1.5%	0	535	734	935	1,160	1,160	1,160	1,783	1,783	1,783	1,
Pagos de IGV al Estado									2,912	13,547	7,
Préstamo e Imprevistos											
Cuotas del Préstamo	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,790	8,
Ingresos menos Egresos del mes	(71,942)	(52,908)	(20,883)	(39,443)	3,090	5,742	(53,307)	15,128	49,967	(6,273)	42,
Saldo Acumulado	(71,942)	(124,850)	(145,733)	(185,176)	(182,086)	(176,344)	(229,651)	(214,524)	(164,557)	(170,829)	(128,
Máximo Déficit Mensual Acumul.	(229,651)										
Inversión en Capital de Trabajo	(229,651)										

7.38%	7.38%	7.38%	7.77%	7.77%
ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19
6,882	**56,337**	**44,844**	**37,427**	**33,266**
80,493	**80,493**	**80,493**	**84,806**	**84,806**
14,489	**14,489**	**14,489**	**15,265**	**15,265**
94,982	**94,982**	**94,982**	**100,071**	**100,071**
94,982	**94,982**	**94,982**	**100,071**	**100,071**
104,963	**104,963**	**94,982**	**94,982**	**94,982**
30,254	**30,254**	**30,254**	**31,875**	**31,875**
5,446	**5,446**	**5,446**	**5,738**	**5,738**
35,700	**35,700**	**35,700**	**37,613**	**37,613**
35,700	**35,700**	**35,700**	**37,613**	**37,613**
39,452	**35,700**	**35,700**	**35,700**	**37,613**
144,414	**140,663**	**130,682**	**130,682**	**132,595**
88,077	**95,819**	**93,256**	**97,417**	**98,412**
28,481	28,481	28,481	30,007	30,007
4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
8,500	8,500	8,500	8,500	8,500
1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
4,700	4,700	4,700	4,700	4,700
2,214.96	2,214.96	2,214.96	2,333.61	2,333.61
0	0	0	0	5,363
1,782	1,782	1,782	1,782	1,782
0	0	0	0	0
198	198	198	198	198
1,098	1,098	1,098	1,156	1,156
300	300	300	300	300
1,646.25	1,646.25	1,646.25	1,734.44	1,734.44
300	300	300	300	300
6,500	6,500	6,500	6,500	6,500
0	0	0	0	0
636	636	636	636	636
66	66	66	66	66
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	1,180	0	0
0	0	0	0	0
0	0	181	0	0
3,300	3,300	3,300	3,300	3,300
500	500	500	500	500
0	5,000	1,500	5,000	0
250	0	300	250	300
1,836	1,661	1,661	1,661	1,750
10,380	13,547	12,822	13,103	13,597
8,790	8,790	8,790	8,790	8,790
56,337	**44,844**	**37,427**	**33,266**	**34,183**
(65,374)	**(20,531)**	**16,896**	**50,162**	**84,345**

7.1.6. Liquidación de IGV

El pago de IGV que aparece filas más abajo, en un cuadro de liquidación especial.

	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	ene-19	feb-19	
Igv de ventas		**S/. 6,423**	**S/. 8,812**	**S/. 11,200**	**S/. 13,926**	**S/. 13,926**	**S/. 13,926**	**S/. 21,400**	**S/. 21,400**	**S/. 21,400**	**S/. 22,029**	**S/. 22,029**	**S/. 22,029**	**S/. 19,935**	**S/. 19,935**	**S/.**
Igv egresos	**S/. 45,575**	**S/. 6,019**	**S/. 4,748**	**S/. 5,113**	**S/. 10,256**	**S/. 5,396**	**S/. 7,790**	**S/. 15,025**	**S/. 8,179**	**S/. 7,852**	**S/. 14,798**	**S/. 7,708**	**S/. 11,649**	**S/. 6,388**	**S/. 7,112**	**S/**
Igv de materia prima		S/. 4,242	S/. 2,189	S/. 2,778	S/. 7,538	S/. 3,433	S/. 3,433	S/. 11617	S/. 5,276	S/. 5,276	S/. 11,888	S/. 5,431	S/. 5,431	S/. 4,345	S/. 4,345	
Agua		S/. 61	S/. 84	S/. 106	S/. 132	S/. 132	S/. 132	S/. 203	S/. 203	S/. 203	S/. 209	S/. 209	S/. 209	S/. 167	S/. 167	
Teléfono + internet		S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	
Luz		S/. 92	S/. 126	S/. 160	S/. 198	S/. 198	S/. 198	S/. 305	S/. 305	S/. 305	S/. 314	S/. 314	S/. 314	S/. 251	S/. 251	
Glp		S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	
Alquiler del local		S/. 992	S/. 992	S/. 992	S/. 992	S/. 992	S/. 992	S/. 992	S/. 992	S/. 992	S/. 992	S/. 992	S/. 992	S/. 992	S/. 992	
Recarga de extintores		S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 78	S/. 0	S/. 0	
Seguros (antirrobo, incendios, etc.		S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 124	S/. 0	S/. 0	
Reposición de equipos de producción		S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	
Herramientas, utensilios y útiles de limpieza		S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 73	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 367	S/. 0	S/. 0	
Mantenimiento maquinaria y equipos de producción		S/. 0	S/. 0	S/. 180	S/. 0	S/. 0	S/. 957	S/. 0	S/. 0	S/. 180	S/. 0	S/. 0	S/. 987	S/. 0	S/. 0	
Mantenimiento equipos de oficina		S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 9	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 45	S/. 0	S/. 0	
Útiles de oficina		S/. 0	S/. 0	S/. 28	S/. 0	S/. 0	S/. 28	S/. 0	S/. 0	S/. 28	S/. 0	S/. 0	S/. 28	S/. 0	S/. 0	
Igv servicios tercerizados		S/. 503	S/. 503	S/. 503	S/. 503	S/. 503	S/. 503	S/. 503	S/. 503	S/. 503	S/. 503	S/. 503	S/. 503	S/. 503	S/. 503	
Promoción y Publicidad		S/. 0	S/. 763	S/. 229	S/. 763	S/. 0	S/. 1205	S/. 1275	S/. 763	S/. 229	S/. 763	S/. 0	S/. 2,480	S/. 0	S/. 763	
RESPONSABILIDAD SOCIAL		S/. 38	S/. 0	S/. 46	S/. 38	S/. 46	S/. 168	S/. 38	S/. 46	S/. 46	S/. 38	S/. 168	S/. 0	S/. 38	S/. 0	
Igv inversiones	S/. 45,575															
Igv neto	**(45,575)**	**S/. 404**	**S/. 4,064**	**S/. 6,087**	**S/. 3,670**	**S/. 8,530**	**S/. 6,135**	**S/. 6,375**	**S/. 13,221**	**S/. 13,547**	**S/. 7,231**	**S/. 14,321**	**S/. 10,380**	**S/. 13,547**	**S/. 12,822**	**S/.**
Crédito fiscal	**(45,575)**	**(45,575)**	**(45,170)**	**(41,106)**	**(35,019)**	**(31,350)**	**(22,820)**	**(16,684)**	**(10,309)**							
Neto a pagar		**(45,170)**	**(41,106)**	**(35,019)**	**(31,350)**	**(22,820)**	**(16,684)**	**(10,309)**	**S/. 2,912**	**S/. 13,547**	**S/. 7,231**	**S/. 14,321**	**S/. 10,380**	**S/. 13,547**	**S/. 12,822**	**S/.**

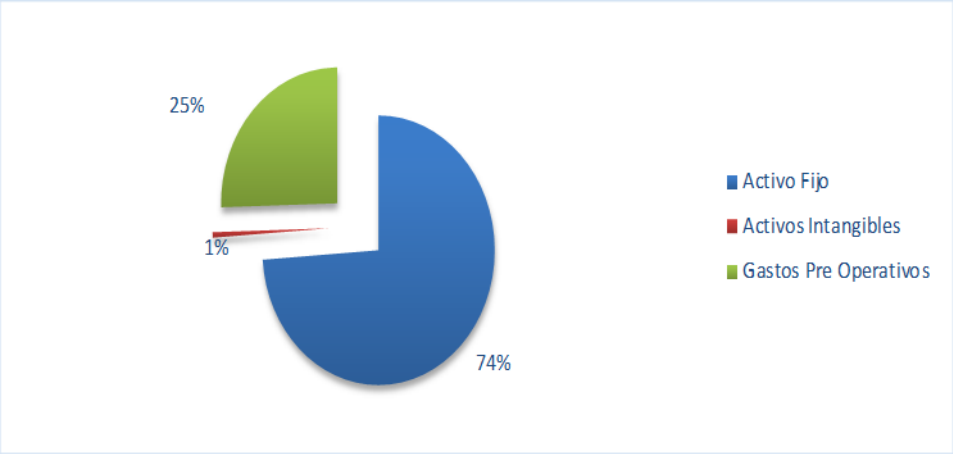
Fuente: Elaboración propia

7.1.7. Estructura de Inversiones

El monto total de la inversión es S/.552 969

Tabla 73
Estructura de inversiones en soles

Rubro	Valor	IGV	Monto	%
Activo Fijo	S/. 202,217	S/. 36,399	S/. 238,616	43%
Activos Intangibles	S/. 2,077	S/. 29	S/. 2,106	0%
Gastos Pre Operativos	S/. 73,108	S/. 9,146	S/. 82,254	15%
Capital de Trabajo	S/. 229,651	S/. 0	S/. 229,651	42%
TOTAL	S/. 507,053	S/. 45,575	S/. 552,628	100%



Fuente: Elaboración propia

7.2. Estructura del financiamiento

7.2.1. Estructura del Financiamiento

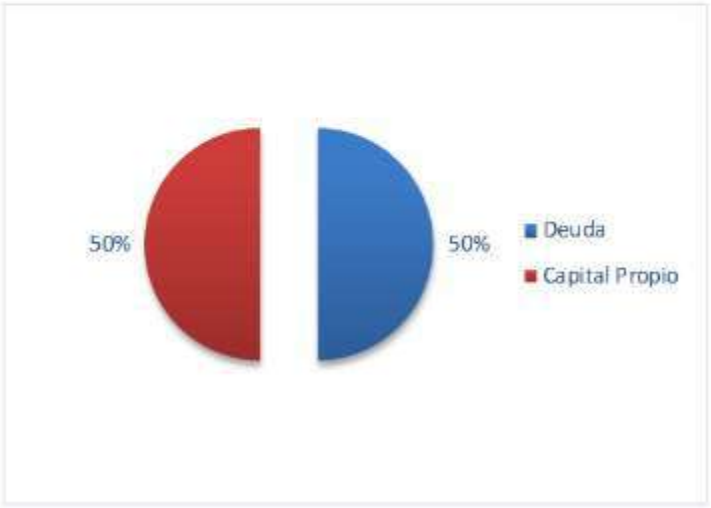
El aporte de los socios está distribuido equitativamente entre los cuatro, dando un resultado de S/. 276,484 en financiamiento.

Tabla 74
Estructura del financiamiento en soles

	Monto
Activo Fijo	S/. 238,616
Activos Intangibles	S/. 2,106
Gastos Pre Operativos	S/. 82,254
Capital de Trabajo	S/. 229,651
Total Inversión	S/. 552,628

Tipo	Monto	%
Deuda	276,314	50%
Capital Propio	276,314	50%
TOTAL	552,628	100%

Número de Socios	4



Fuente: Elaboración propia

Este aporte societario cubre el 50% del monto de inversión necesario para el proyecto. Se recurrirá al sistema financiero para el 50% restante.

7.2.2. Cronograma del Financiamiento

Se consideran los pagos que se realizarán a la entidad que financia el proyecto.

Tabla 75

Cronograma de pagos por concepto de financiamiento

Préstamo	276,484.430	
TCEA(BBVA)	25.00%	
TEM	1.87693%	
Plazo	4	años
Plazo	48	meses
Cuota Mensual	8,790	

Cronograma de Pagos

Mes	Saldo Inicial	Interés	Capital	Cuota	Escudo Fiscal	Saldo Final
1	276,484	5,189	3,600	8,790	1,531	272,884
2	272,884	5,122	3,668	8,790	1,511	269,216
3	269,216	5,053	3,737	8,790	1,491	265,480
4	265,480	4,983	3,807	8,790	1,470	261,673
5	261,673	4,911	3,878	8,790	1,449	257,795
6	257,795	4,839	3,951	8,790	1,427	253,844
7	253,844	4,764	4,025	8,790	1,406	249,818
8	249,818	4,689	4,101	8,790	1,383	245,718
9	245,718	4,612	4,178	8,790	1,361	241,540
10	241,540	4,534	4,256	8,790	1,337	237,284
11	237,284	4,454	4,336	8,790	1,314	232,948
12	232,948	4,372	4,417	8,790	1,290	228,530
13	228,530	4,289	4,500	8,790	1,265	224,030
14	224,030	4,205	4,585	8,790	1,240	219,445
15	219,445	4,119	4,671	8,790	1,215	214,775
16	214,775	4,031	4,758	8,790	1,189	210,016
17	210,016	3,942	4,848	8,790	1,163	205,168
18	205,168	3,851	4,939	8,790	1,136	200,230
19	200,230	3,758	5,031	8,790	1,109	195,198
20	195,198	3,664	5,126	8,790	1,081	190,072
21	190,072	3,568	5,222	8,790	1,052	184,850
22	184,850	3,470	5,320	8,790	1,024	179,530
23	179,530	3,370	5,420	8,790	994	174,110
24	174,110	3,268	5,522	8,790	964	168,588
25	168,588	3,164	5,625	8,790	933	162,963
26	162,963	3,059	5,731	8,790	902	157,232
27	157,232	2,951	5,839	8,790	871	151,393
28	151,393	2,842	5,948	8,790	838	145,445
29	145,445	2,730	6,060	8,790	805	139,385
30	139,385	2,616	6,173	8,790	772	133,212
31	133,212	2,500	6,289	8,790	738	126,922
32	126,922	2,382	6,407	8,790	703	120,515
33	120,515	2,262	6,528	8,790	667	113,987
34	113,987	2,139	6,650	8,790	631	107,337
35	107,337	2,015	6,775	8,790	594	100,562
36	100,562	1,887	6,902	8,790	557	93,660
37	93,660	1,758	7,032	8,790	519	86,628
38	86,628	1,626	7,164	8,790	480	79,465
39	79,465	1,491	7,298	8,790	440	72,166
40	72,166	1,355	7,435	8,790	400	64,731
41	64,731	1,215	7,575	8,790	358	57,157
42	57,157	1,073	7,717	8,790	316	49,440
43	49,440	928	7,862	8,790	274	41,578
44	41,578	780	8,009	8,790	230	33,569
45	33,569	630	8,160	8,790	186	25,409
46	25,409	477	8,313	8,790	141	17,096
47	17,096	321	8,469	8,790	95	8,628
48	8,628	162	8,628	8,790	48	0
Totales		**145,419**	**276,484**	**421,903**	**42,899**	

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Préstamo	276,484					
Amortización		(47,954)	(59,942)	(74,928)	(93,660)	
Interés		(57,522)	(45,533)	(30,548)	(11,816)	
Escudo fiscal 29.5%		16,968.95	13,432.34	9,011.59	3,485.65	

Fuente: Mi Banco

7.3. Ingresos Anuales

7.3.1. Ingresos por Ventas

Se organizan los ingresos por canal de distribución ya que es muy importante tener en claro cuál es la política de cobranza de cada canal; a cada canal se le cobra de manera distinta, volviendo al canal supermercado por lo general se le cobra al tercer o cuarto mes en cambio a las tiendas por conveniencia se les cobra al mes siguiente. Esto sirve para elaborar tanto el flujo mensual del capital de trabajo, como el estado de ganancias y el Flujo de caja anual.

