

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL BENI
“JOSÉ BALLIVIÁN”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA



**PRODUCCIÓN DE SHAMPOO ORGANICO A BASE DE COCO EN LA
COMUNIDAD SAN AGUSTIN, MUNICIPIO DE GUAYARAMERIN 2023.**

PROYECTO DE INVERSION

Univ.: Johanni Rodriguez Melgar

Univ: Laura Vaca Rivero

Univ.: Silvia Patricia Gutierrez Suárez

AUTORES

M. Sc. Lic. Ramiro Irineo Álvarez Mamani

DOCENTE

GUAYARAMERÍN – BENI – BOLIVIA – 2023

HOJA DE REVISIÓN

Fecha de revisión del proyecto factible...08...de...12...del 2023

.....

Univ. Johanni Rodriguez Melgar
AUTORA 1

.....

Laura Vaca Rivero
AUTORA 2

.....

Univ. Silvia Patricia Gutiérrez Suárez
AUTORA 3

.....

M. Sc. Lic. Ramiro Irineo Álvarez Mamani

DEDICATORIA

A Dios.

Por darnos la vida y estar siempre con nosotras, guiándonos en nuestro camino.

A nuestros padres.

El esfuerzo y las metas alcanzadas, refleja la dedicación, el amor que invierten a sus hijos. Por ser el pilar más importante y por demostrar siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones.

En eterna gratitud al docente de asignatura: **Lic.: M. Sc. RAMIRO IRINEO ALVAREZ MAMANI** por su buena orientación, paciencia y su gran trayectoria ha sabido guiarnos, para que cada uno haya podido lograr sus proyectos con éxito.

Al mí equipo de trabajo que juntas hemos logrado, formarnos y desarrollar el presente proyecto, habiéndolo culminado.

¡Dedicado a todos ustedes!

AGRADECIMIENTO

Queremos expresar en primer lugar un sincero agradecimiento a Dios, por guiarme en el camino y fortalecerme espiritualmente para empezar un camino lleno de éxito.

Así, también queremos mostrar nuestra gratitud a todas aquellas personas que estuvieron presentes en la realización de esta meta, de este sueño que es tan importante para nosotros, sus palabras motivadoras, sus conocimientos, sus consejos y su dedicación.

A nuestros padres quienes son nuestro motor y mayor inspiración, que, a través de su amor, paciencia, buenos valores, ayudan a trazar nuestros caminos.

Mostramos nuestros más sinceros agradecimientos Al M. Sc. Lic. Ramiro Irineo Álvarez Mamani, quien con su conocimiento y su guía fue una pieza clave para que pudiéramos desarrollar una clave de hechos que fueron imprescindibles para cada etapa de desarrollo del trabajo.

A nuestros compañeros, quienes a través de tiempo fuimos fortaleciendo una amistad y creando una familia, muchas gracias por toda su colaboración, por convivir todo este tiempo con nosotros, por compartir experiencias, alegrías, frustraciones, llantos, tristezas, peleas, celebraciones y múltiples factores que ayudaron a que hoy seamos como una familia y por crecer juntos en este proyecto, muchas gracias.

Al equipo de trabajo por todas esas arduas noches de desvelos, la paciencia y dedicación de ambas al trabajo realizado.

Por último, queremos agradecer a la Universidad Autónoma del Beni “José Ballivián” de la carrera de “Administración de empresas” Guayaramerín, por habernos brindado tantas oportunidades y enriquecernos en conocimiento, quienes están constantemente contribuyendo en nuestra formación profesional, científica y humanística.

¡Muchas gracias por todo!

