



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y DE LA COMUNICACIÓN

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

TESIS

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
NÉCTAR DE SACHATOMATE EN AREQUIPA**

Dávila Gallegos Jhoselin Yohaira

Asesor: Dr. Harold Delfin Angulo Bustinza

Para la obtención del Título Profesional de:

Licenciada en Administración y Negocios Internacionales

AREQUIPA – PERÚ

2023



Dirección Académica

Formato 13

Verificación de Integridad y Originalidad de Contenidos

Información del Titulando

Apellidos y nombres del titulando: DÁVILA GALLEGOS JHOSELIN YOHAIRA
Carrera profesional: ADMINISTRACION Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
Título del borrador de investigación/experiencia profesional "Plan de negocios para la producción y comercialización de néctar de Sachatomateen Arequipa"

Evaluación de integridad y originalidad de contenidos vía aplicación del *PlagScan* de acuerdo a los rangos establecidos

El trabajo en cuestión, fue analizado por el software *PlagScan* con la finalidad de analizar el grado de originalidad de la investigación. Al concluir la etapa de procesamiento, el programa generó un reporte que demuestra que el índice de similaridad del trabajo con respecto a otros es de 23.8%. Este resultado, está fuera del dentro máximo de similitud permitido por la institución, que según reglamento publicado en transparencia debe ser como máximo un 25%.

Se anexa el reporte generado por el software.

Adjuntar un ejemplar de la constancia de la verificación plagscan, entregarla al Decanato

Fecha: 01-06-2023

Firma del dictaminador 1: Mg. José Gálax Céspedes Elguera

Firma del dictaminador 2: Dr. Jafel Granados García

ÍNDICE

LISTA DE TABLAS	viii
LISTA DE FIGURAS	xii
RESUMEN.....	xiii
Capítulo I: Introducción.....	1
1.1 Planteamiento del Problema	1
1.1.1 Descripción del Problema.....	1
1.1.2 Formulación del Problema.....	3
1.1.3 Sistematización del Problema.....	3
1.2 Objetivos.....	3
1.2.1 Objetivo General.....	3
1.2.2 Objetivos Específicos	3
1.3 Justificación	4
1.3.1 Económica	4
1.3.2 Social	4
1.3.3 Personal y Académica.....	5
1.4 Delimitaciones	6
1.4.1 Temática	6
1.4.2 Espacial.....	6
1.4.3 Temporal.....	6
1.5 Hipótesis	6
1.5.1 Hipótesis de Investigación.....	6
1.5.2 Variables e Indicadores.....	6
1.6 Operacionalización de Variables	7
1.7 Viabilidad.....	10
1.8 Limitaciones.....	10
Capítulo II: Revisión y Fundamentación Teórica.....	11

2.1	Antecedentes	11
2.1.1	Internacionales	11
2.1.2	Nacionales.....	11
2.2	Fundamentación Teórica.....	12
2.2.1	Plan de Negocios	12
2.2.2	Producción	12
2.2.3	Comercialización	13
2.2.4	Sachatomate	13
2.2.5	Origen de Sachatomate	13
2.2.6	Taxonomía	13
2.2.7	Descripción Botánica de Sachatomate.....	14
2.2.8	Características Físicas del Sachatomate	14
2.2.9	Características Químicas del Sachatomate	15
2.2.10	Característica Nutricional del Sachatomate.....	15
2.2.11	Propiedades Organolépticas.....	16
Capítulo III: Contextualización del Proyecto de Inversión.....		18
3.1	Análisis Situacional	18
3.1.1	Análisis Externo PESTEL.	18
3.1.2	Cinco Fuerzas Competitivas de Michael Porter	22
3.2	Marketing Mix	28
3.2.1	Producto	28
3.2.2	Precio	29
3.2.3	Plaza.....	29
3.2.4	Promoción.....	30
3.3	Cadena de Valor.....	31
3.3.1	Actividades Primarias	31
3.3.2	Actividades Secundarias	32

3.4	Diagnóstico Situacional	33
3.4.1	Matriz de Factores Externos (MADE).....	33
3.4.2	Matriz de Factores Internos (MADI).....	35
3.4.3	FODA	37
3.4.4	Matriz ANSOFF	37
3.4.5	Benchmarking.....	38
3.4.6	Elección y Estrategias.....	39
	Capítulo IV: Investigación de Mercado	41
4.1	Objetivo en la Investigación de Mercado	41
4.1.1	Objetivo General.....	41
4.1.2	Objetivos Específicos	41
4.2	Diseño de Investigación.....	41
4.3	Tipo de Investigación.....	41
4.4	Método de Investigación de Mercado.....	41
4.5	Técnica de Investigación	42
4.6	Instrumento de Investigación.....	42
4.7	Plan Muestral	42
4.7.1	Población Objetivo	42
4.7.2	Determinación de la Muestra.....	44
4.7.3	Procedimiento de Muestreo	44
4.8	Matriz de Consistencia.....	45
4.9	Aplicación de Encuesta.....	46
4.9.1	Presentación y Análisis de Resultados	46
4.10	Perfil del Consumidor	58
4.10.1	Interpretación de Tablas Cruzadas.....	58
4.11	Análisis de la Demanda	61
4.11.1	Demanda Actual	61

4.11.2	Proyección de la Demanda	62
4.12	Análisis de la Oferta	63
4.12.1	Oferta Actual y Proyectada.....	63
4.13	Evaluación de la Demanda Insatisfecha	68
4.13.1	Demanda a Cubrir por el Proyecto	68
Capítulo V:	Estudio Técnico	70
5.1	Procesos	70
5.1.1	Recepción de la Materia Prima.....	70
5.1.2	Seleccionado y Clasificado.....	70
5.1.3	Lavado	70
5.1.4	Pelado	71
5.1.5	Despulpado	71
5.1.6	Mezclado.....	72
5.1.7	Pasteurizado.....	74
5.1.8	Envasado.....	75
5.1.9	Codificado.....	76
5.1.10	Embalado	76
5.1.11	Almacenamiento	76
5.1.12	Paletización.....	76
5.1.13	Diagrama de Operaciones del Proceso	76
5.2	Localización.....	78
5.2.1	Alternativas de Localización	78
5.2.2	Estudio Organizacional.....	80
5.2.3	Distribución Orgánica.....	80
5.2.4	Descripción de Puestos	81
Capítulo VI:	Estudio Económico y Financiero.....	85
6.1	Análisis de la Inversión y Financiamiento.....	85

6.1.1	Análisis de Inversión del Proyecto	85
6.1.2	Estructura Financiera Propuesta	88
6.2	Análisis de Ingresos por Néctar de Sachatomate	90
6.3	Análisis de Egresos por Néctar de Sachatomate	90
6.3.1	Costos de Fabricación.....	90
6.3.2	Gastos Administrativos.....	97
6.3.3	Gastos de Ventas de Néctar de Sachatomate	97
6.3.4	Depreciación	99
6.3.5	Punto de Equilibrio	101
6.3.6	Costo Unitario.....	101
6.4	Estados Financieros	102
6.4.1	Estado de Ganancias y Pérdidas	102
6.4.2	Flujo de Caja.....	103
6.5	Determinación de la Tasa del Proyecto	103
6.5.1	Análisis del Costo de Oportunidad de Capital (COK).....	103
6.5.2	Análisis del Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP).....	104
6.6	Evaluación Económica Financiera del Proyecto	105
6.6.1	Indicadores Económico-Financieros	105
	CONCLUSIONES.....	108
	RECOMENDACIONES.....	110
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	111
	ANEXOS	118

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. <i>Variables e indicadores</i>	7
Tabla 2. <i>Operacionalización de variables</i>	8
Tabla 3. <i>Taxonomía de sachatomate</i>	14
Tabla 4. <i>Características físicas de sachatomate</i>	15
Tabla 5. <i>Características químicas del sachatomate</i>	15
Tabla 6. <i>Características nutricionales del sachatomate</i>	16
Tabla 7. <i>Matriz de factores externos (MADE)</i>	34
Tabla 8. <i>Ponderación de factores externos</i>	35
Tabla 9. <i>Matriz de factores internos (MADI)</i>	36
Tabla 10. <i>Ponderación de factores internos</i>	36
Tabla 11. <i>Matriz FODA</i>	37
Tabla 12. <i>Matriz ANSOFF</i>	38
Tabla 13. <i>Comparativo de bebidas que ofrecen productos similares</i>	39
Tabla 14. <i>Población de la ciudad de Arequipa</i>	42
Tabla 15. <i>Población por segmentos de edades Arequipa</i>	43
Tabla 16. <i>Población objetivo para el plan de negocios</i>	44
Tabla 17. <i>Género de encuestados</i>	46
Tabla 18. <i>Rango de edad</i>	47
Tabla 19. <i>Distrito de residencia</i>	48
Tabla 20. <i>Trabajo de las personas encuestados</i>	49
Tabla 21. <i>Nivel de estudios</i>	49
Tabla 22. <i>Padece diabetes</i>	50
Tabla 23. <i>Conocimiento de personas con diabetes</i>	51
Tabla 24. <i>Consumo de bebidas</i>	51
Tabla 25. <i>Tipo de bebida para consumo</i>	52
Tabla 26. <i>Conocimiento de fruto de sachatomate</i>	52
Tabla 27. <i>Conocimiento de bebida de sachatomate</i>	53
Tabla 28. <i>Lugar de compra de bebidas</i>	54
Tabla 29. <i>Cantidad de bebidas semanales</i>	54
Tabla 30. <i>Características para la compra de bebidas</i>	55
Tabla 31. <i>Consumo de bebida nueva de sachatomate</i>	56
Tabla 32. <i>Rango de precio</i>	56
Tabla 33. <i>Medios publicitarios</i>	57

Tabla 34. <i>Interacción de rango de edad y consumo de bebidas específicas</i>	59
Tabla 35. <i>Interacción de rango de edad y tipo de bebida de consumo</i>	59
Tabla 36. <i>Interacción de lugar de compra con el consumo de sus bebidas específicas</i>	60
Tabla 37. <i>Interacción de cantidad de consumo de bebida y el tipo de bebida que se consume</i>	60
Tabla 38. <i>Mercado meta</i>	61
Tabla 39. <i>Demanda actual de bebidas hidratantes</i>	62
Tabla 40. <i>Tasa proyectada de crecimiento poblacional</i>	62
Tabla 41. <i>Proyección de la demanda de néctar de sachatomate</i>	63
Tabla 42. <i>Producción nacional de néctares y jugos</i>	63
Tabla 43. <i>Variación porcentual del PBI</i>	64
Tabla 44. <i>Proyección del PBI nacional</i>	65
Tabla 45. <i>Data calculada de producción de néctares y jugos</i>	65
Tabla 46. <i>Representatividad del PBI de Arequipa respecto al PBI nacional</i>	66
Tabla 47. <i>Proyección del PBI de Arequipa respecto al PBI nacional</i>	67
Tabla 48. <i>Oferta actual y proyectada de néctares y jugos</i>	68
Tabla 49. <i>Demanda insatisfecha proyectada</i>	68
Tabla 50. <i>Demanda a cubrir por el proyecto</i>	69
Tabla 51. <i>Porcentajes de estabilizador por tipo de pulpa de fruta</i>	74
Tabla 52. <i>Factores de evaluación de localización cualitativa</i>	78
Tabla 53. <i>Ponderación de factores de localización</i>	79
Tabla 54. <i>Ranking de factores en alternativas de localización</i>	80
Tabla 55. <i>Activos tangibles - maquinaria y equipo</i>	85
Tabla 56. <i>Activos tangibles - equipos, enseres y demás artículos</i>	86
Tabla 57. <i>Activos tangibles – preparación de instalaciones</i>	86
Tabla 58. <i>Lapso de tiempo de inversión fija tangible</i>	87
Tabla 59. <i>Activo intangible</i>	87
Tabla 60. <i>CAPEX</i>	87
Tabla 61. <i>Capital de trabajo</i>	88
Tabla 62. <i>Inversión total del proyecto</i>	88
Tabla 63. <i>Tasas de interés de diferentes entidades financieras</i>	89
Tabla 64. <i>Estructura financiera para financiamiento</i>	89
Tabla 65. <i>Gastos financieros de la deuda</i>	89
Tabla 66. <i>Establecer de precio de venta unitario</i>	90

Tabla 67. <i>Ingresos del proyecto en el lapso de tiempo de estudio</i>	90
Tabla 68. <i>Mano de obra directa en la elaboración néctar sachatomate</i>	91
Tabla 69. <i>Dosificación de material directo anualmente</i>	91
Tabla 70. <i>Costo de materia prima directa anualmente</i>	92
Tabla 71. <i>Costos directos totales</i>	92
Tabla 72. <i>Costo de mano de obra indirecta en la elaboración de néctar de sachatomate</i>	93
Tabla 73. <i>Costo de materiales indirectos en la elaboración de néctar de sachatomate</i>	93
Tabla 74. <i>Consumo diario de energía eléctrica en planta productora</i>	94
Tabla 75. <i>Consumo de energía eléctrica en planta</i>	94
Tabla 76. <i>Costo anual de consumo de electricidad en planta</i>	94
Tabla 77. <i>Costo anual de consumo de agua no directa en planta</i>	95
Tabla 78. <i>Otros costos indirectos en elaboración de néctar de sachatomate</i>	95
Tabla 79. <i>Costos indirectos totales en la elaboración de néctar</i>	95
Tabla 80. <i>Costos fijos de fabricación</i>	96
Tabla 81. <i>Costos variables de fabricación</i>	96
Tabla 82. <i>Costos totales de fabricación</i>	96
Tabla 83. <i>Costos del personal administrativo</i>	97
Tabla 84. <i>Gastos administrativos totales</i>	97
Tabla 85. <i>Gasto por tanda publicitaria en radio</i>	98
Tabla 86. <i>Gasto de campaña publicitaria de degustación</i>	98
Tabla 87. <i>Gasto de patrocinio de eventos</i>	98
Tabla 88. <i>Gasto por flete de distribución de pedido</i>	99
Tabla 89. <i>Gastos totales de venta</i>	99
Tabla 90. <i>Gastos de depreciación de activo</i>	100
Tabla 91. <i>Costos fijos del proyecto</i>	101
Tabla 92. <i>Costos variables del proyecto</i>	101
Tabla 93. <i>Punto de equilibrio</i>	101
Tabla 94. <i>Costo unitario promedio de néctar de sachatomate</i>	102
Tabla 95. <i>Estado de ganancias y pérdidas</i>	102
Tabla 96. <i>Flujo de caja</i>	103
Tabla 97. <i>Indicadores económicos financieros sin financiamiento</i>	105
Tabla 98. <i>Indicadores económicos financieros con financiamiento</i>	106

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. <i>Sachatomate</i>	13
Figura 2. <i>Glucerna</i>	25
Figura 3. <i>Presentación de Herbalife</i>	26
Figura 4. <i>Frugos del Valle light</i>	26
Figura 5. <i>Mercado de agua Perú</i>	27
Figura 6. <i>Té verde</i>	27
Figura 7. <i>Posible envase para néctar de sachatomate</i>	29
Figura 8. <i>Desarrollo de plaza</i>	30
Figura 9. <i>Ranking de radioemisoras por NSE</i>	31
Figura 10. <i>Género de encuestados</i>	46
Figura 11. <i>Rango de edad</i>	47
Figura 12. <i>Distrito de residencia</i>	48
Figura 13. <i>Consumo de bebidas hidratantes</i>	49
Figura 14. <i>Nivel de estudios</i>	50
Figura 15. <i>Personas con diabetes</i>	50
Figura 16. <i>Conocimiento de personas con diabetes</i>	51
Figura 17. <i>Consumo de bebida</i>	51
Figura 18. <i>Preferencia de bebida</i>	52
Figura 19. <i>Conocimiento de fruto de sachatomate</i>	53
Figura 20. <i>Conocimiento de bebida de sachatomate</i>	53
Figura 21. <i>Lugar de compra de bebidas</i>	54
Figura 22. <i>Cantidad de bebidas semanales</i>	55
Figura 23. <i>Características para la compra de bebidas</i>	55
Figura 24. <i>Consumo de bebida nueva de sachatomate</i>	56
Figura 25. <i>Rango de precio</i>	57
Figura 26. <i>Medios publicitarios</i>	57
Figura 27. <i>Elección de R cuadrado</i>	64
Figura 28. <i>Elección de R cuadrado</i>	67
Figura 29. <i>Máquina de lavadero de frutas</i>	70
Figura 30. <i>Marmita eléctrica</i>	71
Figura 31. <i>Despulpadora de frutas</i>	72
Figura 32. <i>Mezcladora horizontal industrial</i>	73
Figura 33. <i>Pasteurizador UHT</i>	75

Figura 34. <i>Envasador lineal</i>	75
Figura 35. <i>Codificador Fechador Portátil Fecha Vencimiento Lote Manual y Automático</i>	76
Figura 36. <i>Diagrama de operaciones del proceso</i>	77
Figura 37. <i>Organigrama de la empresa</i>	81

RESUMEN

El presente plan de negocios para la producción y comercialización de néctar de Sachatomate en Arequipa, surge a partir de muchas posibilidades de inversión en la región Arequipa, teniendo en cuenta la deficiencia de una bebida que sea desarrollada de manera saludable y que este hecha a partir de un fruto tan nutritivo como es el sachatomate. De esta manera se quiere obtener la viabilidad del presente plan; por ello se desarrollan los siguientes aspectos, tales como: organización y aspectos legales, plan de marketing, logística y la gestión económico y financiero. La inversión fija del Proyecto tanto de manera tangible e intangible es de S/. 280,755.00; de igual manera. La empresa empieza sus operaciones el año 2022 y también inicia con un total de ingresos de s/. 1,639,517.00 soles, el cual tiene un costo de oportunidad de 8.14% y resulta en un valor actual neto (VAN) de S/ 1,924,883.00. Asimismo, estos resultados son refutados por el análisis de sensibilidad, lo cual indicaría que el negocio podría proceder con su implementación.

Capítulo I: Introducción

Según INEI (2021), en el 2021 en Perú, el 4,5% de la población que es mayor de 15 años de edad posee diabetes mellitus, diagnosticada por un profesional de salud, siendo estas apoplejías razón de gran cantidad de muertes en el país; pero teniendo en cuenta que, la población menor de edad, de entre 15 años a 18 años no percibe ingresos; para la presente tesis, se consideró como población objetivo a personas mayores de 18 años.

Los pacientes diabéticos buscan mantener los límites de glucosa en sangre en escalas ideales, siendo una enfermedad que desarrolla mayor cuidado en los pacientes que promueve dietas balanceadas de alimentos que tengan los nutrientes suficientes y provean baja cantidad de calorías.

El sachatomate también llamado tomate de árbol, tomate andino, tomate de yuca; es el fruto de la planta de tamarillo y que pertenece a la familia de Solanaceae del género Solanum. Dicho fruto posee propiedades de reducción de azúcar en sangre gracias a que posee ácido clorogénico. Además, este fruto posee nutrientes que favorecen en fortalecer el sistema inmunológico; asimismo, contiene minerales y potasio, los cuales favorecen el tratamiento y reducción de los niveles de presión arterial alta (Palomino, 2020).

Teniendo las premisas anteriores, se identifica una oportunidad de negocio dirigida a personas que decidan tomar bebidas saludables como en el caso de la diabetes por un desorden del procesamiento de la glucosa en el cuerpo y mediante este plan se pretende establecer la viabilidad para la producción y comercialización de néctar a base de sachatomate en la ciudad de Arequipa.

1.1 Planteamiento del Problema

1.1.1 Descripción del Problema

Gran cantidad de personas en sus jornadas cotidianas realizan actividad física de larga duración, dadas por el trabajo o los estudios. Por este motivo varias personas apuestan por bebidas energéticas, funcionales, gaseosas, etc. para recuperar energía, sales minerales e hidratarse y continuar con la actividad física que desarrollan. No obstante, las diferentes bebidas que existen en el mercado provocan un desequilibrio en los niveles de azúcar, gran cantidad de cafeína, ingesta de preservantes y demás ingredientes que no son favorables para el organismo, perjudicando en vez de ser beneficiosos, teniendo en cuenta que en nuestra sociedad se tiene precedentes de enfermedades por el ritmo de vida cotidiano y desgastante.

En el Perú existen diferentes enfermedades actuales por el desgaste diario, mala alimentación provocadas por el estilo de vida que posee cada persona entre estas las más importantes y con mayor cantidad son la obesidad, estrés y diabetes.

El Perú se registran 4.5 casos de diabetes mellitus por cada 100 peruanos mayores de 15, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2020. De igual forma, la proporción de personas que sufren diabetes en comparación al total de la población se ha duplicado, al pasar de 4.7% a 8.5% de adultos en el mundo, siendo esta prevalencia de aumento más rápido en el país por ser un país subdesarrollado (INEI, 2021).

La diabetes es una enfermedad crónica permanente la cual hace que el cuerpo no produzca la cantidad suficiente de insulina, provocando que el azúcar (glucosa) no sea convertida en energía y se quede en el torrente sanguíneo, causando graves problemas de salud tales como enfermedad del corazón, pérdida incrementada de la visión y enfermedad relacionadas a los riñones. Actualmente, no existe una cura para esta enfermedad, pero puede ser controlada en casos extremos con inyecciones de insulina, y en casos moderados y leves con metformina que ayudan a controlar la glucosa en sangre; además, de practicar diferentes hábitos de vida saludable, ayudando al control de ingesta alta en azúcares presentes en alimentos y bebidas (Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades [CDC], 2022).

Según Palomino (2020), el Perú posee regiones dedicadas a la producción de sachatomate o tomate de árbol, una especie de arbusto que posee un fruto parecido al tomate normal, pero es más pequeño y puede presentarse en color amarillo, naranja o rojo casi púrpura. Los frutos de color rojo son un poco ácidos, mientras que, los amarillos y naranjas son más dulces; no obstante, todos son frutos poseen altos niveles de vitaminas y hierro, y bajos en calorías, pues cada fruto posee una cantidad estimada de 40 calorías. El fruto de sachatomate provee un alto número de propiedades beneficiosas para el ser humano, pero para el desarrollo del estudio realizado se resaltan las siguientes:

- Posee gran número de propiedades y nutrientes que ayudan al sistema inmunológico.
- Provee ácido clorogénico ayudando a reducir los niveles de glucosa en la sangre de personas con diabetes tipo 2.
- Provee antioxidantes, los cuales reducen el estrés oxidativo en órganos como el páncreas y el hígado.
- Provee minerales y potasio, los cuales favorecen en la disminución de los altos niveles de presión arterial.
- Provee potasio, lo cual equilibra los efectos nocivos de sodio en el corazón.
- Provee magnesio, el cual ayuda al correcto funcionamiento del sistema cardiovascular y la fibra ayuda a restringir la absorción del colesterol malo.

- Protege los ojos de las infecciones y reduce el daño de los trastornos oculares como las cataratas y la degeneración macular.

Teniendo en cuenta los puntos anteriores, se halló una oportunidad de negocio rentable de la producción y comercialización de néctar de sachatomate en Arequipa, como una propuesta de valor de hidratación para personas que sufren de diabetes, sin elevar sus niveles de glucosa en sangre y suministrando de propiedades y nutrientes a su organismo.

1.1.2 Formulación del Problema

Luego de realizar la descripción del problema, es preciso efectuar la siguiente interrogante:

¿La producción y comercialización de néctar de sachatomate en la ciudad de Arequipa puede ser viable?

1.1.3 Sistematización del Problema

- ¿Cuál es el marco referencial en el que se desenvuelve el presente plan de negocios?
- ¿Qué tipos de análisis situacionales, estrategias de marketing mix, y diagnósticos asociados a néctares para personas que quisieran consumir un néctar saludable se proponen en el desarrollo del plan?
- ¿Para el desarrollo de la producción y comercialización de néctar de sachatomate, determinar el tamaño, la ubicación y la estructura organizacional adecuada?
- ¿Determinar el valor de la inversión, tanto en activos tangibles e intangibles para el desarrollo de la producción y comercialización de néctar de sachatomate?
- ¿Determinar los resultados del análisis de los indicadores económico-financieros del presente plan de negocios?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Demostrar la viabilidad de la producción y comercialización de néctar de sachatomate en la ciudad de Arequipa.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Realizar un estudio en relación al marco teórico acerca del producto, dando a conocer la data principal producción, valor nutricional, beneficios, etc.

- Desarrollar un análisis situacional del entorno, estudio de mercado y proponer estrategias de marketing mix.
- Establecer la línea organizacional adecuada para la producción y comercialización de néctar de sachatomate.
- Realizar el análisis del requerimiento de activos tangibles e intangibles para la producción y comercialización de néctar de sachatomate.
- Desarrollar un análisis de los indicadores económico-financieros para demostrar la viabilidad del presente plan de negocios.

1.3 Justificación

1.3.1 Económica

Se ha reconocido un nicho de mercado no satisfecho, al no existir en el actual mercado una alternativa de néctar comercial enfocado en la hidratación de personas que buscan un néctar saludable que tenga propiedades buenas para su organismo. El presente plan de negocio propone el desarrollo de una empresa dedicada a la producción y comercialización de néctar de sachatomate para personas que deseen tener una mejor alimentación, la cual pueda generar beneficios económicos por su desarrollo.

De igual manera, se promueve el desarrollo de nuevos productos en provincias, por la relativa facilidad de conseguir los recursos como la materia prima, la mano de obra calificada y no muy costosa, con empresas logísticas favorables para la empresa. Estos factores permiten tener una ventaja competitiva, en lo relacionado a los costos lo cual permite una rentabilidad en establecer el presente plan de negocios. También, el presente plan de negocio está enfocado en el nivel socioeconómico AB, de la ciudad de Arequipa, por tener un mayor poder adquisitivo y logra consumir productos de mayor valor saludable, lo cual permite el incremento de ingresos y la ventana abierta a nuevos productos en el rubro de mercado de bebidas.

1.3.2 Social

El presente plan de negocios tiene por objetivo iniciar un negocio que beneficie a los consumidores porque les da la oportunidad de consumir un producto como el néctar de sachatomate, el cual ofrece beneficios para su salud, tanto a nivel de hidratación como de calidad de vida.

Asimismo, la constitución del negocio favorece tanto a los dueños e inversionistas como al desarrollo de la sociedad, por las oportunidades de laborales y la correcta tributación de impuestos, favoreciendo el crecimiento y desarrollo de la ciudad blanca. La unión entre el

negocio y la sociedad busca el beneficio de la empresa tanto para su rentabilidad y al mismo tiempo de la sociedad tanto por recibir un producto innovador y directamente en los ingresos generados por los impuestos que se aportan tanto por la constitución de empresa y diversos pagos de venta del producto. Además, da la oportunidad a la empresa como tal de generar rentabilidad además de generar tres empleos directos según lo planeado.

De igual manera, por el lado de responsabilidad social se da la iniciativa de un comercio fundado en una cultura de diálogo, transparencia, el respeto y la equidad en las relaciones con los pequeños proveedores de productores agrícolas necesarios como materia prima. Respetando los principios fundamentales que avalen el cumplimiento de estas buenas prácticas. Permitiendo generar en la mente de los clientes la exclusividad del producto por formarse en una empresa socialmente responsable.

1.3.3 Personal y Académica

De una manera personal el interés del plan posee dos aspectos: por un lado, profesionalmente en el cumplimiento de las actividades para la titulación correspondiente y el interés empresarial, por plantear la propuesta innovadora de negocio.

De una manera académica, el objetivo de cada persona que estudia una carrera universitaria, además de su formación profesional, se ve en el impulso de cumplir objetivos e ilusiones, tanto en tomar la opción de crear empresa, teniendo la vaga idea de ser un camino fácil, pero luego la formación universitaria, uno se da cuenta que es todo un desafío por las diversas variables que se deben tener en cuenta para poder pronosticar el éxito de una organización. Por ello el cumplimiento de la currícula universitaria con diferentes cursos promueve la capacidad de entender, reflexionar y tomar decisiones en el desarrollo de un proyecto tanto en un medio de estabilidad económica y por tanto emocional, por ello se hace énfasis que tener un aprendizaje de nivel universitario es importante para aquellas personas quienes quieren desarrollar competencias para poder rivalizar en un mercado muy competitivo en la actualidad.

Asimismo, un plan de negocios es la guía idónea para el desarrollo paso a paso de emprendedores que tienen formación académica en el rubro de administradores, ya que en el desarrollo del mismo permite identificar que, cada secuencia del proceso brinda la importancia de cada elemento y su relación continua en cada etapa del proceso, desde el desarrollo de la problemática, la solución de la misma y de si es factible el desarrollo de la misma, sin descuidar los elementos básicos en la constitución de una empresa, permitiendo incrementar la probabilidad de éxito de la manera más eficiente posible.

1.4 Delimitaciones

1.4.1 Temática

El plan de negocios posee diversas zonas de investigación enfocadas en las propiedades del fruto de sachatomate y su aprovechamiento industrial para beneficio de las personas que deseen cuidar su salud con una bebida acorde a ello, habiendo tomado en cuenta las delimitaciones de producción y comercialización del néctar de sachatomate en la ciudad de Arequipa.

1.4.2 Espacial

El plan de negocio se realizará en la ciudad de Arequipa, teniendo como público objetivo a personas residentes en dicha ciudad, de ambos sexos, que sufren de diabetes y buscan una bebida sana que regule sus niveles de glucosa.

1.4.3 Temporal

El desarrollo de este plan de negocios posee un período de desarrollo de 6 meses aproximadamente, fundamentalmente para la planificación del plan, recolección y análisis de dato. Asimismo, el proyecto posee un lapso de evaluación de 5 años.

1.5 Hipótesis

1.5.1 Hipótesis de Investigación

Dado que existe una necesidad insatisfecha de hidratación para personas diabéticas, es viable la producción y comercialización de néctar de sachatomate en la ciudad de Arequipa.