Tabla 76
Ingresos por ventas

	Canal		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
72.682%	Supermercados							
	Digestiva	S/. 1.27	S/. 6,575.74	S/. 9,021.10	S/. 11,466.47	S/. 14,256.56	S/. 14,256.56	S/. 14,25
	Gripal	S/. 1.27	S/. 4,819.91	S/. 6,612.33	S/. 8,404.74	S/. 10,449.84	S/. 10,449.84	S/. 10,44
	Higasan	S/. 1.27	S/. 4,498.59	S/. 6,171.50	S/. 7,844.42	S/. 9,753.18	S/. 9,753.18	S/. 9,753
	Depurativa	S/. 1.27	S/. 4,923.20	S/. 6,754.02	S/. 8,584.84	S/. 10,673.76	S/. 10,673.76	S/. 10,67
	Relajante	S/. 1.27	S/. 5,118.29	S/. 7,021.66	S/. 8,925.03	S/. 11,096.73	S/. 11,096.73	S/. 11,09
	Total Valor Vta. Supermercado		S/. 25,935.73	S/. 35,580.61	S/. 45,225.50	S/. 56,230.08	S/. 56,230.08	S/. 56,23
	I.G.V. de Ventas		S/. 4,668.43	S/. 6,404.51	S/. 8,140.59	S/. 10,121.41	S/. 10,121.41	S/. 10,121.4
	VENTA CON I.G.V.		S/. 30,604.16	S/. 41,985.12	S/. 53,366.09	S/. 66,351.49	S/. 66,351.49	S/. 66,35
	Cobranza a 90 días				S/. 30,604.16	S/. 41,985.12	S/. 53,366.09	S/. 66,35

Consolidado				
2018	2019	2020	2021	2022
S/. 203,216.44	S/. 276,605.11	S/. 312,941.39	S/. 354,121.09	S/. 400,798.93
S/. 148,954.46	S/. 202,747.20	S/. 229,381.12	S/. 259,565.20	S/. 293,779.32
S/. 139,024.16	S/. 189,230.72	S/. 214,089.05	S/. 242,260.85	S/. 274,194.03
S/. 152,146.34	S/. 207,091.78	S/. 234,296.43	S/. 265,127.31	S/. 300,074.59
S/. 158,175.45	S/. 215,298.22	S/. 243,580.91	S/. 275,633.52	S/. 311,965.66
S/. 801,516.85	S/. 1,090,973.03	S/. 1,234,288.89	S/. 1,396,707.97	S/. 1,580,812.54
S/. 144,273.03	S/. 196,375.14	S/. 222,172.00	S/. 251,407.43	S/. 284,546.26
S/. 945,789.89	S/. 1,287,348.17	S/. 1,456,460.89	S/. 1,648,115.40	S/. 1,865,358.80

	Canal		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
27.318%	Tiendas de conveniencia							
	Digestiva	S/. 1.27	S/. 2,471.57	S/. 3,390.69	S/. 4,309.81	S/. 5,358.50	S/. 5,358.50	S/. 5,358.50
	Gripal	S/. 1.27	S/. 1,811.62	S/. 2,485.32	S/. 3,159.02	S/. 3,927.70	S/. 3,927.70	S/. 3,927.70
	Higasan	S/. 1.27	S/. 1,690.85	S/. 2,319.63	S/. 2,948.42	S/. 3,665.85	S/. 3,665.85	S/. 3,665.85
	Depurativa	S/. 1.27	S/. 1,850.44	S/. 2,538.58	S/. 3,226.72	S/. 4,011.86	S/. 4,011.86	S/. 4,011.86
	Relajante	S/. 1.27	S/. 1,923.77	S/. 2,639.18	S/. 3,354.58	S/. 4,170.84	S/. 4,170.84	S/. 4,170.84
	Total Valor Vta. T. por conveniencia		S/. 9,748.26	S/. 13,373.40	S/. 16,998.55	S/. 21,134.75	S/. 21,134.75	S/. 21,134.75
	I.G.V. de Ventas		S/. 1,754.69	S/. 2,407.21	S/. 3,059.74	S/. 3,804.26	S/. 3,804.26	S/. 3,804.26
	VENTA CON I.G.V.		S/. 11,502.95	S/. 15,780.61	S/. 20,058.29	S/. 24,939.01	S/. 24,939.01	S/. 24,939.01
	Cobranza a 45 días			S/. 11,502.95	S/. 15,780.61	S/. 20,058.29	S/. 24,939.01	S/. 24,939.01

Consolidado				
2018	2019	2020	2021	2022
S/. 76,381.35	S/. 103,965.37	S/. 117,622.80	S/. 133,100.69	S/. 150,645.12
S/. 55,986.33	S/. 76,204.98	S/. 86,215.66	S/. 97,560.71	S/. 110,420.50
S/. 52,253.91	S/. 71,124.65	S/. 80,467.95	S/. 91,056.66	S/. 103,059.14
S/. 57,186.04	S/. 77,837.95	S/. 88,063.14	S/. 99,651.30	S/. 112,786.66
S/. 59,452.15	S/. 80,922.43	S/. 91,552.82	S/. 103,600.18	S/. 117,256.06
S/. 301,259.78	S/. 410,055.38	S/. 463,922.38	S/. 524,969.55	S/. 594,167.47
S/. 54,226.76	S/. 73,809.97	S/. 83,506.03	S/. 94,494.52	S/. 106,950.15
S/. 355,486.54	S/. 483,865.35	S/. 547,428.40	S/. 619,464.06	S/. 701,117.62

	%
Supermercados	73%
Tiendas de conveniencia	27%
	100%

	2018
Digestiva	S/. 279,597.79
Gripal	S/. 204,940.79
Higasan	S/. 191,278.07
Depurativa	S/. 209,332.38
Relajante	S/. 217,627.60
Total valor de vent	S/. 1,102,776.64
IGV	S/. 198,499.79
Precio	S/. 1,301,276.43

Fuente: Elaboración propia

7.3.2. Recuperación de Capital de trabajo

Para hallar la recuperación del Capital de Trabajo para el horizonte de evaluación, se toma el mayor déficit acumulado hallado anteriormente:

Tabla 77
Recuperación de capital de trabajo en soles

	Año 0	2018	2019	2020	2021	2022	
Ventas		1,102,777	1,501,028	1,698,211	1,921,678	2,174,980	
Capital de trabajo necesario		229,651	312,587	353,650	400,186	452,936	Ratio = 20.82%
Inversión capital de trabajo	(229,651)	(82,935)	(41,063)	(46,536)	(52,750)		
Recuperación de capital de trabajo						**452,936**	

Fuente: Elaboración propia

7.3.3. Valor de Desecho Neto del activo fijo

Es el ingreso neto después de impuestos proveniente de liquidar los activos al final del proyecto. En este caso al valor de salvamento o mercado se le resta el impuesto a la renta generado por la utilidad de la venta del activo. Es decir, primero se resta el valor de mercado salvamento menos el valor en libros, eso genera una utilidad, se calcula el impuesto a la renta que para nuestro régimen en 29.5%.

Tabla 78

Valor de Desecho Neto de activos fijos en soles

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Valor Total	I.G.V.	Total Precio	Vida Útil (años)	Deprec. (5 años)	V.Libros (5° año)	V.Merc. (%)	V. Mercado (Soles)	Utilidad/Pérdida	V 29.5%
	Operaciones		193,666.83	34,679.84	337,346.38		193,666.83	0.00		57,799.80	57,799.80	17,050.97
Marmitas de 280 litros inoxidable	1	S/. 14,670.00	S/. 29,340.00	S/. 5,281.20	S/. 34,621.20	3	29,340.00	0	30%	8,802.00	8,802.00	2,596.59
Intercambiador de calor embotellador a, enroscadora , etiquetadora y mesa La 100 Unidades/min	1	S/. 4,558.47	S/. 4,558.47	S/. 820.53	S/. 5,379.00	3	4,558.47	0	30%	1,367.54	1,367.54	403.43
Tanque de agua de inox 500lt	1	S/. 75,895.85	S/. 75,895.85	S/. 14,041.44	S/. 89,498.40	4	75,895.85	0	30%	21,719.06	21,719.06	6,407.13
Destilador de aceites para esencias	1	S/. 1,966.10	S/. 1,966.10	S/. 353.90	S/. 2,320.00	3	1,966.10	0	30%	589.83	589.83	383.30
Bomba de Carnaza inversa industrial	1	S/. 10,483.00	S/. 10,483.00	S/. 1,877.78	S/. 12,359.78	3	10,483.00	0	30%	3,139.60	3,139.60	918.38
Transpalete hidraulico Bargen Hyundai	1	S/. 7,302.39	S/. 7,302.39	S/. 1,296.61	S/. 8,599.00	4	7,302.39	0	30%	2,191.03	2,191.03	647.60
Mesa mural con 3 niveles inferiores 3.80 x.60 x 80	1	S/. 2,600.00	S/. 2,600.00	S/. 468.00	S/. 3,068.00	3	2,600.00	0	30%	780.00	780.00	330.10
Lavadero de dos pozas con escurridores laterales	1	S/. 36,745.76	S/. 36,745.76	S/. 10,754.24	S/. 70,500.00	3	36,745.76	0	30%	17,933.73	17,933.73	5,387.50
Balanza para Mesada Prima	1	S/. 847.46	S/. 847.46	S/. 152.54	S/. 1,000.00	3	847.46	0	30%	254.24	254.24	75.00
	2	S/. 933.30	S/. 1,864.41	S/. 335.59	S/. 2,200.00	3	1,864.41	0	30%	559.32	559.32	165.00
	1	S/. 355.93	S/. 711.86	S/. 128.14	S/. 840.00	3	711.86	0	30%	213.56	213.56	63.00
	Administración		6,313.56	1,136.44	7,450.00		6,313.56	0.00		1,894.07	1,894.07	558.75
Computadoras	2	S/. 1,171.18	S/. 2,342.37	S/. 421.63	S/. 2,000.00	3	2,342.37	0.00	30%	702.71	702.71	226.00
Impresoras	1	S/. 508.47	S/. 508.47	S/. 91.53	S/. 600.00	3	508.47	0.00	30%	152.54	152.54	45.00
Central Telefónica	1	S/. 488.10	S/. 488.10	S/. 87.90	S/. 576.00	3	488.10	0.00	30%	146.43	146.43	41.25
Anexos - telefono	2	S/. 84.75	S/. 254.24	S/. 45.76	S/. 300.00	3	254.24	0.00	30%	76.27	76.27	22.50
Escritorio Gerencial	1	S/. 381.36	S/. 381.36	S/. 68.64	S/. 450.00	3	381.36	0.00	30%	114.41	114.41	33.75
Silla Gerencial	1	S/. 371.19	S/. 371.19	S/. 66.81	S/. 330.00	3	371.19	0.00	30%	81.36	81.36	24.00
Mesa de reuniones	1	S/. 1,016.95	S/. 1,016.95	S/. 183.05	S/. 1,200.00	3	1,016.95	0.00	30%	305.08	305.08	90.00
Escritorios chicos	1	S/. 211.86	S/. 211.86	S/. 38.14	S/. 280.00	3	211.86	0.00	30%	63.56	63.56	18.75
Mesa de recepción	1	S/. 254.24	S/. 254.24	S/. 45.76	S/. 300.00	3	254.24	0.00	30%	76.27	76.27	22.50
Sillas chicas	4	S/. 67.80	S/. 203.39	S/. 36.61	S/. 240.00	3	203.39	0.00	30%	61.02	61.02	18.00
Sillas de espera	3	S/. 67.80	S/. 203.39	S/. 36.61	S/. 240.00	3	203.39	0.00	30%	61.02	61.02	18.00
	Ventas		8,337.29	983.71	8,830.00		8,337.29	0.00		971.19	971.19	286.50
Computadoras	2	S/. 1,171.18	S/. 2,342.37	457.63	3,000.00	3	2,342.37	0.00	30%	702.71	702.71	335.00
Escritorios chicos	1	S/. 355.85	427.73	72.27	500.00	3	427.73	0.00	30%	127.11	127.11	37.50
Sillas chicas	3	S/. 67.80	135.59	24.41	160.00	3	135.59	0.00	30%	40.68	40.68	12.00
Sillas de espera	3	S/. 67.80	135.59	24.41	160.00	3	135.59	0.00	30%	40.68	40.68	12.00
TOTAL ACTIVO FIJO			203,317.17	35,999.09	238,616.26		203,317.17	0.00		60,665.15	60,665.15	17,896.22

IGV(Valor mercado)

Valor de Desecho con IGV

Valor de Desecho (VD) = VL + (VM - VL) * (1 -tIR)1

en donde:
VM = Valor de Mercado (estimado)
VL = Valor en Libros
tIR = Tasa de Impuesto a la Renta (29.5%)

Fuente: Elaboración propia

7.4. Costos y Gastos anuales

7.4.1. Egresos desembolsables

7.4.1.1. Presupuesto de Materia Prima e Insumos

En el siguiente cuadro se valoriza las materias primas necesarias para el proyecto.

Tabla 79
Presupuesto de Materia Prima en soles

								2018
Concepto	Precio x Kg	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Pájaro bobo	S/. 6.80	S/. 526.44	S/. 707.31	S/. 897.54	S/. 1,115.37	S/. 1,109.05	S/. 1,109.05	S/. 1,721
Hercampuri	S/. 8.50	S/. 394.83	S/. 530.48	S/. 673.15	S/. 836.53	S/. 831.78	S/. 831.78	S/. 1,291
Cedrón	S/. 9.30	S/. 436.89	S/. 586.99	S/. 744.86	S/. 925.63	S/. 920.39	S/. 920.39	S/. 1,428
Pimpinela	S/. 9.30	S/. 928.39	S/. 1,247.35	S/. 1,582.83	S/. 1,966.97	S/. 1,955.82	S/. 1,955.82	S/. 3,036
Asmachilca	S/. 8.50	S/. 470.03	S/. 631.53	S/. 801.37	S/. 995.86	S/. 990.22	S/. 990.22	S/. 1,537
Huira huira	S/. 8.50	S/. 587.54	S/. 789.41	S/. 1,001.72	S/. 1,244.83	S/. 1,237.77	S/. 1,237.77	S/. 1,921
Muña	S/. 8.50	S/. 833.64	S/. 1,120.06	S/. 1,421.29	S/. 1,766.24	S/. 1,756.22	S/. 1,756.22	S/. 2,726
Paico	S/. 7.60	S/. 688.04	S/. 924.43	S/. 1,173.05	S/. 1,457.74	S/. 1,449.48	S/. 1,449.48	S/. 2,250
Canchalagua	S/. 7.60	S/. 772.69	S/. 1,038.17	S/. 1,317.38	S/. 1,637.10	S/. 1,627.82	S/. 1,627.82	S/. 2,526
Panela	S/. 8.50	S/. 2,529.23	S/. 3,398.21	S/. 4,312.16	S/. 5,358.69	S/. 5,328.32	S/. 5,328.32	S/. 8,271
	Total sin IGV	8,167.71	10,973.93	13,925.35	17,304.97	17,206.88	17,206.88	26,711
	IGV	1,470.19	1,975.31	2,506.56	3,114.89	3,097.24	3,097.24	4,808
	Total con IGV	9,637.90	12,949.24	16,431.91	20,419.86	20,304.12	20,304.12	31,519