FICHA TÉCNICA

PROYECTO: “PRODUCCIÓN DE SHAMPOO ORGANICO A BASE DE COCO EN EL MUNICIPIO DE GUAYARAMERÍN 2023”

Nombre:	Planta de producción de shampoo orgánico a base de coco en la comunidad San Agustín, en el municipio de Guayaramerín 2023.
Ubicación política:	Comunidad San Agustín, Municipio de Guayaramerín; Provincia Vaca Diez del Departamento del Beni
Grupo meta:	Hogares y comerciantes de Guayaramerín.
Área de influencia:	Comunidad San Agustín.
Objetivo superior:	Mejorar los ingresos económicos de los pobladores de la comunidad San Agustín, donde se llevará a cabo el proyecto. Para así transformar la actividad económica en el Municipio de Guayaramerín.
Objetivo del proyecto:	Implantar una planta de producción a base de Coco (Shampoo Orgánico-COCONATUR) en la comunidad barranco colorado bajo un sistema de producción semiautomático y sostenible para su comercialización.
Modalidad de ejecución:	Licitación del proyecto.
Marco institucional:	Municipio de Guayaramerín.
Tiempo de implantación:	12 meses.

Costo de inversión:	477.934,09
Evaluación económica con financiamiento:	VANF: 656.911,57 TIR: 22,6% RBC: 1,91 PRI: 6 años 4 meses 47 días
Evaluación económica sin financiamiento:	VANF: 695.866,42 TIR: 30% RBC: 1,97 PRI: 6 años 1 meses 28 días

ÍNDICE GENERAL

CAPITULO I.....	13
1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES	13
1.1 Nombre del proyecto:.....	9
1.2 INTRODUCCIÓN:	13
1.3 ANTECEDENTES.....	14
1.4 Descripción de la situación problemática	16
1.5 Situación problémica.....	16
1.6 OBJETIVOS	16
1.6.1 Objetivo General.....	16
Objetivos Específicos.....	16
CAPITULO II	19
2.1. Descripción del producto	19
2.2. Producto principal.....	19
2.3. Productos sustitutos.....	19
2.4. Productos complementarios	20
2.5. Mercado Meta	20
2.5.1. Área geográfica del estudio de mercado	20
2.5.2. Objetivo de la investigación de mercado	20
2.5.3. Análisis de la demanda	20
2.5.3.1. Población Proyectada.....	21
2.6. Determinación de la muestra.....	21
2.7. Datos generales y resultados de las encuestas	22
2.8. Población proyectada de los consumidores	30
2.8.1. Demanda proyectada.....	30
2.8.2. Consumo del producto	31
2.8.3. Proyección de la Demanda.....	32
2.9. Balance de la demanda y Oferta proyectada.....	32
2.9.1. Oferta	32
2.9.2. Análisis de la oferta.....	33

2.9.3. Demanda insatisfecha	34
2.9.3.1. La demanda.....	33
2.9.3.2. La oferta	35
2.9.3.3. La demanda insatisfecha	35
2.10. Comercialización	36
2.10.1 Canales de Comercialización.....	36
2.10.2 Lugares de Comercialización del Producto	36
2.11. Estrategia Comercial.....	37
CAPITULO III.....	39
3. TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN	42
3.1. Tamaño.....	43
3.1.1. Análisis de factores que condicionan el tamaño del proyecto	43
3.1.1.1. Mercado (Demanda)	43
3.1.1.2. Disponibilidad de Financiamiento	43
3.1.1.3. Recursos Humanos.....	43
3.1.1.4. Materia Prima.....	43
3.1.1.5. Tecnología.....	44
3.1.1.6. Programa de Producción Propuesto	44
3.1.1.7. Cobertura del Proyecto.....	44
3.2. Localización.....	44
3.2.1. Macro localización.....	44
3.3. Micro Localización del Proyecto	46
3.4. Factores que Determinan la Localización del Proyecto.....	47
3.4.1. Vías de acceso.....	47
3.4.2. Recursos humanos.....	48
3.5. Análisis de alternativa para la localización del proyecto	48
3.5.1. Alternativas para la localización	48
3.5.2. Selección de alternativa de localización más viable	48
3.5.3. Disponibilidad de materia prima.....	48
3.5.4. Calidad del suelo.....	49
3.5.5. Cercanía a mercados	49
3.5.6. Carretera accesible	49
3.5.7. Disponibilidad de mano de obra	49

