

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



***Modelo ProLab: Caofit, una propuesta de bebida saludable y refrescante a base de cascarilla de cacao***

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN  
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO  
POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**PRESENTADA POR**

Abad Cordero, Elizabeth, DNI: 43007901

Apaza Zeballos, Ana Paola, DNI: 41560322

Garay Pichardo, Lisandra Yelina, DNI: 45618641

Macavilca Prieto, Rosa Elisa, DNI: 41069664

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN  
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO  
POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**PRESENTADA POR**

Rivera González, Luis Fernando, DNI: 48114770

**ASESOR**

Nicolás Andrés Núñez Morales, DNI: 49011442

ORCID 0000-0003-2193-3830

**JURADO**

Presidente: Loza Geldres, Igor Leopoldo

Jurado: Bazán Tejada, Carlos Armando

Asesor: Núñez Morales, Nicolás Andrés

**Surco, noviembre 2023**

### Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, Nicolás Andrés Núñez Morales, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado “Caofit, una propuesta de bebida saludable y refrescante a base de cascarilla de cacao”, de los autores:

Abad Cordero, Elizabeth, DNI: 43007901

Apaza Zeballos, Ana Paola, DNI: 41560322

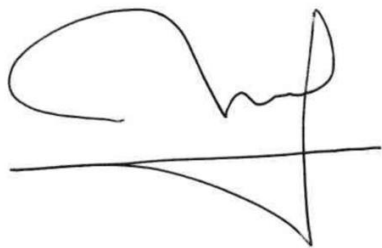
Rivera González, Luis Fernando, DNI: 48114770

Garay Pichardo, Lisandra Yelina, DNI: 45618641

Macavilca Prieto, Rosa Elisa, DNI: 41069664, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de %18. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 27/11/23.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 22 de noviembre de 2023

Apellidos y nombres del asesor: Núñez Morales, Nicolás Andrés	
DNI: 49011442	Firma
ORCID: 0000-0003-2193-3830	

## Agradecimientos

El presente proyecto no se hubiese podido realizar sin el apoyo incondicional de todas las personas que nos rodearon, y dieron aliento para no dejar de luchar por nuestra gran aventura, por los que nos permitieron creer cada día en nuestro proyecto, por los que fueron soporte para saber que emprender no es nada fácil, pero que sostener es de valientes, un agradecimiento infinito para nuestras familias que fueron incondicionales aun cuando los días fueron complicados y duros, gracias por la comprensión y el apoyo constante.

De la misma manera, un profundo y gran agradecimiento a nuestro profesor Nicolás Andrés Núñez Morales, por todo el impulso a nuestro proyecto, por demostrarnos que hay profesiones por vocación y convicción, por tener esa habilidad de sacar la mejor versión de cada uno, por acompañarnos y retornos en el día a día, por ser de aquellos que te enseñan que cada día es una nueva oportunidad para hacer las cosas mejor que ayer, y por ser una muestra clara de la calidad de docentes que rodean a nuestra gran escuela de negocios. Por último, también agradecemos a toda nuestra promoción, a lo largo de estos años hemos aprendido de sus experiencias y conocimientos, ese valor añadido nos hace muy diferentes hoy.

## Dedicatorias

A mi madre, con ella inicie esta gran aventura, por sus consejos, por su aliento en el día a día, por ser luz en momentos oscuros, por ser motor en momentos duros, por darme su receta mágica para emprender y aprender, por multiplicar mi vida como solo ella lo supo hacer, aun cuando no este para verme llegar a la meta, estoy segura que se encuentra feliz de ver realizado un proyecto tan amado, y a todos los docentes de CENTRUM de quienes no solo me llevo el aprendizaje, me llevo lecciones de vida.

Elizabeth Abad

A mi madre, quien siempre está presente alentándome a continuar y confiando en mí en cada paso que doy, a mi padre que desde donde esté, sé que está muy orgulloso de lo que he logrado hasta este momento, a todos los profesores de CENTRUM que transmitieron no solo conocimientos sino dedicación y amor por lo que hacen, y a todos los emprendedores mi admiración, por ser la muestra viva de que con empeño y coraje los sueños se cumplen.

Paola Apaza

Esta maravillosa experiencia de mi vida se cierra con estas líneas. Todos mis esfuerzos, alegrías y hasta los momentos que no pude, van dedicados a mi amada madre, Edith Pichardo, ella ya no está conmigo, pero me sigue amando, cuidando e inspirando más allá del tiempo y el plano físico, ella vive a través de mí y su amor y ejemplo es lo que me hace seguir, no rendir, sonreír y hasta cuidar de mí y de mi hermanita. ¡Te amamos por siempre mamá! También quiero compartir esta felicidad con mi primer sobrinito, Leonardo.

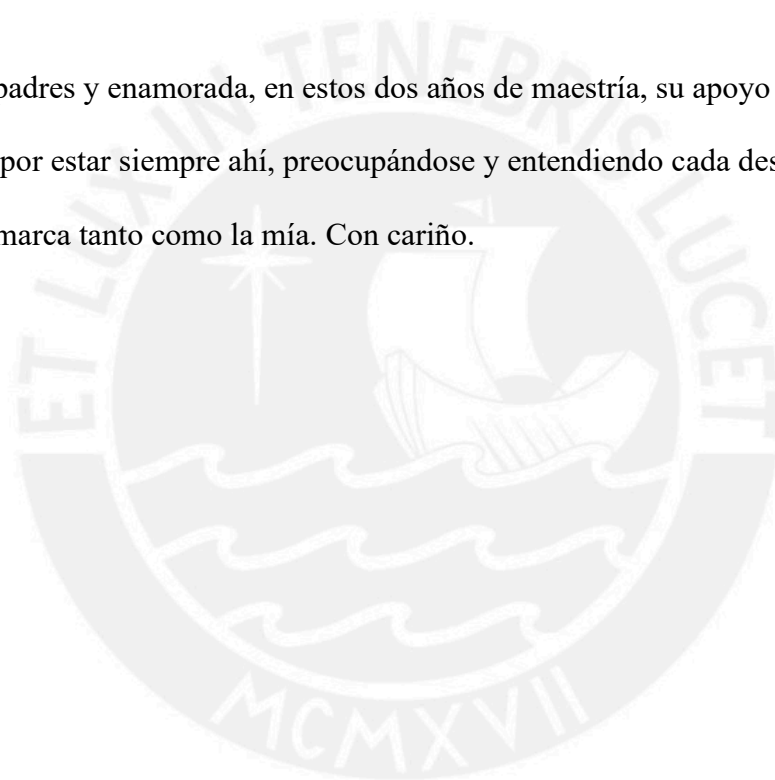
Lisandra Garay

A Dios, por bendecirnos cada día, por darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de mi vida. A mi madre Rosario, que desde el cielo va derramando su bendición. A mi padre y hermano Normand y Arturo, por el apoyo y confianza que hicieron posible la culminación de mi carrera profesional; por su aliento constante y estímulo para superar mis metas, mis objetivos, asimismo lograr formarme como una gran persona.

Rosa Macavilca

A mis padres y enamorada, en estos dos años de maestría, su apoyo ha sido mi ancla. Gracias por estar siempre ahí, preocupándose y entendiendo cada desafío. Este logro lleva su marca tanto como la mía. Con cariño.

Luis Rivera



## Resumen Ejecutivo

El proyecto que desarrollaremos se enfoca en la elaboración y comercialización de una bebida natural a base de cascarilla de cacao, insumo con gran aporte nutricional a la salud. En la actualidad el país viene pasando por una crisis sanitaria debido al virus Covid-19. El nuevo emprendimiento Caofit presentado en esta tesis, tomará la crisis de salud como oportunidad, ya que se ha comprobado que la población peruana está direccionando su consumo a productos naturales y con aporte para la salud, también debido a que la población en general considera que estos productos mejorarán su salud y existe en el país un 14% de aprobación al consumo de bebidas naturales y con una tendencia al incremento.

Según el estudio de mercado realizado mediante entrevistas y encuestas, se pudo llegar a la conclusión que el rango de edad que en su mayoría consumiría Caofit se encuentra entre 20 a 55 años y segmentado en un nivel socioeconómico A y B, mayormente ubicados en los distritos de Lima Moderna. Como lanzamiento del producto se utilizarán estrategias de marketing aprendidas en el programa del MBA; por otro lado, se tiene el factor diferenciador que no hay bebidas iguales en el mercado y brindando al mercado la oportunidad de acceder a una bebida refrescante, con sabor único y con alto aporte nutricional a la salud.

El proyecto tendrá un horizonte de 5 años, donde se revisaron los impactos de llevar a cabo el proceso y comercialización del producto, así como el análisis económico y financiero para constatar la rentabilidad del producto y llevar a cabo el negocio. Generando impactos positivos contribuyendo con las que se sustenta en la ODS 12 y ODS8, en la que se busca promover el crecimiento económico, con un VAN de S/. 7,238,184.28 y una tasa de descuento 13.8%.

Y la rentabilidad social cuyo VAN Social asciende a S/3,092,578.02 y una tasa de descuento social (TSD) de 8%, lo cual indicaría que además de ser financieramente viable, también responsable y sostenible, tanto ambiental como socialmente.

**Palabras Clave:** Rentabilidad, Sostenibilidad, Cascarilla de cacao, infusión.

## Abstract

The project focuses on the production and commercialization of a natural beverage made from cocoa husk, an ingredient with significant nutritional benefits for health. Currently, the country is experiencing a health crisis due to the Covid-19 virus. The new venture, Caofit, presented in this thesis, will leverage the health crisis as an opportunity, given that it has been proven that the Peruvian population is shifting towards the consumption of natural products that contribute to health. This trend is also influenced by the belief among the general population that such products will improve their health. There is a 14% approval rate for the consumption of natural beverages in the country, with a growing trend.

According to the market study conducted through interviews and surveys, it was concluded that the age group most likely to consume Caofit is between 20 and 55 years old, primarily within the A and B socioeconomic levels, mostly located in the districts of Lima Moderna. The product will be launched using marketing strategies learned in the MBA program. Additionally, the project benefits from a unique selling point as there are no similar beverages in the market, providing consumers with the opportunity to access a refreshing drink with a unique flavor and high nutritional value.

The project has a 5-year horizon, during which the impacts of the production and commercialization process were assessed. Economic and financial analyses were conducted to ensure the profitability of the product and the success of the business. The project is expected to generate positive impacts, contributing to the Sustainable Development Goals (SDGs) 12 and 8, promoting economic growth. The Net Present Value (NPV) is S/. 7,238,184.28 with a discount rate of 13.8%.

The social profitability, with a Social NPV of S/3,092,578.02 and a Social Discount Rate (SDR) of 8%, indicates that the project is not only financially viable but also socially and environmentally responsible and sustainable.

Keywords: Profitability, Sustainability, Cocoa Husk, infusion.

## Tabla de Contenidos

Capítulo I: Definición del problema	13
1.1. Contexto del problema a resolver	13
1.2. Presentación del problema a resolver	15
1.3. Sustento de la complejidad y relevancia del problema a resolver	16
Capítulo II: Análisis del mercado	18
2.1. Descripción del mercado o industria	18
2.2. Análisis competitivo detallado	19
2.2.1. Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter	20
2.2.2. Análisis comparativo de los competidores	22
Capítulo III: Investigación del usuario	25
3.1. Perfil del usuario	25
3.2. Mapa de experiencia del usuario	26
3.3. Identificación de la necesidad	28
Capítulo IV: Diseño del producto o servicio	29
4.1. Concepción del producto o servicio	30
4.2. Desarrollo de la narrativa	33
4.3. Carácter innovador o novedoso del producto	33
4.4. Propuesta de valor	34
4.5. Producto mínimo viable (PMV)	36
Capítulo V: Modelo de negocio	40
5.1. Lienzo del modelo de negocio	40
5.2 Viabilidad del modelo de negocio	41
5.3. Escalabilidad / exponencialidad del Modelo de Negocio	42
5.4. Sostenibilidad del modelo de negocio	43
Capítulo VI: Solución deseable, factible y viable	45
6.1. Validación de la deseabilidad de la solución	45
6.1.1. Hipótesis para validar la deseabilidad de la solución	45



6.1.2. Experimentos Empleados para Validar la Deseabilidad de la Solución	46
6.2. Validación de la factibilidad de la solución	48
6.2.1. Plan de mercadeo	48
6.2.1.1. Objetivos de Marketing y Ventas	48
6.2.1.2. Segmento de Mercado Objetivo	49
6.2.1.3. Análisis de los competidores	50
6.2.1.4. Marketing Mix.	51
6.2.1.5. Presupuesto de Marketing	53
6.2.1.6. Determinación del CAC y LTV	53
6.2.2. Plan de operaciones	55
6.2.2.1. <i>Total Addressable market</i> (TAM)	55
6.2.2.2. <i>Serviceable Available market</i> (SAM)	55
6.2.2.3. <i>Serviceable obtainable market</i> (SOM)	56
6.2.2.4. Probabilidad de compra	56
6.2.2.5. Frecuencia de compra	56
6.2.2.6. Cálculo de la demanda	57
6.2.2.7. Proyección de la demanda	57
6.2.2.8. Recursos	58
6.2.2.9. Instalaciones	58
6.2.2.10. Diseño de Procesos	59
6.2.3. Simulaciones empleadas para validar la hipótesis	65
6.3. Validación de la viabilidad de la solución	67
6.3.1 Presupuesto de inversión	67
6.3.2 Análisis financiero	72
6.3.3. Simulaciones empleadas para validar la hipótesis	75
Capítulo VII: Solución Sostenible	79
7.1. Relevancia Social de la Solución	81
7.2. Rentabilidad social de la solución	85
Capítulo VIII: Decisión e Implementación	91
8.1. Plan de Implementación y equipo de trabajo	91
8.2. Conclusión	93
8.3 Recomendación	94

	10
Referencias	96
Apéndice A: Encuesta para validar la aceptación de <i>Caofit</i>	102
Apéndice B: Distribución de Planta de Producción de <i>Caofit</i>	110
Apéndice C: Funciones de cada puesto	111



## Lista de Tablas

Tabla 1 Análisis Comparativo de la Competencia	23
Tabla 2 Lienzo del Modelo de negocio de Caofit.	41
Tabla 3 Descripción de los competidores	50
Tabla 4 Presupuesto de Marketing para los cinco primeros años	53
Tabla 5 CAC y LTV de Caofit	54
Tabla 6 TAM Caofit	55
Tabla 7 SAM Caofit	55
Tabla 8 SOM Caofit	56
Tabla 9 Frecuencia de compra Caofit	57
Tabla 10 Demanda Caofit	57
Tabla 11 Demanda de Caofit	57
Tabla 12 Layout de local	58
Tabla 13 Flujograma de Procesos.	61
Tabla 14 Inversión inicial en activos Caofit	62
Tabla 15 Gastos indirectos de producción	62
Tabla 16 Costo de las materias primas	63
Tabla 17 Costo de Mano de Obra	63
Tabla 18 Resumen de los costos de operación del proyecto:	64
Tabla 19 Proyección del CAC y el LTV	65
Tabla 20 Análisis de sensibilidad	67
Tabla 21 WACC	68
Tabla 22 Presupuesto de inversión	68
Tabla 23 Detalle de equipos de inversión	69
Tabla 24 Estado de Resultados	70
Tabla 25 Punto de equilibrio	71
Tabla 26 Estado de Situación Financiera	72
Tabla 27 Estado de Resultados	73
Tabla 28 Flujo de Caja Libre	73
Tabla 29 ROE Caofit	75
Tabla 30 ROIC Caofit	75
Tabla 31 Flujo de Caja neto	76

	12
Tabla 32 WACC	76
Tabla 33 VAN y periodo de retorno	77
Tabla 34 Escenarios de crecimiento	77
Tabla 35 Riesgo de pérdida	78
Tabla 36 Flourishing Business Canvas de Caofit	80
Tabla 37 Evaluación del impacto de las ODS	82
Tabla 38 Determinación de precio promedio de bebidas de la competencia	85
Tabla 39 Precio promedio de bebidas	85
Tabla 40 Beneficios Netos por ser Planilla de Caofit Anual	86
Tabla 41 Cálculo del VAN Social	89

### Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> Lienzo meta del usuario	26
<b>Figura 2</b> Mapa de experiencia del usuario.	27
<b>Figura 3</b> Diseño Gráfico Preliminar del Logo	30
<b>Figura 4</b> Diseño Gráfico en software	31
<b>Figura 5</b> Diseño Gráfico Preliminar del envase	32
<b>Figura 6</b> Diseño Gráfico del envase	32
<b>Figura 7</b> Lienzo Propuesta de Valor del Negocio	36
<b>Figura 8</b> Testear envases para su comercialización	36
<b>Figura 9</b> Selección de la Cascarilla de Cacao	37
<b>Figura 10</b> Selección lavado y tamizado	37
<b>Figura 11</b> Verter ingredientes y añadir agua hirviendo	38
<b>Figura 12</b> Mezclar, colar y dejar enfriar	38
<b>Figura 13</b> Producto final para la venta	39
<b>Figura 14</b> Evolución de CAC y LTV de Caofit	54
<b>Figura 15</b> Organigrama de Caofit	65
<b>Figura 16</b> Histograma de simulación de Montecarlo del CAC y VTVC	66
<b>Figura 17</b> Histograma de simulaciones del VAN	78
<b>Figura 18</b> Fórmula para la determinación de IRS	81
<b>Figura 19</b> Índices de Relevancia de la Solución para la ODS	82
<b>Figura 20</b> Diagrama de Gantt de Modelo de Negocio Caofit	92

## Capítulo I: Definición del problema

En este primer capítulo se describe el problema al que se enfrentan las personas que en el día a día buscan opciones de bebidas saludables, ya sea dentro de su rutina diaria o tal vez en su rutina de deporte, buscan obtener en el consumo de bebidas un producto que sea realmente saludable, lo que hoy encuentran en el mercado es un producto de una supuesta bebida saludable pero que dentro de sus componentes existen un alto contenido de calorías o carbohidratos y azúcares añadidos, y que adicionalmente el consumo frecuente de los mismos podría incurrir en problemas de salud como el sobrepeso, diabetes, y hasta la obesidad.

### 1.1. Contexto del problema a resolver

Según Douglas Bettcher, director del Departamento de Prevención de Enfermedades No Transmisibles de la OMS, “la ingesta de azúcares libres, entre ellos los contenidos en productos como las bebidas azucaradas, es uno de los principales factores que está dando lugar a un aumento de la obesidad y la diabetes en el mundo”. (Organización Mundial de la Salud. 2023)

Según las publicaciones de la OMS (2019), si se examina únicamente la obesidad, se estima que afecta a un 28% de la población adulta (un 26% de los hombres y un 31% de las mujeres), de acuerdo con estas estadísticas uno de cada tres de los adultos de 18 años o más tenía sobrepeso. La prevalencia mundial de la obesidad se duplicó con creces entre 1980 y 2014 y, en ese año, el 11% de los varones y el 15% de las mujeres (más de medio billón de adultos) eran obesos.

El Dr. Francesco Branca, director del Departamento de Nutrición para la Salud y el Desarrollo de la OMS explica en una de sus publicaciones que, «el azúcar no es necesario desde el punto de vista nutricional. La OMS recomienda que, si se ingieren azúcares libres,

aporten menos del 10% de las necesidades energéticas totales; además, se pueden observar mejoras en la salud si se reducen a menos del 5%. Esta proporción equivale a menos de un vaso de 250 ml de bebida azucarada al día», esta sencilla recomendación de consumo por cantidades idóneas de azúcar logran evidenciar lo lejos que se encuentran muchos de los productos que se ofrecen hoy en el mercado, para este punto no solo se trata de las bebidas azucaradas como la gaseosas, estos productos ya vienen con la clara advertencia de *alto en azúcares*, se trata más de los productos que son consumidos como aparentemente naturales pero que a la lectura de componentes claramente están lejos de serlos.

Según el INEI (2020) durante el año 2020, de las personas de 15 y más años de edad del país, el 39,9% tiene al menos una comorbilidad o factores de riesgo para su salud, es decir, obesidad, diabetes mellitus o hipertensión arterial; estos son los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES-2020).

Según sexo, la mayor incidencia se dio en mujeres (41,5%) que en hombres (38,2%), así como entre los residentes del área urbana (42,4%) en comparación con el área rural (29,1%). El 24,6% de la población peruana de 15 a más años tiene actualmente obesidad y el 4,5% de las personas de 15 y más años tiene la diabetes mellitus, enfermedad que devienen del alto consumo en azúcares y en componentes adicionales que dañan la salud.

Este tipo de cifras, y este incremento sostenido en curvas y tendencias de sobrepeso y obesidad, debe generar la alerta necesaria para comprender la estrecha relación entre los números obtenidos y la falta del equilibrio en la alimentación y claro está en la ingesta de bebidas con altos valores de azúcares añadidos y una serie de componentes que siguen atentando contra la salud e incrementando los números ya descritos.

## 1.2. Presentación del problema a resolver

Desde los nuevos refrescos exclusivos y los jugos recién exprimidos hasta los tés de burbujas y *fraps* chocolatosos, ahora se tiene más opciones que nunca de disfrutar una bebida con una apariencia deliciosa pero de contenido altamente dañino para la salud, la Dra. Zhaoping Li, directora del Centro para Nutrición Humana de UCLA (2022) comenta a través de un artículo que ésta claramente no es una tendencia para nada saludable, “Consumir bebidas azucaradas de cualquier tipo te pone en mayor riesgo de subir de peso, crear resistencia a la insulina y desarrollar diabetes Tipo 2”.

La ingesta de bebidas con alto contenido de azúcares o de diferentes añadidos que afectan la salud, son un problema constante que se convierte día a día en cifras alarmantes, en muchas ocasiones los usuarios solo definen un consumo por una lógica de producto posiblemente saludable ya que no están simplemente comprando una gaseosa, pero el problema que hay detrás es lo que realmente representa cada ingrediente que mantienen como componentes básicos de la elaboración del producto final que se presenta, es en este punto donde se observa un problema más delicado, productos en el mercado que son catalogados como productos naturales pero que muestran en las letras pequeñas excesos de azúcares añadidos, carbohidratos y demás ingredientes, es así que desde un análisis no muy complejo se puede observar que hay mucho productos en el mercado que desde lejos afectan grandemente la salud de muchos peruanos.