2018	2019	2020	2021	2022
S/. 15,859.70	S/. 21,524.34	S/. 24,351.90	S/. 27,556.36	S/. 31,188.67
S/. 11,894.77	S/. 16,143.26	S/. 18,263.93	S/. 20,667.27	S/. 23,391.50
S/. 13,161.83	S/. 17,862.88	S/. 20,209.45	S/. 22,868.81	S/. 25,883.23
S/. 27,968.90	S/. 37,958.62	S/. 42,945.08	S/. 48,596.21	S/. 55,001.86
S/. 14,160.44	S/. 19,218.16	S/. 21,742.77	S/. 24,603.90	S/. 27,847.03
S/. 17,700.55	S/. 24,022.70	S/. 27,178.46	S/. 30,754.87	S/. 34,808.79
S/. 25,114.56	S/. 34,084.79	S/. 38,562.36	S/. 43,636.77	S/. 49,388.69
S/. 20,728.03	S/. 28,131.52	S/. 31,827.03	S/. 36,015.14	S/. 40,762.43
S/. 23,278.34	S/. 31,592.72	S/. 35,742.92	S/. 40,446.33	S/. 45,777.71
S/. 76,196.67	S/. 103,412.02	S/. 116,996.82	S/. 132,392.40	S/. 149,843.54
246,063.81	333,951.02	377,820.73	427,538.06	483,893.45
44,291.49	60,111.18	68,007.73	76,956.85	87,100.82
290,355.30	394,062.20	445,828.46	504,494.91	570,994.27

Presupuesto de compra de materiales	Precio por millar	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	2018 Jul
Etiqueta Termoencogibl	S/. 80.00	########	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 22,697.67	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 34,931
Botella Pet	S/. 150.00	S/. 885.40	S/. 1,189.60	S/. 1,509.54	S/. 1,875.90	S/. 1,865.27	S/. 1,865.27	S/. 2,895
	Total sin IGV	15,397.44	1,189.60	1,509.54	24,573.58	1,865.27	1,865.27	37,827
	IGV	2,771.54	214.13	271.72	4,423.24	335.75	335.75	6,80
	Total con IGV	18,168.98	1,403.73	1,781.26	28,996.82	2,201.02	2,201.02	44,636

2018	2019	2020	2021	2022
S/. 107,989.43	S/. 146,560.28	S/. 165,813.27	S/. 187,632.60	S/. 212,365.15
S/. 26,673.93	S/. 36,201.12	S/. 40,956.71	S/. 46,346.19	S/. 52,455.26
134,663.36	182,761.40	206,769.98	233,978.79	264,820.41
24,239.41	32,897.05	37,218.60	42,116.18	47,667.67
158,902.77	215,658.45	243,988.58	276,094.97	312,488.08

Fuente: Elaboración propia

7.4.1.2. Presupuesto de Mano de Obra Directa

A continuación, se presenta el presupuesto de mano de obra directa, considerando en este aspecto el personal que se ha mencionado en la planilla, exclusivamente de la Mano de obra directa, mensualizado el primer año y luego anualizado considerando todos los beneficios según la ley que nos rige en este caso régimen MYPE pequeña empresa

Tabla 80
Presupuesto de Mano de Obra Directa en soles

Área	Puestos	Cantidad de trabajadores año 1	Cantidad de trabajadores año 2	Cantidad de trabajadores año 3	Cantidad de trabajadores año 4	Cantidad de trabajadores año 5
Producción	Operarios	4	4	4	5	5
Cuadro de provisiones	**dic-17**	**ene-18**	**feb-18**	**mar-18**	**abr-18**	**may-18**
Operarios	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00
Total Sueldo Bruto	**S/. 4,800.00**	**S/. 4,800.00**	**S/. 4,800.00**	**S/. 4,800.00**	**S/. 4,800.00**	**S/. 4,800.00**
Gratificación(1/12)	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00
Total Sueldo	**S/. 5,200.00**	**S/. 5,200.00**	**S/. 5,200.00**	**S/. 5,200.00**	**S/. 5,200.00**	**S/. 5,200.00**
CTS(1/24)	S/. 216.67	S/. 216.67	S/. 216.67	S/. 216.67	S/. 216.67	S/. 216.67
Essalud (9%)	S/. 432.00	S/. 432.00	S/. 432.00	S/. 432.00	S/. 432.00	S/. 432.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)	S/. 36.00	S/. 36.00	S/. 36.00	S/. 36.00	S/. 36.00	S/. 36.00
Sctr(1%)	S/. 48.00	S/. 48.00	S/. 48.00	S/. 48.00	S/. 48.00	S/. 48.00
Costo MOD	**S/. 5,932.67**	**S/. 5,932.67**	**S/. 5,932.67**	**S/. 5,932.67**	**S/. 5,932.67**	**S/. 5,932.67**
Cuadro de pagos	**dic-17**	**ene-18**	**feb-18**	**mar-18**	**abr-18**	**may-18**
Sueldo Bruto	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00
Gratificación	S/. 400.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Pago de CTS	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 1,300.00
Essalud	S/. 0.00	S/. 432.00	S/. 432.00	S/. 432.00	S/. 432.00	S/. 432.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)	S/. 36.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Sctr(1%)	S/. 48.00	S/. 48.00	S/. 48.00	S/. 48.00	S/. 48.00	S/. 48.00
Pago planilla MOD	**S/. 5,284.00**	**S/. 5,280.00**	**S/. 5,280.00**	**S/. 5,280.00**	**S/. 5,280.00**	**S/. 6,580.00**

nov-18	dic-18	2018	2019	2020	2021	2022
S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 57,600.00	S/. 57,600.00	S/. 57,600.00	S/. 72,000.00	S/. 72,000.00
S/. 4,800.00	**S/. 4,800.00**	**S/. 57,600.00**	**S/. 57,600.00**	**S/. 57,600.00**	**S/. 72,000.00**	**S/. 72,000.00**
S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 6,000.00	S/. 6,000.00
S/. 5,200.00	**S/. 5,200.00**	**S/. 62,400.00**	**S/. 62,400.00**	**S/. 62,400.00**	**S/. 78,000.00**	**S/. 78,000.00**
S/. 216.67	S/. 216.67	S/. 2,600.00	S/. 2,600.00	S/. 2,600.00	S/. 3,250.00	S/. 3,250.00
S/. 432.00	S/. 432.00	S/. 5,184.00	S/. 5,184.00	S/. 5,184.00	S/. 6,480.00	S/. 6,480.00
S/. 36.00	S/. 36.00	S/. 432.00	S/. 432.00	S/. 432.00	S/. 540.00	S/. 540.00
S/. 48.00	S/. 48.00	S/. 576.00	S/. 576.00	S/. 576.00	S/. 720.00	S/. 720.00
S/. 5,932.67	**S/. 5,932.67**	**S/. 71,192.00**	**S/. 71,192.00**	**S/. 71,192.00**	**S/. 88,990.00**	**S/. 88,990.00**

nov-18	dic-18	2018	2019	2020	2021	2022
S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 57,600.00	S/. 57,600.00	S/. 57,600.00	S/. 72,000.00	S/. 72,000.00
S/. 0.00	S/. 2,400.00	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 6,000.00	S/. 6,000.00
S/. 1,300.00	S/. 0.00	S/. 2,600.00	S/. 2,600.00	S/. 2,600.00	S/. 3,250.00	S/. 3,250.00
S/. 432.00	S/. 432.00	S/. 5,184.00	S/. 5,184.00	S/. 5,184.00	S/. 6,480.00	S/. 6,480.00
S/. 0.00	S/. 216.00	S/. 432.00	S/. 432.00	S/. 432.00	S/. 540.00	S/. 540.00
S/. 48.00	S/. 48.00	S/. 576.00	S/. 576.00	S/. 576.00	S/. 720.00	S/. 720.00
S/. 6,580.00	**S/. 7,896.00**	**S/. 71,192.00**	**S/. 71,192.00**	**S/. 71,192.00**	**S/. 88,990.00**	**S/. 88,990.00**

Fuente: Elaboración propia

7.4.1.3. Presupuesto de Costos Indirectos

Se considera la planilla de Mano de obra indirecta, también se considera las recompras de herramientas, utensilios de manera anualizada con y sin IGV; los servicios básicos y tercerizados en proporción al centro de costo, así como alquiler del local en dicha proporción.

Tabla 81
Presupuesto de Costos Indirectos en soles

Concepto	2018	2019	2020	2021
Mano de Obra Indirecta				
Jefe de Producción y Operaciones				
Supervisor de Calidad				
Básicos	56,400.00	56,400.00	56,400.00	56,400.
Gratificación	4,700.00	4,700.00	4,700.00	4,700.
Sub Total	61,100.00	61,100.00	61,100.00	61,100.
Pago de CTS	2,545.83	2,545.83	2,545.83	2,545.
Essalud	5,076.00	5,076.00	5,076.00	5,076.
Bono ley(9% de las gratificaciones)	423.00	423.00	423.00	423.
Sctr(1%)	564.00	564.00	564.00	564.
Total Gasto	**69,708.83**	**69,708.83**	**69,708.83**	**69,708.**
Material de Limpieza, equipos y herramientas	**3,576.10**	**4,136.27**	**3,576.10**	**3,424.**
Cucharon de acero	186.44	186.44	186.44	186.
Cuchillos (set)	203.39	203.39	203.39	203.
Grifería Mezcladora	711.86	711.86	711.86	711.
Palet de plástico 1.2 m x 1m	406.78	406.78	406.78	406.
Cucharas de palo (set)	50.85	50.85	50.85	50.
Total utensilios y herramientas	**1,559.32**	**1,559.32**	**1,559.32**	**1,559.**
Fotocheck	71.19	71.19	71.19	71.
Uniformes	813.56	813.56	813.56	813.
Aspiradora	151.69		151.69	
Escobas	15.25	15.25	15.25	15.
Plumero	2.54	2.54	2.54	2.
Recogedores	16.95	16.95	16.95	16.
Contenedor	761.86	761.86	761.86	761.
Desinfectante	16.95	16.95	16.95	16.
Desatorador	5.93	5.93	5.93	5.
Bolsa de Basura Grande x 100	12.71	12.71	12.71	12.
Bolsa de Basura Pequeña x 100	5.93	5.93	5.93	5.
Papel Higiénico x 20	8.47	8.47	8.47	8.
Jabón Liquido	5.08	5.08	5.08	5.
Perfumador	14.24	14.24	14.24	14.
Desinfectador de Botellas 5 Lt	80.51	80.51	80.51	80.
Alcohol 1Lt	12.71	12.71	12.71	12.
Acido Paracetico	21.19	21.19	21.19	21.
Detergente Alcalino	33.90	33.90	33.90	33.
útiles de limpieza	**2,017**	**1,865**	**2,017**	**1,8**
Reposición equipos de producción	**0**	**712**	**0**	
IGV Material de Limpieza, equipos herramientas	643.70	744.53	643.70	616.
Servicios	**78,852.10**	**85,400.10**	**88,908.72**	**92,732.**
Energía Eléctrica 70%	10999.7	14928.5	16889.6	1911
Agua 70%	7333.1	9952.3	11259.7	1274
Teléfono e Internet 70%	2135.6	2135.6	2135.6	213
Nitrógeno	672.3	672.3	912.5	103
recarga de extintores	303.7	303.7	303.7	30
Gas	4524.6	4524.6	4524.6	452
Servicios tercerizados(vigilancia y limpieza)	39,600	39,600	39,600	39,6
Seguros(antirrobo, incendios ,etc.) - Anual 70%	483	483	483	4
Mantenimiento maquinarias de producción	12,800	12,800	12,800	12,8
I.G.V. Serv.	14,193.38	15,372.02	16,003.57	16,691.
Alquiler de Local 70%	**46,271.19**	**46,271.19**	**46,271.19**	**46,271.**
Igv alquiler	**8,328.81**	**8,328.81**	**8,328.81**	**8,328.**
Total Gasto sin IGV	**198,408.22**	**205,516.39**	**208,464.85**	**212,137.**
Total Gasto con IGV	**221,574.12**	**229,961.75**	**233,440.93**	**237,774.**
Igv de CIF	**23,165.89**	**24,445.36**	**24,976.08**	**25,637.**

Fuente: Elaboración propia

7.4.1.4. Gastos de Administración

Se considera la planilla de Administración de manera anualizada; también se considera las recompras de útiles de oficina con y sin IGV, los servicios básicos y tercerizados en proporción al centro de costo, así como alquiler del local y el presupuesto de responsabilidad social en dicha proporción.

Tabla 82
Gastos de Administración

Concepto		2018	2019	2020	2021	2022
Gerente General						
Asistente administrativa						
Básicos		102,000.00	102,000.00	102,000.00	102,000.00	102,000.00
Gratificación		8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00
Sub Total		110,500.00	110,500.00	110,500.00	110,500.00	110,500.00
Pago de CTS		4,604.17	4,604.17	4,604.17	4,604.17	4,604.17
Essalud		9,180.00	9,180.00	9,180.00	9,180.00	9,180.00
Bono ley(9% de las gratificaciones)		765.00	765.00	765.00	765.00	765.00
SCTR 1% del sueldo		1,020.00	1,020.00	1,020.00	1,020.00	1,020.00
Total Gasto		**126,069.17**	**126,069.17**	**126,069.17**	**126,069.17**	**126,069.17**
Servicios		**12,286.27**	**14,157.12**	**15,090.98**	**16,149.31**	**17,348.95**
Energía Eléctrica 20%	20%	3,142.78	4,265.29	4,825.60	5,460.60	6,180.38
Agua 20%	20%	2,095.18	2,843.53	3,217.07	3,640.40	4,120.26
Teléfono e Internet 20%	20%	610.17	610.17	610.17	610.17	610.17
Seguros(antirrobo, incendios ,etc.) - Anual	20%	138.14	138.14	138.14	138.14	138.14
Mantenimiento Equipos de oficina		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
servicios tercerizados(contador)		6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
IGV Servicios		1,131.53	1,468.28	1,636.38	1,826.88	2,042.81
Alquiler de Local	**20%**	**13,220.34**	**13,220.34**	**13,220.34**	**13,220.34**	**13,220.34**
Igv local		**2,379.66**	**2,379.66**	**2,379.66**	**2,379.66**	**2,379.66**
Útiles de Oficina		**613.56**	**613.56**	**613.56**	**613.56**	**613.56**
Tinta para Impresora (set)		542.37	542.37	542.37	542.37	542.37
Papel Bond (MILLAR)		54.24	54.24	54.24	54.24	54.24
Lapiceros (docena)		16.95	16.95	16.95	16.95	16.95
IGV Útiles de Oficina		110.44	110.44	110.44	110.44	110.44
Actividades Respons. Social		**4,400.00**	**4,400.00**	**4,400.00**	**4,400.00**	**4,400.00**
Actividades sociales y eventos de beneficencia		4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00
I.G.V. Activ. Respons. Social		**792.00**	**792.00**	**792.00**	**792.00**	**792.00**
Total Gasto sin IGV		**156,589.33**	**158,460.19**	**159,394.04**	**160,452.37**	**161,652.01**
Total Gasto con IGV		**161,002.96**	**163,210.57**	**164,312.52**	**165,561.35**	**166,976.92**
IGV Gastos administrativos		**4,413.63**	**4,750.38**	**4,918.48**	**5,108.98**	**5,324.91**

Fuente: Elaboración propia

7.4.1.5. Gastos de Venta

Se considera la planilla del área de ventas de manera anualizada; también se considera las comisiones de ventas, que no afecten al IGV, también los servicios básicos y tercerizados en proporción al centro de costo, así como alquiler del local y el presupuesto de publicidad incluyendo el sampling.

