



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ECONÓMICA Y DE
NEGOCIOS**

“PROYECTO DE INVERSIÓN DE UNA BEBIDA DE VALERIANA Y TORONJIL”

Trabajo de investigación para optar el grado de
Bachiller en Ingeniería Económica y de Negocios

Presentado por:

Andrea Paula Carbonel Maguiña
Rosa Te Leandra De la Cruz Andia
Norma Mamani Pauccara
Emili Ayde Izquierdo Chugden
Henry Raúl Villegas Cruz

LIMA- PERÚ
2019

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ANEXO 6

**RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR EL GRADO DE BACHILLER**

Fecha: 25/12/2019

Estimado docente,

A fin de cumplir con la nueva ley universitaria 30220 la cual exige que para la obtención del grado de bachiller los alumnos deberán presentar un Trabajo de Investigación, deberá consignar la siguiente información al término del ciclo/módulo académico.

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:	Proyecto de Inversión de una bebida de valeriana y toronjil
COMENTARIO/SUGERENCIAS/RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES:	Muy buen trabajo

RESULTADO DEL TRABAJO FINAL					
*CODCAR	CÓDIGO	ALUMNO	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	**NOTA FINAL
IEN	100021232	Carbonel Maguñía, Andrea Paula	100021232@ucientifica.edu.pe	993 821 685	17
IEN	180000474	De la Cruz Andia, Rosa Te Leandra	180000474@ucientifica.edu.pe	992 257 155	17
IEN	180000334	Mamani Paucara, Norma	180000334@ucientifica.edu.pe	940 937 380	17
IEN	180000483	Izquierdo Chugden, Emili Ayde	180000483@ucientifica.edu.pe	928 739 341	17
IEN	180000189	Villegas Cruz, Henry Raúl	180000189@ucientifica.edu.pe	912 154 734	17

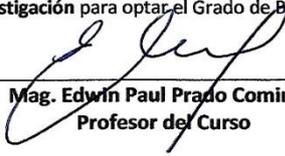
**Nota final del curso aprobatoria (Excluir a quienes hayan desaprobado el curso)

Leyenda:

NOTA	CALIFICACION
13-15	Aprobado
16-18	Aprobado – Muy Buena
19-20	Aprobado – Sobresaliente

CODCAR	CARRERA
ISE	Ingeniería de Sistemas Empresariales
ISIG	Ingeniería de Sistemas de Información y Gestión - CPE
IEN	Ingeniería Económica y de Negocios
ANI	Administración de Negocios Internacionales
MYA	Marketing y Administración
ADM	Administración de Empresas
ADMC	Administración de Empresas - CPE

Finalmente, presentar el siguiente informe en señal de conformidad tomando en cuenta los criterios de evaluación para calificar este Trabajo de Investigación para optar el Grado de Bachiller.


Mag. Edwin Paul Prado Cominges
Profesor del Curso

ÍNDICE

Resumen

1.1.	Antecedentes	11
1.1.1.	Antecedentes internacionales.....	11
1.1.2.	Antecedentes nacionales.....	11
1.1.3.	Antecedentes locales.....	13
1.2.	Descripción del producto	13
1.3.	Idea de la inversión	15
1.3.1.	Análisis externo	17
1.3.1.1.	Fuerzas tecnológicas	17
1.3.1.2.	Fuerzas legales	18
1.3.1.3.	Fuerzas políticas.....	19
1.3.1.4.	Fuerzas económicas	20
1.3.1.5.	Fuerzas sociales-culturales	25
1.3.1.6.	Fuerzas ambientales	25
1.3.2.	Análisis interno	28
1.3.2.1.	Poder de negociación de los clientes.....	28
1.3.2.2.	Rivalidad entre las empresas	28
1.3.2.3.	Amenaza de nuevos entrantes	29
1.3.2.4.	Poder de negociación de los proveedores.....	29
1.3.2.5.	Amenaza de productos sustitutos	30
1.3.3.	Análisis industrial.....	33
1.4.	Formulación de alternativas.....	37
1.5.	Matriz de decisión de alternativas	38
1.6.	Justificación de la inversión.....	39
1.7.	Diseño de la superestructura	40
1.7.1.	Misión	40
1.7.2.	Visión	40
1.7.3.	Valores	40
1.7.4.	Formulación de la estrategia	41
1.8.	Planteamiento por área de negocio.....	42
1.8.1.	Aspectos legales	42

1.8.2.	Aspectos tributarios	44
1.8.3.	Aspectos laborales.....	46
1.8.4.	Aspectos laborales.....	48
1.8.5.	Aspectos técnicos	51
1.8.5.1.	Diseño de planta	56
1.8.6.	Estudio de mercado.....	56
1.8.6.1.	Resumen ejecutivo.....	56
1.8.6.2.	Brief de la investigación	57
1.8.6.3.	Ficha técnica del estudio de mercado	60
1.8.6.4.	Fuentes primarias	60
1.8.6.4.1.	Antecedentes del proyecto.....	60
1.8.6.4.2.	Acciones para realizar	60
1.8.6.5.	Fuentes secundarias	60
1.8.6.5.1.	Demanda del sector de productos naturales	60
1.8.6.5.2.	Participación por canales- Sector de bebidas no alcohólicas.....	62
1.8.6.5.3.	Tasa porcentual de la demografía poblacional.....	64_Toc30889587
1.8.6.5.4.	Población por sector socioeconómico de la región de Lima Metropolitana	64
1.8.6.6.	Estudio cuantitativo	65
1.8.6.7.	Metodología.....	66
1.8.6.8.	Grupo objetivo	66
1.8.6.9.	Ficha técnica metodológica	67
1.8.6.10.	Usuarios de la información	67
1.8.6.11.	Estructura de los resultados	67
1.8.6.12.	Estimación de la demanda.....	70
1.8.6.13.	Índice IHH (Índice de Herfindahl).....	70
1.8.6.14.	Elasticidad precio de la demanda	72
1.8.7.	Estudio organizativo	73
1.8.7.1.	Manual organización y funciones (MOF).....	73
1.8.7.2.	Reglamento de organización y funciones (ROE).....	78
1.8.8.	Estudio ambiental.....	81
1.8.9.	Plan de operaciones	85

1.8.10. Plan de marketing.....	87
1.8.10.1. El mix de marketing	87
1.8.10.1.1. Producto	88
1.8.10.1.2. Precio.....	90
1.8.10.1.3. Plaza	90
1.8.10.1.4. Promoción	91
1.8.10.2. Diseño del producto o diseño del servicio.....	92
1.8.10.3. Definición del “Perfil de cliente objetivo”	94
1.8.11. Sistema de cadena de valor.....	95
1.8.12. Plan del capital humano	99
1.8.13. Plan económico	100
1.8.14. Plan contable	101
1.8.15. Plan financiero.....	101
1.8.15.1. Flujo de caja operativo.....	103
1.8.15.2. Flujo de caja de capital	105
1.8.15.3. Flujo económico.....	105
1.8.15.4. Servicio de deuda.....	106
1.8.15.5. Flujo de caja financiero	106
1.8.15.6. Supuestos y políticas.....	107
1.8.15.7. Estimación del presupuesto de inversión inicial	107
1.8.15.8. Estructura de los gastos administrativos.....	110
1.8.15.9. Estructura de los costos de producción.....	114
1.8.15.10. Estructuración financiera	118
1.8.15.11. Estados financieros	119
1.8.15.11.1. Estados de Situación financiera	119
1.8.15.11.2. Estado de resultados integrales	119
1.8.15.11.3. Ratios.....	120
1.9. Evaluación financiera y análisis de los estados financieros	121
1.9.1. Tasa de descuento	121
1.9.1.1. Rentabilidad neta sobre patrimonio (ROE).....	121
1.9.1.2. WACC	121
1.9.2. Criterios de evaluación de inversiones.....	122

1.9.2.1.	Valor presente neto económico y financiero	122
1.9.2.2.	TIR	123
1.9.3.	Análisis de sensibilidad	124
1.9.3.1.	Variables críticas	124
1.9.3.2.	Punto de equilibrio	132
1.9.4.	Conclusiones.....	133
1.9.5.	Recomendaciones.....	135
1.10.	Bibliografía bibliográfica	136
1.11.	Anexos	140
	Tabla de encuesta	140
	Tabla de encuesta II.....	142
	Cuadros estadísticos – Encuestas.....	145
	Flujo de caja operativo normal.....	156
	Cronograma de pago de la deuda	163
	Tabla de IGV anual.....	165
	Depreciación.....	170

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Perfil Socioeconómico Nivel D	21
Tabla 2: Perfil Socioeconómico nivel C: bajo.....	22
Tabla 3: Perfil Socioeconómico Nivel C: bajo	22
Tabla 4: Lugares frecuentes de compra	24
Tabla 5: Proyección de ventas en canal off-trade por categoría.....	34
Tabla 6: Matriz FODA.....	35
Tabla 7: Matriz de decisión de alternativas.....	39
Tabla 8: Requisitos Sunat	46
Tabla 9: Régimen MYPE tributario	47
Tabla 10: Régimen laboral- pequeña empresa.....	50
Tabla 11: Sueldo mensual y anual de los trabajadores	50
Tabla 12: Criterios de alternativas de ubicación del local.....	54
Tabla 13: Ficha técnica del estudio de mercado	60
Tabla 14: Población por socioeconómico de la región Lima Metropolitana.....	65
Tabla 15: Niveles de confianza y valores de K.....	66
Tabla 16: Grupo objetivo	67
Tabla 17: Empresas del sector de bebidas no alcohólicas	71
Tabla 18: Estimación precio de la demanda.....	72
Tabla 19: Distribución del personal por áreas.....	74
Tabla 20: Distribución por el personal de departamento	78
Tabla 21: Etapas del plan de operaciones	85
Tabla 22: Perfil del cliente de la bebida “Valery”	94
Tabla 23: Cronograma del proyecto	97
Tabla 24: Demanda estimada	100
Tabla 25: Demanda estimada mensual y anual.....	100
Tabla 26: Plan de ventas.....	101
Tabla 27: Flujo de capital.....	105
Tabla 28: Flujo económico.....	105
Tabla 29: Servicio de deuda.....	106
Tabla 30: Flujo de caja financiero.....	106

Tabla 31:Inversión total.....	107
Tabla 32:Inversión en maquinaria para la producción.....	108
Tabla 33:Inversión en equipos y enseres	108
Tabla 34:Inversión en activos intangibles	109
Tabla 35:Inversión en alquiler	109
Tabla 36:Inversión en instalaciones	109
Tabla 37:Sueldos de personal.....	110
Tabla 38:Alquiler del local	111
Tabla 39:Gastos útiles.....	112
Tabla 40:Gastos preoperativos.....	112
Tabla 41:Gastos en mantenimiento	113
Tabla 42:Gastos mobiliarios	113
Tabla 43:Sueldo del personal del área productiva	114
Tabla 44:Costos unitarios	115
Tabla 45:Gasto de energía eléctrica – producción.....	115
Tabla 46:Depreciación mensual y anual.....	116
Tabla 47:Servicio de luz	117
Tabla 48:Servicio de agua y alcantarillado	117
Tabla 49:Opciones de financiamiento de bancos	118
Tabla 50: Estado de situación financiera.....	119
Tabla 51:Estado de resultados integrales.....	120
Tabla 52:Ratios financieros	120
Tabla 53:VAN económico y financiero	122
Tabla 54:Tasa interna de retorno	123
Tabla 55: Escenarios de ventas y precios	125
Tabla 56:Flujo de caja operativo normal	126
Tabla 57: Flujo de caja operativo optimista	130
Tabla 58:Punto de equilibrio	132

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:Cinco fuerzas de Porter	16
Figura 2:Sistema productivo de bebidas	18
Figura 3:Distribución de hogares según nivel socioeconómico	23
Figura 4:Fuerzas competitivas de Porter.....	27
Figura 5:Infusión wawasana	31
Figura 6:Inkanat Valeriana.....	31
Figura 7:Free tea.....	32
Figura 8:Bebida Bio aloe	32
Figura 9:Bebida Slow Cow	33
Figura 10:Mapa de ubicación de la planta	53
Figura 11:Diseño de la planta	55
Figura 12:Brief de la investigación	59
Figura 13:Ventas por líneas de productos del sector de bebidas no alcohólicas – agosto 2019	62
Figura 14:Producción de bebidas no alcohólicas por categorías, 2005-2014.....	63
Figura 15:Distribución de la población peruana según el sexo- 2017.....	64
Figura 16:Organigrama de la empresa	79
Figura 17:Mix de marketing.....	88
Figura 18:Presentación del logotipo de la marca	89
Figura 19:Presentación de producto	90
Figura 20:Página de Facebook.....	91
Figura 21:Página de Instagram	92
Figura 22:Presentación botella plástica del producto.....	93
Figura 23:Presentación botella de vidrio del producto.....	93
Figura 24:Presentación botella de lata del producto	93
Figura 25:Cadena de valor	95
Figura 26:Estructuración organizacional	99
Figura 27:Plan financiero.....	102
Figura 28:Escenario de las ventas y precios	125
Figura 29:Punto de equilibrio operativo y económico	132

Resumen

El presente documento hace referencia a una idea de inversión para el desarrollo de un proyecto basado en la instalación de una empresa dedicada tanto a la producción como a la comercialización de una bebida natural que tiene como insumo principal a la valeriana pillosa y el toronjil, ambas plantas con propiedades similares en el control de los problemas relacionados con la ansiedad, estrés y depresión que son los principales causantes de la pérdida de sueño y los trastornos relacionados a este. De esta manera se logra concluir tanto la viabilidad como la rentabilidad del proyecto a través del análisis del VAN y TIR.

El primer análisis que se detalla en el proyecto es la identificación del público o mercado objetivo, el cual nos va a ayudar a determinar la cantidad a producir de estas bebidas. Procediendo así con la ubicación del local, donde se tomarán en cuenta diversos factores que permitirán elegir el lugar de producción adecuado. Posteriormente se realiza la compra de las maquinarias que va a ser el activo tangible de suma importancia para la empresa puesto que van a permitir la realización de una producción eficiente. Por último, se realiza el análisis financiero, el cual incluye la identificación de costos, gastos, etc. que serán estimados a lo largo de los años de dicho proyecto de inversión.

1.1. Antecedentes

1.1.1. Antecedentes internacionales

La investigación de Vargas, M (2019) denominada: *“Estudio técnico y económico para la instalación de una planta procesadora de bebidas a partir de plantas medicinales (boldo, perejil, y valeriana) para la ciudad de Guayaquil”*, el objetivo es demostrar la factibilidad para la instalación en la ciudad de Guayaquil de una planta procesadora de bebidas a partir de hojas de plantas medicinales tales como el boldo, el perejil y la valeriana.

Se cuantifica las proyecciones de demanda y oferta mediante mínimos cuadrados, aplicando estadística descriptiva para determinar la demanda insatisfecha, utilizando el método cualitativo por puntos y definiendo el lugar óptimo para la ubicación del proyecto. Como parte del análisis, se especifica el porcentaje de la demanda a captar y diseño del proceso de producción, determinando los recursos necesarios para realizar el proyecto propuesto. La evaluación financiera calcula un punto de equilibrio del 12% de la producción, una inversión inicial de \$2,520.00; mediante los indicadores financieros se calcula una TIR del 69%, VAN de \$10,454.00; el coeficiente de la relación costo-beneficio del proyecto es de 4.01, mientras que el tiempo de recuperación de lo invertido fue mayor de un año. Como conclusión, se logra demostrar que existe viabilidad del proyecto y se recomienda la inversión.

1.1.2. Antecedentes nacionales

En la investigación de Aguirre, L. y Cerna, E.(2019): *“Eficacia de la valeriana officinalis “valeriana” en el tratamiento de pacientes con insomnio, que acuden al centro de atención de medicina complementaria (CAMEC) – EsSalud – Cajamarca”*, el cual tiene

como objetivo es determinar la eficacia de la Valeriana officinalis durante el tratamiento de pacientes con insomnio, que acuden al CAMEC – EsSalud en el departamento de Cajamarca donde se planteó el dilema sobre si será eficaz el uso de la Valeriana officinalis “valeriana” en el tratamiento de pacientes con insomnio, CAMEC – EsSalud en el departamento de Cajamarca. Para dar respuesta a la investigación trabajaron con una población de 60 personas (entre 20 – 80 años) con diagnóstico de insomnio, se consideró como muestra de la investigación de manera aleatoria a 52 pacientes masculinos y femeninos, que fueron encuestados luego de ser dados de alta mediante fichas informativas elaboradas según criterios dados por la Sociedad Española del Sueño durante los tres primeros meses del año 2019.

Como resultado final de la investigación, la Valeriana officinalis “valeriana” fue eficaz según el valor real de la calidad del sueño medida en 22 pacientes encuestados que equivale a un 42%, según los criterios de latencia del sueño, despertares durante la noche y cantidad de horas de sueño; logrando así de manera eficiente reducir el consumo de fármacos y las reacciones adversas que traen consigo.

En la investigación realizada por Gil, K (2018): *“Efecto inductor de sueño de valeriana officinalis como coadyuvante de Alprazolam en insomnio crónico en adultos. Medicina complementaria-Trujillo, 2018”*; se tuvo como objetivo analizar el tratamiento de la valeriana officinalis como inductor de sueño en el procedimiento de insomnio crónico, en el cual se utilizó una metodología cuasi experimental tiene como muestra 52 personas de la tercera edad del área de medicina del Es Salud de Trujillo, de los cuales fueron dividido en 2 secciones: grupo control (personas con tratamiento de Alprazolam) y grupo experimental (personas con recibieron el tratamiento de Alprazolam más dosis

de valeriana), teniendo como resultado que la valeriana officinalis presenta excelentes resultados como inductor de sueño igual que el coadyuvante de Alprozalam.

1.1.3. Antecedentes locales

En la investigación realizada por Fernández, J (2019): *“Optimización del proceso de extracción hidroalcohólica y caracterización preliminar de un extracto de valeriana (valeriana pilosa r&p)”*, se determinan tres variables importantes que interactúan en la extracción hidroalcohólica: el tiempo, la temperatura y el tipo de solvente a utilizar del cual por medio del análisis estadístico chi-cuadrado y post- hoc se logró determinar el tratamiento óptimo para obtener el mayor porcentaje de sólidos totales (% ST). Además, se logró caracterizar fisicoquímicamente la Valeriana pilosa R&P determinando la presencia del ácido valerénico. La combinación de una solución hidroalcohólica al 70 % calentado a 60oC por 30 minutos (H70:60oC:30') resultó en 1.336 % ST siendo el tratamiento que retuvo más sólidos. Los análisis de caracterización de principios activos de la Valeriana pilosa R&P comprobaron la presencia de aceites esenciales y terpenos por análisis fitoquímico. Finalmente, se cuantificó por HPLC el ácido valerénico (sesquiterpeno) conteniendo 0.4972 mg/g con la técnica de la European Pharmacopoeia 5.0 y comparado con un standard de ácido valerénico de la marca SIGMA-ALDRICH. Como conclusión se tiene que la optimización del proceso de extracción incrementa el valor agregado generando mayor ingreso económico entre los actores involucrados y esto abre camino a nuevos mercados en la industria de productos naturales.

1.2. Descripción del producto

En la actualidad en el Perú, los problemas relacionados a la ausencia de sueño, estrés y ansiedad han incrementado, debido a que las personas pasan más tiempo frente a

aparatos electrónicos como laptops, computadoras, celulares, etc. Por otro lado, aquellas personas que están sujetas a cambios de turno o con malos hábitos nocturnos también son propensas a sufrir este tipo de problemas.

El insumo principal utilizado para la elaboración de la bebida con efecto relajante será la valeriana pilosa. En el Perú es muy común el uso de productos naturales con propiedades para inducir al sueño de manera natural, teniendo estas diversas presentaciones. La valeriana pilosa es una especie oriunda de Jalcas Cajamarca y considerada como la más depredada.

Ramírez, Terán, Sánchez y Seminario (2006) mencionan que en el Perú la valeriana más utilizada es la especie Valeriana pilosa R&P, la cual se usa tradicionalmente en infusiones para inducir el sueño y es adquirida en mercados y tiendas afines en forma de micro pulverizado o raíz deshidratada.

Sin embargo, se considera que la realización de estas prácticas lo único que genera es que no se pueda aprovechar las propiedades naturales de la raíz siendo una de las causas que evitan que dicha especie se logre recuperar de manera natural. Es por ello por lo que según diversas investigaciones la extracción natural de la valeriana pilosa tiene beneficios directos para el consumidor y oportunidades de negocio tanto para agricultores como para las industrias. Por estas razones, el equipo de estudio propone la elaboración de una bebida natural que tiene como insumo principal la raíz de valeriana y toronjil, teniendo en consideración los beneficios naturales brindados por esta, las cuales ayudan a combatir el insomnio, disminuir el estrés y la ansiedad, beneficios que serán aprovechados por la empresa.

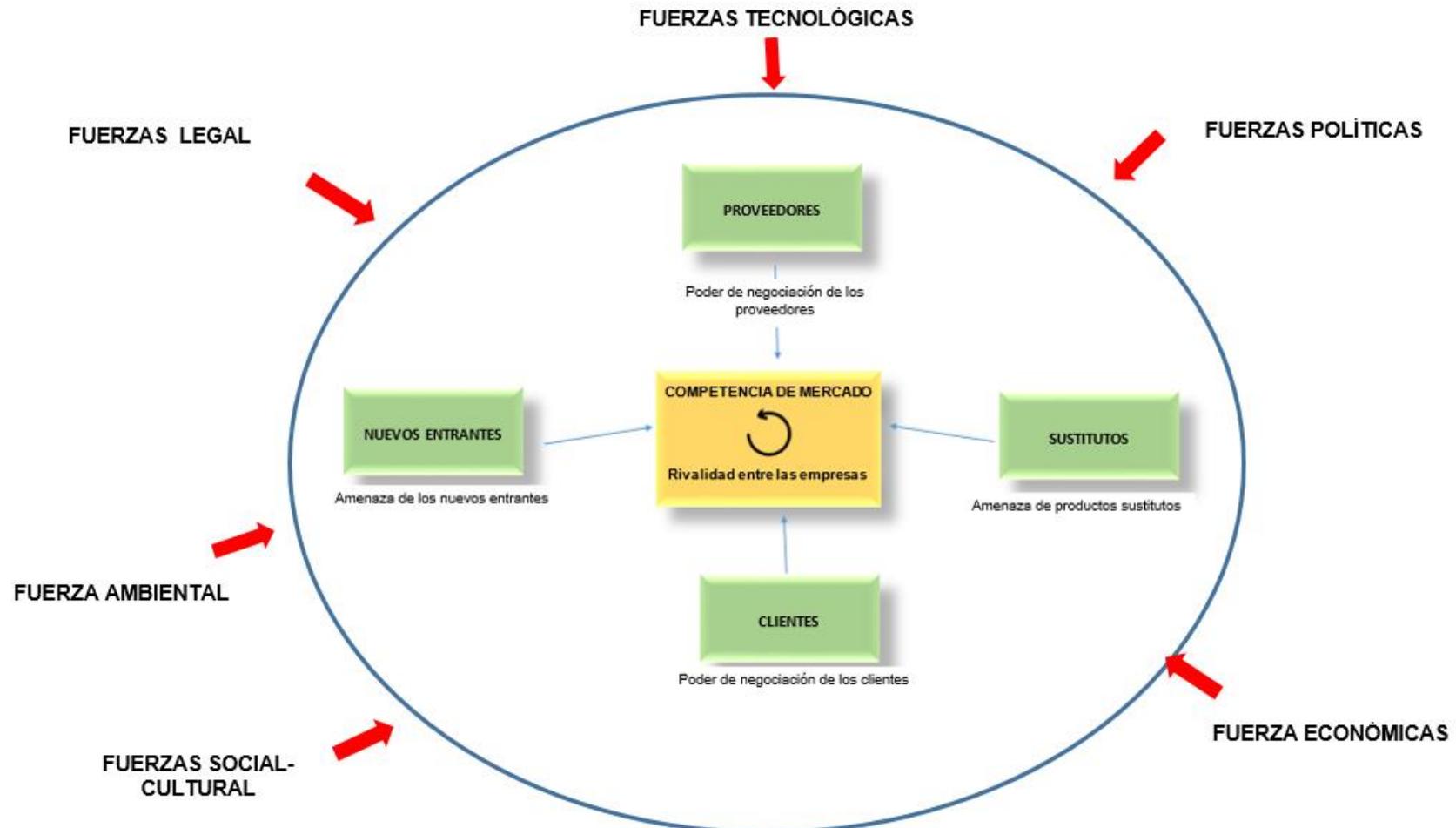
1.3. Idea de la inversión

En el caso del análisis externo (PESTEL), el objetivo es reconocer y determinar sucesos externos que ayuden a detallar aquellos beneficios o posibles percances que pueda afectar o favorecer al proyecto y al lanzamiento del producto al mercado peruano.

Por otro lado, con respecto al análisis interno que hace referencia al análisis de PORTER, este constituye un modelo holístico que hace posible el análisis de cualquier industria o empresa en relación con el beneficio que esta pueda obtener en el futuro. Es también llamado “Modelo de las 5 fuerzas competitivas de PORTER”, el cual es considerado como un instrumento de dirección que permite realizar un estudio intrínseco de la empresa en marcha, teniendo en cuenta 5 características fundamentales que engloba a su vez al sector o industria al que pertenece la empresa.

A continuación, se presenta el modelo estructurado PESTEL.

Figura 1: Cinco fuerzas de Porter



Elaboración propia

1.3.1. Análisis externo

1.3.1.1. Fuerzas tecnológicas

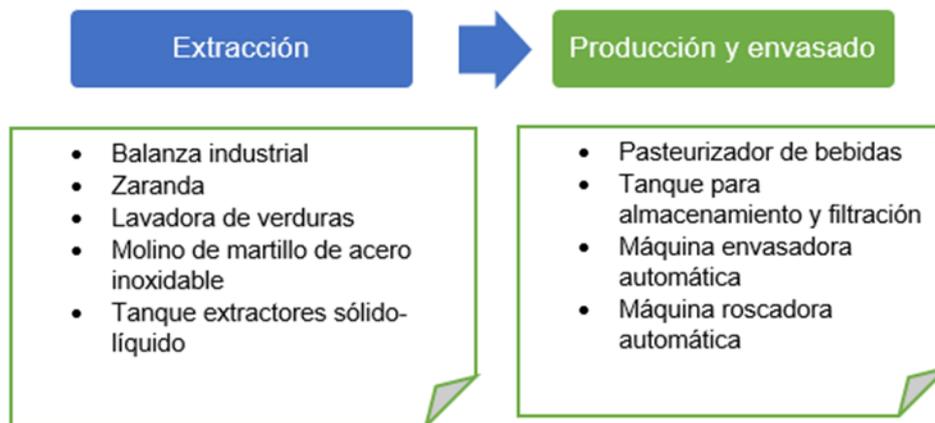
La tecnología se encuentra formada por fuerzas que nos dan como resultado la elaboración de nuevos productos y sobre todo la creación de diversas oportunidades de negocio; llevando a la empresa a una situación ya sea de éxito o fracaso, que dependerá de la sustitución de la considerada tecnología antigua por la moderna. De esta manera la tecnología utilizada para la elaboración del producto realizado por la empresa se llevará a cabo en el proceso productivo, donde se utilizarán maquinarias que ayudarán a realizar la producción de manera óptima, estableciendo de esta manera superioridad y un importante posicionamiento en la industria en la que nos encontramos compitiendo, cubriendo de manera satisfactoria la necesidad planteada por los consumidores. Por ello es importante que las empresas dedicadas a este sector de producción de bebidas naturales se adapten a las denominadas nuevas tecnologías, teniendo en consideración que no se presentan barreras de entrada para su importación; que puede ser aprovechada por empresas con gran presencia en el mercado nacional, como por aquellas que se encuentran en pleno crecimiento.

Navas (2019) menciona lo siguiente:

“La tecnología implementada por las empresas permite que estas logren tomar mejores decisiones en tiempo real y las correcciones necesarias, tanto para el proceso productivo como para las diversas áreas de la empresa. En definitiva, el uso de tecnología sofisticada en la industria de bebidas está logrando cambiar radicalmente la manera de fabricar, procesar, transformar y consumir el producto final”

La tecnología que se va a utilizar en la producción de la bebida de valeriana y toronjil se va a dividir de la siguiente manera:

Figura 2: Sistema productivo de bebidas



Fuente: Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM)

Siendo gran parte dichas maquinarias adquiridas en el exterior, de esta manera la demanda de maquinarias con funciones de envasado y procesos diversos viene teniendo una importante participación en el sector de las bebidas naturales en el Perú. Destacando como origen de las importaciones realizadas por empresas peruanas países como China, EE. UU., Alemania, etc.

1.3.1.2. Fuerzas legales

La constitución de una empresa debe tener en cuenta los factores legales que van desde el tipo de organización que se quiera crear hasta la viabilidad del plan de negocio planteado, de esta manera la marca de la empresa debe ser registrada en INDECOPI con la finalidad de buscar su protección.

La demanda de bebidas saludables en el Perú viene obteniendo gran relevancia entre las personas, las cuales, con el paso del tiempo, vienen cambiando los estilos de vida

poco saludables; enfocándose en productos beneficiosos para la salud. Es así como existen leyes que fomentan el consumo de los denominados productos saludables o funcionales.

“La evolución de la demanda de bebidas funcionales está superando las expectativas pues la tendencia en el mundo y a nivel nacional es consumir productos sanos y nutritivos”, afirmó el gerente de Marketing de Ajeper, Gonzalo Polanco. Una de las disposiciones legales que fomenta el consumo de estas bebidas o productos en general es la denominada Ley 30021 “Ley saludable”, la cual fue presentada por el ministerio de salud en el año 2013, entrando en vigor en el 2018, con la finalidad de establecer parámetros que permiten regular tanto alimentos como bebidas con contenido elevado en azúcar u otros componentes. Dicha ley será aplicada a nivel nacional tanto para el sector público como para el privado.

De este modo, las empresas deben regirse a las normativas vigentes que permitirán su adecuado funcionamiento y la protección de sus actividades, dentro del cumplimiento tributario para su correcto funcionamiento destacan: la ley de impuestos a la renta, permisos de funcionamiento que van a controlar toda actividad comercial o de servicios que quiera llevar a cabo una empresa.

1.3.1.3. Fuerzas políticas

Las oportunidades que se les brinda a las Mypes durante los últimos años han consistido en la búsqueda de promover los siguientes puntos:

- Promoción del sector privado que engloba tanto a pequeñas como medianas empresas, otorgándole facilidades que permitan su desempeño óptimo.

- Implementación de una gestión tributaria especial que permita reducir los niveles de informalidad de las empresas.

Al pertenecer al régimen de MYPE, el aporte que tiene este tipo de empresas al PBI es de aproximadamente 24%. Por otro lado, no se van a presentar barreras políticas en cuanto a la entrada de los insumos principales utilizados en la producción de la bebida, pudiendo ser la materia prima sembrada por los agricultores sin tener impedimento alguno hasta la actualidad.

1.3.1.4. Fuerzas económicas

- **Perfil Socioeconómico Nivel D: bajo inferior**

Concentrado en su mayoría en la Zona 1 donde se cuenta con las siguientes características en cuanto a ingresos y estilos de vida.

- Aproximadamente el 60% de la población ha finalizado sus estudios del nivel secundario.
- Aunque en su mayoría son independientes, aproximadamente el 40% son empleados dependientes.
- El ingreso por familia en promedio oscila en 420 y 840 soles, percibiendo que un 29% de la población de este sector percibe entre 840 y 1200 soles mensuales.
- La compra de productos destinados a la salud y alimentación en su mayoría se realiza en mercados o bodegas cercanas a su lugar de residencia.

Tabla 1: Perfil Socioeconómico Nivel D

Aspectos económicos	Total
Tipo de actividad laboral: Independiente/trabaja por su cuenta	60%
Dependiente/ empleado	37%
Categoría laboral: personal sin calificar/personal de servicio	28%
Personal calificado (técnico)	59%
Ingreso promedio familiar mensual	S/ 817

Fuente: Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados

Elaboración propia

Este nivel está concentrado en su mayoría en la Zona 2, 4 y 10 donde se presentan las siguientes características en cuanto al estilo de vida y el grado de ingresos de las familias.

- Solo el 12% de esta población no culminó sus estudios secundarios, el 30% tiene educación técnica incompleta y aproximadamente un tercio de esta población finalizó sus estudios universitarios.
- La tercera parte de la población desarrolla actividades independientes, la mayoría es dependiente. Es por ello por lo que los rangos de su nivel de ingresos oscilan entre los 800 y 1,680 soles.
- La compra de productos destinados a la alimentación, si bien es cierto se realiza en mercados y bodegas cercanas al lugar de residencia, esto no implica que se excluyan a los supermercados.

Tabla 2: Perfil Socioeconómico nivel C: bajo

Aspectos económicos	Total
Tipo de actividad laboral:	32%
Independiente/trabaja por su cuenta	
Dependiente/empleado	62%
Categoría laboral: personal sin calificar/personal de servicio	43%
Personal calificado (técnico)	48%
Ingreso promedio familiar mensual	S/1 332,00

Fuente: Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados

Elaboración propia

Tabla 3: Perfil Socioeconómico Nivel C: bajo

Salario	Total	E	D	C	B	A
		Marginal	Bajo Inferior	Bajo	Medio	Medio Alto/Alto
Hasta 420 soles	9	28	11	2	0	0
Rango S/ 420 - 840	31	55	46	20	0	0
Rango S/ 841 y 1260	25	17	29	34	12	0
Rango S/1261 y 1600	12	0	13	22	9	0
Rango S/16001 y 2000	5	0	0	11	13	0
Rango S/2001 y 3000	6	0	0	8	23	4
Rango S/ 30001 y 4000	4	0	0	2	22	4
Rango S/4001 y 5000	2	0	0	1	10	7
Rango S/5001 y 6000	1	0	0	0	5	9
Rango S/ 6000 y 7000	1	0	0	0	3	13
Rango S/ 7000 y 14000	2	0	0	0	3	55
Mayor de S/14000	0	0	0	0	0	8

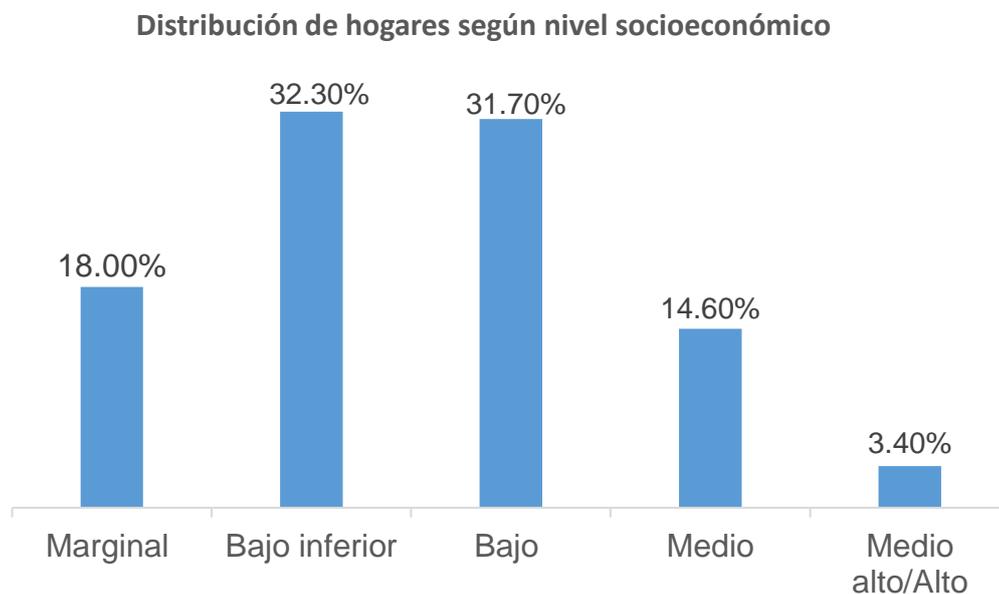
Fuente: Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados

Elaboración propia

- **Mercado objetivo e ingreso promedio**

Según, datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) señala que la demografía poblacional de Lima metropolitana asciende los 9'320,000 habitantes, siendo el mercado meta las zonas C y D, comprendiendo la zona sur: Chorrillos, Lurín, Pachacamac, San Juan de Miraflores, Villa el Salvador y Villa Maria del Triunfo y la zona este: Ate, Chaclacayo, El Agustino, San Juan de Lurigancho y Santa Anita.

Figura 3: Distribución de hogares según nivel socioeconómico



Fuente: Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM)

Elaboración propia

- Enfocándonos en el sector que comprende el público objetivo elegido para el negocio, se puede observar que la mayor parte de la población se concentra en lo que suelen denominarse las zonas geográficas con menores oportunidades,

siendo el 82% de las familias de Lima metropolitana que forman parte del nivel socioeconómico bajo.