### 1.3. Sustento de la complejidad y relevancia del problema a resolver

La complejidad del problema que se plantea aborda un frente más que relevante, es muy alarmante los números a nivel de salud, como ya se ha mencionado en el Perú durante el año 2020 de las personas de 15 años a más, el 39,9% tiene al menos una comorbilidad o factores de riesgo para su salud. Estos problemas y riesgos han sido objeto de estudio y preocupación en diversas disciplinas como la medicina, la nutrición y la salud pública, por ejemplo dentro de diversos estudios relacionados al aumento de peso, obesidad y sobrepeso se puede relacionar rápidamente no solo el consumo de comidas no saludables, también salta en primer plano el consumo de bebidas con alta composición de azúcar añadida y que son a su vez fuentes importantes de calorías vacías, el consumo excesivo de estas calorías sin valor nutricional puede llevar a este aumento de peso, obesidad y sobrepeso. (Organización Mundial de la Salud. 2023)

Datos epidemiológicos respaldan la asociación entre el consumo regular de bebidas azucaradas y el aumento en la prevalencia de la obesidad en diferentes grupos de población y que claramente muestra una tendencia negativa frente a los ratios que deberían mantenerse en cuanto a indicadores de obesidad y diabetes, también por toda la dificultad de encontrar a la mano un producto que pueda cumplir la función de aportes nutricionales positivos y que a su vez sea totalmente agradable, entonces; no solo se trata de cuidar que no aporte negativamente y que vaya en contra de salud, también se debe ver el problema por el lado de la necesidad de encontrar un producto que pueda aportar propiedades terapéuticas y medicinales, o que sus componentes ayudan a regular los indicadores de azúcar en la sangre, o la posibilidad de que se pueda obtener beneficios adicionales como fuentes de fibra dietética.



Como se ha mencionado anteriormente, el público debe encontrar en el mercado un producto con estos beneficios como también un producto que tenga un sabor agradable cuando el usuario busque más que beber solo agua, también un precio accesible y que por composición aporte significativamente a recuperar estándares de una vida mucho más saludable, es así como se vuelve necesario crear una bebida que contribuya a lo ya indicado.



## Capítulo II: Análisis del mercado

En el presente capítulo se detalla la evaluación del análisis competitivo, empleando para ello la metodología de las cinco fuerzas de Porter, para lo cual se identificarán las principales características de la industria y de la competencia.

### 2.1. Descripción del mercado o industria

En el Perú existe actualmente un gran número de personas que ha tomado una real conciencia del consumo de productos saludables, según datos presentados en un reciente informe de *Euromonitor Internacional*, destaca que durante el confinamiento se impulsó la tendencia hacia un consumo de bebidas más saludables y naturales, así como productos de origen local, fortificados/funcionales y reducidos en azúcar, pero es importante mencionar que este crecimiento de consumo más saludable también fue impulsado a partir de la implementación de octógonos según la Ley N° 30021, por el cual el gobierno ha buscado que todos los consumidores puedan estar informados sobre la real composición de las bebidas y alimentos, este tipo de leyes ha permitido que los consumidores presten más atención a la proliferación de vincular el consumo de alimentos y bebidas con el cuidado de la salud.

El mercado de bebidas saludables está experimentando un rápido crecimiento a nivel mundial, y se proyecta que su tamaño aumente de USD 344.36 mil millones en 2023 a USD 408.80 mil millones para 2028, con una tasa de crecimiento anual compuesta del 3.49% durante el período de pronóstico (2023-2028) (*Mordor Intelligence*, 2023). Este crecimiento se debe a la creciente conciencia de los consumidores sobre la relación entre la alimentación y la salud, lo que ha llevado a un cambio hacia estilos de vida más saludables para mantener la forma física y reducir el riesgo de enfermedades relacionadas con el estilo de vida. Además, factores como el aumento de los gastos en atención médica y la urbanización están impulsando la demanda de productos de nutrición deportiva. Las bebidas saludables, como el

agua funcional, se benefician de nuevas formulaciones y estrategias de comercialización mejoradas. En cuanto a los sabores, aunque las variedades cítricas son dominantes en el mercado, se observa la introducción de diversos sabores nuevos (Mordor Intelligence, 2023).

Según un análisis disponible en el sitio web de *América Retail* (2020), se observa un aumento significativo en la demanda de productos alimenticios saludables, el análisis destaca que al 44,4% de la población le gusta probar nuevos productos alimenticios, especialmente las mujeres y las personas de entre 25 y 34 años, mientras que las personas mayores muestran menos disposición a probarlos. En cuanto a los tipos de nuevos productos alimenticios que generan mayor interés, la mayoría busca opciones que sean "buenas para la salud" (74,3%), que "cuiden el interior del cuerpo" (29,8%), proporcionen energía (16,2%), o ayuden a mantener una buena apariencia personal (13,6%). Además, los productos que tienen un sabor casero son altamente valorados, con un 41,7% de preferencia. El estudio también revela que muchas personas evitan o limitan el consumo de alimentos ultra procesados (67,8%) y alimentos con conservantes, colorantes o aditivos (52,4%), lo que refleja un creciente interés en opciones más naturales y saludables en la dieta ("Estudios: Consumidores entre comida saludable y snacks", 2022).

## **2.2. Análisis competitivo detallado**

En este capítulo se analizará la industria, a través de la "metodología de las cinco fuerzas de Porter", se presentará información relevante dentro de la estrategia y posición de la competencia.

Existe hoy una inherente preocupación ante las tendencias de sobrepeso y diabetes una clara necesidad de poder tener a la mano un producto que vaya más allá de la simple

hidratación, existe en el mercado una necesidad de poder adquirir un producto realmente saludable cuya composición no tenga un efecto secundario, o que se muestre aparentemente saludable pero que a la composición de los ingredientes el efecto resulte como beber una gaseosa o un rehidratante con exceso de calorías y azúcares añadidos.

### **2.2.1. Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter**

**Poder de negociación de los clientes (medio)** dentro del consumo de bebidas saludables el poder de negociación de los clientes es medio, existe en el mercado una necesidad de consumo de bebidas saludables, el COVID y las lecciones aprendidas acerca del valor de la alimentación y la nutrición empuja al mercado a obtener un producto a través del consumo saludable, esta es una tendencia creciente que mantendrá su influencia en este tipo de consumo.

Con respecto, a la tendencia de las bebidas saludables y el mercado nacional, según Álvaro Vargas Rivera, jefe de marketing de la empresa Naturale manifiesta lo siguiente; “Estamos mapeando crecimientos importantes dentro del mundo de bebidas naturales o con atributos nutricionales, las cuales tienen un auge más potente”. Dentro de ese mercado, de bebidas azucaradas, light, con nutrientes, entre otros, “el 14% del mercado representa las saludables, las cuales cumplen una tendencia al alza”. Además, mencionó que “Hay espacio para todos en el mercado, pero la tendencia de las bebidas saludables respondería con la información que el 54% de los hogares peruanos se considera saludable”, mientras que “8 de cada 10 familias demandará a las empresas la creación de productos más saludables”.

**Poder de negociación de proveedores (bajo).** El poder de negociación con los proveedores de insumos para la elaboración de la bebida saludable que presentamos, se realiza a través de las industrias del Cacao que hoy existen en el Perú, pero el insumo principal parte de la merma de esta industria, dando apertura para negociar un mejor precio,

lo que reduce el poder de negociación, aun cuando eventualmente se pueda masificar la opción de este tipo de merma como insumo en la fabricación de diversos productos.

**Amenaza de nuevos competidores (medio).** El Perú produce el 1,7% de cacao del mundo y se ubica en el octavo lugar en el ranking mundial y es el tercer productor de cacao en América Latina después de Brasil y Ecuador, como país existe siempre una tendencia al crecimiento y desarrollo sostenible por lo que puede ser visto como un País de posible inversión en nuevos productos, actualmente si bien la cascarilla de cacao que es el principal insumo del producto que se presenta se mantiene como una merma en las industrias, no existe un producto elaborado actualmente en la competencia con la misma composición, en muchas marcas se presenta el mismo insumo pero para el preparado de productos diferentes como infusiones o polvos instantáneos.

**Amenaza de productos sustitutos (medio).** En el mercado existe una gran variedad de bebidas, entre ellas se tienen las bebidas energizantes o a base de té natural, los jugos envasados entre otros, el consumidor mantiene total libertad con que satisfacer la necesidad de hidratarse o de consumir un producto sin azúcares añadidos, Asimismo, debido a la ley de Alimentación saludable, han hecho que el consumidor cuestione su consumo de un producto que aparentemente es saludable ahora en función al octógono. Gracias a esta medida las bebidas llevan una etiqueta en forma de octógono, a partir de 6g/100 ml de azúcar. Lo cual permite mantener informado al consumidor al momento de adquirir alguna bebida, inclinándose a comprar otras sustitutas con menos o sin azúcar.

Por otro lado, es importante mencionar que la amenaza de los productos sustitutos es mayor si el producto ofrecido no se diferencia de otros existentes en el mercado, es posible que se encuentren con un producto que no mantenga un octógono o que no mantenga

azúcares añadidos, pero lejos de eso el producto que se presenta tiene diferencias que le permite tener el valor agregado de múltiples propiedades beneficiosas.

**Rivalidad de los competidores (medio)** actualmente se puede observar la existencia de varios competidores que han sabido tomar la etapa post pandemia, como una clara estrategia de inclinar a los usuarios a consumos más naturales que les permita llevar un vida más saludable y equilibrada. En el mercado de bebidas saludables, como competidores directos, tenemos productos elaborados a base de frutas y vegetales, semillas exóticas como la chía, maca y aloe vera, además de cereales andinos como la quinua y avena, siendo todos ellos las que tienen mayor presencia y aceptación en el mercado.

### 2.2.2. Análisis comparativo de los competidores

En la industria de las bebidas en el Perú, mayormente se encuentran bebidas saludables en tiendas orgánicas o de conveniencia, pero no existe variedad en tiendas más grandes como supermercados. Las personas que consumen estas bebidas mayormente son aquellas que se preocupan en mantenerse saludables y que buscan una opción diferente, refrescante y al mismo tiempo con un buen sabor. En los últimos años, el consumo de bebidas saludables y la tendencia a cuidar la salud se ha incrementado, por ello se considera que el mercado se encuentra en expansión, lo que permite a *Caofit* su posicionamiento en la ciudad de Lima.

A continuación, se presenta un análisis comparativo del modelo de negocio de *Caofit* y las principales marcas de bebidas saludables.

Tabla 1 Análisis Comparativo de la Competencia

Descripción	<i>Caofit</i>	Dr. Misha Kombucha	Bio Amayu	Free Tea
Tipo de clientes	Personas que tienen o desean una vida saludable, equilibrada, sostenible y que valoran los productos naturales, orgánicos y el medio ambiente.	Personas que cuidan su salud y conocen de los beneficios del producto.	Personas que se preocupan por su salud y les interesa probar nuevas opciones que los haga sentir bien.	Personas que buscan alternativas que satisfagan necesidades multisensoriales, emocionales, físicas y de bienestar.
Producto ofrecido	Bebida saludable, refrescante con un ligero sabor a cacao con altas propiedades vitamínicas y para la salud.	Bebida saludable, refrescante, con sabor a ingredientes fermentados.	Bebida saludable con diversas propiedades para la salud de productos originarios de las amazonas como: Camucamu, cocona.	Bebida saludable en base a té verde sin preservantes

---

Canales de venta	Supermercados, canales mayoristas, itinerantes y naturistas o tiendas especializadas de venta saludable.	Tiendas orgánicas, ferias y casas tiendas	Tiendas orgánicas, supermercados, teléfono	Tiendas orgánicas, supermercados, teléfono
Canales de venta digital	Tienda virtual en página web, redes sociales	Tienda virtual en página web, redes sociales	Tienda virtual en página web, redes sociales, WhatsApp	Tienda virtual en página web, redes sociales, WhatsApp

---



## Capítulo III: Investigación del usuario

A continuación, se detalla la elaboración del perfil de los usuarios en base a entrevistas desarrolladas a personas que viven en Lima Metropolitana con edades entre 18 a 55 años entre hombres y mujeres de los niveles socioeconómicos A, B. Sobre la información recabada, se analizó las respuestas y se elaboró un mapa de experiencia que permitió identificar comportamientos, gustos y preferencias.

### 3.1. Perfil del usuario

Para la construcción del perfil de los usuarios, se realizó una entrevista dirigida a jóvenes y adultos entre mujeres y hombres que constó de 12 preguntas, siendo la finalidad el obtener mayor información sobre su forma de vida, comportamiento en el consumo de bebidas; como sus gustos, periodicidad en el consumo, lugares de compra; como también cuanto conocimiento tenían del principal insumo de *Caofit* como es la cascarilla de cacao. Como resultado se obtuvo patrones de comportamiento en el consumo, creando así el lienzo meta -usuario (ver Figura 1).

El perfil del usuario se ha construido en base al resultado del análisis del mercado, mediante el cual se observa una ausencia de variedad de bebidas deliciosas y al mismo tiempo saludables, a un precio accesible. Una vez con ello, nuestro consumidor potencial se encuentra conformado por personas entre las edades de 20 a 25 años, que se encuentran cursando estudios preuniversitarios o universitarios, quienes requieren de altos niveles de concentración por las exigencias académicas; también por adultos entre las edades de 26 a 55 años en su mayoría empleados de empresas de todo tipo de sectores, como emprendedores con un negocio propio, que por sus responsabilidades presentan niveles de estrés y ansiedad

entre medio a alto; por otro lado, se encuentran los deportistas y personas que se preocupan por su estado de salud y la buena alimentación, quienes buscan a través de una bebida refrescante y natural mantener el equilibrio en su día a día.

**Figura 1** Lienzo meta del usuario



### 3.2. Mapa de experiencia del usuario

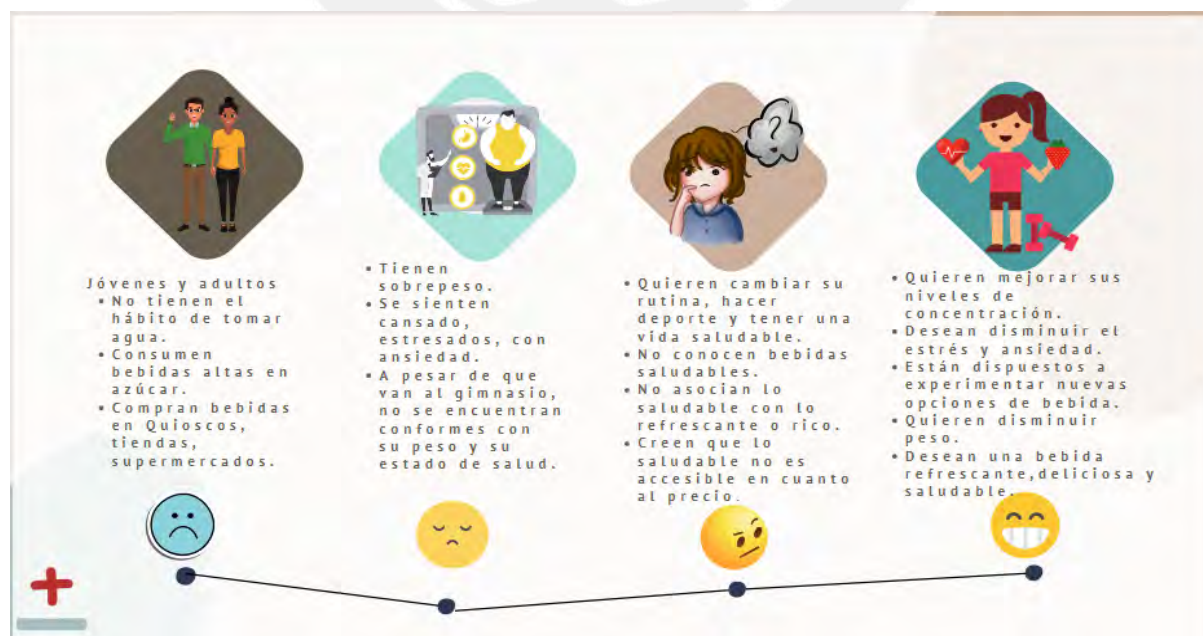
Para detallar la experiencia del usuario, se ha tomado en consideración lo recabado a través de las entrevistas realizadas a nuestro usuario promedio conformado en su mayoría por jóvenes y adultos. Se puede observar que en muchos casos no existe un hábito de tomar la cantidad de agua necesaria para mantener una buena salud, por otro lado, la mayoría consume bebidas gaseosas, agua mineral y en algunos casos especialmente jóvenes, prefieren bebidas energéticas; esto debido a la falta de productos saludables en el mercado y a la poca accesibilidad de los mismos, que sean deliciosas y que tengan un precio accesible. Se nota un completo desconocimiento del uso de la cascarilla de cacao y de sus propiedades, esto es considerado como una oportunidad y desafío al mismo tiempo, al tener tanto de que difundir

de la cascarilla como sus propiedades antioxidantes, desinflamantes y vitamínicas, lo que hace que el mercado objetivo sea extenso y abarque a todo tipo de consumidor.

El usuario desea tener una experiencia única si opta por consumir una nueva bebida, dando importancia principalmente al sabor debiendo ser muy agradable y que este, se distinga de la competencia; al no ser muy dulce y refrescante, que pueda beberse frío como al tiempo, en cualquier momento del día, con ello; se infiere que nuestra bebida podría sustituir al agua.

Las preferencias del usuario indican que la bebida debería estar disponible en supermercados, tiendas de conveniencia, tiendas especializadas, es decir; que tenga alto grado de accesibilidad. Otro factor importante es que esta bebida tenga un precio accesible, ya que considera que actualmente las pocas bebidas saludables que ofrece el mercado tienen un precio alto. El usuario está dispuesto a experimentar nuevas opciones de bebidas, generando una mayor aceptación si el insumo es natural y que aporte beneficios para la salud convirtiéndose esta en la principal cualidad que distinguiría el producto ofrecido de lo que acostumbra a beber. Para el usuario es importante que tenga una buena presentación, generándole así confianza e invitando a nuevo público a consumir el producto.

**Figura 2** Mapa de experiencia del usuario



### 3.3. Identificación de la necesidad

Se ha podido identificar mediante el mapa de experiencia del usuario, que existe en el consumidor la necesidad de tener una bebida que sea deliciosa, saludable, accesible a su economía, que tenga como insumo principal un producto natural, el usuario empieza a tomar conciencia de que en muchos casos no tienen una vida saludable, dado a algunos problemas que presenta como: falta de concentración, estrés crónico, ansiedad, problemas al dormir, sobrepeso, entre otros, Por otro lado, las personas que tienen una vida saludable, a través de su alimentación y continua práctica de ejercicio, ven pocas opciones en el mercado de bebidas orgánicas, saludables, con pocos niveles de azúcares y preservantes, al no haber probado bebidas saludables desconocen de que lo saludable puede ser delicioso y refrescante.

Por ese motivo, se creó el producto *Caofit* para poder brindar al usuario una nueva experiencia, a través de una bebida a base a insumos naturales, sin componentes artificiales, que sea deliciosa. El ingrediente principal de la bebida es la cascarilla de cacao.

La cascarilla de cacao tiene innumerables beneficios, de acuerdo a un estudio realizado por la Universidad Técnica de Ambato (2019) posee propiedades terapéuticas y medicinales, contiene magnesio, ácidos oleicos y linoleicos, vitaminas y pectinas, posee el alcaloide teobromina la cual tiene virtudes que son el beneficiar los cuadros inflamatorios, deficiencia de magnesio, diarreas y astenia.

Al ver todos los beneficios de la cascarilla de cacao y la necesidad de los usuarios de contar con una nueva opción de una bebida rica y saludable se decidió realizar un prototipo de bebida en base a este insumo.

## Capítulo IV: Diseño del producto o servicio

En este capítulo se detallan los pasos llevados a cabo para obtener el producto mínimo viable, el prototipo se llevó a cabo desde ángulos distintos: nombre, logo, envase y contenido, que sometidos a testeo (pruebas), encuestas e iteraciones, fueron evolucionando hasta conseguir el producto mínimo viable.

El diseño del producto se realizó bajo el enfoque de *design thinking*, pasando por cada uno de los cinco pasos. El primer paso fue empatizar, como se planteó en el primer capítulo, se partió revisando y entendiendo los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) para tener una base clara respecto a los problemas que van a atacarse con el producto o servicio a definir. El segundo paso fue definir el problema, revisando cada uno de los ODS, se concluyó que el número 12, producción y consumo responsables es un punto que en el Perú tiene bastante que desarrollar y corregir, por eso mismo detectamos un gran potencial sobre el cual trabajar. El tercer paso fue idear, para este paso se inició el proceso creativo con una lluvia de ideas para obtener un universo de alternativas de todo tipo, relacionadas al ODS. Luego de ordenar y clasificar las ideas obtenidas, se encontraron principalmente dos grupos de alternativas: reaprovechamiento de recursos a través del reciclaje y aprovechamiento de mermas de procesos productivos industriales. Inicialmente se enfocó la atención en el tema de reciclaje por el lado socioambiental; pero investigando, no se logró obtener algo suficientemente novedoso, disruptivo al respecto, ni tampoco sostenible, como para obtener un retorno económico que haga viable el proyecto. Desde el lado de procesos industriales, llamó la atención el proceso de elaboración del chocolate, que como merma se obtiene principalmente la cáscara del cacao y la cascarilla del cacao, que es la capa que recubre los granos del fruto. Ya con una idea mucho más clara se realizaron prototipos cuyo detalle se revisará a mayor profundidad en el capítulo siguiente. Para ejecutar el último paso del proceso de *design thinking*, se realizaron pruebas de los prototipos, en clase, con colegas de los centros de

trabajo de cada uno de los miembros del equipo, con familiares y con amigos. En esta etapa se realizaron también entrevistas con degustaciones para obtener *insights* más detallados de algunos perfiles acordes con el público objetivo del producto.

#### 4.1. Concepción del producto o servicio

La idea original de la receta se basó en los consejos y recomendaciones que brindó la madre de uno los integrantes del grupo, quien solía preparar la cascarilla de cacao en forma de infusión y para complementar e intensificar el sabor agregaba ingredientes adicionales como limón, canela, menta, etc. Con esta valiosa información, se pudo concluir que infusionar la cascarilla de cacao era un buen punto de partida para el nacimiento de *Caofit*; además de darse cuenta que en muchas ciudades del interior del país como Ayacucho o Arequipa, las personas mayores conocen los múltiples beneficios que la cascarilla de cacao brinda a la salud, preparada de forma artesanal en infusión.

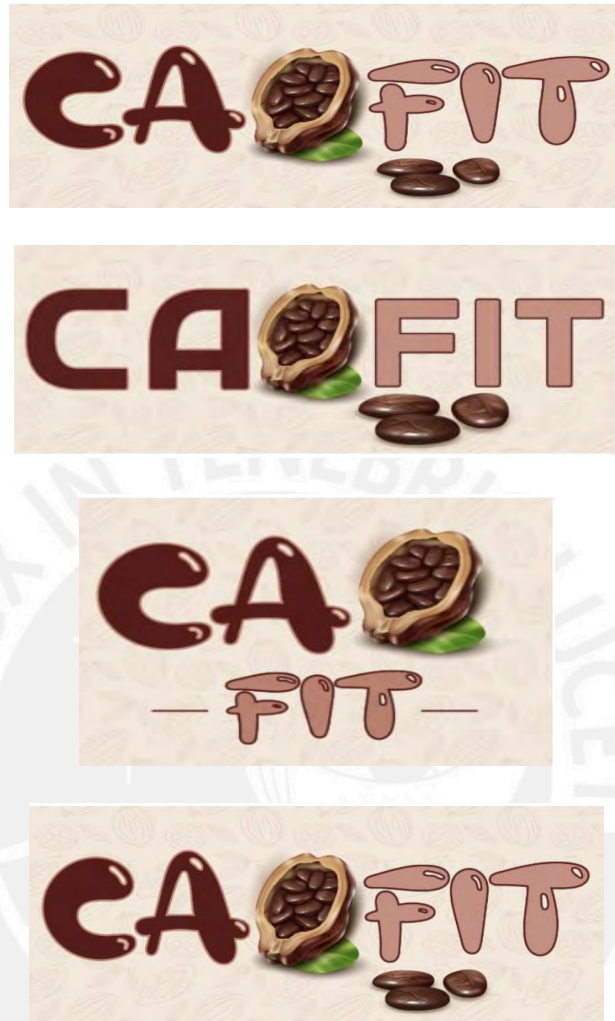
El siguiente paso llevado a cabo fue la selección del logo para *Caofit*, fue un proceso que partió de dibujos trazados a mano en hojas de papel que reflejaban las ideas que se plantearon en una lluvia de ideas. A continuación, se presentan los 3 logos originales.