Tabla 83
Gastos de Ventas en soles

Concepto		2018	2019	2020	2021	2022
Agente de Ventas						
Básicos		21,600.00	21,600.00	21,600.00	32,400.00	32,400.00
Gratificación		1,800.00	1,800.00	1,800.00	2,700.00	2,700.00
Sub Total		**23,400.00**	**23,400.00**	**23,400.00**	**35,100.00**	**35,100.00**
Pago de CTS		975	975	975	1,463	1,463
Essalud		1,944	1,944	1,944	2,916	2,916
Bono ley(9% de las gratificaciones)		162	162	162	243	243
SCTR 1% del sueldo		216	216	216	324	324
Total Gasto		**26,697.00**	**26,697.00**	**26,697.00**	**40,045.50**	**40,045.50**
Comisión de ventas 2 % de las ventas		**22,055.53**	**30,020.57**	**33,964.23**	**38,433.55**	**43,499.60**
Serv.		**2,993.13**	**3,928.56**	**4,395.49**	**4,924.65**	**5,524.47**
Energía Eléctrica 10%	10%	1,571.39	2,132.64	2,412.80	2,730.30	3,090.19
Agua 10%	10%	1,047.59	1,421.76	1,608.53	1,820.20	2,060.13
Teléfono e Internet 10%	10%	305.08	305.08	305.08	305.08	305.08
Seguros(antirrobo, incendios ,etc.) - Anual	10%	69.07	69.07	69.07	69.07	69.07
IGV Serv.		538.76	707.14	791.19	886.44	994.41
Alquiler de Local	**10%**	**6,610.17**	**6,610.17**	**6,610.17**	**6,610.17**	**6,610.17**
Igv alquiler		**1,189.83**	**1,189.83**	**1,189.83**	**1,189.83**	**1,189.83**
Publicidad y Marketing		**59,438.74**	**60,853.94**	**54,834.63**	**55,628.72**	**56,528.84**
Radio		6,720.00	6,720.00	0.00	0.00	0.00
Material POP		30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Bioferias		10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
Eventos		6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Auspicios		2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00
Sampling		3,918.74	5,333.94	6,034.63	6,828.72	7,728.84
IGV Publicidad y Marketing		9,993.60	9,993.60	8,784.00	8,784.00	8,784.00
Total Gasto sin IGV		**117,794.58**	**128,110.24**	**126,501.51**	**145,642.60**	**152,208.58**
Igv gastos de ventas		**11,722.19**	**11,890.57**	**10,765.02**	**10,860.27**	**10,968.24**
Pago área de ventas sin sampling		**125,598.03**	**134,666.87**	**131,231.90**	**149,674.14**	**155,447.98**

Fuente: Elaboración propia

7.4.2. Egresos no desembolsables

7.4.2.1. Depreciación

La depreciación que se está aplicando en el siguiente cuadro es la acelerada por el régimen que nos encontramos.

Tabla 84
Depreciación de Activos Fijos Depreciables

Concepto	Cantidad	Valor de compra unitario	Valor de compra total	Tasa de depreciación según sunat	2018	2019	2020	2021	2022
Operaciones			S/. 192,666.32		**S/. 64,222.11**	**S/. 64,222.11**	**S/. 64,222.11**	**S/. 0.00**	**S/. 0.00**
Marmitas de 250 litros	2	S/. 14,670.00	S/. 29,340.00	33.3%	S/. 9,780.00	S/. 9,780.00	S/. 9,780.00		
Intercambiador de calor	1	S/. 4,558.47	S/. 4,558.47	33.3%	S/. 1,519.49	S/. 1,519.49	S/. 1,519.49		
Embotelladora, enroscadora, etiquetadora y mesa 1 a 100 Unid/min	1	S/. 72,396.86	S/. 72,396.86	33.3%	S/. 24,132.29	S/. 24,132.29	S/. 24,132.29		
Tanque de agua de inox 500 lt	1	S/. 2,966.10	S/. 2,966.10	33.3%	S/. 988.70	S/. 988.70	S/. 988.70		
Destilador de aceites para esencias	1	S/. 10,432.00	S/. 10,432.00	33.3%	S/. 3,477.33	S/. 3,477.33	S/. 3,477.33		
Equipo de Osmosis Inversa Industrial	1	S/. 7,203.39	S/. 7,203.39	33.3%	S/. 2,401.13	S/. 2,401.13	S/. 2,401.13		
Transpaleta hidráulica	2	S/. 1,300.00	S/. 2,600.00	33.3%	S/. 866.67	S/. 866.67	S/. 866.67		
Furgón Hyundai	1	S/. 59,745.76	S/. 59,745.76	33.3%	S/. 19,915.25	S/. 19,915.25	S/. 19,915.25		
Mesa mural con 2 niveles inferiores 1.90 x 60 x 90	1	S/. 847.46	S/. 847.46	33.3%	S/. 282.49	S/. 282.49	S/. 282.49		
Lavadero de dos pozas con escurrideros laterales	2	S/. 932.20	S/. 1,864.41	33.3%	S/. 621.47	S/. 621.47	S/. 621.47		
Balanza para Materia Prima	2	S/. 355.93	S/. 711.86	33.3%	S/. 237.29	S/. 237.29	S/. 237.29		

Fuente: Elaboración propia

Administración			S/. 6,313.56		**S/. 2,104.52**	**S/. 2,104.52**	**S/. 2,104.**
Computadoras	2	S/. 1,271.19	S/. 2,542.37	33.3%	S/. 847.46	S/. 847.46	S/. 847.46
Impresoras	1	S/. 508.47	S/. 508.47	33.3%	S/. 169.49	S/. 169.49	S/. 169.49
Central Telefónica	1	S/. 466.10	S/. 466.10	33.3%	S/. 155.37	S/. 155.37	S/. 155.37
Anexos - teléfono	3	S/. 84.75	S/. 254.24	33.3%	S/. 84.75	S/. 84.75	S/. 84.75
Escritorio Gerencial	1	S/. 381.36	S/. 381.36	33.3%	S/. 127.12	S/. 127.12	S/. 127.12
Silla Gerencial	1	S/. 271.19	S/. 271.19	33.3%	S/. 90.40	S/. 90.40	S/. 90.40
Mesa de reuniones	1	S/. 1,016.95	S/. 1,016.95	33.3%	S/. 338.98	S/. 338.98	S/. 338.98
Escritorios chicos	1	S/. 211.86	S/. 211.86	33.3%	S/. 70.62	S/. 70.62	S/. 70.62
Mesa de recepción	1	S/. 254.24	S/. 254.24	33.3%	S/. 84.75	S/. 84.75	S/. 84.75
Sillas chicas	3	S/. 67.80	S/. 203.39	33.3%	S/. 67.80	S/. 67.80	S/. 67.80
Sillas de espera	3	S/. 67.80	S/. 203.39	33.3%	S/. 67.80	S/. 67.80	S/. 67.80
Ventas			S/. 3,237.29		**S/. 1,079.10**	**S/. 1,079.10**	**S/. 1,079.**
Computadoras	2	S/. 1,271.19	S/. 2,542.37	33.3%	S/. 847.46	S/. 847.46	S/. 847.46
Escritorios chicos	2	S/. 211.86	S/. 423.73	33.3%	S/. 141.24	S/. 141.24	S/. 141.24
Sillas chicas	2	S/. 67.80	S/. 135.59	33.3%	S/. 45.20	S/. 45.20	S/. 45.20
Sillas de espera	2	S/. 67.80	S/. 135.59	33.3%	S/. 45.20	S/. 45.20	S/. 45.20
			S/. 202,217.17	**Total Depreciación**	**67,405.72**	**67,405.72**	**67,405.**

Fuente: Elaboración propia

7.4.2.2. Amortización de Intangibles.

En el siguiente cuadro los intangibles se están amortizando al valor de venta.

Tabla 85
Amortización de intangibles

Descripción	Cant.	Costo unitario S/.sin Igv	Total Valor Venta	IGV 18 %	Total Precio de Venta
Constitución de la empresa			**S/. 623.55**	**S/. 29.44**	**S/. 652.99**
Reserva de nombre en SUNARP	1	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. -	S/. 20.00
Elevar minuta a RRPP	1	S/. 211.86	S/. 249.99	S/. -	S/. 249.99
Elevar la escritura pública en RRPP	1	S/. 84.75	S/. 100.00	S/. -	S/. 100.00
Obtención del Número de RUC	1	S/. 76.27	S/. 90.00	S/. -	S/. 90.00
Legalización de libros contables	1	S/. 163.56	S/. 163.56	S/. 29.44	S/. 193.00
Marcas			**S/. 565.99**	**S/. -**	**S/. 565.99**
Búsqueda fonética y figurativa	1	S/. 26.27	S/. 31.00	S/. -	S/. 31.00
Solicitud de registro	1	S/. 453.38	S/. 534.99	S/. -	S/. 534.99
Licencias y autorizaciones			**S/. 887.20**	**S/. 0.00**	**S/. 887.20**
Licencia de Funcionamiento – Municipalidad de Ate Vitarte (más de 100 m2 hasta 500 m2)	1	S/. 135	S/. 135.00	S/. 0	S/. 135.00
Inspección Técnica - Compatibilidad de Uso (más de 100 m2 hasta 500 m2)	1	S/. 135	S/. 135.00	S/. 0	S/. 135.00
Registro Sanitario de Alimentos de Consumo Humano	1	S/. 390	S/. 390.00	S/. 0	S/. 390.00
Certificado de Libre Comercialización de Alimentos de Consumo Humano Fabricados y/o Elaborados en el País	1	S/. 70.80	S/. 70.80	S/. 0	S/. 70.80
Carnets de Sanidad	4	S/. 18.50	S/. 74.00	S/. 0	S/. 74.00
Certificado de Defensa Civil	1	S/. 82.40	S/. 82.40	S/. 0	S/. 82.40
TOTAL			**S/. 2,077**	**S/. 29**	**S/. 2,106**

	2018	2019	2020	2021	2022
Amortización de Intangibles	2,076.74				
amortización administrativa 100%	**2,076.74**				

Fuente: Elaboración propia

Tabla 86

Amortización de gastos pre-operativos amortizables

Gastos pre. Operativos amortizables

	Valor	I.G.V.	Importe
Utensilios, Enseres y Equipos	3,359.58	604.72	3,964.30
Acondicionamiento de Local	7,217.74	1,299.19	8,516.93
Marketing de Lanzamiento	14,215.25	2,558.75	16,774.00
Remuneraciones diciembre	21,796.50	0.00	21,796.50
Servicios diciembre	6,187.04	1,023.67	7,210.71
Alquiler Adelantado (diciembre)	5,508.47	991.53	6,500.00
Inventarios	2,404.92	432.89	2,837.81
Total gasto pre-operativo amortizables	**60,689.51**	**6,910.74**	**67,600.25**

Amortización de gastos pre-operativos en el primer año de operación (tributario)

	2018	2019	2020	2021	2022
Amortización de Gasto pre-operativos	**60,689.51**				
amortización operaciones 70%	42,482.65				
amortización administrativa 20%	12,137.90				
amortización ventas 10%	6,068.95				

Fuente: Elaboración propia

7.4.3. Costo de producción unitario y costo total unitario.

En el siguiente cuadro se expresa el costo unitario por el producto de 500 Ml de las bebidas naturales, que corresponde a S/. 1.22 por botella para el año 1, en el año 2 el costo es de S/. 0.97, para el año 3 el costo se ha deducido en S/. 0.91, para el año 4 se reduce en S/. 0.84 y finalmente en el año 5 el costo es de S/. 0.80.

Tabla 87
Costo Unitario promedio

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en Unidades	**867,518**	**1,180,809**	**1,335,926**	**1,511,720**	**1,710,984**
Materia Prima	380,727.16	516,712.42	584,590.71	661,516.84	748,713.86
Mano de Obra Directa	71,192.00	71,192.00	71,192.00	88,990.00	88,990.00
Costos Indirectos	198,408.22	205,516.39	208,464.85	212,137.18	216,623.45
Total Costo de Producción	**650,327.39**	**793,420.81**	**864,247.56**	**962,644.02**	**1,054,327.31**
Costo Unitario de Producción	**0.75**	**0.67**	**0.65**	**0.64**	**0.62**
Gastos Administrativos	156,589.33	158,460.19	159,394.04	160,452.37	161,652.01
Gastos de Venta	117,794.58	128,110.24	126,501.51	145,642.60	152,208.58
Depreciación Activo Fijo	67,405.72	67,405.72	67,405.72	0.00	0.00
Amortización de Intangibles	2,076.74	0.00	0.00	0.00	0.00
Amortiz. Gasto Pre Operativo	60,689.51	0.00	0.00	0.00	0.00
Gasto por activo fijo no depreciable	1,401.69				
Costo Total	**1,056,284.96**	**1,147,396.95**	**1,217,548.84**	**1,268,739.00**	**1,368,187.90**
Costo Unitario Total	**1.22**	**0.97**	**0.91**	**0.84**	**0.80**

Valor venta unitario a considerar	**S/. 1.27**

Margen del proyecto	2018	2019	2020	2021	2022
Valor venta	S/. 1.27	S/. 1.27	S/. 1.27	S/. 1.27	S/. 1.27
Costo unitario	1.22	0.97	0.91	0.84	0.80
Margen del producto	**S/. 0.05**	**S/. 0.30**	**S/. 0.36**	**S/. 0.43**	**S/. 0.47**
Margen en % con respecto al valor de venta	**4.22%**	**23.56%**	**28.30%**	**33.98%**	**37.09%**

Fuente: Elaboración propia

Capítulo VIII ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

8.1. Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja.

Las premisas aplicadas para la elaboración de los Estados Financieros son:

- El Impuesto a la Renta utilizado es de 29.50%.
- Todos los montos se encuentran expresados en nuevos soles.
- El horizonte de evaluación es de 5 años.

8.2. Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado (costeo absorbente)

En base a los resultados de los ejercicios por periodo, presentamos el EGyP sin gastos financieros de Thani SAC, expresado en nuevos soles: Se observa que los resultados de los ejercicios son positivos.

Tabla 88
Estado de ganancias y Pérdidas proyectado

Rubro	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	**1,102,777**	**1,501,028**	**1,698,211**	**1,921,678**	**2,174,980**
(-) Costo de Ventas	**650,327**	**793,421**	**864,248**	**962,644**	**1,054,327**
(-) Materia Prima	380,727	516,712	584,591	661,517	748,714
(-) Mano de Obra	71,192	71,192	71,192	88,990	88,990
(-) Costos Indirectos	198,408	205,516	208,465	212,137	216,623
Utilidad Bruta	**452,449**	**707,608**	**833,964**	**959,033**	**1,120,653**
(-) Gastos Operativos	**405,958**	**353,976**	**353,301**	**306,095**	**313,861**
(-)Gastos Administrativos	156,589	158,460	159,394	160,452	161,652
(-)Gastos de Venta	117,795	128,110	126,502	145,643	152,209
(-)Depreciación Activo Fijo	67,406	67,406	67,406	0	0
(-)Amortización de Intangibles	2,077	0	0	0	0
(-) Amortiz. Gasto Pre Operativo	60,690	0	0	0	0
(-) Gasto por activo fijo no depreciable	1,402	0	0	0	0
EBIT o Resultado Operativo	**46,492**	**353,631**	**480,662**	**652,939**	**806,792**
(+) Ingresos Financieros					
(-) Gastos Financieros					
(+) Otros Ingresos (Valor salvamento)					60,665.15
(-) Pérdida Venta Activo Fijo(Valor en libros)					0.00
Resultado antes de I. Renta	**46,492**	**353,631**	**480,662**	**652,939**	**867,457**
(-) Impuesto a la Renta 29.5%		118,036	141,795	192,617	255,900
Resultado Neto	**46,492**	**235,595**	**338,867**	**460,322**	**611,557**

Fuente: Elaboración propia

8.3. Estado de Ganancias y Pérdidas con Gastos Financieros y Escudo Fiscal

En base a los resultados de los ejercicios por periodo, presentamos el EGyP con gastos financieros y escudo fiscal de Thani SAC, expresado en nuevos soles: Se observa que el resultado del primer año es negativo, debido a la amortización de gastos pre operativos e intangibles, los activos fijos no depreciables y los intereses, en los próximos ejercicios los resultados son positivos.