- El nivel considerado como bajo inferior, comprendido por la zona D, cuenta con una población que tiene un ingreso inferior procedente de su actividad laboral calificada como baja representando el 32,33% de los habitantes de Lima, lo que genera que sus niveles de consumo sean en promedio bajos en cuanto a la adquisición de productos y servicios.
- El nivel considerado como bajo que comprende la zona C, agrupa el 31,7%, si bien es cierto la población perteneciente a este sector cuenta con un estándar de educación más elevado, se considera que las condiciones que rodean a esta población no guardan relación a lo que se define como clase media.
- **Hábitos y lugares de compra**

Los lugares más habituales donde el nivel socioeconómico C y D realiza la compra de productos se distribuyen de la siguiente manera:

Tabla 4: Lugares frecuentes de compra

Lugares de compra	Total	E	D	C	B	A
		Marginal	Bajo Inferior	Bajo	Medio	Medio Alto/Alto
Mercado cerca de su hogar	81	91	90	91	83	12
Bodega	46	53	53	53	48	15
Metro	38	13	30	30	50	34
Ambulante	18	30	25	25	14	0
Mercado mayorista	14	15	15	16	16	3
Santa Isabel	13	2	2	5	13	59
Wong	12	0	0	4	10	84
Plaza Vea	11	1	1	5	11	30
Minimarket	5	1	1	3	7	12
Tottus	2	1	1	2	4	0
Otros	3	3	3	3	5	3
Ninguno	1	1	1	1	1	1

1.3.1.5. Fuerzas sociales-culturales

La imagen social del consumidor en cuanto a la adquisición de las denominadas bebidas funcionales viene en aumento en los últimos años, esto debido a las tendencias de consumo saludable, orientadas al cuidado de su salud con la compra y consumo de alternativas naturales ofrecidas en el mercado.

Fuente: Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados

Elaboración propia

Según datos mundiales, señala que la población en los últimos años viene preocupándose por tener un mejor estilo de vida, haciendo que sus hábitos de consumo mejoren. Conllevando al consumidor a una mejor elección de productos. Asimismo, las compañías vienen diversificando su portafolio ofrecidos al mercado entre ellos incluyendo productos naturales (Basile, 2015)

- **Problemas para la conciliación del sueño**

Según el Instituto especializado de salud mental, existe un alto índice tanto de hombres como mujeres que presentan síntomas de insomnio; siendo el sexo masculino el que mayor porcentaje representa (25%) y en el caso de las mujeres el 26,5%, siendo las principales causas relacionadas a las preocupaciones económicas, falta de empleo, estrés o ansiedad.

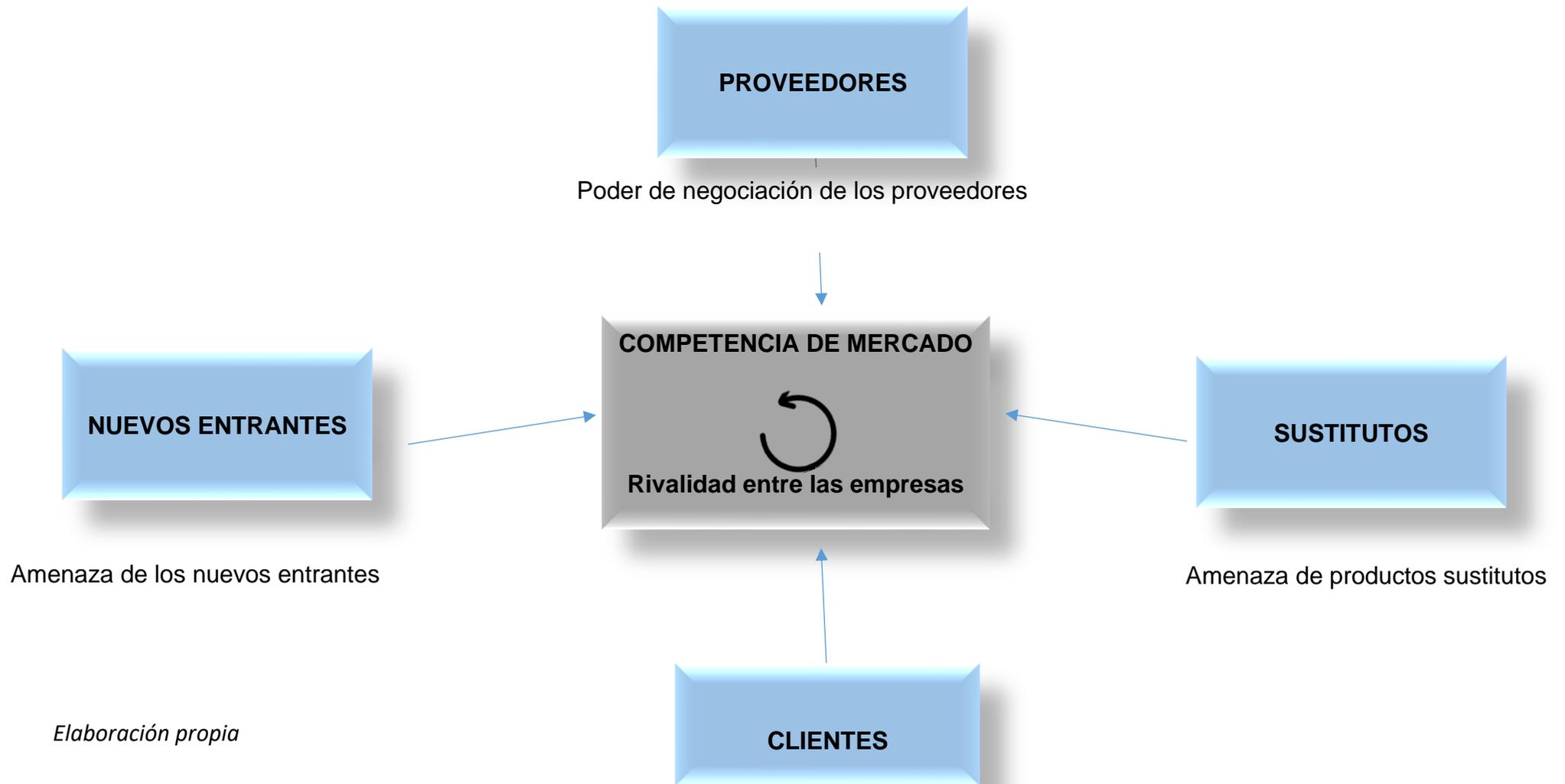
1.3.1.6. Fuerzas ambientales

En la actualidad, las empresas se preocupan por la protección del medio ambiente viene cobrando gran importancia, debido al impacto que genera el desarrollo de sus actividades sobre la calidad ambiental. Esto como consecuencia de nuevos modelos económicos que tienen como finalidad la persecución de objetivos distintos a los considerados como tradicionales, fomentando distintas formas tanto de producción como de consumo. Es así como el consumidor tiene gran influencia en las decisiones que tome la empresa tanto en las prácticas desarrolladas en sus procesos productivos como en la presentación del producto final.

Hoy en día se viene generando cambios en los hábitos de consumo de la población, quienes tienen una mayor preocupación a la hora de adquirir nuevos productos relacionados tanto al impacto que estos hayan podido ocasionar sobre el ambiente como al material utilizado en su presentación final. En el Perú el tema de la responsabilidad ambiental llevada a cabo por las empresas está teniendo una mayor implicancia, debido a diversas políticas que permiten su cumplimiento y que antes eran tomadas con desinterés.

En cuanto al impacto del producto ofrecido por la empresa, se considera que este va a tener un impacto sobre el medio ambiente; ya que, si bien en la producción no se van a generar emisiones de CO₂ significativos, la utilización de botellas de plástico para el proceso de envasado genera un impacto sobre la calidad del medio ambiente.

Figura 4:Fuerzas competitivas de Porter



Elaboración propia

1.3.2. Análisis interno

1.3.2.1. Poder de negociación de los clientes

Se considera que la influencia del público objetivo es baja; puesto que el producto se encuentra enfocado en los niveles socioeconómicos C Y D, estos no pueden ejercer una presión sobre la empresa, pero si van a contar con la información adecuada para cumplir con los lineamientos de calidad requeridos; y además, proporcione los beneficios que este menciona, puesto que se encuentra orientado para personas con un rango de edades de 20-70 años, con problemas para conciliar el sueño y ansiedad. En la actualidad se viene dando una creciente preocupación por parte de las personas en búsqueda de alternativas naturales para aliviar problemas relacionados a la salud y esto por lo tanto conforma la decisión de compra de los clientes potenciales.

1.3.2.2. Rivalidad entre las empresas

La competencia entre las empresas es alta, debido a que en la actualidad se puede observar la presencia de competidores que brindan alternativas relacionadas al consumo saludable, donde logran destacar las bondades que tienen las hierbas medicinales en el cuidado de la salud. Por otro lado, la comercialización de productos a base de valeriana pertenece en general a empresas de un pequeño sector, que en su mayoría no cuentan con los permisos necesarios para su distribución. Es así como se puede establecer que, con el incremento de la gran variedad existente de infusiones, exista una inmensa probabilidad de que se puedan sumar nuevos competidores relacionados a la fabricación y comercio de bebidas compuestas de valeriana y toronjil. Debido que el segmento de bebidas naturales viene teniendo mayor aceptación.

1.3.2.3. Amenaza de nuevos entrantes

Se considera que la amenaza de los potenciales competidores es de riesgo medio.

- **Barreras de entrada**

Existen legislaciones vigentes y documentaciones establecidas por DIGESA, que son necesarias para el inicio de la comercialización de este tipo de productos naturales ofrecidos al mercado. Si bien es cierto el gobierno no va a contralar el mercado de bebidas, sin embargo, sí va a tener la potestad de regular que lo ofrecido por la empresa sea el adecuado para los consumidores, estando a su vez relacionado con el despliegue de la producción de bebidas funcionales e infusiones. Otra información relevante para considerar son los puntos relacionados con la naturaleza del negocio y los competidores existentes en el mercado. Sin embargo, las leyes que limitan y que deben considerarse al realizar una empresa no son ajenas a los negocios en formación, por lo que no sería considerada como una barrera de entrada para la empresa.

Es así como el concepto de bebida con efecto relajante a base de valeriana y toronjil logra marcar una diferenciación de productos provenientes de la valeriana, ya que combina el sabor de esta especie con los beneficios ofrecidos por el toronjil, además de brindar un producto embotellado dándole una facilidad al consumidor potencial.

1.3.2.4. Poder de negociación de los proveedores

Perú, país que se caracteriza que poseer una variedad de flora, la cual incluye hierbas y diversas hojas que son utilizadas en la elaboración de diversos productos orientados al mercado natural de bebidas, tal es el caso del cultivo de la valeriana pilosa, la cual es considerada como insumo principal para la elaboración de la bebida con efecto relajante

e inductora del sueño, el crecimiento de esta especie se da en el departamento de Cajamarca. Sin embargo, las autoridades encargadas de su cultivo no brindan el adecuado cuidado para su crecimiento, por lo que dicha especie viene siendo depredada de manera parcial, dándole un uso distinto al de su función original, que puede llegar a ocasionar una producción cultivable relativamente baja, y que no logre abastecer de manera sostenible el mercado de bebidas naturales.

Por lo que, se concluye que el nivel de influencia de los proveedores es alto, debido a que se tendrían solo como proveedores a los campesinos de la región Cajamarca, los cuales abastecen tanto a mercados locales como regionales.

1.3.2.5. Amenaza de productos sustitutos

La amenaza de los productos suplentes es alta, ya que en la actualidad se pueden encontrar empresas que ofrecen productos de valeriana en diferentes presentaciones, como Wawasana, Dulces sueños, cápsulas “Valerian”, cápsulas “Complex” etc., que tienen la misma función de combatir los problemas relacionados a la ausencia de sueño. Además de encontrarse en el mercado con bebidas como “Free tea” que, a pesar de no tener la función de la búsqueda de la conciliación del sueño de manera natural, viene teniendo gran aceptación en el mercado de bebidas funcionales. Los principales productos sustitutos existentes en el mercado para nuestro producto son los siguientes

A continuación, se detalla los productos sustitutos hechos a base de valeriana:

- **Wawasana:** Infusiones que tienen como propósito mejorar la calidad del sueño de las personas.

Figura 5: Infusión wawasana



Fuente: <http://www.wawasana.com.pe/>

- **Cápsulas valeriana:** Distribuido por la empresa INKANAL PERU, este producto actúa como un inductor del sueño, ayudando a mejorar la calidad de este.

Figura 6: Inkanat Valeriana



Fuente: <http://inkanat.pe/>

Dentro de los sustitutos se encuentran también las diversas bebidas funcionales presentes en el mercado nacional.

- **Free tea:** Bebida hecha a base de té verde, la cual se encuentra en el sector de bebidas funcionales, teniendo como objetivo incrementar la tendencia del consumo saludable entre sus principales consumidores.

Figura 7:Free tea



Fuente: <https://www.ajegroup.com/>

- **Bio aloe:** Bebida funcional a base de aloe vera y uva, que tiene beneficios antiinflamatorios, contribuyendo al cuidado de la salud.

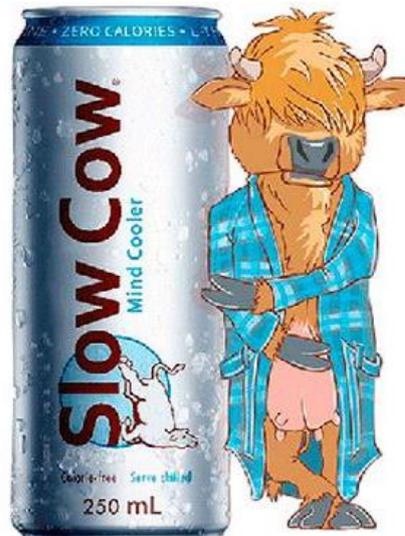
Figura 8:Bebida Bio aloe



Fuente: <https://www.ajegroup.com/>

- **Slow Cow:** Bebida funcional a base de ingredientes naturales como la manzanilla, valeriana, tilo, lúpulo, pasiflora los cuales ayudan a relajar tanto la mente como el cuerpo.

Figura 9: Bebida Slow Cow



Fuente: Diario la República-edición18/04/18

1.3.3. Análisis industrial

Según, Clavijo, C (2018) en su reporte: “Panorama del sector de alimentos y bebidas 2018-2019”, menciona que en los periodos del 2016 y 2017 ha sido difícil para la industria de alimentos y bebida ya que se vieron afectadas por el fenómeno del niño que se dio en ese entonces porque se daba devaluaciones cambiarias constantemente, sin embargo, en los últimos años esta ha tenido un crecimiento bastante alto considerándose así unos de los sectores más atractivos de la industria. por lo tanto, estos factores coyunturales favorecen al proyecto que se está realizando. La industria de bebidas está dominada por grandes empresas como es Aje Group, productor de la bebida free tea, cosecha peruana SAC productor de bebidas de marca beberach entre otros. Los cuales han logrado ser aceptados en el mercado nacional. El consumo de

productos naturales ha tenido un incremento en los últimos años, en especial aquellas empresas productoras de bebidas naturales están en crecimiento debido a que hay mayor demanda por la tendencia de consumo de bebidas naturales ya que muchas personas están dejando de consumir bebidas como gaseosas, Gatorade, Sporade, entre otros productos. Asimismo, están optando por bebidas a base de hierbas, plantas etc. Por otro lado, según reporte de Euromonitor International (2016), estima la proyección anual de bebidas no alcohólicas del mercado peruano desde los periodos 2015 – 2020.

Tabla 5: Proyección de ventas en canal off-trade por categoría

Bebidas no alcohólicas	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Botella de agua	1,139	1,252	1,363	1,477	1,596	1,721
Carbonatada	3,352	3,400	3,418	3,455	3,509	3,576
Concentrados	801	81	81	81	81	82
Jugos	904	931	949	970	994	1,021
Café envasado	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5
Te envasado	367	426	490	555	623	691
Bebidas energéticas	878	960	1,044	1,129	1,5	1,599
Bebidas especiales de Asia	-	-	-	-	-	-
Total	6,721	7,050	7,343	7,667	8,312	8,691

Fuente: Euromonitor International 2015

A continuación, se presenta el análisis FODA, el cual estructura las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades que presenta el proyecto de investigación. En el cual, facilita estrategias que permiten emplear fortalezas que las oportunidades nos brindan. Asimismo, estructura planes estratégicos que disminuye la flaqueza empresarial, proporciona estrategias que establecen el uso de fortalezas con la finalidad hacer frente a las amenazas y, por último, brinda estrategias que evitan amenazas presentadas y a la vez disminuyen las debilidades poseídas.

Tabla 6: Matriz FODA

	Oportunidades	Amenazas
Matriz FODA	<p>O1. No existen barreras de entrada en el mercado</p> <p>O2. Crecimiento de la población de los niveles socioeconómicos C y D.</p> <p>O3. Tendencia de consumir productos orgánicos.</p> <p>O4. Apoyo constante del estado peruano a las Mypes</p> <p>O5. Incremento de la tasa de personas con trastornos de sueño</p>	<p>A1. Alta competencia de publicidad y marketing de la empresa.</p> <p>A2. Alto poder de negociación de los proveedores</p> <p>A3. Aumento del salario mínimo (mayores costos)</p> <p>A4. Tendencia al consumo de productos ecológicos</p> <p>A5. Existencia de productos sustitutos</p>
Fortalezas		
<p>F1. Precio accesible.</p> <p>F2. Bebida natural sin conservantes.</p> <p>F3. Tecnología de última generación en maquinaria.</p> <p>F4. Ubicación estratégica de la planta.</p> <p>F5. Excelente clima laboral</p>	<p>(F2, O3) Emplear el aumento del consumo de productos orgánicos para incrementar la oferta de bebidas natural sin preservantes.</p> <p>(F1, O1) Aprovechar la no existencia de barreras de entrada en el mercado para ingresar con nuestros productos a un precio accesible.</p> <p>(F3, O5) Explotar la tecnología de última generación para incrementar producción y</p>	<p>(F3, A3) Aprovechar la tecnología de última generación en maquinaria para reducir los costes.</p> <p>(F5, A1) Aprovechar el excelente clima laboral no solo con los trabajadores internos sino también con los proveedores para evitar cualquier disputa entre ellos.</p> <p>(F2, A5) Conservar una bebida natural sin conservantes. Además, es una bebida de calidad para evitar que sea sustituido.</p>

Debilidades		
<p>D1. Costo elevado de inversión tangible</p> <p>D2. No contamos con una cartera diversificada de productos</p> <p>D3. No ser conocido en el mercado.</p> <p>D4. Falta de experiencia</p> <p>D5. Falta de publicidad</p>	<p>(D3, 04) Aprovechar el incremento de personas con trastornos de sueño para poder posicionarnos en el mercado nacional.</p> <p>(D5, 05) Priorizar invertir en la publicidad para ser conocido por nuestro público objetivo.</p> <p>(D4, 01) Aprovechar la no existencia de barreras de entrada al mercado para obtener mayor experiencia.</p>	<p>(D5, A1) Buscar más estrategias en publicidad para hacer frente a nuestros competidores.</p> <p>(D2, A4) Fortalecer nuestra cartera diversificada con productos ecológicos y así cubrir la demanda.</p> <p>(D3, A4) Aprovechar el crecimiento de consumo de productos orgánicos para poder posicionarnos en el mercado nacional.</p>

Elaboración propia

1.4. Formulación de alternativas

Hoy en día existe un crecimiento sostenible del consumo de productos naturales y libre de preservantes, debido que existe demanda que tiene información necesaria sobre dichos productos, lo que conllevando a las empresas crear productos innovadores y poder satisfacer dicho mercado. Es así, que la exigencia de este nuevo mercado genera a su vez nuevos hábitos de consumo orientados a lo natural, y que presenten precios competitivos, así como calidad.

De esta manera, se pueden proponer algunas alternativas de bebidas naturales que busquen satisfacer el nicho de mercado identificado por la empresa.

- **Bebida natural a base de valeriana y manzanilla**

Según Talavera (2015) la manzanilla cuenta con propiedades que le permiten actuar como un relajante natural, brindando beneficios relacionados a la disminución del estrés, ansiedad e inductor del sueño de manera natural.

- La manzanilla, planta medicinal procedente del continente europeo, dicha especie se cultiva en nuestro país especialmente la manzanilla matricaria recutita en la zona norte del Perú (Lambayeque y La Libertad)
- El precio de la manzanilla cultivada en el Perú es de s/1.20 por kilo, esto debido al incremento de la demanda con fines medicinales.
- El riesgo del cultivo se encuentra ligado a las plagas que pueden afectar la especie o a las condiciones climáticas requeridas.
- **Bebida natural a base de valeriana y hierba luisa**

Según Ronceros (2012) detalla que la hierbaluisa actúa como un relajante natural, brindando beneficios que permiten una conciliación del sueño adecuada y de manera natural, además de proporcionar una alternativa potencial en la utilización de bebidas a base de hierbas naturales.

- La hierbaluisa, planta oriunda de Sudamérica, específicamente de la vertiente occidental andina. Esta especie puede ser sembrada en macetas y en zonas arenosas.
- El precio de esta especie viene teniendo una tendencia al crecimiento, siendo el precio por kilo s/1.00.
- El riesgo de cultivo se encuentra ligado a las condiciones del suelo y clima.
- **Bebida natural a base de valeriana y toronjil**
 - El toronjil es una especie aromática de origen europeo, cuya función consiste en brindar una mejor calidad de sueño, reducir el nivel de estrés y ansiedad. Esta hierba se puede encontrar en el Perú en zonas como
 - El precio de esta especie es accesible en el mercado, siendo s/ 1.50 por kilo esto debido al incremento de la demanda de sus raíces como inducir del sueño y relajante natural.
 - El riesgo de cultivo está relacionado a las condiciones del clima y el suelo ideal para su cultivo.

1.5. Matriz de decisión de alternativas

En la siguiente tabla se evaluarán las 3 alternativas elegidas para la sustitución del toronjil como insumo para la fabricación de la bebida hecha de la raíz de valeriana, el criterio de evaluación se realizará considerando un puntaje del 1-5.

Tabla 7: Matriz de decisión de alternativas

	Costo de la especie	Efectividad	Ubicación	Riesgo del cultivo	del Total
Manzanilla	2	4	3	4	13
Hierba luisa	3	4	3	3	13
Toronjil	4	4	4	4	16

Elaboración propia

El resultado final de la tabla de matriz de decisión de alternativas nos ayudó a evidenciar que el insumo con mayor puntaje y por lo tanto el que se debe utilizar en la fabricación de la bebida hecha de la raíz de la valeriana es el toronjil con un total de 16 puntos.

1.6. Justificación de la inversión

La inversión de nuestro estudio de prefactibilidad de una bebida con efecto relajante a base de valeriana y toronjil será financiada de la siguiente manera:

- El 40% de la inversión corresponde al capital propio de los accionistas aportando S/. 33,721.00
- El 60% de la inversión corresponde al financiamiento otorgado por el Banco Crédito del Perú (BCP) con un monto de S/. 50,582.00

La mayor parte de la inversión será dispuesta para los activos tangibles en la compra de maquinaria (extracción y; producción y embotellado), la compra de máquinas electrónicas para el desarrollo administrativo de la empresa (computadoras, ventiladores) con un total de S/ 67,662. Además, los activos intangibles como los trámites para la constitución de la empresa, gastos notariales, autorización sanitaria, entre otros, con un total de S/ 6,889

Disponemos de la inversión para el alquiler del inmueble, localizado en el distrito de la zona de sur -Chorrillos, un monto de S/ 8,702; mientras que para la instalación de este será destinado un total de S/. 1,050.

1.7. Diseño de la superestructura

1.7.1. Misión

Nuestra misión es promover el consumo de bebidas naturales la calidad de vida y salud de las personas que sufren problemas de sueño, ofreciendo productos de alta calidad satisfaciendo sus necesidades.

1.7.2. Visión

Para el 2025, ser la empresa líder en Perú, reconocida por la calidad que ofrece en sus productos, creando un valor a largo plazo para nuestros colaboradores y clientes, permitiéndonos seguir creciendo y aumentando nuestra participación en el mercado local.

1.7.3. Valores

La estructuración de los valores se basa en la cultura organizacional y la caminan, teniendo como umbral el conjunto humano que posee. La organización se basa en la estructuración esencial de los cuatro valores pilares:

- **Compromiso:** Estar comprometidos con satisfacer las necesidades de nuestros clientes y siempre logrando sobrepasar las expectativas.
- **Bienestar de la sociedad:** Incluir políticas internas para reducir el impacto ambiental que generen nuestras actividades; generando valor con nuestros proveedores y clientes preocupados por el cuidado del medio ambiente.

- **Integridad:** Ser consecuente con lo que se hace, se dice y se piensa, buscando el bien común, defendiendo la verdad y justicia, para generar credibilidad entorno a la organización.
- **Trabajo en equipo:** Formar un ambiente laboral donde se inculque la responsabilidad, respeto y confianza entre los miembros de la organización.

1.7.4. Formulación de la estrategia

Dunia D (2015) menciona que, el análisis estratégico se basa en la formulación de alternativas u opciones estratégicas que puedan dar respuesta a numerosos problemas identificados.

a) Estrategia de liderazgo en costos

El planteamiento de esta estrategia tiene como objetivo de alcanzar una ventaja de competencia en los costos, al ser una empresa que requiere de bastante insumo en su producción, buscaremos tener más de un proveedor asegurando así el poder sobre los precios de manera que no falte materia prima y esta pueda ser ofrecida al mercado a valor asequible, satisfaciendo las necesidades del consumidor al que nos orientamos.

b) Calidad superior

El producto ofrecido cumple con los lineamientos de calidad requeridos, ofreciendo las propiedades establecidas que buscan el beneficio del consumidor final.

c) Satisfacción del cliente

La imagen que tenga el cliente una empresa es muy importante, pues de esto dependerá el crecimiento potencial de la empresa, al ofrecer un producto nuevo en el mercado buscaremos satisfacer la demanda, escuchar sus críticas y recomendaciones con la

finalidad de buscar fidelidad de los clientes. También es importante mencionar que para cumplir con las expectativas del público es necesario preocuparse por los detalles dentro de la empresa, ya que cada detalle cuenta por más pequeño que sea, desde la limpieza, el orden y el mantenimiento continuo de las máquinas.

d) Innovación superior

El producto ofrecido busca la innovación adecuada, esto debido a que las diversas presentaciones de valeriana en el mercado se encuentran en capsulas, tintura, filtrantes. Por esta bebida busca diferenciarse de las presentaciones tradicionales buscando la facilidad en su consumo.

e) Eficiencia superior

La tecnología utilizada permite una producción eficiente del producto, brindando una reducción de desperdicios y mayores beneficios para el consumidor

1.8. Planteamiento por área de negocio

1.8.1. Aspectos legales

La empresa nace a través de la constitución de la MINUTA. Este proyecto está conformado por 5 integrantes los cuales de acuerdo con su libre voluntad disponen crear la Sociedad Anónima Cerrada, bajo la denominación de Valery S.A.C

a) Sociedad Anónima Cerrada

En esta empresa los socios tienen responsabilidad limitada, en otras palabras, su responsabilidad en la empresa se encuentra restringida de acuerdo con el capital que porten. La sociedad se rige por las normas de la sociedad anónima ordinaria. Por tal, dentro de los requisitos se encuentran:

- Denominación de la sociedad
- Capital social
- Como mínimo 2 socios y como máximo 20
- Un gerente y establecer sus funciones
- Designar un domicilio y duración

b) Contratos de alquiler de bienes inmuebles

Por razones estratégicas se decide alquilar un local para la fabricación y venta de las bebidas a base de Valeriana y toronjil. Para ello es necesario la celebración de un contrato de alquiler donde se especifiquen los derechos y obligaciones tanto del arrendador como del arrendatario, así como el tiempo de duración del contrato, en este caso 5 años con posible renovación.

c) Autorización de funcionamiento

La licencia de funcionamiento es un permiso otorgado por las municipalidades distritales, para el desarrollo de actividades económicas en un establecimiento determinado, siempre y cuando se cumplan las reglas establecidas en la Ley Marco de Licencia de Funcionamiento N° 28976

La ubicación del local para la fabricación y las áreas administrativas se encuentra ubicada en Calle las Balsas distrito Chorrillos en el departamento de Lima. Por ello, es necesario cumplir con los requisitos que establecen las autoridades de dicho lugar.

Somos una empresa que busca el desarrollo de los colaboradores y del entorno en general, es importante mencionar que para adquirir la licencia de funcionamiento es

necesario que se evalúen y acepten las restricciones de Seguridad en Defensa Civil y Zonificación y Compatibilidad de Usos.

d) Registro sanitario de alimentos y bebidas de consumo humano

El registro sanitario es una autorización que permite a las personas naturales o jurídicas elaborar, envasar, empaquetar e importar productos de consumo humano. Es importante aludir que los registros sanitarios en el Perú son regulados por el Ministerio de Salud, mediante la Dirección General de Medicamentos, insumos y Drogas ((DIGEMID) y la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA).

De acuerdo con lo dispuesto por la Ley General de Salud, N° 26842, y en conformidad con lo Principios Generales de Higiene de Alimentos del Codex Alimentarius el presente reglamento establece:

Las normas generales de higiene con la que toda empresa dedicada a fabricación de productos para el consumo humano debe cumplir. La empresa tiene que cumplir con ciertas estipulaciones y requisitos sanitarios para la fabricación, el envasado, el depósito, el transporte, y el expendio de bebidas para así poder garantizar su inocuidad y calidad de los alimentos. De esta manera el registro sanitario proporciona una ventaja competitiva para la empresa, ya que permite distribuir los productos con completa libertad y brindada seguridad al cliente.

1.8.2. Aspectos tributarios

Para que nuestra empresa sea formal es imprescindible que este registrada en el Registro Único del Contribuyente (RUC), tal como lo establece la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) donde se tiene

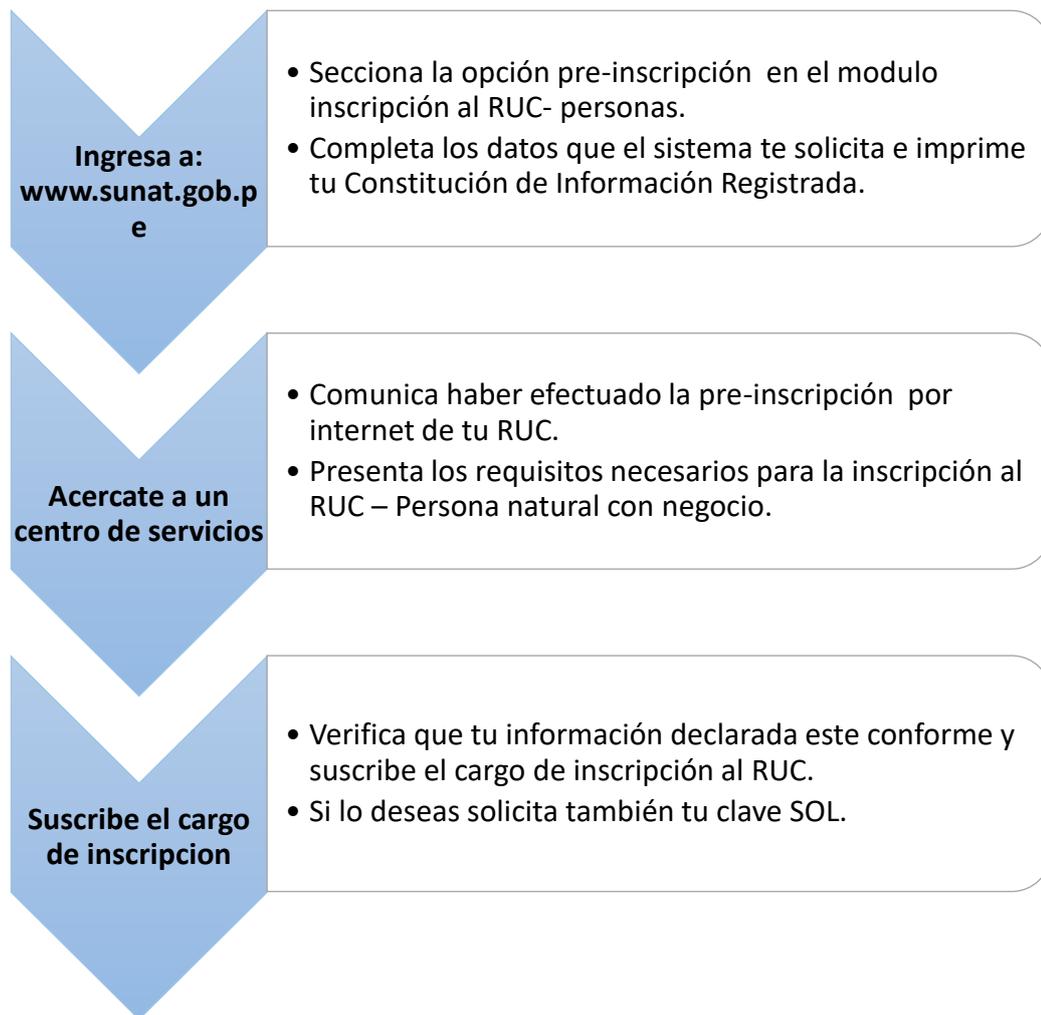
información de todas las empresas formales y las actividades que realizan cada una en el país. También contiene información de la formación de la sociedad, como denominación, domicilio fiscal, actividad a la que se dedica, nombre de los representantes legales, número de teléfono y otros.

El número de RUC que se obtiene será único para la empresa y tendrá 11 dígitos. Será nuestra identificación como contribuyentes el cual será utilizado para trámites futuros que realicemos en la Sunat. Para obtener el RUC, es necesaria una preinscripción mediante la plataforma virtual de la Sunat esto, con el objetivo de agilizar los trámites. Los requisitos que solicita la Sunat para el registro de una persona jurídica son los siguientes:

- El Documento Nacional de Identidad (DNI) del representante legal de la persona jurídica.
- La partida registral validada por Registros Públicos, con un mínimo de 30 días de vigencia.
- Algún escrito público o privado en el que figure la dirección que necesites declarar tu domicilio fiscal.

Los pasos para inscribirse al RUC usando la preinscripción por internet, en los cuales se basará nuestra empresa para la obtención del RUC se resumen en la siguiente tabla 8.

Tabla 8: Requisitos Sunat



*Fuente: SUNAT
Elaboración propia*

1.8.3. Aspectos laborales

- **Régimen MYPE Tributario**

La empresa se encuentra ubicada bajo el régimen MYPE tributario (RMT) régimen creado, especialmente para Micro y Pequeñas empresas, porque somos una pequeña empresa dedicada a la fabricación de bebidas con efecto relajante a base de valeriana y toronjil. Las ventajas que obtendrá nuestra empresa al pertenecer a este régimen son los siguientes:

- Montos para pagar de acuerdo con la ganancia obtenida.

- Tasas reducidas.
- Posibilidad de suspender los pagos a cuenta.
- Poder emitir comprobantes de cualquier tipo.

En la siguiente tabla 9 se muestra la manera de como determinar que impuesto se debe pagar y declarar.

Tabla 9: Régimen MYPE tributario

Régimen MYPE Tributario							
¿Cuánto pagar?	Pago a cuenta del Impuesto a la Renta <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Monto ingresos netos</th> <th style="text-align: center;">Tasa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Menor a 300 UIT</td> <td style="text-align: center;">1% de los ingresos netos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A partir del mes que supere las 300 UIT</td> <td style="text-align: center;">1.5% de los ingresos netos o coeficiente (*)</td> </tr> </tbody> </table>	Monto ingresos netos	Tasa	Menor a 300 UIT	1% de los ingresos netos	A partir del mes que supere las 300 UIT	1.5% de los ingresos netos o coeficiente (*)
	Monto ingresos netos	Tasa					
	Menor a 300 UIT	1% de los ingresos netos					
A partir del mes que supere las 300 UIT	1.5% de los ingresos netos o coeficiente (*)						
(*) Calculado de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 85 de la ley del Impuesto a la renta.							
¿Cuánto declarar y pagar?	Impuesto General a las Ventas (IGV) mensual: 18% de sus ventas realizadas						

¿Se presenta una declaración anual?	Si, con la cual se paga una regularización del impuesto equivalente a:	
	Tramo de ganancia	Tasa sobre la unidad
	Hasta 15 UIT	10%
	Más de 15 UIT	29.5%
	Si los activos superan el S/. 1000 000 se debe declarar el Impuesto Temporal a los Activos (ITAN)	
	Tasa: 0,4%	

Fuente: SUNAT

Elaboración propia

1.8.4. Aspectos laborales

De acuerdo con el Decreto Supremo PRODUCE N° 013-2013, la MYPE se define como toda unidad económica formada por una persona natural o jurídica, que tiene como principal objetivo ejercer actividades de sustracción, conversión, transformación y comercialización de bienes o también a la prestación de servicios.