1.5.2 Variables e Indicadores

El plan posee variables dependientes, independientes e indicadores como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1*Variables e indicadores*

Tipo de variable	Variable	Dimensión	Indicador
Independiente	Contextualización del proyecto de inversión	Marketing mix	Producto
			Precio
			Plaza
			Promoción
	Estudio de mercado	Perfil del consumidor	Sexo
			Edad
			Distrito de residencia
			Ocupación
			Nivel de estudio
			Incidencia de diabetes
			Análisis de demanda
	Brecha de mercado	Análisis de oferta	Oferta proyectada
		Brecha de mercado	Demanda insatisfecha
Demanda a cubrir por el proyecto			
Estudio técnico	Análisis de ingresos	Ingresos proyectados	
		Costos directos	
	Análisis de costos	Costos indirectos	
		Gastos de ventas	
		Gastos administrativos	
	Análisis de inversión	Inversión tangible	
		Inversión intangible	
Capital de trabajo			
Análisis de financiamiento	Estructura financiera		
Dependiente	Estudio económico financiero	Análisis económico financiero	Valor actual neto (VAN)
			Tasa interna de retorno (TIR)
			Periodo de recuperación de la inversión (PRI)
			Relación beneficio costo (B/C)

1.6 Operacionalización de Variables

Se desarrolla la operacionalización de las variables dependientes e independientes como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2*Operacionalización de variables*

Objetivos	Variable	Dimensión	Indicadores	Instrumento	Item	
	Variable independiente					
Desarrollar un análisis situacional del entorno, estudio de mercado y proponer estrategias de marketing mix.	1. Contextualización del proyecto de inversión	Marketing mix	Producto, precio, plaza y promoción	Cuestionario de encuesta	Preguntas 12,14,16,17	
		Perfil de consumidor	Sexo, edad, distrito de residencia, ocupación, nivel de estudio, incidencia de diabetes	Cuestionario de encuesta	Preguntas 1,2,3,4,5,6,7	
	2. Estudio de mercado	Análisis de demanda	Demanda proyectada	Cuestionario de encuesta	Preguntas 8,9,10,11,13	
		Análisis de oferta	Oferta proyectada	Ficha de datos	Acápíte "Oferta actual y proyectada"	
		Brecha de mercado	Demanda insatisfecha	Demanda a cubrir por el proyecto	Ficha de datos	Acápíte "Evaluación de la demanda insatisfecha"
					Cuestionario de encuesta	Pregunta 15
		Análisis de ingresos	Ingresos proyectados	Ficha de datos	Acápíte "Análisis de ingresos por néctar de sachatomate"	
		Realizar el análisis de los requerimientos técnicos para la producción y comercialización de néctar de sachatomate	3. Estudio técnico	Análisis de costos	Costos directos	Ficha de datos
	Costos indirectos				Ficha de datos	Acápíte "Costos de fabricación"
	Gastos de ventas				Ficha de datos	Acápíte "Gastos de ventas"
Gastos administrativos	Ficha de datos				Acápíte "Gastos administrativos"	
Análisis de inversión	Inversión tangible			Ficha de datos	Acápíte "Análisis de inversión del proyecto"	
	Inversión intangible			Ficha de datos	Acápíte "Análisis de inversión del proyecto"	
Análisis de financiamiento	Capital de trabajo	Ficha de datos	Acápíte "Análisis de inversión del proyecto"			
		Estructura financiera	Ficha de datos	Acápíte "Estructura financiera propuesta"		

Objetivos	Variable	Dimensión	Indicadores	Instrumento	Ítem
	Variable dependiente				
Desarrollar un análisis de los indicadores económico-financieros para demostrar la viabilidad del presente plan de negocios.	Estudio económico financiero	Análisis económico financiero	VAN TIR PRI B/C	Ficha de datos	Acápíte "Indicadores económico-financieros"

1.7 Viabilidad

Dado que la autora cuenta con los recursos técnicos, económicos y de tiempo; se afirma que es viable la realización del estudio abordado en la presente tesis.

1.8 Limitaciones

En la elaboración del presente plan de negocios se han encontrado las siguientes limitaciones:

- Existe una dificultad para la obtención de información de público que consume bebidas saludables, debido a que la pandemia COVID-19 continuaba.
- La información acerca del registro de producción de sachatomate a nivel nacional es poco actualizada.
- Dificultad en la identificación de registros de indicadores de salud en la región Arequipa.
- Dificultad en la identificación de registros de la cantidad de bebidas a nivel local de Arequipa.

Conjuntamente, para la puesta en marcha del presente plan de negocios, la limitante más importante es la obtención del monto de inversión necesario para la implementación de la planta de producción.

Por otro lado, respecto al funcionamiento de la empresa productora y comercializadora de néctar de sachatomate la principal limitación es la capacidad de producción la cual se encuentra restringida por el proceso de pasteurizado, que es el proceso crítico del proceso productivo.

Capítulo II: Revisión y Fundamentación Teórica

2.1 Antecedentes

Seguidamente, se muestran investigaciones que poseen ciertos criterios a tener en cuenta brindados en relación con el tema del plan de negocios, mostrando sus semejanzas que ayuden al perfeccionamiento del presente estudio. Estas investigaciones serán tomadas de manera nacional e internacional.

2.1.1 Internacionales

Según Moreno, Molina, Ortiz (2020), en su artículo “Cadena de valor en la red de tomate de árbol (*Solanum betaceum*) en Ecuador”, desarrolla una investigación muy detallada enfocada en el análisis de la estructura de la red agroalimentaria siendo esta el comienzo del proceso de industrialización de productos desarrollados a base de sachatomate. Dicho artículo proporciona información de la caracterización de etapas, agentes, estrategias y buenas prácticas en el ciclo productivo y de transformación del sachatomate.

Según Martínez (2019), en su tesis “Plan de negocios para la elaboración y exportación de salsa picante a base de tomate de árbol a Alemania”, desarrolla un estudio para el análisis de factibilidad, enfocado en la industrialización del sachatomate para la producción de una salsa picante teniendo como ingrediente principal el sachatomate, estableciendo características propias para el mercado alemán y los requisitos de producción del país de Ecuador. La presente tesis se tomará de guía para tener mayor información de la industrialización del sachatomate; asimismo, de la versatilidad de dicho fruto.

Según Ampudia (2019), en su tesis “Creación de línea de productos de confitería: gomitas, caramelos suaves y deshidrataciones desarrollados a base de tomate de árbol, tuna y granada dirigida a niños y adolescentes”, presenta un estudio de factibilidad en la creación de una empresa productora de confitería natural en función de distintos frutos para el público en general enfocado a niños y adolescentes. Asimismo, se tomará como guía para el enriquecimiento de información del proceso necesario que sufre el sachatomate para desarrollar un néctar.

2.1.2 Nacionales

Málaga y Martínez (2021), en su tesis “Consumo de bebidas azucaradas, verduras y frutas en sujetos con alteración del metabolismo de la glucosa” detallan las diferentes prácticas comunes desarrolladas por la población en los actos de consumo de bebidas y las repercusiones de esta según sea el incremento de la glucosa en sangre. Estos datos aportan diversas peculiaridades de consumo que se debe de llevar para poseer una vida saludable y en

la posibilidad de personas que sufran de diabetes siendo esta una enfermedad muy común cuales serían las dosis diarias de azúcares para que su salud no corra peligro.

Gutiérrez (2017), en su tesis “Influencia de la concentración de dos estabilizantes sobre las propiedades organolépticas y la viscosidad del néctar de sachatomate (*Cyphomandra betacea*)”, detalla el procesamiento del sachatomate y su estabilización sin que pierda sus propiedades ya que por ser un fruto con diversas vitaminas no se desea que se modifiquen y sean más beneficiosas para el ser humano.

Tito (2019), en su tesis “Evaluación comparativa de la capacidad antioxidante del fruto liofilizado de *Solanum betaceum* Cav (tomate de árbol) variedades rojo, amarillo y rojomorado; y formulación de una crema antioxidante”, favorece e informa de las peculiaridades de los diversos tipos de sachatomate destacando las características de cada tipo; de igual forma, en el procesamiento del sachatomate para su industrialización, siendo la guía en la información de la preferencia del uso de frutos no tradicionales, en el consumo de la población y en el procesamiento.

2.2 Fundamentación Teórica

2.2.1 Plan de Negocios

López (2017) menciona, que el plan de negocios es un documento analítico que sintetiza la forma en que se posee una iniciativa empresarial la que debe organizarse y actuar para tener éxito con el servicio o producto que se tiene pensado para el mercado. Asimismo, el desarrollo de un plan de negocios precisa los objetivos que la empresa se propone alcanzar. Todo plan de negocios debe poseer: planeamiento, operación, producción, administración y resumen.

Según Ionos (2018), para el desarrollo de un planeamiento de negocios no existe una guía de estructuración o formato estándar que se utilice el desarrollo de planes por igual, cada persona debe de adoptar la estructura que más adecuada para el informe que quiera redactar en relación a su tipo de negocio y analizando las necesidades u objetivos de su plan, ya sea el servir como guía de implementación, el establecer la viabilidad de un negocio y el conseguir financiamiento.

2.2.2 Producción

Quiroa (2019) indica que la producción es la actividad económica que se encarga de transformar los insumos para convertirlos en productos. Por lo tanto, la producción es cualquier actividad que aprovecha los recursos y las materias primas para poder elaborar o fabricar bienes y servicios, que serán utilizados para satisfacer una necesidad.

2.2.3 Comercialización

Según secretaría de economía (2022), la comercialización son las acciones y procedimientos para introducir eficazmente los productos en el sistema de distribución. Considera planear y organizar las actividades necesarias para posicionar una mercancía o servicio logrando que los potenciales consumidores lo conozcan y lo consuman.

2.2.4 Sachatomate

Según Cuestas (2013), el sachatomate (*Solanum betaceum* Cav.) es una planta el cual tiene el propósito de su cultivo para beneficiarse de su fruto, el cual es homónimo a la planta; asimismo, este fruto es conocido en varios países de Latinoamérica y en cada uno posee un nombre diferente. El fruto de sachatomate es propio del grupo de las frutas semiácidas; además, de ser considerado exótico, esto por poseer un delicioso sabor, sutil aroma y pintorescos colores (Figura 1).

Figura 1

Sachatomate



Nota. Tomado de “Cultivos”, por El Productor, 2022. Recuperado de: <https://elproductor.com/wp-content/uploads/2017/07/tomatedearbol.jpg>

2.2.5 Origen de Sachatomate

El sachatomate es un fruto que posee sus raíces en Sudamérica, encontrándose vestigios de este en la inmensidad de la región andina. Según el análisis genético de esta, se ha rastreado su origen en las inmediaciones de las selvas y los bosques amazónicos de Perú, en la parte noroeste de Argentina y la parte sur de Bolivia. De acuerdo, al seguimiento del mismo posee una mayor explotación en las regiones del norte de Perú y la parte sur de Ecuador (Revelo, 2004).

2.2.6 Taxonomía

Según la información de Procisur (2018), el sachatomate posee la clasificación botánica expuesta en la Tabla 3.

Tabla 3*Taxonomía de sachatomate*

Clasificación	Detalle
Reino	Vegetal
División	Angiospermae
Clase	Magnoliopsida
Subclase	Simpetalas
Orden	Solanales
Familia	Solanacea
Género	Solanum
Especie	Betacea
Nombre científico	Solanum betacea
Nombre vulgar	Sachatomate

Nota. Tomado de “Tomate de árbol”, por Procisur, 2018. Recuperado de https://www.procisur.org.uy/adjuntos/01e8c39fb854_e-arbol-PROCISUR.pdf

El nombre de este fruto varía dependiendo el país de cultivo, así: Tomate de árbol (Ecuador, Colombia); Tree tomato (Inglaterra); Tomate francés (Portugal); Straiktomaad, Terong blanda (Holanda); Tomate dearbre (Francia); Tomate de ají (España); Tamarillo (Nueva Zelanda y Estados Unidos).

2.2.7 Descripción Botánica de Sachatomate

El fruto del sachatomate posee una forma de globo suave suspendida de una rama larga, hallándose en racimos o de manera solitaria. La forma de la misma es diversa dependiendo del género que posea en su mayoría tiene forma ovoide o esférica. El tamaño del fruto de sachatomate es variado según su género, la morfología del terreno, las temperaturas, pero varían entre de 3 a 10 centímetros. El fruto de sachatomate posee gran cantidad de nutrientes por sí misma, pero estos pueden incrementarse, esto es dependiendo de la cantidad de años que posee la planta, estos se visualizan fácilmente por el tamaño de sus frutos (Cuestas, 2013).

2.2.8 Características Físicas del Sachatomate

El fruto de sachatomate posee un variado número de colores y entre el más llamativos es la mora ecuatoriana que posee una forma ovoide, lo llamativo es su color de cascara que es morado y su pulpa tiene un color anaranjado-púrpura (Cuestas, 2013). Entre las características físicas más resaltantes que se describen se muestran en la Tabla 4.

Tabla 4*Características físicas de sachatomate*

Característica	Contenido
Peso (g)	92.56±19.76
Largo (cm)	6.59±0.73
Diámetro (cm)	5.15±0.47
Relación (L/D)	1,28±0,10
Firmeza pulpa (kg-f)	7.00±1.8
Color externo (°H)	41±10.68
Color externo (C)	1712.18±81.32
Color interno (°H)	66±21.02
Color interno (C)	619.08±356.84

Nota: Tomado de “*Características físicas de sachatomate*”, por Torres, N. Recuperado de <https://repositorio.iniap.gob.ec/bitstream/41000/921/1/iniapsctT693d.pdf>

2.2.9 Características Químicas del Sachatomate

Meza y Manzano (2009) en su análisis del tomate de árbol indican que, los frutos que poseen pulpa roja no son tan dulces prevaleciendo un sabor ácido (por tener menores valores de pH); además, de un alto índice de sólidos solubles en relación a la acides total, un punto importante que determina su grado de acidez en relaciona los frutos de pulpa amarilla y anaranjada. Las principales características químicas del sachatomate se observan en la Tabla 5.

Tabla 5*Características químicas del sachatomate*

Componente	Contenido
PH	3.92±0.03
Acidez titulable (% ác. cítrico)	1.70±0.01
Sólidos solubles (°Brix)	10.6±1.20

Nota: Tomado de “*Características químicas de sachatomate*”, por Torres, N. Recuperado de <https://repositorio.iniap.gob.ec/bitstream/41000/921/1/iniapsctT693d.pdf>

2.2.10 Característica Nutricional del Sachatomate

El fruto de sachatomate posee un alto reconocimiento en la ideología andina por tener grandes propiedades tanto en su compuesto alimenticio como en sus beneficios medicinales. Este fruto posee varios nutrientes entre los más importantes están la vitamina B6, hierro, potasio, magnesio, fósforo, cobre, manganeso, pectinas e importantes propiedades bioactivas brindando un alto potencial antioxidante que otros frutos carecen. De igual forma, tiene un índice bajo en grasas, sodio y carbohidratos, los cuales están dados en forma de fibra. El fruto de sachatomate posee en promedio menos de 40 calorías (Cuestas 2013).

La composición nutricional del sachatomate se detalla en la Tabla 6.

Tabla 6

Características nutricionales del sachatomate

Componente		Contenido
Humedad (%)		89.26±0.86
Cenizas (%)		0.89±0.01
Azúcares totales (%)		4.65±0.15
Azúcares reductores (%)		2.40±0.09
Polifenoles totales (mg/g)		1.37±0.03
Antocianinas (DO544nm)		3.81±0.08
Vitamina C (mg/g)		0.40±0.59
Azúcares	Glucosa (%)	1.29±0.04
	Fructosa (%)	1.47±0.04
	Sacarosa (%)	1.62±0.001
Ácidos orgánicos	Ác. cítrico (mg/g)	7.40±0.25
	Ác. málico (mg/g)	1.52±0.10
Minerales	Ca (%)	0.08±0.00
	Macro Mg (%)	1.39±0.01
	elementos Na (ppm)	154±2.12
	K (%)	3.67±0.03
	P (%)	0.28±0.00
	Micro Cu (ppm)	8±0.00
elementos	Fe (ppm)	40±4.95
	Mn (ppm)	7±0.00
	Zn (ppm)	15±0.71

Nota: Tomado de “*Características nutricionales del sachatomate*”, por Cuestas, N. Recuperado de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/4993/1/51197_1.pdf

2.2.11 Propiedades Organolépticas

El análisis de propiedades organolépticas se desarrolla utilizando los sentidos para dar una síntesis de los atributos, en este caso del fruto de sachatomate. Dicho análisis establece un listado de características útiles en la descripción del producto.

Color. La peculiaridad de las cosas blancas es que reflejan la luz de las ondas transversales, muy indistintamente de los objetos negros que no reflejan la luz. Según Anzaldúa (2022), la coloración del sachatomate se caracteriza por:

- El tono, esta característica se deriva del valor exacto del largo de las ondas de luz reflejada. La diferencia entre tonos se desarrolla por la diferencia entre los nanómetros que se mezclan con diferentes colores que existen alrededor brindando diferentes tonos.

- La intensidad, estas características desarrolla en función de la concentración de sustancias que poseen colores que se encuentran incorporados en el objeto o alimento.
- El brillo, esta característica se establece en función a la cantidad de luz que es reflejada por un objeto en contraste a la cantidad de luz que incide sobre el mismo.

Olor. Anzaldúa (2022) define al olor como la percepción desarrollada por la nariz, de sustancias que se encuentran en el ambiente. Para los diferentes alimentos y las demás sustancias olorosas esta característica es diferente entre cada objeto.

Sabor. Este análisis en los diferentes alimentos es muy complicado, por ser la combinación entre las diversas propiedades: el aroma y el gusto. El sentido del sabor se desarrolla por la suma de las tres características y, por ello, su medición y apreciación son más difíciles.

Entre las peculiaridades para las pruebas de evaluación del sabor, es muy fundamental que la lengua del juez este en excelentes condiciones, al igual que no tenga problemas con su nariz y garganta (Anzaldúa, 2022).

Capítulo III: Contextualización del Proyecto de Inversión

3.1 Análisis Situacional

3.1.1 Análisis Externo PESTEL.

El entorno general está compuesto por las extensiones de la sociedad que influyen en una industria que la integran.

Factores Políticos. Primeramente, existe una crisis política por la que atraviesa el Perú. Según Chiaraviglio y García (2021), esta situación ha provocado una constante inestabilidad en el país; teniendo diversas acusaciones en casos de corrupción, predisposiciones de poderes y muchos presidentes que se tuvieron en cuatro años de gobierno, teniendo como consecuencias problemas económicos y sociales para el país. Igualmente, luego de unas elecciones problemáticas, el punto de partida del mandato de Pedro Castillo, según comenta el periódico Según País (2021), fueron elecciones escabrosas y llenas de indecisión por ser un partido izquierdista tratando de realizar cambios radicales, dando como resultado la caída de la bolsa de Valores de Lima, la depreciación del sol peruano y el alza de precios de productos de la canasta básica familiar.

Asimismo, en este factor se detallan diversos acontecimientos externos que sufre el Perú a lo largo de su vida política y como se vienen ejecutando, entre los acontecimientos más representativos están las amenazas y las oportunidades.

La población está en desacuerdo con el actuar de los poderes del estado según La República (2022) refiere que la desaprobación de peruanos al presidente de Perú, Pedro Castillo, subió a 76%, generando una gran inestabilidad política, esto se refleja más en los sectores A y B donde el mandatario posee una desaprobación del 89%, esto afecta en la inversión que se desee realizar para la reactivación de la economía. La Semana (2022), informa que según las encuestas realizadas por el instituto de estudios peruanos (IEP) el congreso posee una desaprobación del 86%, liderado por la actual presidente del congreso María del Carmen Alva, según la población el congreso solo se encarga de oponerse a la legislación del presidente y que no beneficia en ningún sentido a la población. Pidiendo que se cambien a los representantes de estos poderes con la frase: ¡que se vayan todos!

En base a los párrafos anteriores se desarrolla una causa de temor hacia los empresarios para seguir invirtiendo en sus negocios, creando un mercado inestable prefiriendo reservar su dinero antes de la inversión y quedar estancados. En el sector de alimentos, fue uno de los más afectados por no poder invertir en productos que por falta de consumo por precios elevados tienden por desaprovecharse por vencimiento a diferencia de otros mercados

que pueden ser más preservados. Estos puntos afectaron de manera negativa a toda la población.

Según el diario Gestión, el pronóstico de riesgo país de Perú cerró el 2022 con un total de 1.48 puntos porcentuales, según el EMBI (indicador de bonos de mercados emergentes), adicionado con el calculado por el banco de inversión JP Morgan.

En el Perú ya se viene impulsando la etapa de la cuarta vacunación, para la normalización de las actividades en los diferentes sectores económicos ampliando los aforos y horarios de atención en los diferentes negocios. De igual forma la actual tercera ola de contagios tiene un impacto acotado y transitorio sobre la actividad (BBVA, 2022).

Factores Económicos. Según Actualidad Gubernamental (2022), la economía del país está sufriendo una fuerte incertidumbre, la cual tiene tendencia pesimista, tras el repunte el producto bruto interno en el 2021, todo esto en repercusión a la pandemia de la covid 19, la grave economía global por la guerra entre Rusia y Ucrania, el desabastecimiento global de la cadena de suministro, desaceleración de la economía china (socio comercial).

Asimismo, se ha sufrido una desaceleración de la economía por los problemas mineros desarrollados en Apurímac, con la minera las bambas la cual por problemas con la población a detenido su producción (Gestión, 2022).

Según El Peruano (2022), existen aspectos positivos como el desarrollo de nuevos proyectos mineros, tales como Quellaveco y Mina justa, aportando en 0.7% al PBI peruano. La reapertura en el 100% de los aforos para diferentes negocios. La transferencia de cerca del 2% del PBI al Fondo de Estabilización Fiscal.

Otro punto que afecta la economía del Perú es la suba en los combustibles de hidrocarburos, que conlleva a la suba de los artículos de la canasta familiar, encareciendo sus precios afectando directamente a las familias más pobres (Gestión, 2022).

El bajo ritmo de depreciación del sol peruano y la disminución anticipada para los precios de las materias primas llevarán a que la inflación en los próximos trimestres, actualmente en 6,4%, ceda en la segunda mitad de 2022, pero no alcanzará a concluir el año dentro del rango meta del BCR (3,4%), lo que solo ocurrirá en 2023 (2,3%). En consecuencia, el BCR seguirá elevando su tasa de política, de 3,0% a 4,5% tan pronto como el segundo trimestre de 2022 (BBVA, 2022).

Según el INEI (2022), la pobreza disminuyó en 4.2% pero con una cifra alta de 25.9%, estos datos se percibieron mejor en la sierra rural y selva rural.

El déficit fiscal acumulado en los últimos doce meses se ubicó en 2,4 por ciento del producto a febrero de 2022, con lo cual se cuentan doce meses consecutivos de reducción del

déficit fiscal, luego de la tendencia creciente observada en 2020 producto de la pandemia. En 2022 el déficit cerraría en 2,5 por ciento del producto para luego reducirse a 2,2 por ciento en 2023 (BCRP, 2022).

Siguiendo con el análisis, se desarrollan los aspectos económicos de mayor influencia para la presente investigación, resaltando la relevancia con el desarrollo del plan de negocio. Por ello, es importante mencionar la suba en el precio del dólar el cual ha sufrido fuertes alzas, siendo su punto más alto el valor de S/4.131 Costa (2021).

Factores Sociales. En la actualidad es imprescindible para cualquier tipo de negocio, tener conocimiento sobre la cultura, tendencias y creencias que poseen las personas, y que les ayudan a formar actitudes que son factores fundamentales a la hora de su toma de decisiones.

Viendo la problemática del consumo de bebidas muy azucaradas en la población del Perú se suma a los países que incrementa el impuesto selectivo al consumo (ISC), a bebidas que posean 6 gr o más de azúcar por cada 100 mililitros. Estas prioridades las da en respuesta al porcentaje de obesidad en la población mayor de 18 años del Perú el cual asciende a 35%. Según la publicación las bebidas que ingresan en esta categoría son agua mineral, agua gasificada, cerveza sin alcohol y bebidas no alcohólicas. Dejando de lado a aquellas que cuenten con registro sanitario o autorización excepcional de productos farmacéuticos como fórmulas para lactantes, alimentos envasados para lactantes y niños, entre otros (Universidad del Pacifico, 2018).

Otro punto a tener en cuenta es que en Perú se registran 4.5 casos de diabetes mellitus por cada 100 peruanos mayores de 15, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2020. De igual forma, la proporción de personas que sufren diabetes con respecto al total de la población se ha duplicado, al pasar de 4.7% a 8.5% de adultos en el mundo, siendo esta prevalencia de aumento más veloz en el país por ser un país subdesarrollado (INEI, 2021).

Según Alerta Económica (2019), dentro del mercado peruano de bebidas azucaradas, light y con nutrientes, las bebidas saludables representan el 14% de la industria, además muestran una tendencia positiva en los últimos años. El 54% de los hogares peruanos se considera saludable y 8 de cada 10 familias demandará a las empresas la creación de productos más saludables.

Una dieta basada en alimentos saludables y la tendencia de estar viviendo una vida de estilo saludable hace que se incremente la cantidad de alimentos que ayuden a lograr este fin; ya sea, siendo alimentos con bajas calorías, bajo en azúcares, o alimentos que posean ingredientes saludables para el cuerpo (Euromonitor Internacional, 2019).

Factores Tecnológicos. El desarrollo de este factor se basa en las variables tecnológicas que aporten al progreso del sector.

Actualmente, la revolución tecnológica se viene dando por el mejoramiento de acceso a internet y de redes sociales que ayudan a encontrar información de los productos en este caso saludables a la salud de las personas que sufran de diabetes o de alguna otra enfermedad. De igual forma existen mayores productos que ayudan a la regulación de la glucosa en sangre.

Asimismo, el uso del internet para efectuar compras online incrementado la lista de pedido y el delivery de las mismas.

El Perú se ubica debajo de la media regional en la adopción de tecnología internet de las cosas, según EAE Business School (Gestión, 2020). Asimismo, indica que el crecimiento es positivo, lento pero continuado. Pese a la progresiva adopción, la evolución es indudable y se pronostica que para 2025 habrá 1,316 millones de dispositivos conectados.

Los consumidores buscan un resultado instantáneo y una experiencia sencilla y sin complicaciones que se adapte a su estilo de vida y les dé más tiempo para su vida profesional y social. Este nicho de compradores es más joven y se adaptan más rápido a estas innovaciones digitales, como las compras de comestibles en línea, el uso compartido de automóviles y la banca móvil (Euromonitor Internacional, 2019). Esto conlleva al estilo de vida más ágil permitiendo una ganancia de tiempo importante en su estilo de vida

Por otro lado, el grupo de edad que más refleja el uso de Internet es el de 16 a 24 años, seguido del de 25 a 34 años. Esta información se considera importante ya que este el plan de negocios está destinado a este grupo de edad (TIC, 2017).

Factores Ecológicos. Alrededor del mundo, diversas empresas incluyendo las industrias de producción, tienen conocimiento del inmenso cambio climático, la contaminación y la biodiversidad, de aquí es donde nace la ecoeficiencia en energías renovables y una moda más sostenible.

La transformación de una empresa en una empresa eco amigable favoreciendo en la reutilización. Por otro lado, se observa que los posibles clientes buscan cada vez más productos que utilicen, en sus empaques o envases, materiales reciclables con la finalidad de no dañar el medio ambiente.

La municipalidad de Arequipa, viene promoviendo campañas de reciclaje de la mano de varios colectivos de la ciudad para desarrollar la campaña Reciclatón, la cual promueve la entrega y gestión adecuada de los residuos sólidos, esperando la concientización, sensibilización ambiental, transformando e impactando positivamente.

El desarrollo de la biodiversidad en el Perú, hace posible el manejo genético de diferentes especies de vegetación, todas estas variedades posicionan al Perú como uno de los mayores agrícolas a nivel mundial (MINAGRI, 2020).

Factores Legales. Cursando una etapa de crisis en el mundo, se ha desarrollado múltiples medidas que sean a favor de la población, teniendo en cuenta que se están llevando actividades de reactivación económica de los diferentes negocios; la cual, favorece en la aprobación de algunas leyes, como el retiro del AFP, CTS, búsqueda de equilibrar el comercio del país.

El Impuesto Selectivo al Consumo (ISC) también exige un mayor pago de impuesto a aquellos compradores que reflejan una mayor capacidad adquisitiva, dado que adquieren bienes de lujo como vehículos nuevos, licores, bebidas hidratantes, energéticas, entre otras (Gobierno del Perú, 2022).

Ley de plástico de un solo uso número 30884, exige el eliminar el uso innecesario del plástico y promover la indagación de la utilización de materiales que se puedan reciclar e innovar (MINAM, 2020).

El Perú cuenta con el reglamento de la ley 30021 del 2017, que impulsa la búsqueda de la promoción de alimentos y bebidas saludables. Estableciendo estándares limitantes en los niveles de grasa, azúcar y sal de alimentos procesados (Decreto Supremo N° 017-2017-SA, 2017).

El cumplimiento de las normas es un tema muy importante y necesario para poner en funcionamiento empresas de alimentos procesados, como son: - Ley N°26842: normas generales sobre vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas en protección de la Salud. - Decreto Supremo N° 007-98-SA-DM, Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas; refuerza y concuerda las regulaciones actuales sobre vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas.

3.1.2 Cinco Fuerzas Competitivas de Michael Porter

El desarrollo del análisis acerca de que poderes pueden determinar las fuerzas que arremetieran directamente a la bebida de sachatomate, es necesario identificar al néctar de sachatomate como un producto natural con bajos niveles de azúcares para personas que deseen poseer una vida más saludable, ya que no tiene como objetivo suplir las deficiencias nutricionales.

Competidores. El néctar de sachatomate es una bebida natural nueva en el mercado local y nacional. En la actualidad, el néctar de sachatomate es un producto innovador por ser realizado a base de un fruto no tradicional que no se encuentra en el mercado local y nacional;

por ello, no posee productos competidores directos, quienes elaboren una bebida parecida a la desarrollada en el plan destinado a un público que desea una bebida saludable. Mediante un análisis se identificaron diferentes productos de bebidas destinadas a un vida saludable o suplementos que se elaboran como bebidas nutricionales, siendo estas destinadas en la disminución de azúcar o que permitan recuperar electrolitos perdidos por deshidratación.

En base a ello se buscará desarrollar ideas que favorezcan en la penetración en un mercado, estableciendo diferencias entre un complemento y el néctar de sachatomate; el cual presenta características que la diferencian como son: la practicidad, por ser un néctar listo para ingerir en momentos de sed, que ayudan al metabolismo de azúcar en sangre y hecho a base de un fruto no tradicional a base de sachatomate siendo este un insumos naturales y oriundos.

Proveedores. Actualmente, se puede obtener información distintos vendedores de frutos de sachatomate, los cuales están ubicados en los principales mercados mayoristas de Arequipa.

Igualmente, el último registro de producción nacional de sachatomate en el año de 2019 fue de 22,037 toneladas, teniendo al mes de noviembre con la mayor tasa de producción, habiendo registrado un peso neto de 8,72 toneladas aproximadamente. De igual manera, las regiones del Perú con un mayor registro de producción de este fruto son Arequipa, La Libertad Cajamarca, y Puno, teniendo un mayor resalte la región de Cajamarca por obtener una producción de 15,6 toneladas de producción de tomate de árbol (Hoyos, 2022).

Entre los proveedores de mayor producción de sachatomate de calidad se tiene:

- La Grama; empresa peruana dedicada a la venta y exportación de variedades de frutos.
- Pronatur; empresa promotora de la agricultura nacional ubicada en Arequipa, Lima y Lambayeque que comercializa y exporta variedades de productos exclusivos.
- Pequeños agricultores de sachatomate de las inmediaciones de Puno y Arequipa.

Clientes. En el Perú se registran 4.5 casos de diabetes mellitus por cada 100 peruanos mayores de 15, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2020. De igual forma, la proporción de personas que sufren diabetes con respecto al total de la población se ha duplicado, al pasar de 4.7% a 8.5% de adultos en el mundo, siendo esta prevalencia de aumento más veloz en el país por ser un país subdesarrollado (INEI, 2021).