Tabla 89
Estado de Ganancias y Pérdidas con Gastos Financieros y Escudo Fiscal

Rubro	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	**1,102,777**	**1,501,028**	**1,698,211**	**1,921,678**	**2,174,980**
(-) Costo de Ventas	**650,327**	**793,421**	**864,248**	**962,644**	**1,054,327**
(-) Materia Prima	380,727	516,712	584,591	661,517	748,714
(-) Mano de Obra	71,192	71,192	71,192	88,990	88,990
(-) Costos Indirectos	198,408	205,516	208,465	212,137	216,623
Utilidad Bruta	**452,449**	**707,608**	**833,964**	**959,033**	**1,120,653**
(-) Gastos Operativos	**405,958**	**353,976**	**353,301**	**306,095**	**313,861**
(-) Administrativos	156,589	158,460	159,394	160,452	161,652
(-) De Ventas	117,795	128,110	126,502	145,643	152,209
(-) Depreciación	67,406	67,406	67,406	0	0
(-) Amortiz. Gasto Pre Operativo	2,077	0	0	0	0
(-) Amortización de Intangibles	60,690	0	0	0	0
(-) Activos fijos no depreciables	1,402	0	0	0	0
EBIT o Resultado Operativo	**46,492**	**353,631**	**480,662**	**652,939**	**806,792**
(+) Ingresos Financieros					
(-) Gastos Financieros	57,522	45,533	30,548	11,816	
(+) Otros Ingresos (Valor salvamento)					60,665
(-) Pérdida Venta Activo Fijo(Valor en libros)					0
Resultado antes de I. Renta	**(11,030)**	**308,098**	**450,115**	**641,123**	**867,457**
(-) Impuesto a la Renta 29.5%		87,635	132,784	189,131	255,900
Resultado Neto	**(11,030)**	**220,463**	**317,331**	**451,992**	**611,557**
Escudo Fiscal	**0**	**30,401**	**9,012**	**3,486**	**0**

Fuente: Elaboración Propia

8.4. Flujo de Caja Proyectado Operativo

Para determinar el flujo de caja operativo se procedió a restarle a las ventas todos los gastos incurridos en el proyecto y el impuesto a la renta del 29.5% del estado de ganancias y pérdidas y la correspondiente liquidación de impuestos.

Tabla 90
Flujo de caja Operativo

CONCEPTO	Año 0	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos por Ventas con Igv		**1,301,276**	**1,771,214**	**2,003,889**	**2,267,579**	**2,566,476**
(-) Costos operativos		**1,073,718**	**1,462,879**	**1,591,582**	**1,800,429**	**2,020,758**
(-) Materia Prima		449,258	609,721	689,817	780,590	883,482
(-) Mano de Obra Directa		71,192	71,192	71,192	88,990	88,990
(-) Costos Indirectos		221,574	229,962	233,441	237,774	243,068
(-) Gastos Administrativos		161,003	163,211	164,313	165,561	166,977
(-) Gastos de Venta		125,598	134,667	131,232	149,674	155,448
(-) Impuesto a la Renta		0	118,036	141,795	192,617	255,900
(-) Pago de IGV		45,093	136,091	159,792	185,223	226,893
FLUJO DE CAJA OPERATIVO		**227,559**	**308,335**	**412,307**	**467,150**	**545,718**

Liquidación de Igv anual	dic-17	2018	2019
Igv ventas		198500	270185
Igv venta de activo fijo			
Igv garantía			
Igv materia prima		(68,531)	(93,008)
Igv cif		(23,166)	(24,445)
Igv gastos adm		(4,414)	(4,750)
Igv gasto de ventas		(11,722)	(11,891)
Igv inversiones	(45,575)		
Igv neto	**(45,575)**	**90,667**	**136,091**
crédito fiscal	(45,575)	(45,575)	
neto a pagar		**45,093**	**136,091**

Fuente: Elaboración propia

8.5. Flujo de Capital proyectado

En este cuadro presentamos el desembolso realizado por cada periodo. En el último año se muestran las recuperaciones del capital de trabajo y de los activos fijos.

Tabla 91
Flujo de capital proyectado

	Año 0	2018	2019	2020	2021	2022		
Activo Fijo	(238,616)							
Activos Intangibles	(2,106)							
Gastos Pre Operativos	(82,254)							
Capital de Trabajo	(229,651)	(82,935)	(41,063)	(46,536)	(52,750)	452,936	Valor salvamento + Igv	71
Recuperación de garantía						13,000	Igv venta activo fijo	10,9
Valor salvamento activo fijo + Igv						71,585	Ir valor de desecho neto	17,8
FLUJO DE CAPITAL	**(552,628)**	**(82,935)**	**(41,063)**	**(46,536)**	**(52,750)**	**537,521**	**Valor de desecho neto**	**42,7**

Fuente: Elaboración propia

8.6. Flujo de Caja Económico proyectado

El siguiente cuadro muestra el flujo de caja económico para la empresa Thani SAC, a lo largo del horizonte de cinco años.

Tabla 92
Flujo de caja de económico proyectado

	Año 0	2018	2019	2020	2021	2022
FLUJO DE CAJA OPERATIVO	**0**	**227,559**	**308,335**	**412,307**	**467,150**	**545,718**
FLUJO DE CAPITAL	**(552,628)**	**(82,935)**	**(41,063)**	**(46,536)**	**(52,750)**	**537,521**
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	**(552,628)**	**144,623**	**267,272**	**365,771**	**414,401**	**1,083,239**

Fuente: Elaboración propia

8.7. Flujo del Servicio de la deuda

Queda expresado el flujo de la deuda por concepto del apalancamiento con Mi Banco admitido por 4 años y sus respectivos costos acumulados en la suma de las cuotas mensuales a pagar por año.

Tabla 93
Flujo del servicio de la deuda

	Año 0	2018	2019	2020	2021	2022
Préstamo	276,314					
Cuotas de reembolso del préstamo		(105,476)	(105,476)	(105,476)	(105,476)	
Escudo Fiscal		0	30,401	9,012	3,486	
FLUJO DEL SERVICIO DE LA DEUDA	**276,314**	**(105,476)**	**(75,075)**	**(96,464)**	**(101,990)**	**0**

Fuente: Elaboración propia

8.8. Flujo de Caja Financiero

Tabla 94
Flujo de caja financiero

	Año 0	2018	2019	2020	2021	2022
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	**(552,628)**	**144,623**	**267,272**	**365,771**	**414,401**	**1,083,239**
FLUJO DEL SERVICIO DE LA DEUDA	**276,314**	**(105,476)**	**(75,075)**	**(96,464)**	**(101,990)**	**0**
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	**(276,314)**	**39,148**	**192,197**	**269,307**	**312,410**	**1,083,239**

Fuente: Elaboración propia

Capítulo IX EVALUACIÓN ECONÓMICO – FINANCIERA

9.1. Cálculo de la tasa de descuento.

9.1.1. Costo de oportunidad.

9.1.1.1. CAPM.

Para calcular el costo de oportunidad, es necesario realizar el análisis del costo beneficio que tendrá el aporte de los accionistas.

Tabla 95
Cálculo del Costo de oportunidad

MODELO CAPM	DATOS
Rendimiento USA (S&P 500) - Damodaran(1928-2016)	11.42%
Tasa Libre de Riesgo USA (T-Bonds) 30/10/2017	2.23%
Tasa Libre de Riesgo USA (T-Bonds) Damodaran(1928-2016)	5.18%
Capiral propio - proyecto	50.00%
financiamiento del proyecto	50.00%
Impuesto a la Renta	29.50%
Beta Desapalancada	0.74
Riesgo País 30/10/2017	1.14%
Beta Apalancada = BD*{[1+(D/E)*(1-I)}	1.26
Costo capital propio KP = TLRH+[BA*(RM-TLR)]+RP	**11.242286082440200%**
Riesgo Tamaño del Negocio 50% RTN = KP * 0.50	5.62%
Riesgo Know How 50% RN = KP * 0.50	5.62%
C. capital propio ajustado KE_1 = KP+RTN+RN	**22.4846%**
Devaluación anual - sol con respecto al dólar	**1.91%**
C. capital en soles KE2=((1+KP1)*(1+DEV))-1	**24.82%**

DEV=Inflación en soles- inflación en $/(1+inf en $)	
inflación en soles	3.23%
inflación en $	1.30%
TD	1.905%

Fuente: Elaboración propia

El costo de capital generalmente está expresado en dólares, es por ello que se realiza la devaluación anual del sol respecto del dólar, en ese sentido nuestro costo de oportunidad expresado en soles será 24.82%.

9.1.2. Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).

Para realizar el cálculo del WACC y estimar el costo de oportunidad de los accionistas, es necesario tener en cuenta algunas precisiones:

- Una suposición del WACC considera que el inversionista se encuentra adecuadamente diversificado y que, para tomar la decisión de invertir en una empresa, exigirá solamente una compensación por ese riesgo adicional y esta a su vez se tendrá que adicionar a la tasa libre de riesgo de mercado (cabe mencionar que este riesgo está definido por el Beta).
- Este modelo tiene como propósito estimar el retorno que exigirá el inversionista, en este sentido, las variables del WACC deberán tener una aproximación prospectiva.
- Es necesario mencionar que casi todas las variables provienen economías extranjeras como la estadounidense (definidas como mercados maduros), y ello debido a que, las variables del CAPM en las economías emergentes, presentan algunos problemas como por ejemplo la poca disponibilidad y la baja calidad de la información.

Teniendo estas consideraciones anteriores, se puede decir que el WACC nos va a permitir conocer lo que costaría llevar a cabo el proyecto; asimismo, el WACC o Costo Promedio Ponderado del Capital, incluye en su fórmula, tanto el aporte de los accionistas y el financiamiento a través de un tercero que puede ser un banco o alguna otra entidad financiera. A continuación, se procederá al cálculo.

Tabla 96
Estimación del WACC

Base	Dato
Capital Propio del proyecto	50.00%
Financiamiento del proyecto	50.00%
Tasa Impuesto a la Renta	29.50%
KE2=((1+KP1)*(1+DEV))-1	**24.818%**
Costo de la deuda T.C.E.A del Préstamo	25.00%
Costo Efectivo de Deuda TCEA neta = TCEA*(1-I)	17.63%
WACC = {KP_2*[E/(E+D)]}+{KD*(1-I)*[D/(E+D)]}	**21.22%**

Costo de la deuda:

Base	Dato	TCEA neta
Costo de la deuda T.C.E.A del Préstamo	25.00%	17.63%

Fuente: Elaboración propia

Cabe mencionar que el WACC asume que las dos únicas diferencias entre el rendimiento de una inversión en una institución bancaria en los Estados Unidos y otra en un país emergente, solamente es la Prima de Riesgo y el Grado de Apalancamiento (ello se encuentra reflejado en las diferentes betas de las empresas tanto en economías maduras y emergentes).

9.2. Evaluación económica financiera.

9.2.1. Indicadores de Rentabilidad.

9.2.1.1. VANE y VANF.

Estos indicadores tienen como finalidad evaluar la capacidad del proyecto para la generar recursos demostrando la viabilidad del mismo.

Tabla 97
Cálculo del VANE y VANF

CONCEPTO		Año 0	2018	2019	2020	2021	2022
FLUJO ECONOMICO		(552,628)	144,623	267,272	365,771	414,401	1,083,239
FLUJO FINANCIERO		(276,314)	39,148	192,197	269,307	312,410	1,083,239
	VANE y VANF	VANE	559,641.90			21.22%	wacc
		VANF	503,162.06			24.82%	cok

Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la imagen, el VAN es positivo, es decir mayor a 0, lo que significa que el proyecto es viable y se puede tomar la decisión de invertir.

9.2.1.2. TIRE y TIRF, TIR modificado.

Tabla 98
Cálculo de la TIRE y TIRF

CONCEPTO		Año 0	2018	2019	2020	2021	2022
FLUJO ECONOMICO		(552,628)	144,623	267,272	365,771	414,401	1,083,239
FLUJO FINANCIERO		(276,314)	39,148	192,197	269,307	312,410	1,083,239
	TIRE y TIRF	TIRE	49.60%				
		TIRF	66.53%				
	TIR Modificado	TIRME	40.64%				

Fuente: Elaboración propia

Si consideramos que la TIRE y TIRF son mayores que el WACC, se puede afirmar que el proyecto el conveniente debido a que la tasa de retorno es mayor al costo promedio de capital, esto quiere decir, el valor de recuperación es mayor frente al costo.

9.2.1.3. Período de recuperación descontado.

En los siguientes cuadros de puede apreciar que, la recuperación de la inversión con un flujo económico será efectiva de 3 años y 2 meses; y la recuperación de la inversión con un flujo financiero será de 2 años 10 meses.

Tabla 99
Periodo de recuperación descontado

Flujo Económico Descontado	**(552,628)**	**119,305**	**181,883**	**205,338**	**191,911**	**413,832**
Acumulado	**(552,628)**	**(433,323)**	**(251,440)**	**(46,102)**	**145,810**	**559,642**
Período de Recupero Económico	3.24 años					
Equivalente a:	3 años		3 meses			
Flujo Financiero Descontado	**(276,314)**	**31,364**	**123,365**	**138,488**	**128,711**	**357,548**
Acumulado	**(276,314)**	**(244,950)**	**(121,585)**	**16,903**	**145,614**	**503,162**
Período de Recupero Financiero	2.88 años					
Equivalente a:	2 años		11 meses			

Fuente: Elaboración propia

9.2.1.4. Análisis Beneficio / Costo (B/C).

En el siguiente cuadro nos indica que, por cada S/. 1 invertido en el proyecto con capital propio, se recupera S/. 2.02; y con financiamiento se recupera S/. 2.84.

Tabla 100
Análisis Costo - Beneficio

Relación B/C Económico:	2.01
Relación B/C Financiero:	2.82

Fuente: Elaboración propia

9.2.2. Análisis del punto de equilibrio.

9.2.2.1. Costos variables, Costos fijos.

Hay que tener en cuenta que para hallar el punto de equilibrio (PE) es necesario determinar los costos fijos, el valor de venta promedio y el costo variable unitario. Todos estos valores nos van a determinar cuántos productos deben ser vendidos para cubrir nuestros gastos y costos totales.

Tabla 101
Costos Variables y Costos Fijos

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas (en Soles)		**1,102,777**	**1,501,028**	**1,698,211**	**1,921,678**	**2,174,980**
Venta en Unidades		**867,518**	**1,180,809**	**1,335,926**	**1,511,720**	**1,710,984**
Valor de Venta Promedio	**1.27**		**1.27**	**1.27**	**1.27**	**1.27**
Materia Prima		380,727	516,712	584,591	661,517	748,714
Luz		15,713.88	21,326.45	24,128.01	27,303.01	30,901.92
Agua		10,475.92	14,217.63	16,085.34	18,202.01	20,601.28
Comisión de ventas 2%		22,056	30,021	33,964	38,434	43,500
Sampling		3,919	5,334	6,035	6,829	7,729
Costos Variables		**432,891**	**587,611**	**664,803**	**752,284**	**851,446**
Costo Variable Unitario Promedio	**0.50**		**0.50**	**0.50**	**0.50**	**0.50**
Mano de Obra Directa		71,192	71,192	71,192	88,990	88,990
Costos Indirectos Fijo		180,075	180,636	180,315	180,284	180,571
Gastos Administrativos Fijo		151,351	151,351	151,351	151,351	151,351
Gastos de Venta Fijo		89,201	89,201	82,481	95,830	95,830
Depreciación Activo Fijo		67,406	67,406	67,406	0	0
Amortización de Intangibles		2,077	0	0	0	0
Amortización de Pre Operativos		60,690	0	0	0	0
(-) Activos fijos no depreciables		1,402	0	0	0	0
Costos Fijos		**623,394**	**559,786**	**552,746**	**516,455**	**516,742**

Fuente: Elaboración propia

9.2.2.2. Estado de resultados (costeo directo).

Tabla 102
Estado de resultados - Costeo Directo

Resultados (Costeo Directo)	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	1,102,777	1,501,028	1,698,211	1,921,678	2,174,980
(-) Costos Variables	432,891	587,611	664,803	752,284	851,446
Margen de Contribución	669,885	913,417	1,033,408	1,169,393	1,323,535
(-) Costos Fijos	623,394	559,786	552,746	516,455	516,742
Utilidad Operativa	**46,492**	**353,631**	**480,662**	**652,939**	**806,792**
(+) Ingresos Financieros	0	0	0	0	0
(-) Gastos Financieros	57,522	45,533	30,548	11,816	0
(+) Otros Ingresos (Valor salvamento)	0	0	0	0	60,665
(-) Pérdida Venta Activo Fijo(Valor en libros	0	0	0	0	0
Resultado antes de I. Renta	**(11,030)**	**308,098**	**450,115**	**641,123**	**867,457**
(-) Impuesto a la Renta 29.5%		87,635	132,784	189,131	255,900
Resultado Neto	**(11,030)**	**220,463**	**317,331**	**451,992**	**611,557**

Fuente: Elaboración propia

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

Tabla 103
Estimación del punto de equilibrio en unidades

P.E. (en unidades)	807,310	723,656	714,556	667,641	668,013
25.35% Digestiva	204685	183476	181168	169274	169368
18.58% Gripal	150031	134485	132794	124075	124144
17.35% Higasan	140029	125519	123941	115803	115868
18.98% Depurativa	153246	137367	135639	126734	126804
19.73% Relajante	159319	142810	141014	131756	131829

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro muestra las unidades que se tienen que vender según el porcentaje de participación de cada producto.