3.5.8. Tecnología.....	49
3.5.9. Disponibilidad de Terrenos.....	49
CAPITULO IV.....	52
4. INGENIERIA DEL PROYECTO.....	52
4.1 Aspectos Generales.....	52
4.2. Descripción del Producto.....	52
4.3. Generalidades de la Materia Prima.....	52
4.4. Propiedades del Shampoo Orgánico a base de coco.....	54
4.5. Análisis de Alternativas.....	55
4.6. Proceso Industrial.....	55
4.7. Proceso Semi-industrial.....	55
4.8. Proceso Artesanal.....	56
4.9. Selección de alternativa viable.....	56
4.10. Proceso de Producción.....	56
4.11. Actividades Requeridas.....	56
4.12. Descripción de las Actividades.....	58
4.13. Requerimientos de activos para el proyecto.....	64
4.13.1. Requerimiento de activos fijos.....	64
4.13.2 Requerimientos de Activos Corrientes.....	74
4.14 Plano de Instalación.....	88
CAPITULO V.....	90
5. ASPECTOS LEGALES Y ORGANIZACIÓN.....	90
5.1 Requisitos para la apertura de la empresa.....	90
5.2 Marco legal.....	91
5.3 Trámite para la constitución de una empresa.....	91
5.3.1 Matricularse en SEPREC.....	91
5.3.2 Servicios de Impuestos Nacionales.....	91
5.3.3 Licencia de funcionamiento municipal.....	92
5.3.4 Inscripción al Seguro Social (CNS).....	92
5.3.5 AFPS Administradoras de fondos de pensiones.....	93
5.3.6 SENASAG.....	93
5.3.7 SISTEMAS ALTERNATIVOS DE GARANTÍA.....	94
5.4 Organización Administrativa.....	95

5.5 Estructura Organizacional (organigrama).....	95
5.6 Manual de Organización y Funciones.....	96
5.7 Objetivo del manual.....	96
5.7.1 El presente manual de organización y sus funciones está basado en la ley general del trabajo.	97
CAPÍTULO VI.....	110
6. Inversiones y financiamiento	110
6.1 Inversiones del proyecto	110
6.2 Detalles de las Inversiones Fijas	111
6.3 Detalles de Inversión de Capital de Trabajo	111
6.4 Detalles de Inversión de Activos Diferidos	112
6.5 Estructura de Financiamiento.....	112
6.6 Análisis de financiamiento.....	113
CAPITULO VII	116
7. COSTOS E INGRESOS	116
7.1 Costos.....	116
7.2 Costos en depreciación de los activos Fijos.....	116
7.3 Costos de mantenimiento de los activos fijos	117
7.4 Proyección de Costos	118
7.5 Proyección de Ingresos del Proyecto	120
7.6 Estado de Resultados	121
7.7 Punto de Equilibrio	122
CAPITULO VIII.....	125
ANEXOS	134
Encuesta aplicada a la Ciudad de Guayaramerín	135
Figura N° 2.10.2.....	139
Figura N° 2.11.2.....	140
Producto “Shampoo orgánico a base de coco”	140
Figura N° 2.11.3.....	140
Nombre de la Marca.....	140
Figura N° 2.11.4.....	140
Eslogan.....	140
Figura N° 2.11.5.....	141

Logotipo de la empresa	141
Imagen 3.2.1. Mapa político de Bolivia (Departamentos).....	141
Imagen 3.2.1.1. Mapa Político de Bolivia del Departamento del Beni (Provincias	142
Imagen 3.3 Micro localización (Guayaramerín	143
Imagen 4.3.....	143
Materia prima – shampoo	143
Figura N° 13.....	144
Flujograma de elaboración de shampoo a base de coco	144
Plano de Instalación	145

INDICE DE GRAFICOS

INDICE DE IMAGENES

INDICE DE CUADROS



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

1.1 INTRODUCCION:

En el dinámico contexto de los productos para el cuidado personal, la creciente demanda de opciones saludables y sostenibles representa una oportunidad significativa. Con el objetivo de satisfacer esta necesidad del mercado, el presente proyecto se centra en la elaboración de un Shampoo orgánico a base de Coco, priorizando la calidad del producto.

El proyecto, denominado "Producción y Comercialización de Shampoo Orgánico a Base de Coco", está diseñado para una vida útil de 10 años y empleará tecnología semi-industrial en su proceso de elaboración. Esto permitirá una producción eficiente manteniendo la integridad orgánica del producto.