**Figura 3** *Diseño Gráfico Preliminar del Logo*



De estos logos, a través de encuestas con usuarios quedó como seleccionado el actual logo de *Caofit*, que se presenta a continuación:

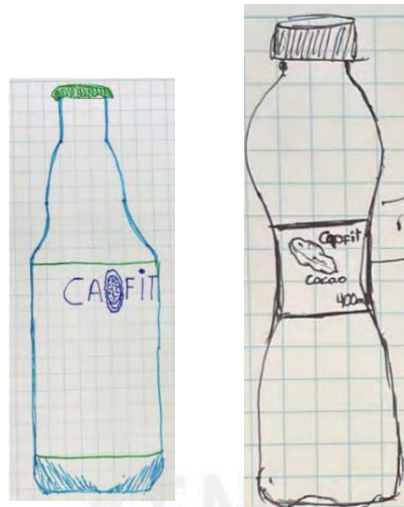
**Figura 4** *Diseño Gráfico en software*



*Nota:* El diseño de la figura ha sido elaborado en el software de diseño gráfico *Corel Draw*.

De forma similar se trabajaron los prototipos de envase, partiendo de borradores dibujados a mano.

**Figura 5** *Diseño Gráfico Preliminar del envase*



La gran diferencia respecto al caso del logo es que, en este caso, luego de haber realizado el borrador, se llevó a cabo una investigación de mercado para identificar los distintos modelos de envase que las bebidas actualmente ofrecen en el mercado. De la amplia oferta encontrada, se seleccionaron 5 como finalistas.

**Figura 6** *Diseño Gráfico del envase*



Una botella delgada de la imagen central fue la seleccionada, pues representa lo que se desea transmitir con el producto y es compatible con el volumen de la presentación escogida (400ml).



Ya con estos tres puntos cerrados y una receta estándar de infusión de cacao artesanal, se obtuvo el primer Producto Mínimo Viable.

#### **4.2. Desarrollo de la narrativa**

La idea nace del gusto unánime de los integrantes del equipo por el chocolate. Se investigó un poco más y enfocándose en su ingrediente principal: el cacao, se descubrió que, de él, sólo se utilizaba un 10% de su peso total, dejando de lado el otro 90%. En este dato, se encontró la oportunidad de evaluar de qué forma podríamos aprovechar algo más de ese 90% que se desecha, es así que se llegó a una bebida tradicional de la amazonia, conocida como té de cacao, la cual se elabora de forma 100% artesanal utilizando la cascarilla del fruto, esta es una bebida sabrosa, de alto valor nutricional, que puede consumirse caliente o fría, pero para disfrutar de ella, hay que seguir un proceso tedioso y obtener un ingrediente que no se comercializa normalmente en bodegas, tiendas ni mercados. La solución encontrada es industrializar el proceso y la principal motivación, es dar a conocer a la bebida y sus beneficios a todos.

#### **4.3. Carácter innovador o novedoso del producto**

Lo innovador del proyecto se encuentra en aprovechar la merma de otro proceso productivo industrial, para elaborar un producto de origen ancestral con propiedades beneficiosas para la salud de las personas. El tipo de innovación en el que se está trabajando, corresponde a una incremental pues sobre un producto ya existente, se han realizado mejoras y modificaciones aprovechando las tecnologías actuales (Sánchez, 2008) donde se ha partido de un producto que de forma artesanal se produce hace cientos de años en el interior del Perú, para elaborarlo de forma industrial y hacerlo accesible para cada persona que quiera aprovechar sus beneficios de forma práctica y sencilla. Esta innovación se genera en la etapa donde la cascarilla se obtiene al tostar las semillas de cacao y extraer la pulpa que

posteriormente será utilizada para elaborar pasta de cacao y chocolates. Mientras que la cascarilla es desechada; es decir, el proceso de logística de entrada de la cadena de valor de la empresa es el aprovechamiento del desecho de otra industria, generando una economía circular. Al igual que el impacto medioambiental que implica este proyecto, también tendría proyecciones sociales ya que se beneficiaría y motivaría a los agricultores al cultivo del cacao, reduciendo los sembríos de drogas que afectan a las zonas cercanas a donde se siembra el cacao.

La ventaja competitiva radica en que el producto aún no se encuentra en el mercado en presentación envasada ni lista para consumir, además, el utilizar como materia prima principal, un ingrediente que era considerado merma, permite manejar costos mucho más bajos respecto de otros tipos de bebidas naturales. Actualmente esta bebida no es producida de forma masiva, ni hay productos similares con la cantidad de beneficios que ésta tiene. Ser los primeros en el mercado permite obtener un importante posicionamiento y reconocimiento de la marca.

#### **4.4. Propuesta de valor**

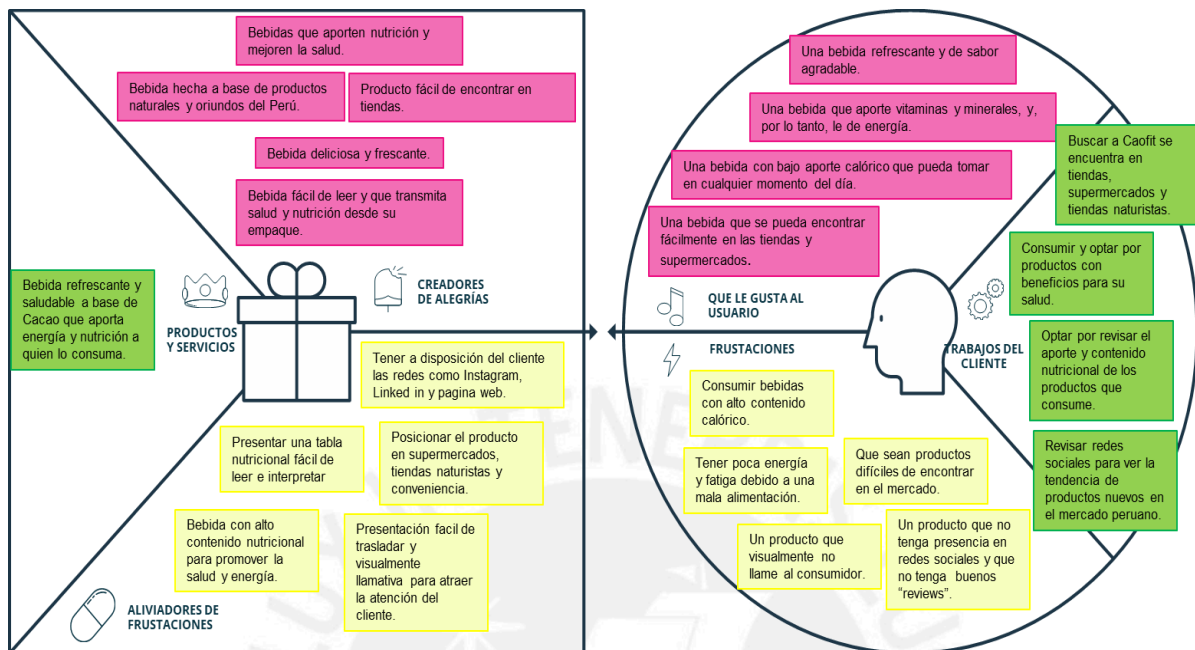
*Caofit*, bebida refrescante y deliciosa, ofrece más que solo hidratación. Creada con ingredientes naturales e inspirada en la cascarilla de cacao peruano como su base en sabor y propiedades para la salud. La propuesta de valor de *Caofit* es lograr un perfecto equilibrio de una bebida refrescante, deliciosa y con un alto aporte de beneficios a la salud. Además de ello *Caofit* es un producto con gran impacto a la sostenibilidad ya que está alineado a cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU: Objetivos 8 y 12.

Se decidió inspirar la bebida en la cascarilla de cacao, ya que el Perú es el centro de origen genético del Cacao, pues seis de las diez familias de cacao tienen origen en el Perú

(Acuerdo De Acción Colectiva Cacao, Bosques Y Diversidad ). Esto brinda identidad a *Caofit* ya que su origen es un ingrediente peruano y milenario, como el cacao. Por otro lado, se sabe que la cascarilla de cacao es merma tanto de las industrias chocolateras, así como de los agricultores de cacao, siendo muchas veces la disposición final para el desecho de esta. Es por ello por lo que reaprovecharla permite tener un impacto positivo en el medioambiente, incluso promoviendo e impulsando la economía circular. Además, eventualmente, prácticas y emprendimientos como *Caofit* revalorizan el fruto de cacao, esto genera que los productores obtengan mayores beneficios económicos por su trabajo y el cacao peruano se posicione aún mejor.

Por otro lado, se han realizado diversas investigaciones a las propiedades del cacao y su cascarilla, esta última infundada en agua, genera un fluido con alto aporte de beneficios para la salud como minerales como magnesio y calcio; vitaminas A, B y C; así como propiedad de como por ejemplo reducir los niveles de glucosa en la sangre, diurética, energética, desinflamante, relajante y antioxidante. En conclusión, *Caofit*, es una bebida excelente y única en el mercado, para consumidores que buscan un balance genuino entre buen sabor, aporte a la salud, e impacto positivo en su cadena de valor y al medio ambiente.

**Figura 7** Lienzo Propuesta de Valor del Negocio



#### 4.5. Producto mínimo viable (PMV)

El producto mínimo viable, a través de la etapa de pruebas sufrió variaciones, principalmente en lo que respecta a los ingredientes, proporciones y forma de preparación.

**Figura 8** Testear envases para su comercialización



Los prototipos para testear se realizaron en envases provisionales, se prepararon 3 tipos de productos:

Se utilizaron botellas plásticas para contener el producto y poder entregarlo a distintas personas para que lo prueben. Se utilizaron tres combinaciones de ingredientes, y sobre ellas se probaron distintas concentraciones de cada uno.

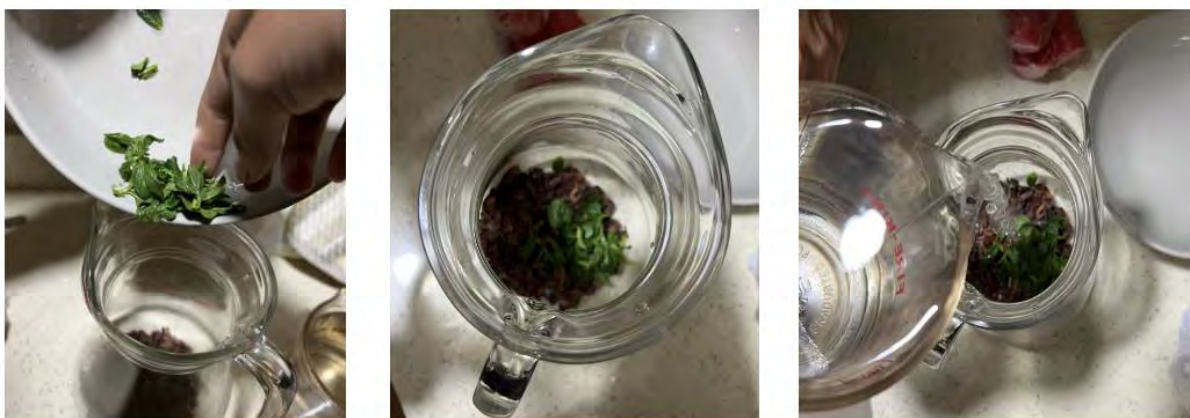
Para poder hacer comparables y replicables los resultados, se optó por estandarizar el proceso productivo y tomar nota de las cantidades utilizadas en cada tarea.

El proceso consta de la selección de la cascarilla, lavado y tamizado de la misma, juntar los ingredientes en las cantidades establecidas en un envase de vidrio, verter agua hirviendo, remover durante 40 segundos y por último colar y dejar enfriar. A continuación, se muestra el proceso documentado de forma gráfica:

**Figura 9** Selección de la Cascarilla de Cacao



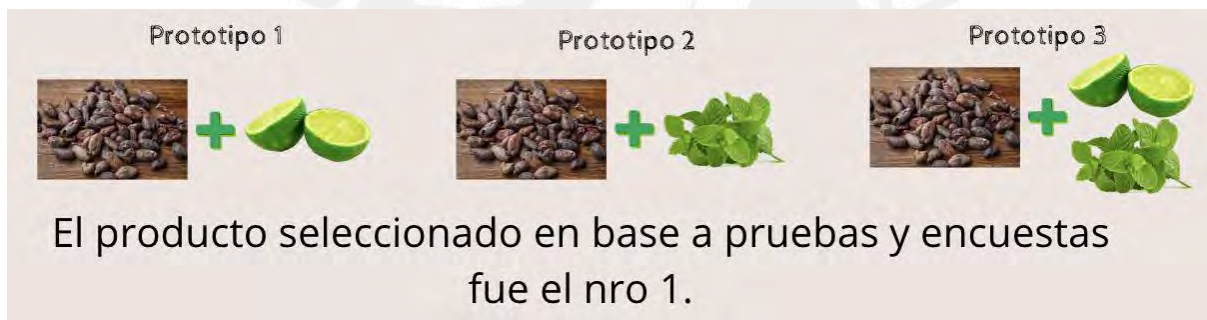
**Figura 10** Selección lavado y tamizado



**Figura 11** Verter ingredientes y añadir agua hirviendo



**Figura 12** Mezclar, colar y dejar enfriar



Para tomar de decisión sobre la receta, se realizaron encuestas y también entrevistas a quienes probaron el producto.

**Figura 13** *Producto final para la venta*



## Capítulo V: Modelo de negocio

En este capítulo se presenta el lienzo del modelo de negocio, en el cual se desarrolla el *backstage* así como la propuesta de valor, estructura de costos y fuentes de ingreso de *Caofit*, por otro lado, se desarrolla la viabilidad y escalabilidad del emprendimiento. Por último, se presentan las ODS que, en la práctica, *Caofit* ejerce mediante el análisis de sostenibilidad.

### 5.1. Lienzo del modelo de negocio

El lienzo de modelo de negocio está basado en la metodología CANVAS, la cual es una herramienta que se utiliza para analizar y profundizar las etapas de los nuevos emprendimientos; con él se puede identificar los *stakeholders*, los usuarios y sobre todo la propuesta de valor. Desde otra perspectiva, se debe analizar el lienzo del modelo de negocio pues ayuda a identificar la estructura de costos y las fuentes de ingreso, por lo tanto, brinda la ruta para que el emprendimiento pueda obtener ganancias.

En cuanto al modelo *Caofit*, se puede destacar que la propuesta de valor es de una bebida refrescante de sabor original a base de cascarilla de cacao, la cual otorga amplios beneficios a corto y largo plazo a la salud del consumidor. La bebida aporta vitaminas y minerales que contribuyen a un mejor estado de salud y energía. Otro punto importante, es que todos los beneficios antes mencionados, se dan a partir del aprovechamiento de merma del fruto: La cascarilla de cacao; haciendo del negocio un modelo con alto impacto ambiental, sustentable y desarrollándose dentro de una energía circular.



Tabla 2 Lienzo del Modelo de negocio de Caofit.

<p><b>Lienzo del Modelo de Negocio</b></p> <p><b>Socios clave:</b>          Proveedores de cascarilla de cacao, industria chocolatera.          Proveedores de botellas de vidrio.          Casas naturistas en Lima.</p>	<p><b>Actividades clave</b>          Preparación del producto.          Marketing digital.          Control de calidad de servicio y de producto.</p> <p><b>Recursos clave</b>          Ingredientes frescos, cocinas y equipos para la preparación.          Redes sociales.          Capacitación constante de los profesionales involucrados</p>	<p><b>Propuesta de valor.</b>          Bebida natural con múltiples beneficios para la salud, ideal para personas que quieran y necesiten mejorar su salud.</p> <p>Se está aprovechando la merma, cascarilla de cacao.</p> <p>Ofrecer en máquinas expendedoras instaladas en centro laborables.</p>	<p><b>Relación con clientes</b>          Atención personalizada por redes sociales.          Marketing digital.          Encuestas para recibir retroalimentación</p> <p><b>Canales</b>          Redes sociales, venta a domicilio, tiendas naturistas, ferias saludables.</p>	<p><b>Segmentos</b>          Clientes con estilo vida saludable: deportistas, profesionales y veganos</p>
<p><b>Estructura de costos</b>          Inversión del local, equipos y herramientas.          Inversión en insumos          Alquiler de almacén.          Inversión en marketing digital.</p>		<p><b>Fuente de ingresos</b>          Venta de productos por redes sociales.          Venta de producto en casa naturista</p>		

## 5.2 Viabilidad del modelo de negocio

El modelo de negocio *Caofit* es viable en los aspectos financieros y sociales. Los productos que comercializará aportan un alto beneficio social como resultado de la mejora en la calidad de vida de las personas que trabajan y que podrán consumir alimentos saludables en el poco tiempo que disponen a la hora del refrigerio. Los resultados de las evaluaciones económicas han alcanzado valores financieros adecuados: VAN de A/. 7,238,184.28 y una tasa de descuento (WACC) 13.80%. que se revisarán a mayor profundidad en el capítulo 6.3 Viabilidad del negocio.

### 5.3. Escalabilidad / exponencialidad del Modelo de Negocio

*Caofit* es un emprendimiento que gracias a la innovación, propuesta de valor y disrupción del producto tiene potencial de ser una organización exponencial, ya que es una empresa de valor con alto impacto en los objetivos de desarrollo sostenible (ODS 8 y 12). Es por ello que se deben analizar estrategias que aportan al crecimiento y escalabilidad de los nuevos modelos de negocios. A continuación, enumeramos algunas de las estrategias a aplicar en *Caofit*

- 1) Herramientas para la automatización como la Inteligencia Artificial, *Cloud Computer*, Analítica De Datos, Internet de las Cosas son propuestas que se pueden implementar y pueden cambiar la forma de trabajo y llegar más pronto a lograr innovaciones disruptivas.
- 2) Tener una propuesta de valor para que el emprendimiento marque la pauta y transforme el mercado.
- 3) Logran alinear los objetivos e intereses de todos los usuarios que forman parte de *Caofit*, como, por ejemplo: empleados, clientes y socios, para trabajar hacia un objetivo común.
- 4) Tener la capacidad de cambiar y adaptarse al mercado de una forma rápida y estratégica. Esto asegura que el crecimiento sea sostenible y orientado a las necesidades del mercado.

*Caofit* es un modelo de negocio con mucho potencial de crecimiento ya que opera en un mercado lo suficientemente grande y con una demanda que promete rápida expansión como es Lima Moderna. En los primeros meses probablemente los consumos sean por referidos y recomendaciones boca a boca. Sin embargo, el crecimiento es en los estratos A y

B del mercado limeño, es decir, está dirigido a consumidores que compran un producto por su valor nutricional e impacto positivo a algunos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible como por ejemplo: deportistas, vegetarianos, veganos y profesionales que cuidan su salud. Finalmente, se puede entender que hay emprendimiento que no necesiten ser escalables para ser exitosos, pero el reconocer el potencial en *Caofit* de escalabilidad y potencial, es un primer paso importante a destacar.

#### **5.4. Sostenibilidad del modelo de negocio**

Las Naciones Unidas desde el año 2015, detalla que los proyectos y emprendimiento tienen la responsabilidad de cumplir y orientarse a los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el bienestar de los países. Estos implican primero conocer los objetivos y luego orientar a que el objetivo a desarrollar vele por la sostenibilidad social, económica y ambiental, o al menos alguno de esos ámbitos.

De acuerdo con ello, en el Perú, se producen 130 mil toneladas de granos de cacao y de este fruto se desechan, al menos, 45 mil toneladas de cascarilla al año. Por otro lado, el cacao y todos sus componentes son un alimento saludable por ser una fuente de antioxidantes y vitaminas, contrarrestar la obesidad, brindar energía al cuerpo, etc. Es por lo que la sostenibilidad y el aportar a la mejora salud está directamente relacionada con *Caofit* significa el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo sostenible número ocho y doce.

En cuanto a la ODS 8 cuyo objetivo es promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y orgánico, además asegurar una fuente de empleo y el trabajo decente para todos. *Caofit* lo cumple, sobre todo en la meta de mejorar las condiciones de trabajo, fomentar la productividad y ser una fuente de trabajo decente. Por otro lado, en cuanto a la ODS 12

también hay el esfuerzo de usar eficientemente los recursos y sobre todo el buen uso de la merma del cacao, cumpliendo con la reducción y reciclaje apostando por la económica circular en la industria del cacao.



## Capítulo VI: Solución deseable, factible y viable

En el presente capítulo, se establece la hipótesis de deseabilidad del negocio, relacionada a la propuesta de valor y el análisis de los resultados de las pruebas realizadas para validar la hipótesis. Cabe indicar que las pruebas realizadas comprenden principalmente la realización de entrevistas y encuestas que nos permiten conocer las necesidades y su apreciación sobre el producto ofrecido. Los elementos de la entrevista y sus complementos se detallan en el Apéndice A.

### 6.1. Validación de la deseabilidad de la solución

Para validar la hipótesis de negocio de deseabilidad de la solución propuesta, se realizaron dos experimentos enfocados a demostrar la validez de nuestra propuesta de valor y el modelo de negocio de *Caofit*.

#### 6.1.1. Hipótesis para validar la deseabilidad de la solución

Las hipótesis derivadas de la propuesta de valor y modelo de negocio son las siguientes:

- Hipótesis 1 ( $H_1$ ) producto tendrá acogida con el público objetivo que son personas entre 20 a 55 años de Lima Metropolitana.
- Hipótesis 2 ( $H_2$ ): El producto será valorado por el público objetivo por su sabor, valor nutricional y presentación.

### 6.1.2. Experimentos Empleados para Validar la Deseabilidad de la Solución

En nuestro proyecto, utilizamos la técnica de muestreo probabilístico que se basó en la fórmula propuesta por Murray y Larry (2005) para determinar el tamaño adecuado de la muestra en el desarrollo de nuestros experimentos.