En referencia a estas cifras, se busca un posicionamiento en el mercado de productos en este caso néctar de sachatomate como una bebida para la hidratación que no afecte a al metabolismo de las personas que sufren diabetes, siendo un producto nuevo e innovador con un alto grado de diferenciación.

El mercado objetivo analizado está destinado a ser conformado por personas de 15 a más años de edad; por ser una enfermedad de precaución se toma este rango de edad por el cuidado tanto en el cuidado que poseen los padres a sus hijos y de cada persona mayor de edad que pueda solventar su salud de manera independientes. Se busca posicionarse en la mente del consumidor como una bebida que ayude a en su labor principal el cual es aplacar la sed, hidratador y regulador de glucosa en sangre.

De igual manera, según el (INEI, 2020), se considera una población económicamente activa (PEA), al rango de edad de 14 años a más, por tener registro de que el 92.4% de esta población se encuentra trabajando, y según regiones, en la Costa trabaja el 90,9%, en la Sierra 94,1% y en la Selva el 94,6%. Asimismo, esta población se coteja con el segmento que se tiene registro de alguna enfermedad que pudiese alterar el estilo de vida de la misma a futuro, como la diabetes y sobrepeso, las cuales se tienen que existe un registro que van desde los 15 años a más, pero teniendo en cuenta que, la población menor de edad, de entre 15 años a 18 años no percibe ingresos; para la presente tesis, se consideró como población objetivo a personas mayores de 18 años.

Un factor relevante en el momento de precisar el perfil del consumidor, es el poder de adquisición de las personas, ya que estas bebidas saludables mayormente poseen un costo promedio elevados en comparación a las diferentes bebidas que se expenden libremente como gaseosas y jugos, y siendo que nuestra néctar tendrá un costo promedio moderado que podrá ser adquirido por menores de edad tanto que deseen cuidar su salud y esté al alcance de su bolsillo ya que pueden estar entre 2 y 3 soles en una presentación de 500ml.

Además, se quiere llegar a calar en la mente del consumidor teniendo en cuenta diversos programas tanto de campañas de marketing con el propósito de informar y orientar al público sobre el producto como una bebida dentro del mercado a través de afiches publicitarios; en los establecimientos donde se distribuirá para la comercialización, campañas médicas a doctores y nutricionistas por parte del asesor de venta con el fin de promocionar el producto a pacientes que padezcan de esta enfermedad. De igual forma, se hará uso de las principales redes social tal como Facebook, twitter.

Productos Sustitutos. Los productos sustitutos son los que se mencionan a continuación.

Glucerna. Los productos Glucerna son complementos alimenticios que se venden en dos presentaciones: en polvo y en bebida (Figura 2). Ambos se pueden usar como sustituto totales o parciales de las comidas, y por ser consumidos en medios líquidos pueden utilizarse para saciar la sed, ayudando a su plan de control de la diabetes. Estos batidos también se consumen para sustituir una comida y ayudar en un plan de pérdida de peso. El producto Glucerna Shake se expende en una presentación de 237 ml, su precio oscila entre S/ 8.00 a S/ 10.00, adquiriéndose en los principales supermercados y cadenas de farmacias; convirtiéndose así en un producto sustituto, por su facilidad de consumo y sus propósitos en las personas con diabetes. Este producto es libre de lactosa y gluten, para personas con diabetes que contiene un sistema de carbohidratos de lenta digestión, ayudando a controlar los niveles de glucosa en la sangre (Abbott, 2022).

Figura 2

Glucerna



Nota. Tomado de “Abbott”. Recuperado de: <https://www.glucerna.abbott/co/por-que-glucerna/que-es-glucerna.html>

Herbalife. Herbalife posee una recta de productos diseñada para el complemento en la alimentación que el cuerpo requiera. Sus ingredientes proporcionan beneficios para el cuerpo, ayudando a tener una buena nutrición y mejorando la calidad de vida a largo plazo.

Asimismo, es un batido nutricional que cuenta con una presentación de 500 gr posee estos sabores: vainilla, chocolate, fresa, canela y especias, piña colada, cookies & cream, naranja crema y café latte, teniendo un precio que oscila entre S/ 100.00 a S/ 130.00, vendidos únicamente por un asesor de venta. Es un batido dirigido para contribuir a una alimentación nutritiva y saludable, que por su preparación puede ser aplicado para saciar la sed por su estado líquido desarrollado a base de proteína de soya, fibra, vitaminas y minerales (Figura 3). Este producto no posee glucosa, sino fructosa; la cual es una azúcar natural de la fruta y que no requiere de insulina para entrar en las células y metabolizarse (Herbalife, 2022).

Figura 3

Presentación de Herbalife



Nota. Tomado de “Herbalife”. Recuperado de: <https://www.herbalife.com.pe>

Frugos Light. Según Abresa (2022), Coca-Cola agregó un nuevo producto a su cartera, el frugos light bajo en calorías, destinado mayormente a los desayunos, inclusive apta para personas diabéticas mencionado por Alfredo Quiñores gerente de marketing de Coca-Cola (Figura 4).

Figura 4

Frugos del Valle light



Nota. Tomado de “Cultivos”, por Cocacola, 2022. Recuperado de: <https://ekonofresh.pe>

Agua. Según la Escuela de Posgrado de Medicina y Sanidad, 2018, señalan que las personas diabéticas no deben presentar síntomas de deshidratación. Por eso el agua es una buena alternativa. Siendo líquido de hidratación ayuda a expulsar los excesos de glucosa al miccionar (Figura 5).

Figura 5

Mercado de agua Perú



Nota. Tomado de “Avisos de venta de agua”, por Avisos Lima, 2022. Recuperado de <https://lima-city.evisos.com.pe/vendemos-agua-de-mesa-de-diferentes-marcas-id-524476>

Té Verde. Según la Escuela de Posgrado de Medicina y Sanidad (2018), el té de plantas medicinales, es una alternativa que proporciona beneficios a la salud de las personas diabéticas, dependiendo del tipo de té de plantas medicinales que se ingiera estos pueden reducir la presión arterial y mejorar los niveles de colesterol LDL (Figura 6).

Figura 6

Té verde



Nota. Tomado de “Diabetes: infusiones para bajar el azúcar en la sangre de manera natural”, por Semana, 2021. Recuperado de <https://www.semana.com/vida-moderna/articulo/diabetes-infusiones-para-bajar-el-azucar-en-la-sangre-de-manera-natural/202116/>

Competidores Potenciales. Se ha realizado un análisis de los posibles futuros competidores potenciales, dando resultado que a futuro se podría industrializar muchos frutos naturales que también ayudan al metabolismo de la glucosa. Con ello se puede identificar que, algunos negocios de procesamiento de frutos podrían ingresar al mercado, a través de la venta de bebidas especializadas para personas que sufran de diabetes.

Análisis. En conclusión, el néctar que propone este estudio mantiene un nivel de negociación con los clientes alta y el poder de negociación con los proveedores es mediano al ser una nueva marca que ingresa en el mercado. El nivel de amenaza con competidores

potenciales es bajo, ya que son productos complementarios para la alimentación y poseen un proceso de elaboración que no brinda un producto que permita su ingesta en cualquier hora del día que se pueda tener sed. La rivalidad con los competidores directos e indirectos es baja, debido a que no brindan un producto similar en cuanto al fruto característico con el cual se trabaja y su presentación al público.

3.2 Marketing Mix

3.2.1 Producto

¿Qué es el néctar de sachatomate? El presente estudio ofrece la producción y comercialización de un néctar de sachatomate un fruto no tradicional con el sabor de la fruta no tradicional evitando el uso de preservantes y colorantes.

¿Qué propiedades aporta? El sachatomate entre sus propiedades más resaltantes se tiene el ácido clorogénico que ayuda a reducir los niveles de azúcar en la sangre de personas con diabetes tipo 2, además de poseer antocianinas y antioxidantes que ayudan a combatir el estrés y los radicales libres que causan el cáncer.

De igual forma, por su contenido de alto valor nutricional en fibras, vitaminas A, B, C y K y es rico en minerales, especialmente calcio, hierro y fósforo; además contiene niveles importantes de proteína y caroteno. El consumo de este néctar ayudara también a fortalecer el cerebro y la memoria, contribuyendo a curar migrañas severas (Merelo, 2013).

¿Cuál es su distintivo? El producto propuesto se diferencia de los demás jugos, néctares y complementos, porque es un néctar de un fruto no tradicional y por ende un producto innovador dirigido a personas que sufran de diabetes y que necesiten hidratarse, con una bebida que les aporte bienestar para su salud.

Envase. El envase será una botella de plástico con una capacidad de 500 mililitros, sellada con tapa rosca de color rojo identificado con el sachatomate. Adicionalmente, poseerá una etiqueta ceñida al envase con el logo de la empresa y el nombre del producto “néctar de sachatomate” un nombre que identifique al producto ya que muchas personas no conocen la existencia de este fruto no tradicional. Adicionalmente, figurará el contenido, una imagen referente al producto; y en el reverso la información del producto en colores rojo, anaranjado y amarillo, haciendo referencia al sachatomate de color rojo con colores anaranjados internamente el cual es el insumo principal (Figura 7).

Figura 7

Posible envase para néctar de sachatomate



Almacenamiento y Vida Útil. El néctar de sachatomate no requiere de refrigeración para su almacenamiento puede estar a temperatura ambiente. Una vez abierto debe mantenerse refrigerado y ser consumido en el menor tiempo. El producto tiene una vida útil de 8 meses desde la fecha de elaboración (Merelo, 2013).

Embalaje. El embalaje del néctar de sachatomate se lo realizará en plásticos termo encogibles gruesos de 12 unidades del producto.

3.2.2 Precio

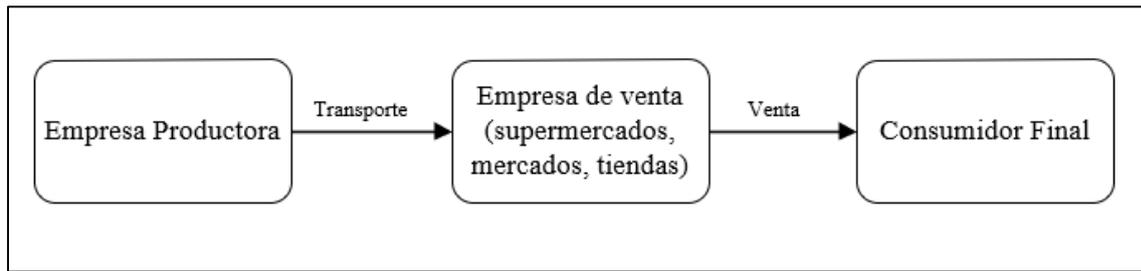
El precio del producto será establecido en función del análisis financiero. El costo debe ser llamativo de igual manera para los futuros consumidores.

3.2.3 Plaza

La plaza que se utilizará para el néctar de sachatomate será la distribución corta, dentro de la ciudad de Arequipa, siendo el desarrollo empresarial más amplio en el centro de la ciudad, el desarrollo de la distribución se dará como se observa en la Figura 8.

Figura 8

Desarrollo de plaza



La distribución del producto, desde el almacén de producto terminado hasta los diferentes puntos de venta, estará a cargo de una empresa tercera. Los despachos se realizarán de manera quincenal de 9 a.m. a 5 p.m.

3.2.4 Promoción

Campañas de Lanzamiento. Se plantean estrategias de publicidad digital, campañas de degustación, patrocinio de eventos y anuncios en radio.

Publicidad digital. Se publicitará el producto usando la web y las redes sociales (Facebook, Instagram, twitter), por ser medios de difusión de gran acogida.

Campañas de Degustación. Se desplegarán campañas de degustación al público y distribuirá de manera gratuita muestras del producto en supermercados, mercados locales, tiendas y puntos de venta importantes de la ciudad de Arequipa. Estas campañas se realizarán con el apoyo de una anfitriona, la cual brindará detalles del producto, tanto en los beneficios, costos, puntos de venta.

Patrocinio de Eventos. El producto será sponsor de las actividades que se realiza cada 14 de noviembre, día mundial de la diabetes, la cual conmemora el descubrimiento de la insulina, con el objetivo de fidelizar y posicionar la marca del producto en la mente de los consumidores de la ciudad de Arequipa.

Anuncios en radio. Siendo la radio es un medio de comunicación con acceso a varios nichos de clientes, se optará por desarrollar spots publicitarios básicos para dar a conocer el producto a la población de la ciudad de Arequipa.

El comité de radio (2020) genera el ranking de las radiodifusoras con mayores radioyentes. Es por ello que se determinó a la radiodifusora RPP, siendo esta la numero 1 en el ranking por NSE AB. Como se observa en la Figura 9.

Figura 9

Ranking de radioemisoras por NSE



Nota. Tomado de “Comité de Radio”, de: <http://comitederadio.com.pe/radio-cifras/>

El Portal PQS (2020) informa que, el costo de publicidad por segundo es de S/. 40.00 soles promedio tanto a nivel nacional como regional, teniendo que ser spots publicitarios de 30 segundos para la radiodifusora RPP, estos se transmitirían 6 veces por día en una semana teniendo un costo de S/. 50,400.00 soles. Cabe resaltar que los spots se establecerán en el horario de transmisión del programa de RPP Arequipa.

3.3 Cadena de Valor

3.3.1 Actividades Primarias

Logística de Entrada. En el proceso de cadena de valor, el ingreso de insumos necesarios e ingredientes para la producción de néctar de sachatomate. La materia prima a necesitar es: sachatomate, agua filtrada, sorbato de potasio, ácido cítrico, botella de plástico, etiquetas, bolsas de termo encogibles.

Operaciones. Las actividades de operaciones son las siguientes:

- Primero. – Se obtiene materia prima e insumos para el desarrollo del proceso de productivo.
- Segundo. – Se desarrolla la clasificación y pesados verificando mediante actividades de calidad.
- Tercero. – El sachatomate requiere un proceso de lavado y desinfección para evitar contaminantes
- Cuarto. – Inicia el proceso pelado esta operación puede ejecutarse antes o después de la pre cocción.

- Quinto. – comienza el proceso de pulpeado el cual consiste en conseguir una pulpa de calidad que esté exenta de cascara y pepas. Esta etapa se logra mediante la acción de la maquina denominada pulpeadora o una licuadora.
- Sexto. – inicia el filtrado de la mezcla, para conseguir la bebida con propiedades.
- Séptimo. – Se desarrolla el mezclado con los diferentes insumos anteriormente mencionados para el néctar de sachatomate.
- Octavo. - Se deja enfriar el producto terminado el cual pasa por un túnel de enfriamiento, porque encontrarse a altas temperaturas.

Logística de Salida. Las actividades de logística de salida son:

- Primero. – Comienza el envasado del néctar de sachatomate en las botellas ya etiquetada y el sellado con las tapas roscas.
- Segundo. –Seguidamente, el producto es empaquetado en paquetes de 12 unidades
- Tercero. – Con los paquetes listos se procede a su verificación, para el control de calidad.
- Cuarto. – Aprobado el control de calidad, el néctar e sachatomate pueden comenzar el proceso de comercialización y distribución.

Marketing y Ventas. La empresa empleara diferentes estrategias para poder publicitar el producto al público objetivo, entre las cuales se tiene eventos publicitarios con la finalidad de ofrecer muestras y premios del néctar de sachatomate en diferentes puntos de la ciudad, brindando información y detalles del mismo para que pueda ser reconocido por los usuarios.

- Viendo la gran cantidad de personas que utilizan sus redes sociales ya sea por trabajo o un simple espacio de ocio, la publicidad realizada en redes sociales es muy buen apunte para hacer visible el producto (Facebook, Twitter e Instagram).
- Merchandising: la creación de diversos artículos como polos, gorras, tomatodos etc. Mostrando la marca, logotipo, slogan y/o paneles con información nutricional.

3.3.2 *Actividades Secundarias*

Infraestructura de la Empresa. La empresa va a estar organizada como sociedad de responsabilidad limitada, la cual tendrá una inversión compuesta; con un monto de capital propio y un monto financiado a través de una institución financiera.

Estructura Orgánica. La estructura de la empresa en desarrollo poseerá un proceso semiautomático en el desarrollo de sus actividades, requiriéndose de una pequeña cantidad de colaboradores. Teniendo un plan en la capacitación constante de seguridad y bioseguridad adecuando los protocolos actuales frente a la pandemia Covid-19. Asimismo, se realizará campañas para fomentar nuevas ideas de una estructura horizontal para optimizar los ideales de productividad de la empresa.

Compras. Para el desarrollo del néctar de sachatomate el tipo de compras necesarios para el buen desarrollo indirecto del producto son mobiliarios de escritorio, indumentarias, herramientas y accesorios. Asimismo, se tomará un monto para la inversión de creación de merchandising y campañas publicitarias y todo instrumento que se necesite para el cumplimiento del plan de negocios.

3.4 Diagnóstico Situacional

3.4.1 Matriz de Factores Externos (MADE)

Oportunidades. Las oportunidades identificadas son:

- O1. Aumento en el consumo de bebidas naturales por motivo de la pandemia Covid-19.
- O2. Incremento en el uso de redes sociales, que permite tener más presencia en el mercado.
- O3. Nuevas tecnologías que permiten reducir los costos de producción y operativos
- O4. Mayor accesibilidad a las plataformas digitales de trámites de la SUNAT y SUNARP, vía online
- O5. Las normas que protegen al consumidor para colocar los octógonos.

Amenazas. Las amenazas identificadas son:

- A1. Barrera de entrada en la tecnología por su alto costo en maquinarias y equipos.
- A2. Incertidumbre por la inestabilidad del gobierno.
- A3. Posible descenso en el sector manufactura en el mediano plazo
- A4. Gran cantidad de ingreso al mercado de productos sustitutos y competitivos
- A5. Alza de los precios de materia prima por suba de combustibles

- Una vez se tenga los factores externos (oportunidades y amenazas) se procede a realizar la matriz de factores externos, la cual ayuda a tener la ponderación porcentual de los factores externos, como se muestra en la Tabla 7.

Tabla 7

Matriz de factores externos (MADE)

N°	Factores externos	Matriz de Impactos Cruzados										Suma	Ponderación porcentual
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
OPORTUNIDADES	1 Aumento en el consumo de bebidas naturales por motivo de la pandemia Covid-19.	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	5	0.11
	2 Incremento en el uso de redes sociales, que permite tener más presencia en el mercado.	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0.04
	3 Nuevas tecnologías que permiten reducir los costos de producción y operativos	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	7	0.16
	4 Mayor accesibilidad a las plataformas digitales de trámites de la SUNAT y SUNARP, vía online	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0.02
	5 Las normas que protegen al consumidor para colocar los octógonos	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	3	0.07
AMENAZAS	6 Barrera de entrada en la tecnología por su alto costo en maquinarias y equipos	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	7	0.16
	7 Incertidumbre por la inestabilidad del gobierno	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	7	0.16
	8 Posible descenso en el sector manufactura en el mediano plazo	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	5	0.11
	9 Gran cantidad de ingreso al mercado de productos sustitutos y competitivos	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	3	0.07
	10 Alza de los precios de materia prima por suba de combustibles	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	5	0.11
Total											45	100%	

Asimismo, se tenga la ponderación porcentual se procede a valorar cada uno de los factores para multiplicarlos y tener el puntaje de cada uno de los factores. La sumatoria de este puntaje ayudara a interpretar los factores externos. Como se observa en la Tabla 8.

Tabla 8*Ponderación de factores externos*

Factores externos	Valorización de los factores				Ponderación porcentual	Valoración de los factores	Ponderación porcentual * Valoración de los factores
	Amenaza Mayor(1).	Amenaza Menor(2).	Oportunidad Menor(3).	Oportunidad Mayor(4).			
OPORTUNIDADES	1			X	0.11	4	0.44
	2		X		0.04	3	0.12
	3			X	0.16	4	0.64
	4		X		0.02	3	0.06
	5			X	0.07	3	0.21
AMENAZAS	6		X		0.16	2	0.32
	7		X		0.16	2	0.32
	8	X			0.11	1	0.11
	9		X		0.07	2	0.14
	10		X		0.11	2	0.22
						Total	2.58

Teniendo un puntaje de 2.58, la Tabla 8 señala que las oportunidades son mayores a las amenazas; es por ello que, se tiene un ambiente externo favorable.

3.4.2 Matriz de Factores Internos (MADI)

Fortalezas. Las fortalezas identificadas son:

- F1. Uso de medios digitales para posicionar rápidamente la marca.
- F2. Contar con un software tecnológico para ayudar a la administración de recursos.
- F3. Tercerizar el servicio de distribución mejorando los tiempos de entrega.
- F4. Néctar elaborado a base de productos naturales con alto beneficio para la salud.
- F5. Alto nivel de abastecimiento de los insumos necesarios.

Debilidades. Las debilidades identificadas son:

- D1. Incremento en el costo de transporte de la materia prima.
- D2. Equipos con alto costo por la subida de precios.
- D3. Poca variedad de sabores.
- D4. Ser un nuevo emprendimiento en el mercado de bebidas.
- D5. Desconocimiento del producto por parte de los consumidores.

Una vez se tenga los factores internos (fortalezas y debilidades) se procede a realizar la matriz de factores internos, la cual ayuda a tener la ponderación porcentual de los factores internos, como se muestra en la Tabla 9.

Tabla 9

Matriz de factores internos (MADI)

N°	Factores internos	Matriz de Impactos Cruzados										Suma	Ponderación porcentual
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
FORTALEZAS	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	5	0.11
	2	0	1	0	1	0	0	1	0	1	4	0.09	
	3	1	0	1	0	0	1	0	1	0	4	0.09	
	4	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	4	0.09
	5	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	5	0.11
DEBILIDADES	6	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	5	0.11
	7	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	0.18
	8	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	2	0.04
	9	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	4	0.09
	10	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	4	0.09
Total											45	100%	

Asimismo, se tenga la ponderación porcentual se procede a valorar cada uno de los factores para multiplicarlos y tener el puntaje de cada uno de los factores. El valor de la sumatoria de este puntaje ayudará a interpretar los factores internos (Tabla 10).

Tabla 10

Ponderación de factores internos

Factores internos	Valorización de los factores				Ponderación porcentual	Valoración de los factores	Ponderación porcentual * Valoración de los factores
	Debilidad Mayor(1).	Debilidad Menor(2).	Fortaleza Menor(3).	Fortaleza Mayor(4).			
FORTALEZAS	1			X	0.11	4	0.44
	2		X		0.09	3	0.27
	3		X		0.09	3	0.27
	4			X	0.09	4	0.36
	5			X	0.11	4	0.44
DEBILIDADES	6	X			0.11	1	0.11
	7	X			0.18	1	0.18
	8		X		0.04	2	0.08
	9		X		0.09	2	0.18
	10		X		0.09	2	0.18
Total							2.51

Teniendo un puntaje de 2.51, la Tabla 10 señala que las fortalezas son mayores a las debilidades; es por ello que, se tiene un ambiente interno favorable.

3.4.3 FODA

El análisis FODA es una herramienta que resume los resultados del análisis interno y externo; y permitiendo identificar las estratégicas mediante el análisis cruzado de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades ayudando a la empresa en su iniciativa a los planes funcionales de la empresa. En la Tabla 11 se presenta la matriz FODA.

Tabla 11

Matriz FODA

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	O1. Aumento en el consumo de bebidas naturales por motivo de la pandemia Covid-19.	A1. Barrera de entrada en la tecnología por su alto costo en maquinarias y equipos
	O2. Incremento en el uso de redes sociales, que permite tener más presencia en el mercado.	A2. Incertidumbre por la inestabilidad del gobierno
	O3. Nuevas tecnologías que permiten reducir los costos de producción y operativos	A3. Posible descenso en el sector manufactura en el mediano plazo
	O4. Mayor accesibilidad a las plataformas digitales de trámites de la SUNAT, SUNARP, etc. vía online	A4. Gran cantidad de ingreso al mercado de productos sustitutos y competitivos
	O5. Las normas que protegen al consumidor para colocar los octógonos	A5. Alza de los precios de materia prima por suba de combustibles
FORTALEZAS	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
F1. Uso de medios digitales para posicionar rápidamente la marca	Elaborar un producto natural para mejorar la calidad de vida de nuestros clientes (O1,O2,O5,F4).	Desarrollo de capacitaciones para la búsqueda de innovación en nuevos productos (A1,F1,F2)
F2. Contar con un software tecnológico para ayudar a la administración de recursos		
F3. Tercerizar el servicio de distribución mejorando los tiempos de entrega	Fortalecer el posicionamiento de la marca a través de las redes sociales y el uso de la tecnología (O2,F1,F4).	Establecer una buena administración que ayude a sobrellevar la actual coyuntura de inestabilidad (A2,A3,A5,F2,F5)
F4. Néctar elaborado a base de productos naturales con alto beneficio para la salud		
F5. Alto nivel de abastecimiento de los insumos necesarios	Elaborar productos con la certificación adecuada para la venta al público (O3,O4,F4)	Contar con un buen stock de insumos para evitar que se incrementen los precios de los insumos por factores ambientales (A4,A5,F3,F5)
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
D1. Incremento en el costo de transporte de la materia prima	Promocionar la marca de nuestros productos como parte de su política de responsabilidad social empresarial (RSE) (O1,O2,O5,D3,D4)	Busqueda de posibles financiamiento para desarrollo de transporte de venta (A1,A5,D1,D2)
D2. Equipos con alto costo por la subida de precios		
D3. Poca variedad de sabores	Establecer alianzas estratégicas con los stakeholders, para mantener un nivel óptimo de abastecimiento(O3,O4,D2,D5)	Desarrollo de estrategias competitivas con mejores precios y calidad (A4,D3,D4,D5)
D4. Ser un nuevo emprendimiento en el mercado de bebidas		
D5. Desconocimiento del producto por parte de los consumidores	Incrementar la difusión de la marca de la empresa y del producto utilizando medios digitales (O1,O2,D4,D5)	

3.4.4 Matriz ANSOFF

La matriz Ansoff aporta en el análisis del néctar de sachatomate, asemejando alternativas de estrategias ya sea de introducción, crecimiento y prevalencia para desarrollar un crecimiento apropiado a lo largo de su vida empresarial (Tabla 12).

Tabla 12

Matriz ANSOFF

		PRODUCTOS	
		ACTUALES	NUEVOS
MERCADOS	Penetracion del Mercado (1er Año)	Desarrollo de nuevos Productos (2do Año)	
	• Campaña de publicidad por diferentes medios sociales como Facebook, twitter e Instagram.	• Para comenzar se lanzara el nectar de sachatomate exclusivamente para personas que sufran diabetes en presentacion de 500 ml.	
	• Desarrollo de campañas publicitarias en puntos de venta estrategico, para informar de los beneficios, sabo y puntos de venta.	Para luego analizar la aceptacion de nuevas presentaciones en cuanto a la cantidad y sabores que se pudiesen lanzar.	
	Desarrollo de nuevos mercados (3er año)	Diversificacion (4to año)	
	• Generar un nicho de cliente en la ciudad de Arequipa para luego llegar a diferentes puntos del sur del pais.	• Desarrollo un productos con características diferente a los productos ya existente teniendo un enfoque mas amplio de venta	
	• Desarrollo de alianza estrategicas con los diferentes stakeholders.		

3.4.5 *Benchmarking*

Wheelen y Hunger (2007) esta metodología mediante un análisis se hace la comparación del desempeño del negocio potencial con respecto a productos similares. Dicha metodología cuenta con las siguientes etapas:

- Selección de los procesos a comparar.
- Definir las métricas de desempeño y producción.
- Hallar los competidores más importantes para realizar la comparación.
- Identificar y analizar las diferencias del negocio con los competidores.
- Planificación de programas que mitiguen las diferencias.
- Implementación de los planes definidos en la etapa anterior y realizar nuevamente la comparación.

Luego de haber planteado las etapas de Benchmarking, se procede a desarrollar cada una de ellas.

Selección de los Procesos a Comparar. Se seleccionó los procesos de comercialización y venta de una bebida saludable en la ciudad de Arequipa en relación con otros negocios del mismo rubro.

Métricas de Desempeño. Se analizaron dos métricas de desempeño:

- Variedad de productos.
- Canales adicionales.

Empresas Comparables. El mercado de Arequipa se posee productos sectorizados con grandes consumidores tanto de ámbito de bebidas, alimenticio normal y saludables. Para

esta metodología se selección 02 empresas que poseen un producto similar en gran y menor escala las cuales son: Kero de ISM y Kiwifresh de Envasadora Majes.

Ambos productos elaborados con ingredientes orgánicos y naturales, Además, la distribución dada se vienen dando tanto por un producto reconocido a nivel nacional y otro de forma local. En la Tabla 13 se presenta el comparativo de empresas similares.

Tabla 13

Comparativo de bebidas que ofrecen productos similares

Categorías	Industrias San Miguel (ISM)	Envasadora Majes
Variedad de productos similares	1. Kero frutas	
	2. kero aloe	1. Kiwifresh
	3. Drink T	2. Chicha morada
	4. kris	3. Lemonade
	5. Fruvi	4. Citrus
	6. Cool	5. Colca
	7. Sline	
Nº de variedad de productos	7	5
Público objetivo	Personas que desean una bebida saludable	Personas que desean una bebida saludable
Medios de comunicación	Redes sociales	Redes sociales
	Radio (nacional)	Radio (local)
	Television (nacional)	Television (local)
Canales de ventas	Supermercados	Mercados locales
	Mercados locales	Bodegas
	Bodegas	

Según el análisis comparativo de los productos similares que ofrecen los competidores y que poseen características similares al producto propuesto, se recaba la información de un mayor nivel de información al público objetivo, desarrollando de manera creativa y simple los beneficios que posee el producto; además de, crear concientización en el cuidado de la salud.

3.4.6 Elección y Estrategias

Del estudio previo que ayudó a determinar el FODA se tomará las siguientes estrategias:

- Elaborar un producto natural para mejorar la calidad de vida de los clientes.
- Fortalecer el posicionamiento de la marca a través de las redes sociales y el uso de la tecnología.
- Elaborar productos con la certificación adecuada para la venta al público.
- Promocionar la marca de los productos como parte de la política de responsabilidad social empresarial (RSE).

- Establecer alianzas estratégicas con los stakeholders, para mantener un nivel óptimo de abastecimiento.
- Incrementar la difusión de la marca de la empresa y del producto utilizando medios digitales.
- Desarrollo de capacitaciones para la búsqueda de innovación en nuevos productos.
- Establecer una buena administración que ayude a sobrellevar la actual coyuntura de inestabilidad.
- Contar con un buen stock de insumos para evitar que se incrementen los precios de los insumos por factores ambientales.

Dentro del desarrollo de la matriz Ansoff se puede identificar las estrategias del desarrollo de un nuevo producto. Por ser un producto sin competencia en el mercado al ser nuevo y alternativo de productos existentes el cual tendrá un nicho de comercialización en el mercado actual de la ciudad de Arequipa. Asimismo, este producto debe innovar constantemente siendo esta una estrategia ideal para el proyecto, ya que ayuda a la diversificación; es decir, buscar nuevas presentaciones para nuevos nichos de mercado en este contexto nacional con más opciones y oportunidades de crecimiento.