Los beneficios que brinda la empresa a los trabajadores están de acuerdo con el Régimen Laboral Especial de la Micro y Pequeña Empresa. En este caso está trabajando específicamente Régimen Pequeña Empresa.

a) Contratos

El contrato es un acuerdo entre dos partes donde se establecen derechos y obligaciones. Por lo tanto, el contrato de trabajo es un documento que regula la relación entre empleadores y trabajadores. Este acuerdo debe contener

información en cuanto al salario, las funciones, el lugar específico del trabajo, el horario, vacaciones, etc.

b) Remuneración

Los trabajadores de esta empresa tienen derecho a recibir por lo menos una remuneración mínima vital (actualmente, s/. 930), conforme al Régimen Laboral de la Micro y Pequeña Empresa, tal como lo establece la Constitución y otras normas legales.

c) Jornada de trabajo

La jornada de trabajo de los trabajadores de las micro y pequeñas empresas es de 8 horas diarias o cuarenta y ocho (48) semanales la hora dependerá de las políticas de la empresa.

d) Descanso vacacional

La empresa brindará a todos sus trabajadores vacaciones tal como lo establece la ley de consolidación de descansos remunerados, sujetos al régimen laboral de la actividad privada, tendrá derecho como mínimo, a quince (15) días calendario de descanso por cada año completo de servicio.

e) Compensación por tiempo de servicio (CTS)

Los trabajadores de esta empresa tendrán derecho a la compensación por tiempo de servicio según el régimen de pequeña empresa, computada a razón de quince (15) días por año completo de servicios.

f) Seguro de salud

Los trabajadores que pertenezcan a esta pequeña empresa deberán ser afiliados al seguro social EsSalud, que es el 9% de la remuneración, tal como lo establece el Régimen Laboral Especial de la Micro y Pequeña Empresa.

g) Gratificaciones

De acuerdo con el Régimen Laboral de Pequeña Empresa, el trabajador tiene derecho a percibir dos (2) gratificaciones por año con ocasión de Fiestas Patrias y Navidad.

La empresa contará con 9 trabajadores, donde a su vez cada uno cuenta con su respectivo contrato y otros beneficios de acuerdo con Ley y el régimen pequeña empresa. En la tabla 10 y 11, muestra en resumen de los sueldos que pagará la empresa.

Tabla 10: Régimen laboral- pequeña empresa

Pequeña empresa	
Asignación Familiar	NO
Vacaciones	SI (15 días al año)
Gratificaciones	SI (1/2 Rem 2 veces al año)
EsSalud	SI (9%) de la remuneración

Elaboración propia

Tabla 11: Sueldo mensual y anual de los trabajadores

Trabajadores	Cantidad	Salario mensual	Salario anual con beneficios
Administrador	1	S/.1,500.00	S/.22,000.00
Asistente/ secretaria	1	S/.930.00	S/.13,640.00
Personal de venta	1	S/.1,500.00	S/.22,000.00
Asistente de ventas	1	S/.930.00	S/.13,640.00
Jefe de Logística y Producción	1	S/.2,000.00	S/.29,333.33
Operario	1	S/.930.00	S/.13,640.00

Seguridad	1	S/.1,000.00	S/.12,000.00
Limpieza	1	S/.930.00	S/.11,160.00
Contador	1	S/. 200	S/.2,400.00
Total	9	S/.9,920.00	S/.139,813.00

Elaboración propia

1.8.5. Aspectos técnicos

Es importante tener en cuenta los aspectos técnicos dentro de un proyecto, para establecer con claridad la constitución física y su sistema de producción para la cual desarrollaremos los siguientes puntos:

a) Precio

El precio de alquiler del local es importante, ya que este representa un costo para la empresa, el cual si es elevado puede afectar directamente el precio del producto.

b) Cercanía el mercado objetivo

Para este caso se ha elegido mercado objetivo las siguientes zonas geográficas; Lima sur y Lima este de nivel socioeconómico C y D, por lo que es importante elegir un local que se encuentre cerca de nuestro mercado objetivo para abaratar los costos de distribución.

c) Cercanía a los proveedores

La cercanía a nuestros proveedores es un punto indispensable para considerar, ya que esto nos permite gestionar mejor el flujo de materia prima. Sin embargo, es

importante mencionar que la materia prima principal se ubica en el departamento de Cajamarca, la cual será trasladada por los proveedores hasta el local industrial.

d) Acceso a los servicios

La accesibilidad a servicios básicos tales como la luz, el agua y desagüe asegura el funcionamiento apropiado de la planta y el proceso productivo. Es importante contar con estos servicios, ya que somos una empresa que trabaja con productos para el consumo humano.

e) Localización de la planta

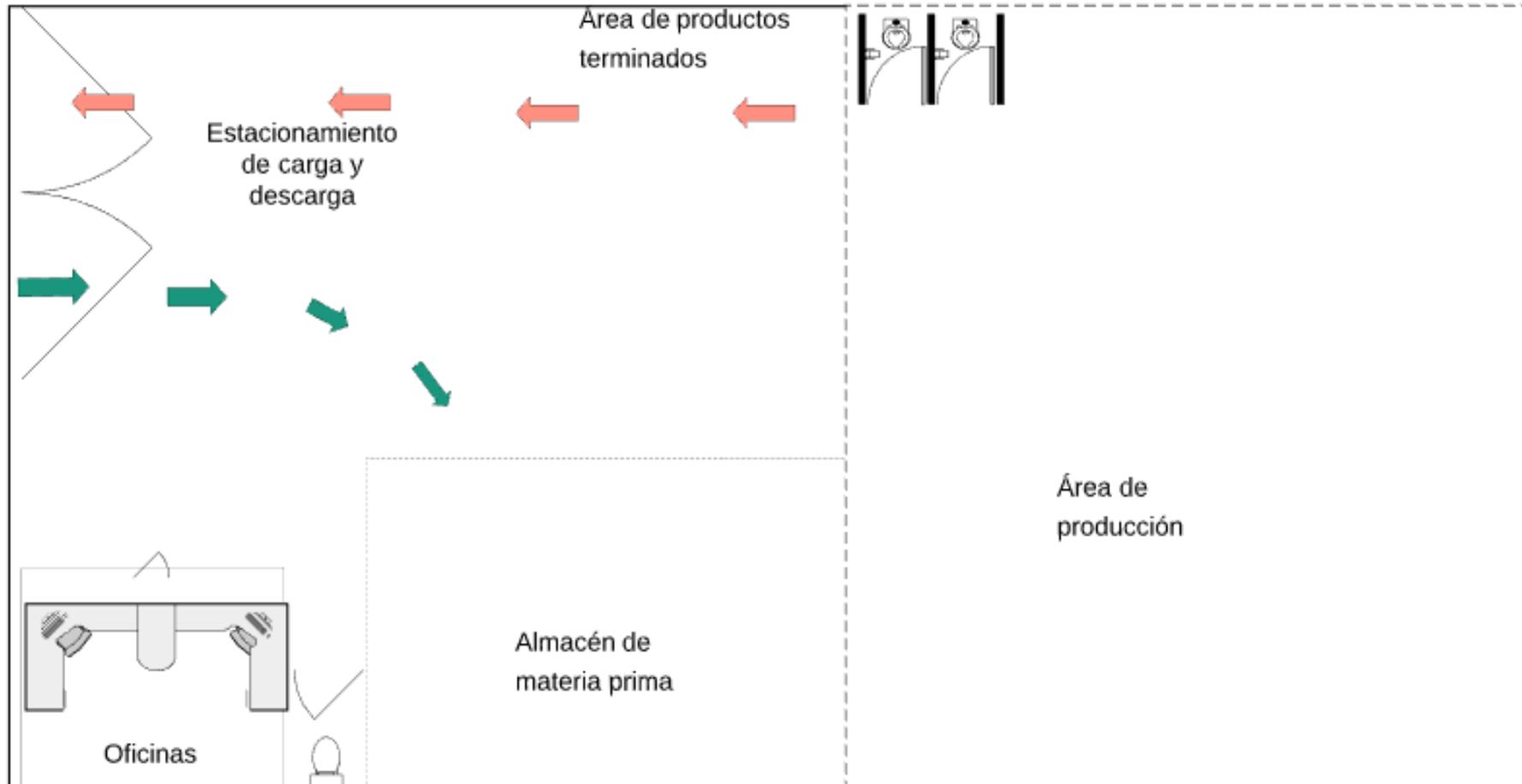
Para la elección de esta localización se evaluaron diferentes factores, así como; precio, cercanía al público objetivo, accesibilidad a la materia prima y otros. Dentro de las opciones se tenían los siguientes distritos; Lurín, Villa el Salvador, San Jun de Miraflores y Chorrillos. Finalmente se eligió el distrito de chorrillos, sobre la metodología cualitativa por puntos, puesto a qué el precio de alquiler nos permite abaratar los costos; además de la cercanía a nuestro mercado objetivo, materias primas a través de los proveedores, acceso a la red de movilidad que permita el flujo de nuestros insumos y productos, entre otros.

Criterios	Local industrial en Chorrillos	Local industrial en San Juan de Miraflores	Local industrial en Villa el Salvador	Local industrial en Lurín
Precio accesible	5	3	3	1
Cerca al mercado objetivo	5	3	3	2
Cerca los proveedores	4	3	3	2
Cerca de la red de transporte	4	3	2	2
Acceso a servicios	5	4	4	2
Total	23	16	15	9

Tabla 12: Criterios de alternativas de ubicación del local

Elaboración propia

Figura 11: Diseño de la planta



Elaboración propia

Entrada de materia prima 
Salida de productos terminados 

1.8.5.1. Diseño de planta

El diseño de la planta es de vital importancia, ya que permite que la empresa desarrolle correctamente las actividades para lograr diversos objetivos. La clasificación de la planta industrial es por el tipo de producto obtenido en este caso alimenticio (bebidas).

Para que la planta tenga éxito en la distribución va a depender de la coordinación adecuada de todas las áreas de la organización con la finalidad de ser eficiente en el desarrollo de la producción. En este caso, la distribución de la planta es por procesos, los cuales se desarrollan de la siguiente manera:

- Recepcionar el insumo para la producción
- Inspección de los insumos
- Almacén de la materia prima
- Dpto. de producción
- Dpto. de la materia prima
- Dpto. de productos terminados

1.8.6. Estudio de mercado

En esta sección presenta la metodología e instrumentos utilizados, información primaria y secundaria. Además, los principales e importantes resultados y conclusiones del proyecto en marcha.

1.8.6.1. Resumen ejecutivo

Este informe presenta los resultados obtenidos a partir de la investigación de mercados que fue realizada durante los meses agosto- diciembre del 2019, teniendo como objetivo analizar y determinar la viabilidad de la ejecución de una bebida hecha de

valeriana y toronjil para su fabricación, comercialización y distribución de la misma en Lima Metropolitana, para ello es necesario buscar y recopilar información cuantitativa y cualitativa para el proyecto de inversión en marcha.

Dentro de los principales resultados obtenidos en esta investigación se destaca que, el público objetivo presenta un gran crecimiento de compra de productos naturales por razones de salud, especialmente para conciliar el sueño. Por otro lado, el precio del producto referencial está siendo aceptado por el público objetivo.

El presente informe tiene como objetivos:

- Evaluar y analizar la demanda potencial del producto para estimar la oferta.
- Determinar el mercado y público objetivo del producto.
- Identificar las características importantes de la demanda potencial.
- Analizar las excepciones de las variaciones del precio del producto de parte del público objetivo.

1.8.6.2. Brief de la investigación

Problema de investigación

¿Tendrá acogida la bebida a base de extracto de valeriana y toronjil en el mercado de Lima Metropolitana?

Problemas específicos

- ¿Cuál será el rango del precio promedio del producto que tenga mayor aceptación en el mercado de Lima Metropolitana?
- ¿Cuáles son los principales sustitutos potenciales para el producto?
- ¿Cuál es el perfil de los potenciales consumidores del producto?

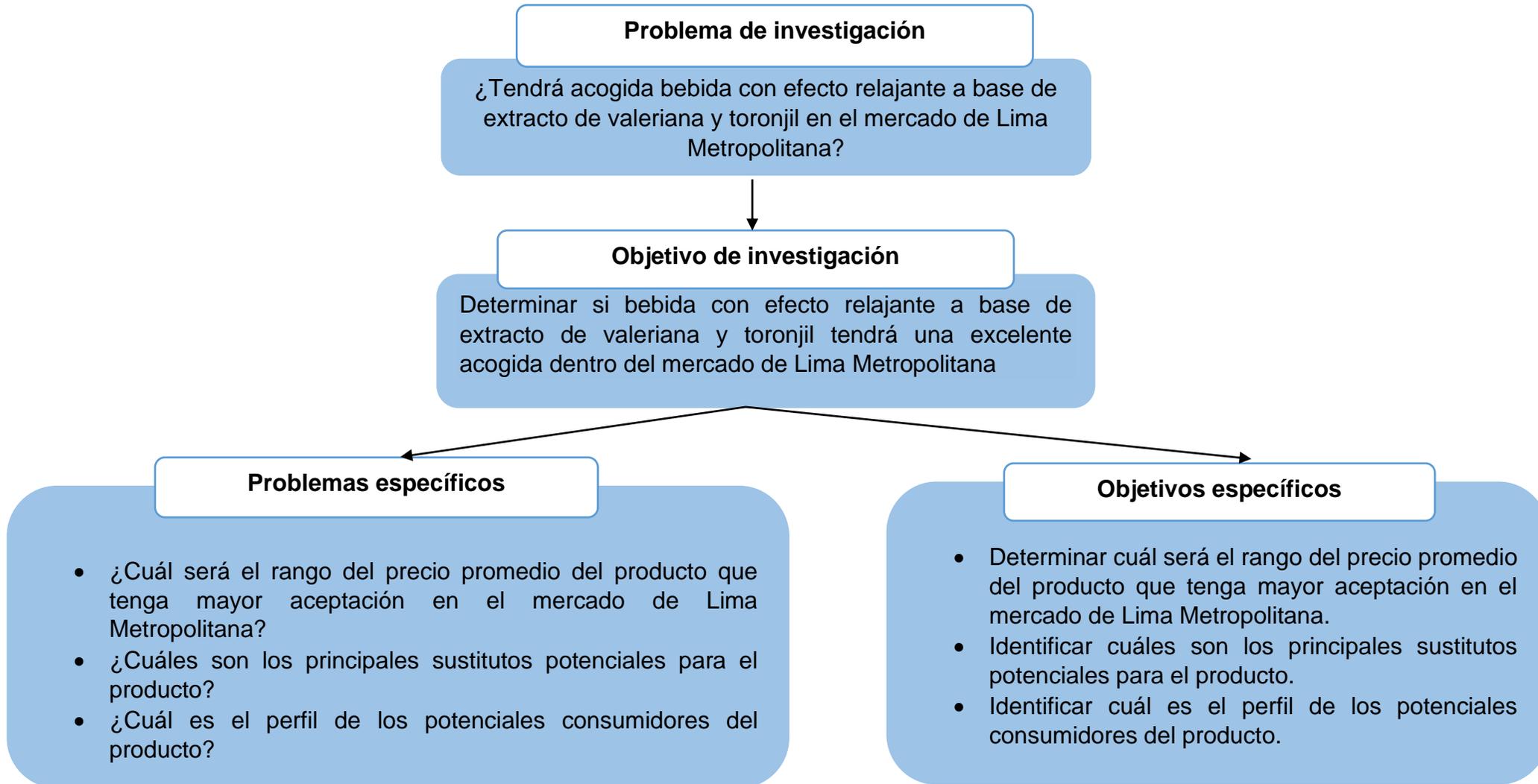
Objetivos de investigación

- Determinar si la bebida a base de extracto de valeriana y toronjil tendrá una excelente acogida dentro del mercado de Lima Metropolitana.

Objetivos específicos

- Determinar cuál será el rango del precio promedio del producto que tenga mayor aceptación en el mercado de Lima Metropolitana.
- Identificar cuáles son los principales sustitutos potenciales para el producto.
- Identificar cuál es el perfil de los potenciales consumidores del producto.

Figura 12: Brief de la investigación



Elaboración propia

1.8.6.3. Ficha técnica del estudio de mercado

Tabla 13: Ficha técnica del estudio de mercado

Concepto	Especificación
Información primaria	Recopilación de información mediante instrumentos de investigación aplicativas (encuestas)
Información secundaria	Páginas web, informes, publicaciones, artículos, banco de datos, boletines informativos.
Instrumentos de investigación cuantitativa	Encuestas
Instrumentos de investigación	Cuestionarios
Entrevistas	Personal y online

Elaboración propia

1.8.6.4. Fuentes primarias

1.8.6.4.1. Antecedentes del proyecto

La inversión del producto- bebida a base de valeriana y toronjil, se centra la constitución y desempeño productivo y empresarial con la finalidad de fabricar, comercializar y distribuir eficientemente el producto en la región de Lima Metropolitana.

1.8.6.4.2. Acciones para realizar

La información recopilada y con el análisis de los resultados obtenidos servirá para la toma de decisiones de los inversionistas si ejecutar o no el proyecto de inversión de la bebida de valeriana y toronjil.

1.8.6.5. Fuentes secundarias

1.8.6.5.1. Demanda del sector de productos naturales

Según el “*Estudio global sobre salud y percepciones de ingredientes*” (2016), detalla que la población peruana desea encontrar en los anaqueles productos naturales (68%). Asimismo, los productos libres de azúcares representa el 59%, mientras que los productos sin colores artificiales el 54%. Del mismo modo, el 65% de los peruanos, tiene la mayor información y poder adquisitivo de comprar productos naturales. La Encuesta Nacional de Hogares- ENAHO (2014) detalla que la compra promedio de la población peruana anual de bebidas no alcohólicas en la región de Lima Metropolitana, especialmente la categoría refresco representa el 25.5%. Con respecto, al gasto en nuevos soles por nivel socioeconómico, el sector C y D oscila entre S/5,080.243 y S/31,090.564 respectivamente. Por otro lado, en agosto del presente año, las ventas en tiendas por departamento y supermercados se incrementaron en 4.4% interanual. Este resultado se debe que las ventas en bebidas y tabaco representó un 13.1%, seguido por otros productos (10.1%), farmacéuticos (10.3%), según el Boletín de comercio interno: Grandes almacenes, supermercados y tiendas especializadas.

En la figura 13, muestra la variación porcentual de las ventas del mes de agosto del 2019 de las tiendas por departamento y supermercados de la región de Lima Metropolitana.

Figura 13: Ventas por líneas de productos del sector de bebidas no alcohólicas – agosto 2019



Fuente: Estadísticas de grandes almacenes, supermercados y tiendas especializadas.

Elaboración: PRODUCE-Oficina de Estudios Económicos (OEE)

Por otro lado, el crecimiento de adquisición de bebidas funcionales y producidos a partir de ingredientes de origen natural ha impulsado a la creación de nuevos productos innovadores. En el caso, de nuestro país, la inversión en innovación y lanzamientos de este tipo de productos al mercado nacional aún es limitada, especialmente a la micro y pequeñas empresas. Esta tendencia, se debe que el mercado peruano adoptado nuevos perfiles de consumo, especialmente en las bebidas saludables (14%). Del mismo modo, 8 de cada 10 familias considera que demandará productos innovadores y más saludables (Naturale, 2018)

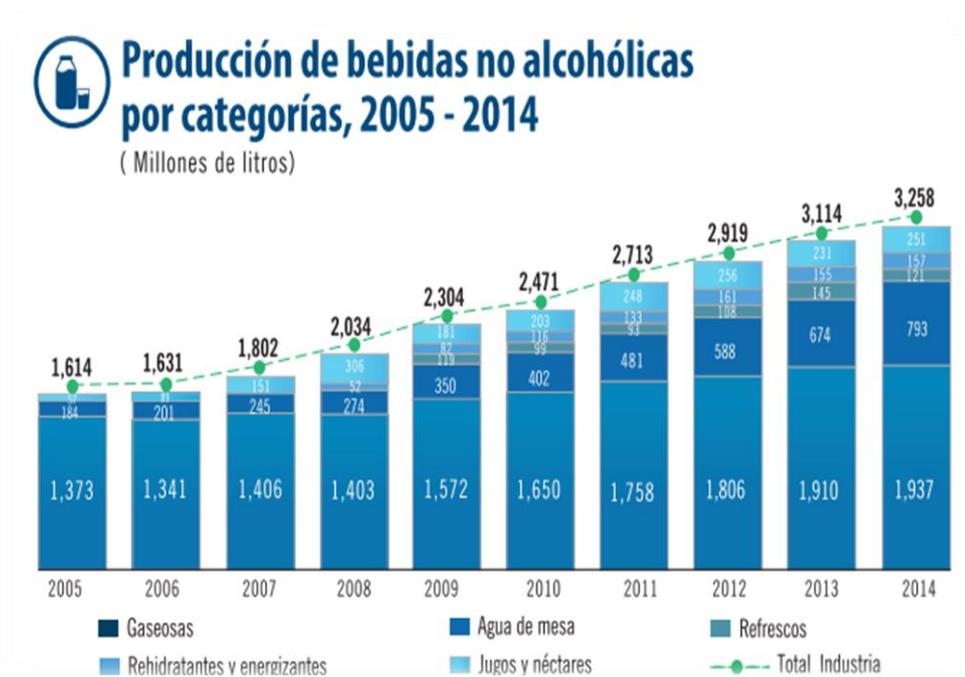
1.8.6.5.2. Participación por canales- Sector de bebidas no alcohólicas

La industria del sector de las bebidas se categoriza en dos sectores: bebidas alcohólicas y no alcohólicas. Con respecto a las bebidas no alcohólicas se encuentran cuatro líneas

de negocios más resaltantes: bebidas refrescos, agua embotellada, refresco (líquido), bebidas rehidratantes y energizantes, jugos y néctares.

Este sector se ha incrementado con respecto a su matriz productiva nacional (6.5%) gracias al dinamismo económico en las últimas décadas y al consumo interno. Según, el Estudio de Investigación Sectorial (2015), detalla que esta industria contribuye el 15% a la producción manufacturera, donde el 93% está destinado al mercado interno. Por otra parte, la producción de las bebidas no alcohólicas alcanzó 3.258 millones de litros, representado por las bebidas gaseosas (59%), 24% a las aguas embotelladas y el 17% al resto de las bebidas.

Figura 14: Producción de bebidas no alcohólicas por categorías, 2005-2014

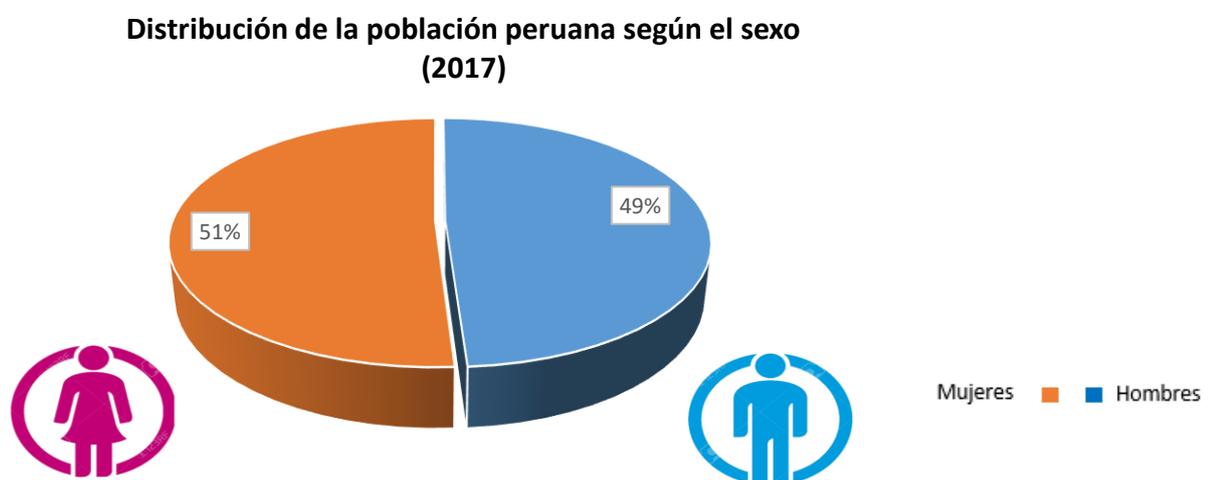


Fuente: Dirección de estudios económicos –Ministerio de la Producción

1.8.6.5.3. Tasa porcentual de la demografía poblacional

El crecimiento poblacional peruana entre los periodos 2010-2018 ha incremento en un 28.8% en los últimos años. Según, INEI (2017), la población nacional está habitada aproximadamente con 31 millones 237 385 habitantes. De los cuales, 14 millones 931 mil 127 son mujeres representando el 50.8% y 14 millones 450 757 (49,2%).

Figura 15: Distribución de la población peruana según el sexo- 2017



Fuente: INEI (2017)

Elaboración propia

1.8.6.5.4. Población por sector socioeconómico de la región de Lima Metropolitana

Según, CPI (2019), detalla que el porcentaje mayor de la población de la región Lima Metropolitana con respecto a los niveles socioeconómicos, se encuentra estructurada por los niveles socioeconómica C y D, se encuentra en la zona sur (53.4%) y este (29.6%), compuesta con los siguientes distritos:

Tabla 14: Población por socioeconómico de la región Lima Metropolitana

Sector geográfico	Distritos
Lima sur	Chorrillos
	Lurín
	Pachacamac
	SJM
	VES
	VMT
	Ate
Lima este	Chaclacayo
	Cieneguilla
	El Agustino
	SJL
	Santa Anita

Elaboración propia

1.8.6.6. Estudio cuantitativo

Esta investigación se utilizó una metodología cuantitativa, debido que permite identificar las características principales del público objetivo. Asimismo, está orientado a los objetivos planteados. En la siguiente fórmula general muestra de cómo hallar la muestra a partir de una población.

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N - 1)) + k^2 * p * q}$$

Donde:

N= Representa el tamaño población a estimar.

K= Representa la constante y su valor de nivel de confianza depende de su asignación. En el caso de nuestra investigación, se establece un nivel de confianza

(indicador de probabilidad) de 95,5%, lo que un 4,5% representa la probabilidad de error.

En la tabla 15, se muestra los niveles de confianza y valores de K con mayor uso:

Tabla 15: Niveles de confianza y valores de K

K	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2	2,58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	95,5%	99%

Fuente: Feedback Networks

Elaboración propia

p= Representa la probabilidad de éxito. Su valor es desconocido, y lo más utilizado es $p=q=0.5$

q= Representa la probabilidad de fracaso. Generalmente es $1-p$

n= Es el número de la muestra. En otras palabras, el número de individuos a encuestar.

e= Proporciona el error maestro deseado.

1.8.6.7. Metodología

La investigación presentada utilizará el método cuantitativo, por el cual se emplea encuestas. Dentro de ellas, se realizó preguntas relevantes en donde el encuestado solo marcó su respuesta. Del mismo modo, estas interrogantes están basadas en los objetivos presentados.

1.8.6.8. Grupo objetivo

En la tabla 16, se detalla nuestro grupo objetivo en donde esta categorizado por su zona geográfica y perfil psicográfica.

Tabla 16: Grupo objetivo

Demográfica	Psicográfica
Destinadas a personas que ambos sexos de nivel socioeconómico C y D de Lima Metropolitana, especialmente la zona este y sur.	Destinadas a persona con: <ul style="list-style-type: none"> • Problemas de sueño • Ansiedad • Estrés

Elaboración propia

1.8.6.9. Ficha técnica metodológica

- Público objetivo: Sexo masculino y femenino entre los rangos de edad de 18- a más, de nivel socioeconómico C y D de la región Lima Metropolitana, especialmente de la zona geográfica este y sur que tenga problemas de sueño, ansiedad, estrés, entre otros.
- Ámbito geográfico: Zona sur y este de la región Lima Metropolitana.
- Muestra: 267 casos.
- Técnica metodológica: Encuesta física y online.
- Fecha de recolección de datos: (04 a 16 de noviembre)

1.8.6.10. Usuarios de la información

La información recopilada será de gran interés para el equipo de trabajo encargado del proyecto y de los futuros inversiones, para las decisiones empresariales.

1.8.6.11. Estructura de los resultados

- a) Con respecto al sexo de los encuestados, el 54% fueron hombres y 46% mujeres.

- b) La mayor parte de los encuestados oscila entre los rangos 18 – 24 años representando un 33 %, seguidamente un 20% que se encuentran entre los 25 – 34 años, a su vez un 20% se encuentran entre 45 – 54 años; luego un 19% con un rango de 35 – 44 años y por último un 8% oscila de 55 años a más.
- c) El 26.22% de las personas encuestadas residen en Chorrillos, el 13.48% pertenece a la zona de SJM, el 10.86% pertenece al distrito de Chosica, el 7.87% pertenece a VES, un 7.49% pertenece a Santa Anita, al igual que Lurín en el mismo porcentaje; mientras que el 5.99% pertenece al distrito de Cieneguilla y el 5.62% al distrito de SJL.
- d) El 40% respondió que su ingreso mensual está en el rango de 0 – S/. 930, el 30% tiene un ingreso mensual en el rango de S/.931 – S/.1200, mientras que el 21% y 9% tienen un rango de ingreso entre S/. 1200 – S/.1500 y de S/.1500 a más, respectivamente.
- e) Se observa que el 41% de los encuestados sí consumen productos naturales por razones de salud, el 29% no consumen productos naturales; mientras que el 30% a veces consume productos naturales.
- f) La mayor parte de los encuestados representados por un 46% indican que sí presentan trastornos de sueño, el 36% de las personas encuestadas solo a veces tienen trastornos de sueño; el 18% no presentan inconvenientes para conciliar el sueño.
- g) De acuerdo con las alternativas para resolver la ausencia de sueño, el 46.07% resuelve la ausencia de sueño con infusiones, mientras que el 31.84% consume pastillas para dormir.

- h) De acuerdo con los aspectos más importantes para comprar un producto, el 61.05% de los encuestados eligió “La calidad”, el 27.72% se inclina hacia el precio, mientras que el 7.12% y el 4.12% prefiere la cantidad y diseño, respectivamente.
- i) El 67.42% sí les gustaría probar una bebida natural a base de valeriana y toronjil para tener una mejor calidad de sueño, a un 19.48% tal vez le gustaría; mientras que a un 13.11% no le gustaría.
- j) Con respecto a la disposición de compra por esta bebida, un 49.81% de los encuestados estaría dispuesto a pagar S/. 3, un 23.97% estaría dispuesto a pagar S/. 2; mientras que un 19.10% y un 7.12% pagaría S/. 4 y S/.5, respectivamente.
- k) Según las encuestas realizadas, el 50.19% le gustaría adquirir esta bebida en bodegas, seguido por un 39.33% que le gustaría adquirir esta bebida en supermercados; y por último a un 5.62% le gustaría adquirir esta bebida en casas naturistas.
- l) La mayor parte de los encuestados con un 74.16% compraría esta bebida ocasionalmente, seguido de un 15.36% que compraría esta bebida casi todos los días; mientras que el 8.61% casi nunca la compraría.
- m) Con respecto al tipo de envase en la que les gustaría adquirir esta bebida, el 47% opto por botella de vidrio, el 31% eligió botella ecológica, mientras que el 17% y el 3% eligieron botella plástica y tetra pack, respectivamente.
- n) Con respecto a la elección de qué medio sería el mejor para recibir información sobre esta bebida, el 62.17% eligió como más importante las redes sociales, seguido del 13.48% que eligió correo electrónico, un 9.36% eligió televisión; mientras que un 8.99% y 5.99% eligieron folletos y radio, respectivamente.

- o) La mayor parte de los encuestados con un 58% indicó que, si el precio de esta bebida sube en un 100%, tal vez dejaría de comprarla; un 25% indico que respecto a esta situación sí dejaría de comprarla; mientras que un 17% no dejaría de comprarla.
- p) La mayor parte de los encuestados con un 53.93% indicó que, si tuviera incremento sustancial en su ingreso, sí compraría el producto, un 41.20% tal vez compraría el producto; mientras que un 4.87% no compraría el producto frente a esta situación.
- q) El 64.80% de los encuestados, detallan sustituirían el producto que se les ofrece con infusiones, mientras tanto el 19.85% con Free Tea, un 14.98% con Aloe Bio; y en menor proporción el 3.37% lo sustituiría con Slow Cow.
- r) Más de la mitad de los encuestados con un 73% indicó que no consumiría la bebida con algún complemento, mientras que un 27% sí estaría dispuesto a consumir la bebida con algún complemento.

1.8.6.12. Estimación de la demanda

- Población total: 4,193,900
- Promedio de personas que compran productos naturales: 3,487,063
- Promedio de personas que comprarán la bebida a base de valeriana y toronjil: 3,029,958
- Demanda de bebida de valeriana y toronjil anual (5.5%): 166,648
- Demanda de bebida de valeriana y toronjil mensual: 13,887

1.8.6.13. Índice IHH (Índice de Herfindahl)

Este índice tiene como función medir el nivel de competencia en un mercado determinado, por lo que se tiene que cuantificar la participación de cada empresa y determinar a qué tipo de mercado se enfrenta.

- **Determinación del índice IHH**

Según, la encuesta Nielsen (2017) detalla que las empresas líderes del sector de bebidas no alcohólicas, está liderado por Coca cola company con un 4.6%, Aje Perú (31%), Backus 9.7%. En la tabla 17, muestra la participación de cada empresa del sector ya mencionado.

Tabla 17: Empresas del sector de bebidas no alcohólicas

Compañía	2017
COCA COLA	48.6%
AJEPER	31.0%
BACKUS	9.7%
PEPSICO	4.8%
DON JORGE	3.2%
OTROS	1.3%
GLORIA	1.2%
WATT'S	0.2%
ISM	0.0%
UNILEVER	0.0%
TOTAL	100%

Elaboración propia

Aplicando el índice IHH, se tomará en cuenta las 4 empresas de bebidas no alcohólicas con mayor participación en el mercado nacional

$$IHH = 48.6^2 + 31.0^2 + 9.7^2 + 4.8^2$$

$$IHH = 3440.09$$

Finalmente se concluye: $IHH > 1800$, por lo tanto, se considera como un mercado no competitivo. En otras palabras, un mercado competencia perfecta, la cual pertenece el proyecto y la empresa.

1.8.6.14. Elasticidad precio de la demanda

Para ello se ha tomado como cantidad uno del año 2021 y la cantidad dos del año 2020, y el precio uno del precio al que se va a vender el producto y el precio dos de acuerdo con nuestra encuesta el precio que más marcaron. Con estos datos se va a proceder con la resolución de la elasticidad, el cual se muestra a continuación.

Tabla 18: Estimación

	Datos	precio de la demanda
Q1	237.730	
Q2	224.425	
P1	30.51	
P2	24	

Elaboración propia

Para ello se va a utilizar la siguiente fórmula del precio de la demanda.

$$EQP = \frac{\frac{Q2 - Q1}{Q1}}{\frac{P2 - P1}{P1}} \quad \rightarrow \quad EQP = \frac{\frac{224.425 - 237.730}{237.730}}{\frac{31 - 24}{24}} = -0.0163$$

En conclusión, el producto ofrecido por la empresa es inelástico. Por lo tanto, ante un aumento en el precio la cantidad demandada en términos porcentuales.

1.8.7. Estudio organizativo

La empresa Valery S.A.C implementará una comunicación horizontal empresarial que permitirá dinamizar y potenciar las actividades laborales entre los colaboradores, mitigar la burocracia y contar con una adecuada comunicación con sus colaboradores.

Es importante recalcar que MOF y ROF está basado en la normativa de la gestión de actividades fundamentales y esenciales de los colaboradores de la empresa

1.8.7.1. Manual organización y funciones (MOF)

La empresa Valery S.A.C. tiene como finalidad la producción, comercialización y distribución de una bebida a partir de extracto de valeriana y toronjil, implementará el MOF que permitirá a cada área conocer y aplicar los deberes y obligaciones laborales de cada uno de sus colaboradores. De esta manera, los líderes de cada área podrán conocer el eficaz trabajo de los colaboradores y como se encuentra realmente su área.

Una vez ya asignado los deberes y funciones de cada colaborador de su respectiva área, el trabajo obtenido se reflejará en el producto final ofrecido a nuestro público objetivo, todo esto se debe al trabajo eficiente y competitivo de cada área y especialmente al compromiso de nuestros colaboradores.

El MOF es elaborado basándose en las directrices y el marco de estatuto de la empresa por el grupo de trabajo, con el objetivo de alcanzar la eficiencia y eficacia empresarial, en conjunto con sus colaboradores de cada área. Del mismo modo, dicho manual es que el personal involucrado tenga conocimiento suficiente sobre las funciones y deberes que debe realizar dentro de ella y su cumplimiento es de carácter obligatorio.

En la tabla 19, se muestra la estructura organizacional y empresarial del proyecto en marcha, implementará la modalidad S.A.C, donde la distribución de los deberes respectivos de cada sector interno:

Tabla 19: Distribución del personal por áreas

Área	Personal
Dpto. administrativo	Administrador Asistente/ secretaria ejecutiva
Dpto. de ventas	Líder de ventas Asesor de ventas
Dpto. de logística y producción	Jefe de logística y producción Operario 1
Dpto. de seguridad y limpieza	Seguridad Limpieza

Elaboración propia

En esta sección, se muestra las responsabilidades y deberes de todo el personal que labora en cada área

a) Dpto. administrativo: Liderado por el administrador y la asistente o secretaria.