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2 (N-1) + Z^2 \sigma^2}$$

En donde:

	<b>Valor</b>
N (tamaño de universo -SAM)	650,964.60
$\sigma$ (desviación estándar)	5%
Z (nivel de confianza)	90% - puntuación Z: 1.96
e (límite de error)	8%

De esta forma se determinó una muestra no menor a 105 con un nivel de confianza del 90%, una desviación estándar de 5% y un margen de error de 8%. Es así que, para confirmar la hipótesis H1 y H2, se encuestaron a 108 personas entre hombres y mujeres entre las edades de 18 a 55 años ubicadas en Lima Metropolitana. Dicha encuesta estuvo comprendida por 14 preguntas, se detalla el alcance y algunas respuestas que consideramos son importantes en el Apéndice A, las cuales prueban la aceptación de la propuesta por parte del público objetivo. Adicional a ello, se presentó un prototipo en foto, donde los encuestados pudieron brindar su apreciación sobre la presentación del producto.

Resultados de la encuesta: Dentro de los resultados más importantes se obtuvieron los siguientes:

- El 88% de los encuestados manifestaron preocuparse por su salud y que les interesa consumir bebidas saludables.

- El 55% de los encuestados indican no conocer los beneficios de la cascarilla de cacao.
- El 91,7% de los encuestados consumen agua regularmente y al mismo tiempo un 48% consume refrescos.
- El 44% de los encuestados indica que pagaría S/4 por *Caofit*.

En conclusión, se confirma la tendencia de que los productos saludables tienen acogida por las personas; asimismo, se confirma el precio que el público objetivo estaría dispuesto a pagar el cual es de S/ 4, además consideramos que es una oportunidad el dar a conocer los beneficios de la cascarilla de cacao y todas las propiedades que tiene para la salud, esto es una ventaja competitiva con respecto a la competencia.

Adicional a la encuesta para validar ambas hipótesis se realizó un experimento a 10 personas entre los 18 a 55 años, en dicho experimento se presentó el producto, se realizó la degustación del mismo y 13 preguntas; por último, se solicitaron comentarios y/o recomendaciones sobre el producto.

Resultados del experimento: Dentro de los resultados más relevantes se detallan los siguientes:

- El 100% de los entrevistados les gusta el nombre del producto.
- El 95% de los entrevistados no conocen las propiedades de la cascarilla de cacao, sin embargo; muestran mucho interés e inclinación a comprar el producto.

- El 75% de los entrevistados sugiere que la comercialización del producto debería ser en supermercados, tiendas de conveniencia y tiendas naturistas u orgánicas.
- El sabor del producto fue apreciado por el 90% de entrevistados los cuales indicaron que les gusta el sabor original y refrescante de *Caofit*.

En este sentido, se confirma a través de los experimentos, que los clientes entre el rango de edades de 20 a 55 años tendrían aceptación del producto, por su sabor, valor nutricional y porque es accesible a ellos, validando así, las hipótesis planteadas.

## **6.2. Validación de la factibilidad de la solución**

### **6.2.1. Plan de mercadeo**

#### **6.2.1.1. Objetivos de Marketing y Ventas**

En el primer año el objetivo es vender 350,000 botellas de Caofit mediante el canal retail moderno, conveniencia y tiendas naturistas, siendo este el primer año se debería poder atender a un (SOM) de 8.9% de un (SAM) 53.8% equivalente a 1,301,92 de peruanos que viven dentro de los distritos pertenecientes a Lima Moderna. Para el segundo año vender la suma de S/1,681,825.29 con una utilidad neta proyectada de S/ 555,993.91, esto correspondiente a la venta de 420,456 botellas de Caofit tanto en las casas naturistas de Lima Moderna como de los puntos de venta de Lima que nos ofrece el canal retail moderno, como por ejemplo Wong y Vivanda ya que es donde mayormente compra el consumidor del segmento A y B.

Otro objetivo es asegurar una experiencia positiva de los clientes a través del consumo de Caofit, que permita sostener la idea de que lo natural sea delicioso y beneficioso para la



salud; esto con el objetivo continuo de tener clientes que sean promotores de la marca, los cuales por conocimiento del producto sabemos que son los que nos aseguran una rentabilidad sostenible.

Uno de los objetivos más importantes es llegar a ser la opción más atractiva para los consumidores de bebidas refrescantes y de aquellos que a su vez cuidan su salud, destacando los beneficios del producto como la hidratación, los nutrientes, la reducción de calorías, destacar a *Caofit* como una opción de vida más saludable fidelizando así al cliente por el buen balance alcanzado entre calidad y precio. Finalmente, es clave fomentar la lealtad hacia la marca y generar repetición de compra, con ello lograr posicionar a *Caofit* entre las bebidas refrescantes más importantes, conocidas y consumidas en Lima, dentro de los 5 primeros años de vida del producto.

#### **6.2.1.2. Segmento de Mercado Objetivo**

El segmento de mercado objetivo son Personas de cualquier género entre 20 y 55 años, personas que tienen o desean una vida saludable, equilibrada, sostenible y que valoran los productos naturales, orgánicos y el medio ambiente.

### 6.2.1.3. Análisis de los competidores

Los competidores han sido analizados considerando el producto

Tabla 3 Descripción de los competidores

Descripción	Dr. Misha Kombucha	Bio Amayu	Free Tea
<b>Tipo de clientes</b>	Personas que cuidan su salud y conocen de los beneficios del producto.	Personas que se preocupan por su salud y les interesa probar nuevas opciones que los haga sentir bien.	Personas que buscan alternativas que satisfagan necesidades multisensoriales, emocionales, físicas y de bienestar.
<b>Producto ofrecido</b>	Bebida saludable, refrescante, con sabor a ingredientes fermentados.	Bebida saludable con diversas propiedades para la salud de productos originarios de las amazonas como: Camucamu, cocona.	Bebida saludable en base a té verde sin preservantes
<b>Información nutricional</b>	Calorías: 5 Kcal Carbohidratos: 1.2g	Calorías: 106 Kcal Carbohidratos: 23.0g	Calorías: 86 Kcal Carbohidratos: 22.0g
<b>Canales de venta</b>	Tiendas orgánicas, teléfono	Tiendas orgánicas, supermercados, teléfono	Tiendas orgánicas, supermercados, teléfono
<b>Canales de venta digital</b>	Tienda virtual en página web, redes sociales	Tienda virtual en página web, redes sociales, WhatsApp	Tienda virtual en página web, redes sociales, WhatsApp
<b>Precio promedio</b>	S/ 7. 00 la unidad de 330ml.	S/ 3.50 la unidad de 300ml	S/2.70 la unidad de 450ml

De la tabla anterior se puede observar que los competidores si bien ofrecen al público un “producto saludable”, contienen calorías y carbohidratos a diferencia de *Caofit* que al ser un producto cuyo insumo principal es natural (cascarilla de cacao) sin azúcares añadidos no cuenta con estos componentes. En cuanto al sabor, la Kombucha al ser un producto fermentado tiende a ser ácido – avinagrado e intenso con el transcurrir del tiempo, lo que no tiene acogida por el público, en cuanto a los productos *Free tea* y *Bio Amayu*, contienen azúcares añadidos que puede que brinden una experiencia agradable, pero al ser muy dulces

dan la sensación de saciedad, pero no son muy refrescantes. Con respecto a los beneficios de las bebidas, *Caofit* se distingue sobre el resto de competidores dado que la cascarilla de cacao; insumo principal del producto, contiene teobromina, que es un alcaloide presente únicamente en el cacao que tiene propiedades diuréticas y antiinflamatorias, recomendada para tratamientos en caso de retención de líquidos o edema, además es un energizante suave en comparación al café por ello no produce una alteración en el sistema nervioso, además la cascarilla contiene pectina que es un poderoso depurante de toxinas que previene el cáncer al colon; además, el alto contenido de magnesio elimina la fatiga, debilidad y calambres.

#### 6.2.1.4. Marketing Mix.

**Producto:** *Caofit* es una bebida a base de cascarilla de cacao, es justamente esta cascarilla la responsable del sabor y aroma del mismo, es una bebida saludable y natural con múltiples propiedades terapéuticas y medicinales. La diferencia de *Caofit* y sus otros competidores es que este es un producto verdaderamente saludable sin añadidos que puedan perjudicar la salud de sus consumidores. *Caofit* es una combinación perfecta entre una bebida natural con múltiples beneficios para la salud y el aprovechamiento consciente de la merma del cacao. Adentrémonos en los detalles que hacen de *Caofit* una elección excepcional:

Una botella de *Caofit* es como un tesoro nutricional. Contiene magnesio, calcio y vitaminas A, B y C en cantidades que superan a muchas otras bebidas en el mercado, una botella de *Caofit* tiene más hierro que una porción de espinacas, proporcionando un impulso energético importante. Comparado con bebidas azucaradas como la Coca Cola, una botella de *Caofit* ofrece la misma cantidad de satisfacción refrescante, pero sin el exceso de azúcares dañinos. Es como disfrutar de la dulzura sin comprometer los niveles de glucosa, lo que permite a los consumidores dar como un paso más hacia un estilo de vida más saludable

Dentro de las cualidades de *Caofit* podemos destacar: (a) Bebida saludable e hidratante con ingrediente completamente naturales que garantizan la calidad del producto, (b) Mantiene un alto contenido de magnesio por lo tanto ayuda a combatir eficazmente los signos de fatiga y debilidad, (c) La teobromina es un componente principal de la cascarilla y presentan grandes propiedades, Es como tener un escudo protector en cada sorbo, proporcionando beneficios diuréticos y antiinflamatorios superiores a cualquier otra bebida natural del mercado, (d) La cascarilla de cacao contribuye a depurar el organismo eliminando toxinas de manera efectiva , lo que genera un equilibrio muy positivo para la salud de quienes lo consumen. En resumen, *Caofit* no es solo una bebida, es una experiencia de bienestar embotellada.

**Precio:** Se ha definido el precio unitario de *Caofit*, considerando los resultados de la encuesta realizada a un grupo de personas, los cuales muestran una intención del 44.3 % que pagarían S/4.5 y un 40.6% que pagaría S/3.5. Luego, se realizó un comparativo de precios de bebidas que se encuentran en el mercado con características similares como son: refrescantes, hechas de productos naturales, que no contengan preservantes y que ofrezcan beneficios para la salud las cuales son: Bio Amayu, Free Tea y Dr. Misha; posteriormente, se consideró los componentes del costo del producto, obteniendo como resultado el precio de S/4.5.

**Plaza:** Cada transacción se realizará mediante la venta directa del producto en los supermercados, canales mayoristas, ferias itinerantes y casas naturistas o tiendas especializadas de venta saludable.

En cuanto a los canales digitales *Caofit* mantendrá una presencia activa a través de su Página web, *Instagram*, *Facebook*, también participación en eventos relacionados con la salud y el bienestar, colaboración con *influencers* y expertos en el campo, es importante que

en los canales digitales la empresa se muestre bastante activa y generando contenido sobre temas de salud, consejos, boletines nutricionales, con esto poder fomentar la lealtad hacia la marca, y con ello la repetición de compra.

**Promoción:** La promoción se realizará a través de redes sociales como *Instagram* y *Facebook*, además se contará con una página web que detallará los insumos y beneficios de *Caofit*, también contendrá una tienda virtual mediante la cual se venderá nuestro producto ya sea individualmente o través de packs, las ventas se incentivarán a través de descuentos especiales en días festivos como día del trabajo, día de la madre, del padre o fiestas patrias, se busca también implementar programas de recompensas, ofrecer descuentos exclusivos a clientes frecuentes y enviar a este grupo boletines informativos con temas relacionados a la salud y el bienestar.

#### 6.2.1.5. Presupuesto de Marketing

El presupuesto de marketing para los siguientes 05 años es el siguiente.

Tabla 4 Presupuesto de Marketing para los cinco primeros años

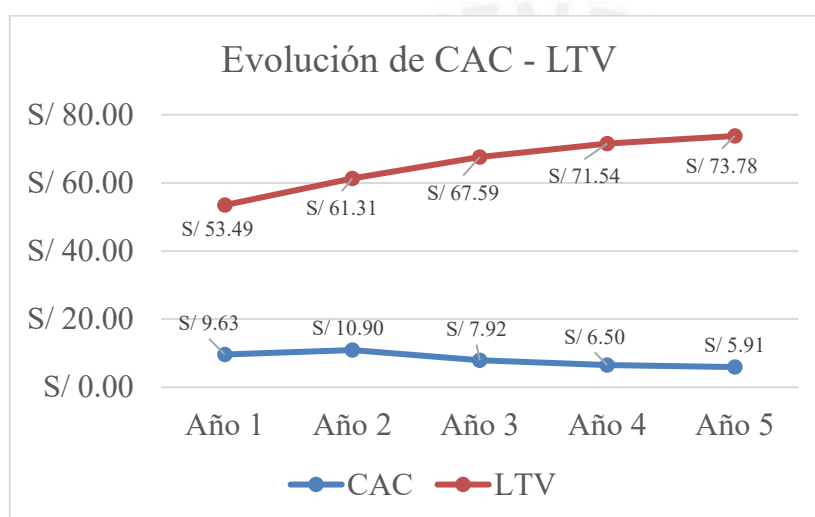
<b>Acción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Gastos de promoción	S/.20,000.00	S/.12,000.00	S/.10,000.00	S/.10,000.00	S/.10,000.00
Gastos de diseño de redes sociales y página web	S/.8,000.00	S/.4,000.00	S/.3,000.00	S/.1,500.00	S/.1,500.00
Diseño de materiales promocionales	S/.2,000.00	S/.1,000.00	S/.1,000.00	S/.1,000.00	S/.1,000.00
Creación de contenido en página web	S/.6,000.00	S/.6,000.00	S/.6,000.00	S/.6,000.00	S/.6,000.00
Eventos y activaciones de marcas, como degustaciones	S/.4,000.00	S/.3,000.00	S/.2,000.00	S/.2,000.00	S/.2,000.00
<i>Influencer</i> de marketing		S/.5,000.00	S/.5,000.00	S/.5,000.00	S/.5,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/.40,000.00</b>	<b>S/.31,000.00</b>	<b>S/.27,000.00</b>	<b>S/.25,500.00</b>	<b>S/.25,500.00</b>

#### 6.2.1.6. Determinación del CAC y LTV

Tabla 5 CAC y LTV de Caofit

Indicador	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CAC	S/9,63	S/10,90	S/7,92	S/6,50	S/5,91
LTV	S/56,91	S/63,55	S/68,87	S/72,09	S/73,72

Figura 14 Evolución de CAC y LTV de Caofit



El CAC en el año 1 es de S/9,63 esto debido a los gastos de promoción, diseño de página web y materiales, eventos y activaciones, en el año 2 se incrementa en S/10,90 debido a que además de los gastos incurridos el año anterior se realizará la contratación de los servicios de un *influencer* que aumente la cantidad de consumidores y posicione la marca como la bebida saludable por excelencia. En los años sucesivos, el CAC disminuye debido a que la marca espera tener una posición en el mercado y tener clientes fidelizados.

## 6.2.2. Plan de operaciones

### 6.2.2.1. Total Addressable market (TAM)

El tamaño total del mercado ha sido determinado principalmente por la zona geográfica, estamos hablando de que la empresa se establecería en el Perú, un mercado de casi 34 millones de personas, y de este, Lima, que concentra cerca de 10 millones según INEI.

*Tabla 6 TAM Caofit*

<b>Mercado</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>
<b>Perú</b>	33,720,000.00	Personas
<b>Lima</b>	10,014,840.00	Personas

### 6.2.2.2. Serviceable Available market (SAM)

Dentro de Lima, la bebida apunta a un segmento dispuesto a pagar entre 4 y 5 soles por el producto y que además se encuentre en un territorio concentrado en una zona geográfica lo menos extensa posible; a través de las encuestas realizadas se pudo determinar que pueden ser hombre y mujeres ubicados en la zona denominada como Lima moderna, que según INEI tiene una población de 1.3 millones de personas. Además, el producto si bien puede ser consumido por cualquier persona, apuntamos a personas de entre 20 y 55 años, ya que, según la investigación realizada, son quienes más valoran el producto, las estadísticas del INEI para el año 2020 indican de aproximadamente la mitad de la población peruana se encuentra en este rango

*Tabla 7 SAM Caofit*

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>
<b>Lima moderna</b>	1,301,929.20	Personas
<b>Edades (20-55)</b>	650,964.60	Personas

### 6.2.2.3. Serviceable obtainable market (SOM)

En base a las encuestas realizadas y a la capacidad de producción en base el presupuesto y al target de *market share*, se determina que se atenderá una demanda de cerca de 350 mil botellas en un año.

### 6.2.2.4. Probabilidad de compra

Se realizó una pregunta en la encuesta para identificar la probabilidad o intensidad de compra que tiene el *shopper* y los resultados fueron los siguientes:

Tabla 8 SOM Caofit

Puntaje	Cantidad	Resultado
0	5	0
1	2	2
2	5	10
3	6	18
4	4	16
5	18	90
6	10	60
7	16	112
8	16	128
9	3	27
10	5	50
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>513</b>
<b>Promedio</b>	<b>5.7</b>	
<b>Probabilidad de compra</b>	<b>57.00%</b>	

### 6.2.2.5. Frecuencia de compra

Se realizó otra pregunta para poder determinar la recompra o frecuencia de consumo que suele tener el cliente para productos similares o complementarios y los resultados fueron los siguientes:



Tabla 9 Frecuencia de compra Caofit

Semana	Mes	Distribución	Resultado
0-1 botellas	2	55.10%	1.1
2 a 4 botellas	12	38.20%	4.6
5+ botellas	20	6.70%	1.3
<b>Botellas por mes</b>			7.0
<b>Botellas por año</b>			84.3

#### 6.2.2.6. Cálculo de la demanda

Con los resultados obtenidos se calcula la demanda del primer año ajustada por el SOM, el potencial de ventas fue calculado con la frecuencia de compra multiplicada por el público objetivo obtenido en el SAM, se estableció un 1.12% de *market share* objetivo en el segmento de bebidas embotelladas como un objetivo alcanzable en un mercado tan competitivo como lo es este y se culminó por ajustar el número por la probabilidad de compra calculada en la encuesta realizada, los resultados se resumen a continuación:

Tabla 10 Demanda Caofit

Descripción	Cantidad	Unidad
Potencial de venta	54,884,127	Botellas x año
<i>Market share</i> obj. (1.12%)	614,702	Botellas x año
Ajuste (P. compra)	350,380	Botellas x año

#### 6.2.2.7. Proyección de la demanda

Para el año 2 y 3 se espera un crecimiento del 20%, 15% para el año 4 y 10% para el año 5, quedando una demanda de acuerdo con el siguiente cuadro:

Tabla 11 Demanda de Caofit

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Demanda (En botellas)	350380	420456	504548	580230	638253

### 6.2.2.8. Recursos

Para el plan de operaciones de *Caofit* se cuenta con el siguiente flujo y distribución del Apéndice B.

### 6.2.2.9. Instalaciones

El distrito en el que se encuentra ubicado es en Chorrillos, esto debido a que este cercano y estratégico para realizar operaciones y distribuir los a distritos como Miraflores, Barranco, San Isidro y lo que forman parte del estrato A y B de Lima. El espacio físico de operaciones donde se preparará el producto *Caofit* corresponde a un local que cuenta con un local de 100 m<sup>2</sup>, que servirá para realizar las operaciones administrativas y del producto, con un total de áreas para el funcionamiento operativo que suman 78.5 m<sup>2</sup>, tal como se muestra en el cuadro 53.

El *layout* del local se muestra a continuación:

Tabla 12 *Layout de local*

Descripción	Cantidad	Área	
Recepción	1	20	m <sup>2</sup>
Oficina administrativa	1	9	m <sup>2</sup>
Oficina del área de usos múltiples	1	9	m <sup>2</sup>
SS.HH	2	5.5	m <sup>2</sup>
Alacena	1	20	m <sup>2</sup>
Vestidor de personal	1	6	m <sup>2</sup>
Cochera	1	25	m <sup>2</sup>

### 6.2.2.10. Diseño de Procesos

El proceso operativo inicia con un plan diario de preparación de la bebida *Caofit*, previamente revisado por control de calidad. Este proceso se lleva a cabo en el local de trabajo anteriormente descrito.

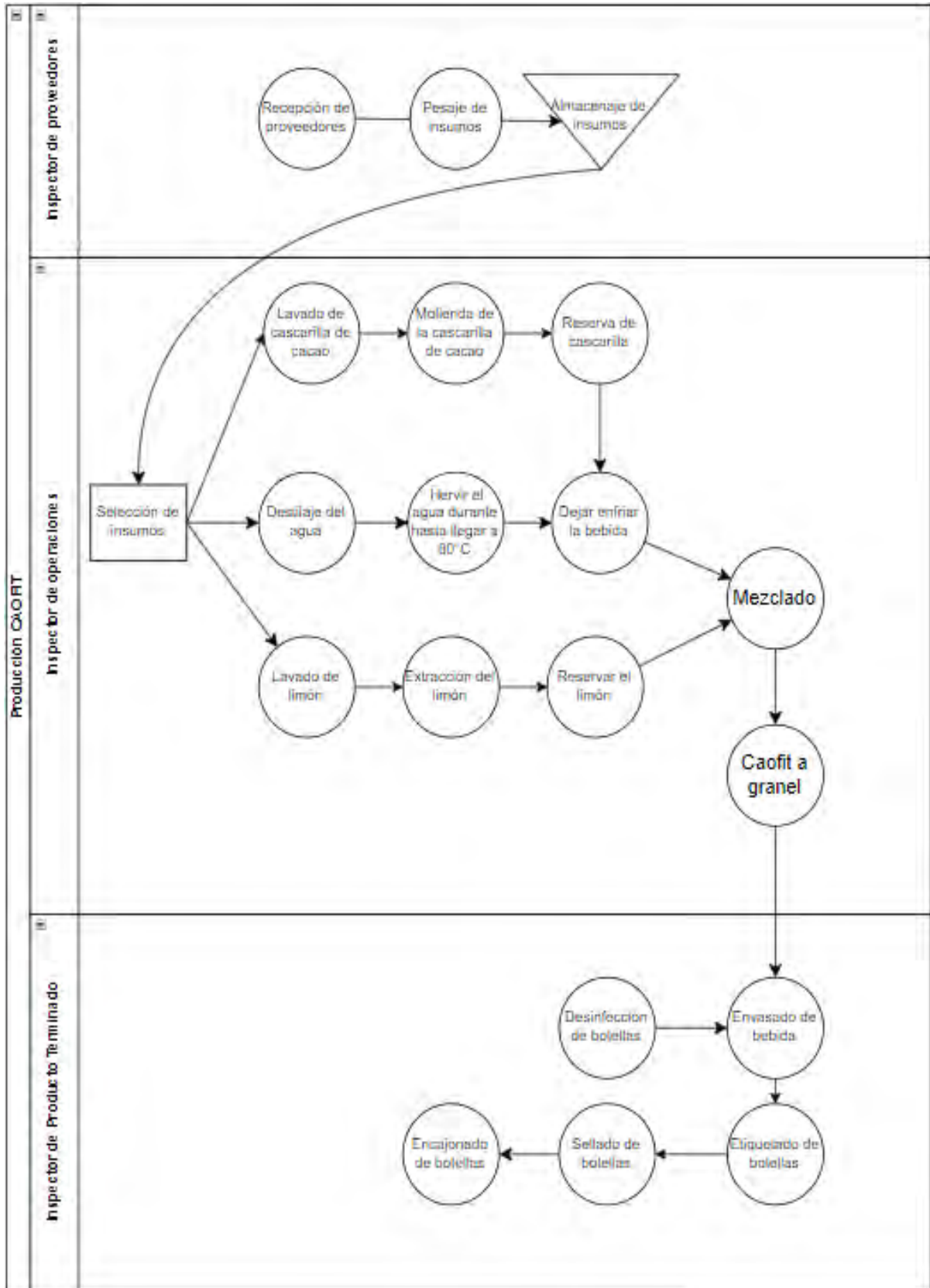
Los pasos del proceso operativo son los siguientes:

- Recepción y abastecimiento de materias primas / insumos/ envases.
- Control de calidad y selección de los insumos para la preparación. Este punto es importante para garantizar que el producto cumpla con los estándares alimenticios así como una buena experiencia del consumidor. Es por ello que se seguirá el siguiente procedimiento de control de calidad:
  - Elección de proveedores y selección de ingredientes de calidad.
  - Almacenamiento de materia primas e insumos, controlando las condiciones ambientales y temperaturas para evitar caducidad. También se controla contaminación cruzada.
  - Verificación de las fechas de caducidad de los insumos. Elimina cualquier ingrediente que haya alcanzado su fecha de vencimiento.
  - Limpieza y desinfección de las áreas y mesas de trabajo, utensilios y equipos.
  - Control de proporciones en la receta, hacer referencia a la receta estándar de *Caofit* para que las proporciones se sigan cuidadosamente y garantizar homogeneidad en el sabor y la calidad de la bebida.
  - Establecer lotes por cada 2600 botellas fabricadas o por una jornada completa de fabricación, cada número de lote tendrá un numero diferente y correlativo. Por cada número de lote se tomará de una a dos muestras de retención las

cuales quedará bajo la supervisión de *Caofit* para aseguramiento de la calidad y experiencia del cliente, ante alguna eventualidad.