Un aspecto fundamental de este proyecto es su impacto social y económico. Se anticipa que contribuirá a la generación de empleo y al mejoramiento del ingreso económico en el sector rural, con el propósito de desalentar la migración de las comunidades hacia áreas urbanas.

El producto final, denominado "COCONATUR", estará disponible en dos presentaciones: una de 1L a un precio de Bs 35 y otra de 500ml a un precio de Bs 22. Estas opciones de presentación y precios se han diseñado considerando la accesibilidad para diferentes segmentos del mercado.

El financiamiento del proyecto será gestionado mediante aportes propios y financiamientos externos, con el objetivo de garantizar la viabilidad y sostenibilidad a largo plazo de esta iniciativa.

1.2 ANTECEDENTES

1.3.1 Nivel Internacional

Andrade Mosquera L. A., (2018) presenta el trabajo de titulación en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de ingeniería en marketing titulado “Plan de Negocio para la Creación de una Empresa Productora y Comercializadora de un Shampoo Orgánico a Base de Aceite de Coco y Quinoa” de la facultad de ciencias económicas y administrativas, con el objetivo principal de elaborar un plan de negocios que permita evaluar y analizar la factibilidad de poder introducir al mercado un shampoo con materia prima orgánica que se caracterice por los beneficios naturales y un precio accesible para el consumidor garantizando la rentabilidad del negocio donde la situación problemática a ser solucionada es la falta de producción orgánica, que se encuentra en crecimiento y se la puede identificar en cualquier tipo de productos. De igual forma su crecimiento es dado ya que los consumidores que prefieren dicha producción demandan cada vez más de la misma.

Es por esto que se quiere implementar la idea de un plan de negocios en el cual se desea utilizar materia prima orgánica en el departamento de Quito.

Con respecto a la metodología utilizada, se realizó mediante una investigación cualitativa con entrevista a expertos, investigación cuantitativa con un desarrollo grupo focal. Luego de los resultados, la inversión inicial será de \$59.151,26, esta cantidad será financiada el 55% de capital propio y el 45% con deuda a 60 meses plazo. Finalmente se analiza la factibilidad del proyecto a 5 años con un VAN de \$45.768,84 y un TIR de 27,24%.

finalmente se constituye que la producción orgánica ha ido creciendo en el tiempo y se da presencia en varios productos de consumo humano como alimenticio, e higiene por lo que la producción orgánica en el Ecuador es casi en la totalidad de provincias, 23 de las 24 provincias cuentan con este tipo de producción proveyendo de materia prima a varios establecimientos de fabricación de productos orgánicos.

Nivel Nacional

Condori Paucara E., (2017) presenta el trabajo de proyecto de grado titulado “Estudio de Factibilidad para la Creación de una Micro Empresa Productora y Comercializadora de Champú, en la Ciudad de la Paz” de la Universidad Mayor De San Gabriel facultad de tecnología, carrera de química industrial, con el objetivo principal de realizar el estudio de factibilidad, para la creación de una microempresa, productora y comercializadora de champú, en la ciudad de La Paz, y con los objetivo específico de realizar un estudio de mercado que permita determinar los clientes potenciales y la aceptación de la marca, determinar los aspectos técnicos acerca de la creación y apertura de una microempresa en la ciudad de La Paz y realizar un estudios financiero que permita determinar si el proyecto es rentable de acuerdo a la investigación realizada y con ello concluir acerca de la implementación o no de la empresa, donde la situación problemática a solucionar es laboral del país, hizo que se produjera una masiva migración internacional, de forma que más de un centenar de bolivianos han dejado el país, con sus graves efectos sociales, como lo es el abandono de familias, creando profundas heridas en la principal célula de la sociedad.

Como resultados del estudio se obtuvo que la inversión total requerida asciende a \$us 206.539,77 los resultados serán financiados del 70% por medio de un crédito en una institución bancaria y el 30% restante será financiada por aportaciones del dueño.