- **Administrador**

Asumirá las funciones más importantes tanto en el directorio y la formulación de planes de acciones estratégicas, funcionales, empresariales.

El cual tiene como funciones:

- Elaborar planes de acciones tanto estratégicos, de marketing, empresariales de corto, mediano y largo plazo.
- Cumplir con el marco del estatuto de la empresa y lo encomendado por la Junta de accionistas.

- Reclutar personal especificado, gestionar las remuneraciones laborales.
- Representar como figura jurídica de la empresa ante las autoridades del estado peruano, instituciones, y reuniones con inversionistas.
- **Asistente o secretaria ejecutiva**

Asumirá las funciones de soporte y apoyo del administrador y de las otras áreas correspondientes. Entre las funciones que debe cumplir son:

- Realizar el pedido de la materia a los principales proveedores.
- Realizar la gestión de planilla y pago del personal.
- Manejo de la información administrativa y de ventas.
- Brindar información a nuestros clientes.

a) Dpto. de ventas: Representado por el jefe de ventas y el asesor de ventas.

- **Líder de ventas:** Asumirá las funciones de gestión de ventas y comerciales. Asimismo, tendrá a cargo al asesor de ventas. Las funciones que tiene que cumplir son:
 - Determinar los puntos estratégicos de venta y promoción del producto.
 - Estimar el pronóstico del plan de ventas de manera mensual, trimestral y anual.
 - Reclutar, seleccionar y capacitar a los asesores de venta.
 - Implementar estrategias relacionadas con temas marketing y ventas.
 - Trabajar en equipo con los asesores de venta
- **Asesor de ventas**

Asumirá las funciones de promoción y gestión de ventas del producto. Entre las funciones que deben cumplir eficientemente son:

- Promocionar el producto en los puntos estratégicos establecidos por el jefe de ventas.
- Captación de nuevos clientes.
- Administrar eficientemente la cartera de clientes.
- Implementar estrategias de fidelización de cartera

b) Dpto. de logística y producción

Representado por el jefe de logística y producción y por el operario. En esta área se da origen a las etapas productivas con las máquinas de alta tecnología; así como, con rigurosas pruebas y patrones de calidad impuestos en cada paso del proceso productivo, con el objetivo de asegurar las condiciones del producto.

- **Líder de logística y producción**

Tendrá a cargo las actividades productivas y logísticas. Asimismo, formará parte del área más importante de la empresa. A continuación, se detalla las principales funciones:

- Gestionar el aprovisionamiento de la materia prima, insumos y otros recursos relacionados a la producción.
- Administración de la cartera de proveedores.
- Elaboración de presupuestos de materia prima y gestionar las existencias.
- Supervisar la logística de entrada (ingreso de la materia prima) hasta la logística de salida (canales de distribución)

- Soporte y apoyo con el área de ventas y marketing en la creación y lanzamientos de nuevos productos al mercado local.
- Supervisar y orientar al personal de su área.

- **Operario**

Tendrá las funciones de apoyo en las áreas productivas y logísticas. A continuación, se detalla las principales funciones:

- Apoyo en las actividades productivas.
- Soporte en la gestión de existencias, compra de materia prima.
- Trabajar eficientemente con el jefe de producción y logística.
- Supervisar el proceso productivo e informar si existe problemas o necesidades en su área.

c) Dpto. de seguridad y limpieza

Esta área será tercerizada por una empresa externa y está representado por personal de seguridad y limpieza. Los cuales tienen como objetivo cuidar y preservar la seguridad externa e interna de la organización. Del mismo modo, por la limpieza de la empresa.

- **Seguridad**

Responsabilidades:

- Vigilar e informar los acontecimientos externos e internos de la empresa.
- Cuidar por la integridad de los colaboradores.
- Apoyo en la logística de salida

- **Limpieza**

Funciones

- Desarrollar actividades de limpieza en todas las áreas.
- Cuidar por el mantenimiento de los activos de la empresa.
- Los requisitos que debe cumplir el colaborador de limpieza:
- Nivel de educación secundaria.
- Experiencia laboral mínimo 1 o 2 años en cargos similares.
- Compromiso con el trabajo.

d) Contador

El servicio contable será tercerizado y se contratará un contador, que tendrá como funciones:

- Análisis de los estados financieros
- Elaborar informes financieros mensuales y anuales sobre la contabilidad de la organización.
- Contabilización y registro de las facturas recibidas y emitidas

1.8.7.2. Reglamento de organización y funciones (ROE)

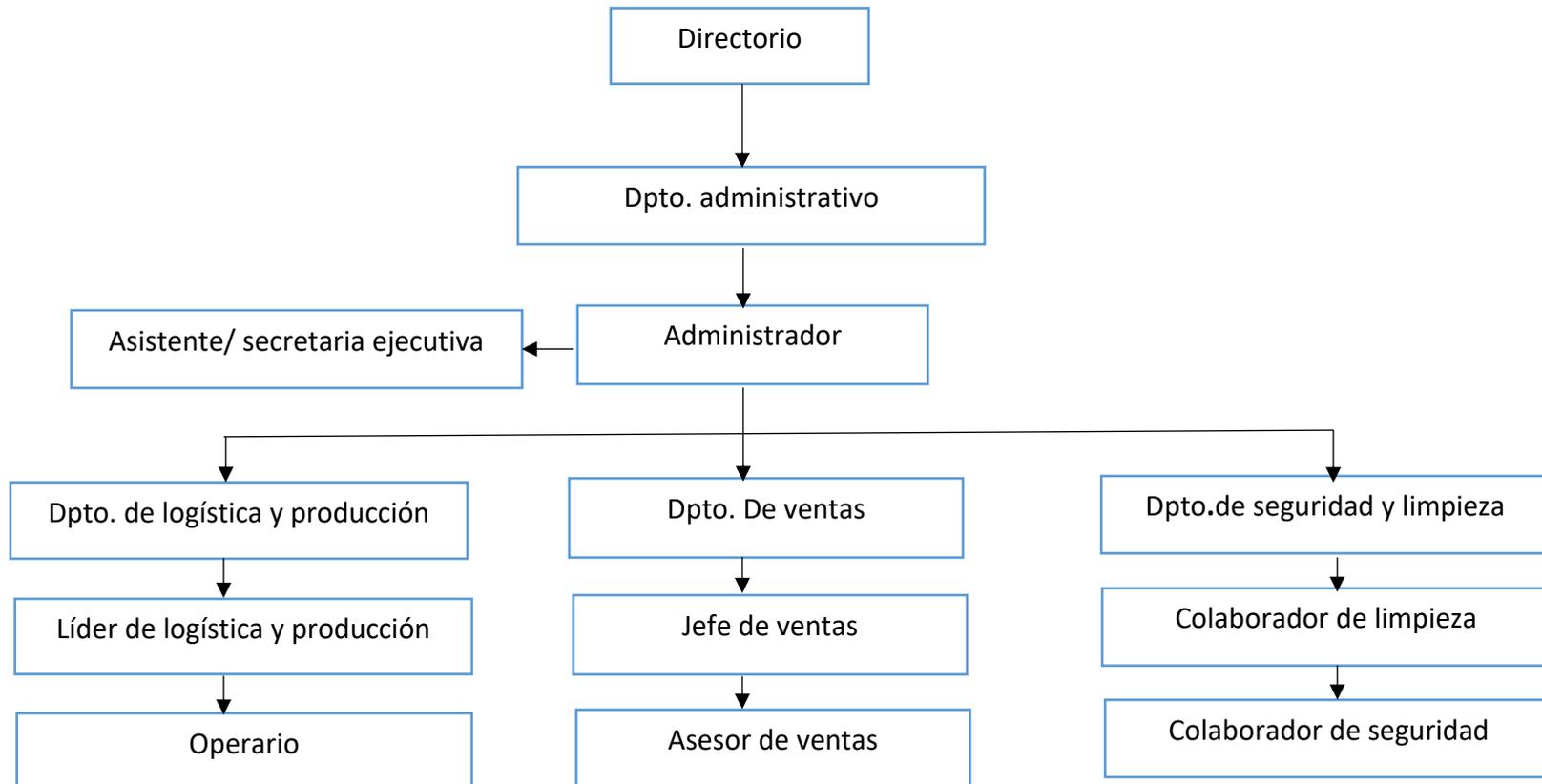
La empresa Valery S.A.C, está estructurado y organizado de la siguiente manera en la tabla 20 y en la figura 16.

Tabla 20: Distribución por el personal de departamento

Área	Personal
Área administrativa	Administrador Secretaria ejecutiva Jefe de logística y producción
Área de logística y producción	Operario 1 Jefe de ventas
Área de ventas	Asesor Personal de seguridad
Área de seguridad y limpieza	Personal de limpieza
Área contable (tercerizado)	Contador

Elaboración propia

Figura 16: Organigrama de la empresa



Elaboración propia

En esta sección, detalla las responsabilidades esenciales y primordiales del personal de cada área.

a) Dpto. administrativo

Representa la parte más importante de la organización en donde se establece los planes estratégicos, institucionales, comerciales en el corto, mediano y largo plazo, acata la toma de decisiones del directorio. Asimismo, administrar eficientemente la organización basándose con los objetivos establecidos. Esta área está compuesta por:

- Administrador
- Asistente o secretaria ejecutiva

b) Dpto. De ventas

Esta área tiene las funciones de establecer e implementar estrategias de ventas, marketing y distribución del producto. Asimismo, estimar y proyectar la demanda, fidelizar y prospectar clientes como bodegas, supermercados, tiendas naturistas, etc. Dicha área está compuesta por:

- Líder de ventas
- Asesor de ventas

c) Dpto. de logística y producción

Tendrá a mando las actividades productivas y logísticas para la producción del producto final, empezando desde la gestión de compra de la materia prima, gestión de las existencias, supervisión y operatividad de los procesos productivos hasta la salida del producto final. Esta área está integrada por:

- Líder de logística y producción
- Operario

d) Dpto. de seguridad y limpieza

Dicha área se encarga de velar por la seguridad interna y externa de la empresa, supervisar y comunicar lo entra y sale de la organización. Del mismo modo, por la limpieza de todas las áreas internas de la organización con la finalidad de mantener limpio y ordenado. Está área está compuesta por:

- Colaborador de seguridad
- Colaborador de limpieza

1.8.8. Estudio ambiental

Hoy en día el estudio ambiental forma parte importante en las organizaciones, con el objetivo de identificar los efectos ambientales en el que incurren las empresas sobre su actividad económica. En la empresa Valery, se implementará políticas ambientales y normas institucionales que se aplicarán en el sistema de gestión ambiental. Este sistema estructurado ambiental, permite comprometer a la empresa con la protección de la naturaleza y que sus actividades se pueden desarrollar de una forma compatible con el medio ambiente. Entre los beneficios que tiene la implementación del Sistema de Gestión Ambiente son:

- Minimizar los impactos ambientales ante los grupos de interés.
- Reducir la generación de residuos de cualquier naturaleza y asegurar su correcta gestión, dando prioridad a las actividades de reciclaje y reutilización de materiales.
- Fomentar mayor grado de conciencia ambiental por parte de los colaboradores.

- Prevenir la contaminación de todo tipo y reducir en toda medida posible los residuos generados en todas las áreas.
- Analizar la eficiencia del control de sus servicios ambientales.
- Implementación de programas de reciclaje, conciencia ambiental.
- Realizar informes mensuales y anuales de sostenibilidad.

La gestión ambiental implica mecanismos ambientales que permitir ejecutar de manera eficiente y sostenible las actividades económicas en el entorno del medio ambiente, para ello la empresa implementará la certificación ISO 14001. Debido que, actualmente las organizaciones son más competitivas en el mercado y con el tema ambiental mucho más, por el cual la empresa implementará programas ambientales relacionadas con la responsabilidad social empresarial. Por otro lado, la empresa tiene la visión de integrar la ISO 14001-certificación medioambiental empresarial, la implementación de dicha norma tendrá como efecto los siguientes beneficios:

- Mejorar la imagen institucional de la organización.
- Disminución en el consumo de energías fósiles, agua y materias primas.
- Anticipación de problemas ambientales.
- Ayuda a la empresa a disminuir la emisión de los residuos sólidos producidos.
- Eficiente administración de los registros del compartimiento ambiental de la empresa.
- Aumenta la confianza de las relaciones globales de la empresa, tales como accionistas, inversores, trabajadores, proveedores, y los diferentes grupos de interés.

Por otra parte, la empresa Valery S.A.C gestionará sus actividades con el medio ambiente con el objetivo de reducir y si es posible eliminar todo el impacto negativo que es provocado por ellos mismos, mediante estrategias sostenibles como:

- **Reciclaje**

La implementación del sistema integrado del reciclaje involucra efectos ambientales positivos, ya que permite reutilizar los residuos sólidos y líquidos. Asimismo, se le brindará capacitaciones y talleres relacionados con el tema del reciclaje a los colaboradores, con el objetivo que tengan conocimiento y conciencia ambiental-

Como se sabe, el ciclo ambiental del reciclaje consta en la recolección y acopio de desechos orgánicos e inorgánicos para darle una reutilización o destrucción de esta. Utilizando esta metodología, se encuentran dos principales ventajas que participan en este ciclo sostenible, las cuales son:

- El ahorro de energía para la reutilización y prolongación de la vida útil de algunos productos, en el caso de la organización, se reutilizará hojas bond, cartón, entre otros residuos.
- La reducción del índice de contaminación al medio, con la finalidad de tener un futuro mejor.

- **Utilización de energías alternativas**

La responsabilidad y el compromiso de producir nuevas oportunidades de crecimiento con la sociedad y el cuidado a la naturaleza, permite tener un crecimiento sostenible para la empresa y para su entorno, para ello, se

aprovechará la energía solar natural en las áreas correspondientes, con el fin de disminuir el gasto de energía eléctrica, reducir costos variables, entre otros.

- **Campaña de reciclaje de botellas plásticas**

La implementación y ejecución de este tipo de campañas, permite contribuir a la reducción de botellas plásticas en las zonas geográficas de donde se encuentran nuestro público objetivo, ya que se dará la correcta reutilización sostenible que consiste en recolectar, categorizar y enviar a dichas botellas a empresas encargadas del reciclaje.

- **Indicadores ambientales -PEIR (Presión-Estado-Respuesta)**

Se implementará la aplicación de estos indicadores ambientales, ya que permite organizar y estructura de manera sostenible la información ambiental. Además, está basado de como las acciones del hombre y las actividades económicas ejercen presiones sobre el medio ambiente, cambios sustanciales de las condiciones ambientales del entorno de donde se desempeña la organización. La empresa, se emitirá informes mensuales y anuales sobre la implementación y resultados previos sobre los impactos ambientales que implican estos indicadores sobre los elementos de la naturaleza (agua, aire, suelo y biodiversidad).

Según el Ministerio del Ambiente (2018), los indicadores PEIR, se categoriza en:

- **Indicadores de presión**

Son todas las actividades económicas y humanas que perpetúen en el estado del medio ambiente y cambios ambientales.

- **Indicadores de estado**

Representa las condiciones actuales del medio ambiente sobre las presiones de dichas actividades.

- **Indicadores de impacto**

Indica el efecto opuesto producido del medio ambiente sobre las actividades económicas y humanas, tales como: la calidad de aire producida por las actividades productivas, impacto de la utilización de energías fósiles, estrategias ambientales (reciclaje, ISO 14001)

- **Indicadores de respuesta**

Representa las acciones estratégicas y ambientales que ejecuta la empresa sobre los impactos positivos o negativos de su actividad económica.

1.8.9. Plan de operaciones

Nuestro proceso productivo está determinado por diferentes pasos que se realiza para obtener el producto final. En la siguiente tabla, se muestra las etapas productivas.

Tabla 21: Etapas del plan de operaciones

Etapas del plan de operaciones
Recepción y acopio de los insumos
Pesado del insumo
Lavado
Extracción del sólido- líquido
Pasteurización
Envasado
Etiquetado
Codificado
Empaquetado
Almacenamiento de productos terminados
Distribución

Elaboración propia

En esta sección, se describe los procesos productivos de la bebida.

a) Recepción y acopio de los insumos

La materia prima principal está compuesta por raíz de valeriana y toronjil, las cuales constituyen el principal insumo para la producción de la bebida, ambas raíces son llevadas al área de recepción donde son almacenadas para posteriormente iniciar la siguiente etapa del proceso de producción.

b) Pesado del insumo

En esta etapa, se ejecuta la estimación del peso de los insumos, con la finalidad de poder confirmar el peso requerido y enviado por el proveedor.

c) Lavado

En esta etapa, se procede a lavar los insumos principales, con el objetivo de poder eliminar rastros de polvo que pudieran contener.

d) Extracción de sólido líquido

Se inicia con la extracción de la valeriana para obtener la esencia y, de esa manera elaborar la bebida.

e) Pasteurización

En esta etapa, a través de un proceso térmico se reducen la presencia de algunas bacterias o residuos que pueda contener nuestra solución.

f) Envasado

Se da inicio al proceso de envasado en botellas de 250ml.

g) Etiquetado

En esta fase, se colocan etiquetas en cada botella sellada.

h) Codificado

Para mantener un control de nuestras ventas, cada botella llevará un código de barra.

i) Empaquetado

Procederemos a la fase de empaquetado donde cada paquete contara con 6 botellas para un fácil traslado.

j) Almacenamiento de producto

Dentro de nuestra planta, tenemos un área de almacén especialmente para guardar nuestro stock antes de ser repartido.

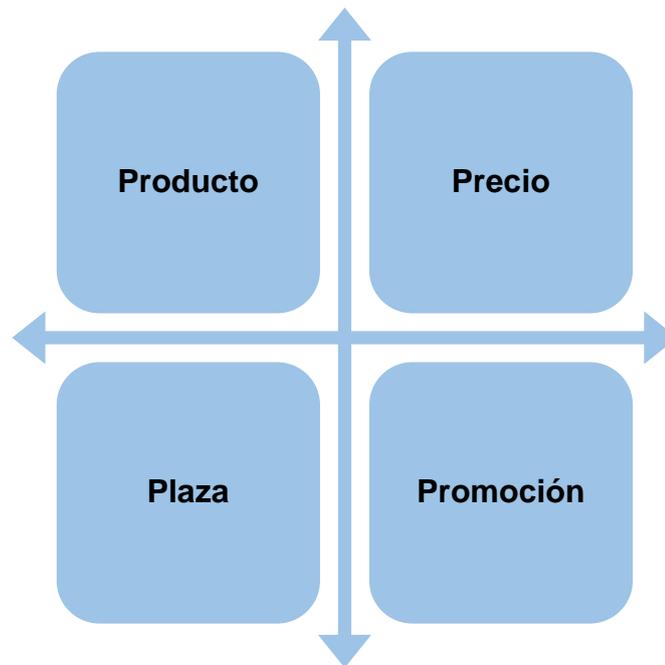
k) Distribución

Contamos con un personal de transporte que, junto con el jefe de ventas, se encargará de hacer llegar nuestros productos a su destino.

1.8.10. Plan de marketing**1.8.10.1. El mix de marketing**

El marketing mix o mezcla de mercadotecnia es el elemento clásico de marketing, el cual permite unir a los componentes más importantes denominados “las cuatro p”, las cuales ayudan a cumplir las metas trazadas por la empresa.

Figura 17: Mix de marketing



Elaboración propia

1.8.10.1.1. Producto

Es una bebida natural que este hecho a base de valeriana y toronjil los cuales serán ofertados en los diferentes supermercados, farmacias y bodegas de todo Lima. Este producto se ha hecho con el objetivo de reducir los problemas de insomnio que se da en nuestro país. ya que actúa como un relajante natural para el sistema nervioso y cerebro, por lo tanto, alivia el estrés y la ansiedad debido a que presenta diferentes propiedades que ayudan a tener mejor calidad de sueño después de consumir.

Marca: El nombre de este producto fue cuidadosamente seleccionado por el equipo de trabajo, de modo que se decidió por llamarlo “Valery” ya que la bebida se prepara a base de valeriana y toronjil.

- **Logotipo:** La frase que identificara este producto es “relájate bebida natural” esto expresa lo que realmente queremos para nuestro cliente, que ellos se puedan relajarse (olvidarse de cosas negativas) después de consumir el producto y así tener una mejor calidad sueño y despertar con buena energía todos los días, con esta frase el producto se mantendrá en la mente de cada consumidor

Figura 18:Presentación del logotipo de la marca



Elaboración propia

- **Tipo de envase:** Al realizar la encuesta muchas de las personas encuestadas prefirieron un envase de plástico, ya que es muy utilizado en envases de bebidas, por ello hemos decidido que el envase sea de plástico de 250 ml.

Figura 19: Presentación de producto



Elaboración propia

1.8.10.1.2. Precio

El precio es muy importante a la hora de lanzar un producto, ya que los clientes pueden decidir consumir o no el producto dependiendo de su precio. Por lo tanto, el precio al que se va a ofrecer este producto es a 3 soles. Para determinar este precio se ha encuestado a personas de niveles socioeconómicos c y d la mayoría de ellos han respondido que el precio que ellos estarían dispuestos a adquirir este producto es 2 a 3 nuevos soles. ya que los clientes tienen conocimiento de cuanto aproximadamente puede costar una bebida parecida en el mercado. Por otro lado, para determinar el precio de este producto se consideró aquellos gastos y costos que se ha realizado durante el proceso de la producción de esta bebida.

1.8.10.1.3. Plaza

Un grupo de vendedores saldrán a brindar información de esta bebida y de esa forma hará que el producto sea más conocido en todo el país y en el mundo. También se realizará publicidad repartiendo boletos y además se utilizará

diferentes redes sociales y páginas web como Facebook, Instagram etc. para promocionar esta bebida.

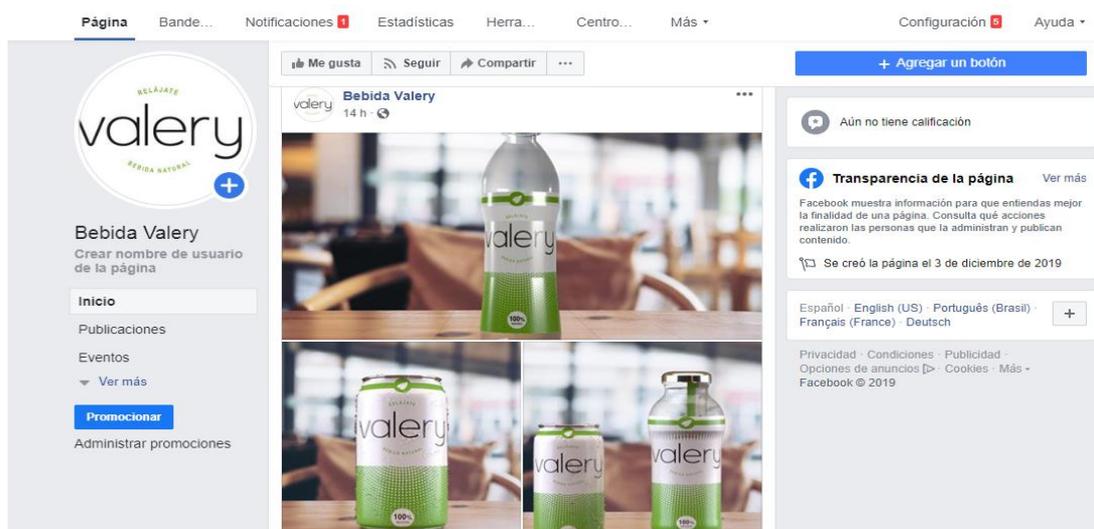
1.8.10.1.4. Promoción

Para ello, se realizará diferentes actividades:

- **Degustaciones:** Esta estrategia de promoción será ofrecida a los consumidores con el fin de dar a conocer las características y beneficios de producto. El producto será ofrecido en mercados y bodegas, en envases pequeños de manera gratuita donde acude mayor cantidad de personas.
- **Impulsadores:** Un grupo de vendedores saldrán a brindar información de los beneficios del producto y convencer a los clientes a que puedan consumir.

También se realizará publicidad repartiendo boletos y además se utilizará las redes sociales como Facebook, Instagram etc. para promocionar el producto.

Figura 20: Página de Facebook



Elaboración propia

Figura 21: Página de Instagram



Elaboración propia

1.8.10.2. Diseño del producto o diseño del servicio

Nuestro producto será presentado en botella de plástico, pero conforme sea aceptado en el mercado se implementará las presentaciones en diferentes formas los cuales se mostrarán a continuación:

Figura 22: Presentación botella plástica del producto



Elaboración propia

Figura 23: Presentación botella de vidrio del producto



Figura 24: Presentación botella de lata del producto



Elaboración propia

1.8.10.3. Definición del “Perfil de cliente objetivo”

Nuestro perfil de cliente objetivo son los habitantes de diferentes distritos de Lima Sur y Lima Este, del nivel socioeconómico C y D, personas de todo género de edades de 18 a 55 años, que tengan problemas de calidad de sueño. Antes de realizar el estudio de mercado hemos podido conocer o identificar la particularidad de los diferentes clientes a las que queremos ofrecer nuestro producto, es decir, el perfil de nuestro público objetivo esto es muy importante porque nosotras como empresa antes de producir debemos hacernos estas preguntas ¿Qué producir? ¿para quién producir? y según eso determinar nuestro público objetivo mediante una encuesta el cual nos permite conocer más de cerca las preferencias del cliente y cómo podemos llegar a ellos. En la siguiente tabla, se dará a conocer el tipo de cliente al que se va a ofrecer esta bebida.

Tabla 22: Perfil del cliente de la bebida “Valery”

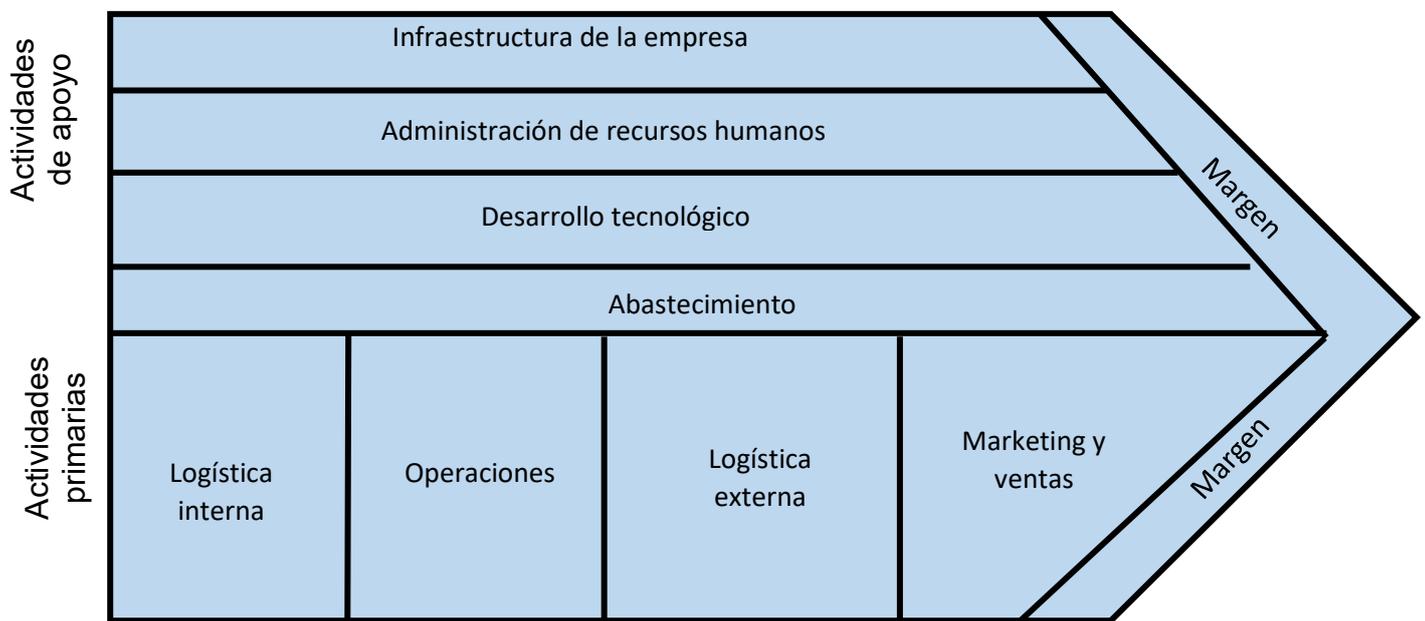
Perfil del cliente de la bebida “Valery”	
Edad: 18-55 Años	Tenga estudios universitarios y trabaje
Nivel socioeconómico: C y D	Quiere acceder a una vida más saludable
Compra: Bodegas y Supermercados	Consume con frecuencia productos naturales.
Residencia: Distritos de Lima Sur y Lima Este.	Se preocupa por su salud y bienestar
Ingresos: S/ 930- S/ 1200	Usa redes sociales como WhatsApp, Facebook e Instagram.

Elaboración propia

1.8.11. Sistema de cadena de valor

En la figura 25, se estructura el diseño teórico y empresarial de la organización. Asimismo, se ha distribuido a cada área un porcentaje del total de la ratio de rentabilidad, con la finalidad de conocer la participación de cada área.

Figura 25: Cadena de valor



Elaboración propia

a) Recepción de los insumos principales

Los insumos principales están compuestos por raíz de valeriana y toronjil, las cuales constituyen el principal insumo para la producción de la bebida, ambas raíces son llevadas al área de recepción donde son almacenadas para posteriormente iniciar la siguiente etapa productiva.

b) Pesado de los insumos principales

En esta etapa, se realiza la estimación en gramos y kilos de los insumos con el objetivo de poder confirmar el peso requerido y enviado por el proveedor

c) Lavado

En esta etapa, se procede lavar los insumos, con el objetivo de poder eliminar rastros de polvo que pudieran contener.

d) Extracción de sólido líquido

Se inicia con la extracción de la valeriana para obtener la esencia y, de esa manera elaborar la bebida.

e) Pasteurización

En esta etapa, a través de un proceso térmico se reducen la presencia de algunas bacterias o residuos que pueda contener nuestra solución.

f) Envasado

Se da inicio al proceso de envasado en botellas de 250ml.

g) Etiquetado

En esta fase, se colocan etiquetas en cada botella sellada.

h) Codificado

Para mantener un control de nuestras ventas, cada botella llevara un código de barras.

i) Empaquetado

Procederemos a la fase de empaquetado donde cada paquete contara con 6 botellas para un fácil traslado.

j) Almacenamiento de producto

Dentro de nuestra planta, tenemos un área de almacén especialmente para guardar nuestro stock antes de ser repartido.

k) Distribución

Contamos con un personal de transporte que, junto con el jefe de ventas, se encargará de hacer llegar nuestros productos a su destino.

- **Cronograma del proyecto**

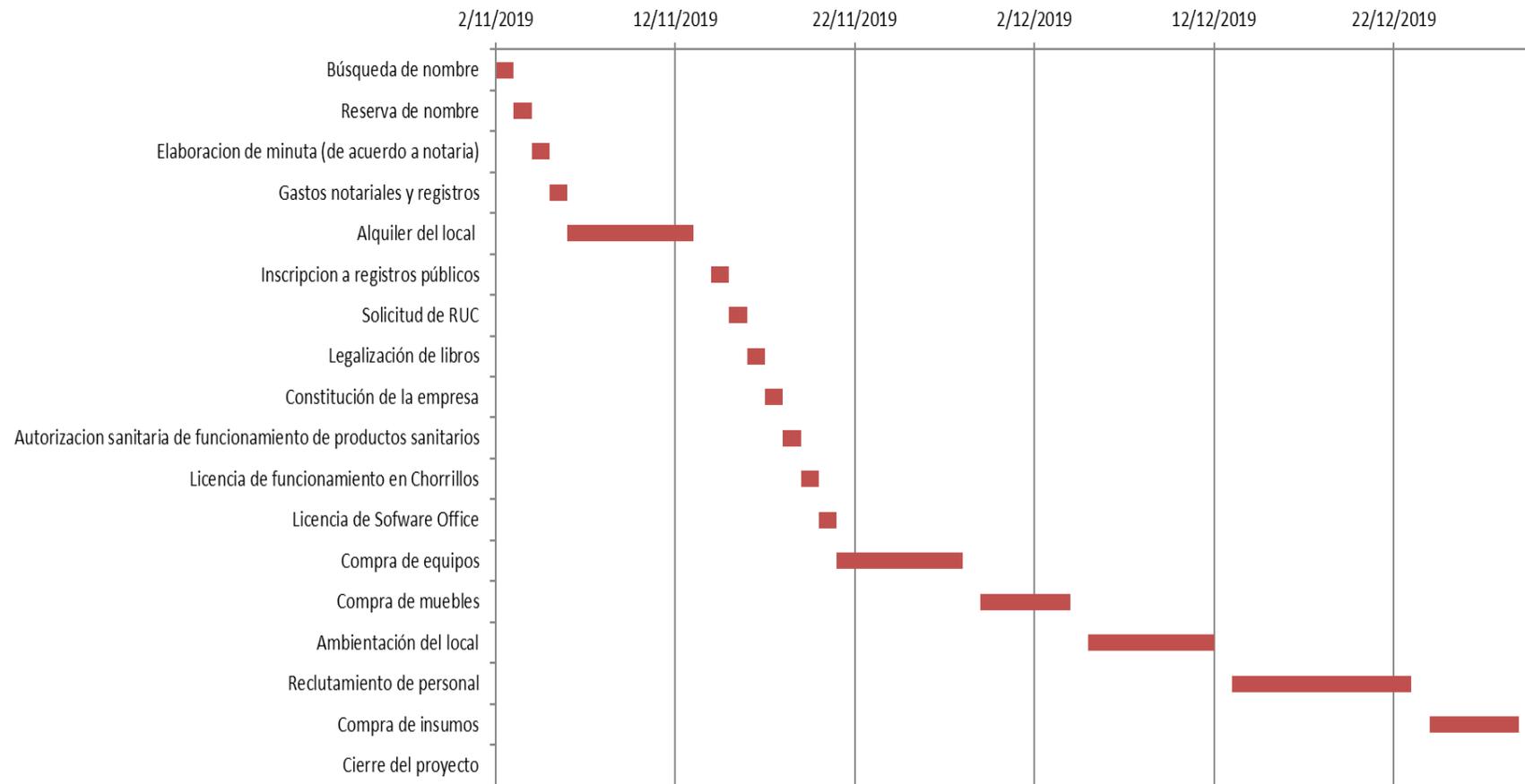
Como parte del cronograma del proyecto se dio como fecha de inicio el día 2 de noviembre del año 2019, con una serie de actividades el cual tienen una duración total de aproximadamente dos meses como la obtención de la inversión intangible en donde se incluye las actividades ligadas a la constitución de la empresa, gastos notariales, alquiler del local, entre otros; teniendo como fecha de cierre del proyecto el día 30 de diciembre del año 2019.