- Preparación de la bebida:
  - Pesaje de los ingredientes (Cascarilla de cacao, agua, endulzante, insumos adicionales, etc.)
  - Inspección y desinfección de las herramientas de cocción como ollas, utensilios y herramientas de trabajo.
  - Iniciar con el proceso de cocción de los insumos que irán en caliente hasta que estén el punto idóneo de cocción hasta obtener un líquido base.
  - Reservar el “líquido base” (Agua + Cascarilla de Cacao) hasta alcanzar una temperatura ambiente.
  - Agregar los insumos adicionales (limón, endulzante, etc.) al “líquido base” y volver a reservar el *Caofit* en granel.
  - Realizar un segundo control de calidad a la bebida terminada para continuar con el proceso de envasado.
  
- Envasado
  - Desinfección de las botellas.
  - Las unidades de producto terminado serán selladas y etiquetadas.
  
- Almacenaje de producto terminado.

Tabla 13 Flujograma de Procesos.



Para soportar estos procesos, se requiere la siguiente inversión en activos:

*Tabla 14 Inversión inicial en activos Caofit*

		<b>Costo</b>
<b>Tamiz para limpieza</b>	S/	15,000.00
<b>Molino de martillos</b>	S/	15,000.00
<b>Extractor de Jugo</b>	S/	12,000.00
<b>Hervidor industrial de pasteurización</b>	S/	12,000.00
<b>Embotelladora semi industrial</b>	S/	18,000.00
<b>Etiquetadora semindustrial</b>	S/	15,000.00
<b>Total</b>	<b>S/</b>	<b>87,000.00</b>

Además, sería necesario incurrir en los siguientes gastos indirectos a la producción para poder operar:

*Tabla 15 Gastos indirectos de producción*

		<b>Gasto anual</b>
<b>Amortización de activos</b>	S/	18,600.00
<b>Servicios (Agua, luz)</b>	S/	24,000.00
<b>Alquiler (local)</b>	S/	144,000.00
<b>Mantenimiento (de eq + limpieza)</b>	S/	24,000.00
<b>Materiales indirectos (mascarillas, guantes, cofias, etc)</b>	S/	2,400.00
<b>Software (licencias ofimática y ERP)</b>	S/	36,000.00
<b>Logística (transportes y combustible)</b>	S/	24,000.00
<b>Total</b>	<b>S/</b>	<b>273,000.00</b>

## Costo de Operaciones:

### Costos de las materias primas.

Las materias primas utilizadas son la cascarilla de cacao, limón y endulzante

Tabla 16 Costo de las materias primas

	Costo unitario	Unidades	Costo año 1
Costo de botella	S/ 0.350	350,380	S/ 122,633.09
Costo de cascarilla	S/ 0.007	350,380	S/ 2,452.66
Costo del agua	S/ 0.100	350,380	S/ 35,038.03
Costo de limón	S/ 0.100	350,380	S/ 35,038.03
Costo de endulzante	S/ 0.005	350,380	S/ 1,751.90
Costo de etiqueta	S/ 0.006	350,380	S/ 2,102.28
		Total	S/ 199,015.99

Otros materiales directos, son las botellas, etiquetas. Los costos que representan estos materiales se presentan a continuación.

**Costos de la mano de obra:** Para el cálculo del costo de mano de obra, se considerará exclusivamente al personal que esté involucrado en el proceso de producción, es decir a los operarios, se cuenta con seis operarios y un supervisor cuyos sueldos ascienden a 5,050.00 soles mensuales. Es decir, el costo de MOD mensual es de 12,016.00 soles, y al año serían 144,200, que se han calculado el costo de producción de la bebida *Caofit* que serán vendidos por medio.

Tabla 17 Costo de Mano de Obra

	Cantidad	Costo anual
Operario	6	S/ 88,200.00
Supervisor	1	S/ 56,000.00
Total	7	S/ 144,200.00

**Licencias:** La empresa *Caofit*, debe contar con licencia de funcionamiento municipal, registro sanitario, permisos de defensa civil, RUC de la empresa, inscripción de la escritura pública (SUNARP), trámite, para registrar la marca *Caofit* ante INDECOPI.

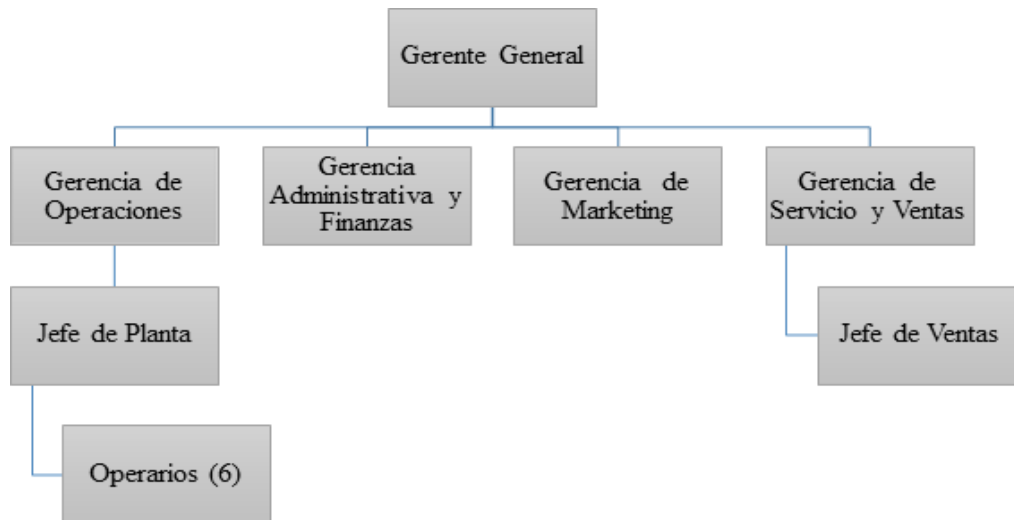
*Tabla 18 Resumen de los costos de operación del proyecto:*

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Gastos variables</b>	<b>S/.616,215.99</b>	<b>S/.699,351.45</b>	<b>S/.796,215.54</b>	<b>S/.884,842.45</b>	<b>S/.956,171.27</b>
Materiales e insumos directos	S/.199,015.99	S/.238,819.19	S/.286,583.03	S/.329,570.48	S/.362,527.53
Mano de obra directa	S/.144,200.00	S/.173,040.00	S/.207,648.00	S/.238,795.20	S/.262,674.72
Costos indirectos de fabricación	S/.273,000.00	S/.287,492.25	S/.301,984.51	S/.316,476.76	S/.330,969.02
<b>Gastos Fijos</b>	<b>S/.232,176.93</b>	<b>S/.221,661.10</b>	<b>S/.215,446.89</b>	<b>S/.210,906.01</b>	<b>S/.206,889.71</b>
Gastos administrativos	S/.94,200.00	S/.98,910.00	S/.103,855.50	S/.109,048.28	S/.114,500.69
Gastos de marketing y ventas	S/.96,000.00	S/.87,000.00	S/.83,000.00	S/.81,500.00	S/.81,500.00
Cuota de pago de préstamos	S/.41,976.93	S/.35,751.10	S/.28,591.39	S/.20,357.73	S/.10,889.02
<b>Total</b>	<b>S/.848,392.92</b>	<b>S/.921,012.55</b>	<b>S/.1,011,662.43</b>	<b>S/.1,095,748.45</b>	<b>S/.1,163,060.98</b>

**Organigrama Funcional:** La estructura Organizacional está presentada de acuerdo con el siguiente organigrama. Las funciones de cada puesto se muestran en el Apéndice C.



**Figura 15 Organigrama de Caofit**



### 6.2.3. Simulaciones empleadas para validar la hipótesis

En el siguiente cuadro se puede observar la proyección del CAC y el LTV para la duración del proyecto. En base a los promedios se ha realizado una simulación de Montecarlo y los resultados se presentan a continuación:

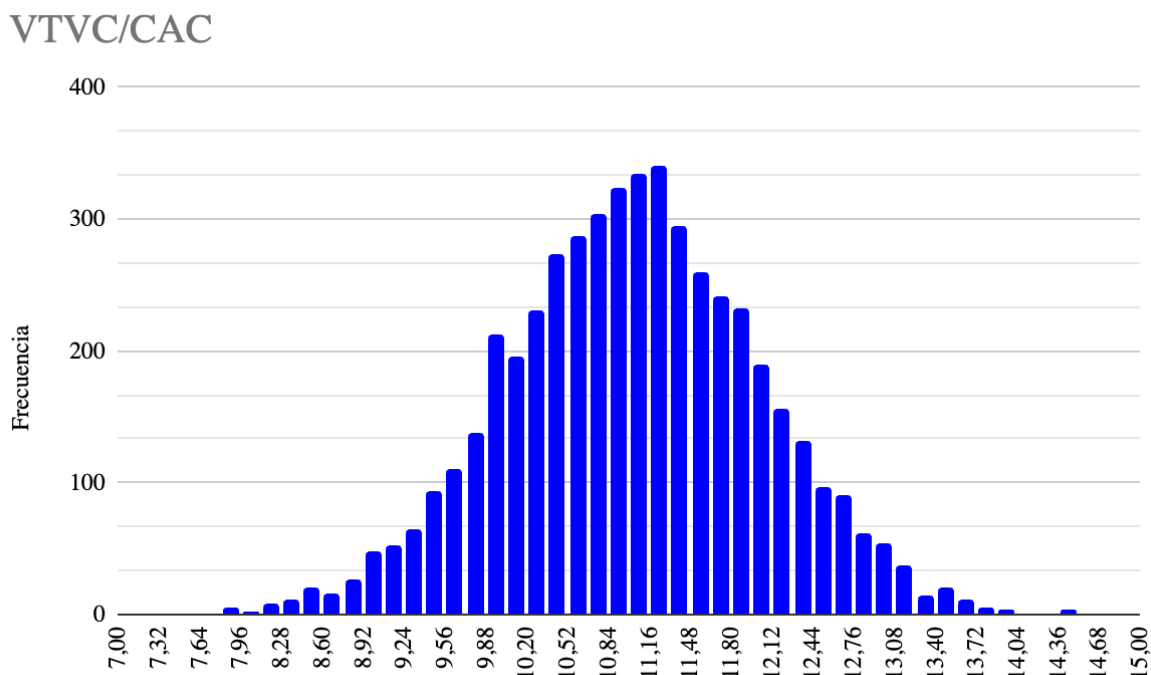
*Tabla 19 Proyección del CAC y el LTV*

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Promedio</b>
<b>CAC</b>	9.63	10.90	7.92	6.50	5.91	8.17
<b>LTV</b>	53.49	61.31	67.59	71.54	73.78	65.54

	<b>VTVC/CAC</b>	<b>CAC</b>	<b>VTVC</b>
<b>Promedio esperado</b>	11.04	9.15	101.06
<b>Desviación estándar</b>	1.00	1.34	38.26
<b>Primera simulación</b>	11.30	7.80	105.01

	<b>Valor</b>
<b>Promedio</b>	11.02
<b>Desviación estándar</b>	0.98
<b>Mínimo</b>	8.22
<b>Máximo</b>	13.66
<b>Alta eficiencia: &gt; 3.40</b>	<b>100.00%</b>

**Figura 16** Histograma de simulación de Montecarlo del CAC y VTVC



Fuente: elaboración propia

**Promedio:** La relación promedio entre LTV y CAC en este conjunto de datos es 11.03. Esto sugiere que, en promedio, el valor económico total que un cliente aporta durante su relación con la empresa es aproximadamente 11.03 veces mayor que el costo de adquirir ese cliente.

**Desviación estándar:** La desviación estándar de 1.03 indica que los valores individuales pueden variar en torno al promedio en aproximadamente 1.03 unidades. Esto sugiere cierta variabilidad en la relación LTV/CAC en el conjunto de datos.

**Mínimo:** El valor mínimo observado en la relación LTV/CAC es 8.13. Esto significa que en el peor de los casos, el valor económico que un cliente aporta es 8.13 veces mayor que el costo de adquisición.

**Máximo:** El valor máximo observado en la relación LTV/CAC es 13.81. Esto representa el mejor escenario en el que el valor económico que un cliente aporta es 13.81 veces mayor que el costo de adquisición.

Luego se evalúan diferentes situaciones con distintos crecimientos del CAC y el LTV

*Tabla 20 Análisis de sensibilidad*

<b>Crecimiento</b>	<b>VTVC</b>	<b>CAC</b>
0	67.03	8.17
0.1	73.73	8.17
0.2	88.48	8.17
0.3	115.02	10.62
0.4	161.03	10.62
<b>Promedio</b>	101.06	9.15
<b>DesvEstand</b>	38.26	1.34

### **6.3. Validación de la viabilidad de la solución**

#### **6.3.1 Presupuesto de inversión**

En el proceso de gestación y puesta en marcha de cualquier proyecto o negocio, la inversión en activos fijos y gastos intangibles representa un componente crítico en la estructuración y materialización de la visión empresarial. La inversión total calculada va a ser aportada en un 30% por capital propio y el otro 70% por una deuda adquirida con amigos y familiares previamente consultados y dispuestos a invertir en el proyecto, este financiamiento nos resulta en un WACC de 13.8% que es el utilizado en el VAN financiero y las simulaciones presentadas en el capítulo 6.3.3.

Tabla 21 WACC

	<b>Peso de la deuda</b>	<b>Tasa</b>	
Deuda no bancaria	70.0%	15.0%	10.5%
Patrimonio	30.0%	21.2%	6.4%
		Tasa de impuesto	29.5%
		<b>WACC</b>	<b>13.8%</b>

La tasa asociada al patrimonio (21.2%) se determinó con el CAPM, para ello se utilizaron datos del BCR para la tasa de riesgo país (1.7%), y de Damodaran (Damodaran Online, 2023) para obtener el beta no apalancado del sector asociado a bebidas no alcohólicas (0.77), el rendimiento del mercado promedio de los últimos 20 años (11.2%) y la tasa libre de riesgo promedio de los últimos 20 años (3.1%) hasta el 2022.

Este cuadro detalla con minuciosidad la asignación de recursos financieros a lo largo de diversas categorías de inversión, desde la adquisición de equipos y maquinaria hasta la inversión en elementos intangibles como la constitución de la empresa y estrategias de publicidad.

Tabla 22 Presupuesto de inversión

	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO MAS IGV</b>
<b>INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS (1)</b>			<b>S/.192,676.30</b>
<b>EQUIPAMIENTO Y MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN</b>			<b>S/.155,896.30</b>
Equipos de Cocina	6		S/.93,000.00
Furgoneta pequeña	1	S/.62,896.30	S/.62,896.30
<b>EQUIPAMIENTO PARA OFICINA Y LA PLANTA</b>			<b>S/.14,280.00</b>
Laptop	2	S/.3,000.00	S/.6,000.00
Silla	8	S/.120.00	S/.960.00
Mesas y escritorios	6	S/.400.00	S/.2,400.00
Uniformes	16	S/.120.00	S/.1,920.00
Equipo de limpieza, seguridad, extintores	1	S/.3,000.00	S/.3,000.00
<b>HERRAMIENTAS PARA LA PRODUCCIÓN</b>			<b>S/.22,500.00</b>
Garantía de alquiler	1	S/.8,000.00	S/.8,000.00
Utensilios de cocina	1	S/.2,500.00	S/.2,500.00

Acondicionamiento de la Planta	1	S/.10,000.00	S/.10,000.00
Muebles	5	S/.400.00	S/.2,000.00
<b>INVERSIÓN EN GASTOS INTANGIBLES (2)</b>			<b>S/.5,500.00</b>
Constitución de la empresa	1	S/.1,000.00	S/.1,000.00
Gastos en publicidad	1	S/.2,000.00	S/.2,000.00
Creación de página web	1	S/.700.00	S/.700.00
inversiones en publicidad en social medial	1	S/.1,800.00	S/.1,800.00
<b>INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO (3)</b>			<b>S/.201,604.00</b>
Requerimiento de Capital de Trabajo	1	S/.70,000.00	S/.201,604.00
<b>TOTAL DE INVERSIÓN (1) + (2) + (3)</b>			<b>S/.399,780.30</b>

El detalle de la inversión de equipos de cocina es el siguiente:

*Tabla 23 Detalle de equipos de inversión*

	<b>Costo</b>
<b>Tamiz para limpieza</b>	S/ 15,000.00
<b>Molino de martillos</b>	S/ 15,000.00
<b>Extractor de Jugo</b>	S/ 12,000.00
<b>Hervidor industrial de pasteurización</b>	S/ 12,000.00
<b>Embotelladora semi industrial</b>	S/ 18,000.00
<b>Etiquetadora semindustrial</b>	S/ 15,000.00
Total	<b>S/ 87,000.00</b>

### **Inversión en Activos Fijos:**

Esta categoría engloba una serie de elementos esenciales para la operación a largo plazo del negocio. La inversión en Equipos de Cocina, incluyendo la adquisición de seis unidades, y una Furgoneta Pequeña para la entrega de productos, constituye una base sólida para la producción y distribución eficiente. Además, el Equipamiento para Oficina y Planta, que abarca la compra de laptops, sillas, mesas, uniformes y equipos de limpieza, demuestra un enfoque integral en la creación de un entorno de trabajo funcional y agradable, tanto para el personal como para los clientes. La inversión en Herramientas para la Producción, que incluye garantía de alquiler, utensilios de cocina, acondicionamiento de la planta y mobiliario, refuerza la capacidad productiva y la calidad del producto.

### **Inversión en Gastos Intangibles:**

Este apartado resalta la importancia de la imagen y visibilidad del negocio. La inversión en la Constitución de la Empresa establece una base legal sólida para la operación, mientras que los Gastos en Publicidad, la Creación de una Página Web y la inversión en Publicidad en Redes Sociales, promueven la marca y atraen a potenciales clientes en un mundo digitalmente conectado. Estos gastos no solo son esenciales para el lanzamiento, sino que también sientan las bases para una presencia duradera en el mercado.

### **Inversión en Capital de Trabajo:**

La inversión en Capital de Trabajo es crucial para mantener las operaciones diarias del negocio. La asignación de fondos para el Requerimiento de Capital de Trabajo garantiza la disponibilidad de recursos para gastos operativos esenciales, como pagos a proveedores y salarios del personal. Esta inversión contribuye a un flujo de efectivo estable, una parte fundamental de la sostenibilidad financiera. Para este caso, el capital de trabajo ha sido calculado para cubrir en su totalidad los costos de los 3 primeros meses de operación y en adelante, cubrirlos con las ventas realizadas en el mismo mes más el efectivo generado en los anteriores meses.

*Tabla 24 Estado de Resultados*

	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
Ventas	S/.1,401,521.08	S/.1,681,825.29	S/.2,018,190.35	S/.2,320,918.90	S/.2,553,010.79
Costo de ventas	S/.343,215.99	S/.411,859.19	S/.494,231.03	S/.568,365.68	S/.625,202.25
<b>Utilidad bruta</b>	<b>S/.1,058,305.08</b>	<b>S/.1,269,966.10</b>	<b>S/.1,523,959.32</b>	<b>S/.1,752,553.22</b>	<b>S/.1,927,808.54</b>
<b>Gastos generales y administrativos</b>	S/.463,200.00	S/.473,402.25	S/.488,840.01	S/.507,025.04	S/.526,969.71
<b>Utilidad operativa</b>	<b>S/.595,105.08</b>	<b>S/.796,563.85</b>	<b>S/.1,035,119.31</b>	<b>S/.1,245,528.18</b>	<b>S/.1,400,838.83</b>
Gastos financieros	S/.41,976.93	S/.35,751.10	S/.28,591.39	S/.20,357.73	S/.10,889.02
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	S/.553,128.15	S/.760,812.75	S/.1,006,527.92	S/.1,225,170.45	S/.1,389,949.81
Impuestos	S/.163,172.80	S/.224,439.76	S/.296,925.74	S/.361,425.28	S/.410,035.20
<b>Utilidad neta</b>	<b>S/.389,955.35</b>	<b>S/.536,372.99</b>	<b>S/.709,602.18</b>	<b>S/.863,745.17</b>	<b>S/.979,914.62</b>

### Ingresos (Ventas y punto de equilibrio):

Los ingresos generados por ventas durante el período revisado revelan un patrón de crecimiento sostenido, experimentando un aumento constante año tras año de aproximadamente un 20%. Este comportamiento positivo en los ingresos es indicativo de una fuerte aceptación de los productos o servicios en el mercado y sugiere una sólida estrategia de comercialización. Se ha calculado que, vendiendo 212,099 unidades, el negocio se mantiene dentro de su punto de equilibrio como lo muestra la siguiente tabla:

Tabla 25 Punto de equilibrio

	2023	2024	2025	2026	2027
Ventas	S/.848,396.00	S/.1,018,075.20	S/.1,221,690.24	S/.1,404,943.78	S/.1,545,438.15
Costo de ventas	S/.343,215.99	S/.411,859.19	S/.494,231.03	S/.568,365.68	S/.625,202.25
<b>Utilidad bruta</b>	<b>S/.505,180.01</b>	<b>S/.606,216.01</b>	<b>S/.727,459.21</b>	<b>S/.836,578.09</b>	<b>S/.920,235.90</b>
<b>Gastos generales y administrativos</b>	S/.463,200.00	S/.482,850.71	S/.507,736.91	S/.535,370.40	S/.564,763.52
<b>Utilidad operativa</b>	<b>S/.41,980.01</b>	<b>S/.123,365.30</b>	<b>S/.219,722.30</b>	<b>S/.301,207.70</b>	<b>S/.355,472.38</b>
Gastos financieros	S/.41,976.93	S/.35,751.10	S/.28,591.39	S/.20,357.73	S/.10,889.02
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	S/.3.08	S/.87,614.20	S/.191,130.90	S/.280,849.97	S/.344,583.37
Impuestos	S/.0.91	S/.25,846.19	S/.56,383.62	S/.82,850.74	S/.101,652.09
<b>Utilidad neta</b>	<b>S/.2.17</b>	<b>S/.61,768.01</b>	<b>S/.134,747.29</b>	<b>S/.197,999.23</b>	<b>S/.242,931.27</b>

### Gastos:

**Costo de Ventas:** Los costos asociados a la producción y adquisición de productos aumentaron en consonancia con los ingresos. La alineación entre los ingresos y los costos indica un manejo eficiente de la cadena de suministro y la producción.