Capítulo IV: Investigación de Mercado

4.1 Objetivo en la Investigación de Mercado

4.1.1 Objetivo General

Ejecutar un estudio de mercado analizando el entorno más óptimo para la segmentación de mercado, la oferta de mercado, la demanda insatisfecha y las estrategias de marketing mejor adecuadas al plan de negocios.

4.1.2 Objetivos Específicos

- Diseñar las cualidades del néctar de sachatomate que se ofertara en la ciudad de Arequipa.
- Establecer un estudio de mercado para detallar los parámetros en la producción de néctar de sachatomate en la ciudad de Arequipa.
- Establecer un estudio de mercado para identificar la demanda potencial de néctar de sachatomate en la ciudad de Arequipa.
- Instaurar el precio de venta adecuado para el néctar de sachatomate.
- Formar estrategias en relación a la comercialización para el néctar de sachatomate.

4.2 Diseño de Investigación

La presente investigación busca elaborar un Plan de Negocio para la creación de una empresa productora y comercializadora de néctar de sachatomate utilizando un diseño es no experimental, por ser analizada en un rol real del mercado, procediendo al análisis de dicha información.

4.3 Tipo de Investigación

El presente plan de negocios posee un tipo de investigación exploratorio, por desarrollar un análisis el entorno del rubro de bebidas para personas que sufren de diabetes e indicar la aceptación del producto en el mercado.

4.4 Método de Investigación de Mercado

Siguiendo a Hernández Fernández y Baptista (2014) en su publicación también hace uso del método de investigación cuantitativo, al realizar la recolección de información en base de las necesidades y contexto del mercado, identificando las tendencias y pronósticos sobre la venta de bebidas para personas diabéticas. Esta data explicará la coyuntura actual a través del análisis de una muestra representativa de la población. Asimismo, se utilizará la metodología cualitativa, empleada de manera subjetiva e individual en el análisis e interpretación del

mercado y las competencias, con el fin de encontrar las necesidades de los clientes potenciales.

4.5 Técnica de Investigación

El diseño del plan efectuará la recopilación de datos mediante la técnica de desarrollo de encuestas y revisión documental.

4.6 Instrumento de Investigación

El diseño del plan poseerá como instrumento de recopilación de datos al cuestionario y ficha de datos.

4.7 Plan Muestral

4.7.1 Población Objetivo

El presente plan de producción y comercialización de néctar de sachatomate, se desarrolla en base a una segmentación de mercado a partir de variables geográficas. El néctar está pensado en las personas del mercado de la ciudad de Arequipa, teniendo en cuenta los principales distritos. De esta manera, en la Tabla 14 se obtiene el total de 1,079,072 personas (MINSa, 2022).

Tabla 14

Población de la ciudad de Arequipa

Distrito	Población total
Arequipa	55,462
Alto Selva Alegre	91,507
Cayma	107,806
Cerro Colorado	236,098
Jacobo Hunter	53,356
Mariano Melgar	66,795
Miraflores	66,286
Paucarpata	138,083
Sabandia	4,727
Sachaca	29,363
Socabaya	84,182
Tiabaya	17,655
Uchumayo	17,490
Yanahuara	27,134
J. L. Bustamante y Rivero	83,128
Total	1,079,072

Nota: Tomado de “Perú: Población 2022”, por Ministerio de Salud, 2022. Recuperado de https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/poblacion_estimada.asp

Las variables demográficas, consumidores potenciales son:

- Edad: para el desarrollo del presente plan de negocios tomo en cuenta la población desde los 15 años de edad a más, pero teniendo en cuenta que la población menor de edad de 15 años a 17 años no percibe ingresos para la presente tesis se tomara un rango de edad de 18 a más. La cual muestra información relevante para la segmentación de edades del presente plan. En la Tabla 15, se presenta el total de 800,003 de población de 18 años a más de la ciudad de Arequipa (MINSa, 2022).

Tabla 15

Población por segmentos de edades Arequipa

DISTRITO	18 - 34 años	35 - 59 años	60 a mas	Total
Arequipa	12,921	17,901	12,643	43,465
Alto Selva Alegre	24,874	29,536	12,957	67,367
Cayma	29,846	34,137	14,876	78,859
Cerro Colorado	65,943	75,925	28,580	170,448
Jacobo Hunter	14,672	17,175	7,647	39,494
Mariano Melgar	18,329	21,560	10,037	49,926
Miraflores	17,636	22,021	10,196	49,853
Paucarpata	37,623	44,577	19,295	101,495
Sabandia	1,200	1,444	773	3,417
Sachaca	7,840	9,301	4,409	21,550
Socabaya	23,453	27,414	12,043	62,910
Tiabaya	4,823	5,638	2,450	12,911
Uchumayo	4,686	6,044	2,437	13,167
Yanahuara	6,210	8,889	5,746	20,845
J. L. Bustamante y Rivero	22,642	27,772	13,882	64,296
Total	292,698	349,334	157,971	800,003

Nota: Tomado de “Perú: Población 2022”, por Ministerio de Salud, 2022. Recuperado de https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/poblacion_estimada.asp

- El nivel socio-económico: el presente plan de negocio se considera a las personas que pertenecen al estrato AB; siguiendo el estudio realizado por CPI, 2021, los porcentajes de nivel socioeconómico son AB con 20.4%; C con 41.7%; D con 25.4% y E con 12.5%. para el plan se usó el nivel AB por acogerse mejor al producto propuesto (ver Tabla 16).

Tabla 16*Población objetivo para el plan de negocios*

Nivel Socio economico	Porcentajes (%)	Poblacion Segmentada (personas)	Poblacion Objetivo (personas)
AB	20.4%	163,201	163,201
C	41.7%	333,601	
D	25.4%	203,201	
E	12.5%	100,000	
Total	100.0%	800,003	163,201

Teniendo los cálculos realizados con anterioridad, se establece que el tamaño de la población objetivo residente en la ciudad de Arequipa, con edades que fluctúan de 18 a más años, y pertenecientes al NSE AB, se obtuvo que nuestra población objetivo es de 163,201 personas.

4.7.2 Determinación de la Muestra

Para hallar el tamaño óptimo de la muestra en el presente plan a realizarse, se eligió la ecuación estadística que se muestra a continuación:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times \delta^2}{E^2(N - 1) + Z^2 \delta^2}$$

Dónde:

- n= tamaño del universo o muestra;
- N= tamaño de la población objetivo;
- δ^2 = desviación típica de la población, (0.5);
- Z= nivel de confianza, (0.95% dos colas = 1.96);
- E= error de la muestra (0.05).

$$n = \frac{N \times Z^2 \times \delta^2}{E^2(N - 1) + Z^2 \delta^2} = \frac{163,201 \times 1.96^2 \times 0.5^2}{0.05^2(163,201 - 1) + (1.96)^2(0.5)^2}$$

$n = 383$ unidades de observación (personas)

4.7.3 Procedimiento de Muestreo

El muestreo aplicado es probabilístico aleatorio simple, de forma tal que se aplicaron los cuestionarios de la encuesta a personas en la calle (alrededores de los principales centros comerciales de la ciudad), residentes en Arequipa Metropolitana, con edades entre 18 a más años, de ambos sexos, pertenecientes al NSE AB, para lo cual se emplearon las preguntas filtro presentadas en el anexo 2, hasta completar la cuota de 383 muestras en base a la proporción de rango de edad.

Se presenta en el anexo 1 el tamaño de muestra, el cual está dado por el rango de edades en concordancia con la data establecida por el Ministerio de Salud en su publicación poblacional del 2022, el nivel socioeconómico, desarrollado en los mercados locales, bodegas y lugares contiguos a centros médicos de la ciudad de Arequipa.

4.8 Matriz de Consistencia

El análisis de la matriz de consistencia para la visualización de las oportunidades de negocio de producción y comercialización de néctar de sachatomate en la ciudad de Arequipa se observa en el anexo 1.

En la parte cualitativa de la presente tesis se presenta el planteamiento de problema, los objetivos y la hipótesis. En la matriz de consistencia se observa como primera celda el planteamiento del problema desarrollado en función a la falta de un producto que ayude a la rehidratación de las personas y que sea beneficioso para su salud evitando el uso de azúcares malos para la salud y mayores químicos que contienen la mayoría de productos en el mercado y si este será viable para la producción y comercialización. De igual manera se tiene la sistematización del problema dado el desarrollo de la presente tesis y la manera en la cual se desarrollará.

Asimismo, el desarrollo de los objetivos se despliega en función a la problemática establecida anteriormente, estableciendo un objetivo principal para la viabilidad de la presente tesis; seguidamente, de objetivos específicos para la sistematización de problemas de la tesis.

Esta hipótesis, al ser una proposición provisional ayuda a demostrar que, para la presente tesis existe una necesidad insatisfecha de la hidratación mediante un néctar de sachatomate saludable para la salud.

En la parte cuantitativa de la presente tesis se presenta las variables e indicadores, el desarrollo de la muestra; asimismo, se incorpora el diseño de estas para la recopilación de información. El desarrollo de las variables, se da para la presente tesis para el área independiente, por el estudio de mercado, y el análisis técnico por ser el contexto estadístico de la tesis las cuales ayuden a ver la viabilidad como resultado las cuales serán establecidos por la variable dependientes en función del VAN, TIR, PRI y B/C.

De igual forma, para la muestra se estableció una muestra desarrollada en la ciudad de Arequipa, para una población del nivel socioeconómico AB, de ambos sexos, que van desde los 15 años de edad. Todas estas opciones dan un total de 383 potenciales consumidores para saber opiniones de referencia.

Estas personas ayudan a recabar información con el desarrollo de un cuestionario de encuesta, la cual se basa en un método cualitativo cuantitativo, teniendo un nivel de investigación exploratorio, no experimental.

4.9 Aplicación de Encuesta

La encuesta se aplicó a personas residentes en Arequipa Metropolitana, de ambos sexos, con edades entre 18 a más años de edad, pertenecientes al NSE AB. Para asegurar la aplicación de la encuesta a la población objetivo, se realizaron preguntas filtro y el proceso se llevó a cabo en centros de alta concurrencia como son los centros comerciales y centros de salud de la ciudad.

Los detalles del procedimiento y cuestionario de preguntas para la aplicación de la encuesta se muestran en el anexo 2.

4.9.1 Presentación y Análisis de Resultados

Encuesta Aplicada a Potenciales Consumidores. En este punto se presentan los resultados de la ejecución de la encuesta desarrollada a la muestra de la población objetivo.

1. ¿Es usted hombre o mujer?

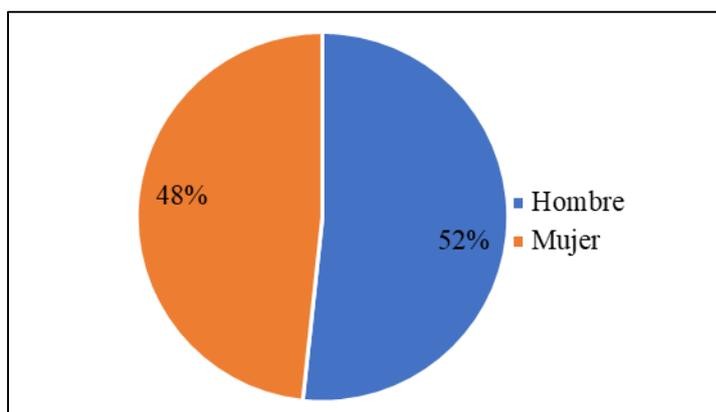
Tabla 17

Género de encuestados

Género	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	198	52%
Mujer	185	48%
Total	383	100%

Figura 10

Género de encuestados



La Tabla 17 y Figura 10 muestra los resultados, que se encuestó un 52% de varones y un 48% de mujeres.

2. ¿Cuál es el rango de su edad?

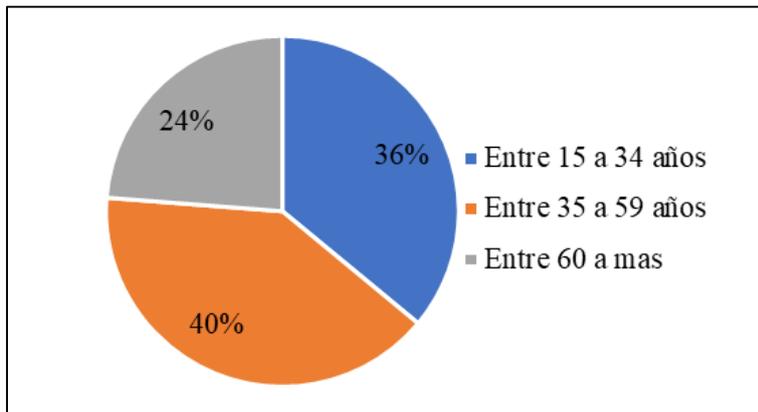
Tabla 18

Rango de edad

Edades	Frecuencia	Porcentaje
Entre 18 a 34 años	138	36%
Entre 35 a 59 años	154	40%
Entre 60 a mas	91	24%
Total	383	100%

Figura 11

Rango de edad



Según la Tabla 18 y Figura 11 se ha identificado un total de 36% de personas entre 18 y 34 años, un 40% de personas de 35 a 59 años y 24% de 59 a más años como se observa en la Figura 11.

3. ¿Cuál es su distrito de residencia?

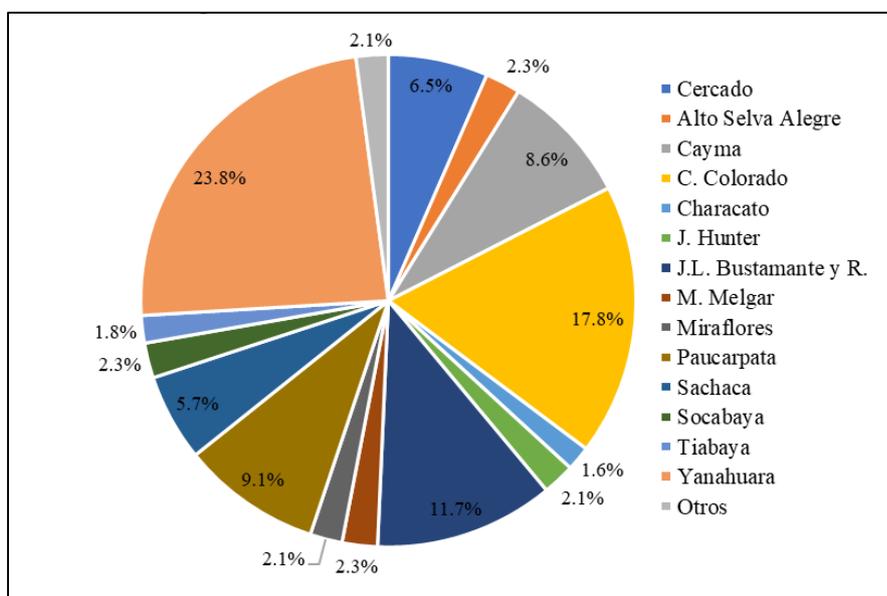
Tabla 19

Distrito de residencia

Distrito de residencia	Frecuencia	Porcentaje
Cercado	25	6.5%
Alto Selva Alegre	9	2.3%
Cayma	33	8.6%
C. Colorado	68	17.8%
Characato	6	1.6%
J. Hunter	8	2.1%
J.L. Bustamante y R.	45	11.7%
M. Melgar	9	2.3%
Miraflores	8	2.1%
Paucarpata	35	9.1%
Sachaca	22	5.7%
Socabaya	9	2.3%
Tiabaya	7	1.8%
Yanahuara	91	23.8%
Otros	8	2.1%
Total	383	100%

Figura 12

Distrito de residencia



En la Tabla 19 y Figura 12 se observa que, Yanahuara posee un 23.8% del total de encuestados, siendo el mayor porcentaje, luego se tiene a Cerro Colorado con un 17.8%, seguido del distrito de J.L.B y Rivero con un 11.7%.

4. ¿Cuál es su trabajo u ocupación?

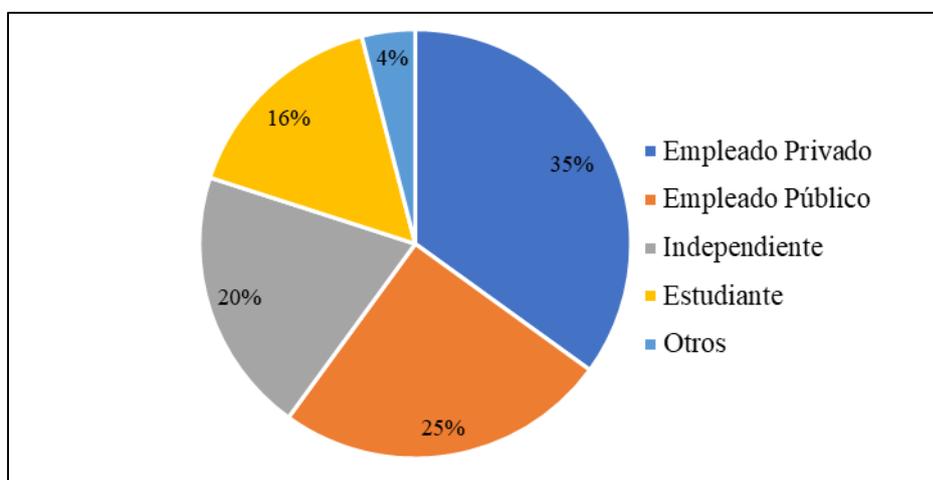
Tabla 20

Trabajo de las personas encuestados

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Empleado privado	135	35%
Empleado público	96	25%
Independiente	75	20%
Estudiante	63	16%
Otros	14	4%
Total	383	100%

Figura 13

Consumo de bebidas hidratantes



En la Tabla 20 y Figura 13 se muestra que el 35% de las personas encuestadas poseen un trabajo en una empresa privada, seguido de empleados públicos con un 25%, un 20% de personas con trabajo independiente, un 16% de estudiantes y 4% de ocupaciones distintas.

5. ¿Cuál es su nivel de estudio?

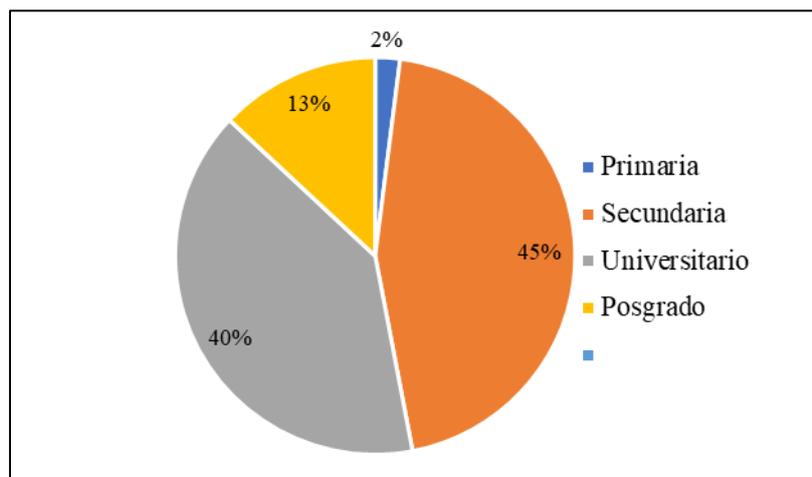
Tabla 21

Nivel de estudios

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	9	2%
Secundaria	171	45%
Universitario	154	40%
Posgrado	49	13%
Total	383	100%

Figura 14

Nivel de estudios



En la Tabla 21 y Figura 14, observa que un 45% de los encuestados ha culminado sus estudios secundarios, similar con 40% posee una carrera universitaria.

6. ¿Ud. Padece de diabetes?

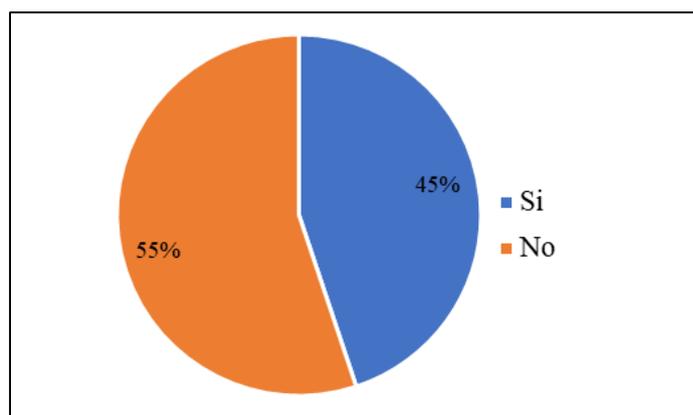
Tabla 22

Padece diabetes

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	172	45%
No	211	55%
Total	383	100%

Figura 15

Personas con diabetes



En la Tabla 22 y Figura 15, se observa un 45% de las personas encuestadas padecen de diabetes y un 55% está libre de este mal.

7. ¿Conoce Ud. de alguien que sufra de diabetes?

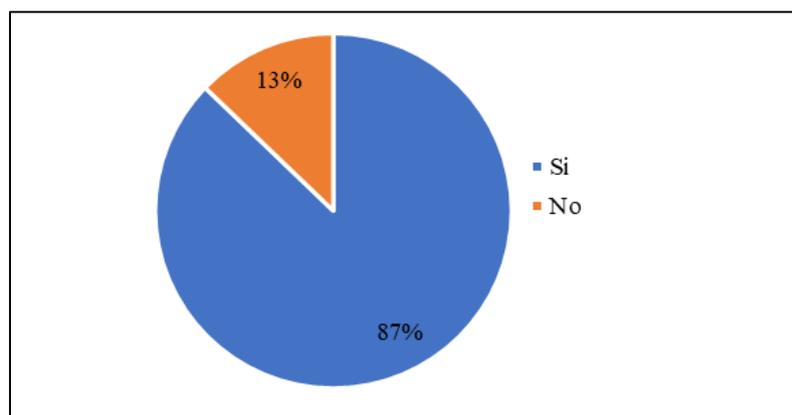
Tabla 23

Conocimiento de personas con diabetes

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	184	87%
No	27	13%
Total	211	100%

Figura 16

Conocimiento de personas con diabetes



Se observa que en la Tabla 23 y Figura 16, el 87% conoce a alguna persona que sufra de diabetes.

8. ¿Consume bebidas específicas para saciar su sed?

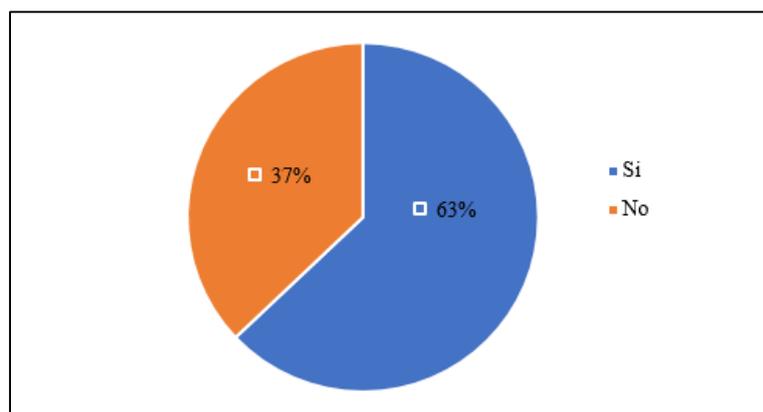
Tabla 24

Consumo de bebidas

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	241	63%
No	142	37%
Total	383	100%

Figura 17

Consumo de bebida



Se sabe que el 63% de las personas encuestadas han bebido algunas bebidas específicas para calmar su sed, el 37% no consumen bebidas específicas para calmar su sed, como se observa en la Tabla 24 y Figura 17.

9. ¿Qué bebidas refrescantes usted consume normalmente para saciar su sed?

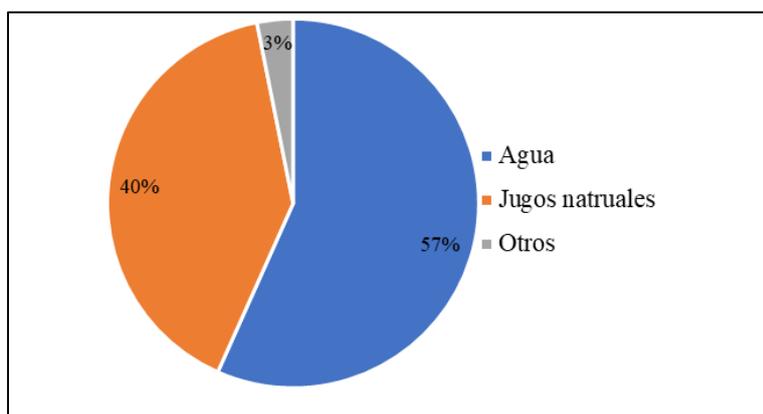
Tabla 25

Tipo de bebida para consumo

Bebidas	Frecuencia	Porcentaje
Agua	217	57%
Jugos naturales	154	40%
Otros	12	3%
Total	383	100%

Figura 18

Preferencia de bebida



Se observa que en la Tabla 25 y Figura 18, el 57% de las personas encuestadas consumen agua, el 40% jugos naturales y 3 % otro tipo de bebidas.

10. ¿Conoce Ud. el sachatomate?

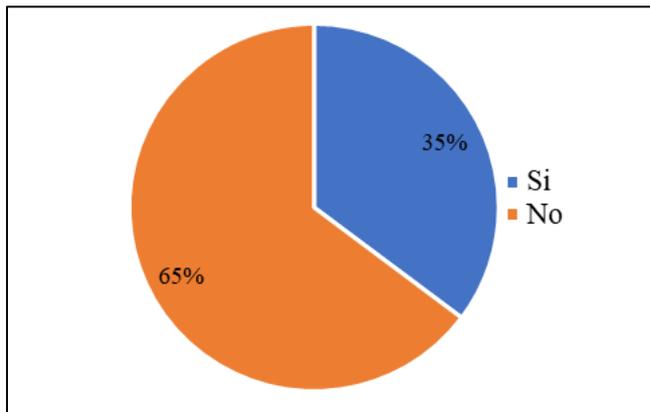
Tabla 26

Conocimiento de fruto de sachatomate

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	135	35%
No	248	65%
Total	383	100%

Figura 19

Conocimiento de fruto de sachatomate



Se observa en la Tabla 26 y Figura 19, un 35% de las personas encuestadas conoce de la existencia del sachatomate y un 65% desconoce la existencia del fruto.

11. ¿Ha probado usted alguna vez una bebida que contenga sachatomate?

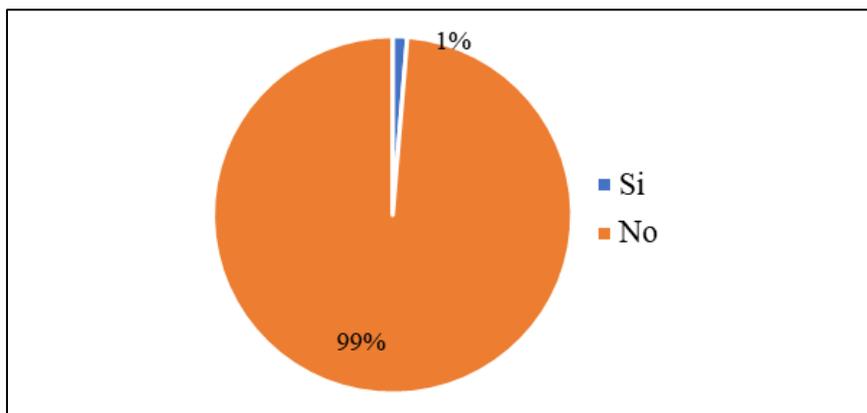
Tabla 27

Conocimiento de bebida de sachatomate

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	1%
No	378	99%
Total	383	100%

Figura 20

Conocimiento de bebida de sachatomate



Según la Tabla 27 y Figura 20, un público de un 1% ha probado alguna bebida a base de sachatomate.

12. ¿Dónde compra mayormente las bebidas que consume?

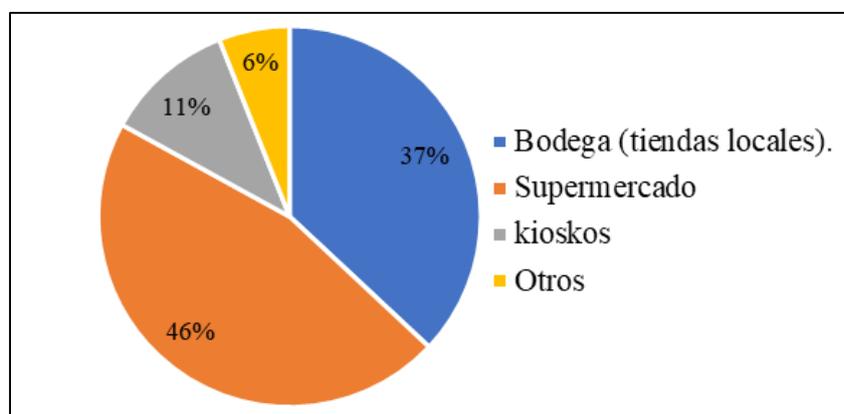
Tabla 28

Lugar de compra de bebidas

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Bodega (tiendas locales)	141	37%
Supermercado	175	46%
kioskos	43	11%
Otros	24	6%
Total	383	100%

Figura 21

Lugar de compra de bebidas



Según la Tabla 28 y Figura 21, en la encuesta un total del 46% compra sus bebidas en los supermercados, seguido con un 37% de consumo en bodegas locales.

13. ¿Cuántas bebidas para saciar su sed consume normalmente a la semana aproximadamente?

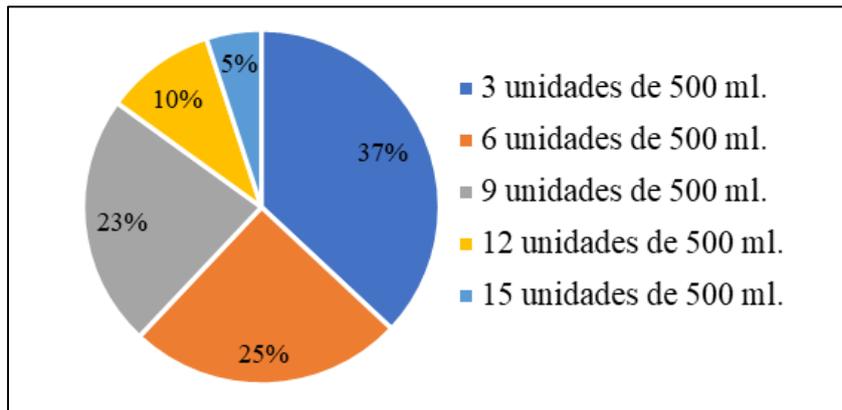
Tabla 29

Cantidad de bebidas semanales

Cantidad consumida	Frecuencia	Porcentaje
3 unidades de 500 ml.	141	37%
6 unidades de 500 ml.	95	25%
9 unidades de 500 ml.	87	23%
12 unidades de 500 ml.	39	10%
15 unidades de 500 ml.	21	5%
Total	383	100%

Figura 22

Cantidad de bebidas semanales



Según la Tabla 29 y Figura 22, en la encuesta un total del 37% de los encuestados consume al menos 3 unidades de 500 ml de su bebida, seguida de un 25% que consume 6 unidades, un 23% consume 9 unidades a la semana

14. ¿Cuál es la característica por la que escoge una bebida de consumo habitual?