Tabla 23: Cronograma del proyecto

Nombre de la actividad	Fecha inicio	Duración en días	Fecha fin
Búsqueda de nombre	2/11/2019	1	2/11/2019
Reserva de nombre	3/11/2019	1	3/11/2019
Elaboración de minuta (de acuerdo con notaria)	4/11/2019	1	4/11/2019
Gastos Notariales y Registros	5/11/2019	1	5/11/2019
Alquiler del Local	6/11/2019	7	13/11/2019
Inscripción a Registros Públicos	14/11/2019	1	14/11/2019
Solicitud de RUC	15/11/2019	1	15/11/2019
Legalización de libros	16/11/2019	1	16/11/2019
Constitución de la empresa	17/11/2019	1	17/11/2019
Autorización Sanitaria de Funcionamiento de productos sanitarios	18/11/2019	1	18/11/2019
Licencia de Funcionamiento en Chorrillos	19/11/2019	1	19/11/2019
Licencia de Software Office	20/11/2019	1	20/11/2019
Compra de equipos	21/11/2019	7	28/11/2019
Compra de muebles	29/11/2019	5	4/12/2019
Ambientación del local	5/12/2019	7	12/12/2019
Reclutamiento de personal	13/12/2019	10	23/12/2019
Compra de insumos	24/12/2019	5	29/12/2019
Cierre del proyecto	30/12/2019	1	30/12/2019

Elaboración propia

Cronograma del proyecto



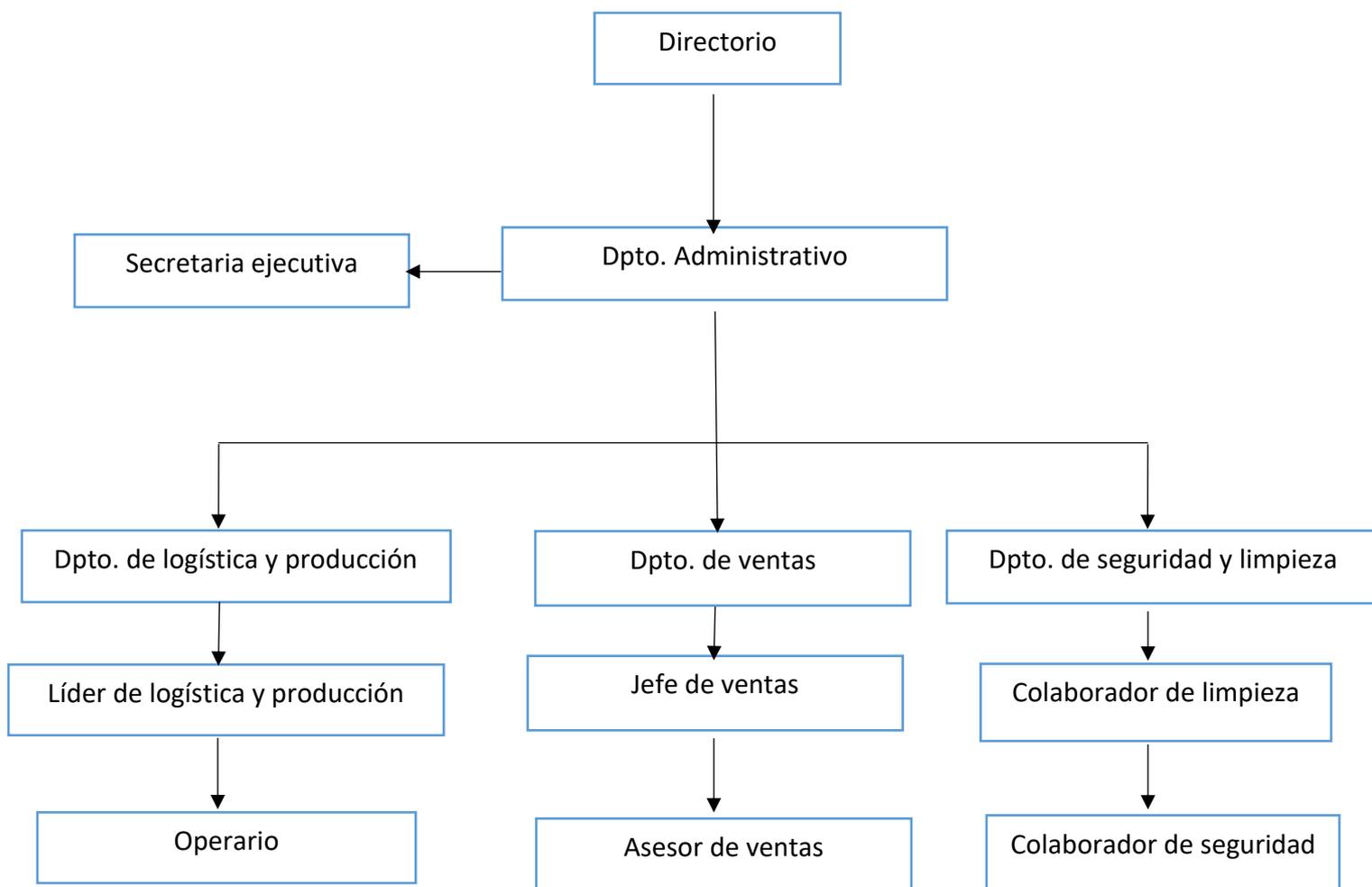
Elaboración propia

1.8.12. Plan del capital humano

Para nuestro de plan de capital humano, procederemos a la construcción de un organigrama con el fin de planificar el personal necesario y definir de manera concreta de cada puesto de trabajo al igual que sus requisitos para el puesto.

En la figura 26, se presenta la estructuración organizacional de la organización:

Figura 26: Estructuración organizacional



Elaboración propia

1.8.13. Plan económico

- **Demanda estimada**

Para hallar los datos de la demanda estimada del proyecto se ha realizado una encuesta a los diferentes distritos de Lima sur y este, teniendo como resultado que el promedio de personas que comprarán la bebida a base de valeriana y toronjil representa el 87%. En la siguiente tabla, detalla la estimación de la demanda durante los periodos 2020-2024

Tabla 24: Demanda estimada

2020	2021	2022	2023	2024
3,206,075	3,396,142	3,601,463	3,823,476	4,063,768

Elaboración propia

Asimismo, también se determinó la demanda anual y mensual con una participación de mercado del 5.5%. En la tabla 25 detalla lo antes mencionado.

Tabla 25: Demanda estimada mensual y anual

Período	2020	2021	2022	2023	2024
Mensual	14,695	15,566	16,507	17,524	18,626
Anual	176,334	186,788	198,080	210,291	223,507

Elaboración propia

- **Oferta estimada**

En la tabla 26, se puede observar las ventas estimadas anuales del proyecto desde los periodos 2020-2024, los cuales se incrementarán conforme pasen los años.

Tabla 26: Plan de ventas

	2020	2021	2022	2023	2024
Enero	11,973	12,683	13,450	14,279	15,176
Febrero	12,255	12,982	13,767	14,615	15,534
Marzo	12,749	13,505	14,321	15,204	16,160
Abril	12,961	13,729	14,559	15,456	16,428
Mayo	13,313	14,102	14,955	15,877	16,875
Junio	14,565	15,429	16,361	17,370	18,462
Julio	15,094	16,531	16,956	18,001	19,132
Agosto	15,606	16,774	17,530	18,611	19,780
Septiembre	15,835	17,521	17,788	18,884	20,071
Octubre	16,540	18,212	18,580	19,725	20,965
Noviembre	17,193	18,212	19,313	20,503	21,792
Diciembre	18,251	19,333	20,501	21,765	23,133
Total ventas	176,334	186,788	198,080	210,291	223,507

Elaboración propia

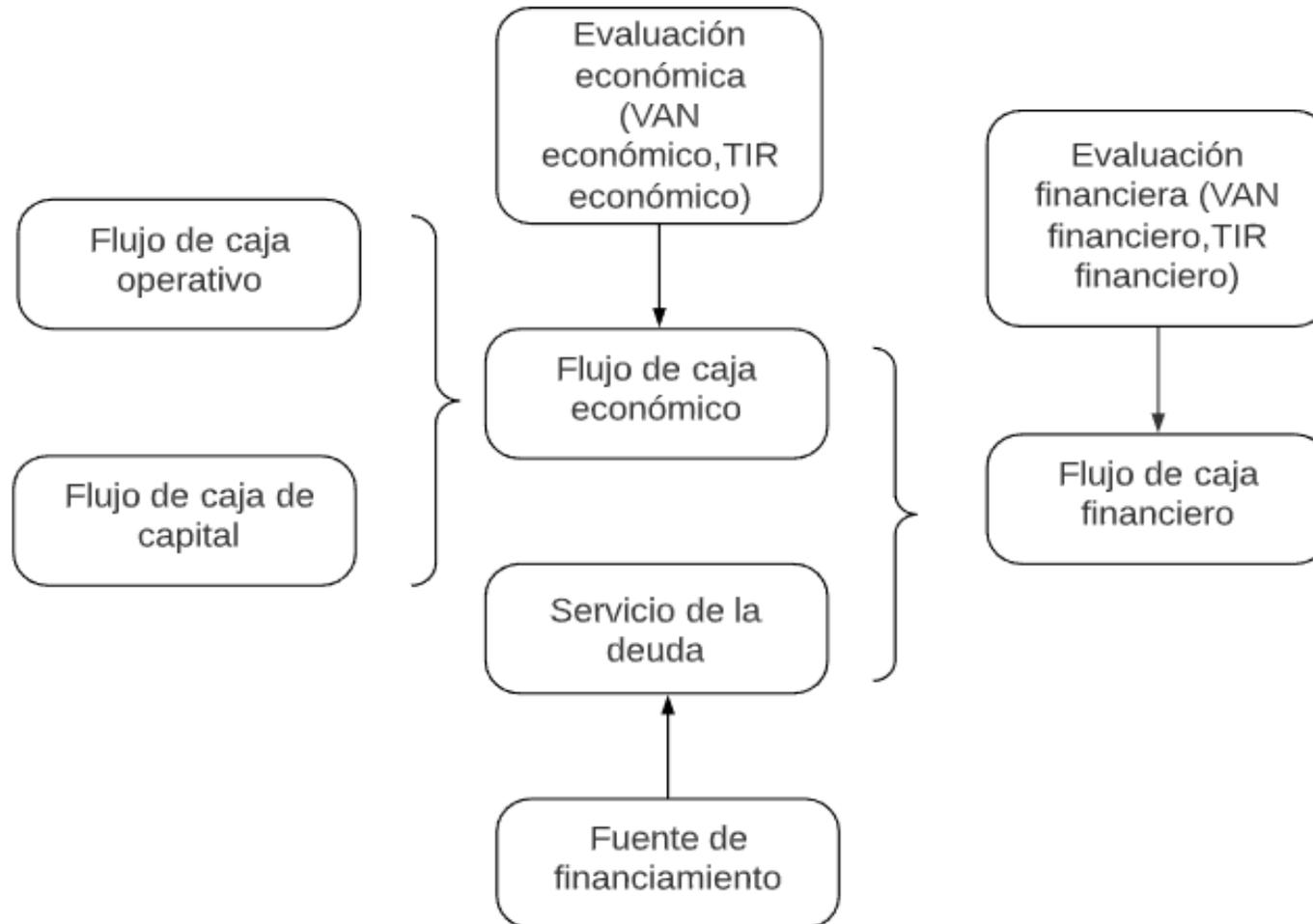
1.8.14. Plan contable

La empresa contratará un personal contable, quien esta encargará a cargo de las actividades contables, financiera y económica, este personal solo asistirá dos veces cada mes y se le pagará un monto total de S/ 200 mensuales y S/ 2 400 anuales.

1.8.15. Plan financiero

En este plan financiero se describirá la estructuración de los flujos financieros y económicos. En la figura 27, demuestra lo antes mencionado.

Figura 27: Plan financiero



Elaboración propia

1.8.15.1. Flujo de caja operativo

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ingresos						
Unidades vendidas		176.334	186.788	198.080	210.291	223.507
Precio		3	3	3	3	3
Ventas sin IGV		529.002	560.363	594.241	630.874	670.522
Ventas al contado(60%)		317.401	318.679	319.987	321.347	322.730
Ventas al crédito(40%)		189.700	211.601	212.453	213.325	214.232
Total ingresos (sin IGV)		507.102	530.280	532.440	534.672	536.962
Egresos						
Costos variables						
Costo variables		-161.782	-171.373	-181.734	-192.937	-205.062
Costos fijos						
Alquiler de local		-88.497	-88.497	-88.497	-88.497	-88.497
Alquiler de camión		-3.051	-3.051	-3.051	-3.051	-3.051
Sueldos de producción		-35.160	-35.160	-35.160	-35.160	-35.160
Gratificación		-2.930	-2.930	-2.930	-2.930	-2.930
Seguro social		-2.734	-2.734	-2.734	-2.734	-2.734
CTS		-2.531	-2.531	-2.531	-2.531	-2.531
Servicios		-9.072	-9.072	-9.072	-9.072	-9.072
Mantenimiento		-6.610	-6.610	-6.610	-6.610	-6.610
Gastos						
Gastos de sueldos de pers.administrativos		-29.160	-29.160	-29.160	-29.160	-29.160
Gastos sueldos de personal de ventas		-29.160	-29.160	-29.160	-29.160	-29.160
Gratificación		-4.860	-4.860	-4.860	-4.860	-4.860
Seguro social		-6.030	-6.030	-6.030	-6.030	-6.030
CTS		-6.112	-6.112	-6.112	-6.112	-6.112
Servicio contable		-2.400	-2.400	-2.400	-2.400	-2.400
Servicio de limpieza		-11.160	-11.160	-11.160	-11.160	-11.160
Servicio de seguridad		-12.000	-12.000	-12.000	-12.000	-12.000
Gastos en útiles		-3.947	-4.151	-4.478	-4.955	-5.623
Depreciación		-5.658	-5.658	-5.658	-5.658	-5.658
Amortización		-168	-168	-168	-168	-168
Ebit		84.080	97.463	88.935	79.487	68.984
Impuesto a la renta		-24.804	-28.752	-26.236	-23.449	-20.350
Depreciación		5.658	5.658	5.658	5.658	5.658
Amortización		168	168	168	168	168
Flujo de caja económico operativo		65.102	74.537	68.525	61.864	54.460

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.

No olvide citar este documento

Inversión tangible e intangible						
Inversión de activos tangible depreciable						
Balanza Industrial 300 KG	-S/211,86					
Lavadora de verduras	-S/5.155,93					
Molino de Martillo de Acero Inoxidable	-S/3.906,92					
Tanque extractor de sólido-líquido	-S/1.887,64					
Pasteurizador de bebidas	-S/5.661,02					
Tanque para almacenamiento y filtración	-S/1.432,20					
Máquina envasadora automática	-S/12.545,13					
Máquina roscadora automática	-S/3.255,08					
Máquina etiquetadora automática	-S/12.737,29					
Empacadora	-S/5.932,20					
Inversión de activos tangible no depreciable						
Computadoras	-S/4.197,00					
Ventiladores	-S/450,00					
Impresora	-S/349,00					
Gastos operativos	-S/5.530,42					
Inversión de activos intangible no amortizable	-S/167,95					
Inversión de activos intangible amortizable	-S/5.376,41					
Capital de trabajo	-S/251.075,93	-33.003	-3.075	-3.178	-3.261	293.593
Flujo de caja libre disponible	-S/319.872,01	32.099	71.462	65.346	58.604	348.052

VAN anual	35.620
TIR anual	16,1%

1.8.15.2. Flujo de caja de capital

En la siguiente tabla, especifica la inversión fija, ventas anuales, la estructuración del capital de trabajo a necesitar. Asimismo, la recuperación del capital y de la inversión durante los periodos 2020-2024

Tabla 27:Flujo de capital

Flujo de caja de capital						
Rubro	Año 0 -2019	Año 1-2020	Año 2-2021	Año 3-2022	Año 4-2023	Año 5-2024
Inversión fija	-84.303					
Ventas		176.334	186.788	198.080	210.291	223.507
Capital de trabajo	-251.076					
Recuperación de capital						251.076
Valor rescate de activo fijo						35.853
Total ingresos		176.334	186.788	198.080	210.291	223.507
Recuperación de inversión						84.303
Flujo de caja de capital	-335.379	352.668	373.576	396.161	420.582	818.247

Elaboración propia

1.8.15.3. Flujo económico

Cuando se refiere al flujo económico se basa en la sumatoria de dos flujos financieros: flujo de caja de capital y operativo. Como ya detalló anteriormente dichos flujos que lo componen. En la siguiente tabla, detalla lo mencionado.

Tabla 28:Flujo económico

Flujo económico						
Rubro	Año 0 -2019	Año 1-2020	Año 2-2021	Año 3-2022	Año 4-2023	Año 5-2024
Flujo de capital	-335.379	352.668	373.576	396.161	420.582	818.247
Flujo de caja operativo	319.872	32.099	71.462	65.346	58.604	348.052
Flujo económico	-15.507	384.768	445.038	461.507	479.186	1.166.299

Elaboración propia

1.8.15.4. Servicio de deuda

Con respecto a las obligaciones financieras en el largo plazo, la empresa tiene un servicio de deuda con la entidad financiera BCP, por el cual el monto a financiar es S/ 50,581.88 con una TCEA de 13.52%, siendo la más baja frente a las otras entidades. En la tabla 29, detalla dicho servicio.

Tabla 29: Servicio de deuda

Anual	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Préstamo	50.582					
Saldo						
Principal						
Amortización		8.584	9.290	10.054	10.880	11.774
Interés		3.702	2.996	2.232	1.406	512
Total amortización + interés		12.286	12.286	12.286	12.286	12.286
Efecto tributario del interés del préstamo IR 30%		1.110	899	670	422	153
Servicio de deuda	50.582	11.175	11.387	11.616	11.864	12.132

Elaboración propia

1.8.15.5. Flujo de caja financiero

En la siguiente tabla, detalla la estructuración del flujo de caja financiera que es la sumatoria de dos flujos: flujo de caja económico y el servicio de deuda de los periodos 2019-2024

Tabla 30: Flujo de caja financiero

Flujo de caja financiero						
Rubro	Año 0 -2019	Año 1-2020	Año 2-2021	Año 3-2022	Año 4-2023	Año 5-2024
Flujo de caja económico	-15,507	384,768	445,038	461,507	479,186	1,166,299
Préstamo	50,582	-	-	-	-	-
Amortización + Interés		12,286	12,286	12,286	12,286	12,286
Efecto tributario del interés		1,110	899	670	422	153
Flujo de caja financiero	35,075	398,164	458,222	474,463	491,894	1,178,738

Elaboración propia

1.8.15.6. Supuestos y políticas

La empresa ha implementado dentro de sus supuestos y políticas los siguientes puntos relevantes:

- La moneda utilizada para el proyecto corresponde a la moneda nacional.
- La depreciación con respecto a los activos tangibles que utilizará la empresa será la depreciación lineal con un periodo de 10 años, basándose de la tabla de depreciación de la Sunat.
- El régimen laboral que se encuentra la empresa es la MYPE
- Según las leyes tributarias que se rige la empresa corresponde al 29,5%.

1.8.15.7. Estimación del presupuesto de inversión inicial

- **Inversión total**

La puesta en marcha en el proyecto se necesita financiación en activos tangible e intangibles, alquiler del local primeras cuotas y servicios por alquiler. La inversión total es de S/ 84, 303 donde la inversión en tangibles representa más de la mitad S/67,662, la inversión en intangibles s/ 6,889, la inversión en alquiler s/ 8,702 y en instalación S/ 1,050. Esta inversión será financiada el 60% a través de un préstamo y el 40% capital propio. En la tabla 31, muestra lo antes mencionado.

Tabla 31: Inversión total

	Resumen de inversión
Inversión tangible	67,662
Inversión intangible	6,889
Inversión alquiler	8,702
Inversión instalación	1,050
Total inversión	84,303

Elaboración propia

- **Inversión en activos tangibles**

La inversión en maquinarias, equipos y enseres asciende a S/64,113.84, la cual se detalla en las tablas 32 y 33.

Tabla 32: Inversión en maquinaria para la producción

Inversión en activos fijos	Precio unitario (soles)
Balanza Industrial 300 KG	250
Lavadora de verduras	6.084
Molino de Martillo de Acero Inoxidable	4.610
Tanque extractor de sólido-líquido	2.227
Pasteurizador de bebidas	6.680
Tanque para almacenamiento y filtración	1.690
Máquina envasadora automática	14.803
Máquina roscadora automática	3.841
Máquina etiquetadora automática	15.030
Empacadora	7.000
Total activos fijos- producción	62.216

Elaboración propia

Tabla 33: Inversión en equipos y enseres

Inversión en maquinarias y enseres	Precio unitario
Computadores	4,197
Ventiladores	900
Impresora	349
Total	5,446

Elaboración propia

- **Inversión en activos intangibles**

En la siguiente tabla, detalla la financiación con respecto a la inversión de la constitución de la organización, certificados, notificaciones sanitarias y licencia de software.

Tabla 34: Inversión en activos intangibles

Inversión de activos intangibles	Costo
Búsqueda de nombre	5
Reserva de nombre	20
Elaboración de minuta (de acuerdo a notaria)	330
Registro de la marca	535
Registro de nombre comercial	535
Reagistro de lema comercial	535
Gastos notariales y registros	847
Inscripción a registros público	500
Solicitud de RUC	
Legalización de libros	100
Licencia de funcionamiento en Chorrillos	695
Autorización Sanitaria de Funcionamiento de productos sanitarios	975
Certificación Sanitaria	69
Notificación Sanitaria	1390
Licencia de Software office	145
Total	6681

Elaboración propia

- **Inversión en alquiler e instalaciones**

En las tablas 35 y 36, muestra la inversión en el mes de adelanto de alquiler del local en el distrito de Chorrillos. Asimismo, la inversión que incurre en instalaciones

Tabla 35: Inversión en alquiler

Inversión Alquiler (1 mes)		
Adelanto alquiler (1 mes)	1	8700
Total		8700

Elaboración propia

Tabla 36: Inversión en instalaciones

Inversión en instalaciones	
Cantidad	3
Costo por día	70
Costo total	1050,00

Elaboración propia

1.8.15.8. Estructura de los gastos administrativos

- **Sueldos del personal**

En la tabla 37, muestra los salarios del personal administrativo, ventas y personal del servicio tercerizado. En el caso de los primeros salarios, ya están incluidos los beneficios laborales según el régimen que se encuentra la empresa y en el caso del servicio tercerizado solo se le paga a la empresa que brinda estos servicios.

Tabla 37: Sueldos de personal

Sueldos de personal	Mensual	Anual
Sueldos de personal de producción y logística		
Jefe de producción y logística	1,833	29,333
Operario	1,137	13,640
Sueldos del personal administrativo		
Administrador	1,833	22,000
Asistente/secretaria ejecutivo	1,137	13,64
Sueldos del personal tercerizado		
Personal de limpieza	1000	12000
Personal de seguridad	930	11160
Contador	200	2400
Total sueldos de personal	7,870	101,773

Elaboración propia

- **Gastos en alquiler de local**

En la siguiente tabla, especifica un resumen total del alquiler del local, el cual estará dividido por departamentos: productiva, administrativa y de ventas. El departamento de producción comprende las etapas productivas, zona de empacamiento, almacén de insumos, comedor y servicios higiénicos. Con respecto al departamento de ventas comprende a la sección de productos terminados. El departamento administrativo comprende la sala de reuniones, oficina del gerente general, oficina del líder de operaciones, servicios higiénicos y un espacio libre.

El alquiler del local representa un costo fijo para la empresa de S/ 8,702 mensual, este monto al ser dividido por áreas el are de producción será S/ 4 351, el departamento de ventas S/ 2 314 y el departamento administrativa S/ 2 037, cabe mencionar que es un monto pactado a través de un contrato de alquiler.

Tabla 38:Alquiler del local

Departamento	Importe mensual (Inc IGV)	Importe anual (Inc IGV)
Producción	4351	52213
Zona de producción	1697	20367
Zona de empaquetamiento	926	11109
Almacén de insumos	771	9258
Vestidores	247	2962
Servicios Higienicos	247	2962
Comedor	463	5555
Ventas	2314	27773
Almacén de productos terminado	2314	27773
Administración	2037	24440
Sala de reuniones	370	4444
Oficina de gerente general	370	4444
Oficina de jefe de Operación	278	3333
Servicios Higienicos	247	2962
Espacio Libre	771	9258
Total	8702	104426

Elaboración propia

- **Gastos en útiles**

En la siguiente, especifica la estructuración de gastos que incurren en los departamentos de la organización durante los períodos 2020- 2024, excepto el área productiva.

Tabla 39:Gastos útiles

Útiles	2020	2021	2022	2023	2024
Útiles para el área administrativa	900	947	1022	1131	1283
Útiles para el área de ventas	604	636	689	759	861
Útiles para vestimenta de operarios	819	861	929	1028	1167
Útiles de botiquin	412	433	467	517	586
Útiles de limpieza	19922	2021	2181	2413	2738
Total útiles	6677	6920	7307	7870	8659

Elaboración propia

- **Gastos preoperativos**

En la tabla 40, detalla los gastos preoperativos no depreciables que tiene valores a menores a una UIT representan un costo anual de S/ 6526 soles anuales para la empresa.

Tabla 40:Gastos preoperativos

Gastos preoperativos	Anual
Activos fijos no depreciables < 1/4 UIT	Costo total
Utensilios	577
Útiles	4.541
Mobiliarios	1.108
Extintores PQS ABC 12 kg Indexsa	300
Total activos fijos < 1/4 UIT	6.526

Elaboración propia

- **Gastos en mantenimiento**

Dichos gastos que van a incurrir en los activos tangibles, los cuales es necesario prestar servicios externos con la finalidad de preservar el estado físico, uso y funcionamiento de estos. En la tabla 41, muestra los gastos ya mencionados tanto semestral y anual

Tabla 41:Gastos en mantenimiento

Item	Trimestral	Anual
Balanza Industrial 300 KG	100	200
Lavadora de verduras	350	700
Molino de Martillo de Acero Inoxidable	350	700
Tanque extractor de sólido-líquido	150	300
Pasteurizador de bebidas	550	1.100
Tanque para almacenamiento y filtración	50	100
Máquina envasadora automática	600	1.200
Máquina roscadora automática	550	1.100
Máquina etiquetadora automática	950	1.900
Empacadora	150	300
Computadoras e impresora	100	200
Total mantenimiento	3.900	7.800

Elaboración propia

- **Gastos mobiliarios**

Hace referencia a los gastos que involucra la adquisición de escritorios, sillas de oficina y espera. Asimismo, el teléfono, router, entre otros de todas las áreas de la organización.

El monto asciende a S/ 1,108. En la tabla 42, detalla lo antes mencionado.

Tabla 42:Gastos mobiliarios

Mobiliario	Costo total
Escritorio	146
Silla de oficina	340
Teléfono anexo operativo	60
Router	65
Silla de espera	183
Escritorio mas archivador	169
Escritorio de oficina	145.8
Total	1,108

Elaboración propia

- **Gastos en publicidad**

Corresponde a los gastos por la publicidad. En este caso, se utilizará Facebook como medio publicitario teniendo un gasto mensual de S/150 y S/ 1,800 anuales.

1.8.15.9. Estructura de los costos de producción

a) Costos directos de producción

- **Sueldo del personal del área productiva**

En la tabla 43, muestra el sueldo del personal del área productiva, el monto mensual que incluye todos los beneficios laborales asiente a S/ 3,581, mientras que S/ 42,973 anuales

Tabla 43: Sueldo del personal del área productiva

Sueldo del personal	Mensual	Anual
Sueldos del personal de producción y logística		
Jefe de producción y logística	2,444	29,333
Operario	1,137	13,640
Total sueldo del personal	3,581	42,973

Elaboración propia

- **Costos unitarios del producto**

Los costos unitarios que involucran la etapa productiva y elaboración del producto hecha a partir de la valeriana están clasificados en:

- **Costos variables directos:** Costos que interviene en forma directa en el sistema productivo, pero varían dependiendo de la producción. Dichos costos que involucra en la producción son: valeriana, toronjil, stevia y agua.
- **Costos variables indirectos:** Representa los costos que no interviene en el sistema productivo, tales como: capital humano, energía eléctrica, manga etiqueta del producto y la botella de 250 ml.

En la tabla 44, detalla ambos costos unitarios para producir la bebida a base de valeriana y toronjil.

Tabla 44: Costos unitarios

	Costos variables	Total
Costos variables directos	Valeriana	0.13
	Toronjil	0.10
	Stevia	0.48
	Agua	0.05
Costos variables indirectos	Mano de obra	0.10
	Energía Eléctrica	0.03
	Manga etiqueta para botella	0.11
	Botella	0.09
	Total costo variable unitario	1.08

Elaboración propia

- **Costos directos de energía eléctrica**

En esta tabla 45, se muestra un resumen de los gastos en los cuales va a incurrir la empresa para su correcto funcionamiento. Los gastos de energía eléctrica ascienden a S/ 2,600 soles mensual aproximadamente esto solo en maquinaria y equipo de producción.

Tabla 45: Gasto de energía eléctrica – producción

Maquinaria y equipo	Costo diario	Costo mensual
Balanza Industrial 300 KG	0.01	0.17
Lavadora de verduras	3.0	72
Molino de Martillo de Acero Inoxidable	3.7	90
Tanque extractor de sólido-líquido	16.2	389
Pasteurizador de bebidas	16.2	389
Tanque para almacenamiento y filtración	16.2	389
Máquina envasadora automática	16.2	389
Máquina roscadora automática	16.2	389
Máquina etiquetadora automática	16.2	389
Empacadora	3.8	92
Tubos fluorescentes	0.5	12
Total producción	108	2,598

Elaboración propia

b) Costos indirectos de producción

- **Depreciación**

La depreciación que se utilizará será la depreciación lineal que consiste en la distribución del valor del activo tangible sobre su vida útil. En el caso, tanto en la maquinaria con una existencia tangible de 10 años basándose en la tabla de la Sunat y las máquinas y enseres. En la tabla 46, detalla la depreciación mensual y anual.

Tabla 46: Depreciación mensual y anual

Depreciación	Mensual	Anual
Balanza Industrial 300 KG	21	2
Lavadora de verduras	516	43
Molino de Martillo de Acero Inoxidable	391	33
Tanque extractor de sólido-líquido	189	16
Pasteurizador de bebidas	566	47
Tanque para almacenamiento y filtración	143	12
Máquina envasadora automática	1,255	105
Máquina roscadora automática	326	27
Máquina etiquetadora automática	1,274	106
Empacadora	593	49
Computadores	30	356
Impresora	2	30
Total	5,305	825

Elaboración propia

- **Servicio de luz**

El departamento administrativo y de ventas, con respecto al de costo en energía eléctrica mensual asciende a s/ 194 mensual el cual representa un gasto para la empresa. En el área administrativa consumo de energía eléctrica está dado por las computadoras, ventilador, focos, teléfonos, internet, impresora y en el área de ventas está dado por computadoras y ventiladores.

En la tabla 47, detalla lo antes mencionado

Tabla 47: Servicio de luz

Área administrativa	Costo diario	Costo mensual
Computadoras	1.0	24
Ventilador	0.3	48
Focos	0.2	48
Router	1.0	24
Teléfono e Internet Administrativo	0.4	24
Impresora	0.1	24
Sub total		192
Área de ventas		
Computadoras	1.00	1.99
Ventiladores	0.28	0.16
Sub total		2.15
Total		194

Elaboración propia

- **Servicio de agua y alcantarillado**

En términos monetarios con respecto al servicio del agua y alcantarillado ascienden a S/ 256.5 soles mensual donde el área administrativa representa S/16 soles mensual el área de ventas S/16 soles mensual y el área de seguridad y limpieza S/ 240 soles más de la mitad porque incluye la limpieza del local.

En la tabla 48, proporciona la información mencionada.

Tabla 48: Servicio de agua y alcantarillado

Área administrativa	Agua potable	Servicio de alcantarillado	Total servicio
Inodoro	5.5	2.6	8.1
Lavado de manos	5.5	2.6	8.1
Sub total	11	5	16
Área de ventas			
Inodoro	5.5	2.6	8.1
Lavado de manos	5.5	2.6	8.1
Sub total	11	5	16
A. limpieza y seguridad			
Inodoro	6	3	8
Lavado de manos	6	3	8
Limpieza del local	164	76	240
Total	174.9	81.5	256.5

Elaboración propia

1.8.15.10. Estructuración financiera

La estructuración financiera que se necesita para poner en marcha el proyecto se requiere el 60% equivalente al S/. 50,581.88 y por lo que se efectuó a valuar las distintas opciones de financiamiento que ofrecen los bancos e instituciones financieras en el mercado financiero, se ha realizado un cuadro comparativo, en la tabla 49 se puede apreciar lo antes mencionado.

Tabla 49: Opciones de financiamiento de bancos

BCP		Interbank		BBVA	
Tasa mínima	Tasa máxima	Tasa mínima		Tasa mínima	Tasa máxima
TEA	TEA	TEA	Tasa máxima	TEA	TEA
8%	35%	14%	42,75%	20%	42,15%

Elaboración propia

Para trabajar en este proyecto es necesario iniciar con un crédito de negocios. Este capital hará posible desarrollar el negocio y así poder obtener un rápido retorno de la inversión, generando liquidez para pagar nuestras deudas, sin embargo, es importante tomar en cuenta algunas consideraciones para elegir la opción más conveniente para la empresa, así como; monto, plazo, cuota, fecha de pago y el porcentaje de interés.

El porcentaje de interés es uno de los factores más importantes a tomar en cuenta, ya que no indica cuanto costara recibir el préstamo. En este caso se evaluó el porcentaje de interés en diferentes empresas bancarias como el BCP, Interbank y BBVA, con la finalidad de analizar la tasa de interés nos convenia, ya que es un negocio que recién está iniciando, por lo que es necesario elegir un banco que mejor ajuste a las posibilidades de pago. BCP ofrece la TEA mínima 8% y máxima 35%, la entidad financiera

Interbank una TEA de 14% mínima y una tasa máxima de 42,75% por último el BBVA TEA mínima 20% y máxima 42,15%. Por lo que elegimos el BCP para los cálculos ya que tiene la tasa mínima más baja a comparación de los otros bancos lo que permite que la empresa pague menos interés.

1.8.15.11. Estados financieros

1.8.15.11.1. Estados de Situación financiera

En la tabla 50, muestra el estado de situación financiera

Tabla 50: Estado de situación financiera

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5		AÑO 1				
	2020	2020	2020	2020	2020		2020	2020	2020	2020	2020
En miles de soles											
ACTIVOS						PASIVOS					
Activos corrientes						Pasivos corrientes					
Efectivo y equivalentes al efectivo	33,003	3,075	3,178	3,261	293,593	Cuentas por pagar comerciales	161,782	171,373	181,734	192,937	205,062
Cuentas por cobrar comerciales	161,782	171,373	181,734	192,937	205,062	Cuentas por pagar a partes relacionadas	97,206	97,206	97,206	97,206	97,206
Otras cuentas por cobrar	12,286	12,286	12,286	12,286	12,286	Otras cuentas por pagar					
Inventarios	72,637	81,657	74,982	67,356	58,598	Total pasivos corrientes	258,988	268,579	278,939	290,142	302,268
Total activos corrientes	279,708	268,391	272,180	275,839	569,539	Pasivos no corrientes					
Activo no corrientes						Deuda con entidades de crédito	12,286	12,286	12,286	12,286	12,286
Propiedad, planta y equipo	91,548	91,548	91,548	91,548	91,548	Total pasivos no corrientes	12,286	12,286	12,286	12,286	12,286
Depreciación acumulada	5,658	5,658	5,658	5,658	5,658	TOTAL PASIVO	271,274	280,864	291,225	302,428	314,554
Total activos no corrientes	97,206	97,206	97,206	97,206	97,206	Patrimonio neto	33,003	3,075	3,178	3,261	293,593
						Resultado del ejercicio	72,637	81,657	74,982	67,356	58,598
						TOTAL PATRIMONIO	105,640	84,732	78,160	70,616	352,191
TOTAL ACTIVO	376,914	365,597	369,386	373,045	666,744	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	376,914	365,597	369,386	373,045	666,744

Elaboración propia

1.8.15.11.2. Estado de resultados integrales

Según las proyecciones de las ventas en los períodos 2020- 2025, el resultado de ejercicio de la empresa presenta excelentes utilidades netas. En la siguiente tabla detalla lo antes mencionado.

Tabla 51: Estado de resultados integrales

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
En miles de soles (S/)	2020	2020	2020	2020	2020
Ventas	507.102	530.280	532.440	534.672	536.962
Costos de ventas	161.782	171.373	181.734	192.937	205.062
Utilidad bruta	345.320	358.907	350.706	341.735	331.900
Gastos Operativos					
Gastos ventas	29.160	29.160	29.160	29.160	29.160
Gastos administrativos	29.160	29.160	29.160	29.160	29.160
Gastos de logística y producción	35.160	35.160	35.160	35.160	35.160
Servicios terciarizados	25.560	25.560	25.560	25.560	25.560
Gastos de alquiler del local	88.497	88.497	88.497	88.497	88.497
Gastos de alquiler de camión	3.051	3.051	3.051	3.051	3.051
Gastos de depreciación	5.658	5.658	5.658	5.658	5.658
Gasto en útiles	3.947	4.151	4.478	4.955	5.623
Gasto en mantenimiento	8.000	8.415	9.077	10.043	11.396
Gastos de luz	3.310	3.310	3.310	3.310	3.310
Gastos de agua	4.091	4.091	4.091	4.091	4.091
Total de gastos operativos	235.593	236.212	237.202	238.645	240.665
Utilidad operativa	109.727	122.695	113.503	103.090	91.234
Gastos financieros	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	109.727	122.695	113.503	103.090	91.234
Impuestos	24.804	28.752	26.236	23.449	20.350
Utilidad neta	84.923	93.943	87.268	79.642	70.884

Elaboración propia

1.8.15.11.3. Ratios

En la siguiente tabla, detalla los ratios financieros de los periodos 2020-2024.

Tabla 52: Ratios financieros

	2020	2021	2022	2023	2024
Ratio de rentabilidad	14%	15%	14%	13%	11%
Ratio de liquidez	1.08	1.00	0.98	0.95	1.88
Ratio solvencia	72%	77%	79%	81%	47%

Elaboración propia

- Ratio de rentabilidad:** Permite hallar en porcentajes las ganancias que tiene el proyecto por cada venta, el cual el primer año tiene 14% de ganancias el segundo aumentó y los siguientes años han tenido una disminución, por ejemplo, el primer año por cada 100 soles de ventas, se obtiene el 14% de rentabilidad.

- **Ratio de liquidez:** Evalúa la capacidad financiera que posee la empresa frente a sus compromisos financieros en este cuadro se puede observar que el primero año ha tenido una capacidad 1.08 lo que se infiere que la empresa puede cumplir sus responsabilidades financieras en el corto plazo y esto se ha reducido el año 2021, 2022 y 2023 y en el 2024 ha tenido un incremento de 1.88
- **Ratio de solvencia:** Permite conocer cómo se financia el proyecto sus activos con deuda de accionistas o mediante terceros en este caso se puede observar que el año 2020 tiene financiamiento con terceros con 79% y el 25% sería con accionistas y para el año 2024 financiamiento con terceros con 47% y el 53% sería con accionistas, es decir, disminuyó financiamiento con terceros y aumento con accionistas.