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

Tabla 104
Punto de equilibrio en nuevos soles

P.E. (En Soles)	S/. 1,026,241	S/. 919,902	S/. 908,333	S/. 848,696	S/. 849,169
25.35% Digestiva	S/. 260,193	S/. 233,232	S/. 230,299	S/. 215,178	S/. 215,298
18.58% Gripal	S/. 190,717	S/. 170,955	S/. 168,805	S/. 157,722	S/. 157,810
17.35% Higasan	S/. 178,003	S/. 159,558	S/. 157,552	S/. 147,207	S/. 147,289
18.98% Depurativa	S/. 194,804	S/. 174,619	S/. 172,423	S/. 161,102	S/. 161,192
19.73% Relajante	S/. 202,524	S/. 181,538	S/. 179,255	S/. 167,486	S/. 167,579

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, en el cuadro se observa la cantidad en soles que se tienen que vender de acuerdo a cada producto por porcentaje de participación.

9.3. Análisis de sensibilidad y de riesgo.

Es necesario establecer para el análisis de la sensibilidad del VAN a tres variables importantes: Precio, Demanda y Costos de los insumos.

9.3.1. Variables de entrada.

Las variables que serán consideradas para la sensibilización son las siguientes:

Demanda
Precio
costos totales

9.3.2. Variables de salida.

Tabla 105
Variables de salida

VANE	559642
VANF	503162
TIRE	49.60%
TIRF	66.53%
cok	24.82%
wacc	21.22%

Fuente: Elaboración propia

Análisis unidimensional.

Tabla 106
Análisis de sensibilidad - Factor Demanda

DATOS DE LA PROYECCIÓN INICIAL					
Concepto	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Demanda de Bienes Proyectada	867,518	1,180,809	1,335,926	1,511,720	1,710,984
Digestiva	219,950	299,382	338,710	383,281	433,803
Gripal	161,220	219,442	248,269	280,939	317,971
Higasan	150,472	204,813	231,718	262,210	296,772
Depurativa	164,675	224,145	253,590	286,959	324,784
Relajante	171,200	233,027	263,639	298,331	337,654
				VANE	**559,642**
				TIRE	**49.60%**
PORCENTAJE DE DISMINUCIÓN EN LA DEMANDA					**-29.731%**
Demanda de Bienes Proyectada	609,594	829,741	938,740	1,062,268	1,202,289
Digestiva	154,556	210,372	238,008	269,327	304,828
Gripal	113,287	154,200	174,456	197,413	223,434
Higasan	105,735	143,920	162,826	184,252	208,539
Depurativa	115,715	157,504	178,194	201,643	228,222
Relajante	120,300	163,745	185,256	209,633	237,266
				NUEVO VANE	**(0)**
				NUEVO TIR	**21.22%**

Fuente: Elaboración propia

La demanda podría disminuir hasta un máximo de 29.99% para que el proyecto siga siendo viable.

Tabla 107
Análisis de la sensibilidad - Factor Precio

DATOS DE LA PROYECCIÓN INICIAL					
Concepto	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Precio Promedio Producto(sin Igv)	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27
Precio incluido el Igv	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
				VANE	**559,642**
				TIRE	**49.60%**
PORCENTAJE DE DISMINUCIÓN EN EL PRECIO					**-15.74%**
Nuevo Precio Promedio (sin Igv)	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07
Precio incluido el Igv	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26
				NUEVO VANE	**(0)**
				NUEVO TIR	**21.22%**

Fuente: Elaboración propia

Para que siga siendo viable el negocio, el precio tendría que disminuir como máximo en un 33.45%.

Tabla 108
Análisis de sensibilidad - Factor Costos

DATOS DE LA PROYECCIÓN INICIAL					
Concepto	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Materia prima	354,053	480,511	543,634	615,171	696,259
MOD	71,192	71,192	71,192	88,990	88,990
CIF	198,408	205,516	208,465	212,137	216,623
Gasto administrativo	156,589	158,460	159,394	160,452	161,652
Gasto de ventas	117,795	128,110	126,502	145,643	152,209
				VANE	**559,642**
				TIRE	**49.60%**
PORCENTAJE DE INCREMENTO DE LOS COSTOS					**34.37%**
Materia prima	475,725	645,641	730,456	826,576	935,530
MOD	95,657	95,657	95,657	119,572	119,572
CIF	266,592	276,143	280,105	285,039	291,067
Gasto administrativo	210,402	212,916	214,170	215,592	217,204
Gasto de ventas	158,247	172,136	169,974	195,693	204,516
				NUEVO VANE	**0**
				NUEVO TIR	**21.22%**

Fuente: Elaboración propia

Los costos de los insumos podrían subir hasta un máximo de 34.37% para que el proyecto siga siendo viable.

9.3.3. Análisis multidimensional.

Tabla 109
Análisis multimodal

	Pesimista	Base	Optimista
Demanda	-20%	0%	10%
Precio	-10%	0%	10%
costos totales	20%	0%	0%
VANE	-402740	559642	1117980
VANF	-337437	503162	1002012
TIRE	5%	49.60%	83%
TIRF	5%	66.53%	122%
Probabilidades de ocurrencia	**30%**	**40%**	**30%**
VANE esperado	438429		
VANF esperado	400637		

Fuente: Elaboración propia

9.3.4. Variables críticas del proyecto.

Podemos identificar que de acuerdo a los porcentajes de la disminución de la demanda, precio y aumento de los costos en el proyecto de la empresa Thani SAC no presenta variables críticas en el proyecto.

El porcentaje más bajo que se ha identificado es la disminución del precio que llega hasta un -15.91%, el precio puede aguantar esta disminución debido que a que al final del proyecto se estaría recuperando la amortización de los gastos pre operativos, amortización de los intangibles, adelanto del alquiler y los costos de marketing estarían disminuyendo al quinto año de la evaluación del proyecto.

Para determinar que una variable sea crítica solo se debe tener un margen de disminución de hasta un -10% como máximo dejando así poco margen de negociación con el mercado.

Tabla 110
Variables críticas del análisis de la sensibilidad

PORCENTAJE DE LA DISMINUCIÓN DE LA DEMANDA	-29.99%
PROCENTAJE DE LA DISMINUCION DEL PRECIO	-15.91%
PORCENTAJE DE INCREMENTO DE LOS COSTOS	34.37%

Fuente: Elaboración propia

9.3.5. Perfil de riesgo.

El perfil de riesgo de Thani SAC es de impacto moderado y probabilidad baja debido a que los porcentajes de las variables criticas pueden disminuir hasta un -15.91%. Las cuales se generarán las estrategias necesarias para contrarrestar los posibles escenarios que se podrían presentar.

Capítulo X CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

10.1. Conclusiones.

- Las tendencias actuales de la población están orientadas al cuidado de la salud y por ello existe una creciente demanda de productos naturales y entre ellos las bebidas naturales; esto representa una oportunidad de negocio ya que, nuestro producto tuvo una gran aceptación por parte del mercado y ello se evidencia en el análisis de la demanda.
- Dentro de la determinación de nuestro mercado objetivo, se identificó a las zonas 6 y 7 como aquellas que cuentan con las características para generar las mejores oportunidades de posicionamiento de nuestro producto; en ese sentido, es importante ingresar a ese mercado para conseguir un rápido posicionamiento para poder migrar a otros mercados y poder expandir nuestro negocio.

- En la actualidad, el ámbito macroeconómico los diferentes indicadores económicos, nos brindan un panorama positivo y favorable para la realización de nuestro negocio, a pesar de las actuales coyunturas políticas donde genera cierta incertidumbre para los potenciales inversionistas, es necesario tener en cuenta que el sector comercial se mantiene siendo productivo y ello nos deja como conclusión que las condiciones macroeconómicas se presentan favorables para la realización de la inversión.
- El lugar seleccionado para la implementación de la planta de producción será en el distrito de Ate y ello conllevará a un desarrollo de la zona generando puestos de trabajo para los pobladores, así como el incremento productivo y comercial de la zona en mención; asimismo, es necesario tener en cuenta que la planta está estratégicamente ubicada por la cercanía a nuestros clientes y nuestros proveedores.
- Teniendo como referencia el punto de equilibrio donde los costos son iguales a los ingresos, la empresa Thani SAC alcanza obtiene su punto de equilibrio monetario promedio en S/. 910,468 y con 716,235 unidades a lo largo del horizonte del proyecto. Como conclusión podemos mencionar que nuestras ventas en promedio tanto en soles como en unidades superan ampliamente dicho punto de equilibrio representando un buen indicador.
- El análisis de los diferentes indicadores de rentabilidad, brindan información positiva para la inversión del negocio, en el VANE sale positivo con S/. 564,728.79; asimismo la TIRE 49.90% siendo mayor al WACC que es 21.22% lo que nos permite determinar que el negocio es altamente rentable. Teniendo en cuenta que el escenario utilizado para la estimación de los indicadores ha sido conservador, el proyecto resulta rentable y viable.

10.2. Recomendaciones.

- Se recomienda contar con un Ingeniero Alimentario para garantizar la preparación y certificar la calidad de nuestras bebidas; así como contar con personal capacitado para optimizar los procesos a fin de mantener la merma en el rango 0.75 a 1% de la produccion total.
- Debido a que los proveedores juegan un papel importante para nuestro negocio se deben realizar alianzas estratégicas para asegurar el abastecimiento y la continuidad de las operaciones.
- Realizar alianzas estrategicas con instituciones del estado como PROMPERU para promocionar nuestros productos en los diferente eventos y posicionarnos como embajadores de marca Perú.
- Participar en las diferentes ferias gastrómicas, provemer eventos deportivos y participar en actividades pro salud a fin de dar a conocer nuestros productos y lograr incrementar nuestra participación en el mercado.
- En un futuro cercano, lograr contar con un área de invetigación y desarrollo a fin de poder expandir ampliar nuestro portafolio con nuevos sabores a fin de incrementar nuestra ventaja competitiva frente a la competencia.
- Con la finalidad de poder expandir nuestro negocio, realizar estudios de mercado para identificar nuevos nichos de mercado a nivel nacional y regional a fin de tener presencia en estas regiones.

BIBLIOGRAFIA

(MO, S. L. (2009). *Missouri Botanical Garden (MBG).* Obtenido de Trópicos® : http://www.tropicos.org/.

B., L. (2002). *Contribución al estudio florístico de la Provincia de La Concepción, (Junín)* . Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Brako L, Z. J. (1993). *Catálogo de las Angiospermas y Gimnospermas del Perú.* Obtenido de Brako L, Zarucchi JL. Catálogo de las Angiospermas y Gimnospermas del Perú. Missouri Botanical Garden; 1993. t. I y t. II. .

Diario El Popular. (s.f.). Obtenido de Columna Salud: http://www.elpopular.pe/series/salud/2013-05-11-multiples-beneficios-de-la-muna

Gestión. (18 de Noviembre de 2016). Obtenido de https://gestion.pe/inmobiliaria/zonas-industriales-lima-y-callao-esta-oferta-y-sus-precios-venta-2174835

ins.gob.pe. (s.f.). Obtenido de http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/7/jer/censi_plant_indi/Hercampuri_Vademecum.pdf

Instituto Nacional de Estadistica e Informática. (s.f.). Obtenido de Instituto Nacional de Estadistica e Informática: https://www.inei.gob.pe/

(1997). *Ley General de Sociedades N°26887*. Obtenido de http://www.smv.gob.pe/sil/LEY0000199726887001.pdf

Maria Puelles Gallo, V. G. (s.f.). *Las Plantas Medicinales del Perú*. Perú.

Medicinas Naturistas. (s.f.). Obtenido de Medicinas Naturistas: http://www.medicinasnaturistas.com/guia-plantas-medicinales/229/asmachilca-la-planta-que-lucha-contra-el-asma

Ministerio de Salud. (s.f.). Obtenido de Ministerio de Salud: http://www.minsa.gob.pe/?op=51&nota=16498

Saludeo. (s.f.). Obtenido de https://www.saludeo.com/propiedades-beneficios-medicinales-muna/

SEDAPAL. (04 de Octubre de 2017). *SEDAPAL*. Obtenido de http://www.sedapal.com.pe/c/document_library/get_file?uuid=e52230b3-8b48-4f56-8af4-10e7fcb849e8&groupId=29544

Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.1988. 4. Bourdy G, V. C. (2008). *Plantas Medicinales Yanesha*.

Coronado, L. G. J. (2014). Crean Régimen Laboral Especial para la. *Actualidad Empresarial Nº 317-Segunda Quincena de Diciembre 2014 Desde la década de 1970, el Perú experimenta un incremento en la demanda de educación superior así como en el número de universidades e institutos no universitarios creados (Arregui, 1993; Díaz, 2008). La tasa de matrícula en educación superior se triplicó en 1985 con respecto a 1970, mientras que la matricula en educación superior no universitaria se multiplicó 4.6 veces en este mismo periodo (Díaz, 2008). La evolución de ingresantes a universidades ha sido creciente desde 1970, con una tasa de crecimiento anual de entre el 4% y el 6.3% en el periodo entre 1980 y 2005; tendencia que se observa también en el caso de los institutos superiores, aunque el crecimiento fue menos pronunciado (del*.

Hernández San Juan, I. Régimen jurídico administrativo: el control y la seguridad de los organismos modificados genéticamente.

Lanegra, I. (2014). Institucionalidad Ambiental Peruana1. *Agenda de investigación en temas socioambientales en el Perú: Una aproximación desde las ciencias sociales*, 29.

Ley, N. 27446. *Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), publicada en el diario Oficial el Peruano el día*, *23*.

Ley, N. 28245. 2004. In *Ley marco del sistema de gestión ambiental. Congreso de la Republica. Perú*.

ANEXOS

ANEXO 1: Entrevista al Dr. Pérez Albela

Hay bebidas depurativas.

Principio chino: La nutrición es pre-vida y la eliminación es vida.

Si no hay un buen catabolismo, no puede haber un buen metabolismo,

Principalmente depurativo hepático.

El hígado es el laboratorio del cuerpo y el de las plantas es la hoja.

El MAGNESIO interviene en el proceso de fotosíntesis.

Cola de caballo, grama, pelo de choclo son plantas diuréticas suaves.

La sal te da sed y el azúcar te da más hambre.