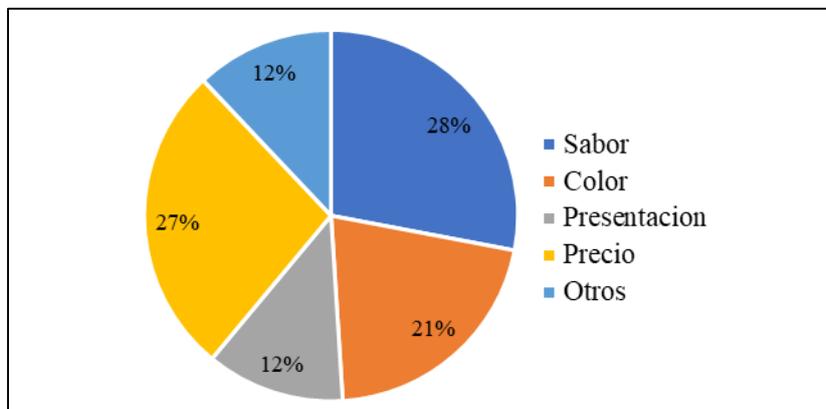
Tabla 30

Características para la compra de bebidas

Características	Frecuencia	Porcentaje
Sabor	109	28%
Color	79	21%
Presentacion	45	12%
Precio	103	27%
Otros	47	12%
Total	383	100%

Figura 23

Características para la compra de bebidas



Según la Tabla 30 y Figura 23, los encuestados un 28% de las personas encuestadas piensan que el sabor es un factor principal a la hora de comprar un producto, seguido de un

21% que opina que el color de la bebida es un factor principal, un 27% piensa que el costo de los productos es un factor importante, un 12% piensa que la presentación es un punto importante y un 12% piensa que hay otras opciones importantes a la hora de su consumo.

15. ¿Le gustaría a usted consumir una bebida refrescante, que proteja su salud y no cause efectos nocivos a la salud a base de sachatomate?

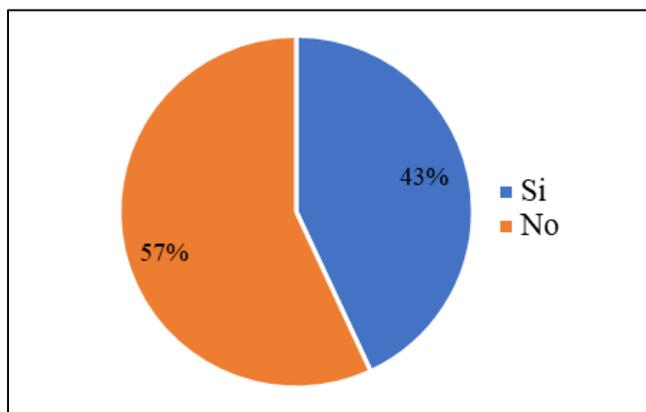
Tabla 31

Consumo de bebida nueva de sachatomate

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	165	43%
No	218	57%
Total	383	100%

Figura 24

Consumo de bebida nueva de sachatomate



Según las personas encuestadas un 43% si están dispuestas a consumir la bebida desarrollada a base de sachatomate. Continuando con ella el resto de los encuestados, un 57% no consumiría el néctar de sachatomate, como se observa en la Tabla 31 y Figura 24.

16. ¿En qué rango de precio ubicaría esta bebida con presentación de 500 ml teniendo en cuenta los beneficios de la bebida?

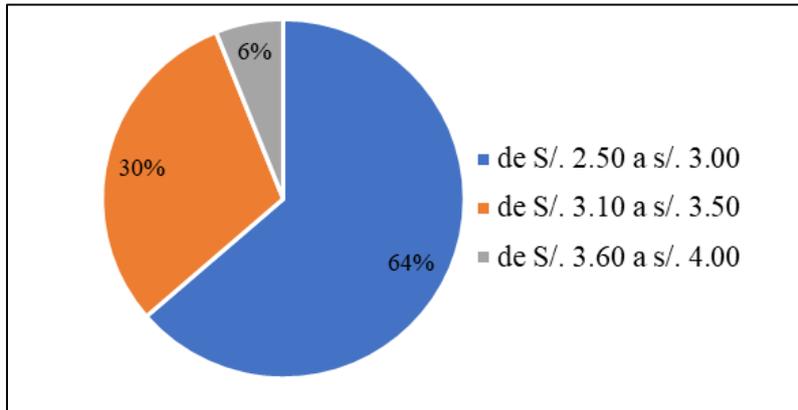
Tabla 32

Rango de precio

Presentacion	Frecuencia	Porcentaje
de S/. 2.50 a s/. 3.00	105	64%
de S/. 3.10 a s/. 3.50	50	30%
de S/. 3.60 a s/. 4.00	10	6%
Total	165	100%

Figura 25

Rango de precio



Según la Tabla 32 y Figura 25, los encuestados un 64% opina que el precio de rango de s/. 2.50 a s/. 3.00 es un buen precio para la bebida. Seguido de un 30% opinan que un precio justo sería de s/. 3.10 a s/. 3.50.

17. ¿Qué medio de comunicación publicitaria percibe que tiene mayor efecto en Ud.?

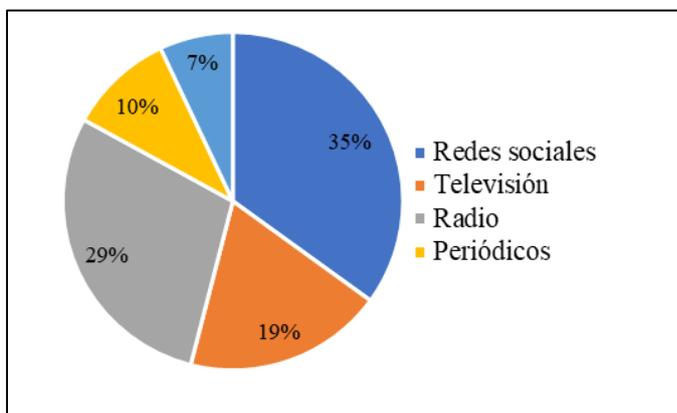
Tabla 33

Medios publicitarios

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Redes sociales	57	35%
Televisión	32	19%
Radio	48	29%
Periódicos	16	10%
Otros	12	7%
Total	165	100%

Figura 26

Medios publicitarios



Según Tabla 33 y Figura 26, las personas encuestadas opinan que la publicidad es más eficaz desarrollada por redes sociales con un 35%, seguido de un 29% desarrollada por radioemisoras.

4.10 Perfil del Consumidor

Según las encuestas desarrolladas se obtuvo la información de los posibles consumidores y a la par con la comparación que se tiene de antecedentes bibliográficos se obtuvo que los clientes finales prefieren los supermercados, siendo un pilar para la toma de decisiones dentro de este plan de negocios. Asimismo, una gran cantidad de los encuestados padecen de diabetes y el restante de los encuestados tiene conocimiento de alguna persona que lo padece, poniendo en contexto el presente plan que brinda a los posibles consumidores una bebida que les ayude a controlar su malestar diabético o tener una bebida que ayude a su organismo y consuma una bebida natural.

Asimismo, se identificó la cantidad de bebidas consumidas en el lapso de una semana, analizando la información dando los resultados de mayor consumo dentro de 1.5 litros a la semana (3 unidades de 500 ml). Seguido de 3 litros a la semana (6 unidades de 500ml). Ayudando los presentes datos al desarrollo de la demanda actual que se posee en Arequipa metropolitana.

Igualmente se obtuvo la información de la cantidad que los posibles consumidores estarían dispuestos a pagar por una bebida que poseen las características de controlar la glucosa en sangre; además, de ser una bebida natural desarrollado a base de frutos de sachatomate. Brindando la información para contrarrestar con el análisis económico que se desarrolló en el presente plan de negocios.

A la par se obtuvo la información del perfil publicitario en el que los potenciales consumidores se han dado cuenta que tiene mayor fuerza y por ello dan mayor influencia en ellos. Brindando la información que las personas perciben mayor influencia por las redes sociales seguido por radioemisoras, ayudando a conocer el mejor medio publicitario para brindar información del producto al público y desarrollar los cálculos en los costos que estos presenten.

4.10.1 Interpretación de Tablas Cruzadas

La tabulación de tablas cruzadas se desarrolla para tener un mejor desglose de la data recopilada, permitiendo la interacción estadística de 2 variables permitiendo identificar mayor número de patrones y tendencia. Para el presente ítem se desarrolló las siguientes interacciones:

Interacción de Rango de Edad y Consumo de Bebidas Específicas. Los resultados de la interacción entre rango de edad y consumo de bebidas es la que se presenta en la Tabla 34.

Tabla 34

Interacción de rango de edad y consumo de bebidas específicas

		2. ¿Cuál es su rango de edad?					
		Entre 18 a 34 años	Entre 35 a 59 años	Entre 60 a más	Total		
8. ¿Consume bebidas específicas para saciar su sed?	Si	101 26%	98 26%	42 11%	241	63%	
	No	37 10%	56 15%	49 13%	142	37%	
	Total	138 36%	154 40%	91 24%	383	100%	

Respecto a la Tabla 34 interacción cruzada del rango de edad y el consumo de bebidas específicas, se observa que, las personas 101 encuestados que si consumen bebidas específicas se encuentran en un rango de edad de 18 a 34 años siendo este el dato mayor, seguido con un total de 98 encuestados de rango de edad de 35 a 59 años y por último un rango de edad de 60 a más con un total de 42 afinaciones consumen bebidas específicas.

Interacción de Rango de Edad y Tipo de Bebida de Consumo. Los resultados de la interacción entre rango de edad y tipo de bebida de consumo es la que se presenta en la Tabla 35.

Tabla 35

Interacción de rango de edad y tipo de bebida de consumo

		2. ¿Cuál es su rango de edad?					
		Entre 18 a 34 años	Entre 35 a 59 años	Entre 60 a más	Total		
9. ¿Qué bebidas refrescantes usted consume normalmente para saciar su sed?	Agua	55 14%	90 23%	72 19%	217	57%	
	Jugos naturales	77 20%	59 15%	18 5%	154	40%	
	Otros	6 2%	5 1%	1 0%	12	3%	
	Total	138 36%	154 40%	91 24%	383	100%	

Respecto a la Tabla 35, interacción cruzada del rango de edad y el tipo de bebida que se consume, se observa que dentro del rango de edad de 18 a 34 años las bebidas más populares son los jugos naturales (77 encuestados), agua (55 encuestados) y otros (6 encuestados). De igual forma en el rango de edad de 35 a 59 años se observa que el consumo de agua (90 encuestados) la bebida más popular, seguida de los jugos naturales (59 encuestados) y por último otras bebidas (5 encuestados). Y entre el rango de edad de 60 años

a más se observa que el agua es la bebida (72 encuestados) más popular, seguidamente y en menor cantidad los jugos naturales (18 encuestados) y en último puesto y con una menor cantidad las demás alternativas (1 encuestados).

Interacción de Lugar de Compra con el Consumo de sus Bebidas Específicas. Los resultados de la interacción entre lugar de compra y consumo de bebidas es la que se presenta en la Tabla 36.

Tabla 36

Interacción de lugar de compra con el consumo de sus bebidas específicas

12. ¿Dónde compra mayormente las bebidas que consume?

		Bodega (tiendas locales)	Super mercado	kioskos	Otros	Total
8. ¿Consume bebidas específicas para saciar su sed?	Si	135 35%	95 25%	5 1%	6 2%	241 63%
	No	6 2%	80 21%	38 10%	18 5%	142 37%
	Total	141 37%	175 46%	43 11%	24 6%	383 100%

Respecto a la Tabla 36, interacción del consumo de bebidas específicas para el control de la sed y el lugar de compra de las mismas, se observa que dentro de las personadas que consumen bebidas específicas gran cantidad de ellas lo hacen en bodegas (135 encuestados) y tiendas locales, seguido de los supermercados (95 encuestados) luego los kioskos (5 encuestados) y por últimos otras (6 encuestados) instalaciones.

Interacción de Cantidad de Consumo de Bebida y el Tipo de Bebida que se Consume. Los resultados de la interacción entre cantidad de consumo de bebida y tipo de bebida es la que se presenta en la Tabla 37.

Tabla 37

Interacción de cantidad de consumo de bebida y el tipo de bebida que se consume

13. ¿Cuántas bebidas para saciar su sed consume normalmente a la semana aproximadamente?

		3 unidades de 500 ml.	6 unidades de 500 ml.	9 unidades de 500 ml.	12 unidades de 500 ml.	15 unidades de 500 ml.	Total
9. ¿Qué bebidas refrescantes usted consume normalmente para saciar su sed?	Agua	72 19%	56 15%	42 11%	29 8%	18 5%	217 57%
	Jugos naturales	64 17%	35 9%	42 11%	10 3%	3 1%	154 40%
	Otros	5 1%	4 1%	3 1%	0 0%	0 0%	12 3%
	Total	141 37%	95 25%	87 23%	39 10%	21 5%	383 100%

Respecto a la Tabla 37, interacción de la cantidad de consumo de bebidas y el tipo de consumo de bebidas, se observa que dentro de las personadas que consumen agua 72 personas consumen un aproximado de 1.5 litros, 56 personas un total de 3 litros, 42 personas un total de 4.5 litros, 29 personas 6 litros y por último 18 personas 7.5 litros. Las personas que consumen jugos naturales, 64 personas consumen un aproximado de 1.5 litros, 35 personas un total de 3 litros, 42 personas un total de 4.5 litros, 10 personas 6 litros y por último 3 personas 7.5 litros. Las personas que consumen otros tipos de bebidas, 5 personas consumen un aproximado de 1.5 litros, 4 personas un total de 3 litros, 1 personas un total de 4.5 litros, no habiendo relación con las demás cantidades de otras bebidas. Esta interacción ayuda a saber la cantidad de bebidas que se consumen en total para tenerlo de referencia en la cantidad de oferta que existe en el mercado actual de bebidas específicas.

4.11 Análisis de la Demanda

Analizando el perfil del consumidor obtenido de las encuestas realizadas, brinda datos precisos para determinar la viabilidad de la acogida del producto néctar de sachatomate.

En la ciudad de Arequipa, no existe registro exclusivo de la demanda de consumo de néctares o jugos similares a los que se ofrece; es por ello que; se analizó y utilizo la data recopilada en relación de las encuestas establecidas en ítems anteriores para el apoyo tanto en el cálculo de la demanda este tipo de producto.

4.11.1 Demanda Actual

El tamaño de la demanda se calculó en base al tamaño de la población objetivo de 163,201 personas, la cual fue previamente determinada en el acápite 4.7.1. Teniendo en cuenta la encuesta realizada se utilizó la pregunta 8, “¿Consume bebidas específicas para saciar su sed?”, la cual indicó que, el 63% de las personas consume regularmente bebidas específicas para calmar su sensación de sed, con lo cual se puede afirmar que, el tamaño del mercado meta asciende a 102,817 personas, de acuerdo a lo presentado en la Tabla 38.

Tabla 38

Mercado meta

Población total (personas)	Consumidores de bebidas específicas para la saciar la sed (%)	Público objetivo (personas)
163,201	63%	102,817

Seguidamente, con el mercado meta y las respuestas de la pregunta 13 de la encuesta, “¿Cuántas bebidas para saciar su sed consume normalmente a la semana aproximadamente?”,

se calculó el consumo anual de bebidas hidratantes, el cual asciende a 17,723,836 litros al año como se observa en la Tabla 39.

Tabla 39

Demanda actual de bebidas hidratantes

Unidades de 500 ml.	Porcentaje (%)	Consumidores (personas)	Consumo semanal (Litros)	Consumo anual (Litros)
3 unidades de 500 ml.	37%	38,043	57,065	2,967,380
6 unidades de 500 ml.	25%	25,704	77,112	4,009,824
9 unidades de 500 ml.	23%	23,648	106,416	5,533,632
12 unidades de 500 ml	10%	10,282	61,692	3,207,984
15 unidades de 500 ml	5%	5,141	38,558	2,005,016
Total	100%	102,817	340,843	17,723,836

4.11.2 Proyección de la Demanda

Se proyectó la demanda de bebidas específicas en base a la demanda actual anual y a la tasa de crecimiento anual del periodo 2022-2026, obtenida de la base de datos del INEI, como se presenta en la Tabla 40.

Tabla 40

Tasa proyectada de crecimiento poblacional

Año	Tasa de crecimiento (%)
2022	0.97
2023	0.95
2024	0.93
2025	0.91
2026	0.89

Nota: Tomado de “Tasa de crecimiento proyectado de población”, por INEI, 2019.

La proyección de la demanda de bebida específicas, se estableció en relación a la demanda actual (Tabla 34), y a la tasa proyectada del crecimiento poblacional (Tabla 40), que se observó en ítems anteriores, para los años 2022-2025.

La fórmula para la determinación de la demanda proyectada es la siguiente:

$$Mn = Mo(1 + t)^n$$

Dónde:

- Mn = Demanda futura.
- Mo = Demanda actual (año 2020; 17,723,836 litros, en la Tabla 39).
- n = Año proyectado.
- t = Tasa de crecimiento anual (Tabla 40) (INEI, 2019).

Sustituyendo los valores, en la Tabla 41 se presenta la proyección de la demanda.

Tabla 41

Proyección de la demanda de néctar de sachatomate

Año	Tasa de crecimiento (%)	Proyección de la demanda $M_n = M_o(1+T.C.)^n$ (Lt)
2022	0.97	17,895,757
2023	0.95	18,237,391
2024	0.93	18,750,961
2025	0.91	19,442,869
2026	0.89	20,323,615

4.12 Análisis de la Oferta

El estudio de la oferta se desarrolló para evaluar la competencia y determinar la data histórica y futura de la oferta del mercado de bebidas relacionadas a los jugos y néctares.

4.12.1 Oferta Actual y Proyectada

Para calcular la oferta actual de bebidas néctares y jugos se recogió información sobre la producción de bebidas néctares y jugos a nivel nacional en el periodo 2012-2020 (Tabla 42), la cual se encuentra registrada por el INEI.

Tabla 42

Producción nacional de néctares y jugos

Año	Producción nacional total (lt)
2012	255,853,396
2013	230,522,869
2014	250,795,522
2015	269,436,308
2016	274,576,077
2017	258,944,387
2018	217,600,889
2019	212,629,939
2020	190,927,917

Nota: Tomado de “Producción Manufacturera”, por INEI, 2022. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>

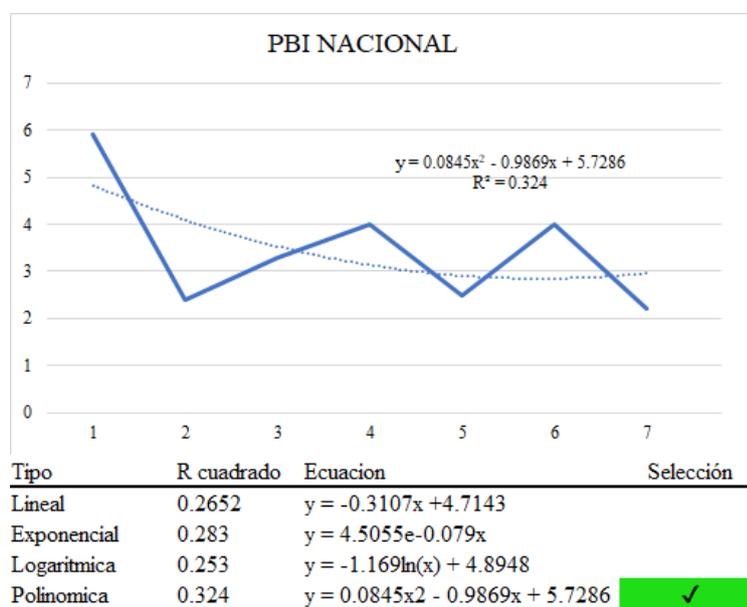
Asimismo, se obtuvo información sobre la variación porcentual del PBI del sector manufacturero de alimentos y bebidas (Tabla 43) en el periodo 2013-2019.

Tabla 43*Variación porcentual del PBI*

Año	Variación porcentual del PBI Nacional (%)
2013	5.9
2014	2.4
2015	3.3
2016	4
2017	2.5
2018	4
2019	2.2

Nota: Tomado de “PBI Nacional”, por INEI, 2022. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>

En base a la serie histórica del porcentaje de representatividad del PBI nacional, se construyeron varias ecuaciones de regresión, de las cuales la ecuación de regresión polinómica fue la mejor, para elegir la mejor opción de mayor coeficiente de determinación (R2) (Figura 27).

Figura 27*Elección de R cuadrado*

Con la ecuación $y = 0.0845x^2 - 0.9869x + 5.7286$ se procedió a proyectar el porcentaje de representatividad del PBI nacional, hasta el año 2026.

Tabla 44*Proyección del PBI nacional*

Año	Variación porcentual del PBI Nacional (%)
2013	5.9
2014	2.4
2015	3.3
2016	4
2017	2.5
2018	4
2019	2.2
2020	3.2
2021	3.7
2022	4.3
2023	5.1
2024	6.1
2025	7.2
2026	8.5

Con la información histórica de la producción de néctares y jugos hasta el año 2020 (Tabla 42) y la proyección de la variación del PBI Nacional, hasta el año 2026 (Tabla 45), procedió a calcular la producción nacional de jugos y néctares en el periodo 2021-2026.

Tabla 45*Data calculada de producción de néctares y jugos*

Año	Variación porcentual del PBI Nacional (%)	Producción nacional de néctares y jugos (Lt)
2015		269,436,308
2016		274,576,077
2017		258,944,387
2018		217,600,889
2019		212,629,939
2020		190,927,917
2021	3.7	197,975,067
2022	4.3	206,507,000
2023	5.1	217,033,075
2024	6.1	230,171,824
2025	7.2	246,696,779
2026	8.5	267,601,865

Paralelamente, se recolectó información del INEI sobre el porcentaje de del PBI de Arequipa respecto al PBI nacional, tal como se muestra en la Tabla 46.

Tabla 46

Representatividad del PBI de Arequipa respecto al PBI nacional

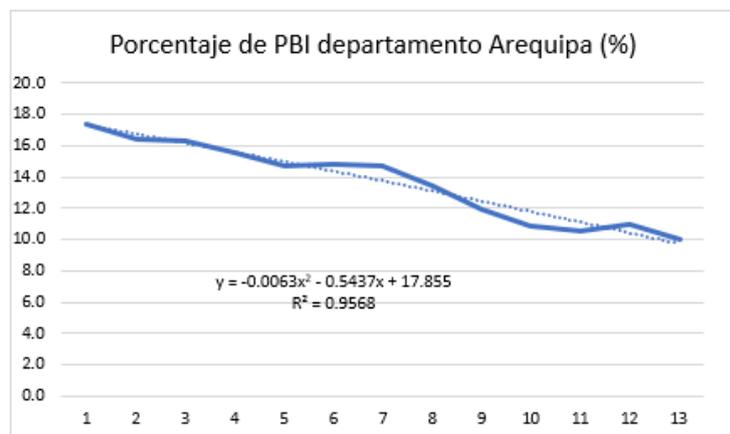
Año	Porcentaje de PBI departamento Arequipa (%)
2008	17.4
2009	16.4
2010	16.2
2011	15.6
2012	14.7
2013	14.8
2014	14.7
2015	13.4
2016	11.9
2017	10.8
2018	10.6
2019	10.9
2020	10.1

Nota: Tomado de “Evolución del producto bruto interno de las actividades económicas, por años, según departamentos”, por INEI, 2020. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/pbi-de-las-actividades-economicas-por-anos-9096/>

Teniendo el PBI histórico del departamento de Arequipa se establece las ecuaciones de regresión mediante la línea de tendencia, teniendo como la mejor opción la ecuación polinómica, pues arrojó un mayor coeficiente de determinación (R²) (Figura 28).

Figura 28

Elección de R cuadrado



Tipo	R cuadrado	Ecuacion	Selección
Lineal	0.9558	$y = -0.6322x + 18.076$	
Exponencial	0.9444	$y = 18.717e^{-0.047x}$	
Logaritmica	0.8268	$y = -2.992\ln(x) + 18.84$	
Polinomial	0.9568	$y = -0.0063x^2 - 0.5437x + 17.855$	✓

Con la ecuación $y = -0.0063x^2 - 0.5437x + 17.855$ se procedió a proyectar el porcentaje del PBI de Arequipa, respecto al PBI nacional, hasta el año 2026, como se presenta en la Tabla 47.

Tabla 47

Proyección del PBI de Arequipa respecto al PBI nacional

		Porcentaje de PBI departamento Arequipa (%)
	Año	
Historico	2008	17.4
	2009	16.4
	2010	16.2
	2011	15.6
	2012	14.7
	2013	14.8
	2014	14.7
	2015	13.4
	2016	11.9
	2017	10.8
	2018	10.6
Proyectado	2019	10.9
	2020	10.1
	2021	9.0
	2022	8.3
	2023	7.5
	2024	6.8
	2025	6.0

Con la información de la producción nacional de néctares y jugos (Tabla 45) y del PBI de Arequipa, respecto al PBI nacional, se procedió a evaluar la producción de néctares y jugos en Arequipa hasta el año 2026, de acuerdo a lo presentado en la Tabla 48.

Tabla 48

Oferta actual y proyectada de néctares y jugos

Año	Variación porcentual del PBI Nacional (%)	Producción nacional de néctares y jugos (Lt)	PBI departamento Arequipa (%)	Producción Arequipa néctares y jugos (Lt)
2015		269,436,308	13.4	36,232,601
2016		274,576,077	11.9	32,642,114
2017		258,944,387	10.8	28,025,468
2018		217,600,889	10.6	23,043,288
2019		212,629,939	10.9	23,237,507
2020		190,927,917	10.1	19,188,706
2021	3.7	197,975,067	9.0	17,834,386
2022	4.3	206,507,000	8.3	17,102,910
2023	5.1	217,033,075	7.5	16,370,805
2024	6.1	230,171,824	6.8	15,631,889
2025	7.2	246,696,779	6.0	14,868,908
2026	8.5	267,601,865	5.3	14,050,168

4.13 Evaluación de la Demanda Insatisfecha

Teniendo el cálculo de oferta y demanda tanto histórica como proyectada se procede a realizar los cálculos de la demanda insatisfecha para el lapso de los 5 años de proyecto (2022 – 2026), para el lapso de evaluación del plan de negocios de inversión, como se observa en la Tabla 49.

Tabla 49

Demanda insatisfecha proyectada

Año	Demanda proyectada (Lt)	Oferta proyectada (Lt)	Demanda insatisfecha (Lt)
2022	17,895,757	17,102,910	792,847
2023	18,237,391	16,370,805	1,866,586
2024	18,750,961	15,631,889	3,119,072
2025	19,442,869	14,868,908	4,573,961
2026	20,323,615	14,050,168	6,273,447

4.13.1 Demanda a Cubrir por el Proyecto

Teniendo la demanda insatisfecha, se procede a calcular el tamaño de procesamiento a cubrir por el proyecto de producción de néctar de sachatomate. La cual va a ser determinada por la respuesta de la pregunta 15 de la encuesta realizada, la cual indicó que el 43% del

mercado meta estaría dispuesto a consumir el producto propuesto. En función a dichos valores, en la Tabla 50 se calculó la demanda a cubrir por el presente proyecto.

Tabla 50

Demanda a cubrir por el proyecto

Año	Demanda insatisfecha (Lt)	Porcentaje de aceptación	Demanda a cubrir por el estudio (Lt)	Demanda a cubrir por el estudio (Unid.)
2022	792,847	43%	341,566	683,132
2023	1,866,586	43%	804,143	1,608,286
2024	3,119,072	43%	1,343,726	2,687,452
2025	4,573,961	43%	1,970,505	3,941,010
2026	6,273,447	43%	2,702,660	5,405,320

Con la información de la Tabla 50 se tiene el tamaño de producción a desarrollar de la empresa Healthy Drinks con su producto néctar de sachatomate que va para el primer año de 683,132 unidades de 500ml y para el quinto año con 5,405,320 unidades de 500 ml.

Capítulo V: Estudio Técnico

5.1 Procesos

Guevara (2015) en su trabajo de investigación “Elaboración de pulpas, zumos, néctares, deshidratados, osmodeshidratados y fruta confitada”, aportando a la presente tesis la información del proceso productivo. Dicha información fue analizada, evaluada y tomada como referencia para la elaboración de néctar.

5.1.1 *Recepción de la Materia Prima*

En esta primera etapa la materia prima se recibe con el respectivo control. Seguidamente, el sachatome se desempaca de sus respectivos empaques para colocarlos en los almacenes respectivos para su preservación y facilitar el transporte a la siguiente área.

5.1.2 *Selección y Clasificado*

La cantidad de sachatome se selecciona permitiendo separar los frutos en mal estado. Luego, se clasificará los frutos que aún no estén maduros, siendo estos los no aptos para la elaboración y los frutos verdes que no cumplen con su grado de madurez, para luego ser guardadas hasta el punto que cumpla su madurez fisiológica.

5.1.3 *Lavado*

Seguidamente, los frutos clasificados se lavarán para desinfectarlos con agua de la llave y cloro, para eliminar cualquier residuo e impurezas de los frutos producidas por el medio ambiente.

El proceso de lavado se desarrolla sumergiendo la cantidad de sachatome y se agita con agua turbulenta para luego enjuagar los frutos en un sistema de duchas dando productos limpios.

Figura 29

Máquina de lavadero de frutas



Nota. Tomado de “Faja lavadero”, por Fischer-Perú, 2022. Recuperado de <https://www.fischer-peru.com/productos/frutas/faja-lavadora-nid-25>

5.1.4 Pelado

Para desarrollar un proceso más eficaz y rápido se coloca los frutos en una mesa de trabajo para realizar un corte del ápice de los frutos para luego ser pasados a una marmita.

Figura 30

Marmita eléctrica



Nota. Tomado de “Maquinaria de industria alimentaria”, por JK Importación, 2022. Recuperado de <https://jkimportacion.com/maquinaria-de-industria-alimentaria/marmita-de-cocción/marmita-volcable-electrica-de-200-lt-electrolux-586015-detail.html>

Esta máquina recibirá los frutos con los ápices cortados y se les dejara hervir por un lapso de 3 minutos luego los frutos se dejarán enfriar y se comenzara a retirar la cascara del sachatome, siendo esta labor más sencilla.

5.1.5 Despulpado

Con el sachatome ya pelados e introducirán a la despulpadora, una máquina que permite disgregar la pulpa del sachatome con sus semillas que estas poseen dejando una pulpa lista para el siguiente proceso.