Los estados financieros proyectados revelaron que la empresa obtendrá utilidades desde el primer año de funcionamiento. En cuanto a los principales indicadores financiero se determinó que el VAN para el inversionista asciende a 82.655,37 \$us y la TIR 14,29%, demostrando que el proyecto es financieramente rentable.

1.3 Descripción de la situación problemática

La comunidad de San Agustín, ubicada en el Municipio de Guayaramerín, enfrenta una situación problemática caracterizada por la escasa industrialización en la producción de shampoo orgánico a base de coco. Esta problemática surge en un contexto donde el sector campesino carece de iniciativas emprendedoras productivas y enfrenta dificultades para acceder a apoyo y financiamiento por parte de las instituciones pertinentes.

Las causas identificadas se encuentran la falta de inversiones en el desarrollo de proyectos productivos en la zona, lo que limita el aprovechamiento óptimo de la materia prima disponible. La abundancia de recursos naturales como el coco no se traduce en una actividad industrial significativa, lo que representa un desaprovechamiento de su potencial económico.

Además, la escasa presencia de emprendimientos en la comunidad contribuye a mantener la baja industrialización, ya que la ausencia de iniciativas locales dificulta la diversificación de la economía y la creación de empleo en el sector. Esta falta de diversificación limita las oportunidades de desarrollo económico y social para los habitantes de San Agustín.

Situación problémica

La comunidad de San Agustín, en el Municipio de Guayaramerín, enfrenta una escasa industrialización en la producción de shampoo orgánico a base de coco. La falta de inversiones y emprendimientos limita el aprovechamiento de los recursos naturales, como el coco, desaprovechando su potencial económico. Esta situación dificulta la diversificación económica y la creación de empleo, limitando las oportunidades de desarrollo para los habitantes.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General

Elaborar una propuesta de producción y comercialización de un shampoo orgánico a base de coco en el municipio de Guayaramerín 2023.

Objetivos Específicos

1. Realizar un estudio de mercado para determinar si es aceptable la producción y comercialización de shampoo de coco orgánico.

2. Determinar la localización y el tamaño conveniente para la realización del producto “Shampoo orgánico a base de coco”.
3. Diseñar un estudio de la ingeniería del proyecto.
4. Establecer la estructura organizacional y aspectos legales del proyecto.
5. Establecer las inversiones y financiamiento que requiere el proyecto para poner en marcha el proyecto.
6. Establecer los costos e ingresos del proyecto.
7. Realizar la evaluación del proyecto.



CAPÍTULO II
ESTUDIO DE MERCADO

CAPITULO II

2. ESTUDIO DE MERCADO

2.1. Descripción del producto

El producto que se pretende lanzar al mercado e introducirlo de manera exitosa a los potenciales clientes es COCONATUR. Es una experiencia de cuidado capilar en su forma más pura y natural. Elaborado meticulosamente a partir de ingredientes orgánicos y naturales, nuestro producto es una verdadera joya para aquellos que buscan una alternativa suave y respetuosa con el medio ambiente para el cuidado de su cabello.

Con el coco como su principal ingrediente, se aprovechan las propiedades hidratantes y nutritivas de esta fruta tropical, ampliamente reconocida en el mundo del cuidado del cabello. Nuestro shampoo no solo limpia delicadamente el cabello y el cuero cabelludo, sino que también lo revitaliza, dejando una sensación de frescura y vitalidad.

Lo que distingue a nuestro producto es su compromiso con la pureza y la salud. Libre de químicos agresivos y sintéticos, nuestro shampoo orgánico ofrece una experiencia de cuidado sin compromisos. Cada gota de COCONATUR es una promesa de calidad y bienestar, tanto para tu cabello como para el medio ambiente.

2.2. Producto principal

El shampoo orgánico a base de coco es un producto de cuidado del cabello formulado con ingredientes naturales y orgánicos. El ingrediente principal de este shampoo es el coco, que es conocido por sus propiedades hidratantes y nutritivas para el cabello. El coco ayuda a nutrir y fortalecer el cabello, reducir la rotura y mejorar la salud general del cabello. Este shampoo también puede contener otros ingredientes naturales como áloe vera, aceites esenciales y extractos de plantas, que pueden ayudar a hidratar, suavizar y fortalecer el cabello.