**Gastos Generales y Administrativos:** La categoría de gastos generales y administrativos muestra un incremento a lo largo del período, aunque a un ritmo más

moderado que los ingresos. Esto sugiere una eficiencia operativa en el manejo de los recursos internos y una capacidad para controlar el crecimiento de los gastos operativos en relación con el aumento de las ventas.

**Gastos Financieros:** Los gastos financieros experimentaron una disminución significativa durante el período. Esta reducción podría atribuirse a una mejor gestión de la deuda y a una menor dependencia de financiamiento externo. Esta tendencia es altamente positiva, ya que demuestra una mejora en la salud financiera y la capacidad para reducir los gastos financieros.

### 6.3.2 Análisis financiero

*Tabla 26 Estado de Situación Financiera*

	2023	2024	2025	2026	2027
<b>ACTIVO</b>	<b>S/.748,230.10</b>	<b>S/.1,236,871.71</b>	<b>S/.1,893,530.88</b>	<b>S/.2,698,238.93</b>	<b>S/.3,611,997.61</b>
Caja	S/.348,449.80	S/.837,091.41	S/.1,491,802.51	S/.2,292,422.93	S/.3,199,744.09
Cuentas por cobrar	S/.201,604.00	S/.221,421.63	S/.243,187.33	S/.267,092.59	S/.293,347.73
Inventarios					
<b>Total activos corrientes</b>	<b>S/.550,053.80</b>	<b>S/.1,058,513.04</b>	<b>S/.1,734,989.84</b>	<b>S/.2,559,515.52</b>	<b>S/.3,493,091.83</b>
Activos fijos e intangibles netos	S/.198,176.30	S/.178,358.67	S/.158,541.04	S/.138,723.41	S/.118,905.78
<b>Total activos no corrientes</b>	<b>S/.198,176.30</b>	<b>S/.178,358.67</b>	<b>S/.158,541.04</b>	<b>S/.138,723.41</b>	<b>S/.118,905.78</b>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>S/.748,230.10</b>	<b>S/.1,236,871.71</b>	<b>S/.1,891,582.81</b>	<b>S/.2,692,203.23</b>	<b>S/.3,599,524.39</b>
Cuentas por pagar					
Documentos por pagar-bancos					
Porción corriente deuda a L.P.	S/.238,340.66	S/.190,609.29	S/.135,718.20	S/.72,593.46	S/.0.00
<b>Total pasivos corrientes</b>	<b>S/.238,340.66</b>	<b>S/.190,609.29</b>	<b>S/.135,718.20</b>	<b>S/.72,593.46</b>	<b>S/.0.00</b>
<b>Total pasivos</b>	<b>S/.238,340.66</b>	<b>S/.190,609.29</b>	<b>S/.135,718.20</b>	<b>S/.72,593.46</b>	<b>S/.0.00</b>
Capital Propio	S/.119,934.09	S/.119,934.09	S/.119,934.09	S/.119,934.09	S/.119,934.09
Resultado acumulado	S/.389,955.35	S/.926,328.33	S/.1,635,930.52	S/.2,499,675.68	S/.3,479,590.30
<b>Total patrimonio</b>	<b>S/.509,889.44</b>	<b>S/.1,046,262.42</b>	<b>S/.1,755,864.60</b>	<b>S/.2,619,609.77</b>	<b>S/.3,599,524.39</b>



Tabla 27 Estado de Resultados

	2023	2024	2025	2026	2027
Ventas	S/.1,401,521.08	S/.1,681,825.29	S/.2,018,190.35	S/.2,320,918.90	S/.2,553,010.79
Costo de ventas	S/.343,215.99	S/.411,859.19	S/.494,231.03	S/.568,365.68	S/.625,202.25
<b>Utilidad bruta</b>	<b>S/.1,058,305.08</b>	<b>S/.1,269,966.10</b>	<b>S/.1,523,959.32</b>	<b>S/.1,752,553.22</b>	<b>S/.1,927,808.54</b>
<b>Gastos generales y administrativos</b>	S/.463,200.00	S/.473,402.25	S/.488,840.01	S/.507,025.04	S/.526,969.71
<b>Utilidad operativa</b>	<b>S/.595,105.08</b>	<b>S/.796,563.85</b>	<b>S/.1,035,119.31</b>	<b>S/.1,245,528.18</b>	<b>S/.1,400,838.83</b>
Gastos financieros	S/.41,976.93	S/.35,751.10	S/.28,591.39	S/.20,357.73	S/.10,889.02
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>S/.553,128.15</b>	<b>S/.760,812.75</b>	<b>S/.1,006,527.92</b>	<b>S/.1,225,170.45</b>	<b>S/.1,389,949.81</b>
Impuestos	S/.163,172.80	S/.224,439.76	S/.296,925.74	S/.361,425.28	S/.410,035.20
<b>Utilidad neta</b>	<b>S/.389,955.35</b>	<b>S/.536,372.99</b>	<b>S/.709,602.18</b>	<b>S/.863,745.17</b>	<b>S/.979,914.62</b>

Tabla 28 Flujo de Caja Libre

	0	2023	2024	2025	2026	2027
EBITDA		S/.595,105.08	S/.796,563.85	S/.1,035,119.31	S/.1,245,528.18	S/.1,400,838.83
Depreciación		S/.19,817.63	S/.19,817.63	S/.19,817.63	S/.19,817.63	S/.19,817.63
<b>EBIT</b>		<b>S/.575,287.45</b>	<b>S/.776,746.22</b>	<b>S/.1,015,301.68</b>	<b>S/.1,225,710.55</b>	<b>S/.1,381,021.20</b>
<b>Impuestos</b>		<b>S/.169,709.80</b>	<b>S/.229,140.13</b>	<b>S/.299,514.00</b>	<b>S/.361,584.61</b>	<b>S/.407,401.26</b>
Depreciación		S/.19,817.63	S/.19,817.63	S/.19,817.63	S/.19,817.63	S/.19,817.63
<b>NOPAT</b>		<b>S/.425,395.28</b>	<b>S/.567,423.71</b>	<b>S/.735,605.32</b>	<b>S/.883,943.57</b>	<b>S/.993,437.58</b>
<b>CAPEX</b>						
Inversión	S/.399,780.30					
Perpetuidad						S/ 10,080,087.95
<b>Flujo de caja libre</b>	<b>-S/.399,780.30</b>	<b>S/ 425,395.28</b>	<b>S/ 567,423.71</b>	<b>S/ 735,605.32</b>	<b>S/ 883,943.57</b>	<b>S/ 11,073,525.52</b>

**Principales resultados:****Margen Bruto (%):**

Margen Bruto 2023:  $(1,058,305.08 / 1,401,521.08) * 100 \approx 75.47\%$

Margen Bruto 2027:  $(1,927,808.54 / 2,553,010.79) * 100 \approx 75.55\%$

A lo largo de los años, el Margen Bruto ha permanecido relativamente constante, alrededor del 75%. Esto indica una gestión eficiente de los costos de producción y una capacidad para mantener márgenes saludables a medida que las ventas aumentan.

**Margen Operativo (%):**

Margen Operativo 2023:  $(595,105.08 / 1,401,521.08) * 100 \approx 42.42\%$

Margen Operativo 2027:  $(1,400,838.83 / 2,553,010.79) * 100 \approx 54.94\%$

Ha habido un aumento constante en el Margen Operativo, alcanzando alrededor del 55% en 2027. Esto señala una mejora en la eficiencia de las operaciones y la capacidad de la empresa para generar ganancias operativas sólidas.

**Margen Neto (%):**

Margen Neto 2023:  $(414,896.08 / 1,401,521.08) * 100 \approx 29.59\%$

Margen Neto 2027:  $(979,115.47 / 2,553,010.79) * 100 \approx 38.35\%$

A lo largo de los años, el Margen Neto ha aumentado, llegando a alrededor del 38% en 2027. Esto indica que la empresa ha logrado un crecimiento rentable y ha mantenido un control eficiente de los gastos.

**Ratio deuda/patrimonio (veces):**

Deuda/patrimonio 2023:  $(238,340.66 / 119,934.09) * 100 \approx 1.99$

Deuda/patrimonio 2027:  $(0 / 3,599,524.39) * 100 \approx 0\%$

Al inicio la ratio refleja la necesidad de liquidez para invertir y comenzar a operar, con la disminución de la deuda a lo largo de los años y el incremento de patrimonio, la empresa pasa a tener 0 deuda y presentar un comportamiento aparentemente conservador, un ratio tan bajo de endeudamiento significa que la empresa tiene potencial de expansión y de inversión de capital.

**ROE (Return on Equity) (%):**

El ROE mide cuánto retorno genera la empresa en relación con la inversión de los accionistas.

A medida que la utilidad neta aumenta, el ROE también crece. Esto sugiere que la empresa está utilizando eficientemente los recursos de los accionistas para generar ganancias. Las cifras obtenidas se elevan mucho con el pasar de los años pues no se aporta más capital por parte de los accionistas, mientras que la utilidad neta se mantiene en constante crecimiento.

*Tabla 29 ROE Caofit*

	2023	2024	2025	2026	2027
<b>ROE</b>	325.14%	447.22%	591.66%	720.18%	817.04%

El ROIC muestra cuánto retorno genera la empresa en relación con el capital total invertido.

La disminución del ROIC en este caso se produce porque el capital aumenta cada año al acumularse los resultados y no ser estos repartidos o reinvertidos bajo la estrategia actual del negocio, en ese sentido, una alternativa sería repartir progresivamente dividendos a los accionistas o en todo caso, invertir el dinero en expandir o internacionalizar el negocio.

*Tabla 30 ROIC Caofit*

	2023	2024	2025	2026	2027
<b>ROIC</b>	76.48%	51.27%	40.41%	32.97%	27.22%

**6.3.3. Simulaciones empleadas para validar la hipótesis**

Se hacen los cálculos en base a los flujos proyectados.

Tabla 31 Flujo de Caja neto

Años	0	1	2	3	4	5
Flujo de caja neto	-S/.399,780.30	S/ 425,395.28	S/ 567,423.71	S/ 735,605.32	S/ 883,943.57	S/ 11,073,525.52

### Principales Resultados:

**Valor Promedio Ponderado de Capital (WACC):** El WACC del 15% es la tasa de descuento utilizada para calcular el Valor Actual Neto (VAN) y otros indicadores financieros del proyecto. Es un indicador clave para evaluar la rentabilidad del proyecto en relación con el costo de capital.

En el caso presentado el WACC ha sido obtenido del cálculo a partir de la composición del endeudamiento para la inversión (30% de capital propio con un retorno esperado de 12% y 70% de capital financiado entre familiares, amigos y conocidos, con un retorno promedio esperado de 15%, dando como resultado un WACC de 13.8%

Tabla 32 WACC

	Peso de la deuda	Tasa	
Deuda no bancaria	70.0%	15.0%	10.5%
Patrimonio	30.0%	21.2%	6.4%
		Tasa de impuesto	29.5%
		<b>WACC</b>	<b>13.8%</b>

**Valor Actual Neto (VAN):** El VAN positivo de S/.7,238,184.28 indica que el proyecto genera un flujo de efectivo positivo después de descontar la inversión inicial y los costos operativos futuros. Un VAN positivo sugiere que el proyecto puede ser financieramente viable y generar valor.

**Tasa Interna de Retorno (TIR):** La TIR del 160.44% es una medida de la rentabilidad del proyecto. Indica que la tasa de rendimiento esperada del proyecto supera significativamente la tasa de descuento (WACC del 13.8%), lo que sugiere que el proyecto es muy atractivo desde el punto de vista financiero.

**Período de Retorno:** El período de retorno de 0.94 años significa que se espera que el proyecto recupere la inversión inicial en menos de un año. Esto indica un rápido retorno de la inversión y puede considerarse como una señal positiva

*Tabla 33 VAN y periodo de retorno*

	Valor
<b>Promedio ponderado de capital</b>	13.80%
<b>Valor Actual Neto (VAN)</b>	S/ 7,238,184.28
<b>Tasa Interna de Retorno (TIR)</b>	160,44%
<b>Período de retorno (en años)</b>	0,94

**Escenarios de Crecimiento y VAN:** Los diferentes escenarios de crecimiento, desde muy pesimista hasta muy optimista, muestran cómo el VAN variaría bajo diferentes condiciones. El escenario optimista y muy optimista tienen VAN positivos, lo que indica que el proyecto es más rentable en estas situaciones. Por otro lado, en los escenarios pesimista y muy pesimista, el VAN es negativo, lo que podría indicar problemas financieros en esas condiciones.

*Tabla 34 Escenarios de crecimiento*

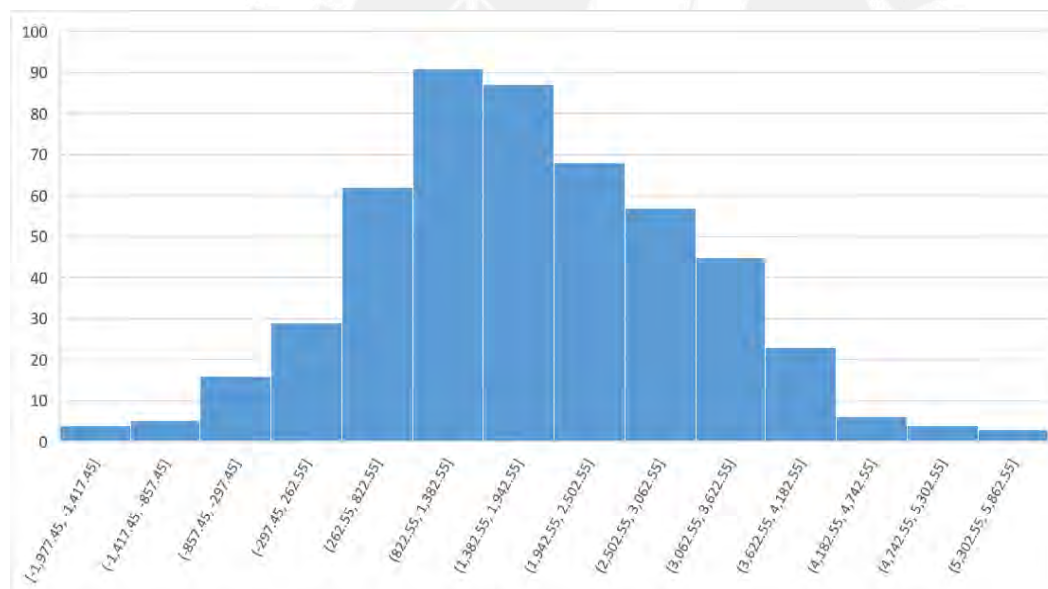
Escenario	Crecimiento		VAN
	0,00	S/	7,238,184.28
<b>Muy pesimista</b>	-0,95	S/	361,909.21
<b>Pesimista</b>	-0,50	S/	3,619,092.14
<b>Optimista</b>	0,40	S/	10,133,457.99
<b>Muy optimista</b>	0,70	S/	12,304,913.27
	<b>Promedio</b>	S/	6,731,511.38
	<b>DesvEstand</b>	S/	4,825,757.77

**Riesgo de Pérdida:** El hecho de que el 8.20% de los escenarios simulados tengan un VAN negativo sugiere que hay cierto riesgo de pérdida asociado al proyecto. Esto indica que, en ciertas condiciones, el proyecto podría no generar suficiente valor para cubrir los costos.

Tabla 35 Riesgo de pérdida

	Valor	
<b>VAN promedio simulado</b>	S/	21,063.93
<b>VAN desviación estándar simulada</b>	S/	432,795.23
<b>VAN mínimo</b>	-S/	1,649.70
<b>VAN máximo</b>	S/	9,679,266.31
<b>Riesgo de pérdida: VAN</b>		8.20%

Figura 17 Histograma de simulaciones del VAN



Luego de hacer la evaluación de incertidumbre y riesgo podemos ver que las proyecciones son bastante positivas para el proyecto *Caofit* donde vemos que el riesgo de que el proyecto obtenga un VAN negativo es de 8.20% esto habla de las posibilidades que brinda este negocio desde la perspectiva del inversionista. Además, con un VAN promedio de más de S/ 6,731,511.38 y un periodo de retorno de cerca de un año, podemos concluir que el proyecto tiene perspectivas positivas y se recomienda su implementación.

## Capítulo VII: Solución Sostenible

En este capítulo, se examina la sostenibilidad de la solución propuesta en esta tesis, considerando su impacto en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Se analiza la relevancia de la solución en relación con los ODS y se determina la rentabilidad social y ambiental que podría tener *Caofit*.

Además, se ha elaborado el flourishing business canvas para explicar los aspectos económicos, sociales y ambientales del modelo de negocio. Este canvas proporciona una visión integral de cómo *Caofit* podría contribuir al desarrollo sostenible al tiempo que genera beneficios económicos.

Adicionalmente, se lleva a cabo un análisis detallado de los beneficios económicos, sociales y ambientales que *Caofit* podría aportar a la comunidad y al medio ambiente. Se examinan aspectos como la generación de empleo local, la reducción de la huella de carbono y el fomento de prácticas agrícolas sostenibles. Estos análisis ayudan a demostrar cómo *Caofit* no solo busca ser rentable desde el punto de vista económico, sino que también busca ser un agente de cambio positivo en la sociedad y el entorno en el que opera.

En resumen, este capítulo profundiza en la sostenibilidad y la rentabilidad social y ambiental de *Caofit*, proporcionando un análisis detallado de su impacto en los ODS y utilizando el flourishing business canvas para describir su modelo de negocio de manera holística.

Tabla 36 Flourishing Business Canvas de Caofit

<b>Stocks biofísicos</b> Cascarilla de Cacao Stevia Limón Agua potable	<b>Recursos clave</b> Equipos y recursos para la producción. Local para la producción y almacenamiento Personal operativo. Colaboradores	<b>Socios Claves</b> Tiendas naturistas. Alianzas estratégicas con nuevas marcas y productos complementarios a Caofit.	<b>Propuesta de valor</b> Integrar el consumo masivo de la cascarilla de cacao mediante una bebida saludable. Gestión responsable y aprovechable de la merma de cascarilla de cacao.	<b>Relación con clientes</b> Afianzar la relación con el cliente por medio de casas naturistas y/o tiendas especializadas. Afianzar la relación con el cliente por medios digitales.	<b>Stakeholder</b> Inversionistas Supermercados Casas naturistas Proveedores Colaboradores	<b>Actores del Ecosistema</b> Productores de cacao. Agricultores. Vendedores de casas naturistas. Profesionales Deportista
<b>Servicios de ecosistema</b> Comunidades que producen cacao. Servicio de gas	<b>Actividades clave</b> Buscar inversionistas. Buscar aliados estratégicos Obtener mayor financiamiento	<b>Gobernanza</b> Auditores. Inversionistas Gerentes	<b>Propuestas De Construcción</b> Contaminación al medio ambiente durante la producción y transporte.	<b>Canales</b> Venta en casas naturistas. Supermercados Canal mayorista Tienda Online		<b>Necesidades</b> Responsabilidad medioambiental Responsabilidad social Disminuir la merma de los insumos. Uso responsable del agua.
<b>Estructura de costos</b> Adquisición de los insumos, equipos y herramientas. Costo de producción Inversión en investigación y desarrollo Planilla. Marketing y publicidad. Alquiler de local.			<b>Objetivos</b> Proponer y fidelizar una bebida saludable y de alto impacto social - ambiental al mercado peruano. Contribuir positivamente a la mejora de la salud de los consumidores de Caofit. Formar parte de las etapas de reutilización y rediseño de la economía circular de industria del cacao con Caofit.		<b>Beneficios</b> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-top: 5px;">                     Generación de trabajo a jefas de familia.                      Beneficios para la salud de los consumidores.                      Ser parte de la industria circular de los productores y consumidores de cacao, ya que aprovecha la merma de esta.                 </div>	



## 7.1.Relevancia Social de la Solución

La relevancia social del modelo de negocio *Caofit*, se sustenta en la ODS 12 y ODS 8. El Ministerio del Ambiente de Perú (MINAM) (2021), señala que en el Perú se genera un promedio de 21 mil toneladas de residuos sólidos al día, producida por los más de 30 millones de habitantes. Lo que equivale a 0.8 kilogramos de generación de residuos por persona al día. De este total, más de la mitad de los desechos son materia orgánica como alimentos o vegetales, es decir más de la mitad de estos desechos que hoy generan una contaminación directa podrían ser reutilizados o trabajados de formas diferentes. También señala que la economía circular es un enfoque en el que las empresas en el Perú deberían participar de manera mucho más activa, y no como simples espectadores de lo que va ocurriendo día a día, con ello viene el compromiso de minimizar residuos o encontrar formas adecuadas e innovadoras para poder reutilizar y con ello, concientizar una cultura ambientalista que vaya construyendo un mejor futuro para las nuevas generaciones.

El Diario El Peruano (2023) señala que el MINAM viene impulsado los acuerdos de producción limpia (APL) que han sido suscritos por empresas peruanas, las cuales asumen compromisos, desde la transformación de sus residuos, adoptar procesos de innovación e implementar programas educativos de ciudadanía ambiental.

Respecto al índice de relevancia social (IRS), se ha procedido conforme a Betti & Eccles (2018), el cual muestra una fórmula siguiente:

**Figura 18** *Fórmula para la determinación de IRS*

$$\text{Índice de relevancia del ODS (TSRI)}_i = \frac{\sum_{j=1}^n \text{Impacto}_{ij}}{\text{Metas por ODS}}$$

La aplicación de la fórmula ha dado como resultado los siguientes valores para cada ODS relacionada con el modelo de negocio *Caofit*.