Figura 31

Despulpadora de frutas



Nota. Tomado de “Maquinaria de industria alimentaria”, por JK Importación, 2022. Recuperado de <https://jkimportacion.com/maquinaria-de-industria-alimentaria/despulpadoras-de-frutas/despulpadora-de-frutas-d1000-c-detail.html>

Se recomienda las despulpadoras que poseen las particularidades de realizar actividades de trozado, licuado y refinado, permitiendo tener un producto de pulpa fina sin trozos de fruta. Esto ayuda a que las semillas no se partan, evitando la contaminación del sabor de la pulpa y de residuos.

5.1.6 Mezclado

Teniendo la pulpa de sachatomate se procede a la etapa de mezclado donde se colocarán todos los ingredientes además de la pulpa de sachatomate, todos ellos se calentarán hasta una temperatura de 50 °C, esto ayudara a disolver todas las sustancias sean sólidos y líquidos que se detallan:

Figura 32

Mezcladora horizontal industrial



Nota. Tomado de “Maquinaria mezcladora de alimentaria”, por AQP Soluciones, 2022. Recuperado de <https://larevista.aqpsoluciones.com/2018/08/14/mezcladora-horizontal/>

Pulpa del Sachatmate. La pulpa de sachatmate obtenida de la despulpadora para el mezclado que deberá estar en buenas condiciones y fresca.

Agua. El agua empleada para la elaboración de néctar de sachatmate deben poseer las siguientes características:

- Agua potable.
- Sin impurezas.
- Agua purificada

Edulcorante. Una vez introducido la pulpa y el agua se coloca el edulcorante para agregarle dulzor a la mezcla. Esta materia no tiene coloraciones manteniendo en el color, sabor y aroma natural del sachatmate.

Según el decreto supremo aprobado por Digesa, N° 017-2017-SA la cantidad de azúcar en un producto alimenticio debe ser menor igual a 5g por 100ml en bebidas (EL Peruano, 2022).

Ácido Cítrico. Se añadirá ácido cítrico el cual se empleará para regular la acidez del sachatmate y haciéndolo más resistente al ataque de microorganismos, esto se da por que los microorganismos no pueden desarrollarse en medios ácidos (Coronado e Hilario, 2001).

Estabilizador. Es una materia que se utiliza para impedir la precipitación de las partículas compuestas de la pulpa en los néctares de fruta. De igual forma, el estabilizador le brinda mayor consistencia al néctar. El estabilizador mayormente utilizado es el Carboxi Metil Celulosa (C.M.C), por ser un producto que no produce alteraciones en las características organolépticas del néctar; además, de soportar las temperaturas necesarias de pasteurización y operan excelente en medios ácidos. Según Coronado e Hilario (2001), el porcentaje de adición de estabilizador se da por el tipo de frutos como se ve en la Tabla 51.

Tabla 51*Porcentajes de estabilizador por tipo de pulpa de fruta*

Frutas	% de estabilizante CMC
Frutas pulposas como manzana, mango, durazno	0,07%
Frutas menos pulposas como poro poro, granadilla, maracuyá	0,10 – 0,15%

Nota: Tomado de “Elaboración de néctar”. por Centro de investigación, educación y desarrollo (CIED), 2001.

Recuperado de https://redmujeres.org/wp-content/uploads/2019/01/elaboracion_nectar.pdf#:~:text=Para%2ofacilitar%20la%20disolución%20del,evitar%20la%20formación%20de%20grumos.&text=La%20cantidad%20de%20agente%20conservante,0.05%25%20del%20peso%20del%20néctar

content/uploads/2019/01/elaboracion_nectar.pdf#:~:text=Para%2ofacilitar%20la%20disolución%20del,evitar%20la%20formación%20de%20grumos.&text=La%20cantidad%20de%20agente%20conservante,0.05%25%20del%20peso%20del%20néctar

De la Tabla 51 se eligió el porcentaje de 0,07% de estabilizador CMC, debido a que el fruto de sachatomate es pulposo.

El mezclador homogeniza los productos logrando un néctar uniforme. En este proceso se reduce el tamaño de las partículas y diluyendo los insumos, quedando un jugo espeso (néctar).

5.1.7 Pasteurizado

La pasteurización se realiza con el propósito de minimizar la carga microbiana asegurando la inocuidad del néctar. Este proceso se realiza a una temperatura de 85 °C por 3 minutos para eliminar todos los microorganismos patógenos con la acción del calor garantizando la calidad del producto, con este proceso se procede a la etapa de envasado y sellado.

Figura 33

Pasteurizador UHT



Nota. Tomado de “Equipos para procesamiento”, por Delta Industrias, 2022. Recuperado de <http://www.equiposparaprosesamiento.com/2017/04/pasteurizador-uht-htst-en-arequipa.html>

5.1.8 Envasado

Posterior a la pasteurización, el néctar permanece en el pasteurizador para bajar la temperatura, y proceder a la etapa de envasado. Luego del enfriado se procede a envasar el néctar en botellas de plásticas ya etiquetadas para luego ser selladas con taparrosca, que garantiza una larga duración del producto.

Figura 34

Envasador lineal



Nota. Tomado de “Maquinarias Semiautomáticas”, por J&L Maquinarias Perú S.A.C., 2022. Recuperado de <http://www.jlmaquinariasperusac.com/maquina-tapadora-lineal-semiautomatica/>

5.1.9 Codificado

Seguidamente, el néctar envasado pasa por el codificador donde se le añadirá a la etiqueta la fecha de elaboración y vencimiento del producto.

Figura 35

Codificador Fechador Portátil Fecha Vencimiento Lote Manual y Automático



Nota. Tomado de “Importaciones Delta”, por Importaciones Delta., 2022. Recuperado de <https://www.planetaperu.pe/codificador-fechador-portatil-fecha-vencimiento-lote-manual-y-automatico-F160BC5031AD8>

5.1.10 Embalado

Teniendo el producto listo se embala con plástico termoencogible en paquetes de 12 unidades. Se desarrollan en una mesa de trabajo de manera manual con una pistola de calor y los plásticos termoencogible.

5.1.11 Almacenamiento

Los productos ya embalados serán almacenados en el área de producto terminado con una temperatura fresca al ambiente.

5.1.12 Paletización

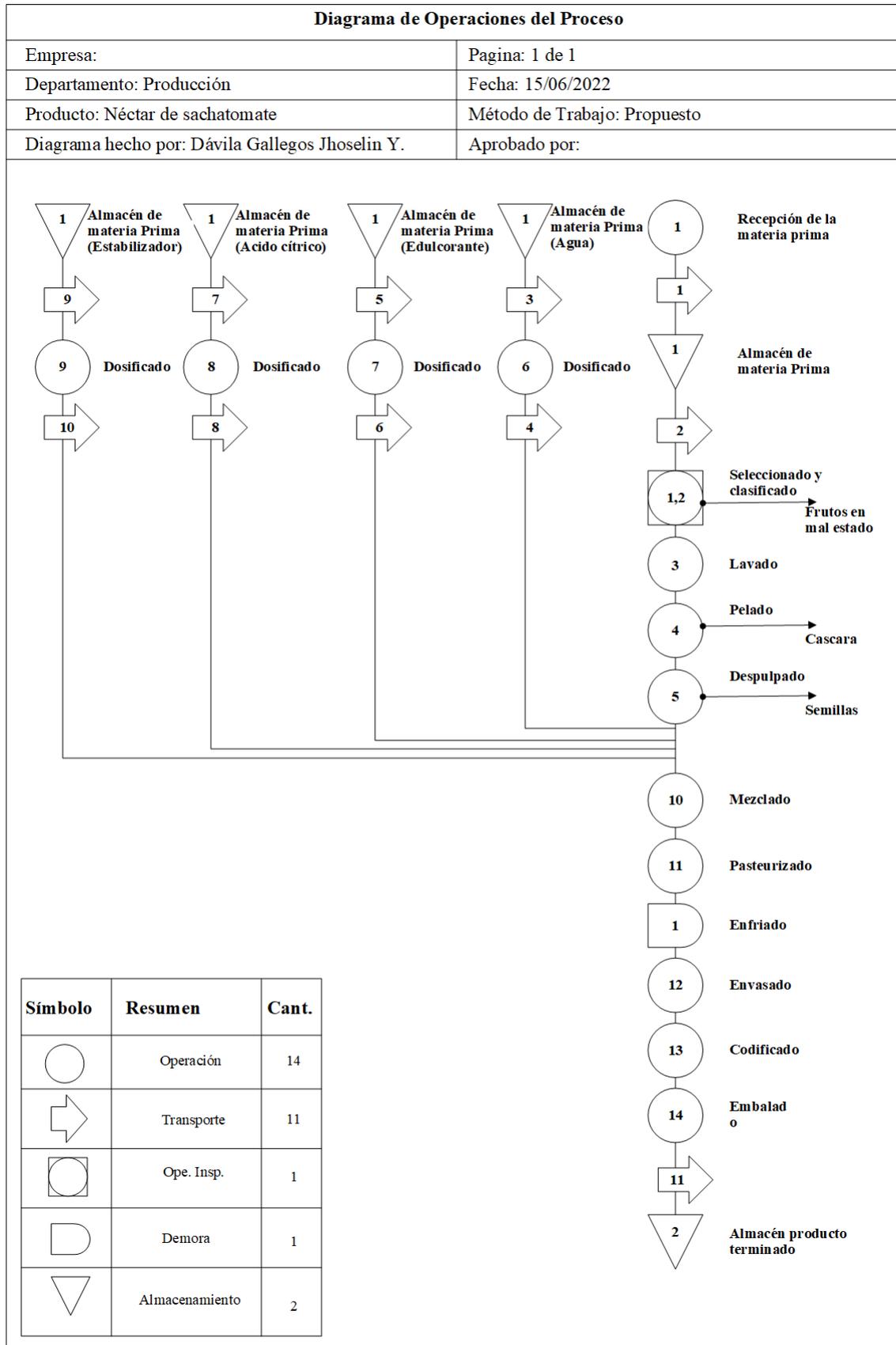
Para su almacenamiento se colocarán los empaques embalados en sus respectivos pallets.

5.1.13 Diagrama de Operaciones del Proceso

En la Figura 36 se presenta el diagrama de operaciones del proceso de producción de néctar de sachatomate.

Figura 36

Diagrama de operaciones del proceso



5.2 Localización

La ubicación de la localización de planta se estableció mediante el análisis de diferentes variables. Para este estudio se estableció un análisis cualitativo.

5.2.1 Alternativas de Localización

Prescindiendo de diferentes variables se consideraron los siguientes distritos para la evaluación de la localización:

- **Alternativa I: Parque industrial Rio Seco, Cerro Colorado:** la localización de esta alternativa posee grandes ofertas de inmuebles tanto para compra y alquiler de inmuebles industriales; además, de estar cerca a los ingresos y salidas de proveedores para negociaciones. Asimismo, se encuentra cerca de las vías de acceso del mercado objetivo.
- **Alternativa II: Zona industrial Alfonso Ugarte, Arequipa:** la localización de esta alternativa fue considerada por su cercanía a la zona céntrica de la ciudad y su fácil acceso; además, de estar cerca a los ingresos y salidas de proveedores para negociaciones.
- **Alternativa III: Zona industrial, Paucarpata:** la localización de esta alternativa fue considerada por desarrollo industrial, disponibilidad de inmuebles industriales de gran tamaño a precios económicos, y una cercanía al mercado objetivo.

Elementos de la Localización. El análisis presenta los elementos con los cuales se desarrollará un análisis de la evaluación cualitativo de la localización del presente plan.

Tabla 52

Factores de evaluación de localización cualitativa

Factor	Codificación
Costo de alquiler de inmueble	A
Proximidad a la materia prima	B
Cercanía al mercado objetivo	C
Estructura impositiva legal	D

Los factores cualitativos de las diferentes alternativas, presentados en la Tabla 52, son descritos así:

- **Costo de alquiler de inmueble (A),** este factor evalúa el costo de compra y alquiler; además, de la accesibilidad a servicios públicos necesarios para la producción.

- **Proximidad a la materia prima (B)**, este factor evalúa la accesibilidad de la oferta de la materia prima y demás insumos para la producción del néctar de sachatomate (sachatomate, agua, estabilizador y ácido cítrico).
- **Cercanía al mercado objetivo (C)**, este factor evalúa la cercanía a los puntos de ventas del mercado objetivo, quienes consumirán el producto.
- **Estructura impositiva legal (D)**, este factor evalúa la complejidad en requisitos para el cumplimiento de tramites en las diferentes municipalidades distritales.

Análisis Cualitativo. Como parte de la evaluación para la elección de la localización optima, se empleó el método del ranking de factores evaluado por pesos ponderados, utilizando los factores anteriormente mencionados, los pasos para el desarrollo son la elaboración de una matriz de enfrentamiento presentada en la Tabla 53. En dicha matriz se afrontó cada uno de los elementos importantes entre sí para saber la jerarquía de cada factor.

Tabla 53

Ponderación de factores de localización

	A	B	C	D	Conteo	Ponderado
A	■	1	0	1	2	33%
B	0	■	1	0	1	17%
C	1	0	■	1	2	33%
D	0	1	0	■	1	17%
Total					6	100%

Posterior a la ponderación de factores, se procedió a evaluar cada factor con cada alternativa de localización, estableciendo puntajes dentro del rango del 1 al 10; siendo, 1 (muy bajo) y 10 (muy alto). Por ello, en la Tabla 54 se muestran la sumatoria de los puntajes obtenidos por cada opción de localización, eligiendo el de mayor puntaje.

Tabla 54*Ranking de factores en alternativas de localización*

Factores	Ponderado	Parque industrial Rio		Zona Industrial A.		Zona Industrial,		
		Seco, Cerro Colorado	Calif.	Puntaje	Ugarte, Arequipa	Calif.	Puntaje	Paucarpata
Costo de alquiler de inmueble	0.33	8	2.64	4	1.32	8	2.64	
Proximidad a la materia prima	0.17	6	1.02	6	1.02	4	0.68	
Cercanía al mercado objetivo	0.33	6	1.98	6	1.98	6	1.98	
Estructura impositiva legal	0.17	8	1.36	6	1.02	6	1.02	
Total			7.00		5.34		6.32	

Teniendo en cuenta un análisis cualitativo se estableció que la localización más óptima se debe de realizar en el parque industrial rio seco del distrito de Cerro Colorado con una puntuación total de 7.00 puntos (la mayor de todas las alternativas).

5.2.2 Estudio Organizacional

Tipo de propiedad. Teniendo en cuenta la modalidad de propiedad privada este se desarrolla para el presente estudio de inversión, esto se denota por poseer un porcentaje de financiamiento propio fuera de las inversiones hechas por el estado peruano o de organismos del gobierno.

Tamaño de la empresa. El tamaño de empresa a elegir es de pequeña empresa. Al poseer los elementos destinados a la cantidad de ventas realizadas de manera anual que van en el rango de 150 a 1,700 UIT's, con un valor de la UIT al 2022 de 4,600 soles (El Peruano, 2022), además de cumplir con un rango de trabajadores que van desde 1 hasta 100 personas (SUNAT,2021).

Tipo de sociedad. El proyecto de inversión plantea constituir una Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada (S.R.L.), como tipo de sociedad, por estas características:

- Por tener de 2 a 20 socios, sin necesidad de poseer un directorio en su planificación interna.
- Capital definido por aportes de cada socio. Inscrito en Registros Públicos (Plataforma digital única del Estado Peruano, 2019).

Asimismo, se consideró por la razón social Healthy Drinks S.R.L.

5.2.3 Distribución Orgánica

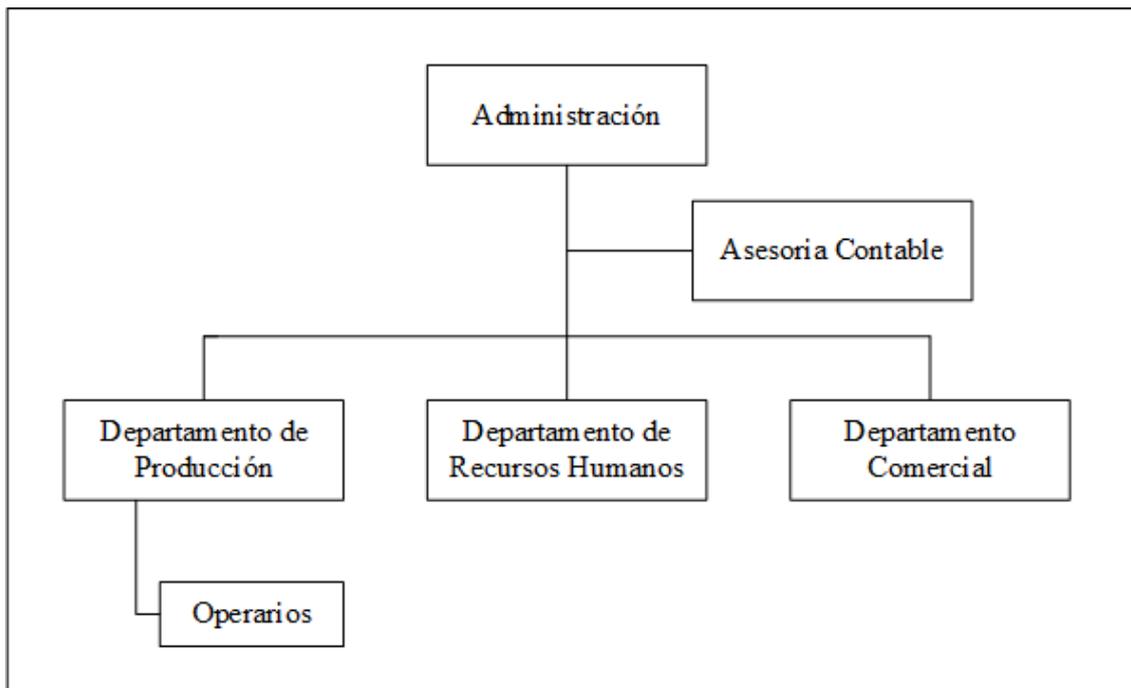
Los procesos que se llevan a cabo en la empresa se desarrollan de manera semiautomático, al utilizar maquinarias que son controladas y abastecidas por personal de la

empresa, las cuales serán contratadas por la empresa para el debido control del proceso productivo.

Teniendo en cuenta lo explicado se optó por desarrollar una jerarquía de puesto lo más lineal posible como se observa en el organigrama propuesto para la empresa Healthy Drinks S.R.L.

Figura 37

Organigrama de la empresa



5.2.4 Descripción de Puestos

Administrador. La descripción del puesto de administrador es la siguiente.

Funciones y obligaciones. Las funciones y obligaciones para el presente puesto son:

- Implementar y asegurar las estrategias a corto, mediano y largo plazo en la empresa.
- Supervisar el cumplimiento adecuado de estrategias en las diferentes secciones de la empresa Healthy Drinks S.R.L.
- Controlar los recursos materiales y humanos de la empresa.
- Desarrollar el análisis para la aprobación y el cumplimiento de los procesos productivos.
- Establecer planes para mejora continua.
- Establecer estrategias de alianzas estratégicas con los stakeholders que posee para el proceso productivo.

- Controlar y supervisar el desarrollo de los procesos en relación a la legibilidad de la empresa.

Exigencias para el puesto. Las exigencias para el presente puesto son:

- Poseer título universitario en administración de empresas, carreras afines.
- Nivel avanzado en informática.
- Poseer conocimiento de ser líder de equipos, con un elevado conocimiento en negociación y trabajo bajo presión.
- Poseer una experiencia mínima de 3 años en la gerencia y administración de negocios.

Departamento de producción. La descripción del departamento de producción es la siguiente.

Funciones y obligaciones. Las funciones y obligaciones para el presente puesto son:

- Supervisar el proceso productivo para la producción de néctar de sachatomate, instaurando progresos en el proceso de producción.
- Verificar el estado de la calidad tanto de la materia prima (sachatomate, etc.) y los productos ya culminados.
- Desarrollar acciones en las tareas de seguridad, salud ocupacional dentro del proceso productivo.
- Gestionar de manera adecuada las herramientas e indumentarias necesarias en el proceso productivo tales como Epp's y el cumplimiento de las políticas de seguridad.

Requisitos para el puesto. Las exigencias para el presente puesto son:

- Ingeniero químico o de carreras afines, con especialidad en HACCP.
- Nivel de Ofimática avanzado
- Liderazgo, con alta capacidad de negociación, toma de decisiones e inteligencia emocional.
- Poseer una experiencia mínima de 3 años en actividades afines.

Operario. La descripción del puesto de operario es la siguiente.

Funciones. Las funciones y obligaciones para el presente puesto son:

- Proporcionar la materias primas e insumos a las máquinas de producción.
- Realizar mantenimiento y limpieza a equipos para garantizar la seguridad.
- Cumplir con las políticas y demás acciones delegadas para el proceso productivo en el área que labora.

- Controlar las mercancías y materia prima que se almacene en el área almacén, registrando las operaciones en un kardex.
- Realizar las actividades de recepción de mercancías y materias primas.
- Realizar el recuento de inventarios periódicos en el área de almacén.
- Gestionar la salida del producto terminado.

Requisitos para el puesto. Las exigencias para el presente puesto son:

- Secundaria completa.
- Laboriosidad en el área de trabajo.
- Poseer experiencia en trabajos afines.

Departamento de recursos humanos. La descripción del departamento de recursos humanos es la siguiente.

Funciones y obligaciones. Las funciones y obligaciones para el presente puesto son:

- Establecer, planificar y evaluar de la planilla.
- Establecer el perfil y diseño de puestos a reclutar y seleccionar al personal.
- Reclutamiento y selección de los colaboradores de la empresa.
- Trámites administrativos.

Exigencias para el puesto. Las exigencias para el presente puesto son:

- Estudios en administración.
- Experiencia práctica con diversos procesos de selección.
- Capacidad de organizar centros de valoración de habilidades.
- Poseer una experiencia mínima de 2 años en actividades afines.
- Nivel avanzado de informática.

Departamento comercial. La descripción del departamento comercial es la siguiente.

Funciones. Las funciones y obligaciones para el presente puesto son:

- Gestionar las funciones comerciales de la empresa.
- Formular, implementar y evaluar del plan comercial y de marketing anual.
- Relación directa con los proveedores y clientes del proyecto y otros aliados clave.
- Realizar estudios de mercados constantes y reportes de benchmarking, identificando oportunidades de mejora para la empresa.
- Desarrollar campañas de fidelización de clientes.
- Establecer estrategias y presupuestos para marketing digital.
- Supervisar y establecer indicadores e informes de ventas.

- Supervisar el proceso de venta desde establecer la cartera de clientes, hasta la facturación y seguimiento de pagos
- Diseñar estrategias con los proveedores y clientes.
- Otras funciones inherentes al cargo.

Requisitos para el puesto. Las exigencias para el presente puesto son:

- Profesional o técnico en gestión comercial con especialización en marketing y gestión de distribución.
- Organización, responsabilidad, puntualidad y proactividad.
- Poseer una experiencia mínima de 2 años en actividades afines.
- Nivel avanzado en informática.

Capítulo VI: Estudio Económico y Financiero

6.1 Análisis de la Inversión y Financiamiento

El desarrollo de este capítulo tiene por objetivo estimar la viabilidad del proyecto analizando los montos proyectados de inversión, costos, etc. para la implementación y puesta en marcha de la empresa Healthy Drinks S.R.L., en la elaboración del néctar de sachatomate en un horizonte de evaluación de 5 años.

6.1.1 Análisis de Inversión del Proyecto

Inversión Fija Tangible. Este análisis está desarrollado por la compra de maquinarias, equipos para planta y cómputo, muebles, herramientas, enseres y costos para la preparación de las instalaciones en planta de producción para la producción de néctar de sachatomate.

Maquinaria y Equipo. Según la Tabla 55 se muestra la cantidad de las maquinarias y equipos utilizados para la producción néctar de sachatomate. De igual forma se presenta cada uno de los costos unitarios para cada uno de las maquinarias y equipos.

Tabla 55

Activos tangibles - maquinaria y equipo

Máquina/equipo	Cantidad (unid.)	Costo (S/.)	Inversión (S/.)
Despulpadora	1	25,000	25,000
Mezcladora	1	20,000	20,000
Pasteurizador	1	40,900	40,900
Marmita	1	15,000	15,000
Túnel enfriador	1	25,500	25,500
Envasadora	1	16,000	16,000
Empacadora	1	12,000	12,000
Congeladora	2	6,500	13,000
Balanza de sobremesa (pequeña)	2	250	500
Balanza de plataforma (grande)	2	700	1,400
Mesa de trabajo	2	700	1,400
Total	15		170,700

Equipos, Enseres y Demás Artículos. El análisis de los activos tangibles, está comprendido por la adquisición de equipos enseres y demás artículos con respecto a la seguridad en planta productora, como se observa en la Tabla 56.

Tabla 56*Activos tangibles - equipos, enseres y demás artículos*

Muebles, enseres y demás	Cantidad (unid.)	Costo (S/.)	Inversión (S/.)
Estantería	4	800	3,200
Escritorio	4	500	2,000
Silla giratoria	4	300	1,200
Teléfono	4	250	1,000
Laptop	4	2,500	10,000
Impresora	3	900	2,700
Extintor tipo CO ₂	3	220	660
Extintor tipo ABC	2	250	500
Luz de emergencia	5	50	250
Parihuela de madera	12	40	480
Cilindro recolector	10	20	200
Total	55		22,190

Análisis de Preparación de Instalaciones. El análisis de los costos para la preparación de las instalaciones de la planta productora está dado por la mano de obra para preparar la planta diversificando las áreas de trabajo tanto para almacén de la planta de máquinas y diversidad de áreas. Para la elaboración de néctar de sachatomate (Tabla 57).

Tabla 57*Activos tangibles – preparación de instalaciones*

Área	Costo de acondicionamiento (S/.)
Administración	15,000
Almacén de materia prima	10,000
Producción	25,000
Almacén de producto terminado	10,000
Patio de carga y descarga	5,000
Control de calidad	10,000
Total	75,000

Lapso de Tiempo de Inversión Fija Tangible. Para el presente estudio se planea desarrollarlo en un lapso de 5 años como horizonte de proceso, este desarrollo se da en el transcurso de la inversión fija para su evaluación.

De igual forma se debe de tener en cuenta que en el año 4 se debe reestructurar la compra de 4 laptops por tiempo de su vida útil teniendo un valor de 10,000.00 soles para su revalorización (Tabla 58).

Tabla 58*Lapso de tiempo de inversión fija tangible*

Rubro	Monto estimado (S/.)					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Maquinaria y equipos	170,700	0	0	0	10,000	0
Otros enseres	22,190	0	0	0	0	0
Acondicionamiento	75,000	0	0	0	0	0
Total	267,890	0	0	0	10,000	0

Análisis de Inversión Fija Intangible. El análisis de la inversión fija intangible muestra los costos totales de la inversión intangible (Tabla 59).

Tabla 59*Activo intangible*

Intangible	Monto estimado año 0 (S/.)
Gastos en estudio	10,000
Licencia municipal	115
Certificado de Defensa Civil	223
Constitución de empresa	700
Registro sanitario	415
Registro de marca	535
Validación técnica plan HACCP	877
Total	12,865

CAPEX. Es el acrónimo de Capital Expenditures, es decir, gastos de capital o inversiones de capital. Se trata de los gastos que una empresa realiza para la adquisición o mantenimiento de bienes físicos con el fin de invertir en el crecimiento de una empresa (Tabla 60).

Tabla 60*CAPEX*

Rubro	Monto estimado (S/.)					
	Año 0 (S/.)	Año 1 (S/.)	Año 2 (S/.)	Año 3 (S/.)	Año 4 (S/.)	Año 5 (S/.)
Inversión fija tangible	267,890	0	0	0	10,000	0
Inversión fija intangible	12,865	0	0	0	0	0
Total CAPEX (S/.)	280,755	0	0	0	10,000	0

Análisis de Capital de Trabajo. Dicho análisis se da por la liquidez para el desarrollo de funciones de la producción de néctar de sachatomate en los primeros meses de trabajo, considerando el requerimiento de 10% de caja respecto a los ingresos por ventas, 20 días

como periodo de cuentas por cobrar, 20 días como periodo de sustento de inventarios y 30 días como periodo de cuentas por pagar (Tabla 61).

Tabla 61

Capital de trabajo

Rubro	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos (S/.)		1,639,517	3,859,886	6,449,885	9,458,424	12,972,768
Costos de producción (S/.)		1,514,252	3,150,211	5,058,559	7,275,330	9,864,809
10% Caja (S/.)		163,952	385,989	644,988	945,842	1,297,277
20 Cuentas por cobrar (S/.)		91,084	214,438	358,327	525,468	720,709
20 Inventario (S/.)		84,125	175,012	281,031	404,185	548,045
30 Cuentas por pagar (S/.)		126,188	262,518	421,547	606,278	822,067
		920,375	212,973	512,921	862,800	1,269,218
		920,375	-707,402	299,948	349,879	406,418
Capital de trabajo (S/.)		920,375	-707,402	299,948	349,879	406,418
						474,746

Análisis de Inversión Total del Proyecto. El monto de inversión total del proyecto se presenta en la Tabla 62.

Tabla 62

Inversión total del proyecto

Rubro	Monto total (S/.)					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CAPEX	280,755	0	0	0	10,000	0
Capital de trabajo	920,375	-707,402	299,948	349,879	406,418	474,746
Total (S/.)	1,201,130	-707,402	299,948	349,879	416,418	474,746

6.1.2 Estructura Financiera Propuesta

Se evaluó el posible financiamiento del proyecto a través de un préstamo de entidades financieras. Para el análisis de dichos escenarios se establecieron la alternativa más óptima. Teniendo las tarifas de interés por préstamo, el más propicio es el de la entidad financiera BBVA Banco Continental, por brindar una tasa de interés por debajo de la competencia (Tabla 63).

Tabla 63*Tasas de interés de diferentes entidades financieras*

Banco	Tasa de Interés
Continental	17.76
BCP	22.74
Scotiabank	18.10
Interbank	21.84
Mi Banco	22.10

Nota: Tomado de “Tasa de interés promedio del sistema bancario.”, por Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2022. Recuperado de

<https://www.sbs.gob.pe/app/pp/EstadisticasSAEEPPortal/Paginas/TIActivaTipoCreditoEmpresa.aspx?tip=B>

Habiendo analizado las alternativas de intereses y haber escogido la mejor opción de financiamiento externo por una entidad bancaria, se formó una estructura financiera consistente en 70% de aporte propio y 30% de aporte externo (préstamo) (Tabla 64).