2.3. Productos sustitutos

El plan de negocio tiene como sustituto al shampoo orgánico en barra, ya que tienen las mismas funciones. Están especialmente indicados para ayudar a nutrir, cuidar y mejorar nuestro pelo, pero se diferencian en la presentación sin estar contenido en una botella de plástico o de cualquier otro material.

2.4. Productos complementarios

Los productos complementarios de un proyecto de shampoo orgánico a base de coco podrían incluir acondicionadores de pelo, mascarillas capilares, aceites para el cabello, cepillos o peines para el cabello, y otros productos para el cuidado del cabello, que podrán ayudar a tener una buena rutina de cuidado tanto del cabello como del cuero cabelludo. También podrían ser complementarios otros productos de cuidado personal.

2.5. Mercado Meta

2.5.1. Área geográfica del estudio de mercado

El mercado meta para la comercialización de la producción es la ciudad de Guayaramerín, conformada por 30 Juntas Vecinales, dividida en 4 distritos urbanos. También existen 38 comunidades campesinas ubicadas en el área rural de la ciudad. La ciudad de Guayaramerín está ubicada a 25.6 km de la comunidad San Agustín, lugar donde se pondrá en funcionamiento la planta productora de shampoo orgánico a base de coco cuyo acceso se lo puede realizar por vía terrestre los doce meses del año.

2.5.2. Objetivo de la investigación de mercado

El objetivo de la investigación de mercado es conocer los hábitos de consumo del shampoo de Coco Orgánico en los hogares de Guayaramerín, que aprueban la aceptación del producto, para poder cuantificar la cantidad a producir, teniendo en cuenta el nivel de demanda no cubierto por el producto actual. A través del estudio de mercado, también podemos comprender las características relevantes del producto, como el precio, el tamaño, el tipo de empaque del producto, los beneficios del shampoo de Coco orgánico y los datos que nos ayudan a tomar la mejor decisión del Plan de marketing.

2.5.3. Análisis de la demanda

El objetivo de realizar un estudio de la demanda del shampoo de Coco Orgánico elaborado en los hogares de la ciudad de Guayaramerín, fue el de conocer el nivel de aceptación del producto, para de esta forma determinar estrategias de mercadeo.

Para realizar la proyección de la población en el municipio de Guayaramerín, se utilizaron datos del Censo de Población y Vivienda de la gestión 2001-2012 (INE BOLIVIA), las cuales están distribuidas en las diferentes juntas vecinales de la ciudad de Guayaramerín, los cuales fueron proyectados a la vida útil del proyecto (2023-2033).

2.5.3.1. Población Proyectada

El cálculo de la proyección efectuada en base de los siguientes datos:

PI= Población inicial 2001 (hogares) – (7.180)

PF= población final 2012 (hogares) – (7900)

n= años de vida útil del proyecto (10 años) (2024- 2033)

r= Tasa de crecimiento anual (0.0086% anual)

$$r = \sqrt[n]{\frac{\text{población (hogares) final}}{\text{población (hogares) inicial}}}$$

$$r = \sqrt[11,21]{\frac{7.900}{7.180}} - 1$$

$$\text{— PP2012} = 7.180 * (1 + 0.0086)^{11,21}$$

$$\text{— PP2012} = 7.900$$

2.6. Determinación de la muestra

Para determinar el tamaño de muestra se realizó una encuesta piloto a 40 hogares de diferentes zonas de la ciudad de Guayaramerín. La pregunta formulada fue la siguiente:

¿En su hogar estarían dispuestos a consumir shampoo de COCO orgánico?

Lo cual con los datos obtenidos de la prueba piloto se estimó una muestra de 282 hogares, cuyos resultados fueron sometidos a la siguiente fórmula:

Formula

$$n = \frac{N*(z)^2*(p)*(q)}{(E)^2*(N-1)+(Z)^2*(p)*(q)}$$

N=	Población	8677
Z=	Nivel de significancia (95%)	1,96
E=	Margen de error	2,5
p=	Probabilidad a favor	95
q=	Probabilidad en contra	5
n=	Muestra	?