El hierro es pro-oxidante.

El exceso de beber agua lo que origina es que elimines minerales.

Bebidas hasta las 6 de la tarde porque cuando te hechas y la gravedad no te ayuda.

Miel de cebada interesantísimo

Lo pueden usar en niños sin azúcar.

Es recomendable que estén al tiempo.

ANEXO 2: La Encuesta

La presente encuesta es realizada por un grupo de estudiantes de la Universidad San Ignacio de Loyola. La información obtenida es de uso académico como parte de un proyecto sobre bebidas con hierbas medicinales oriundas del Perú. Agradecemos su tiempo y participación.

1. Indique su género
    a. Masculino
    b. Femenino
2. ¿En qué rango de edad se encuentra?
    a. Entre 20 a 25 años
    b. Entre 26 a 30 años
    c. Entre 31 a 35 años
    d. Entre 36 a 45 años
    e. Entre 46 a 55 años
    f. Otros
3. ¿En qué distrito vive o trabaja?
    a. Jesús María
    b. Lince
    c. Pueblo Libre
    d. Magdalena
    e. San Miguel
    f. Miraflores
    g. San Isidro
    h. San Borja
    i. Surco
    j. La Molina
    k. Otro: _____
4. ¿Cuál es su ingreso bruto mensual familiar (Soles)?:
    a. Menor a S/.3,446 (Fin de la encuesta)
    b. De S/.3,446 a S/.5,599
    c. De S/.5,600 a S/.10,859
    d. Mayor a S/.10,860
5. Las bebidas naturales están relacionadas directamente con las necesidades primarias del ser humano y su consumo permite reponer aquellos líquidos que se pierden durante la realización de las actividades diarias. ¿Actualmente consume bebidas naturales?
    a. SI
    b. NO

6. ¿Cuál es la bebida de su preferencia?
    a. Agua Vitaminizada
    b. Free tea
    c. Beberash
    d. Bio Aloe
    e. Otros, especifique_____
7. ¿Dónde suele comprar sus bebidas?
    a. Supermercado
    b. Mini markets
    c. Bodegas
    d. Vendomáticas
    e. Otros (Especifique):_____
8. ¿Consumiría una bebida hidratante elaboradas a base de hierbas medicinales?

Definitivamente si	Si	Quizás	No	Definitivamente no

9. A continuación, le presentamos THANI, una nueva bebida hidratante natural con hierbas medicinales oriundas del Perú, elaborada con panela y envasada en botellas de plástico de 500 ml (PET). Thani de inconfundible aroma y sabor refrescante, puede ser consumida todos los días. Viene en cinco presentaciones: Higasan, elaborado con Hercampuri y Pájaro Bobo que protege el hígado; Relajante, elaborado con Cedrón y Pimpinela que reduce el estrés; Digestivo, elaborado con Muña y Paico para los malestares estomacales; Gripal, elaborado con Asmichilca y Huira huira que mitiga los problemas respiratorios y Depurativa elaborado con Canchalagua que desintoxica el organismo.

    Ahora que conoce esta nueva bebida, así como sus beneficios; ¿Lo compraría usted?

Definitivamente si	Si	Quizás	No	Definitivamente no

10. Con referencia a la pregunta anterior; si sus respuestas fueron: Definitivamente si, Si o Quizás, podría usted señalar cuál sería su consumo semanal de cada una de las bebidas; considere solo las que consumiría.

	Digestiva	Gripal	Higasan	Depurativa	Relajante
0					
1 – 3					
3 – 5					
5 – 7					
7 - 9					

11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una presentación de 500ml?
    a. S/. 3.01 a S/.3.50
    b. S/. 2.51 a S/.3.00
    c. S/. 2.01 a S/.2.50
    d. S/. 1.51 a S/.2.00
    e. S/. 1.00 a S/.1.50
12. ¿Qué factor es determinante para Ud. al momento de adquirir una bebida natural?
    a. Precio
    b. Sabor
    c. Propiedades
    d. Oferta
    e. Presentación
13. ¿En qué época del año consumiría con mayor frecuencia nuestras bebidas?
    a. Primavera
    b. Verano
    c. Otoño
    d. Invierno
    e. Todo el año
    f.

14. ¿En qué lugares de venta le gustaría encontrar este producto?

Puntos	Definitivamente si	Si	Quizás	No	Definitivamente no
Supermercados					
Wong					
Tottus					
Metro					
Vivanda					
Mini Market					
Maquina Dispensadora					
Tambos y Grifos					
Bodegas					
Otro					

15. ¿A través de qué medio le gustaría estar informado acerca del producto?

    a. Redes sociales
    b. Diarios y revistas
    c. Paneles publicitarios
    d. Degustación en punto de venta
    e. Otro:_____

ANEXO 3: Guía Estructurada del Focus Group

Objetivo:

Conocer si el producto que proponemos es de alta acogida y conocer el precio de referencia que estaría dispuestos a pagar por una botella de 500 ml.

El Focus se realizó con 6 personas, quienes cumplen con los criterios de segmentación exigidos por el Modelo de Negocio que se ha planteado.

Introducción

Luego de la creación de un ambiente de empatía y familiaridad entre los participantes del Focus Group, se procede a desarrollar las siguientes preguntas:

ACERCA DE LA CATEGORÍA Y DE LOS ATRIBUTOS BUSCADOS EN LAS BEBIDAS THANI.

¿Consume de manera regular bebidas naturales?

¿Bajo qué tipo de presentación o preparación las consume?

¿Qué idea tiene de las hierbas medicinales oriundas del Perú?

Cuando digo bebidas elaboradas con hierbas medicinales ¿Qué es lo primero que se les viene a la mente? ¿En qué piensan? ¿Qué más? ¿Con qué otras cosas lo asocian? ¿Qué sensaciones? ¿Qué sentimientos? ¿Por qué?

Y si tuviéramos que pensar de los aspectos en contra del consumo de bebidas elaboradas con hierbas medicinales ¿Cuáles serían esas cualidades o características de consumo que no le gustaría encontrar?, ¿De repente algún ingrediente u otro aspecto?

ACERCA DE LOS HÁBITOS DE CONSUMO

Para consumidores:

¿Qué marca de bebida natural consume? ¿Consumen una sola marca o la alternan con otra? ¿Con cuál? ¿Por qué?

¿Quiénes consumen? ¿Todos en la familia? ¿Qué familiares (esposa, hijo, hermanos, padres)?

¿En qué ocasiones la consumen? ¿En qué otras circunstancias u ocasiones?

¿Cuántas botellas de bebidas naturales toman en una semana o en la ocasión que Ud. Decide tomar?

RESPECTO A LAS MARCAS (Hábitos de compra)

¿Cómo se hace para determinar la marca que se va a consumir? ¿Qué características son las que definen la compra? ¿Alguien influye en la decisión?

¿Dónde suelen comprar sus bebidas (supermercados, bodegas, otros)?

¿Qué marcas consumen?

¿Cuánto es lo máximo que ustedes pagan por una botella de 500 ml?

PRESENTACIÓN DEL CONCEPTO DE THANI

Se entregará a cada uno de los participantes la etiqueta y un vaso con los diferentes sabores.

¿Qué ideas se les ha venido a la mente? ¿Qué sensaciones les genera?

¿Provoca su consumo? ¿Por qué sí? ¿Por qué no?

¿Qué ventajas o aspectos positivos visualizan en él? ¿Qué aspectos negativos o desventajas observan? ¿Por qué?

¿Cuánto es lo máximo que ustedes pagarían por una botella de 500 ml?

Agradecimiento y despedida.

ANEXO 4: Entrevista a Profundidad

Nombre: Enrique Vega Dienstmayer

Cargo: Ing. Industrias Alimentarias

Rol para Proyecto: Desarrollo del producto

Objetivos:

- Definir si se cambiaría el diseño del producto
- Definir si el sabor del producto es el adecuado o necesita alguna modificación en sabor y olor.
- Saber si el producto se alinea con las hierbas.
- Determinar los horarios de consumo
- Determinar el precio en el mercado.
- Actividades que podríamos tercerizar
- Centro de acopio.
- Condiciones de los supermercados (si un producto no se vende)

¿Qué opinión tiene con referencia al proceso productivo de las bebidas naturales elaboradas con hierbas medicinales oriundas del Perú?

¿Qué nos podría decir acerca de la existencia de mermas y desechos durante el proceso de elaboración del producto?

¿En su experiencia, cuáles son los procesos críticos durante la elaboración del producto?

¿Qué opina usted respecto al producto que se desea incursionar en el mercado de las bebidas naturales?

¿Tendría algunas recomendaciones respecto a la composición química del producto para mantener su naturalidad y beneficios efectivos?

¿En su experiencia, cuáles considera usted que deberían ser las características más importantes para tener éxito en el mercado de las bebidas naturales elaboradas con hierbas medicinales oriundas del Perú?

¿Cuál considera usted que debería ser la cantidad de bebida adecuada tanto para niños y adultos; 500 ml, 350 ml, etc.?

¿Qué tipo de envasado considera usted que sería el más adecuado para el producto?

ANEXO 5: Cotizaciones de las botellas e insumos

De: Anghela Gamarra [mailto:agamarra@damargyl.com]
Enviado el: jueves, 5 de octubre de 2017 02:31 p.m.
Para: 'Alejandro Rondón Alegría'
Asunto: RE: Cotización Botella Pet 500 Ml

Estimado SR. Rondón, adjunto imagen de la botella que le comenté. El precio con tapa es S/. 150/millar. + IGV

Pedido con 7 días de anticipación.

Atentamente

Anghela Gamarra
RPM: #975083648
Cel: (511) 975 083 648
Fijo: (511) 358-1872
www.damargyl.com

De: Info Pebani [mailto:info@pebani.com.pe]
Enviado el: viernes, 06 de octubre de 2017 05:31 p.m.
Para: Alejandro Rondón Alegría
Asunto: Re: Cotización de Hierbas Medicinales

Estimado Sr Rondón, le envió lo solicitado:
Hiervas molidas deshidratadas en sacos de 20 kilos y precio por kilo en S/. incl IGV

PAJARO BOBO 8.00
HERCAMPURI 10.00
ASMACHILCA 10.00
HUIRA HUIRA 10.00
CEDRON 11.00
PIMPINELLA 11.00
MUÑA 10.00
PAICO 9.00
CANCHALAGUA 9.00

Saludos,

PEBANI INVERSIONES S.A.
César Barriga
General Manager
Forestry Engineer
University Professor
info@pebani.com.pe.
www.pebani.com.pe
Av. Julio Bayletti No.312
San Borja Lima 41- PERU -
Telf. : 51 1 3460965
Móvil : 51 990165965
RPM : 51 #990200

ANEXO 6: Cotizaciones de los equipos y la ficha técnica

Marmita de Gas

COTIZACION N° 001-00636 – 2017

En respuesta a su gentil pedido le presupuestamos:

01.- DOS MARMITAS DE 250 LITROS A GAS CON AGITADOR

Fabricada en acero inoxidable.
Modelo: estacionaria encendido manual
Capacidad: 250 litros.
Compuesto de:

- Olla interior con fondo bombeado con válvula de descarga
- Base de apoyo al piso inoxidable para anclar mediante pernos
- Chaqueta exterior para contener aceite térmico.
- Forro exterior inoxidable con aislamiento térmico.
- Agitador tubular de 1.0Hp 40RPM 220 voltios trifásico con batido limpiador.
- Patas de apoyo al piso.
- Quemador industrial a gas propano.
- Válvula reguladora de gas.
- Piloto permanente de gas.

PRECIO UNITARIO	:	**US$ 4,500.00 + I.G.V.**
PRECIO X 2 UND	:	**US$ 9,000.00 + I.G.V.**

Mesa mural de dos niveles

Carpintería Metálica, Mesas

Mesa mural con dos niveles inferiores Frionox

FRIONOX

- Fabricado en acero inoxidable AISI 304.
- Tablero superior de 1/16" de espesor con bordes redondeados.
- 01 Nivel inferior de 1/20" de espesor.
- Patas tubulares de Ø1 1/2" con regatones regulables.
- Respaldar sanitario de 100mm de altura.

Lavadero de dos pozas con escurrideros laterales

FRIONOX

Fabricado en acero inoxidable AISI 304.
• Uniones fijas por soldadura TIG, con fino acabado.
• Tablero superior de 1/16 de espesor con bordes antirrebose redondeado.
• Patas tubulares fijas Ø1 1/2 AISI 304L con regatones regulables.
• Amarre tubular de Ø1 AISI 304L.
• Respaldar sanitario de 200mm de altura

Productos Equitek

EQUITEK S.A. DE C.V.
Tercera Avenida 974, Colonia Zimix
Santa Catarina, Nuevo León, Mexico, CP66350
Tel. + 52 (81) 8390-0932 ventas@equitek.com.mx

equitek

		COTIZACIÓN	FECHA
THANY SAC # --	**Atención:** Sr. Alejandro Rondón A 01 01 996-746323 arondon@cime.com.pe	1213	09-10-2017

En relación a su solicitud de precios, nos es grato presentarle para su consideración, la siguiente propuesta de equipos, que de acuerdo y en base a sus comentarios, creemos que cumple ampliamente con sus expectativas.

Sin más por el momento, esperamos que esta propuesta sea de su agrado, y quedamos de ustedes en espera de sus amables comentarios al respecto y atentos para resolver cualquier duda o aclaración al respecto.

Atentamente

Juan Carlos Zamarron Rodriguez
ventasmty8@equitek.com.mx
Tel. +52 (81) 8390 0932 Planta Monterrey

CONTENIDO

Relacion de Productos y Equipos

Desglose de Precios

Condiciones Comerciales

Garantia

Criterios de Construccion / Requerimientos de Energia

Validación de Alcances por Equipo

NOTA: Esta cotización contiene vínculos a imágenes y videos web, los cuales estan marcados de la siguiente forma:

equitek.com.mx

RELACION DE PRODUCTOS Y EQUIPOS

A continuación mostramos requerimientos que desean cumplan nuestros equipos, en relacion con el proyecto y capacidad de produccion requerida por ustedes, La capacidad del producto nominal es estimada, pudiendo variar hasta un 15%, en base a cualidades particulares del envase, tapa, etiqueta y/o producto en tu caso.