Tabla 64*Estructura financiera para financiamiento*

Rubro	Monto (S/.)
Capex	280,755
Capital de trabajo	920,375
Inversión total	1,201,130
Aporte propio (70%)	840,791
Préstamo (30%)	360,339

En la Tabla 65 se denotan los gastos por el respectivo financiamiento por deuda de préstamo. En conjunto se estableció el valor del F.R.C. (factor de recupero de capital) = 0.32, en concordancia con la tasa de interés del BBVA Continental de 17.76 % y el lapso de tiempo de transcurso del proyecto de 5 años como plazo de operación.

$$FRC = \frac{(1+i)^n \times i}{(n+i)^n - 1} = \frac{(1+17.76\%)^5 \times 17.76\%}{(5+17.76\%)^5 - 1} = 0.32$$

Tabla 65*Gastos financieros de la deuda*

Año	Principal (S/.)	Interés (S/.)	Amortización (S/.)	Cuota (S/.)
0	360,339			
1	309,747	63,996	50,592	114,588
2	250,170	55,011	59,577	114,588
3	180,012	44,430	70,158	114,588
4	97,394	31,970	82,618	114,588
5	0	17,257	97,394	114,588

6.2 Análisis de Ingresos por Néctar de Sachatomate

El precio de venta propuesto para el néctar de sachatomate fue desarrollado en función de la teoría económica, empleando la siguiente fórmula:

$$\text{Precio de venta} = \text{Coste unitario} + (\% \text{ Margen} \times \text{Coste unitario})$$

Se establece el costo unitario del néctar de sachatomate siendo de S/. 2.17. una vez establecido el costo unitario se añade un incremento por la rentabilidad de 8% (Tabla 66), dando de esta forma el precio de venta unitario.

Tabla 66

Establecer de precio de venta unitario

Costo unitario promedio (S/.)	Rentabilidad	Precio de venta al cliente (S/.)	Precio de venta - redondeo (S/.)
2.17	8%	2.35	2.40

Teniendo en cuenta el precio de venta y las cantidades de botellas por unidades de 500 ml por año se utiliza para establecer los ingresos dentro del ciclo de estudio de la tesis (Tabla 67).

Tabla 67

Ingresos del proyecto en el lapso de tiempo de estudio

Año	Demanda a cubrir (lt)	Cantidad (botellas de 500 ml)	Precio (S/.)	Total (S/.)
2022	341,566	683,132	2.40	1,639,517
2023	804,143	1,608,286	2.40	3,859,886
2024	1,343,726	2,687,452	2.40	6,449,885
2025	1,970,505	3,941,010	2.40	9,458,424
2026	2,702,660	5,405,320	2.40	12,972,768

6.3 Análisis de Egresos por Néctar de Sachatomate

6.3.1 Costos de Fabricación

Costos Directos en la Fabricación de Néctar de Sachatomate. Los costos directos de fabricación son los expuestos a continuación.

Mano de Obra Directa en la Elaboración de Néctar Sachatomate. Como se observa en la Tabla 68, se determinó los costos desarrollados por el salario de los 4 operarios de producción, para funciones operacionales en la producción de néctar de sachatomate, estos operadores poseen beneficios de acuerdo a ley.

Tabla 68*Mano de obra directa en la elaboración néctar sachatomate*

Puesto	Cant.	Rem. Mes. (S/.)	Rem. Anual (S/.)
Operario de producción	4	1,100	52,800
Mas 42.32% Prov. y Ben. Soc.			22,345
Sub-Total			75,145
Total			75,145

Material directo en la producción. En este ítem se tiene las dosificaciones por cantidades de la materia prima necesaria para la producción de néctar de sachatomate en forma anual en función a la cantidad de bebidas de posible demanda por cubrir. Los materiales directos están conformados por: pulpa de sachatomate, azúcar (sacarosa), CMC (estabilizante), Ácido Cítrico (regulador de acidez), Sorbato y benzoato de potasio (conservantes), agua mineral, envases y plásticos termo encogibles para su embalado. Se estableció la dosificación de la materia prima del acápite 5.1 y las cantidades de posible venta a cubrir del acápite 4.13.1. de acuerdo a lo presentado en la Tabla 69.

Tabla 69*Dosificación de material directo anualmente*

Material directo	Unidad	Cantidad de material directo para la demanda a cubrir (lt/kg/unid)				
		2022	2023	2024	2025	2026
Pulpa de Sachatomate	Kilogramos	52,737	124,157	207,468	304,241	417,283
Azucar	Kilogramos	479	1,127	1,883	2,761	3,787
CMC	Kilogramos	262	616	1,029	1,509	2,070
AC Cítrico	Kilogramos	143	338	564	828	1,135
Sorbato	Kilogramos	51	119	199	292	401
Benzoato	Kilogramos	51	119	199	292	401
Agua	Litros	279,691	658,472	1,100,308	1,613,546	2,213,070
Envase etiquetado c/ tapa	Unidades	683,132	1,608,286	2,687,452	3,941,010	5,405,320
Plástico termoencogible	Unidades	56,928	134,024	223,954	328,418	450,443

Establecidas las cantidades anuales de materia prima directa para la producción de néctar de sachatomate, se establecieron los costos actuales de cada insumo (Tabla 70).

Tabla 70*Costo de materia prima directa anualmente*

Material directo	Unidad	Costo unitario (S./unidad)	Costo de material directo para la demanda a cubrir (S/.)				
			2022	2023	2024	2025	2026
Pulpa de Sachatomate	Kilogramos	4.50	237,317	558,707	933,606	1,369,085	1,877,774
Azucar	Kilogramos	5.00	2,395	5,635	9,415	13,805	18,935
CMC	Kilogramos	27.12	7,105	16,706	27,906	40,924	56,138
AC Citrico	Kilogramos	15.00	2,145	5,070	8,460	12,420	17,025
Sorbato	Kilogramos	70.00	3,570	8,330	13,930	20,440	28,070
Benzoato	Kilogramos	25.00	1,275	2,975	4,975	7,300	10,025
Agua	Litros	2.50	699,228	1,646,180	2,750,770	4,033,865	5,532,675
Envase etiquetado c/ tapa	Unidades	0.30	204,940	482,486	806,236	1,182,303	1,621,596
Plástico termoencogible	Unidades	0.10	5,693	13,402	22,395	32,842	45,044
Total			1,163,667	2,739,491	4,577,693	6,712,983	9,207,282

Costos directos totales en la elaboración de néctar. En la Tabla 71 se muestran los costos directos correspondiente a los costos de materiales directos y de mano de obra directa.

Tabla 71*Costos directos totales*

Año	Mano de obra directa (S/.)	Material directo (S/.)	Total (S/.)
1	75,145	1,163,667	1,238,812
2	75,145	2,739,491	2,814,636
3	75,145	4,577,693	4,652,838
4	75,145	6,712,983	6,788,128
5	75,145	9,207,282	9,282,427

Costos Indirectos de Fabricación de Néctar de Sachatomate. Los costos indirectos de fabricación se detallan a continuación.

Mano de Obra Indirecta. Conformados por el sueldo del puesto de responsable de producción y el responsable de almacén, quienes están encargados del proceso productivo. Es necesario mencionar que los trabajadores poseen todos los beneficios legales (Tabla 72).

Tabla 72*Costo de mano de obra indirecta en la elaboración de néctar de sachatomate*

Puesto	Cant.	Rem. Mes. (S/.)	Rem. Anual (S/.)
Responsable de producción	1	3,000	36,000
Mas 42.32% Prov. y Ben. Soc.			15,235
Sub-Total			51,235
Responsable de almacén	1	2,000	24,000
Mas 42.32% Prov. y Ben. Soc.			10,157
Sub-Total			34,157
Total			85,392

Material Indirecto en la Elaboración de Néctar de Sachatomate. Están conformados por los equipos de protección personal y uniformes para el lapso de un año (Tabla 73).

Tabla 73*Costo de materiales indirectos en la elaboración de néctar de sachatomate*

EPP	Unidad	Cantidad (unid.)	Costo unitario (S/.)	Total (S/.)
Casco de seguridad	unidades	16	45	720
Protectores auditivos	unidades	28	22	616
Guantes de nitrilo	pares	28	22	616
Guantes de badana	pares	28	20	560
Mascarilla de seguridad	paquetes	28	75	2,100
Mandil	unidades	10	40	400
Mameluco	unidades	10	60	600
Uniforme	unidades	14	105	1,470
Zapatos de seguridad	pares	14	70	980
Total				8,062

Costo por Energía Eléctrica en Planta. Según los gastos de kw/hr consumidos por las diferentes maquinarias y equipos energizado tomando en cuenta las horas de trabajo diario en el proceso productivo de néctar de sachatomate (Tabla 74).

Tabla 74*Consumo diario de energía eléctrica en planta productora*

Maquina/Equipo	Cantidad	kw/hr	Hrs trabajadas	Total kWh
Despulpadora	1	10	1	10
Mezcladora	1	25	2	50
Pasteurizador	1	25	2	50
Congeladora	2	5	24	120
Tunel enfriador	1	10	1	10
Envasadora	1	5	3	15
Empacadora	1	2	2	4
Iluminación	10	0.1	24	24
Total diario (kWh)				283

Habiendo analizado los kw/hr de consumo por día de energía eléctrica se formó teniendo en cuenta al proceso productivo del primer año; luego, se procedió a calcular el consumo total de kw/hr para la producción de 1 litro de néctar de sachatomate y seguidamente de 500 ml, que es la presentación de una botella (Tabla 75).

Tabla 75*Consumo de energía eléctrica en planta*

Consumo diario de energía (kWh)	Producción año 1 (lt)	Meses al año	Días al mes	Consumo de energía por lt producto terminado (kWh/lt)	Consumo de energía por producto terminado (kWh/botella 500ml)
283	352,011	12	26	0.25	0.13

Una vez establecido el costo eléctrico para una botella de sachatomate y teniendo la demanda, y teniendo el costo de energía eléctrica se calcula el costo de energía eléctrica para planta (Tabla 76).

Tabla 76*Costo anual de consumo de electricidad en planta*

Año	Demanda a cubrir (botellas de 500ml)	Consumo de energía por producto terminado (kWh/botella 500ml)	Costo energía (S./kWh)	Costo energía eléctrica planta (S.)
1	683,132	0.13	0.50	44,404
2	1,608,286	0.13	0.50	104,539
3	2,687,452	0.13	0.50	174,684
4	3,941,010	0.13	0.50	256,166
5	5,405,320	0.13	0.50	351,346

Costo de agua no directa en planta. Estos costos dados por consumo de recursos hídrico que se empleó para el aseo de instalaciones, mantenimiento y limpieza de equipos (Tabla 77).

Tabla 77

Costo anual de consumo de agua no directa en planta

Año	Consumo de agua para actividades en planta por año (m³)	Costo agua (S./m³)	Costo agua limpieza de planta (S./)
1	120	1.52	182
2	120	1.52	182
3	120	1.52	182
4	120	1.52	182
5	120	1.52	182

Otros Costos Indirectos en la Elaboración de Néctar de Sachatomate. Conformado por el costo de mantenimiento de máquinas y el alquiler de planta de producción, considerando su representatividad de superficie respecto al inmueble total (89% del total) (Tabla 78).

Tabla 78

Otros costos indirectos en elaboración de néctar de sachatomate

Rubro	Monto anual (S./)
Mantenimiento	84,000
Alquiler de planta	53,400
Total	137,400

Costos Indirectos Totales para Elaboración de Néctar. Conformados por la mano de obra indirecta, los materiales indirectos, costo de electricidad en producción, agua para limpieza de planta y los mantenimiento y porcentaje de alquiler para oficinas (Tabla 79).

Tabla 79

Costos indirectos totales en la elaboración de néctar

Año	M.O. I (S./)	M. I (S./)	Energía eléctrica planta (S./)	Agua limpieza planta (S./)	Otros costos indirectos (S./)	Costos indirectos totales (S./)
1	85,392	8,062	44,404	182	137,400	275,440
2	85,392	8,062	104,539	182	137,400	335,575
3	85,392	8,062	174,684	182	137,400	405,721
4	85,392	8,062	256,166	182	137,400	487,202
5	85,392	8,062	351,346	182	137,400	582,382

Costos Fijos de Fabricación. Compuestos por los costos de mano de obra directa, mano de obra indirecta, materiales indirectos, consumo de agua para limpieza de planta y otros costos indirectos (Tabla 80).

Tabla 80

Costos fijos de fabricación

Año	Mano de obra directa (S/.)	Mano de obra indirecta (S/.)	Material indirecto (S/.)	Otros costos indirectos (S/.)	Agua planta (S/.)	Costos fijos totales (S/.)
1	75,145	85,392	8,062	137,400	182	306,181
2	75,145	85,392	8,062	137,400	182	306,181
3	75,145	85,392	8,062	137,400	182	306,181
4	75,145	85,392	8,062	137,400	182	306,181
5	75,145	85,392	8,062	137,400	182	306,181

Costos Variables de Fabricación. Conformado por costos de material indirecto y energía eléctrica (Tabla 81).

Tabla 81

Costos variables de fabricación

Año	Material directo (S/.)	Energía eléctrica planta (S/.)	Costos variables totales (S/.)
1	1,163,667	44,404	1,208,071
2	2,739,491	104,539	2,844,030
3	4,577,693	174,684	4,752,377
4	6,712,983	256,166	6,969,149
5	9,207,282	351,346	9,558,628

Costos de Fabricación Totales. Conformado por los costos fijos y variables de fabricación (Tabla 82).

Tabla 82

Costos totales de fabricación

Año	Costos fijos (S/.)	Costos variables (S/.)	Costos totales de fabricación (S/.)
1	306,181	1,208,071	1,514,252
2	306,181	2,844,030	3,150,211
3	306,181	4,752,377	5,058,559
4	306,181	6,969,149	7,275,330
5	306,181	9,558,628	9,864,809

6.3.2 Gastos Administrativos

Dichos gastos de personal administrativo son establecidos por la remuneración del personal administrativo, el costo por alquiler del inmueble específicamente el área administrativa (11% del total del inmueble) y los recursos de electricidad y agua del área administrativa necesarias para su funcionamiento.

Según la Tabla 83, se observa el costo del personal administrativo (administrador y contador). Las funciones del administrador están remuneradas según los beneficios por ley; Asimismo, el sueldo del contador está con los beneficios de acuerdo a ley.

Tabla 83

Costos del personal administrativo

Puesto	Cant.	Rem. Mes. (S/.)	Rem. Anual (S/.)
Administrador	1	5,000	60,000
Mas 42.32% Prov. y Ben. Soc.			25,392
Sub-Total			85,392
Contador	1	2,500	30,000
Mas 42.32% Prov. y Ben. Soc.			12,696
Sub-Total			42,696
Total			128,088

Conformado por los sueldos del personal, el alquiler del inmueble del área administrativo y los servicios básicos del área administrativa (SS.HH. y la iluminación) (Tabla 84).

Tabla 84

Gastos administrativos totales

Rubro	Monto anual (S/.)
Sueldo y beneficios del personal administrativo	128,088
Alquiler oficinas	6,600
Agua y electricidad	2,400
Total	137,088

6.3.3 Gastos de Ventas de Néctar de Sachatomate

Estos gastos incurren en la inversión dado por la promoción y comercialización del producto. Según la Tabla 85, se muestran los gastos de ventas por la promoción del producto en tanda publicitaria en la radio RPP (la emisora número 1, en ranking), los anuncios serán spots básicos publicitarios de 30 segundos, los cuales serán 3 anuncios en la hora de la emisión de noticias arequipeñas todos los días de la semana por 6 semanas.

Tabla 85*Gasto por tanda publicitaria en radio*

Rubro	Cantidad anual	Costo unitario por 30 seg (S/.)	Costo anual (S/.)
Anuncio en radio	126	1,200	151,200

Nota: Adaptado de “Anunciar en radio.”, por PQS, 2020. Recuperado de <https://www.pqs.pe/actualidad/noticias/anunciar-en-radio-ventajas-costos-y-recomendaciones>

En la Tabla 86, se observan los gastos establecidos por campañas de degustación del producto en diversos puntos de venta de abarrotes de los diferentes centros comerciales. Esta actividad considera el costo de degustación del producto y los honorarios de una anfitriona quien brindara la información del producto, promoviendo el consumo del mismo. Se planificó un total de 12 campaña de degustación en el lapso de 1 año, por ser una estrategia de fidelización que tiene un contacto directo con el público, para dar a conocer el producto.

Tabla 86*Gasto de campaña publicitaria de degustación*

Rubro	Cantidad anual	Costo unitario (S/.)	Costo anual (S/.)
Campaña de degustación	12	1,335	16,018

Conformado por gastos de patrocinio de 4 eventos anuales para promocionar el producto néctar de sachatomate a los posibles clientes. Estos gastos de patrocinio de venta son en relación a la promotoría de diferentes eventos de actividad que necesiten la hidratación con néctar de sachatomate de los participantes, específicamente para la compra de premios, publicidad, merchandising, etc. (Tabla 87).

Tabla 87*Gasto de patrocinio de eventos*

Rubro	Cantidad anual	Costo unitario (S/.)	Costo anual (S/.)
Patrocinio de eventos	4	10,000	40,000

El costo de distribución para la venta del producto néctar de sachatomate incurre en los costos necesarios para la comercialización y distribución del producto a los diferentes centros de venta. Este gasto se administrará en la distribución de manera quincenal. Este proceso se llevará de manera tercerizada teniendo un costo de S/. 450.00 soles (Tabla 88).

Tabla 88*Gasto por flete de distribución de pedido*

Rubro	Cantidad anual	Costo unitario (S/.)	Costo anual (S/.)
Flete de distribución	24	450	10,800

Nota: Tomado de “Cotización de transporte.”, por Diflet, 2022. Recuperado de <https://diflet.com>

Conformado por el desarrollo de una página web empresarial, actividades en marketing en redes sociales, publicidad impresa, dando el resultado de gasto totales de ventas (Tabla 89).

Tabla 89*Gastos totales de venta*

Rubro	Monto anual (S/.)
Página web	1,200
Marketing en redes sociales	2,000
Anuncios en radio	151,200
Campaña de degustación	16,018
Patrocinio de eventos	40,000
Publicidad impresa	6,000
Flete de distribución	10,800
Total	227,218

6.3.4 Depreciación

La depreciación es la pérdida de valor de un bien como consecuencia de su desgaste con el paso del tiempo en este caso de los activos tangibles e intangibles, brindado por los porcentajes establecidos en Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria [SUNAT] (2022) (Tabla 90).

Tabla 90*Gastos de depreciación de activo*

Activo	Inversión		Monto (S/.)					Dep total	V libros
	(S/.)	(%)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5		
Despulpadora	25,000	10%	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	12,500	12,500
Mezcladora	20,000	10%	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	10,000	10,000
Pasteurizador	40,900	10%	4,090	4,090	4,090	4,090	4,090	20,450	20,450
Marmita	15,000	10%	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	7,500	7,500
Tunel enfriador	25,500	10%	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550	12,750	12,750
Envasadora	16,000	10%	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	8,000	8,000
Empacadora	12,000	10%	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	6,000	6,000
Congeladora	13,000	10%	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	6,500	6,500
Balanza de sobremesa (pequeña)	500	10%	50	50	50	50	50	250	250
Balanza de plataforma	1,400	10%	140	140	140	140	140	700	700
Mesa de trabajo	1,400	10%	140	140	140	140	140	700	700
Estantería	3,200	10%	320	320	320	320	320	1,600	1,600
Escritorio	2,000	10%	200	200	200	200	200	1,000	1,000
Silla giratoria	1,200	10%	120	120	120	120	120	600	600
Teléfono	1,000	10%	100	100	100	100	100	500	500
Laptop	10,000	25%	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	12,500	7,500
Impresora	2,700	10%	270	270	270	270	270	1,350	1,350
Extintor tipo CO2	660	10%	66	66	66	66	66	330	330
Extintor tipo ABC	500	10%	50	50	50	50	50	250	250
Luz de emergencia	250	10%	25	25	25	25	25	125	125
Parihuela de madera	480	10%	48	48	48	48	48	240	240
Cilindro recolector	200	10%	20	20	20	20	20	100	100
Acondicionamiento	75,000	5%	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	18,750	56,250
Gastos en estudio	10,000	20%	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	10,000	0
Licencia municipal	115	20%	23	23	23	23	23	115	0
Certificado de Defensa Civil	223	20%	45	45	45	45	45	223	0
Constitución de empresa	700	20%	140	140	140	140	140	700	0
Registro sanitario	415	20%	83	83	83	83	83	415	0
Registro de marca	535	20%	107	107	107	107	107	535	0
Validación técnica plan HACCP	877	20%	175	175	175	175	175	877	0
Total	280,755		27,112	27,112	27,112	27,112	27,112	135,560	155,195
Compra de laptops						10,000			
Venta de laptops						2,000			

6.3.5 Punto de Equilibrio

Tabla 91

Costos fijos del proyecto

Año	Mano de obra directa (S/.)	Mano de obra indirecta (S/.)	Material indirecto (S/.)	Otros costos indirectos (S/.)	Deprec. (S/.)	Gastos administrativos (S/.)	Gastos de ventas (S/.)	Agua planta (S/.)	Costos fijos totales (S/.)
1	75,145	85,392	8,062	137,400	27,112	137,088	227,218	182	697,599
2	75,145	85,392	8,062	137,400	27,112	137,088	227,218	182	697,599
3	75,145	85,392	8,062	137,400	27,112	137,088	227,218	182	697,599
4	75,145	85,392	8,062	137,400	27,112	137,088	227,218	182	697,599
5	75,145	85,392	8,062	137,400	27,112	137,088	227,218	182	697,599

Tabla 92

Costos variables del proyecto

Año	Material directo (S/.)	Energía eléctrica planta (S/.)	Costos variables totales (S/.)
1	1,163,667	44,404	1,208,071
2	2,739,491	104,539	2,844,030
3	4,577,693	174,684	4,752,377
4	6,712,983	256,166	6,969,149
5	9,207,282	351,346	9,558,628

Tabla 93

Punto de equilibrio

Año	Precio de venta (S/.)	Costo fijo (S/.)	Costo variable (S/.)	Producción (unidades)	Costo variable unitario (S/.)	Punto de equilibrio (unidades)	Punto de equilibrio monetario (S/.)
1	2.40	697,599	1,208,071	683,132	1.77	1,104,547	2,650,912
2	2.40	697,599	2,844,030	1,608,286	1.77	1,104,427	2,650,624
3	2.40	697,599	4,752,377	2,687,452	1.77	1,104,422	2,650,613
4	2.40	697,599	6,969,149	3,941,010	1.77	1,104,436	2,650,647
5	2.40	697,599	9,558,628	5,405,320	1.77	1,104,450	2,650,681

6.3.6 Costo Unitario

Teniendo en cuenta los egresos y la producción establecidos en las anteriores tablas para la producción de néctar de sachatomate. Se realizó el análisis del costo unitario para el proceso productivo proyectado en el número de unidades de botellas de 500 ml. En el lapso del estudio por 5 años de evaluación (Tabla 94).

Tabla 94*Costo unitario promedio de néctar de sachatomate*

Año	Costo fijo (S/.)	Costo variable (S/.)	Costo total (S/.)	Producción (unidades)	Costo unitario total (S/.)	Costo unitario promedio (S/.)
1	697,599	1,208,071	1,905,670	683,132	2.79	
2	697,599	2,844,030	3,541,629	1,608,286	2.20	
3	697,599	4,752,377	5,449,977	2,687,452	2.03	2.17
4	697,599	6,969,149	7,666,748	3,941,010	1.95	
5	697,599	9,558,628	10,256,227	5,405,320	1.90	

6.4 Estados Financieros**6.4.1 Estado de Ganancias y Pérdidas****Tabla 95***Estado de ganancias y pérdidas*

Rubro	Monto (S/.)				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas	1,639,517	3,859,886	6,449,885	9,458,424	12,972,768
Costo de producción	1,514,252	3,150,211	5,058,559	7,275,330	9,864,809
Utilidad bruta	125,265	709,675	1,391,326	2,183,094	3,107,959
Gastos de administración	86,496	77,511	66,930	54,470	39,694
Gastos de ventas	227,218	227,218	227,218	227,218	227,218
Utilidad operativa	-188,449	404,946	1,097,178	1,901,406	2,841,047
Ingresos no financieros				2,000	
Gastos no financieros					
Gastos financieros	63,996	55,011	44,430	31,970	17,257
UAIP	-252,445	349,935	1,052,748	1,871,436	2,823,790
Impuesto a la renta (29.5%)	-74,471	103,231	310,561	552,074	833,018
Utilidad neta	-177,974	246,704	742,187	1,319,362	1,990,772

6.4.2 Flujo de Caja

Tabla 96

Flujo de caja

Rubro	Monto (S/.)					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas		1,639,517	3,859,886	6,449,885	9,458,424	12,972,768
Otros ingresos					2,000	
Ingresos totales		1,639,517	3,859,886	6,449,885	9,460,424	12,972,768
Costo variable de producción		1,208,071	2,844,030	4,752,377	6,969,149	9,558,628
Costo fijo de producción		306,181	306,181	306,181	306,181	306,181
Costo total		1,514,252	3,150,211	5,058,559	7,275,330	9,864,809
Utilidad bruta		125,265	709,675	1,391,326	2,185,094	3,107,959
Gastos administrativos		137,088	137,088	137,088	137,088	137,088
Gastos de ventas		227,218	227,218	227,218	227,218	227,218
EBITDA		-239,041	345,369	1,027,020	1,820,788	2,743,653
Depreciación		27,112	27,112	27,112	27,112	27,112
EBIT		-266,153	318,257	999,908	1,793,676	2,716,541
Impuesto a la renta		-78,515	93,886	294,973	529,134	801,380
Depreciación		27,112	27,112	27,112	27,112	27,112
NO PAD		-160,526	251,484	732,047	1,291,654	1,942,273
CAPEX	280,755	0	0	0	10,000	0
Capital de trabajo	920,375	-707,402	299,948	349,879	406,418	474,746
Recupera CAPEX						155,195
Recupera capital de trabajo						920,375
Flujo de caja operativo	-1,201,130	546,876	-48,464	382,168	875,236	2,543,098
Préstamo	360,339					
Interes		63,996	55,011	44,430	31,970	17,257
Amortización		50,592	59,577	70,158	82,618	97,394
Flujo de caja financiero	-840,791	432,288	-163,052	267,580	760,648	2,428,447

6.5 Determinación de la Tasa del Proyecto

6.5.1 Análisis del Costo de Oportunidad de Capital (COK)

El costo de oportunidad; es la proporción de retorno se pierde al rechazar un proyecto de inversión y aceptar otro. Lo ideal es aceptar la opción de inversión con el capital más bajo, lo que genera un retorno más alto. La mejor forma de calcular el costo de oportunidad es compararlo en dos opciones distintas (Calle, Chávez, & Milla, 2015).

Se utilizó la siguiente fórmula para el cálculo del costo de oportunidad de capital (COK):

- $COK = R_f + \beta_{proy} * (R_m - R_f) + R_p$

Para el cálculo de la beta del proyecto (β_{proy}) con la siguiente formula:

- $\beta_{proy} = (1 + D/E * (1-T)) * \beta_{\mu}$

Igualmente, al determinar el COK a partir de datos internacionales, su valor se encuentra tipo de moneda americana (US\$) y hacerle el cambio de moneda nacional (S/.), se usó la siguiente fórmula:

- $\text{COK Perú} = \text{COK EEUU} \times \frac{1 + \text{Inflación Perú}}{1 + \text{Inflación EEUU}}$

Dónde:

- COK EEUU= costo de oportunidad de capital (valores US\$).
- COK Perú= costo de oportunidad de capital (valores S/).
- Rf = tasa libre de riesgo, 3.75% (Bloomberg, 2022).
- $\beta\mu$ = beta desapalancado, 0.79 (In front analytics, 2022).
- βproy = beta proyectada.
- $R_m - R_f$ = prima por riesgo mercado. 3.14 % (Market risk premia, 2022).
- Rp = riesgo país, 1.15% (Datos macro, 2022).
- D = deuda financiera, S/. 360,339 (ver Tabla 64).
- E = aporte propio, S/. 840,791 (ver Tabla 64).
- T = impuestos (29.5%).
- Inflación Perú = 8.40% (BCRP, 2022)
- Inflación EEUU = 8.26% (Inflación, 2022)

Sustituyendo lo valores en las fórmulas anteriormente mostradas, se tiene:

- $\beta\text{proy} = (1 + 360,339 / 840,791 * (1 - 29.5\%)) * 0.79 = 1.03$
- $\text{COK EEUU} = 3.75\% + 1.03 * (3.14\%) + 1.15\% = 8.13\%$
- $\text{COK Perú} = 8.13\% \times \frac{1 + 8.40\%}{1 + 8.26\%} = 8.14\%$

6.5.2 Análisis del Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP)

El análisis para el desarrollo de costo de capital promedio ponderado (CCPP) se estableció la siguiente fórmula:

$$\text{CCPP} = D/(D+E) * I *(1-T) + E/(D+E) * \text{COK Perú}$$

Dónde:

- D = deuda financiera, S/. 360,339 (ver Tabla 64).
- E = aporte propio, S/. 840,791 (ver Tabla 64)
- COK Perú= costo de oportunidad de capital.
- T = impuestos (29.5%).
- I = Tasa de interés de banco.

$$\text{CCPP} = \frac{360,339}{(360,339 + 840,791)} \times 17.76\% \times (1 - 29.5\%) + \frac{840,791}{(360,339 + 840,791)} \times 8.14\%$$

$$\text{CCPP} = 9.45\%$$

6.6 Evaluación Económica Financiera del Proyecto

El análisis realizado para evaluar económica financiera se desarrolla para tener las opciones de aceptación o rechazo.

El desarrollo de evaluación económica financiera, posee las siguientes alternativas como el costo de oportunidad de capital (COK), costo de capital promedio ponderado (CCPP), valores que permiten tener los valores del VAN, TIR, Beneficio/Costo y el periodo de recupero económico, que será presentado a continuación.

6.6.1 Indicadores Económico-Financieros

Los indicadores comparan el desempeño financiero de una empresa contra el mercado se consideraron los siguientes indicadores:

- Valor actual neto (VAN).
- Tasa interna de retorno (TIR).
- Periodo de recuperación (PRI).
- Relación beneficio/costo (B/C).
- Costo de oportunidad de capital (COK).
- Costo de capital promedio ponderado (CCPP).

El cálculo de estos indicadores económicos financieros se presenta en la Tabla 97 y Tabla 98.

Tabla 97

Indicadores económicos financieros sin financiamiento

Año	Flujo de caja operativo (S/.)	Factor simple de actualización (f.s.a.)	Beneficio actualizado (S/.)	Beneficio actualizado acumulado (S/.)
0	-1,201,130	1.00	-1,201,130	-1,201,130
1	546,876	0.92	505,708	-695,422
2	-48,464	0.86	-41,442	-736,864
3	382,168	0.79	302,196	-434,669
4	875,236	0.73	639,985	205,316
5	2,543,098	0.68	1,719,567	1,924,883
		8.14%	1,924,883	

VAN	=	1,924,883
B/C	=	2.60
COK	=	8.14%
PRI	=	3 años, 8 meses
TIR	=	30%

Tabla 98*Indicadores económicos financieros con financiamiento*

Año	Flujo de caja financiero (S/.)	Factor simple de actualizacion (f.s.a.)	Beneficio actualizado (S/.)	Beneficio actualizado acumulado (S/.)
0	-840,791	1.00	-840,791	-840,791
1	432,288	0.91	394,947	-445,844
2	-163,052	0.83	-136,100	-581,944
3	267,580	0.76	204,057	-377,887
4	760,648	0.70	529,964	152,077
5	2,428,447	0.64	1,545,814	1,697,890
		9.45%	1,697,890	

VAN =	1,697,890
B/C =	3.02
CCPP =	9.45%
PRI =	3 años, 9 meses
TIR =	33%

Una vez que se tengan los resultados de los indicadores vistos en la Tabla 97 y Tabla 98 se pueden interpretar cada uno de los resultados.