**Figura 19** *Índices de Relevancia de la Solución para la ODS*

ODS	Índice
8	40%
12	50%

De acuerdo a los resultados obtenidos mostrados en la Figura 19, la ODS 8 tiene un índice de relevancia de 40%, mientras que para la ODS 12, el índice es de 50%, estos indicadores demuestran claramente que *Caofit* es un modelo de negocio relevante y sostenible en el aspecto social. A continuación, se muestra los resultados de la evaluación de las ODS.

*Tabla 37 Evaluación del impacto de las ODS*

ODS 8	IMPACTO
8.2 Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra	<i>Caofit</i> será elaborado con un alto nivel de eficiencia en la utilización de recursos que agreguen valor, como la cascarilla de cacao que genera la reutilización de una merma y la activación de una economía circular. A su vez, se busca impactar de manera positiva en los agricultores con la Diversificación de fuentes de materia

---

prima y la utilización de las mismas, buscando revalorizar de manera continua las producciones agrícolas.

8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros

*Caofit* nace como un emprendimiento generando a su vez puestos de trabajo, como objetivo crucial se busca que el 100% de los colaboradores de la empresa se encuentren dentro de planilla gozando los beneficios de ley, con ello a su vez se busca fomentar la formalización en el Perú y el crecimiento de las microempresas, generará a su vez un dinamismo activo con los servicios financieros que serán necesarios para sostener las operaciones dentro de la empresa.

8.4 Mejorar progresivamente, de aquí al 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre modalidades de

*Caofit* mediante la comercialización de su producto buscará incentivar una cultura de protección al medio ambiente, desde la reutilización de una merma que hoy en día se vuelve parte de la suma de desechos del Perú, hasta la producción del producto como tal, ya que usará envases ecológicos

---

---

Consumo y Producción Sostenibles, e insumos naturales. Por lo tanto, *Caofit* empezando por los países desarrollados aportará directamente con 0.75 de toneladas anuales como materia *compostable* dentro de su primer año de gestión.

8.8 Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios *Caofit* generará de manera directa la promoción del empleo y trabajo seguro, manteniendo de manera continua condiciones de trabajo adecuados para todos sus trabajadores, así como la apertura para la contratación de personas migrantes en general. Adicionalmente a ello, se tiene armado un plan de contratación enfocado a que el 60% de las contrataciones de operarios sean mujeres jefas del hogar o madres solteras que necesiten generar ingresos en sus hogares.

---

## 7.2. Rentabilidad social de la solución

A fin de estimar el VAN social (VANS), se ha tomado en cuenta beneficios y costos en los que se incurriría durante la puesta en marcha de *Caofit*. Para ello, se ha tomado un horizonte de cinco años tomando una tasa de descuento estimada por Seminario (2017) del 8% (como se citó en Ministerio de Economía y Finanzas, 2021, p. 8).

En cuanto a los beneficios sociales se presenta en primer lugar “el excedente del consumidor” el cual es el ahorro generado en los clientes al adquirir la bebida saludable *Caofit* en lugar de bebidas que se consideran representan la mayor competencia del producto en el mercado, las cuales son las siguientes: *Free Tea*, *Bio Amayu* y *Dr. Misha Kombucha*. El ahorro se calculó comparando el precio total pagado por los clientes al comprar *Caofit* en los siguientes 05 años con el precio total que pagaría el mismo número de clientes, pero comprando los productos de la competencia. Para determinar el precio de dichas bebidas para el año 01 se tomó el promedio ponderado del precio actual del mercado de cada bebida el cual asciende a S/4.33 y sobre este precio se aplicó la variación porcentual del IPC de bebidas no alcohólicas el cual fue de 1.59% de acuerdo al INEI (2022).

Tabla 38 Determinación de precio promedio de bebidas de la competencia

	<b>Precio</b>
Dr. Misha Kombucha	S/.7.00
Bio amayu	S/.3.50
Free Tea	S/.2.50
<b>Promedio</b>	<b>S/.4.33</b>
<b>Variación de IPC bebidas no alcohólicas</b>	1.59%

Tabla 39 Precio promedio de bebidas

<b>Años</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Precio promedio</b>	S/.4.33	S/.4.40	S/.4.47	S/.4.54	S/.4.62

El segundo beneficio social importante de *Caofit*, es el beneficio del “Progreso e igualdad de condiciones a través de la generación de puestos de trabajo formales para madres jefas de hogar” con ello se brindará oportunidades a madres - jefas de hogar a través del acceso a un trabajo bien remunerado gozando de beneficios sociales y oportunidades de desarrollo personal y laboral. Para el cálculo de este beneficio, en un año, se realizó el análisis detallado en la tabla 42

*Tabla 40 Beneficios Netos por ser Planilla de Caofit Anual*

<b>Sueldo y Beneficios de Ley – Caofit</b>			
Conceptos		<b>Monto Mensual</b>	<b>Monto Anual</b>
Sueldo incluido descuento ONP (13%)	S/.	1,348.50	14,078.34
Pagos a cargo del empleador <i>Caofit</i> :	.		
Pago ESSALUD (9%)	S/.	154.00	1,848.00
Gratificación	S/.	143.05	1,716.65
Bonificación Extraordinaria	S/.	13.00	156.00
Vacaciones	S/.	71.53	858.33
CTS	S/.	83.45	1,001.38
<b>Beneficios Adicionales – Caofit</b>			
Seguro Oncológico	S/.	90.00	1,080.00
Capacitaciones y cursos	S/.	120.00	1,440.00
Bonos e Incentivos de Productividad Anual	S/.	100.00	1,200.00
<b>Total Beneficios Primer Año</b>	S/.	2,123.53	25,482.35
			-
			-
<b>Beneficios Antes de Ingresar a Planilla</b>			
Seguro Integral de Salud (Anual)	S/.	30.00	360.00
Remuneración Promedio fuera de Planilla	S/.	800.00	9,600.00
Bono Alimentario del Gobierno	S/.	270.00	3,240.00
<b>Total Beneficios antes de Ingresar a Planilla</b>			13,200.00
<b>Beneficios Netos</b>			
Beneficios Netos por ser Planilla de <i>Caofit</i>			12,282.35

Como explicación a la Tabla 42, en primer lugar, se considera el grupo de **Sueldo y Beneficios de Ley – Caofit** el cual se calcula a partir de la remuneración mensual promedio de S/. 1716.65 de las siete colaboradoras (el cual es el promedio mensual del sueldo de las seis operarias, S/. 1,225, y una supervisora, S/. 4,666.7). A este promedio se le descuenta el 13% por concepto de ONP y se agregan beneficios tales como Compensación por Tiempo de Servicio, Vacaciones, Gratificación, pago de ESSSALUD y bonificación extraordinaria. Luego vienen los **Beneficios Adicionales – Caofit**, los cuales son la propuesta de valor hacia el equipo humano de *Caofit* y que ofrece brindar un seguro oncológico, invertir en capacitaciones y cursos mensuales al personal, así como bonos adicionales de productividad. Llevando todos estos beneficios a un año como **Total Beneficios Primer Año**, el monto es de S/.25,482.35. Sin embargo, las colaboradoras, en promedio, antes de ingresar a *Caofit* ya perciben ingresos como los **Beneficios Antes de Ingresar a Planilla** los cuales son sueldos fuera de planilla o informales, que en promedio asciende a S/.800 soles mensual, Seguro Integral De Salud (SIS) y Bono Alimentario del Gobierno, este monto asciende a S/.13 200 anual. Restando el monto de S/.25,482.35 menos S/.13 200, da un valor anual de S/.12,282.35 por Beneficios Netos por ser Planilla de *Caofit*.

Otro beneficio social tomado en cuenta es la “Reducción de la emisión de CO<sub>2</sub> al desplazar la compra de bebidas gasificadas”. Para explicar este beneficio se ha realizado un análisis con la cantidad de botellas de *Caofit* vendidas en un año. Luego estas unidades se multiplicaron por el valor de 0.004 Ton de CO<sub>2</sub> ya que “Una Coca-Cola genera 346 gramos de emisiones de dióxido de carbono, desde el momento de la producción hasta que se envasa las gaseosa y llega a las heladeras del supermercado” según el diario “economía sustentable”, con esta operación sale el valor total de CO<sub>2</sub> que se deja de generar al consumir *Caofit* en reemplazo de bebidas gasificadas. Finalmente se investigó que Valor Social de CO<sub>2</sub> es de aproximadamente 32 USD/Ton y multiplicando el CO<sub>2</sub> que se deja de

emitir con el Valor Social del CO<sub>2</sub> se haya el Costo de Valor Social de CO<sub>2</sub> gracias al consumo de *Caofit*.

Un último Beneficio Social importante de analizar es el “Desplazamiento de cultivos "prohibidos" al incentivar el cultivo del Cacao en el Perú”. Teniendo en cuenta el boletín bibliográfico denominado “La Empresa Nacional de la Coca (ENACO) y el fracaso del monopolio estatal de la hoja de coca en Perú: una mirada a los debates contemporáneos” en el que se menciona que La Empresa Nacional de la Coca (ENACO) en los últimos años solo tiene aproximadamente el 2% del total de cultivo de la hoja de Coca que se produce en el país y este asciende al valor de solo 1.404 toneladas. Considerando además que con el ingreso e incentivo de *Caofit* y los demás emprendimientos basados en el Cacao, el cultivo informal de la hoja de Coca pueda ser desplazado por cultivo formal del Cacao en al menos 5% los siguientes 05 años y teniendo en cuenta que el mismo boletín informa que el precio del kilo de Coca informal tiene un precio en el mercado de 3.65 USD/Kilo se puede calcular el beneficio social de incentivar en cultivo del Cacao en vez de la Hoja de Coca. En cuanto al costo social, se presenta el desplazamiento de otras marcas por la llegada al mercado de *Caofit* considerando diferentes *market share* a lo largo de 05 años. Por lo tanto, el VAN Social asciende al monto de S/. 2,901,217.47.



Tabla 41 Cálculo del VAN Social

**Beneficios sociales (Expresado en Soles)**

<b>Criterios</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>1.Excedente del consumidor</b>					
Cantidad de clientes	4,156	4,987	5,984	6,882	7,570
Cantidad de unidades de <i>Caofit</i> vendidas	350,380	420,456	504,548	580,230	638,253
Precio unitario de <i>Caofit</i>	S/.4.00	S/.4.00	S/.4.00	S/.4.00	S/.4.00
Precio total pagado por clientes por <i>Caofit</i>	S/.1,401,520.00	S/.1,681,824.00	S/.2,018,192.00	S/.2,320,920.00	S/.2,553,012.00
Precio promedio unitario otras bebidas de la competencia	S/.4.33	S/.4.40	S/.4.47	S/.4.54	S/.4.62
Precio total promedio pagado por compra de bebidas de la competencia	S/.1,518,313.33	S/.1,851,000.08	S/.2,256,587.39	S/.2,636,414.14	S/.2,946,253.44
<i>Valor de Excedente del consumidor</i>	S/.116,793.33	S/.169,176.08	S/.238,395.39	S/.315,494.14	S/.393,241.44
<b>2.Progreso e igualdad de condiciones a través de la generación de puestos de trabajo formales para madres jefas del hogar</b>					
Cantidad de mujeres contratadas	7	8	9	10	10
Beneficios Netos por ser Planilla de Caofit	S/.12,282.35	S/.12,896.47	S/.13,264.94	S/.13,387.76	S/.13,510.59
Beneficios Netos por ser Planilla de Caofit por Cantidad de personas contratadas	S/.85,976.45	S/.103,171.74	S/.119,384.44	S/.133,877.62	S/.135,105.85
<i>Valor de progreso e igualdad de condiciones</i>	S/.601,835.15	S/.825,373.92	S/.1,074,459.98	S/.1,338,776.15	S/.1,351,058.50
<b>3. Reducción de la emisión de CO2 al desplazar la compra de bebidas gasificadas</b>					
Cantidad de unidades de Caofit vendidas (Botella de 450 ml)	350,380	420,456	504,548	580,230	638,253
Toneladas producidas	157.67	189.21	227.05	261.10	287.21
Toneladas de CO2 emitidas por tonelada producida en una bebida gasificada de 450 ml en todo su ciclo de vida	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
CO2 que se deja de generar al consumir Caofit en Ton en reemplazo de bebida gasificada	1401.5200	1681.8240	2018.1920	2320.9200	2553.0120
Costo social de CO2 por Tonelada (Soles)	S/.120.25	S/.132.28	S/.138.29	S/.144.30	S/.150.31
<i>Valor del Beneficio Social Total de Reducción de CO2</i>	S/.168,532.78	S/.222,463.27	S/.279,090.73	S/.334,908.76	S/.383,749.62

**4. Desplazamiento de cultivos "prohibidos" al incentivar el cultivo de Cacao en el Perú**

Toneladas Totales generadas por agricultores formales de hoja de Coca - ENACO (2%)	1.404	1.544	1.615	1.657	1.685
Toneladas Totales generadas por agricultores de hojas de Coca - No está en ENACO (98%)	68.796	75.6756	79.1154	81.17928	82.5552
Desplazamiento de hojas de Coca, en toneladas, por los agricultores de Cacao (20%)	13.7592	15.891876	17.405388	18.6712344	20.6388
Precio de la hoja de Coca Informal (3.65 USDa/Kg)	13.505	13.505	13.505	13.505	13.505
<i>Valor del Beneficio Social de incentivar en cultivo del Cacao en vez de la Hoja de Coca</i>	185817.996	214619.7854	235059.7649	252155.0206	278726.994

---

<b>Beneficios Totales</b>	<b>S/.557,120.56</b>	<b>S/.709,430.87</b>	<b>S/.871,930.32</b>	<b>S/.1,036,435.53</b>	<b>S/.1,190,823.90</b>
---------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	------------------------	------------------------

---

**Costos sociales (Expresado en soles)**

<b>Criterios</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>1. Desplazamiento de productos locales</b>					
Cantidad de unidades de <i>Caofit</i> vendidas	350,380	420,456	504,548	580,230	638,253
Precio promedio <i>Caofit</i> y Competencia / unidad vendida	S/.4.00	S/.4.00	S/.4.00	S/.4.00	S/.4.00
% de MarketShare de <i>Caofit</i> respecto al mercado	4.38%	5.17%	6.11%	6.92%	7.49%
<i>Costo Social Total</i>	S/.61,383.07	S/.87,005.62	S/.123,323.95	S/.160,538.43	S/.191,205.59

**Estimación de Utilidad social de *Caofit* (Expresado en soles)**

<b>Criterio</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Beneficio social total	S/.557,120.56	S/.709,430.87	S/.871,930.32	S/.1,036,435.53	S/.1,190,823.90
Costo total	S/.61,383.07	S/.87,005.62	S/.123,323.95	S/.160,538.43	S/.191,205.59
Utilidad Social	S/.495,737.49	S/.622,425.25	S/.748,606.38	S/.875,897.10	S/.999,618.31
Utilidad Social (VA)	S/.459,016.19	S/.533,629.33	S/.594,267.88	S/.643,810.52	S/.680,323.42

**VANS (Expresado en soles)****S/.2,911,047.34**

T.C.

**S/.3.84**

VANS (Expresado en dólares)

**\$758,085.24**

## Capítulo VIII: Decisión e Implementación

En el presente capítulo se aborda el plan y equipo de trabajo. También se ha diseñado el diagrama de barras *Gantt*, en el que se muestran las etapas de la implementación del proyecto *Caofit*, en el cual incluirá el plazo de ejecución y las tareas del equipo de trabajo. También se incluyen las conclusiones y recomendaciones para el funcionamiento del modelo de negocio.

### 8.1. Plan de Implementación y equipo de trabajo

A continuación, se detalla un Diagrama Gantt de las actividades a realizar a fin de poner en marcha la producción de *Caofit*. En las primeras siete semanas se llevan a cabo las actividades de planificación estratégica y los lineamientos para la constitución de la empresa, así como también la búsqueda de financiamiento. La fase de implementación, la cual involucra el acondicionamiento del local, gestión de licencias, contratación de personal y contacto con socios estratégicos se llevará a cabo en un período de 5 semanas. Por último, en la fase de puesta en marcha, se realiza la adquisición de insumos y materias primas y la publicidad necesaria para la puesta en marcha de la operación de producción y comercialización de *Caofit*.

**Figura 20** Diagrama de Gantt de Modelo de Negocio *Caofit*

ITEM	ETAPAS A EJECUTAR	EQUIPO RESPONSABLE	2024											
			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
<b>I</b>	<b>Fase 1: Inicio</b>													
1.1	Constitución de la empresa	Accionista												
<b>II</b>	<b>Fase 2: Acondicionamiento de Local</b>													
2.1	Gestión de permisos y Licencias	Accionista												
2.2	Estudio para acondicionamiento de local	Accionista												
<b>III</b>	<b>Fase 3: Validación</b>													
3.1	Contratación del personal	Gerente de Operaciones												
3.2	Contacto con socios estratégicos	Gerencia de Ventas												
<b>IV</b>	<b>Fase 4: Desarrollo</b>													
4.1	Compra de materias primas	Gerente de Operaciones												
4.2	Compra de material de oficina y cómputo	Gerente de Operaciones												
<b>V</b>	<b>Fase 5: Marcha Blanca</b>													
5.1	Producción del producto	Gerente de Operaciones												
5.2	Publicidad del producto	Gerencia de Marketing												
<b>VI</b>	<b>Fase 6: Lanzamiento</b>													
6.1	Lanzamiento al mercado	Gerencia de Marketing												

**M= Mensual**

**Nota: Elaboración propia**

## 8.2. Conclusión

*Caofit*, con el producto cascarilla de cacao busca introducirse en el mercado brindando productos naturales a los distritos de Lima Moderna y en los niveles socioeconómicos A, B, con edades entre 20 a 55 años entre hombres y mujeres. El objetivo es brindar un producto con factor diferenciador y una excelente propuesta de valor para que logre posicionarse como marca líder en el rubro de bebidas saludables.

A pesar de que la Cascarilla de Cacao, es un insumo que tiene múltiples beneficios para la salud, el mercado aún no conoce las propiedades que brindan, *Caofit*, por ello se aprovechará la oportunidad de negocio como la innovación de los productos naturales, para promover y brindar información sobre los beneficios, que es un insumo importante debido a que contiene magnesio, calcio, vitaminas A, B y C, reduce los niveles de glucosa en la sangre, diurético, energético, desinflamante, relajante y antioxidante.

La bebida *Caofit*, busca incentivar el consumo de bebidas refrescantes y saludables, y por ello se basará como principal estrategia en el marketing utilizando los canales digitales que mantendrá una presencia activa a través en las redes sociales mostrando la gran propuesta de valor. También se buscará espacio en eventos relacionados con la salud, por otro lado se buscará la colaboración con *influencers* y expertos en el campo, para generar una alta participación de mercado objetivo, con la finalidad de crear fidelización durante todo el horizonte del proyecto cuya duración es 5 años.

El precio de la botella de 450 ml. de *Caofit* será de S/ 4.50, precio que está dentro de los estándares solicitados por los clientes. Por otro lado, los canales de distribución serán: supermercados y *minimarkets* como Tambo y Vega. Además, los principales competidores distribuyen sus productos en otros canales como Wong y Metro, lo que es beneficioso para la captación de público y aceptación de nuestro producto en general.

*Caofit*, genera impactos positivos de sostenibilidad ya que contribuye con las ODS 12 y ODS 8. Por otro lado, se busca promover el Índice de Relevancia Social, con una rentabilidad social cuyo VAN Social asciende a S/3,092,578.02. con un horizonte de cinco años a una tasa de descuento social (TSD) de 8%, lo cual indicaría que además de ser financieramente viable, también responsable y sostenible, tanto ambiental como socialmente.

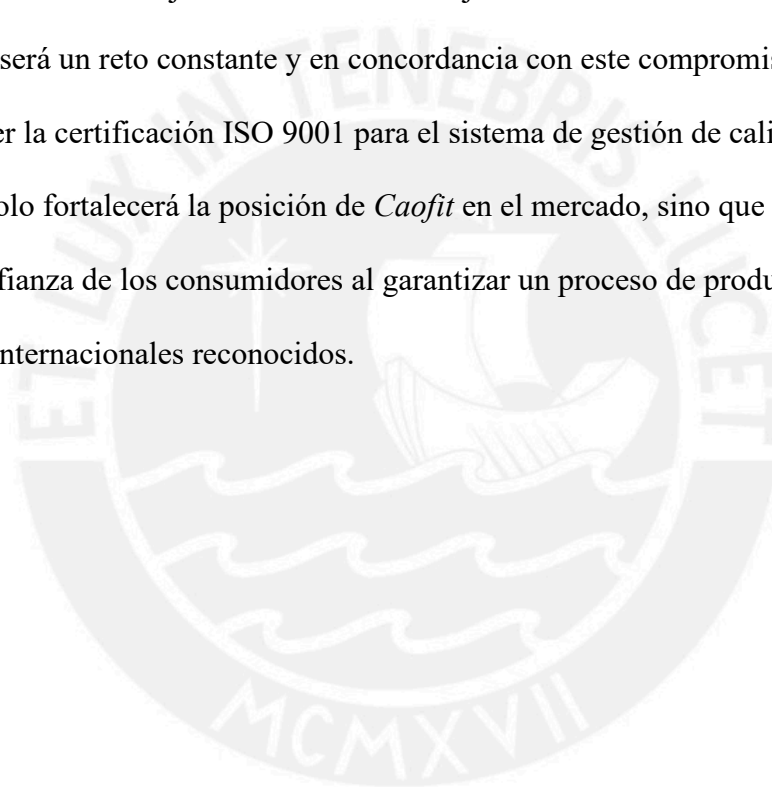
### **8.3 Recomendación**

Para los inversores y futuros emprendedores, se recomienda invertir en proyectos con un potencial adecuado en los siguientes enfoques: Desde el enfoque económico, buscar inversiones con mucho potencial para diversificar su propuesta de valor a distintos grupos de clientes, por ejemplo, el presente proyecto tiene un producto con potencial de llegar a más grupos de clientes que realmente se verían muy beneficiados. Por ejemplo, realizar investigaciones sobre los componentes estimulantes del incremento de leche en madres lactantes, por consumo de bebida a partir de cascarilla de cacao. En este sentido, habría que llevar a cabo una mayor cantidad de entrevistas a profundidad para conocer de mejor manera sus principales necesidades, frecuencia de compras, etc. Por lo tanto, *Caofit* sería un producto muy versátil y con potencial para diversificar los clientes.

Respecto al enfoque ambiental y social, es importante tener en cuenta este apartado tanto para un inversor o un futuro emprendedor; será crucial que siempre se considere el triple impacto en las acciones que refuercen la propuesta de valor, ya que la creación de una cultura responsable con la sociedad y medio ambiente es un aporte que refuerza el compromiso en trascender hacia formas de brindar un valor compartido. La forma más eficaz de educar sobre la propuesta de valor compartido es a través de las redes sociales, se debe promocionar el negocio como una opción responsable y sostenible para aquellos

interesados en un estilo de vida saludable y respetuoso con el medio ambiente.