PRODUCTOS	PRESENTACION / TAMAÑO	CAPACIDAD DE PRODUCCION	COMENTARIOS
Te	500 ML	1 A 100 envases / minuto	Esta cotización se realizó en base a la información que nos proporcionaron, requerimos que nos envíen las muestras físicas, para confirmar que los equipos ofertados son los adecuados a sus requerimientos. Si nos pudieran enviar folios y planos mecánico de envases, tapas y etiquetas para poder validar las medidas de estos en nuestros equipos

DESGLOSE DE PRECIOS

MODELO	DESCRIPCION		IMPORTE(USD)
DNS-I-16-G	Envasadora automática, serie DNS, para productos líquidos de baja viscosidad, sin sólidos, envasado por nivel, con capacidad de manejo de productos espumosos, tanque de balance integral, llenado por gravedad, equipada con 4 boquillas de 16mm. de diámetro, tanque de balance integral, transportador de 3m. de largo, PLC y Pantalla de control táctil.		11,580.00
ERM-T	Enroscador semiautomatico neumático, serie ERM, con control de torque, equipado con base para colocarse en transportador, filtro regulador neumático, balancín. NOTA: incluye un dado de enroscado de acuerdo al tipo de tapa		2,190.00
ES1-D6-C	Etiquetadora serie ES1, para aplicación de etiquetas auto adheribles, para envases cilíndricos, etiquetas semienvolventes, cabezal derecho para rollo de etiquetas de hasta 6" de alto y 12" de diámetro, banda de rolado de 6", gabinete tipo pedestal, transportador de 3m de velocidad variable, control por PLC y pantalla táctil.		2,500.00
MS 90 CE	Mesa de salida o acumulación de envases cilíndricos, serie M, equipada con desviadores ajustables para el retiro de envases del transportador, velocidad variable, de 90 cm. de diámetro, para acoplarse a salida de transportador, control externo, combinado con equipo principal		1,200.00
	ESTA COTIZACION ES SOLAMENTE INFORMATIVA. REQUERIMOS DE MUESTRAS DE PRODUCTOS Y/O ENVASES PARA VALIDAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE LOS EQUIPOS COTIZADOS	Subtotal	$17,470.00
		Iva(%)	$0.00
	LOS PRECIOS COTIZADOS ESTAN EN USD	Total	$17,470.00

Equipo para envasado de productos líquidos

VOLÚMEN DE ENVASE	80.00	1500.00	ML
ALTURA DE ENVASE	80.00	320.00	MM
DIÁMETRO / ANCHO DE ENVASE	32.00	120.00	MM
LARGO DE ENVASE	35.00	120.00	MM
DIÁMETRO INTERNO DE BOCA DE ENVASE	17.00	25.00	MM
ARILLO DE SUJECIÓN EN CUELLO (0=NO 1=SI)	0.00	1.00	NECESARIO
CAPACIDAD DE COMPRESIÓN VERTICAL DE ENVASE	4.00	20.00	KG
CAPACIDAD DE COMPRESIÓN LATERAL DE ENVASE	0.50	10.00	KG
NIVEL DE PRODUCTO DESDE BOCA DE ENVASE	20.00	40.00	MM
GENERACIÓN DE ESPUMA (0-100)	0.00	80.00	MM
MANEJO DE SÓLIDOS EN PRODUCTO	0.00	1.00	MM
VISCOCIDAD	1.00	200.00	CP
MAT/EMPAQUES 1=BNA 2=VIT 3=SIL 4=EPDM	1.00	4.00	M
TEMPERATURA DE PRODUCTO	4.00	80.00	°C
ACIDEZ PH	2.00	11.00	PH
ALTURA DE TRANSPORTADOR	840.00	862.00	MM
SENTIDO DE OPERACIÓN 0=> I-D 1=< D-I	0.00	0.00	DIR
VELOCIDAD DE TRANSPORTADOR	5.00	30.00	M/MIN

Equipos de enroscado

ALCANCE	MIN	MAX	UNIDAD
ALTURA DE ENVASE	10.00	320.00	MM
DIáMETRO / ANCHO DE ENVASE	32.00	120.00	MM
LARGO DE ENVASE	35.00	250.00	MM
ARILLO DE SUJECIóN EN CUELLO (0=NO 1=SI)	0.00	1.00	NECESARIO
CAPACIDAD DE COMPRESIóN VERTICAL DE ENVASE	4.00	20.00	KG
CAPACIDAD DE COMPRESIóN LATERAL DE ENVASE	0.50	10.00	KG
DIáMETRO EXTERNO DE TAPA	18.00	70.00	MM
ALTURA TOTAL DE TAPA	12.00	50.00	MM
NUMERO DE VUELTAS PARA CERRAR	0.25	5.00	VUELT
DISTANCIA DE BASE DE TAPA A PRIMER CUERDA	0.00	50.00	MM
ARILLO DE SEGURIDAD EN TAPA (0=NO 1=SI)	0.00	1.00	NECESARIO
TORQUE	0.50	6.00	N/M
ALTURA DE TRANSPORTADOR	800.00	900.00	MM
SENTIDO DE OPERACIóN 0=> I-D 1=< D-I	0.00	1.00	DIR
VELOCIDAD DE TRANSPORTADOR	5.00	30.00	M/MIN
TEMPERATURA DE OPERACIóN	5.00	40.00	°C

Equipo para etiquetado

ALCANCE	MIN	MAX	UNIDAD
ALTURA DE ENVASE	80.00	320.00	MM
DIáMETRO / ANCHO DE ENVASE	32.00	120.00	MM
LARGO DE ENVASE	32.00	300.00	MM
CAPACIDAD DE COMPRESIóN VERTICAL DE ENVASE	1.00	20.00	KG
DIáMETRO EXTERNO DE TAPA	10.00	120.00	MM
ALTURA DE ETIQUETA	15.00	205.00	MM
LARGO DE ETIQUETA	20.00	350.00	MM
DISTANCIA DE BASE ENVASE A BASE ETIQUETA	3.00	200.00	MM
VELOCIDAD APLICACIóN DE ETIQUETA	0.00	0.70	M/SEG
ALTURA DE TRANSPORTADOR	840.00	862.00	MM
SENTIDO DE OPERACIóN 0=> I-D 1=< D-I	0.00	0.00	DIR
VELOCIDAD DE TRANSPORTADOR	5.00	30.00	M/MIN
TEMPERATURA DE OPERACIóN	5.00	40.00	°C

Mesa de acumulación de envases

ALCANCE	MIN	MAX	UNIDAD
ALTURA DE ENVASE	50.00	320.00	MM
DIáMETRO / ANCHO DE ENVASE	30.00	120.00	MM
LARGO DE ENVASE	30.00	120.00	MM
ALTURA DE TRANSPORTADOR	840.00	880.00	MM
SENTIDO DE OPERACIóN 0=> I-D 1=< D-I	0.00	0.00	DIR
VELOCIDAD DE TRANSPORTADOR	5.00	30.00	M/MIN
PESO MáXIMO DE CARGA DIMáMICA	0.00	50.00	KG
PESO MáXIMO DE CARGA ESTATICA	0.00	30.00	KG
VELOCIDAD LINEAL EN óRBITA EXTERIOR	1.00	30.00	M/MIN
TEMPERATURA DE OPERACIóN	0.00	40.00	°C

Destilador de aceite esencial

Especificaciones técnicas:

Lugar de origen: Lima – Perú

Marca: Ergisa Peru

Modelo: EP-250

Peso total aprox: 400 kg.

Voltaje: 220 V.

Consumo de potencia: 6 KW.

El equipo extractor por arrastre de vapor cuenta con las siguientes piezas:

1) Generador de vapor (6 KW de potencia)
2) Tanque extractor (250 L de capacidad)
3) Condensador con bomba eléctrica para recirculación de agua
4) Vaso separador

Equipo de Osmosis Inversa Industrial

Equipo de Osmosis Inversa Industrial

http://www.aguaingenieros.com.pe/serv1.html

Marca: Bluegold https://www.bluegold-ind.com/

Capacidad: 300 litros / hora, según los modelos (Blue1 hasta Blue6)

Membranas de Osmosis: marca LG

Bomba de Alta presión en SS 304

Estructura en Acero Inox 304

S/.8,500.00

incl. impuestos, sin gastos de envio

Medidas: 1 mts x 1 mts x 1.2 mts

Disponible / Tiempo de envio 1 - 3 dias

Carretilla Hidráulica Estocka Transpaleta Pato

Descripción del Equipo
CAPACIDAD DE CARGA: 3.0 TN (3000Kg)
DIMENSIONES: 685mm x 1200mm
RUEDAS DELANTERAS DOBLES DE NYLON (BLANCA)
RUEDA TRASERA O DIRECCIONAL DE NYLON (BLANCA)
UÑAS CON REFUERZO
MANGO ERGONOMICO
MANUBRIO DE 3 POCISIONES: ELEVACION, MANEJO, DESCENSO
PISTON CROMADO, ELEVA 20cm
EJE DE FIERRO FUNDIDO MACISO

MARCA: RHYNO
TECNOLOGIA ALEMANA

Precio Unitario: S/. 1,300.00 incluye IGV

Intercambiador de calor

El equipo está diseñado para enfriar 300 l/h de agua desde 95ºC a 15ºC, utilizando 4808 l/h de agua de chiller a 7ºC.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Equipo	Intercambiador de calor.
Tipo	Placas soldado.
Marca	ACCESSEN.
Procedencia	China.
Modelo	BL26-26D.
Capacidad	28 KW.
Cantidad	1 pieza.
Material placas	SS316.
Material conexiones	SS316.
Cantidad de placas	26.
Dimensiones:	
Alto	310 mm.
Ancho	111 mm.
Profundidad	71 mm +-3%.
Entrada/salida de agua caliente	ISO7/1 - R1".
Entrada/salida de agua fría	OD 19.2 / OD 22.3 mm.
Presión de prueba	50 bares.
Valor de venta unitario	US D 1,650.00

Balanza Electrónica

Marca: Henkel.
Modelo: BC30.
Doble pantalla.
LCD blanco back light
Pantalla digital 165 x 165 mm
Capacidad: 5000 gr
Energía: 220 Voltios.
Frecuencia: 50 / 60 hz.
Batería Adicional Recargable de 6 V / 4 A.
Consumo de Poder: 5 w.
Modo Ahorrativo: 1 w.
Potencia: 110 v / 220 v
Certificación ISO 9001.

Tanque de agua

• **Tanque Affinity con Base Cilíndrico de una sola pieza**
Tapa de inspección con cierre de seguridad. Se caracteriza por su fondo bombè que facilita el drenaje y la limpieza interior.
Provistos de un soporte de tres patas de acero inoxidable y grampas para amurar.
Medidas: alto 0.79 Diámetro: 0.97
acero 304 espesor 0.5 mm
Capacidad: 500 a 2000 lts.
Usos: Viviendas, edificios, comercios e industrias. Apicultura – Vitivinicultura – Aceiteras – Combustibles – Ind. Químicas

PRECIO: S/. 3500.00 incluido IGV

Furgón

Hyundai	
HD-65	
3.6 LWB NA	
Camión	
US$ 23,500 (S/. 70,500)	

Medias y Capacidades

Largo (cm):	6335
Ancho (cm):	2000
Alto (cm):	2335
Distancia entre ejes (cm):	3375
Peso Vacío(Kg):	2355
Tanque de combustible (gl):	26
Capacidad de Carga (Kg):	4000
Neumáticos:	7.00 R X 16-10PR
Número de Pasajeros:	3
Número de Puertas:	2

ANEXO 7: Correo con las características de local seleccionado

El 06 de noviembre de 2017, 09:20,
aperez <aperez@gestioninmobiliaria.pe> escribió:

Buenos días, le saluda Alison Pérez de Gestión Inmobiliaria, hemos visto su solicitud de información con respecto al loca industrial en Santa Martha, Ate. Le enviamos la información y fotos que disponemos en este momento. De encontrarse interesado podríamos concertar una cita para mostrarle la propiedad cuando desee. Indíquenos su disponibilidad por favor, quedamos a la espera de su pronta respuesta.

Local Industrial Santa Martha – Ate $6.50 X m² A. T. 308 m²// Alquiler $2002

Datos principales
3 Baños
5 Estacionamientos
Antigüedad: 10 años

Descripción
- Excelente Local Industrial ideal para depósito - almacén de mercadería, maquinaria, etc
- Área Total: 308 m2
- Frente: 22 m
- Fondo: 14 m
- Techo Tipo Nave: Altura 7m
- Perímetro: Paredes de concreto 6 m de altura
- Piso losa: 308 m2
- Andamio de fierro anclado al piso: Soporta peso de 3TN
- Luz trifásica: 20KW (se puede subir a 60KW)
- Pozo a tierra
- Baños y duchas
- Tanque de agua de 32 m^3
- Ingreso y salida totalmente independiente
- Portón corredizo de fierro ideal para ingresos de trailers, camiones, etc
- Seguridad las 24/365
- Alquiler: $ 2,002 dólares americanos
- Precio x m2 $ 6.50 + IGV.
- Zonificación I2
- Garantía: 2 mensualidades
- Adelanto: 2 mensualidades
- Tiempo de arrendamiento: 1 año mínimo

Alison Pérez
Coordinadora General
SALINAS & RUBIANES BIENES RAICES S.A.C.
Dirección: Jr. Jose Galvez 285 Dpto. 202, Miraflores - Lima
Celular: (+511) 946 605 246
E-mail: aperez@gestioninmobiliaria.pe
www.gestioninmobiliaria.pe

ANEXO 8: Correo con las características de local seleccionado

CRONOGRAMA PRELIMINAR DE PAGOS

TIPO OPERACION : 96 PRODUCTO : BBC MED.PLZ CF - VS14
PRINCIPAL SOLICITADO : 276,484.00 CUOTA : 8,838.38
TIPO INTERES NOMINAL : 22.32127 % TASA EFECTIVA ANUAL : 25.00000 %

TCEA REFERENCIAL DE OPERACION: 25.4234448% MONEDA : PEN: SOLES
DURACION TOTAL: PL 48 MES - 2048 VALOR COMERCIAL : 0.00
PERIODICIDAD PAGO EN CARENCIA : TIPO DE BIEN:
INTERESES : - DURACION CARENCIA : -
PERIODICIDAD PAGO EN AMORTIZACION :
INTERESES : PERIOD MES - 201 PRINCIPAL : PP 1 M - 201

COMIS. ENVIO INFOR. PERIODICA : 8.50 DESGRAV: SEGURO:
FECHA DE SOLICITUD : 07/11/2017 INICIAL INDIV.

NRO VENCTO.	AMORTIZAC.	INTERESES	COMISION(ES) + SEGURO	SUBVENC	CUOTA	SALDO
001 07122017	3,648.98	5,189.40	8.50	0.00	8,846.88	272,835.02
002 08012018	3,372.68	5,465.70	8.50	0.00	8,846.88	269,462.34
003 07022018	3,780.77	5,057.61	8.50	0.00	8,846.88	265,681.57
004 07032018	4,187.07	4,651.31	8.50	0.00	8,846.88	261,494.50
005 09042018	3,414.48	5,403.90	8.50	0.00	8,846.88	258,080.02
006 07052018	4,320.50	4,517.88	8.50	0.00	8,846.88	253,739.52
007 07062018	3,915.60	4,922.78	8.50	0.00	8,846.88	249,823.92
008 09072018	3,833.66	5,004.72	8.50	0.00	8,846.88	245,990.26
009 07082018	4,376.61	4,461.77	8.50	0.00	8,846.88	241,613.65
010 07092018	4,150.85	4,687.53	8.50	0.00	8,846.88	237,462.80
011 09102018	4,081.29	4,757.09	8.50	0.00	8,846.88	233,381.51
012 07112018	4,605.31	4,233.07	8.50	0.00	8,846.88	228,776.20
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
048 08112021	8,664.48	173.58	8.50	0.00	8,846.56	0.00
	276,484.00	147,757.92	408.00	0.00	424,649.92	

- NO SE INCLUYEN LOS GASTOS PAGADOS DIRECTAMENTE POR EL CLIENTE.
- EL MONTO DE AMORTIZACION CON ESTE VALOR SE ORIGINA POR LA APLICACION DEL CALCULO PARA LA OBTENCION DE CUOTA CONSTANTE. NO AFECTA EL COSTO EFECTIVO ANUAL DEL CREDITO.
- EL PRESENTE ES UN CRONOGRAMA PRELIMINAR. EL CRONOGRAMA DEFINITIVO SERA ENTREGADO EN UN PLAZO MAXIMO DE 30 DIAS DE ACUERDO A LA MODALIDAD ELEGIDA POR EL CLIENTE EN LA SOLICITUD DEL PRESTAMO, Y FORMARA PARTE DEL CONTRATO. DICHO CRONOGRAMA DEBERA SER FIRMADO POR LAS PARTES SALVO QUE LA MODALIDAD DE ENTREGA ELEGIDA NO LO EXIJA.
- USTED TIENE DERECHO A ELEGIR SU PROPIO SEGURO EN EL MOMENTO DE LA CONTRATACION.
- LAS OPERACIONES REALIZADAS EN LA CUENTA SE ENCUENTRAN AFECTAS AL PAGO DEL IMPUESTO POR TRANSACCIONES FINANCIERAS (ITF): 0.005%.

FIRMA DEL CLIENTE
DOI :