1.9. Evaluación financiera y análisis de los estados financieros

1.9.1. Tasa de descuento

1.9.1.1. Rentabilidad neta sobre patrimonio (ROE)

Con la finalidad de obtener un ROE referencial, se optó buscar información sobre una empresa que tenga un rubro económico y empresarial parecido a la nuestra, entonces la Corporación Lindley S.A, cumple con este perfil. Por el cual, se optó hallar el ROE (utilidad neta/ patrimonio), teniendo un 18%, lo que significa que los accionistas, obtienen el 18% de la rentabilidad con respecto a su inversión.

1.9.1.2. WACC

El WACC, representa el porcentaje de descuento empleado en los flujos de caja futuros en un proyecto de inversión. En el proyecto en ejecución, presenta valores disponibles de las entidades financieras e información secundaria.

- Fórmula para estimar el WACC

$$\frac{50,582 * 13.52\% * (1 - 29.5\%) + 33,721 * 18\%}{50,582 + 33,721}$$

$$\text{WACC} = 13\%$$

$$\text{Deuda } (D) = 50,582$$

$$\text{Costo de deuda } (rd) = 13.52\%$$

$$\text{Tasa impositiva } (t) = 29.5\%$$

$$\text{Capital } (K) = 33,721$$

$$\text{Costo de capital } (Rk) = 18\%$$

Se concluye que el WACC representa el 13%.

1.9.2. Criterios de evaluación de inversiones

1.9.2.1. Valor presente neto económico y financiero

En la tabla 53, describe el VAN anual de cada uno de los flujos de caja operativos: normal, pesimista y optimista.

Tabla 53: VAN económico y financiero

VAN	Normal	Optimista	Pesimista
VAN anual	35,620	42,799.02	16,601.3

Elaboración propia

- **Flujo de caja operativo normal:** En este escenario se consideran las ventas y el precio determinadas en la demanda estimada del producto, siendo el VAN anual = S/35,620 el cual es mayor a cero por ello se concluye que se ejecuta el proyecto.
- **Flujo de caja operativo optimista:** En este escenario se realizará un incremento de las ventas y del precio, siendo el VAN anual = S/42,799 el cual es mayor a cero por ello se puede concluir la viabilidad del proyecto asumiendo ventas mayores para cada año del proyecto.
- **Flujo de caja operativo pesimista:** En este escenario se realizará una disminución de las ventas y del precio, siendo el VAN anual = S/16,601 el cual es mayor a cero por ello procede la ejecución del proyecto.

1.9.2.2. TIR

En el caso del TIR de cada flujo, también varía dependiendo de las ventas y el precio que les asignó a estos. En la tabla 54, proporciona la información ya mencionada.

Tabla 54: Tasa interna de retorno

TIR	Normal	Optimista	Pesimista
TIR ANUAL	16,1%	17%	14%

Elaboración propia

- **Flujo de caja operativo normal:** Este flujo determinado por las ventas de la demanda estimada del proyecto, la TIR es de 16,01% siendo esta mayor al WACC, concluyéndose así la rentabilidad del proyecto.

- **Flujo de caja operativo optimista:** Al realizarse una variación en las ventas y el precio se genera un cambio en la TIR siendo esta 17% con una variación de aproximadamente 0,8% con respecto al escenario normal.
- **Flujo de caja operativo pesimista:** Al realizarse una disminución en las ventas y el precio estimado se genera un cambio en la TIR siendo esta 14% con una variación de aproximadamente 1,7% con respecto al escenario normal.

1.9.3. Análisis de sensibilidad

1.9.3.1. Variables críticas

En esta sección, se detallarán los 3 principales escenarios del flujo de caja, dentro de los cuales se encuentran:

- **Flujo de caja normal**

Se consideran las ventas y precio estimado en la investigación de mercados y sus respectivas proyecciones dentro del periodo 2020-2024. Este escenario es el que se espera se lleve a cabo con mayor probabilidad en el proyecto de inversión.

- **Flujo de caja optimista**

En este escenario se realizó un aumento de las unidades vendidas y un aumento del precio de S/3.15. De esta manera lo que se espera para este escenario es una mejora que en este caso tiene relación con un incremento de las ventas.

- **Flujo de caja pesimista**

Para este escenario se consideró una disminución de las ventas y del precio (S/ 2.98), con respecto al escenario normal. De esta manera en este escenario se busca representar una situación poco favorable a la que la empresa podría enfrentarse.

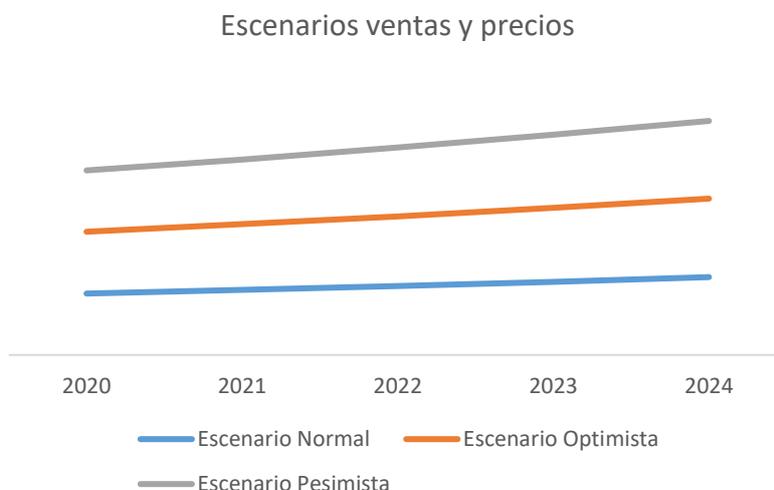
Estos escenarios también muestran variaciones en las metodologías utilizadas para diagnosticar si el proyecto es viable, las cuales corresponden al VAN y el TIR que en caso del escenario optimista se dio un incremento de aproximadamente 0,8% y para el escenario pesimista una disminución de 1,7%. En la tabla 55, detalla los tres escenarios trabajados en el proyecto de inversión con respecto a las ventas.

Tabla 55: Escenarios de ventas y precios

Año	Escenario Normal	Escenario Optimista	Escenario Pesimista
2020	176.334	177.500	176.000
2021	186.788	188.500	186.000
2022	198.080	199.300	198.000
2023	210.291	211.900	210.000
2024	223.507	225.300	223.000

Elaboración propia

Figura 28: Escenario de las ventas y precios



Elaboración propia

Tabla 56: Flujo de caja operativo normal

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ingresos						
Unidades vendidas		176.334	186.788	198.080	210.291	223.507
Precio		3	3	3	3	3
Ventas sin IGV		529.002	560.363	594.241	630.874	670.522
Ventas al contado(60%)		317.401	318.679	319.987	321.347	322.730
Ventas al crédito(40%)		189.700	211.601	212.453	213.325	214.232
Total ingresos (sin IGV)		507.102	530.280	532.440	534.672	536.962
Egresos						
Costos variables						
Costo variables		-161.782	-171.373	-181.734	-192.937	-205.062
Costos fijos						
Alquiler de local		-88.497	-88.497	-88.497	-88.497	-88.497
Alquiler de camión		-3.051	-3.051	-3.051	-3.051	-3.051
Sueldos de producción		-35.160	-35.160	-35.160	-35.160	-35.160
Gratificación		-2.930	-2.930	-2.930	-2.930	-2.930
Seguro social		-2.734	-2.734	-2.734	-2.734	-2.734
CTS		-2.531	-2.531	-2.531	-2.531	-2.531
Servicios		-9.072	-9.072	-9.072	-9.072	-9.072
Mantenimiento		-6.610	-6.610	-6.610	-6.610	-6.610
Gastos						
Gastos de sueldos de pers.administrativos		-29.160	-29.160	-29.160	-29.160	-29.160
Gastos sueldos de personal de ventas		-29.160	-29.160	-29.160	-29.160	-29.160
Gratificación		-4.860	-4.860	-4.860	-4.860	-4.860
Seguro social		-6.030	-6.030	-6.030	-6.030	-6.030
CTS		-6.112	-6.112	-6.112	-6.112	-6.112
Servicio contable		-2.400	-2.400	-2.400	-2.400	-2.400
Servicio de limpieza		-11.160	-11.160	-11.160	-11.160	-11.160
Servicio de seguridad		-12.000	-12.000	-12.000	-12.000	-12.000
Gastos en útiles		-3.947	-4.151	-4.478	-4.955	-5.623
Depreciación		-5.658	-5.658	-5.658	-5.658	-5.658
Amortización		-168	-168	-168	-168	-168
Ebit		84.080	97.463	88.935	79.487	68.984
Impuesto a la renta		-24.804	-28.752	-26.236	-23.449	-20.350
Depreciación		5.658	5.658	5.658	5.658	5.658
Amortización		168	168	168	168	168
Flujo de caja económico operativo		65.102	74.537	68.525	61.864	54.460

Inversión tangible e intangible						
Inversión de activos tangible depreciable						
Balanza Industrial 300 KG	-S/211,86					
Lavadora de verduras	-S/5.155,93					
Molino de Martillo de Acero Inoxidable	-S/3.906,92					
Tanque extractor de sólido-líquido	-S/1.887,64					
Pasteurizador de bebidas	-S/5.661,02					
Tanque para almacenamiento y filtración	-S/1.432,20					
Máquina envasadora automática	-S/12.545,13					
Máquina roscadora automática	-S/3.255,08					
Máquina etiquetadora automática	-S/12.737,29					
Empacadora	-S/5.932,20					
Inversión de activos tangible no depreciable						
Computadoras	-S/4.197,00					
Ventiladores	-S/450,00					
Impresora	-S/349,00					
Gastos operativos	-S/5.530,42					
Inversión de activos intangible no amortizable	-S/167,95					
Inversión de activos intangible amortizable	-S/5.376,41					
Capital de trabajo	-S/251.075,93	-33.003	-3.075	-3.178	-3.261	293.593
Flujo de caja libre disponible	-S/319.872,01	32.099	71.462	65.346	58.604	348.052

VAN anual	35.620
TIR anual	16,1%

Elaboración propia

Tabla 55: Flujo de caja operativo pesimista

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ingresos						
Unidades vendidas		176.000	186.000	198.000	210.000	223.000
Precio		2,96	2,96	2,96	2,96	2,96
Ventas sin IGv		520.960	550.560	586.080	621.600	660.080
Ventas al contado(60%)		312.576	313.782	315.016	316.300	317.606
Ventas al crédito(40%)		186.816	208.384	209.188	210.011	210.867
Total ingresos (sin IGv)		499.392	522.166	524.204	526.311	528.472
Egresos						
Costos variables						
Costo variables		-161.476	-170.650	-181.660	-192.670	-204.597
Costos fijos						
Alquiler de local		-88.497	-88.497	-88.497	-88.497	-88.497
Alquiler de camión		-3.051	-3.051	-3.051	-3.051	-3.051
Sueldos de producción		-35.160	-35.160	-35.160	-35.160	-35.160
Gratificación		-2.930	-2.930	-2.930	-2.930	-2.930
Seguro social		-2.734	-2.734	-2.734	-2.734	-2.734
CTS		-2.531	-2.531	-2.531	-2.531	-2.531
Servicios		-9.072	-9.072	-9.072	-9.072	-9.072
Mantenimiento		-6.610	-6.610	-6.610	-6.610	-6.610
Gastos						
Gastos de sueldos de pers.administrativos		-29.160	-29.160	-29.160	-29.160	-29.160
Gastos sueldos de personal de ventas		-29.160	-29.160	-29.160	-29.160	-29.160
Gratificación		-4.860	-4.860	-4.860	-4.860	-4.860
Seguro social		-6.030	-6.030	-6.030	-6.030	-6.030
CTS		-6.112	-6.112	-6.112	-6.112	-6.112
Servicio contable		-2.400	-2.400	-2.400	-2.400	-2.400
Servicio de limpieza		-11.160	-11.160	-11.160	-11.160	-11.160
Servicio de seguridad		-12.000	-12.000	-12.000	-12.000	-12.000
Gastos en útiles		-3.947	-4.151	-4.478	-4.955	-5.623
Depreciación		-5.658	-5.658	-5.658	-5.658	-5.658
Amortización		-168	-168	-168	-168	-168
Ebit		76.677	90.071	80.773	71.394	60.960
Impuesto a la renta		-22.620	-26.571	-23.828	-21.061	-17.983
Depreciación		5.658	5.658	5.658	5.658	5.658
Amortización		168	168	168	168	168
Flujo de caja económico operativo		59.883	69.326	62.771	56.158	48.803

Inversión tangible e intangible						
Inversión de activos tangible depreciable						
Balanza Industrial 300 KG	-212					
Lavadora de verduras	-5.156					
Molino de Martillo de Acero Inoxidable	-3.907					
Tanque extractor de sólido-líquido	-1.888					
Pasteurizador de bebidas	-5.661					
Tanque para almacenamiento y filtración	-1.432					
Máquina envasadora automática	-12.545					
Máquina roscadora automática	-3.255					
Máquina etiquetadora automática	-12.737					
Empacadora	-5.932					
Inversión de activos tangible no depreciable						
Computadoras	-4.197					
Ventiladores	-450					
Impresora	-349					
Gastos operativos	-5.530					
Inversión de activos intangible no amortizable	-168					
Inversión de activos intangible amortizable	-5.376					
Capital de trabajo	-251.076	-32.427	-2.902	-3.000	-3.078	292.482
Flujo de caja libre disponible	-319.872	27.457	66.424	59.771	53.081	341.285

VAN anual	16.601
TIR anual	14%

Elaboración propia

Tabla 57: Flujo de caja operativo optimista

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ingresos						
Unidades vendidas		177.500	188.500	199.300	211.900	225.300
Precio		3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
Ventas sin IGV		559.125	593.775	627.795	667.485	709.695
Ventas al contado(60%)		335.475	336.887	338.332	339.835	341.363
Ventas al crédito(40%)		200.502	223.650	224.591	225.554	226.556
Total ingresos (sin IGV)		535.977	560.537	562.923	565.389	567.919
Egresos						
Costos variables						
Costo variables		-162.852	-172.944	-182.853	-194.413	-206.707
Costos fijos						
Alquiler de local		-88.497	-88.497	-88.497	-88.497	-88.497
Alquiler de camión		-3.051	-3.051	-3.051	-3.051	-3.051
Sueldos de producción		-35.160	-35.160	-35.160	-35.160	-35.160
Gratificación		-2.930	-2.930	-2.930	-2.930	-2.930
Seguro social		-2.734	-2.734	-2.734	-2.734	-2.734
CTS		-2.531	-2.531	-2.531	-2.531	-2.531
Servicios		-9.072	-9.072	-9.072	-9.072	-9.072
Mantenimiento		-6.610	-6.610	-6.610	-6.610	-6.610
Gastos						
Gastos de sueldos de pers.administrativos		-29.160	-29.160	-26.730	-26.730	-26.730
Gastos sueldos de personal de ventas		-29.160	-29.160	-26.730	-26.730	-26.730
Gratificación		-4.860	-4.860	-58.320	-58.320	-58.320
Seguro social		-6.030	-6.030	-6.030	-6.030	-6.030
CTS		-6.112	-6.112	-6.112	-6.112	-6.112
Servicio contable		-2.400	-2.400	-2.400	-2.400	-2.400
Servicio de limpieza		-11.160	-11.160	-11.160	-11.160	-11.160
Servicio de seguridad		-12.000	-12.000	-12.000	-12.000	-12.000
Gastos en útiles		-3.947	-4.151	-4.478	-4.955	-5.623
Depreciación		-5.658	-5.658	-5.658	-5.658	-5.658
Amortización		-168	-168	-168	-168	-168
Ebit		111.886	126.148	69.699	60.128	49.697
Impuesto a la renta		-33.006	-37.214	-20.561	-17.738	-14.661
Depreciación		5.658	5.658	5.658	5.658	5.658
Amortización		168	168	168	168	168
Flujo de caja económico operativo		84.705	94.760	54.963	48.216	40.862

Inversión tangible e intangible						
Inversión de activos tangible depreciable						
Balanza Industrial 300 KG	-212					
Lavadora de verduras	-5.156					
Molino de Martillo de Acero Inoxidable	-3.907					
Tanque extractor de sólido-líquido	-1.888					
Pasteurizador de bebidas	-5.661					
Tanque para almacenamiento y filtración	-1.432					
Máquina envasadora automática	-12.545					
Máquina roscadora automática	-3.255					
Máquina etiquetadora automática	-12.737					
Empacadora	-5.932					
Inversión de activos tangible no depreciable						
Computadoras	-4.197					
Ventiladores	-450					
Impresora	-349					
Gastos operativos	-5.530					
Inversión de activos intangible no amortizable	-168					
Inversión de activos intangible amortizable	-5.376					
Capital de trabajo	-251.076	-34.969	-3.397	-3.512	-3.603	296.557
Flujo de caja libre disponible	-319.872	49.736	91.363	51.451	44.614	337.419

VAN anual	42.799
TIR anual	17%

Elaboración propia

1.9.3.2. Punto de equilibrio

Para hallar el punto de equilibrio, hemos aplicado la formula expresada con el precio, la cantidad de ventas, el costo unitario y el costo fijo; obteniendo de esta manera el punto de equilibrio operativo que hace referencias a las unidades que se debe vender para obtener un beneficio 0, y el punto de equilibrio económico que corresponde a la multiplicación del punto de equilibrio operativo con el precio. En la tabla 58 y la figura 29, detalla lo antes mencionado.

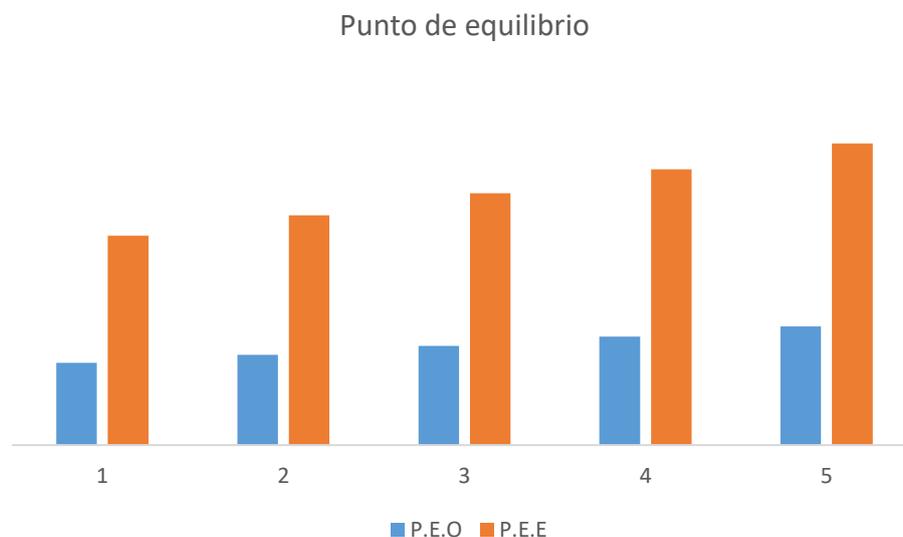
$$P.E.O = P * Q - CU * Q - CF$$

Tabla 58: Punto de equilibrio

Año	2020	2021	2022	2023	2024
Precio	3	3	3	3	3
Cantidad	176.334	186.788	198.080	210.291	223.507
C.unitario	1	1	1	1	1
C.fijos	100.620	100.620	100.620	100.620	100.620
P.E.O	156.785	172.044	188.529	206.354	225.646
P.E.E	398.605	437.401	479.311	524.628	573.676

Elaboración propia

Figura 29: Punto de equilibrio operativo y económico



Elaboración propia

1.9.4. Conclusiones

Luego de haber realizado una ardua investigación y análisis sobre el proyecto, se llegó a diversas conclusiones:

- La bebida a base de valeriana y toronjil está basada en la tesis “*Optimización del proceso de extracción hidroalcohólica y caracterización preliminar de un extracto de valeriana (valeriana pilosa r&p)*” de Fernández Guzmán, Juan Carlos, donde el insumo principal será la valeriana pilosa que es una especie oriunda de Jalcas - Cajamarca y considerada como la más depredada.
- Se determinó la viabilidad del proyecto en la evaluación de los 3 escenarios probables que podría afrontar la inversión, tal es el caso de un incremento de las ventas en el escenario optimista, así como una disminución de estas en el caso del escenario pesimista, el resultado de los 3 escenarios confirmó la viabilidad del proyecto de inversión a través del análisis del VAN económico.
- La determinación del TIR permitió determinar la rentabilidad de los 3 posibles escenarios planteados, de esta manera la TIR establecida para cada escenario nos da como resultado un valor mayor al WACC, lo que significa el proyecto en ejecución se debe realizar.
- Se concluye que el utilizar los componentes del marketing mix es decir “las 4 p” permitirá a que la bebida pueda posicionarse en el mercado nacional y en largo plazo en el mercado internacional. Además, antes de lanzar un producto en el mercado se tiene que definir muy bien el precio al que se va a vender para ello se debe tomar en cuenta los niveles socioeconómicos del público objetivo para este proyecto será nivel socioeconómico D y C. Y según eso los distritos y

departamentos como bodegas y supermercados donde se va a ofrecer el producto y para que estos productos sean conocidos se debe aplicar el último componente de marketing mix que es la promoción el cual utilizará diferentes medios como redes sociales, degustaciones etc.

- La infraestructura de la empresa se indica que está dividida en 3 departamentos: Administrativo, Ventas y, Producción y Logística. Según el margen neto de rentabilidad: 14%, este índice medirá el rendimiento de los ingresos operacionales de la empresa. Para llevar un mejor control de la cadena de valor, se asignará determinados porcentajes de acuerdo con el margen neto de rentabilidad. El departamento de producción y logística posee mayor porcentaje de margen de 8% debido a que esta área es la encargada de la adquisición de materia prima, proceso productivo y la distribución; el área de administración cuenta con un margen de 3%, ya que serán los encargados de las capacitaciones del personal y el uso de la buena tecnología en las maquinarias; asimismo, el área de ventas cuenta con un margen de 3%, ya que serán los encargados de contactarse con los clientes para realizar las ventas diarias.
- Existe una gran tendencia de consumo de bebidas no alcohólicas, especialmente los productos naturales, lo que conlleva que existe oportunidades de mercado para el producto.
- La bebida a ofrecer al mercado a los niveles socioeconómicos C y D, tiene beneficios tanto para el consumidor objetivo. Asimismo, la ejecución del proyecto va a generar impactos positivos tales como empleo, ingresos económicos a nuestros proveedores, crecimiento económico del sector y del país.

1.9.5. Recomendaciones

- Cuando la empresa ya tenga años en el mercado, se recomienda diversificar el portafolio de productos naturales, debido que existe nichos de mercados por satisfacer.
- Establecer alianzas estratégicas con todo tipo de empresas y rubros económicos con la finalidad de tener mayor penetración y participación de mercado.
- Capacitar constantemente al personal, ya que representa el capital humano esencial y primordial de la organización.
- Dado que se espera un crecimiento del sector, tanto de las ventas proyectadas, sería recomendable analizar y evaluar aumentar el personal y la planta productiva.

1.10. Bibliografía bibliográfica

- APEIM (2015). “Niveles socioeconómicos en la región de Lima Metropolitana y Callao”. Disponible de: <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2003-2004-LIMA.pdf>
- Arteaga, J y Alburuqueque, F (2007). “Estudio de factibilidad para la creación de empresa: acopio, selección, exportación y comercialización nacional de valeriana sp”. Extraído de: http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/60/arteaga_lj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cortez, O y Huarachi, L (2018). “Infusión filtrante a base de hojas de graviola”. Disponible en: http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8678/1/2018_Cortez-Mestanza.pdf
- VISA Empresarial. “Empresa de bebidas naturales ingresa a comercios peruanos”. Recuperado de: https://visaempresarial.com.pe/noticias/empresa-de-bebidas-naturales-ingresa-a-comercios-peruanos_1428
- Revista Énfasis (2019). “Estadísticas del mercado de bebidas saludables”. Recuperado de: <http://www.alimentacion.enfasis.com/notas/19063-estadisticas-del-mercado-bebidas-saludables%20>
- Universidad de Lima (2018). “Innovate Perú premia proyecto de bebidas funcionales de la ULIMA”. Extraído de: <http://www.ulima.edu.pe/pregrado/ingenieria-industrial/noticias/innovate-peru-premia-proyecto-de-bebidas-funcionales-de-la>

- Diario el Comercio (2018). “La transformación del sector de bebidas no alcohólicas”. Disponible en : <https://elcomercio.pe/economia/dia-1/transformacion-industria-bebidas-alcoholicas-noticia-574384-noticia/>
- Hernández, C y Saldaña, Rafael (2017). “Plan de negocio para determinar la viabilidad de un nuevo té negro frío RTD”. Extraído de: https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/ESAN/1051/2017_MAM_15-2_03_T.PDF?sequence=2&isAllowed=y
- ARGAS SATAN, M. (2019). *ESTUDIO TÉCNICO Y ECONÓMICO PARA LA INSTALACIÓN DE UNA PLANTA PROCESADORA DE BEBIDAS A PARTIR DE PLANTAS MEDICINALES (BOLDO, PEREJIL, Y VALERIANA) PARA LA CIUDAD DE GUAYAQUIL*. [Ebook] Guayaquil, Ecuador. Disponible en <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41311/1/Tesis%20Vargas%20Michael.pdf>
- AGUIRRE ZAMORA, L. y CERNA SÁNCHEZ, E. (2019). *EFICACIA DE LA Valeriana officinalis “VALERIANA” EN EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON INSOMNIO, QUE ACUDEN AL CENTRO DE ATENCIÓN DE MEDICINA COMPLEMENTARIA (CAMEC) – ESSALUD - CAJAMARCA*. [Ebook] Cajamarca, Perú. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1049/FYB-025-2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- GIL ALFARO, K. (2018). *EFFECTO INDUCTOR DE SUEÑO DE VALERIANA OFFICINALIS COMO COADYUVANTE DE ALPRAZOLAM EN INSOMNIO CRÓNICO EN ADULTOS. MEDICINA COMPLEMENTARIA - TRUJILLO, 2018*. [Ebook] Trujillo, Perú. Recuperado de:

http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/25355/gil_ak.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- FERNANDEZ GUZMAN, J. (2019). *OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE EXTRACCIÓN HIDROALCOHÓLICA Y CARACTERIZACIÓN PRELIMINAR DE UN EXTRACTO DE VALERIANA (Valeriana pilosa R&P)*. Universidad Científica del Sur.
- Devment, M. (2017). *La cadena de valor*. <https://www.atic.cl/wp-content/uploads/2017/03/La-cadena-de-valor-de-la-empresa.png>
- CUEVA PÉREZ, C. (2018). *ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BEBIDAS ENERGIZANTES A BASE DE CHÍA EN LIMA METROPOLITANA*. Lima, Perú. Obtenido de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/11871/CUEVA_CATHERINE_FACTIBILIDAD_PRODUCION_COMERCIALIZACION_ENERGIZANTES%20DE%20CHIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- ATANACIO FERNÁNDEZ, C. and ARAUJO GUTIÉRREZ, F. (2017). *ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA LA INSTALACIÓN DE UNA PLANTA PRODUCTORA DE BEBIDA DE TÉ VERDE CON ALOE VERA Y MIEL DIRIGIDO AL MERCADO DE LIMA METROPOLITANA*. Lima, Perú. Disponible en http://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/ulima/5676/Atanacio_%20Fern%C3%A1ndez_C%C3%A9sar_%20Francisco.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Atic.cl. (2017). *Cadena del valor, análisis y perfiles de la estrategia | Apoyo TIC*. [online] Available at: <https://www.atic.cl/cadena-del-valor-analisis-perfiles-la-estrategia/>
- Aketzaromeo.com. (n.d.). *Aketza Romeo · Business Management & Marketing | La cadena de valor de Porter y la Postventa*. [online] Available at:

<https://www.aketzaromeo.com/inicio/la-cadena-de-valor-de-porter-y-la-postventa/>

- SUNAT, (2019) “Iniciando mi negocio”. Disponible en: <http://emprender.sunat.gob.pe/como-me-inscribo-en-el-ruc>
- Sistema Nacional de Registro de la Micro y Pequeña Empresa, (2019) “Régimen Laboral Especial de la Micro y Pequeña Empresa” Boletín Informativo Laboral, N° 85, enero 2019. Recuperado de: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/289278/Art%C3%ADculo_RE_MYPE - Enero 2019.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/289278/Art%C3%ADculo_RE_MYPE_-_Enero_2019.pdf)
- SUNAT (2019) “ conoce más sobre los beneficios tributarios para MYPES” <http://eboletin.sunat.gob.pe/index.php/component/content/article/1-orientacion-tributaria/337-conoce-mas-sobre-los-beneficios-tributarios-para-mypes>
- Delgado, D y Montoyo, J. (2018). “Las bebidas funcionales en el consumidor peruano actual y el replanteamiento de la estrategia comercial de arca Continental Lindley en base a las nuevas tendencias de consumo de bebidas”. Tesis para optar el título de licenciado en Marketing.

1.11. Anexos

 • **Tabla de encuesta**

Número	Pregunta	Respuesta
1	Género	Masculino
		Femenino
2	Rango de edad	18-24 años
		25-34 años
		35- 44 años
		45-54 años
		55 a más
3	Distrito de residencia	Ate
		Cieneguilla
		Chaclacayo
		Chorrillos
		El Agustino
		SJL - Chosica
		Lurín
		Pachacamac
		Santa Anita
		SJL
		SJM
		VES
VMT		
4	¿Cuánto es su ingreso mensual?	0- S/930
		S/931- S/1200
		S/1201- S/1500
		S/1500 a más
5	Por razones de salud ¿Usted consume productos naturales?	Si
		No
		A veces
6	¿Usted tiene problemas para conciliar el sueño?	Si
		No
		A veces
7	¿Cuáles son las alternativas para resolver su problema de ausencia de sueño?	Pastillas para dormir
		Infusiones
		Otros
		No respondieron
8	¿Qué aspecto le parece más importante al comprar un producto?	Diseño
		Calidad
		Precio
		Cantidad
9		No
		Tal vez

	¿Le gustaría probar una bebida hecho a partir valeriana y toronjil para tener una mejor calidad de sueño?	Si
10	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este producto?	S/2
		S/3
		S/4
		S/5
11	¿En qué lugar le gustaría adquirir esta bebida?	Otros
		Casas Naturistas
		Supermercados
		Bodegas
12	¿Con qué frecuencia compraría esta bebida?	Nunca
		Casi nunca
		Ocasionalmente
		Casi todos los días
13	¿Qué tipo de envase le gustaría adquirir el producto?	Todos los días
		Botella plástica
		Botella de vidrio
		Botella ecológica
14	¿En qué medios le gustaría recibir información de esta bebida?	Botella Tetrapack
		Radio
		Folletos
		Televisión
15	Si el precio de esta bebida sube en un 100% ¿Dejaría de comprarla?	Correo electrónico
		Redes Sociales
		Si
16	Si usted tiene un incremento sustancial de su ingreso, ¿compraría el producto?	No
		Tal vez
		Si
17	¿Con qué bebidas sustituiría el producto que se le ofrece?	Free Tea
		Slow Cow
		Aloe Bio
		Infusiones
18	¿Usted consumiría la bebida con algún complemento?	Si
		No

Elaboración propia

• **Tabla de encuesta II**

Encuesta de Investigación de Mercado

Somos un grupo de estudiantes de la carrera de Ingeniería Económica y de Negocios de la Universidad Científica del Sur. Estamos realizando un estudio de mercado sobre una nueva bebida con efecto relajante a base de valeriana y toronjil.

Por favor te solicito unos minutos para contestarla. Gracias.