La tabla proporcionada anteriormente presenta de manera clara y concisa los parámetros claves necesarios para calcular el tamaño de la muestra en nuestro estudio de mercado.

$$n = \frac{8677(1.96)^2(95)(5)}{(2.5)^2(8677-1)+(1.96)^2(95)(5)}$$

$$n = 282$$

Reemplazando los datos en nuestra formula obtuvimos nuestro número de muestra:

La recopilación de datos fue realizada a través de encuestas realizadas a 282 hogares las cuales están distribuidas en las diferentes juntas vecinales de la ciudad de Guayaramerín del año 2023. Dicha encuesta dio los siguientes resultados plasmados en los siguientes cuadros.

2.6.1. Características de los demandantes.

Dicha encuesta dio los siguientes resultados plasmados en las siguientes tablas.

2.7. Datos generales y resultados de las encuestas

Cantidad de persona que viven en su hogar

La mayoría de las personas encuestadas, o sea el (47,5%) viven en hogares con 3 a 5 personas, una minoría de las personas (39,7%) viven en hogares con 6 a 10 personas, una pequeña proporción de las personas (9,6%) viven en hogares con 11 a 15 personas, una pequeña fracción de las personas (3,2%) viven en hogares con 16 a 20 personas.

Tabla N° 2.1

¿Cuántas personas viven en su hogar?

Opción	N°	%
3 – 5	134	47,5
6 – 10	112	39,7
11 – 15	27	9,6
16 – 20	9	3,2
Total	282	100

Fuente: Elaboración propia

Quien elige que shampoo comprar

Se determinó que el 100% que equivale a 282 hogares encuestados, fueron 77 hogares que respondieron (SI) que equivalen el 27,3 %, y 205 hogares que respondieron (NO) equivale al 72,7%.

Tabla 2.2

¿Usted elige qué shampoo comprar?

Opción	N°	%
SI	205	72,7
NO	77	27,3
Total	282	100

Fuente: Elaboración propia

Preferencias de los consumidores

Se determinó que 107 hogares prefieren el shampoo Sedal que equivale a 37,9%, y 34 hogares prefiere el shampoo Marcas Naturales que equivale a 12,1%, así también 43 hogares prefieren el shampoo Head & Shoulders que equivale a 15,2%

Tabla 2.3*¿Qué marca de shampoo prefiere?*

Opción	N°	%
Sedal	107	37,9
Pantene	26	9,2
Dove	29	10,3
Elvive	25	8,9
Marcas naturales	34	12,1
Head & shoulders	43	15,2
Ninguno	18	6,4
Total	282	100

Fuente: Elaboración propia

Principal característica que buscan los consumidores del producto

Se determinó que 107 hogares prefieren el shampoo Sedal que equivale a 37,9%, y 34 hogares prefieren el shampoo Marcas Naturales que equivale a 12,1%, así también 43 hogares prefieren el shampoo Head & Shoulders que equivale a 15,2%.

Tabla 2.4*¿Cuál es la principal característica del shampoo para que pueda ser adquirido por usted?*

Opción	N°	%
Diseño del empaque	6	2,1
Marca de shampoo	17	6
Beneficios del shampoo	188	66,7
Fragancia	31	11
Recomendación	20	7,1
Precio	17	6
Ninguno	3	1,1
Total	282	100

Fuente: Elaboración propia

Lugar de compra frecuentemente

Se determinó que 232 hogares compran en (supermercados) que equivale a 82,3%, y 32 hogares compran en (tienda de barrio) que equivale a 11,3%, así también 15 hogares compran en (farmacias) que equivale a 5,3%, y 3 hogares no compran en (ninguno) que equivale a 1,1%.

Tabla 2.5

¿Dónde suele comprar habitualmente el shampoo de su preferencia?

Opción	N°	%
Farmacia	15	5,3
Supermercado	232	82,3
Tienda de barrio	32	11,3
Ninguno	3	1,1
Total	282	100

Fuente: Elaboración propia

Frecuencia habitual del consumo de shampoo

Se determinó que 144 hogares compran shampoo (Dos veces al mes) que equivale 51,1%, así también 89 hogares compran shampoo (Una vez al mes) que equivale 31,6%, luego 45 hogares compran shampoo (Tres veces al mes) que equivale 16%.