Finalmente, el proceso operativo de preparación de la bebida *Caofit* refleja un compromiso inquebrantable con la calidad, desde la selección de materias primas hasta el envasado del producto final. La dedicada atención a cada paso, respaldada por rigurosos controles de calidad, garantiza no solo el cumplimiento de los estándares alimenticios, sino también una experiencia excepcional para todos los consumidores. En miras al futuro, se proyecta en un camino de mejora continua con el objetivo de elevar aún más los estándares de calidad, este será un reto constante y en concordancia con este compromiso, se tiene la visión de obtener la certificación ISO 9001 para el sistema de gestión de calidad. Este paso estratégico no solo fortalecerá la posición de *Caofit* en el mercado, sino que también reforzará la confianza de los consumidores al garantizar un proceso de producción alineado con estándares internacionales reconocidos.



## Referencias

Alibaba. (2023). <http://www.alibaba.com/>.

Aliexpress. (2023). <https://best.aliexpress.com/>

AARP. (2022). Los peligros de la tendencia de las bebidas azucaradas. Recuperado de <https://www.aarp.org/espanol/salud/vida-saludable/info-2022/peligros-de-las-bebidas-azucaradas.html>

Bio Amayu. (2023). <https://www.bioamayuy.com/>

Bland, D. (2022). Cómo testear ideas de negocio. Recuperado de [https://www.google.com.pe/books/edition/C%C3%B3mo\\_testar\\_ideas\\_de\\_negocio/bJ6mEAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=proceso+de+prototipado+negocios&pg=PT61&printsec=frontcover](https://www.google.com.pe/books/edition/C%C3%B3mo_testar_ideas_de_negocio/bJ6mEAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=proceso+de+prototipado+negocios&pg=PT61&printsec=frontcover)

Carhuavilca, D. Sanchez, A. Montoya, L. Cueto, M. Gómez, G. (2023). *Informe técnico: Variación de los indicadores de precios de la Economía diciembre 2022* (Informe N° 01 – enero 2023). <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4013350/Informe%20T%C3%A9cnico%20Variaci%C3%B3n%20de%20Precios%3A%20Diciembre%202022.pdf>.

[*Cinco tendencias de consumo que la pandemia ha originado en la industria de alimentos y bebidas*]. (13 de agosto del 2020). Diario Gestión. <https://gestion.pe/peru/cinco-tendencias-de-consumo-que-la-pandemia-ha-originado-en-la-industria-de-alimentos-y-bebidas-nndc-noticia/>.

[*Compendio Estadístico 2022*]. (Setiembre del 2022). INEI. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1872/COMPENDIO2022.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1872/COMPENDIO2022.html).



Chan, W. & Mauborgne, R. (2005). La estrategia del océano azul. Harvard Deusto Business Review. <https://www-harvard-deustocom.ezproxybib.pucp.edu.pe/la-estrategiadel-oceano-azul>

Conozca cual es la huella de carbono que puede generar una persona. (2019, 18 de julio). <https://www.larepublica.co/responsabilidad-social/conozca-cual-es-la-huella-de-carbono-que-puede-generar-una-persona-al-ano-2886109>.

Cuanto Dióxido de Carbono genera una Coca Cola (2021, 8 de junio). <https://economiasustentable.com/noticias/cambio-climatico-cuanto-dioxido-de-carbono-genera-una-coca-cola>.

Casaburi, I (2021). Sostenibilidad y ‘marketing’: ¿liderar o defender? Harvard Deusto Business Review.

¿Cómo Realizar el Cálculo del Tamaño de la Muestra Online Para tu Investigación de Mercado?. (19 de mayo de 2022). Rochi Knowledge & Insights.

<https://www.rochiconsulting.com/blog/calculo-del-tamano-de-la-muestra-online/>

Diario El Peruano. (7 de diciembre del 2020). ¡Mucho cuidado! Más del 53% de los peruanos sufren de sobrepeso y obesidad. <https://www.elperuano.pe/noticia/110382-mucho-cuidado-mas-del-53-de-los-peruanos-sufren-de-sobrepeso-y-obesidad>.

Devida (2021). Análisis de compra-venta de hoja de coca en el Perú. Cuadernos de Política Nacional Contra las Drogas nro. 01. Lima, Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas – DEVIDA

Estudios: Consumidores entre comida saludable y snacks. (2022). América Retail. Recuperado de <https://www.america-retail.com/estudios/estudios-consumidores-entre-comida-saludable-y-snacks/>

Free tea. (2023). <https://www.ajegroup.com/marca/free-tea/>

Gil, F. (20 de marzo del 2019). Naturale: “*El consumo de bebidas saludables representa el 14% del mercado en Perú*”. Diario gestión. <https://gestion.pe/economia/empresas/naturale-consumo-bebidas-saludables-representa-14-mercado-peru-261846-noticia/?ref=gesr>.

García, M (2020). Tribuna: Crear valor social y empresarial con innovación responsable. Harvard Deusto Business Review. <https://www-harvard-deusto-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/tribuna-crear-valor-social-y-empresarial-con-innovacion-responsable>.

Huete, L (2022). El futuro del comercio: tendencias y recomendaciones para marcas y distribuidores. Harvard Deusto Business Review. <https://www-harvard-deusto-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/el-futuro-del-comercio-tendencias-y-recomendaciones-para-marcas-y-distribuidores>

<https://repositorio.promperu.gob.pe/server/api/core/bitstreams/a164c378-38f7-48dfa847-12b1025b5ca9/content> - Gestión de la huella de carbono

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2022). El 39.9% de peruanos de 15 y más años de edad tiene al menos una comorbilidad. Recuperado de <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-399-de-peruanos-de-15-y-mas-anos-de-edad-tiene-al-menos-una-comorbilidad-12903/>

[Industria de bebidas sin alcohol generó crecimiento de inversiones en capital fijo de 73% en los últimos cinco años]. (20 de abril del 2023). El comercio.

<https://elcomercio.pe/economia/peru/industria-de-bebidas-sin-alcohol-genero-crecimiento-de-inversiones-en-capital-fijo-de-73-en-los-ultimos-cinco-anos-noticia/>.

Juárez, C. (7 de mayo del 2020). *Estadísticas del mercado de bebidas saludables*. The Food Tech. <https://thefoodtech.com/tendencias-de-consumo/estadisticas-del-mercado-de-bebidas-saludables/>.

Mataix, J. (2006). *Nutrición y alimentación humana*. Publicación. 2º Edición nutrientes y alimentos. Barcelona, España.

Milla, A. (12 de abril del 2023). Mercado de jugos naturales se dinamiza por presencia de opciones más saludables. Diario Gestión. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/empresas/ism-aje-arellano-jugos-naturales-mercado-de-jugos-naturales-se-dinamiza-por-presencia-de-opciones-mas-saludables-noticia/>.

Ministerio de agricultura y riego “MINAG”, (2006). *Plan Estratégico de la Cadena productiva de Cacao*, Lima, Perú.

Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2021, julio). *Nota técnica para el uso de los precios sociales en la evaluación social de proyectos de inversión*. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/anexos/anexo2\\_RD006\\_2021EF6301.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/anexos/anexo2_RD006_2021EF6301.pdf)

Mordor Intelligence. (2023). *Análisis del tamaño y la participación del mercado de bebidas saludables: Tendencias y pronósticos de crecimiento (2023 - 2028)*. Recuperado de <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/global-health-drinks-industry>

Murray, S., & Larry, S. (2005). *Estadística*. McGraw - Hill.

Pereira, M. J. (Marzo de 2012). DESARROLLO DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE CASCARILLA DE SEMILLA DE CACAO EN POLVO DESTINADA AL CONSUMO HUMANO. Sartenejas, Venezuela.

Llopis, E (2023). La sostenibilidad en el ADN de la marca: el modelo TBA de 'branding' sostenible. Harvard Deusto Business Review. <https://www-harvard-deusto-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/la-sostenibilidad-en-el-adn-de-la-marca-el-modelo-tba-de-branding-sostenible>

Organización Mundial de la Salud. (2021, 9 de junio). Obesidad y sobrepeso. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Organización Mundial de la Salud. (9 de junio del 2021). Diabetes. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>. Cuanto Dióxido de Carbono genera una Coca Cola (2021, 8 de junio). <https://economiasustentable.com/noticias/cambio-climatico-cuanto-dioxido-de-carbono-genera-una-coca-cola>.

Organización Mundial de la Salud. (2023). La OMS recomienda aplicar medidas en todo el mundo para reducir el consumo de bebidas azucaradas y sus consecuencias para la salud. Recuperado de <https://www.who.int/es/news/item/11-10-2016-who-urges-global-action-to-curtailed-consumption-and-health-impacts-of-sugary-drinks>

Peruanos generamos 21 mil toneladas diarias de basura (26 de febrero del 2020). Diario Oficial El Peruano. <https://elperuano.pe/noticia/120825-peruanos-generamos-21-mil-toneladas-diarias-de-basura>.

Sánchez, M. (2008). El proceso innovador y tecnológico: Estrategias y apoyo público. Netbiblo. Recuperado de [https://www.google.com.pe/books/edition/El\\_proceso\\_innovador\\_y\\_tecnol%C3%B3gico\\_es](https://www.google.com.pe/books/edition/El_proceso_innovador_y_tecnol%C3%B3gico_es)

[tr/pz1vRJ-](#)

[mhVEC?hl=es&gbpv=1&dq=Innovaci%C3%B3n+incremental&pg=PA7&printsec=frontco](#)

[ver](#)

Toni Seijo, T & Calaf, Q (2023). Ahora o nunca: del consumismo desatado al consumo consciente. Harvard Deusto Business Review. <https://www.harvard-deusto.com/ahora-o-nunca-del-consumismo-desatado-al-consumo-consciente>

Tendencia de consumo saludable influye en nuevos hábitos alimenticios. (7 de enero del 2022). Perú 21. <https://peru21.pe/economia/tendencia-consumo-saludable-nuevos-habitos-alimentacion-tendencia-de-consumo-saludable-influye-en-nuevos-habitosalimenticios-noticia/>.

Teneda. W.(2019). Exploración de la intención de consumo de la Cascarilla de cacao. *Cuadernos de Contabilidad*, 20(50).

file:///C:/Users/PAOLA/Downloads/fflorez,+151561447004\_visor\_jats%20(1).pdf

## Apéndice A: Encuesta para validar la aceptación de *Caofit*

**Figura A1** *Información General*



### Encuesta CAOFIT

¡Hola!

Somos alumnos del MBA 164 de CENTRUM y estamos realizando una encuesta para medir la aceptación de una bebida natural embotellada hecha a base de cascarilla de cacao.

La información que nos compartas será manejada de forma confidencial y no será compartida con terceras personas.

Muchas gracias por su tiempo.

Correo \*

Correo válido

Este formulario registra los correos. [Cambiar configuración](#)

Nota: Elaboración propia.



**Figura A2** Información General

**1. Genero \***

Femenino

Masculino

---

**2. ¿Cuántos años tienes? \*** 0 puntos

de 0 a 17 años

de 18 a 24 años

de 25 a 34 años


de 35 a 44 años

de 45 a más

---

**3. ¿En que distrito vives? \*** 0 puntos

Tu respuesta \_\_\_\_\_



Nota: Elaboración propia.

**Figura A3 Información General**

**4. ¿Cuales son tus ingresos mensuales? \***

0 puntos

- Menos de S/.2 999
- Entre S/. 3 000 a S/. 4 999
- Entre S/.5 000 a S/.7 999
- De S/. 8 000 a más

**5. ¿Eres una persona que cuida su salud y/o se interesa por consumir productos y bebidas saludables?**

\* 0 puntos

- No
- Sí

**6. ¿Conoces lo beneficios de la cascarilla de cacao? ¿Podrías detallar alguno?**

\* 0 puntos

Tu respuesta

Nota: Elaboración propia.



**Figura A4** *Pregunta sobre gustos del cliente de las bebidas*

**Presentación de CAOFIT**



---

**7. Que valoras más en una bebida refrescante? Puedes escoger varias opciones.**

0 puntos

- El sabor
- Que no contenga calorías
- El precio
- Que contenga ingredientes naturales

Nota: Elaboración propia.

**Figura A5 Preguntas sobre gustos del cliente y apreciación del producto**

**8. ¿Que tipo de bebidas consumes regularmente? Puedes escoger varias opciones.** 0 puntos

- Agua
- Gaseosas
- Refrescos
- Otros

**9. ¿Con que frecuencia consumes bebidas embotelladas en presentación personal?** 0 puntos

- 01 vez por semana
- De 2 - 4 veces por semana
- 5 o más veces por semana

**10. ¿Qué tan probable sería que compres el producto? \***

- 0   1   2   3   4   5   6   7   8   9   10
- No compraría            Si compraría

**11. ¿En que lugares te gustaría encontrar este producto? Puedes escoger varias opciones.** 0 puntos

- Tiendas especializadas como por ejemplo: casas naturistas, organicas.
- Tiendas de conveniencia como por ejemplo: Oxxo, Tambo, etc.
- Supermercados
- Bodegas
- Instituciones como por ejemplo universidades
- No compraría

Nota: Elaboración propia.

**Figura A6** Preguntas sobre gustos del cliente y apreciación del producto

**12. ¿Cuanto pagarías por una bebida refrescante y saludable como CAO FIT en botella de 450 ml?** 0 puntos

S/ 3.00

S/ 4.00

S/ 5.00

Más de S/5.00

---

**13. De una escala de 1 al 10, que tan probable es que recomiendes la bebida CAO FIT**

1   2   3   4   5   6   7   8   9   10

No la recomendaría            Sí la recomendaría

---

**14. ¿Tienes alguna sugerencia en cuanto al producto y su presentación?** 0 puntos

Tu respuesta

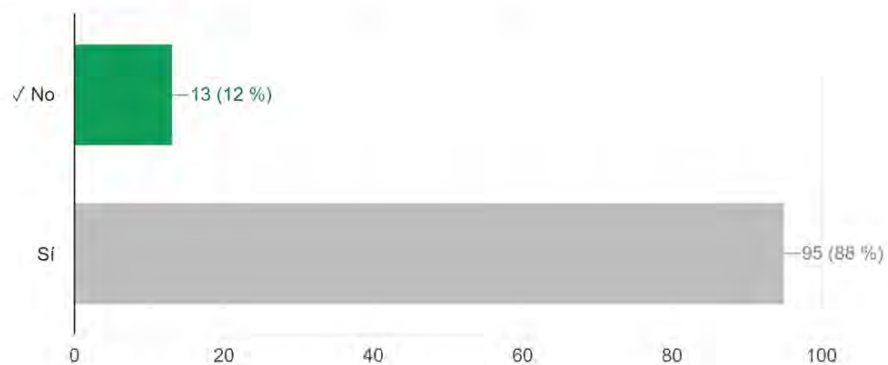
---

Nota: Elaboración propia.

**Figura A7** Respuesta acerca del interés hacia el cuidado de la salud

5. ¿Eres una persona que cuida su salud y/o se interesa por consumir productos y bebidas saludables?

13 de 108 respuestas correctas

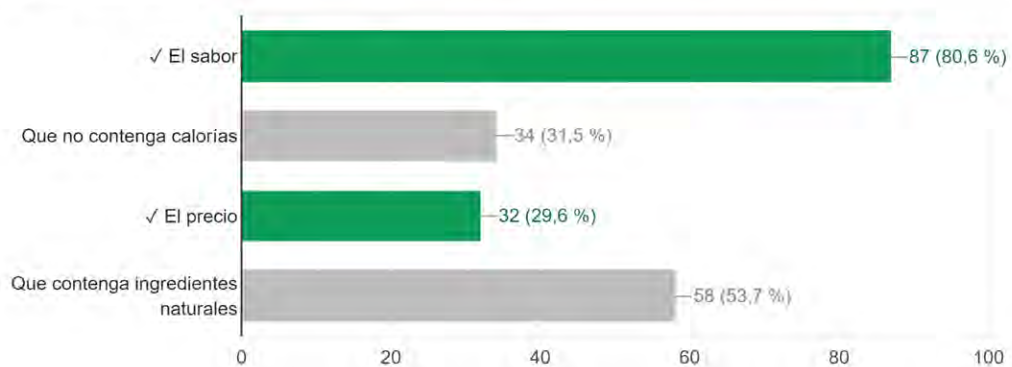


Nota: Elaboración propia.

**Figura A7** Respuesta sobre valoración de bebidas

7. Que valoras más en una bebida refrescante? Puedes escoger varias opciones.

10 de 108 respuestas correctas

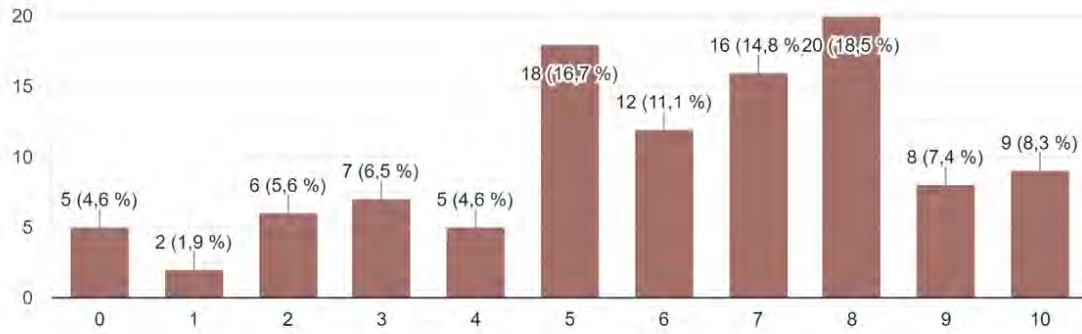


Nota: Elaboración propia.

**Figura A8** Respuesta sobre probabilidad de compra del producto

10. ¿Qué tan probable sería que compres el producto?

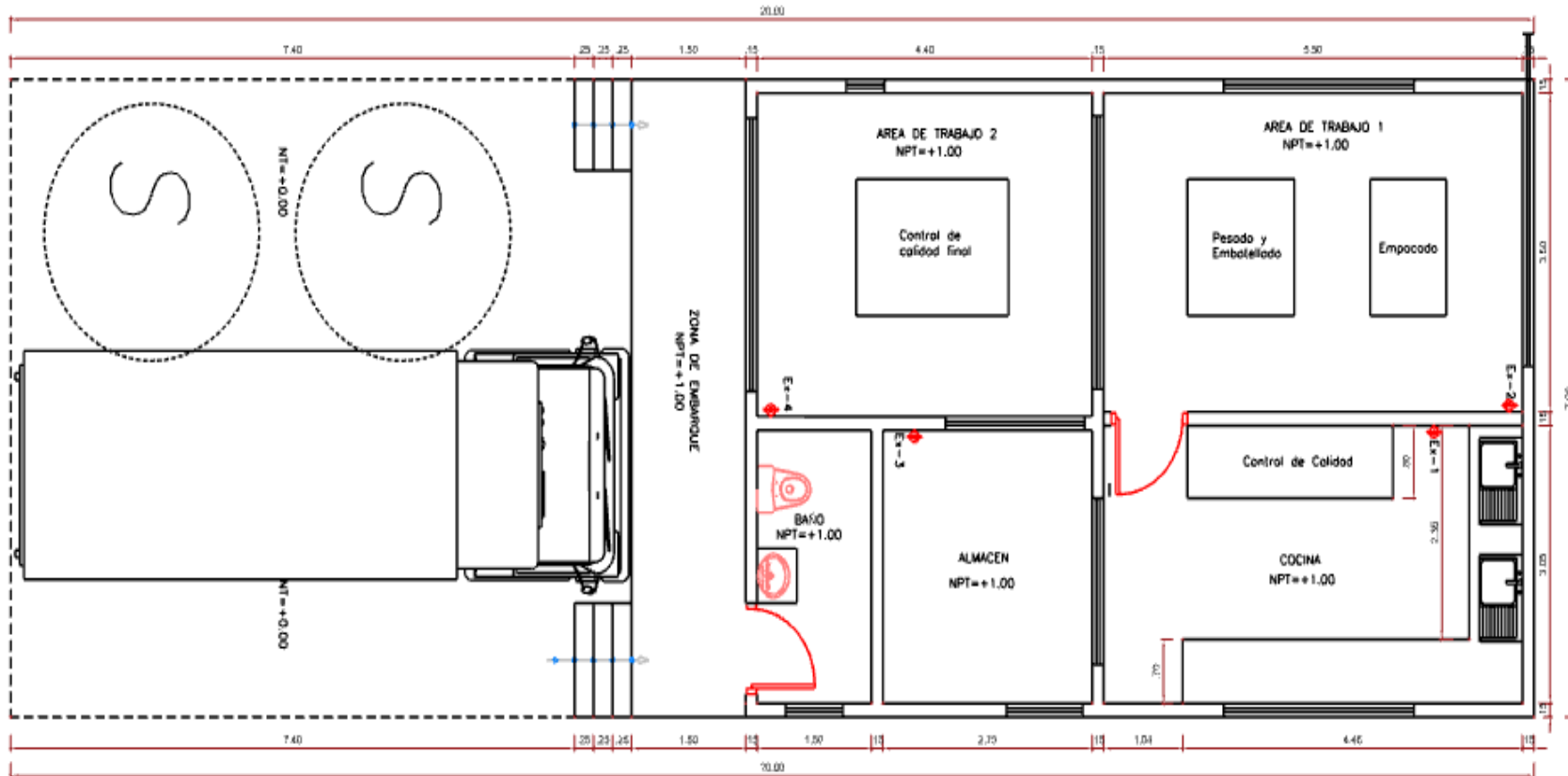
108 respuestas



Nota: Elaboración propia.



## Apéndice B: Distribución de Planta de Producción de *Caofit*



Nota: Elaboración propia

## **Apéndice C: Funciones de cada puesto**

### **1) Gerente General**

- Presentar objetivos y estrategias de la empresa.
- Dirigir y supervisar a las demás gerencias de la empresa.
- Controlar el flujo de caja de la empresa.
- Velar por la calidad y buen funcionamiento de la empresa y su producto.

### **2) Gerente de Operaciones:**

- Velar por la calidad del producto.
- Controlar la producción del producto
- Organizar y gestionar de forma adecuada los recursos e insumos de la empresa.
- Cumplir con los objetivos propuestos por parte de la Gerencia General
- Supervisar la operatividad de las máquinas y equipos.

### **3) Gerencia Administrativa y Finanzas:**

- Diseñar y revisar los procedimientos correspondientes al ámbito de su competencia.
- Verificar que los operarios se encuentren en buen estado y que realicen correctamente su trabajo
- Llevar un control interno de los ingresos y egresos de la empresa.
- Realizar los estados financieros, flujos económicos y financieros.

### **4) Gerencia de Marketing:**

- Diseñar la estrategia de marketing
- Realizar estudio de mercado para posible ampliación de mercado
- Establecer indicadores de gestión

### **5) Gerencia de Ventas y Servicios:**

- Establecer plan estratégico para incremento de ventas.

- Considerar opciones de canales de venta y distribución

#### 6) Supervisión de ventas

- Trato directo con los canales de venta para definir las tarifas y promociones.
- Crear estrategias para mantener a los clientes.