- 1) Género
 - a. Femenino
 - b. Masculino
- 2) Edad
 - a. 18 – 24 años
 - b. 25 – 34 años
 - c. 35 – 44 años
 - d. 45 – 54 años
 - e. 55 a más
- 3) Distrito de residencia
 - a. Ate
 - b. Cieneguilla
 - c. Chaclacayo
 - d. Chorrillos
 - e. El Agustino
 - f. Lurigancho – Chosica
 - g. Lurín
 - h. Pachacamac
 - i. Santa Anita
 - j. San Juan de Lurigancho
 - k. San Juan de Miraflores
 - l. Villa El Salvador
 - m. Villa María del Triunfo
- 4) ¿Cuánto de ingreso mensual tienes?
 - a. 0 – 930
 - b. 931 – 1200
 - c. 1201 – 1500
 - d. 1500 a más
- 5) Por razones de salud ¿usted consume productos naturales?
 - a. Si
 - b. No
- 6) ¿Usted tiene problemas para conciliar el sueño?
 - a. Si
 - b. No
 - c. A veces
- 7) ¿Cuáles son las alternativas para resolver su problema de sueño?
 - a. Pastillas para dormir
 - b. Infusiones
 - c. Otros: _____

- 8) ¿Qué aspecto le parece más importante al comprar un producto?
 - a. Diseño
 - b. Calidad
 - c. Precio
 - d. Cantidad
- 9) ¿Le gustaría probar una bebida natural a base de valeriana y toronjil para tener una mejor calidad de sueño?
 - a. Sí
 - b. No
 - c. Tal vez
- 10) ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por esta bebida?
 - a. 2 soles
 - b. 3 soles
 - c. 4 soles
 - d. 5 soles
- 11) ¿Dónde le gustaría adquirir esta bebida?
 - a. Supermercados
 - b. Bodegas
 - c. Casas Naturistas
 - d. Otros
- 12) ¿Con qué frecuencia compraría esta bebida?
 - a. Nunca
 - b. Casi nunca
 - c. Ocasionalmente
 - d. Casi todos los días
 - e. Todos los días
- 13) ¿En qué tipo de envase le gustaría adquirir esta bebida?
 - a. Botella de plástico
 - b. Botella de vidrio
 - c. Botella ecológica
 - d. Botella Tetrapack
- 14) ¿A través de qué medios le gustaría recibir información de esta bebida?
 - a. Radio
 - b. Folletos
 - c. Televisión
 - d. Correo Electrónico
 - e. Redes Sociales
- 15) ¿Si el precio de esta bebida sube en un 100%? ¿Dejaría de comprarla?
 - a. Sí
 - b. No
 - c. Tal vez
- 16) ¿Si usted tiene un incremento sustancial de su ingreso, compraría el producto?
 - a. Sí
 - b. No
 - c. Tal vez

- 17) ¿Con qué bebidas sustituiría el producto que se le ofrece?
- a. Free Tea
 - b. Slow Cow
 - c. Aloe Bio
 - d. Infusiones
- 18) ¿Usted consumiría la bebida con algún complemento?
- a. Sí
 - b. No

Elaboración propia

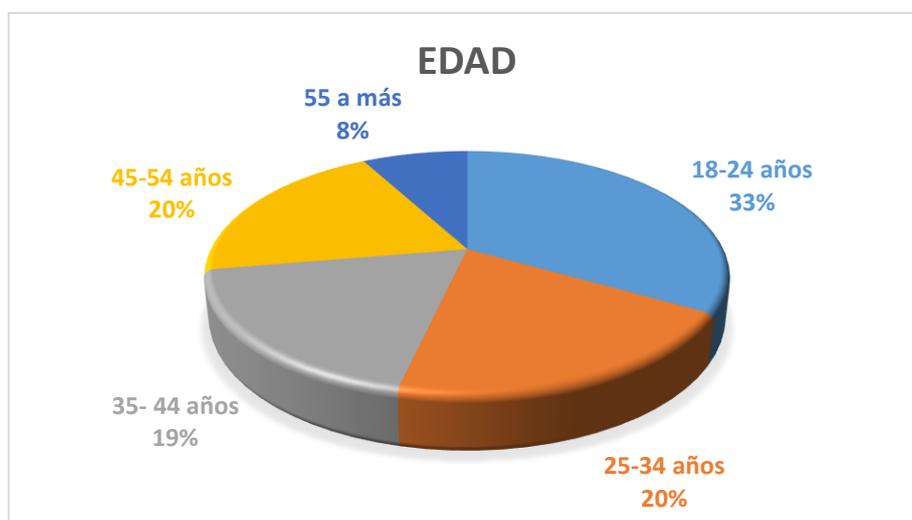
- Cuadros estadísticos – Encuestas

• Número	Género	N° personas
1	Masculino	123
	Femenino	144
	TOTAL	267



Elaboración propia

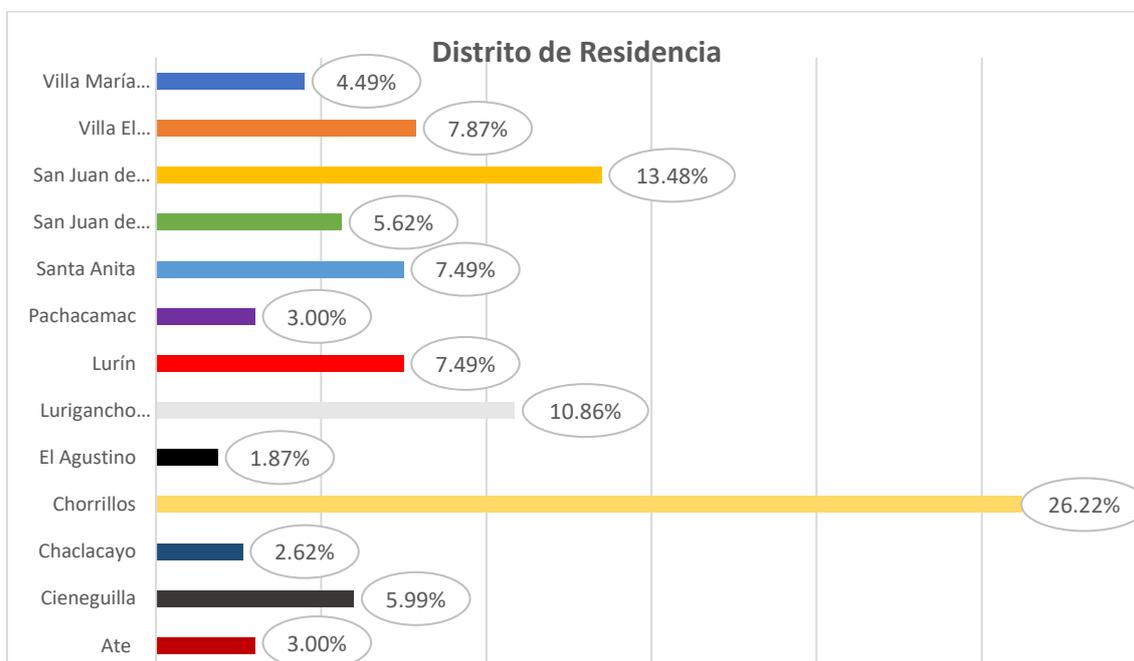
Número	Edad	N° personas
2	18-24 años	89
	25-34 años	54
	35- 44 años	50
	45-54 años	53
	55 a más	21
	TOTAL	267



Elaboración propia

Número	Distrito de residencia	N° personas
3	Ate	8
	Cieneguilla	16
	Chaclacayo	7
	Chorrillos	70
	El Agustino	5
	Lurigancho - Chosica	29
	Lurín	20
	Pachacamac	8
	Santa Anita	20
	SJL	15
	SJM	36
	VES	21
	VMT	12
TOTAL	267	

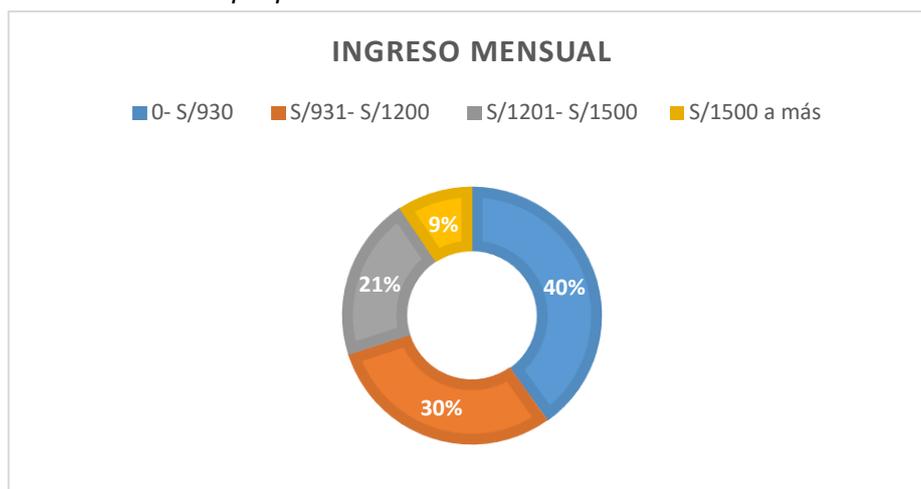
Elaboración propia



Elaboración propia

Número	¿Cuánto es su ingreso mensual?	N° personas
4	0- S/930	107
	S/931- S/1200	80
	S/1201- S/1500	55
	S/1500 a más	25

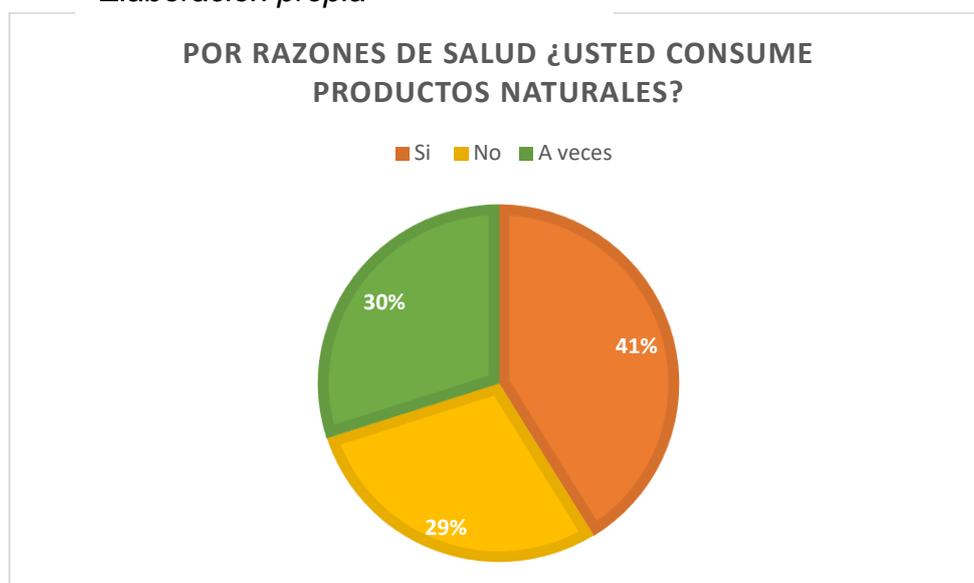
Elaboración propia



Elaboración propia

Número	Por razones de salud ¿Usted consume productos naturales?	N° personas
5	Si	110
	No	77
	A veces	80

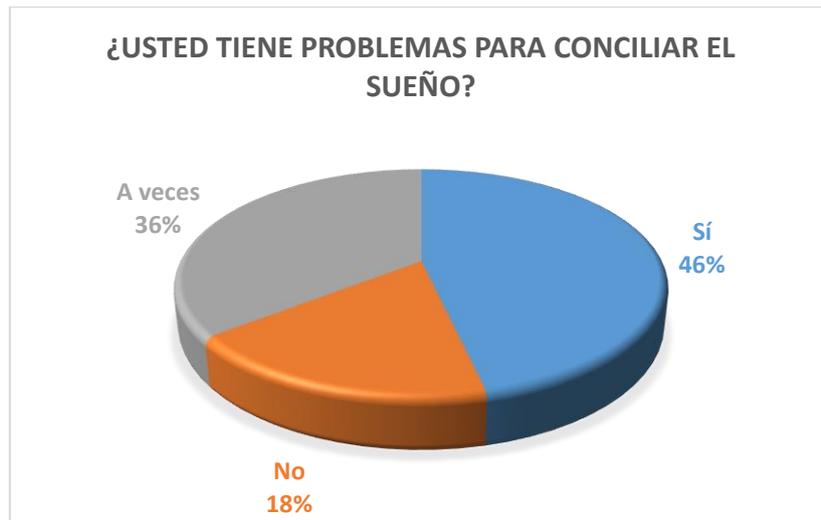
Elaboración propia



Elaboración propia

Número	¿Usted tiene problemas para conciliar el sueño?	N° personas
6	Sí	124
	No	48
	A veces	95

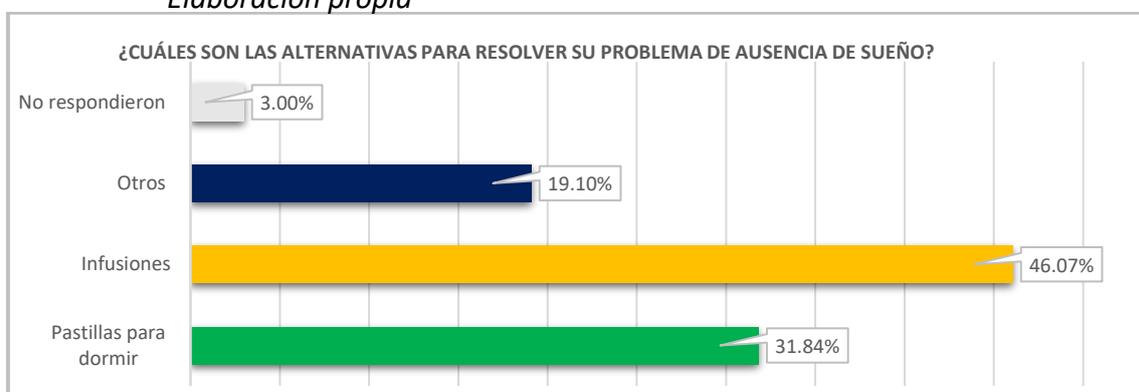
Elaboración propia



Elaboración propia

Número	¿Cuáles son las alternativas para resolver su problema de ausencia de sueño?	N° personas
7	Pastillas para dormir	85
	Infusiones	123
	Otros	51
	No respondieron	8

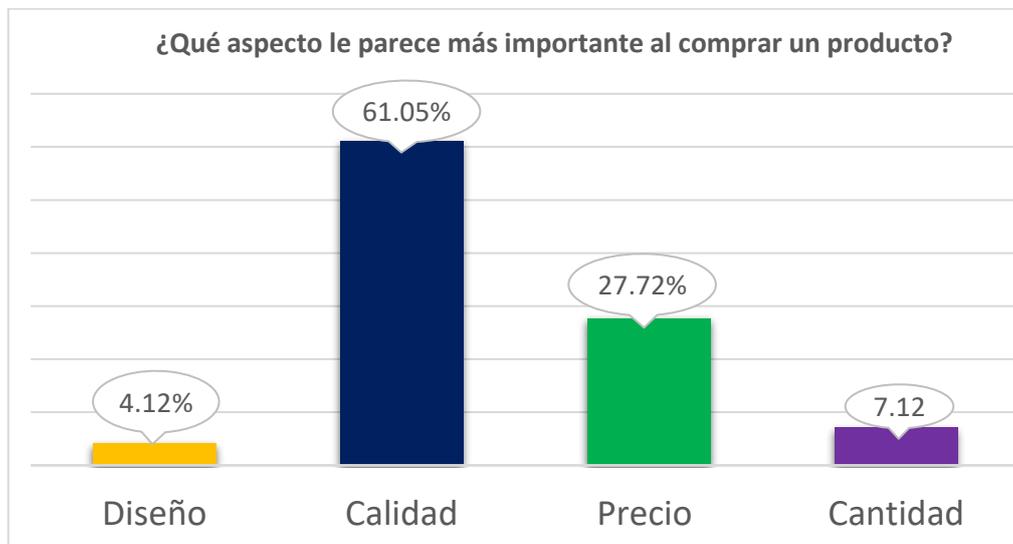
Elaboración propia



Elaboración propia

Número	¿Qué aspecto le parece más importante al comprar un producto?	N° personas
8	Diseño	11
	Calidad	163
	Precio	74
	Cantidad	19

Elaboración propia



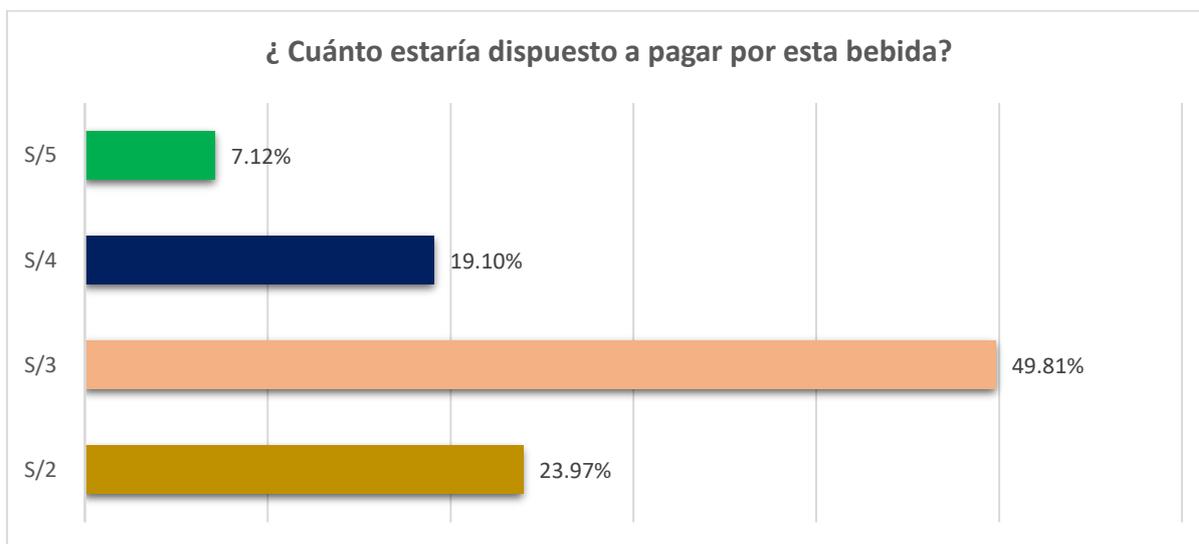
Elaboración propia



Elaboración propia

Número	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por esta bebida?	N° personas
10	<i>S/2</i>	64
	<i>S/3</i>	133
	<i>S/4</i>	51
	<i>S/5</i>	19

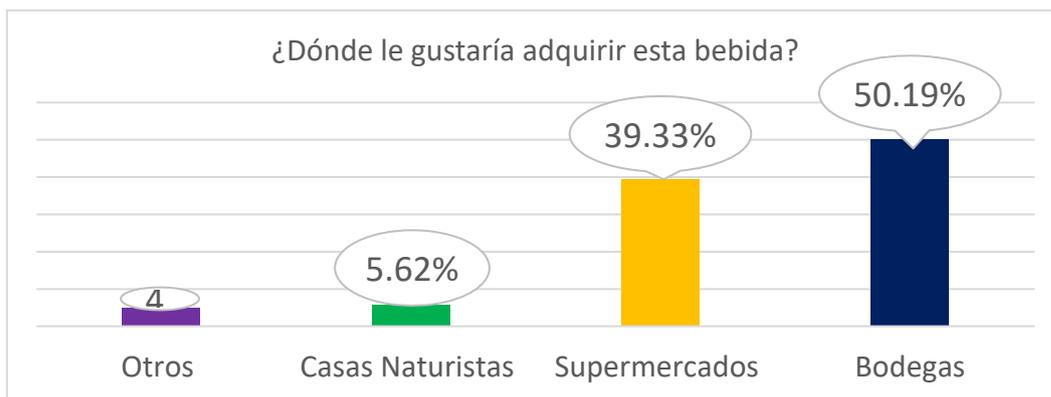
Elaboración propia



Elaboración propia

Número	¿Dónde le gustaría adquirir esta bebida?	N° personas
11	<i>Otros</i>	13
	<i>Casas Naturistas</i>	15
	<i>Supermercados</i>	105
	<i>Bodegas</i>	134

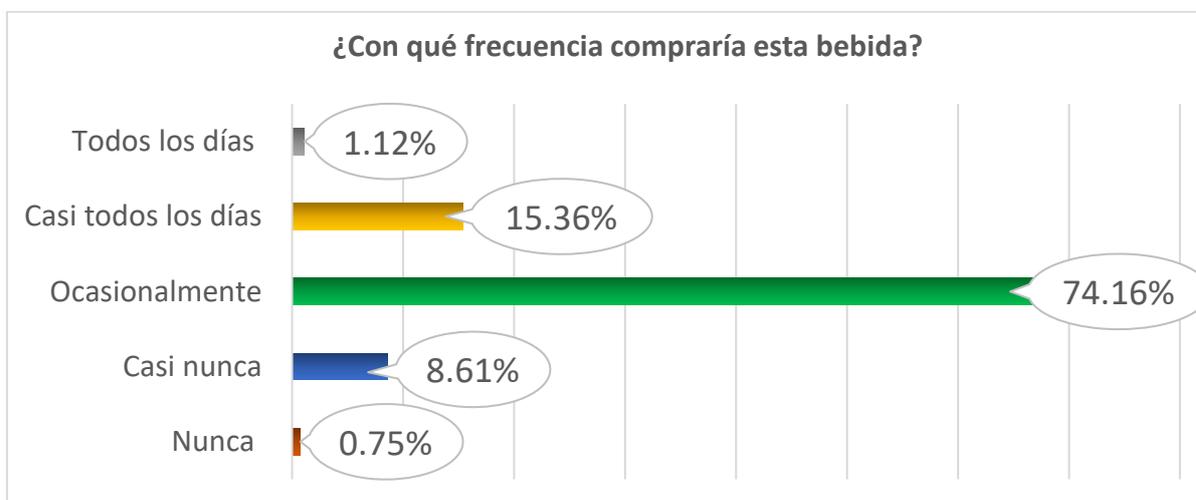
Elaboración propia



Elaboración propia

Número	¿Con qué frecuencia compraría esta bebida?	N° personas
12	Nunca	2
	Casi nunca	23
	Ocasionalmente	198
	Casi todos los días	41
	Todos los días	3

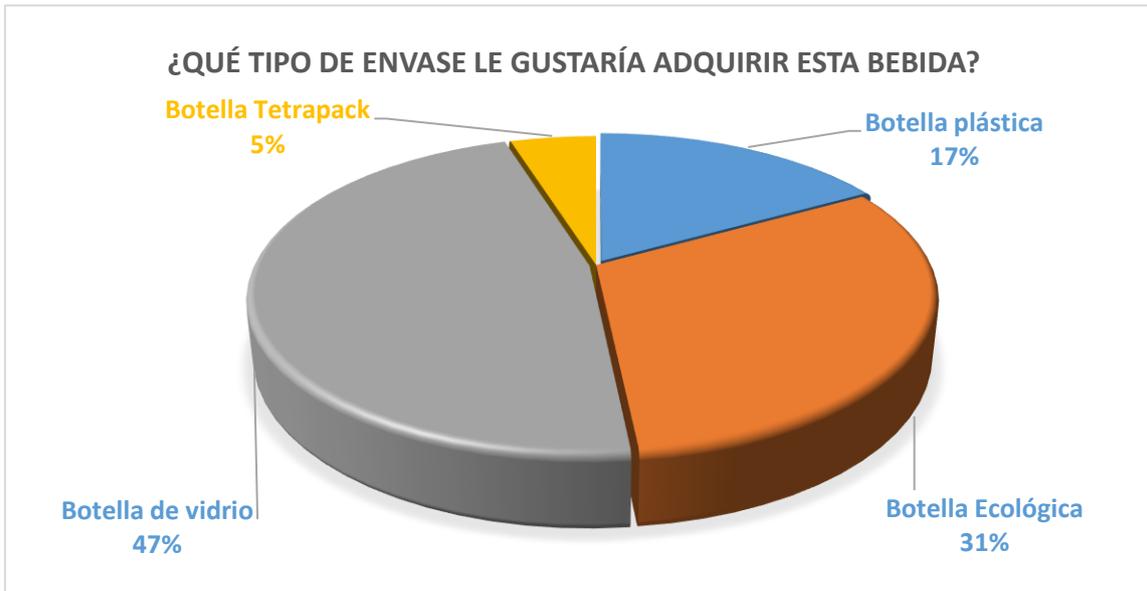
Elaboración propia



Elaboración propia

Número	¿Qué tipo de envase le gustaría adquirir esta bebida?	N° personas
13	Botella plástica	45
	Botella ecológica	84
	Botella de vidrio	125
	Botella Tetrapack	13

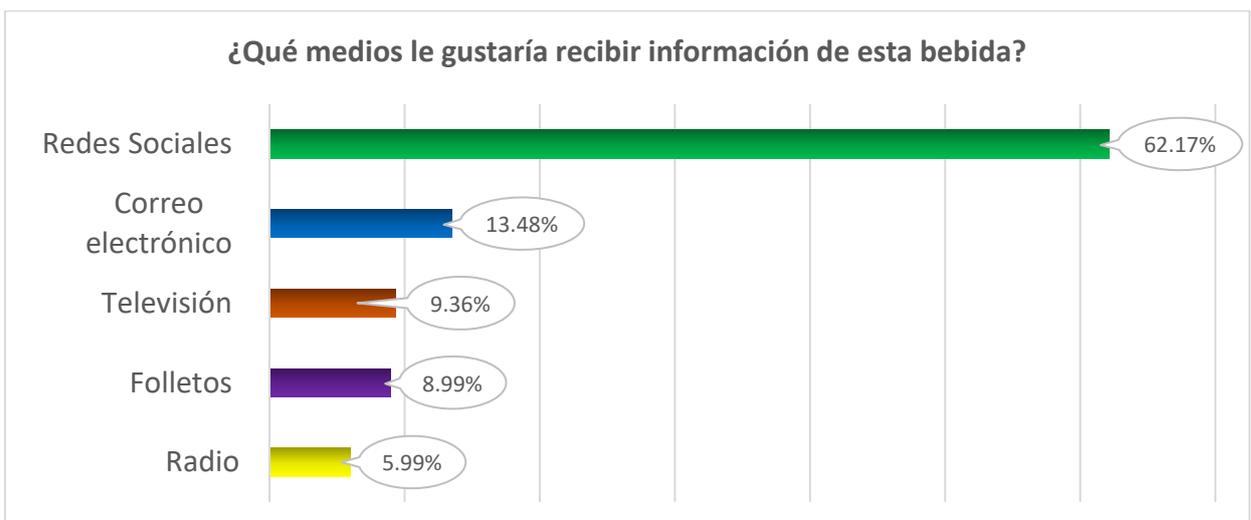
Elaboración propia



Elaboración propia

Número	¿Qué medios le gustaría recibir información de esta bebida?	N° personas
14	Radio	16
	Folletos	24
	Televisión	25
	Correo electrónico	36
	Redes Sociales	166

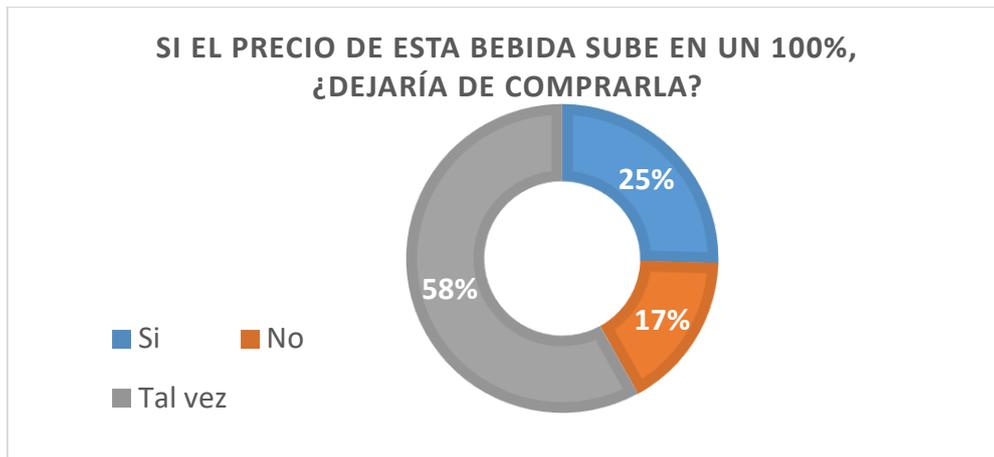
Elaboración propia



Elaboración propia

Número	Si el precio de esta bebida sube en un 100%, ¿Dejaría de comprarla?	N° personas
15	Si	68
	No	44
	Tal vez	155

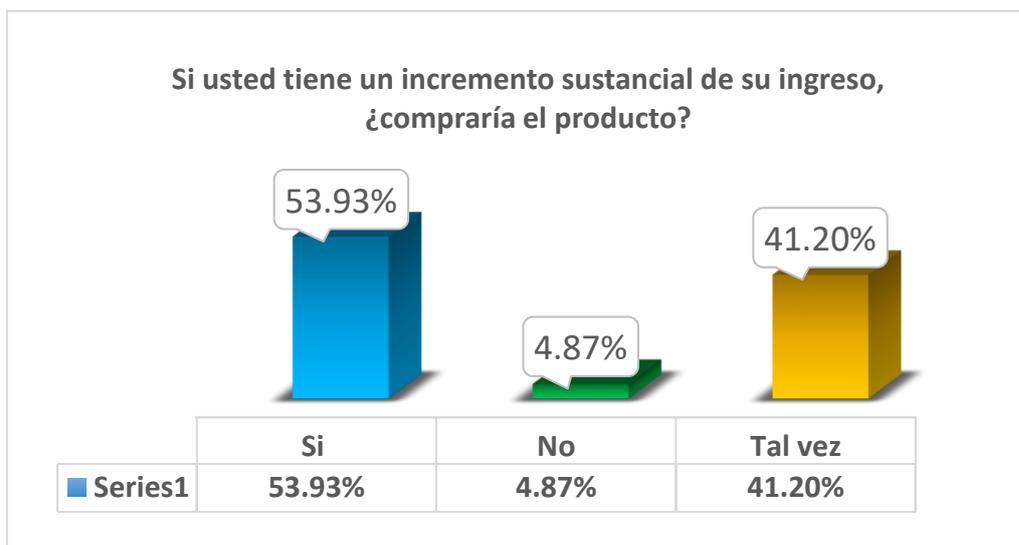
Elaboración propia



Elaboración propia

Número	Si usted tiene un incremento sustancial de su ingreso, ¿compraría el producto?	N° personas
16	Si	144
	No	13
	Tal vez	110

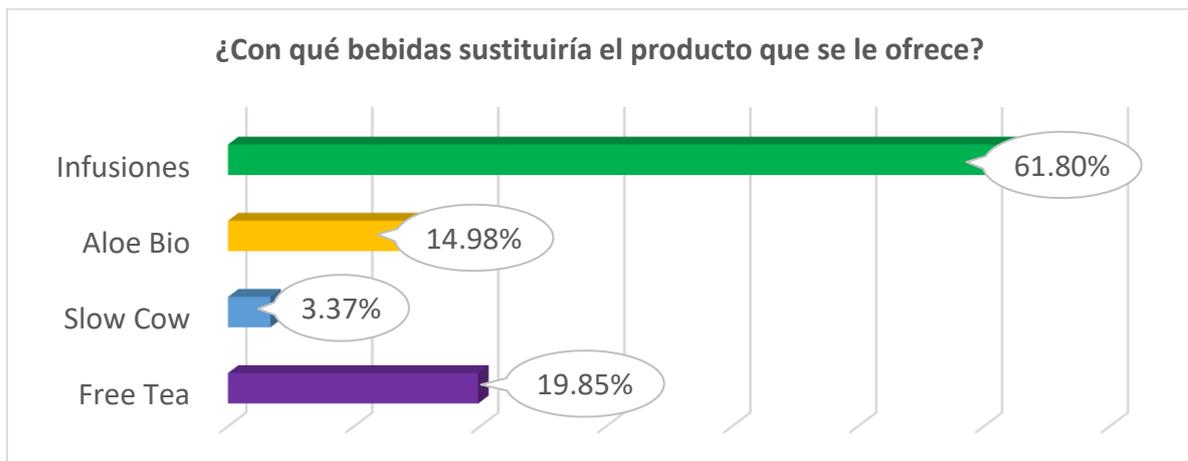
Elaboración propia



Elaboración propia

Número	¿Con qué bebidas sustituiría el producto que se le ofrece?	N° personas
17	Free Tea	53
	Slow Cow	9
	Aloe Bio	40
	Infusiones	165

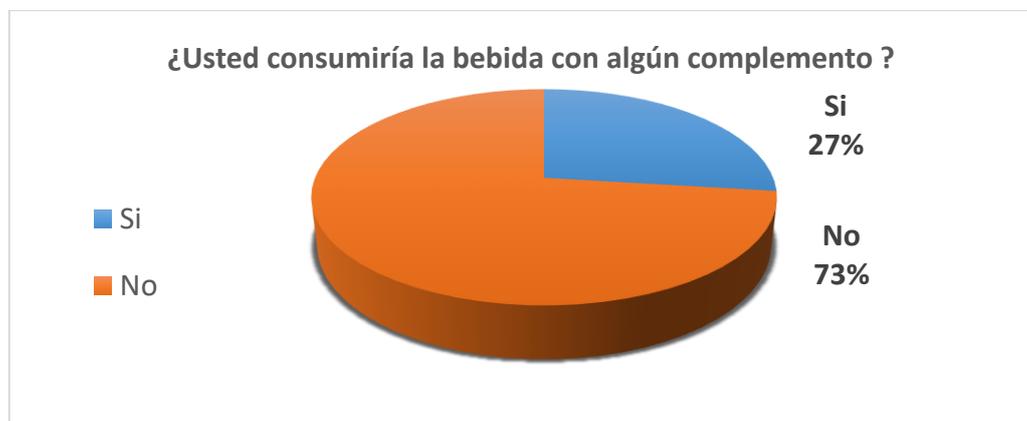
Elaboración propia



Elaboración propia

Número	¿Usted consumiría la bebida con algún complemento?	N° personas
18	Si	72
	No	195

Elaboración propia



Elaboración propia

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL ANUAL
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
INGRESOS EN EFECTIVO													
Ventas en unidades	11,973	12,255	12,749	12,961	13,313	14,565	15,094	15,606	15,835	16,540	17,193	18,251	176,334
Precio de venta	5,479	5,608	5,834	5,931	6,092	6,665	6,908	7,142	7,246	7,569	7,868	8,352	80,695
Ventas sin IGV	14,790	15,139	15,748	16,010	16,446	17,992	18,646	19,277	19,560	20,432	21,238	22,545	217,822
IGV	2,662	2,725	2,835	2,882	2,960	3,239	3,356	3,470	3,521	3,678	3,823	4,058	39,208
Ventas con IGV	17,452	17,864	18,583	18,892	19,406	21,231	22,002	22,747	23,081	24,109	25,060	26,603	257,029
TOTAL INGRESOS EFECTIVO	17,452	17,864	18,583	18,892	19,406	21,231	22,002	22,747	23,081	24,109	25,060	26,603	257,029
EGRESOS EN EFECTIVO													
MATERIALES													
Materia Prima													
Al contado (60%)	5,725	5,860	6,096	6,197	6,366	6,965	7,218	7,462	7,572	7,909	8,221	8,727	
Al crédito (40%)	3,817	3,907	4,064	4,132	4,244	4,643	4,812	4,975	5,048	5,273	5,481	5,818	
Egreso por materia prima	9,542	9,767	10,160	10,329	10,610	11,608	12,029	12,437	12,620	13,182	13,702	14,545	
Etiquetado y empaque													
Al contado (95%)	3,865	3,956	4,116	4,184	4,298	4,702	4,873	5,038	5,112	5,339	5,550	5,891	
Al crédito (5%)	203	208	217	220	226	247	256	265	269	281	292	310	
Egreso por etiquetado y empaque	4,068	4,164	4,332	4,404	4,524	4,949	5,129	5,303	5,381	5,620	5,842	6,202	
IGV Materia prima y materiales	2,450	2,508	2,609	2,652	2,724	2,980	3,089	3,193	3,240	3,384	3,518	3,734	
CAPITAL HUMANO													
Mano de obra directa fijo (sueldo)	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	
Mano de obra indirecta fija (sueldo)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
Personal Administrativo	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	
Personal de ventas	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	
Gratificaciones							3,895						3,895
EsSalud	701	701	701	701	701	701	701	701	701	701	701	701	
CTS							4,057					4,057	
SERVICIOS													
Energía eléctrica del área de producción	299	306	319	324	333	364	377	390	396	414	430	456	
Energía eléctrica del área administrativa	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
Energía cargo fijo	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
Agua del área productiva	587	601	625	635	652	714	740	765	776	810	842	894	
Agua del área administrativa	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Servicio telefónico e internet	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	
Servicio contable (exteriarización)	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	
Servicio de seguridad (exteriarización)	847	847	847	847	847	847	847	847	847	847	847	847	
Servicio de limpieza (exteriarización)	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	788	
Mantenimiento	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	551	
Alquiler de planta	7,375	7,375	7,375	7,375	7,375	7,375	7,375	7,375	7,375	7,375	7,375	7,375	
Alquiler de camión	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	
Publicidad por redes sociales	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	
IGV servicios	1,608	1,608	1,608	1,608	1,608	1,608	1,608	1,608	1,608	1,608	1,608	1,608	
IMPUESTOS													
Pago a cuenta Impuesto Renta (1.5%)	262	268	279	283	291	318	330	341	346	362	376	399	
Pago de IGV	3,042	3,155	3,354	3,439	3,580	4,084	4,296	4,502	4,594	4,877	5,140	5,565	
Total egresos electivo	36,568	37,030	37,837	38,182	38,759	40,805	49,622	42,506	42,881	44,034	49,157	50,724	
Saldo de caja (ingresos-egresos)	-19,116	-19,166	-19,253	-19,291	-19,353	-19,575	-27,621	-19,759	-19,799	-19,924	-24,097	-24,122	
Saldo de caja inicial		-19,116	-38,282	-57,535	-76,826	-96,179	-115,754	-143,375	-163,134	-182,933	-202,857	-226,954	
Saldo de caja Acumulado	-19,116	-38,282	-57,535	-76,826	-96,179	-115,754	-143,375	-163,134	-182,933	-202,857	-226,954	-251,076	

NECESIDAD DE CAPITAL DE TRABAJO AÑO 0
 PORCENTAJE DE CAMBIOS DE VENTAS

S/251,076
 142.39%

No olvide citar este documento

Flujo de caja operativo normal

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
INGRESOS						
Unidades vendidas		176,334	186,788	198,080	210,291	223,507
Precio		3	3	3	3	3
Ventas sin IGV		529,002	560,363	594,241	630,874	670,522
Ventas al contado(60%)		317,401	318,679	319,987	321,347	322,730
Ventas al crédito(40%)		189,700	211,601	212,453	213,325	214,232
TOTAL INGRESOS (SIN IGV)		507,102	530,280	532,440	534,672	536,962
EGRESOS						
COSTOS VARIABLES						
Costo variables		-161,782	-171,373	-181,734	-192,937	-205,062
COSTOS FIJOS						
Alquiler de local		-88,497	-88,497	-88,497	-88,497	-88,497
Alquiler de camión		-3,051	-3,051	-3,051	-3,051	-3,051
Sueldos de producción		-35,160	-35,160	-35,160	-35,160	-35,160
Gratificación		-2,930	-2,930	-2,930	-2,930	-2,930
Seguro social		-2,734	-2,734	-2,734	-2,734	-2,734
CTS		-2,531	-2,531	-2,531	-2,531	-2,531
Servicios		-9,072	-9,072	-9,072	-9,072	-9,072
Mantenimiento		-6,610	-6,610	-6,610	-6,610	-6,610
GASTOS						
Gastos de sueldos de pers.administrativos		-29,160	-29,160	-29,160	-29,160	-29,160
Gastos sueldos de personal de ventas		-29,160	-29,160	-29,160	-29,160	-29,160
Gratificación		-4,860	-4,860	-4,860	-4,860	-4,860
Seguro social		-6,030	-6,030	-6,030	-6,030	-6,030
CTS		-6,112	-6,112	-6,112	-6,112	-6,112
Servicio contable		-2,400	-2,400	-2,400	-2,400	-2,400
Servicio de limpieza		-11,160	-11,160	-11,160	-11,160	-11,160
Servicio de seguridad		-12,000	-12,000	-12,000	-12,000	-12,000
Gastos en útiles		-3,947	-4,151	-4,478	-4,955	-5,623
Depreciación		-5,658	-5,658	-5,658	-5,658	-5,658
Amortización		-168	-168	-168	-168	-168
EBIT		84,080	97,463	88,935	79,487	68,984
Impuesto a la renta		-24,804	-28,752	-26,236	-23,449	-20,350
Depreciación		5,658	5,658	5,658	5,658	5,658
Amortización		168	168	168	168	168
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO OPERATIVO		65,102	74,537	68,525	61,864	54,460
INVERSIÓN TANGIBLE & INTANGIBLE						
INVERSIÓN DE AC TIVOS TANGIBLE DEPRECIABLE						
Balanza Industrial 300 KG		-S/211.86				
Lavadora de verduras		-S/5,155.93				
Molino de Martillo de Acero Inoxidable		-S/3,906.92				
Tanque extractor de sólido-líquido		-S/1,887.64				
Pasteurizador de bebidas		-S/5,661.02				
Tanque para almacenamiento y filtración		-S/1,432.20				
Máquina envasadora automática		-S/12,545.13				
Máquina roscadora automática		-S/3,255.08				
Máquina etiquetadora automática		-S/12,737.29				
Empacadora		-S/5,932.20				
INVERSIÓN DE AC TIVOS TANGIBLE NO DEPRECIABLE						
Computadoras		-S/4,197.00				
Ventiladores		-S/450.00				
Impresora		-S/349.00				
Gastos operativos		-S/5,530.42				
INVERSIÓN DE AC TIVOS INTANGIBLE NO AMORTIZABLE		-S/167.95				
INVERSIÓN DE AC TIVOS INTANGIBLE AMORTIZABLE		-S/5,376.41				
CAPITAL DE TRABAJO		-S/251,075.93	-33,003	-3,075	-3,178	-3,261
<i>Elaboración propia</i>		-S/319,872.01	32,099	71,462	65,346	58,604
						348,052