- **Valor actual neto (VAN)**

El VAN sirve para generar dos tipos de decisiones: en primer lugar, ver si las inversiones son viables y, en segundo lugar, ver qué inversión es mejor que otra. En la empresa Healthy Drinks S.R.L., en la producción de néctar de sachatomate para el lapso de 5 años del proyecto son S/. 1,924,883 y S/. 1,697,890 respectivamente; en las 2 opciones tanto económicos como financiero son valores mayores a cero.

- **Tasa interna de retorno (TIR)**

La tasa interna de retorno (TIR) brinda una medida relativa de la rentabilidad, es decir, va a venir expresada en un porcentaje y para ser viables deben de ser en el económico mayor al COK y el financiero mayor al CCPP. Los valores de la TIR del proyecto de inversión en los dos tipos de inversión planteados:

- Sin financiamiento: 30% (TIR) > 8.14% (COK).
- Con financiamiento: 33% (TIR) > 9.45% (CCPP).

- **Periodo de recuperación de la inversión (PRI)**

El período de recuperación de la inversión (PRI) es un indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente. Para el presente proyecto de manera económica es de 3 años con 8 meses, y para la inversión financiera es de 3 años con 9 meses, siendo ambas alternativas beneficiosas por ser menores al lapso de tiempo de proyecto de 5 años.

- **Relación beneficio/costo (B/C)**

Dicho índice de beneficio/costo (B/C): este índice se define como la relación entre los beneficios y los costos o egresos de un proyecto. Su cálculo se basa en la relación entre el valor actual de las entradas de efectivo futuras y el valor actual del desembolso original. Para el presente proyecto de inversión el contexto sin financiamiento es de 2.60 y con financiamiento es de 3.02; la interpretación de estos resultados, es por cada sol de costo, se obtienen de beneficio 1.60 y 2,02 soles respectivamente.

Teniendo los resultados de los indicadores vistos anteriormente en relación de la evaluación económica-financiera del proyecto para la producción de néctar de sachatamate dentro del lapso de 5 años de horizonte del proyecto, se concluye que es un proyecto factible.

CONCLUSIONES

- I. Los resultados obtenidos en el presente plan de negocios mediante la ejecución de la contextualización del proyecto, estudio técnico, estudio organizacional y estudio de indicadores económico – financiero, demuestran que la producción y comercialización de un néctar de sachatomate en la ciudad de Arequipa, es viable.
- II. Se concluye que, habiéndose realizado un análisis de la teoría del producto, este posee propiedades beneficiosas para la salud en general para una vida saludable de la persona que la consuma; asimismo, habiéndose desarrollado una encuesta se observa una aceptación hacia el producto de néctar de sachatomate.
- III. Es viable, el estudio técnico realizado en relación al perfil del consumidor, el cual para entender la mentalidad de los consumidores en relación a las bebidas que se consumen para la saciedad de sed y que pueden tener algunos atributos extras, y el mercado en el que se realiza la compra en la ciudad de Arequipa; asimismo, la realización de estrategias de marketing que desarrollen en la mente del consumidor una fidelización para los productos Healthy Drinks S.R.L. En el estudio de mercado, puede determinar la demanda insatisfecha de bebidas jugos y néctares la cual asciende a 792,847 litros al 2022 y 6,273,447 litros al 2026, la cual será cubierta al 43% por el proyecto, en base al estudio de mercado realizado con la encuesta aplicada a potenciales consumidores.
- IV. Healthy Drinks S.R.L. será una empresa formal, registrada en SUNARP. Se acogerá al régimen tributario y laboral MYPE. Dentro de la organización de la misma se encuentran 8 colaboradores internos con sus perfiles detallados. Tercerizando las actividades de distribución, servicios legales. Los colaboradores tendrán una supervisión de su nivel de desempeño.
- V. Se determinó que la ubicación óptima para la producción y comercialización de néctar de sachatomate, será ubicada en el distrito de cerro colorado en inmediaciones del parque industrial Rio Seco, el alquiler del mismo se desarrollara por el lapso de estudio de 5 años de horizonte de evaluación del proyecto. De igual forma es necesario el acondicionamiento del inmueble para las áreas designadas y la compra de las maquinarias necesarias para el proceso productivo que requiere la compra de la siguiente maquinaria: 01 despulpadora, 01 mezcladora, 01 pasteurizador, 01 túnel enfriador, 01 envasadora, 01 empacadora, 02 congeladora, 04 balanzas, 02 mesas de trabajo, para la producción de néctar de sachatomate como activos tangibles. Entre los activos intangibles se posee los gastos de licencias, certificado y documentación legal.

VI. Se realizó la evaluación del proyecto de néctar de sachatomate, tomando en cuenta los indicadores más utilizados para evaluar un proyecto de inversión, los cuales son el VAN (VANE=S/. 1,924,883, VANF= S/. 1,697,890) mayor que cero, TIR (TIRE= 30%, TIRF=33%) mayor que el COK y CCPP respectivamente, B/C (B/C sin financiamiento = 2.60, B/C con financiamiento = 3.02) mayor que 1, PRI (PRI sin financiamiento = 3 años, 8 meses, PRI con financiamiento = 3 años, 9 meses) menor que 5 años.

RECOMENDACIONES

- I. Se recomienda a los inversionistas interesados el desarrollo del presente estudio; ya que, el estudio técnico realizado del mercado muestra los factores internos y externo viables, establecidas en la producción de néctar de sachatomate en la ciudad de Arequipa. Aprovechando las oportunidades que posee en el mercado actual y pueda posicionarse.
- II. Con el objetivo de brindar servicios con altos estándares de calidad e innovación constante se recomienda dar seguimiento constantemente al mercado objetivo, por ser un mercado cambiante en base a las tendencias y el comportamiento de los competidores de forma constante, y se anime a la investigación de nuevas variedades de productos, tanto en nuevos sabores, presentaciones y seguir posicionado y diferenciado dentro del mercado.
- III. Analizar el proceso productivo constantemente, desarrollando evaluaciones de disminución de tiempos en producción o alternativas en el seguimiento del proceso del mismo, que optimicen la rentabilidad de la organización.
- IV. Se recomienda a los socios, tomar en cuenta el mantenimiento preventivo en las maquinarias de planta, ampliando la vida útil de las mismas por ser un activo importante y costoso; de igual forma animarse a la investigación de nuevas tecnologías que puedan desarrollar más actividades automatizadas y en mayor producción a manera de cubrir la demanda futura.
- V. Dar seguimiento a la realización de objetivos empresariales establecidos, teniendo en cuenta el cumplimiento de la visión y el desarrollo efectivo de la misión empresarial.
- VI. Establecer contrastes entre los costos e ingresos establecidos en el presente proyecto y los evaluados en el lapso de tiempo real, estableciendo planes de acción para contrarrestar las posibles dificultades que desarrollen.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbott. (2022). *Glucerna. Beneficios y Tabla Nutricional*. Recuperado de:
<https://www.glucerna.abbott/co/por-que-glucerna.html>
- Abresa. (2022). *Coca Cola lanza jugo apto para diabéticos*. Recuperado de:
<https://abresa.pe/noticias/coca-cola-lanza-jugo-pto-para-diabeticos/>
- Actualidad Gubernamental. (2022). *FMI dice que perspectiva de economía peruana es muy incierta y prevalecen riesgos a la baja*. Recuperado de:
<https://actualidadgubernamental.pe/noticia/fmi-dice-que-perspectiva-de-economia-peruana-es-muy-incierta-y-prevalecen-riesgos-a-la-baja/469f9e7a-0a9d-4a41-a999-c6df9f004928/1>
- Alerta Económica. (2019). *El consumo de bebidas saludables representa el 14% del mercado peruano*. Recuperado de: https://alertaeconomica.com/el-consumo-de-bebidas-saludables-representa-el-14-del-mercado-peruano/#:~:text=El%20consumo%20de%20bebidas%20saludables%20representa%20el%2014%25%20del%20mercado%20peruano,-access_time21%2F03&text=Álvaro%20Vargas%20Rivera%2C%20jefe%20de,positiva%20en%20los%20últimos%20años.
- Amaya, R. (2006). *Tomate de árbol (cypomandra betaceae send)*. Perú.
- Ampudia, E. (2019). *Creación de productos de la línea de confitería gomitas, caramelos suaves y deshidrataciones a base de tomate de árbol, tuna y granada dirigido añadidos y adolescentes*. Universidad las Americas. Recuperado de
<https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/10531/1/UDLA-EC-TLG-2019-15.pdf>
- Anzaldúa, A. (2022). *La evaluación sensorial de los alimentos en la teoría y la práctica*. Zaragoza, España: Acribia.
- Aqp Soluciones. (2022). *Mezcladora horizontal industrial*. Recuperado de
<https://larevista.aqpsoluciones.com/2018/08/14/mezcladora-horizontal/>
- Avisos Lima. (2022). *Mercado de agua Perú*. Recuperado de <https://limacity.evisos.com.pe/vendemos-agua-de-mesa-de-diferentes-marcas-id-524476>
- BBVA. (2022). *Situación Perú. Primer trimestre 2022*. Recuperado de
<https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/situacion-peru-primer-trimestre-2022/>
- BCRP. (2022). *Reporte de inflación marzo 2022*. Recuperado de
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2022/marzo/reporte-de-inflacion-marzo-2022.pdf>

- Calsina J. y Carpio D. (2016). *Elaboración de néctar de higo (ficus carica) con kiwicha (amaranthus caudatus) y evaluación de su vida útil en función de las características físicoquímicas y sensoriales* [Tesis de titulación Universidad Nacional de San Agustín]. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/3221/IQcaorjc05.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Estos%20parámetros%20se%20encuentran%20dentro,%C%20a%2052%20días.>
- Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades [CDC]. (2022). *Información sobre la diabetes*. Recuperado de <https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/basics/diabetes.html>
- Chiaraviglio, E. y García, M. (2021). *Perú, el país de la eterna inestabilidad política*. Santa Fé: Universidad Católica de Santa Fé. Recuperado de <https://www.ucsf.edu.ar/wp-content/uploads/2021/08/PERUChiaraviglioGarciaKuhar.pdf>
- Comité de Radio (2020). *La radio en estadísticas*. Recuperado de <http://comitederadio.com.pe/radio-cifras/>
- Coronado, M. e Hilario, R. (2001). *Elaboración de néctar, procesamiento de alimentos para pequeñas y micro empresas agroindustriales*. Centro De Investigación, Educación Y Desarrollo. Recuperado de https://redmujeres.org/wp-content/uploads/2019/01/elaboracion_nectar.pdf#:~:text=Para%20facilitar%20la%20isolución%20del,evitar%20la%20formación%20de%20grumos.&text=La%20cantidad%20de%20agente%20conservante,0.05%25%20del%20peso%20del%20néctar.
- Costa, A. (2021). *Diario La República*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/opinion/columnistas/atrapados-en-el-caos-por-alejandra-costa-noticia/?ref=ecr>
- CPI. (2021). *Perú: Población 2021*. Recuperado de https://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/23/Market_Report_Mayo.pdf
- Cuesta, L. (2013). *Evolución del contenido de compuestos antioxidantes en tres estados de maduración de tomate de árbol (solanum betaceum cav.) cultivado a diferentes alturas (m.s.n.m.)* [Tesis de titulación Universidad Tecnológica Equinoccial]. Recuperado de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/4993/1/51197_1.pdf
- Decreto Supremo. (2017). *Nº 017-2017-SA. Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley Nº 30021, Ley de Promoción de la Alimentación Saludable*. Presidencia de la República del Perú.

- Decreto Supremo. (2019). *Conoce las advertencias publicitarias (octógonos)*. Recuperado de <https://www.gob.pe/1066-ministerio-de-salud-conoce-las-advertencias-publicitarias-octogonos>
- Delta Industrias. (2022). *Pasteurizador UHT*. Recuperado de <http://www.equiposparaprosesamiento.com/2017/04/pasteurizador-uht-htst-en-arequipa.html>
- D'Ortignacq, E. (2015). *Clarificación de néctar de tomate de árbol (Solanum betaceum Cav) mediante el uso de pectinasas* [Tesis de titulación Universidad San Francisco de Quito]. Recuperado de <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/5623/1/122890.pdf>
- Ekonofresh. (2022). *Frugos del Valle light. "Productos"*. Recuperado de <https://ekonofresh.pe>
- El País. (2021). *Incertidumbre en Perú*. Recuperado de <https://elpais.com/opinion/2021-08-22/incertidumbre-en-peru.html>
- EL Peruano. (2022). *Ley de Promoción de la Alimentación Saludable*. Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-el-reglamento-de-la-ley-n-30021-decreto-supremo-n-017-2017-sa-1534348-4/>
- El Peruano. (2022). *Valor de la Unidad Impositiva Tributaria durante el año 2022*. Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/valor-de-la-unidad-impositiva-tributaria-durante-el-ano-2022-decreto-supremo-no-398-2021-ef-2026383-10/>
- El Peruano. (2022). *Pese a conflicto entre rusia y ucrania la economía peruana seguirá creciendo en 2022*. Recuperado de <https://elperuano.pe/noticia/152872-la-economia-peruana-seguira-creciendo-en-2022>
- Escuela de Posgrado de Medicina y Sanidad. (2018). *Bebidas para diabéticos, ¿qué puedo tomar?* Recuperado de <https://postgradomedicina.com/bebidas-diabeticos/>
- Fischer-Perú. (2022). *Faja lavadero*. Recuperado de <https://www.fischer-peru.com/productos/frutas/faja-lavadora-nid-25>
- Gestión. (2020). *Perú se ubica debajo de la media regional en adopción de tecnología, Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/peru-se-ubica-debajo-de-la-media-regional-enadopcion-de-tecnologia-iot-afirma-la-eae-business-school-nndc-noticia/>
- Gestión. (2022). *Los doce impactos a la economía que genera la paralización de producción de cobre en Las Bambas*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/los-doce->

- impactos-a-la-economia-que-genera-la-paralizacion-de-produccion-de-cobre-en-las-bambas-mmg-las-bambas-noticia/
- Gestión. (2022). *Si petróleo persiste por encima de US\$ 100 desaceleraría más a la economía peruana en el 2022*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/mercados/petroleo-por-encima-de-us-100-desaceleraria-mas-a-la-economia-peruana-en-2022-noticia/>
- Guevara, A. (2015). *Elaboración de pulpas, zumos, néctares, deshidratados, osmodeshidratados y fruta confitada*. Universidad Nacional Agraria La Molina. Recuperado de <http://www.lamolina.edu.pe/postgrado/pmdas/cursos/dpactl/lecturas/Separata%20Pulpas%20nèctares,%20merm%20desh,%20osmodes%20y%20fruta%20confitada.pdf>
- Gobierno del Perú. (2022). *Impuesto selectivo al consumo (ISC)*. Gobierno del Perú. Recuperado de <https://www.gob.pe/7918-impuesto-selectivo-al-consumo-isc>
- Gutiérrez, J. (2015). *Influencia de la concentración de dos estabilizantes sobre las propiedades organolépticas y la viscosidad del néctar de sachatomate (Cyphomandra betacea)* [Tesis de titulación Universidad Nacional José María Arguedas]. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/490774196/Jackelin-Tesis-bachiller-2017-nectar-de-sacha-tomate-1-pdf>
- Gutiérrez, J. (2015). *Influencia de la concentración de dos estabilizantes sobre las propiedades organolépticas y la viscosidad del néctar de sachatomate (Cyphomandra betacea)* [Tesis de titulación Universidad Nacional José María Arguedas]. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/490774196/Jackelin-Tesis-bachiller-2017-nectar-de-sacha-tomate-1-pdf>
- Herbalife. (2022). *Herbalife productos*. Recuperado de <https://www.herbalife.com.pe>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. Editorial McGraw-Hill. [6ta Edición]. Recuperado de: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hoyos, L. (2022). *Propuesta de instalación de una planta procesadora de conserva de tomate de árbol en almíbar para la exportación a Alemania*. Recuperado de https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/5070/1/TL_HoyosAguilarLuis.pdf
- Importaciones Delta. (2022). *Codificador Fechador Portátil Fecha Vencimiento Lote Manual y Automático*. Recuperado de <https://www.planetaperu.pe/codificador-fechador-portatil-fecha-vencimiento-lote-manual-y-automatico-F160BC5031AD8>

- INEI. (2020). *Comportamiento de los indicadores de mercado laboral a nivel nacional*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-empleo-nacional-oct-nov-dic-2020.pdf>
- INEI. (2021). *El 39,9% de peruanos de 15 y más años de edad tiene al menos una comorbilidad*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-399-de-peruanos-de-15-y-mas-anos-de-edad-tiene-al-menos-una-comorbilidad-12903/#url>
- INEI. (2022). *Pobreza en Perú retrocedió en 2021*. Recuperado de <https://www.bloomberglinea.com/2022/05/05/pobreza-en-peru-retrocedio-el-2021-pero-sigue-por-encima-de-nivel-pre-covid-19/>
- Ionos. (2018). *Estructura y modelo de un plan de negocios*. Recuperado de <https://www.ionos.es/startupguide/creacion/contenido-y-estructura-de-un-plan-de-negocios/>
- JK Importacion. (2022). *Despulpadora de frutas*. Recuperado de <https://jkimportacion.com/maquinaria-de-industria-alimentaria/despulpadoras-de-frutas/despulpadora-de-frutas-d1000-c-detail.html>
- JK Importacion. (2022). *Marmita electrica*. Recuperado de <https://jkimportacion.com/maquinaria-de-industria-alimentaria/marmita-de-cocción/marmita-volcable-electrica-de-200-lt-electrolux-586015-detail.html>
- J&L Maquinarias Perú. (2022). *Envasador lineal*. Recuperado de <http://www.jlmaquinariasperusac.com/maquina-tapadora-lineal-semiautomatica/>
- La República. (2022). *Desaprobación de peruanos al presidente de Perú, Pedro Castillo, subió a 76%*. Recuperado de <https://www.larepublica.co/globoeconomia/la-desaprobacion-de-los-peruanos-al-presidente-de-peru-pedro-castillo-subio-a-76-3339115>
- López, A. (2017). *Plan de negocios*. Recuperado de <https://www.significados.com/plan-de-negocios/>
- Malaga, R. y Martínez, D. (2021). *Consumo de bebidas azucaradas, verduras y frutas en sujetos con alteración del metabolismo de la glucosa* [Tesis de titulación Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Recuperado de https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/656504/Málaga_ChR.pdf?sequence=3
- Martinez, M. (2019). *Plan de negocios para la elaboración y exportación de salsa picante a base de tomate de árbol a Alemania: Universidad las Americas*. Recuperado de <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/11418/1/UDLA-EC-TINI-2019-79.pdf>

- MINSA. (2022). *Estadística Poblacional*. Recuperado de https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/poblacion_estimada.asp
- Moreno, C., Molina, J. y Ortiz, J. (2020). *Cadena de valor en la red de tomate de árbol (Solanum betaceum) en Ecuador*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/437/43761812002/43761812002.pdf>
- Palomino, J. (2022). *Beneficios del consumo diario del tamarillo o tomate de árbol*. Recuperado de <https://adncuba.com/salud/beneficios-del-consumo-diario-del-tamarillo-o-tomate-de-arbol>
- Plataforma Digital Única del Estado Peruano. (2019). *Tipos de empresa (Razón Social o Denominación)*. Recuperado de <https://www.gob.pe/254-tipos-de-empresa-razon-social-o-denominacion>
- Portal PQS. (2020). *Anunciar en radio: Ventajas, costos y recomendaciones*. Recuperado de <https://pqs.pe/emprendimiento/anunciar-en-radio-ventajas-costos-y-recomendaciones/>
- Procisur. (2018). *Tomate de arbol*. Recuperado de https://www.procisur.org.uy/adjuntos/01e8c39fb854_e-arbol-PROCISUR.pdf
- QuestionPro, (2022). *¿Cómo determinar el tamaño de la muestra de una investigación de mercados?* Recuperado de <https://www.questionpro.com/blog/es/como-determinar-el-tamano-de-una-muestra/>
- Quiroa, M. (2019). *Economipedia*. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/produccion.html>
- Revelo, Pérez, E., y Maila, M. (2004). *El cultivo de tomate de árbol*. Quito.
- Secretaría de Economía. (2022). *Comercialización*. Recuperado de <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/productos-servicios/comercializacion#:~:text=La%20comercialización%20es%20el%20conjunto,lo%20conozcan%20y%20lo%20consuman.>
- Semana. (2022). *Desaprobación popular del Congreso de Perú llega al 86 %*. Recuperado de <https://www.semana.com/mundo/articulo/desaprobacion-popular-del-congreso-de-peru-llega-al-86/202247/>
- Semana. (2021). *Diabetes: infusiones para bajar el azúcar en la sangre de manera natural*. Recuperado de <https://www.semana.com/vida-moderna/articulo/diabetes-infusiones-para-bajar-el-azucar-en-la-sangre-de-manera-natural/202116/>
- SUNAT. (2021). *Características de la micro y pequeñas empresas*. Recuperado de: <https://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/caracteristicas-microPequenaEmpresa.html>

- Tito, M. (2019). *Evaluación comparativa de la capacidad antioxidante del fruto liofilizado de solanum betaceum cav. (tomate de árbol) variedades rojo, amarillo y rojo-morado; y formulación de una crema antioxidante*. Universidad Nacional Federico Villareal. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/437/43761812002/43761812002.pdf>
- Torres, N. (2006). *Determinación del potencial nutritivo y nutracéutico de cuatro cultivares de tomate de árbol (solanum betaceum cav)* [Tesis de titulación escuela superior politécnica de chimborazo]. Recuperado de: <https://repositorio.iniap.gob.ec/bitstream/41000/921/1/iniapsctT693d.pdf>
- Universidad del Pacífico. (2018). *Perú se suma a los países que aumentan impuestos a las bebidas azucaradas*. Recuperado de <https://cers.up.edu.pe/blog/peru-se-suma-a-los-paises-que-aumentan-impuestos-a-las-bebidas-azucaradas/>
- Wheelen, T., & Hunger, D. (2007). *Administración estratégica y política de negocio* (Décima ed.). México: Prentice Hall.

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Planteamiento del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Muestra	Diseño
Formulación del problema	Objetivo general		Variable independiente	Población	Método
<p>¿Es viable la producción y comercialización de néctar de sachatomate en la ciudad de Arequipa?</p>	<p>Demostrar la viabilidad técnica y económico-financiera para la producción y comercialización de un nectar de sachatomate en la ciudad de Arequipa.</p>	<p>Dado que existe una necesidad insatisfecha de hidratación para personas diabéticas, es viable la producción y comercialización de néctar de sachatomate en la ciudad de Arequipa.</p>	<p>-Contextualización del proyecto de inversión</p> <p>-Estudio de mercado</p> <p>-Estudio técnico</p>	<p>La población en la ciudad de Arequipa, de NSE AB, de sexo masculino y femenino, con edad de 18 a más años y que posean diagnóstico de diabetes.</p>	<p>Mixto</p> <p>Nivel de investigación Exploratorio No Experimental</p>
Sistematización del problema	Objetivos específicos		Variable dependiente	Muestra	Instrumento
<p>* ¿Cuál es el marco referencial en el que se desenvuelve el presente plan de negocios?</p> <p>* ¿Qué tipos de análisis situacionales, estrategias de marketing mix, y diagnósticos asociados a néctares para personas que sufran de diabetes se proponen en el desarrollo del plan?</p> <p>* ¿Cuál es el tamaño, la ubicación y la estructura organizacional ideal para la producción y comercialización del néctar de sachatomate?</p> <p>* ¿Cuál es el valor de la inversión, tanto en activos tangibles e intangibles para la producción y comercialización de néctar de sachatomate?</p> <p>* ¿Cuáles son los resultados del análisis de los indicadores económico-financieros del presente plan de negocios?</p>	<p>* Realizar un estudio en relación al marco teórico acerca del producto, dando a conocer la data principal producción, valor nutricional, beneficios, etc.</p> <p>* Realizar un análisis situacional del entorno, estudio de mercado y proponer estrategias de marketing mix.</p> <p>* Establecer el tamaño la ubicación y la línea organizacional adecuada para la producción y comercialización de néctar de sachatomate.</p> <p>* Realizar el análisis del requerimiento de activos tangibles e intangibles para la producción y comercialización de néctar de sachatomate</p> <p>* Calcular los valores de los indicadores económico-financieros del presente plan de negociosn la ciudad de Arequipa.</p>	<p></p>	<p></p>	<p>383</p> <p>Potenciales consumidores</p>	<p>Cuestionario de encuesta</p>

ANEXO 2

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS DE ENCUESTA

PREGUNTAS FILTRO

NIVEL SOCIOECONÓMICO

1. ¿De cuánto es el ingreso promedio mensual?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Alrededor de S/. 12,647.00. | <input type="checkbox"/> Alrededor de S/. 2,038.00. |
| <input type="checkbox"/> Alrededor de S/. 6,135.00. | <input type="checkbox"/> Alrededor de S/. 1,242.00. |
| <input type="checkbox"/> Alrededor de S/. 3,184.00. | |

2. ¿Cuál es el número de ambientes de su vivienda?

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 5 o más. | <input type="checkbox"/> 3. |
| <input type="checkbox"/> 4. | <input type="checkbox"/> 2 o menos. |

3. ¿Cuáles son los materiales predominantes en su vivienda?

- Pisos: parquet o madera pulida.
- Pisos: losetas o terrazos.
- Pisos: cemento.
- Techos: calamina, fibra de cemento o similares.
- Piso: tierra, techos: calamina.

EDAD

4. ¿Es Ud. mayor a 18 años?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Si. | <input type="checkbox"/> No. |
|------------------------------|------------------------------|

LUGAR DE RESIDENCIA

5. ¿Usted reside en Arequipa Metropolitana?

- Si.
- No.

*Nota: En caso el encuestado refiera ingresos económicos familiares promedio mensuales cercanos a S/. 3,184.00 o menos; el número de ambientes de su vivienda sea menor a 4 y los materiales predominantes en su vivienda sean pisos de cemento, techos de calamina/similares o piso de tierra; el encuestador NO DEBERÁ aplicar la encuesta, procederá a informar que las preguntas concluyeron y agradecerá a la persona abordada por su colaboración. Aplicar el mismo procedimiento en caso el encuestado no sea mayor a 18 años o no resida en Arequipa Metropolitana.

DE PREGUNTAS DE ENCUESTA

1. ¿Es usted hombre o mujer?
 Hombre.
 Mujer.
2. ¿Cuál es su rango de edad?
 Entre 18-34.
 Entre 35-59.
 De 60 a más.
3. ¿Cuál es su distrito de residencia?
 Cercado.
 Alto Selva Alegre.
 Cayma.
 Cerro Colorado.
 Characato.
 Jacobo Hunter.
 J.L. Bustamante y Rivero.
 Mariano Melgar.
 Miraflores.
 Paucarpata.
 Sachaca.
 Socabaya.
 Tiabaya.
 Yanahuara.
 Otro.
4. ¿Cuál es su trabajo u ocupación?
 Empleado Privado.
 Empleado Público.
 Independiente.
 Estudiante.
 Otros.
5. ¿Cuál es su nivel de estudio?
 Primaria.
 Secundaria.
 Universitario.
 Posgrado.
6. ¿Ud. Padece de diabetes?
 Si
 No
*Nota: en caso la respuesta sea “SI”,
pase a la pregunta 8.
7. ¿Conoce Ud. de alguien que sufra de diabetes?
 Si
 No
8. ¿Consume bebidas específicas para saciar su sed?
 Si
 No
9. ¿Qué bebidas refrescantes usted consume normalmente para saciar su sed?
 Agua.
 Jugos naturales
 Otros
10. ¿Conoce Ud. el sachatomate?
 Si
 No
11. ¿Ha probado usted alguna vez una bebida que contenga sachatomate?
 Si
 No

12. ¿Dónde compra mayormente las bebidas que consume?

- Bodega (tiendas locales).
- Supermercado.
- kioskos.
- Otros: _____

13. ¿Cuántas bebidas para saciar su sed consume normalmente a la semana aproximadamente?

- 3 unidades de 500 ml.
- 6 unidades de 500 ml.
- 9 unidades de 500 ml.
- 12 unidades de 500 ml.
- 15 unidades de 500 ml.

14. ¿Cuál es la característica por la que escoge una bebida de consumo habitual?

- Sabor.
- Color.
- Presentación.
- Precio.
- Otros: _____

15. ¿Le gustaría a usted consumir una bebida refrescante, que proteja su salud y no cause efectos nocivos a la salud a base de sachatomate?

- Si
- No

*Nota: en caso la respuesta sea “NO”, termina la encuesta.

16. ¿En qué rango de precio ubicaría esta bebida con presentación de 500 ml teniendo en cuenta los beneficios de la bebida?

- De S/. 2.50 a S/. 3.00.
- De S/. 3.10 a S/. 3.50.
- De S/. 3.60 a S/. 4.00.

17. ¿Qué medio de comunicación publicitaria percibe que tiene mayor efecto en Ud.?

- Redes sociales.
- Televisión.
- Radio.
- Periódicos.
- Otros: _____

ANEXO 3

LIENZO DE MODELO DE NEGOCIO (BUSINESS MODEL CANVAS)

Modelo Canvas

Compañía: **Healthy Drinks S.R.L.**

<p>Socios Clave </p> <ul style="list-style-type: none"> • Principales supermercados de la ciudad de Arequipa. 	<p>Actividades Clave </p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de la receta del néctar de sachatomate. • Iniciativas de marketing y ventas para introducción del producto. 	<p>Propuesta de Valor </p> <ul style="list-style-type: none"> • Oferta de valor de néctar de sachatomate: <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de reducción de niveles de azúcar en sangre. - Gran aporte de proteína y caroteno. - Practicidad de consumo. 	<p>Relación con Clientes </p> <ul style="list-style-type: none"> • Atención al cliente. • Social media. • Sitio web 	<p>Segmentos de Clientes </p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas que: <ul style="list-style-type: none"> - Residen en la ciudad de Arequipa. - Pertenecen al NSE AB. - Sexo masculino y femenino. - Tienen más de 18 años de edad. - Fueron diagnosticados con diabetes.
<p>Estructura de Costos </p> <ul style="list-style-type: none"> • Costos directos e indirectos de fabricación. • Gastos de ventas. • Gastos administrativos. 		<p>Fuentes de Ingresos </p> <ul style="list-style-type: none"> • Precio de venta de S/.2.40 por cada envase de néctar de sachatomate 		