	Ingresos < 300 UIT	Ingresos > 300 UIT
Impuesto a la Renta Anual	10%	29.50%
Impuesto a la Renta Mensual	1%	1.50%
WACC recomendado (anual)	13%	
Cambio en el K de trabajo (año 1)	142%	

Elaboración propia

VAN ANUAL	35,620
TIR ANUAL	16.1%

Elaboración propia

Flujo de caja operativo pesimista

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
INGRESOS						
Unidades vendidas		176,000	186,000	198,000	210,000	223,000
Precio		2.96	2.96	2.96	2.96	2.96
Ventas sin IGV		520,960	550,560	586,080	621,600	660,080
Ventas al contado(60%)		312,576	313,782	315,016	316,300	317,606
Ventas al crédito(40%)		186,816	208,384	209,188	210,011	210,867
TOTAL INGRESOS (SIN IGV)		499,392	522,166	524,204	526,311	528,472
EGRESOS						
COSTOS VARIABLES						
Costo variables		-161,476	-170,650	-181,660	-192,670	-204,597
COSTOS FIJOS						
Alquiler de local		-88,497	-88,497	-88,497	-88,497	-88,497
Alquiler de camión		-3,051	-3,051	-3,051	-3,051	-3,051
Sueldos de producción		-35,160	-35,160	-35,160	-35,160	-35,160
Gratificación		-2,930	-2,930	-2,930	-2,930	-2,930
Seguro social		-2,734	-2,734	-2,734	-2,734	-2,734
CTS		-2,531	-2,531	-2,531	-2,531	-2,531
Servicios		-9,072	-9,072	-9,072	-9,072	-9,072
Mantenimiento		-6,610	-6,610	-6,610	-6,610	-6,610
GASTOS						
Gastos de sueldos de pers.administrativos		-29,160	-29,160	-29,160	-29,160	-29,160
Gastos sueldos de personal de ventas		-29,160	-29,160	-29,160	-29,160	-29,160
Gratificación		-4,860	-4,860	-4,860	-4,860	-4,860
Seguro social		-6,030	-6,030	-6,030	-6,030	-6,030
CTS		-6,112	-6,112	-6,112	-6,112	-6,112
Servicio contable		-2,400	-2,400	-2,400	-2,400	-2,400
Servicio de limpieza		-11,160	-11,160	-11,160	-11,160	-11,160
Servicio de seguridad		-12,000	-12,000	-12,000	-12,000	-12,000
Gastos en útiles		-3,947	-4,151	-4,478	-4,955	-5,623
Depreciación		-5,658	-5,658	-5,658	-5,658	-5,658
Amortización		-168	-168	-168	-168	-168
EBIT		76,677	90,071	80,773	71,394	60,960
Impuesto a la renta		-22,620	-26,571	-23,828	-21,061	-17,983
Depreciación		5,658	5,658	5,658	5,658	5,658
Amortización		168	168	168	168	168
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO OPERATIVO		59,883	69,326	62,771	56,158	48,803
INVERSIÓN TANGIBLE & INTANGIBLE						
INVERSIÓN DE ACTIVOS TANGIBLE DEPRECIABLE						
Balanza Industrial 300 KG	-212					
Lavadora de verduras	-5,156					
Molino de Martillo de Acero Inoxidable	-3,907					
Tanque extractor de sólido-líquido	-1,888					
Pasteurizador de bebidas	-5,661					
Tanque para almacenamiento y filtración	-1,432					
Máquina envasadora automática	-12,545					
Máquina roscadora automática	-3,255					
Máquina etiquetadora automática	-12,737					
Empacadora	-5,932					
INVERSIÓN DE ACTIVOS TANGIBLE NO DEPRECIABLE						
Computadoras	-4,197					
Ventiladores	-450					
Impresora	-349					
Gastos operativos	-5,530					
INVERSIÓN DE ACTIVOS INTANGIBLE NO AMORTIZABLE	-168					
INVERSIÓN DE ACTIVOS INTANGIBLE AMORTIZABLE	-5,376					
CAPITAL DE TRABAJO	-251,076	-32,427	-2,902	-3,000	-3,078	292,482
FLUJO DE CAJA LIBRE DISPONIBLE	-319,872	27,457	66,424	59,771	53,081	341,285

	Ingresos < 300 UIT	Ingresos > 300 UIT
Impuesto a la Renta Anual	10%	29.50%
Impuesto a la Renta Mensual	1%	1.50%
WACC recomendado (anual)	13%	
Cambio en el K de trabajo (año 1)	142%	

Elaboración propia

VAN ANUAL	16,601
TIR ANUAL	14%

Elaboración propia

Flujo de caja operativo optimista

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
INGRESOS						
Unidades vendidas		177,500	188,500	199,300	211,900	225,300
Precio		3.15	3.15	3.15	3.15	3.15
Ventas sin IGTV		559,125	593,775	627,795	667,485	709,695
Ventas al contado(60%)		335,475	336,887	338,332	339,835	341,363
Ventas al crédito(40%)		200,502	223,650	224,591	225,554	226,556
TOTAL INGRESOS (SIN IGTV)		535,977	560,537	562,923	565,389	567,919
EGRESOS						
COSTOS VARIABLES						
Costo variables		-162,852	-172,944	-182,853	-194,413	-206,707
COSTOS FIJOS						
Alquiler de local		-88,497	-88,497	-88,497	-88,497	-88,497
Alquiler de camión		-3,051	-3,051	-3,051	-3,051	-3,051
Sueldos de producción		-35,160	-35,160	-35,160	-35,160	-35,160
Gratificación		-2,930	-2,930	-2,930	-2,930	-2,930
Seguro social		-2,734	-2,734	-2,734	-2,734	-2,734
CTS		-2,531	-2,531	-2,531	-2,531	-2,531
Servicios		-9,072	-9,072	-9,072	-9,072	-9,072
Mantenimiento		-6,610	-6,610	-6,610	-6,610	-6,610
GASTOS						
Gastos de sueldos de pers.administrativos		-29,160	-29,160	-26,730	-26,730	-26,730
Gastos sueldos de personal de ventas		-29,160	-29,160	-26,730	-26,730	-26,730
Gratificación		-4,860	-4,860	-58,320	-58,320	-58,320
Seguro social		-6,030	-6,030	-6,030	-6,030	-6,030
CTS		-6,112	-6,112	-6,112	-6,112	-6,112
Servicio contable		-2,400	-2,400	-2,400	-2,400	-2,400
Servicio de limpieza		-11,160	-11,160	-11,160	-11,160	-11,160
Servicio de seguridad		-12,000	-12,000	-12,000	-12,000	-12,000
Gastos en útiles		-3,947	-4,151	-4,478	-4,955	-5,623
Depreciación		-5,658	-5,658	-5,658	-5,658	-5,658
Amortización		-168	-168	-168	-168	-168
EBIT		111,886	126,148	69,699	60,128	49,697
Impuesto a la renta		-33,006	-37,214	-20,561	-17,738	-14,661
Depreciación		5,658	5,658	5,658	5,658	5,658
Amortización		168	168	168	168	168
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO OPERATIVO		84,705	94,760	54,963	48,216	40,862
INVERSIÓN TANGIBLE & INTANGIBLE						
INVERSIÓN DE ACTIVOS TANGIBLE DEPRECIABLE						
Balanza Industrial 300 KG	-212					
Lavadora de verduras	-5,156					
Molino de Martillo de Acero Inoxidable	-3,907					
Tanque extractor de sólido-líquido	-1,888					
Pasteurizador de bebidas	-5,661					
Tanque para almacenamiento y filtración	-1,432					
Máquina envasadora automática	-12,545					
Máquina roscadora automática	-3,255					
Máquina etiquetadora automática	-12,737					
Empacadora	-5,932					
INVERSIÓN DE ACTIVOS TANGIBLE NO DEPRECIABLE						
Computadoras	-4,197					
Ventiladores	-450					
Impresora	-349					
Gastos operativos	-5,530					
INVERSIÓN DE ACTIVOS INTANGIBLE NO AMORTIZABLE						
INVERSIÓN DE ACTIVOS INTANGIBLE AMORTIZABLE						
	-5,376					
CAPITAL DE TRABAJO	-251,076	-34,969	-3,397	-3,512	-3,603	296,557
FLUJO DE CAJA LIBRE DISPONIBLE	-319,872	49,736	91,363	51,451	44,614	337,419

	Ingresos < 300 UIT	Ingresos > 300 UIT
Impuesto a la Renta Anual	10%	29.50%
Impuesto a la Renta Mensual	1%	1.50%
WACC recomendado (anual)	13%	
Cambio en el K de trabajo (año 1)	142%	

Elaboración propia

VAN ANUAL	42,799
TIR ANUAL	17%

Elaboración propia

Cronograma de pago de la deuda

Producto	Préstamo Efectivo		
Moneda del crédito	soles		
Monto a financiar	S/. 50,581.88		0.075%
Tasa de Costo Efectiva Anual (TCEA)	13.52%	Anual	0.01062344
Tasa de Interés Compensatoria (TEA)	8.22%	Anual	0.006604716
Plazo	60	Mensual	

Elaboración propia

Nro de cuota	Saldo	Amortización	Interés	Cuota
0	50,582			
1	49,892	690	334	1,024
2	49,198	694	330	1,024
3	48,499	699	325	1,024
4	47,795	703	320	1,024
5	47,087	708	316	1,024
6	46,374	713	311	1,024
7	45,657	718	306	1,024
8	44,935	722	302	1,024
9	44,208	727	297	1,024
10	43,476	732	292	1,024
11	42,739	737	287	1,024
12	41,998	742	282	1,024
13	41,251	746	277	1,024
14	40,500	751	272	1,024
15	39,743	756	267	1,024
16	38,982	761	262	1,024
17	38,216	766	257	1,024
18	37,444	771	252	1,024
19	36,668	777	247	1,024
20	35,886	782	242	1,024

Elaboración propia

21	35,099	787	237	1,024
22	34,307	792	232	1,024
23	33,510	797	227	1,024
24	32,708	802	221	1,024
25	31,900	808	216	1,024
26	31,087	813	211	1,024
27	30,268	819	205	1,024
28	29,444	824	200	1,024
29	28,615	829	194	1,024
30	27,780	835	189	1,024
31	26,940	840	183	1,024
32	26,094	846	178	1,024
33	25,243	851	172	1,024
34	24,385	857	167	1,024
35	23,523	863	161	1,024
36	22,654	868	155	1,024
37	21,780	874	150	1,024
38	20,900	880	144	1,024
39	20,014	886	138	1,024
40	19,123	892	132	1,024
41	18,225	898	126	1,024
42	17,322	903	120	1,024
43	16,412	909	114	1,024
44	15,497	915	108	1,024
45	14,575	921	102	1,024
46	13,648	928	96	1,024
47	12,714	934	90	1,024
48	11,774	940	84	1,024
49	10,828	946	78	1,024
50	9,876	952	72	1,024
51	8,917	959	65	1,024
52	7,952	965	59	1,024
53	6,981	971	53	1,024
54	6,003	978	46	1,024
55	5,019	984	40	1,024
56	4,029	991	33	1,024
57	3,031	997	27	1,024
58	2,028	1,004	20	1,024
59	1,017	1,010	13	1,024
60	0	1,017	7	1,024
TOTAL		50,582	10,847	61,429

Elaboración propia

Tabla de IGV anual

		2020	2021	2022	2023	2024
IGV INGRESOS		95,220	100,865	106,963	113,557	120,694
IGV Alquiler del local		-15,929	-15,929	-15,929	-15,929	-15,929
IGV Servicios		-2,823	-2,823	-2,823	-2,823	-2,823
IGV Mantenimiento		-1,190	-1,190	-1,190	-1,190	-1,190
IGV Costo variable		-24,343	-20,448	-27,345	-29,031	-30,855
IGV GASTOS ADMINISTRATIVOS						
Servicio de luz		-443	-443	-443	-443	-443
Servicio telefónico e internet		-247	-247	-247	-247	-247
IGV GASTOS DE VENTAS						
Servicio de luz		-33	-33	-33	-33	-33
Servicio de agua		-35	-35	-35	-35	-35
IGV OTROS GASTOS						
IGV Alquiler del camión		-549	-549	-549	-549	-549
IGV INVERSION TANGIBLE						
Balanza Industrial 300 KG	-38					
Lavadora de verduras	-928					
Molino de Martillo de Acero Inoxidable	-703					
Tanque extractor de solido-liquido	-340					
Pasteurizador de bebidas	-1,019					
Tanque para almacenamiento y filtracion	-258					
Maquina envasadora automatica	-2,258					
Maquina roscadora automatica	-586					
Maquina etiquetadora automatica	-2,293					
Empacadora	-1,068					
IGV INVERSION INTANGIBLE						
Constitución de la empresa	-230					
Requisitos sanitarios						
Software Office	-22					
IGV OTROS GASTOS PREOPERATIVOS						
Utensilios	-88					
Utiles	-693					
Mobiliarios	-169					
Extintores PQS ABC 12 kg Indexsa	-46					
IGV EGRESOS		-45,593	-41,698	-48,595	-50,281	-52,105
IGV POR PERIODIO	-10,738	49,628	59,167	58,369	63,277	68,589
IGV ACUMULADO	-10,738	49,628	59,167	58,369	63,277	68,589

Elaboración propia

Costo y utilidad	2.5
IGV	0.5
Precio	3

Elaboración propia

GASTO - ÚTILES



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA

DESCRIPCION	2019 AÑO 0		2020 AÑO 1		2021 AÑO 2		2022 AÑO 3		2023 AÑO 4		2024 AÑO 5	
	COST TOT CON IGV	IGV	COST TOT SIN IGV	IGV	COST TOT SIN IGV	IGV						
ÚTILES PARA EL AREA ADMINISTRATIVO												
Lapicero (Caja)	\$/40.00	\$/6.10	\$/33.90	\$/41.02	\$/6.26	\$/34.77	\$/43.15	\$/6.58	\$/36.57	\$/46.55	\$/7.10	\$/39.45
Lapiz (caja)	\$/12.00	\$/1.83	\$/10.17	\$/12.31	\$/1.88	\$/10.43	\$/12.95	\$/1.97	\$/10.97	\$/13.97	\$/2.13	\$/11.83
Dispensador de sooth	\$/48.00	\$/7.32	\$/40.68	\$/49.23	\$/7.51	\$/41.72	\$/51.78	\$/7.90	\$/43.88	\$/55.86	\$/8.52	\$/47.34
Cinta	\$/2.00	\$/0.31	\$/1.69	\$/2.05	\$/0.31	\$/1.74	\$/2.16	\$/0.33	\$/1.83	\$/2.33	\$/0.36	\$/1.97
Resaltador	\$/18.00	\$/2.75	\$/15.25	\$/18.46	\$/2.82	\$/15.64	\$/19.42	\$/2.96	\$/16.46	\$/20.95	\$/3.20	\$/17.75
Borrador	\$/12.00	\$/1.83	\$/10.17	\$/12.31	\$/1.88	\$/10.43	\$/12.95	\$/1.97	\$/10.97	\$/13.97	\$/2.13	\$/11.83
Tajador	\$/3.00	\$/0.46	\$/2.54	\$/3.08	\$/0.47	\$/2.61	\$/3.24	\$/0.49	\$/2.74	\$/3.49	\$/0.53	\$/2.96
Papel bond (MILLAR)	\$/300.00	\$/45.78	\$/254.22	\$/307.85	\$/46.93	\$/260.92	\$/323.83	\$/49.37	\$/274.27	\$/348.13	\$/53.26	\$/295.87
Cortador	\$/12.00	\$/1.83	\$/10.17	\$/12.31	\$/1.88	\$/10.43	\$/12.95	\$/1.97	\$/10.97	\$/13.97	\$/2.13	\$/11.83
Erp rampador	\$/15.00	\$/2.29	\$/12.71	\$/15.38	\$/2.35	\$/13.04	\$/16.18	\$/2.47	\$/13.71	\$/17.46	\$/2.66	\$/14.79
Archiador	\$/51.00	\$/7.78	\$/43.22	\$/52.31	\$/7.98	\$/44.33	\$/55.02	\$/8.39	\$/46.63	\$/59.35	\$/9.05	\$/50.30
Perforador	\$/18.00	\$/2.75	\$/15.25	\$/18.46	\$/2.82	\$/15.64	\$/19.42	\$/2.96	\$/16.46	\$/20.95	\$/3.20	\$/17.75
Cabuladora	\$/54.00	\$/8.24	\$/45.76	\$/55.38	\$/8.45	\$/46.93	\$/58.25	\$/8.89	\$/49.37	\$/62.84	\$/9.59	\$/53.26
Grapa (caja)	\$/15.00	\$/2.29	\$/12.71	\$/15.38	\$/2.35	\$/13.04	\$/16.18	\$/2.47	\$/13.71	\$/17.46	\$/2.66	\$/14.79
Tapón	\$/8.00	\$/1.31	\$/7.29	\$/8.82	\$/1.35	\$/7.47	\$/9.28	\$/1.42	\$/7.86	\$/10.01	\$/1.53	\$/8.48
Selb	\$/20.00	\$/3.05	\$/16.95	\$/20.51	\$/3.13	\$/17.38	\$/21.58	\$/3.29	\$/18.28	\$/23.28	\$/3.55	\$/19.72
Goma	\$/5.00	\$/0.85	\$/4.76	\$/5.74	\$/0.88	\$/4.87	\$/6.04	\$/0.92	\$/5.12	\$/6.52	\$/0.99	\$/5.52
Sobres manila (millar)	\$/38.00	\$/5.92	\$/32.88	\$/39.79	\$/6.07	\$/33.72	\$/41.86	\$/6.38	\$/35.47	\$/46.15	\$/6.89	\$/38.27
Foldees manila (millar)	\$/4.00	\$/0.61	\$/3.39	\$/4.10	\$/0.63	\$/3.48	\$/4.32	\$/0.66	\$/3.66	\$/4.66	\$/0.71	\$/3.94
Catuchos de tinta	\$/83.00	\$/12.75	\$/70.85	\$/85.74	\$/13.08	\$/72.66	\$/90.19	\$/13.76	\$/78.43	\$/97.29	\$/14.84	\$/82.45
Pizarra	\$/51.80	\$/7.90	\$/43.90	\$/53.13	\$/8.10	\$/45.02	\$/55.88	\$/8.52	\$/47.36	\$/60.28	\$/9.20	\$/51.09
Plumones	\$/19.00	\$/2.99	\$/16.61	\$/20.10	\$/3.07	\$/17.04	\$/21.14	\$/3.23	\$/17.92	\$/22.81	\$/3.48	\$/19.33
Dispensadores	\$/23.40	\$/3.57	\$/19.83	\$/24.00	\$/3.66	\$/20.34	\$/25.24	\$/3.85	\$/21.39	\$/27.23	\$/4.15	\$/23.08
Porta Lapiz	\$/8.00	\$/1.22	\$/7.78	\$/8.20	\$/1.25	\$/6.95	\$/8.63	\$/1.32	\$/7.31	\$/9.31	\$/1.42	\$/7.89
Mota	\$/5.00	\$/0.76	\$/4.24	\$/5.13	\$/0.78	\$/4.35	\$/5.39	\$/0.82	\$/4.57	\$/5.82	\$/0.89	\$/4.93
Sacagrapas	\$/9.00	\$/1.46	\$/7.54	\$/9.85	\$/1.50	\$/8.34	\$/10.36	\$/1.58	\$/8.78	\$/11.17	\$/1.70	\$/9.47
SUB TOTAL	\$/878.00	\$/133.93	\$/744.07	\$/900.48	\$/137.36	\$/763.12	\$/947.17	\$/144.48	\$/802.69	\$/1,021.79	\$/155.87	\$/865.93
ÚTILES PARA EL AREA DE VENTAS												
Lapicero (Caja)	\$/20.00	\$/3.05	\$/16.95	\$/20.51	\$/3.13	\$/17.38	\$/21.58	\$/3.29	\$/18.28	\$/23.28	\$/3.55	\$/19.72
resaltador	\$/9.00	\$/1.37	\$/7.63	\$/9.23	\$/1.41	\$/7.82	\$/9.71	\$/1.48	\$/8.23	\$/10.47	\$/1.60	\$/8.88
corrector	\$/12.00	\$/1.83	\$/10.17	\$/12.31	\$/1.88	\$/10.43	\$/12.95	\$/1.97	\$/10.97	\$/13.97	\$/2.13	\$/11.83
papel bond (MILLAR)	\$/150.00	\$/22.88	\$/127.12	\$/153.84	\$/23.47	\$/130.37	\$/161.82	\$/24.68	\$/137.13	\$/174.57	\$/26.63	\$/147.94
engrapador	\$/15.00	\$/2.29	\$/12.71	\$/15.38	\$/2.35	\$/13.04	\$/16.18	\$/2.47	\$/13.71	\$/17.46	\$/2.66	\$/14.79
perforador	\$/18.00	\$/2.75	\$/15.25	\$/18.46	\$/2.82	\$/15.64	\$/19.42	\$/2.96	\$/16.46	\$/20.95	\$/3.20	\$/17.75
clips (caja)	\$/21.00	\$/3.20	\$/17.80	\$/21.54	\$/3.29	\$/18.25	\$/22.65	\$/3.46	\$/19.20	\$/24.44	\$/3.73	\$/20.71
calculadora	\$/18.00	\$/2.75	\$/15.25	\$/18.46	\$/2.82	\$/15.64	\$/19.42	\$/2.96	\$/16.46	\$/20.95	\$/3.20	\$/17.75
grapa (caja)	\$/15.00	\$/2.29	\$/12.71	\$/15.38	\$/2.35	\$/13.04	\$/16.18	\$/2.47	\$/13.71	\$/17.46	\$/2.66	\$/14.79
cuaderno	\$/14.00	\$/2.14	\$/11.86	\$/14.36	\$/2.19	\$/12.17	\$/15.10	\$/2.30	\$/12.80	\$/16.29	\$/2.49	\$/13.81
Boleta (millar)	\$/100.00	\$/15.25	\$/84.75	\$/102.56	\$/15.64	\$/86.92	\$/107.88	\$/16.46	\$/91.42	\$/116.38	\$/17.75	\$/98.62
Facturas	\$/120.00	\$/18.31	\$/101.69	\$/123.07	\$/18.77	\$/104.30	\$/129.45	\$/19.75	\$/109.71	\$/139.65	\$/21.30	\$/118.35
lapiz	\$/10.00	\$/1.53	\$/8.47	\$/10.29	\$/1.56	\$/8.69	\$/10.79	\$/1.65	\$/9.14	\$/11.64	\$/1.78	\$/9.86
borrador	\$/12.00	\$/1.83	\$/10.17	\$/12.31	\$/1.88	\$/10.43	\$/12.95	\$/1.97	\$/10.97	\$/13.97	\$/2.13	\$/11.83
Plumones	\$/24.50	\$/3.74	\$/20.76	\$/25.13	\$/3.83	\$/21.29	\$/26.44	\$/3.88	\$/22.56	\$/28.54	\$/4.35	\$/24.18
Mota para pizarra	\$/5.00	\$/0.76	\$/4.24	\$/5.13	\$/0.78	\$/4.35	\$/5.39	\$/0.82	\$/4.57	\$/5.82	\$/0.89	\$/4.93
SUB TOTAL	\$/589.40	\$/89.91	\$/499.49	\$/604.49	\$/92.21	\$/512.28	\$/635.83	\$/96.99	\$/538.84	\$/865.93	\$/104.63	\$/581.29
VESTIMENTA DE OPERARIOS												
Guantes Multiflex Látex	\$/32.90	\$/5.02	\$/27.88	\$/33.74	\$/5.15	\$/28.60	\$/35.49	\$/5.41	\$/30.08	\$/38.29	\$/5.84	\$/32.45
Mascarillas	\$/120.00	\$/18.31	\$/101.69	\$/123.07	\$/18.77	\$/104.30	\$/129.45	\$/19.75	\$/109.71	\$/139.65	\$/21.30	\$/118.35
Mandiles	\$/40.00	\$/6.10	\$/33.90	\$/41.02	\$/6.26	\$/34.77	\$/43.15	\$/6.58	\$/36.57	\$/46.55	\$/7.10	\$/39.45
Uni formes	\$/80.00	\$/9.15	\$/68.85	\$/81.54	\$/9.39	\$/72.15	\$/84.73	\$/9.87	\$/74.85	\$/96.83	\$/10.85	\$/85.97
Gorro lona desechable	\$/390.00	\$/59.49	\$/330.51	\$/399.98	\$/61.01	\$/338.97	\$/420.73	\$/64.18	\$/376.55	\$/463.87	\$/70.62	\$/396.24
Bota Blanca	\$/35.00	\$/5.34	\$/29.66	\$/35.90	\$/5.48	\$/30.42	\$/37.76	\$/5.78	\$/32.00	\$/40.73	\$/6.21	\$/34.52
Caeso	\$/38.90	\$/5.93	\$/32.97	\$/39.90	\$/6.09	\$/33.81	\$/41.96	\$/6.40	\$/35.56	\$/45.27	\$/6.91	\$/38.37
lentes de seguridad	\$/31.60	\$/4.82	\$/26.78	\$/32.41	\$/4.94	\$/27.47	\$/34.09	\$/5.20	\$/28.89	\$/36.78	\$/5.61	\$/31.17
Chaleco Multibotillo	\$/50.00	\$/7.63	\$/42.37	\$/51.28	\$/7.82	\$/43.46	\$/53.94	\$/8.23	\$/45.71	\$/58.19	\$/8.88	\$/49.31
SUB TOTAL	\$/799.40	\$/121.79	\$/677.61	\$/818.84	\$/124.91	\$/693.93	\$/861.30	\$/131.38	\$/729.92	\$/929.16	\$/141.74	\$/787.42
ÚTILES PARA EL BOTIQUIN												
Paquete algodón 100 gr	\$/30.00	\$/4.58	\$/25.42	\$/30.77	\$/4.69	\$/26.07	\$/32.36	\$/4.94	\$/27.43	\$/34.91	\$/5.33	\$/29.59
Alcohol 96° 250 ml	\$/34.80	\$/5.31	\$/29.49	\$/35.69	\$/5.44	\$/30.25	\$/37.54	\$/5.73	\$/31.81	\$/40.50	\$/6.18	\$/34.32
Agua oxigenada 250 ml	\$/54.00	\$/8.24	\$/45.76	\$/55.38	\$/8.45	\$/46.93	\$/58.25	\$/8.89	\$/49.37	\$/62.84	\$/9.59	\$/53.26
Esparrapado	\$/39.20	\$/5.98	\$/33.22	\$/40.20	\$/6.13	\$/34.07	\$/42.29	\$/6.45	\$/35.84	\$/45.62	\$/6.96	\$/38.66
Amoxicilina 500 mg (caja 100 unid)	\$/38.00	\$/5.80	\$/32.20	\$/38.20	\$/5.95	\$/33.03	\$/40.99	\$/6.25	\$/34.74	\$/44.22	\$/6.75	\$/37.48
Paracetamol 500 mg (caja 30)	\$/4.80	\$/0.73	\$/4.07	\$/4.92	\$/0.75	\$/4.17	\$/5.18	\$/0.79	\$/4.39	\$/5.59	\$/0.85	\$/4.73
ventitas adhesivas (caja 120 unid)	\$/6.00	\$/0.92	\$/5.08	\$/6.15	\$/0.94	\$/5.21	\$/6.47	\$/0.99	\$/5.49	\$/6.98	\$/1.07	\$/5.92
Gasa estéril	\$/140.00	\$/21.36	\$/118.64	\$/143.58	\$/21.90	\$/121.68	\$/151.03	\$/23.04	\$/127.99	\$/162.93	\$/24.85	\$/138.07
Venda elástica Medical	\$/5.00	\$/0.85	\$/4.76	\$/5.74	\$/0.88	\$/4.87	\$/6.04	\$/0.92	\$/5.12	\$/6.52	\$/0.99	\$/5.52
Guantes Multiflex Látex	\$/34.00	\$/5.19	\$/28.81	\$/34.87	\$/5.32	\$/29.55	\$/36.68	\$/6.00	\$/31.68	\$/39.57	\$/6.04	\$/33.53
Botiquín 12 Natural	\$/14.90	\$/2.27	\$/12.63	\$/15.28	\$/2.33	\$/12.95	\$/16.07	\$/2.45	\$/13.62	\$/17.34	\$/2.65	\$/14.70
SUB TOTAL	\$/401.30	\$/61.22	\$/340.08	\$/411.57	\$/62.78	\$/348.79	\$/432.92	\$/66.04	\$/366.88	\$/467.02	\$/71.24	\$/395.78
ÚTILES DE LIMPIEZA												
Papel Higienico Jumbo	\$/218.00	\$/33.25	\$/184.75	\$/223.58	\$/34.11	\$/189.48	\$/235.17	\$/35.87	\$/199.30	\$/253.70	\$/38.70	\$/215.00
Jabón Líquido (5 L)	\$/238.40	\$/35.85	\$/202.55	\$/248.65	\$/37.46	\$/211.19	\$/268.26	\$/40.51	\$/220.75	\$/281.21	\$/42.50	\$/238.75
Pastilla azul tanque (45gr)	\$/65.40	\$/9.96	\$/55.44	\$/67.07	\$/10.23	\$/56.84	\$/70.55	\$/10.78	\$/61.77	\$/78.11	\$/11.81	\$/64.50
Papel toalla	\$/717.80	\$/109.48	\$/608.14	\$/735.97	\$/112.27	\$/623.70	\$/774.13	\$/118.09	\$/656.05	\$/835.12	\$/127.39	\$/707.73
Recogedor con escoba	\$/83.60	\$/12.50	\$/71.10	\$/85.23	\$/12.95	\$/72.28	\$/89.23	\$/13.47	\$/75.76	\$/95.23	\$/14.35	\$/81.38
Dispensador de papel jumbo	\$/77.00	\$/11.75	\$/65.25	\$/78.97	\$/12.05	\$/66.92	\$/83.07	\$/12.87	\$/74.00	\$/93.81	\$/14.17	\$/79.64
Dispensador de jabón líquido	\$/27.80	\$/4.24	\$/23.56	\$/28.51	\$/4.35	\$/24.16	\$/29.99	\$/4.57	\$/25.42	\$/32.35	\$/4.94	\$/27.42
Dispensador de papel toalla	\$/91.00	\$/13.88	\$/77.12	\$/93.33	\$/14.24	\$/79.09	\$/98.17	\$/14.97	\$/83.19	\$/105.90	\$/16.15	\$/89.75
Legia	\$/43.60	\$/6.65	\$/36.95	\$/44.72	\$/6.82	\$/37.90	\$/47.03	\$/7.17	\$/39.86	\$/50.74	\$/7.74	\$/43.00
Balde de plástico 13 L	\$/39.60	\$/6.04	\$/33.56	\$/40.61	\$/6.20	\$/34.42	\$/42.72	\$/6.52	\$/36.20	\$/46.09	\$/7.03	\$/39.06
Trapeador	\$/71.00	\$/10.92	\$/60.08	\$/73.43	\$/11.20	\$/62.23	\$/77.24					

Gastos operativos

	CANTIDAD	MENSUAL			ANUAL		
		COSTO TOTAL	IGV	COSTO TOTAL SIN IGV	COSTO TOTAL	IGV	COSTO TOTAL SIN IGV
ALQUILER DE LOCAL Y TRANSPORTE							
Alquiler del local (Chorrillos)	1	8.702	1.327	7.375	104.426	15.929	88.497
Alquiler del camión	1	300	46	254	3.600	549	3.051
TOTAL LOCAL Y TRANSPORTE		9.002	1.373	7.629	108.026	16.479	91.548
SERVICIOS							
Agua del área de administración		25	4	21	301	46	255
Agua del área limpieza y seguridad		303	46	256	3.632	554	3.078
Agua del área de ventas		19	3	16	229	35	194
Luz de administración		242	37	205	2.906	443	2.462
Luz de ventas		18	3	15	217	33	184
Teléfono e internet		135	21	114	1.620	247	1.373
Publicidad por redes sociales		150	23	127	1.800	275	1.525
Servicio de seguridad	1	1.000			12.000		
Servicio del contador	1	200			2.400		
Servicio de limpieza	1	930			11.160		
Mantenimiento		650	99	551	7.800		
TOTAL SERVICIOS		3.672	235	1.307	44.065	1.633	9.072
SUELDOS DE PERSONAL - AREA FUNCIONAL							
Sueldos del personal de producción y logística	2						
Jefe de producción y logística	1	2.000			29.333		
Operario	1	930			13.640		
Sueldos del personal administrativo	2						
Administrador	1	1.500			22.000		
Asistente/secretaria ejecutivo	1	930			13.640		
Sueldos del personal de ventas	2						
Jefe de ventas	1	1.500			22.000		
Asesor de ventas	1	930			13.640		
TOTAL SUELDOS DE PERSONAL	8	7.790			114.253		
TOTAL COSTOS FIJOS		20.464	1.608	8.936	266.344	18.112	100.620

GASTOS PREOPERATIVOS	CANTIDAD	ANUAL		
		COSTO TOTAL	IGV	COSTO TOTAL SIN IGV
ACTIVOS FIJOS NO DEPRECIABLES < 1/4 UIT				
Utensilios		577	88	489
Útiles		4.541	693	3.848
Mobiliarios		1.108	169	939
Extintores PQS ABC 12 kg Indexsa	2	300	46	254
TOTAL ACTIVOS FIJOS < 1/4 UIT		6.526	995	5.530

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.

Plan de producción

Disminución 5%

Producción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total ventas
2020	12,572	12,868	13,386	13,609	13,979	15,293	15,849	16,386	16,627	17,367	18,052	19,163	185,151
2021	13,317	13,631	14,180	14,415	14,808	16,200	16,788	17,357	17,612	18,397	19,122	20,299	196,127
2022	14,122	14,455	15,037	15,287	15,703	17,180	17,803	18,407	18,677	19,509	20,278	21,526	207,984
2023	14,993	15,346	15,964	16,229	16,671	18,239	18,901	19,541	19,828	20,712	21,529	22,853	220,806
2024	15,935	16,310	16,968	17,249	17,719	19,385	20,089	20,769	21,074	22,013	22,882	24,290	234,683

Elaboración propia

Ventas estimadas

Plan de ventas	Año
2020	176,334
2021	186,788
2022	198,080
2023	210,291
2024	223,507

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2020	2021	2022	2023	2024
Precio	3	3	3	3	3
IGV	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Precio sin IGV	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5

Elaboración propia

Elaboración propia

Determinadas en la demanda estimada realizada a través en la investigación de mercados.

Estacionalidad de ventas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Porcentaje	6.79%	6.95%	7.23%	7.35%	7.55%	8.26%	8.56%	8.85%	8.98%	9.38%	9.75%	10.35%

Elaboración propia

Ventas según demanda	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Ventas totales	Ventas en soles
2020	11,973	12,255	12,749	12,961	13,313	14,565	15,094	15,606	15,835	16,540	17,193	18,251	176,334	529,002
2021	12,683	12,982	13,505	13,729	14,102	15,429	15,989	16,531	16,774	17,521	18,212	19,333	186,788	560,363
2022	13,450	13,767	14,321	14,559	14,955	16,361	16,956	17,530	17,788	18,580	19,313	20,501	198,080	594,241
2023	14,279	14,615	15,204	15,456	15,877	17,370	18,001	18,611	18,884	19,725	20,503	21,765	210,291	630,874
2024	15,176	15,534	16,160	16,428	16,875	18,462	19,132	19,780	20,071	20,965	21,792	23,133	223,507	670,522

Elaboración propia

Depreciación

%	Activo tangible	Costo	Mensual	Anual
10%	Balanza Industrial 300 KG	212	2	21
10%	Lavadora de verduras	5.156	43	516
10%	Molino de Martillo de Acero Inoxidable	3.907	33	391
10%	Tanque extractor de sólido-líquido	1.888	16	189
10%	Pasteurizador de bebidas	5.661	47	566
10%	Tanque para almacenamiento y filtración	1.432	12	143
10%	Máquina envasadora automática	12.545	105	1.255
10%	Máquina roscadora automática	3.255	27	326
10%	Máquina etiquetadora automática	12.737	106	1.274
10%	Empacadora	5.932	49	593
TOTAL		52.725	439	5.273

	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL
Depreciación	10.545	10.545	10.545	10.545	10.545	52.725

Cantidad	Depreciación computadoras	Costo	Mensual	Anual
3	10%	1.399	30	356

Elaboración propia