Tabla 2.6

¿Con qué frecuencia compra usted el shampoo?

Opción	N°	%
Una vez al mes	89	31,6
Dos veces al mes	144	51,1
Tres veces al mes	45	16
Ninguno	4	1,4
Total	282	100

Fuente: Elaboración propia

Cantidad habitual de shampoo que utiliza al mes

Se determinó 173 hogares utilizan (Dos litros al mes) que equivale 61,3%, así también 77 hogares utilizan (Un litro al mes) que equivale 27,3%, luego 17 hogares utilizan (Tres litros al mes) que equivale 6%, y 8 hogares utilizan (Cuatro litros al mes) que equivale 2,8%.

Tabla 2.7

¿Cuántos litros de shampoo utiliza al mes?

Opción	N°	%
Un litro al mes	77	27,3
Dos litros al mes	173	61,3
Tres litros al mes	17	6
Cuatro litros al mes	8	2,8
Ninguno	7	2,5
Total	282	100

Fuente: Elaboración propia

Precio del producto que estaría dispuesto a pagar

Se determinó que 203 hogares prefieren pagar (15-20 Bs por 500ml) que equivale al 72%, y 79 hogares prefieren pagar (25-30 Bs por 1L) que equivale a 28%.

Tabla 2.8

¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por este producto?

Opción	N°	%
500ml (15-20) Bs	203	72
1L (25-30) Bs	79	28
Total	282	100

Fuente: Elaboración propia

Aceptación de los consumidores, sobre el producto

Se determinó que 203 hogares prefieren pagar (15-20 Bs por 500ml) que equivale al 72%, y 79 hogares prefieren pagar (25-30 Bs por 1L) que equivale a 28%.

Tabla 2.9

¿Le gustaría tener la posibilidad de adquirir un shampoo orgánico, que mejore y proteja su cabello?

Opción	N°	%
SI	252	89,4
NO	30	10,6
Total	282	100

Fuente: Elaboración propia

Característica principal de un shampoo orgánico

Se determinó que 124 hogares lo que busca en el producto es (nutrición capilar) que equivale al 44%, y 87 hogares lo que busca en el producto es (prevención de la caída de cabello) que equivale al 30,9%, así también 62 hogares lo que busca en el producto es (rejuvenecimiento del cabello) que equivale 22,0%.

Tabla 2.10

¿Qué característica busca en un shampoo orgánico?

Opción	N°	%
Prevención de la caída del cabello	87	30,9
Nutrición capilar	124	44
Cambio de color del cabello	7	2,5
Rejuvenecimiento del cabello	62	22
Ninguno	2	0,7
Total	282	100

Fuente: Elaboración propia

Lugar de preferencia para adquirir el producto

Se determinó 145 hogares compran les gustaría comprar el producto en (mercados) que equivale a 51,4%, y 91 hogares les gustaría comprar el producto en (micro mercado) que equivale a 32,3%, y así también 46 hogares en (ninguno) de los anteriores que equivale 16,3%.

Tabla 2.11

¿En qué lugar le gustaría comprar este producto?

Opción	N°	%
Mercado	145	51,4
Micro mercado	91	32,3
Tienda de barrio	46	16,3
Ninguno	0	0
Total	282	100

Fuente: Elaboración propia

Que medios publicitarios consume más a menudo

Se determinó que 226 hogares le gustaría conocer el producto mediante (redes sociales) que equivale 80,1%, y 28 hogares le gustaría conocer el producto mediante (televisión) que equivale 9,9%, así también 22 hogares les gustaría conocer el producto mediante (revistas) que equivale 7,8%.

Tabla 2.12

¿A través de qué medio publicitario le gustaría conocer sobre el shampoo orgánico?

Opción	N°	%
Redes sociales	226	80,1
Televisión	28	9,9
Volantes	5	1,8
Revistas	22	7,8
Ninguno	1	0,4
Total	282	100

Fuente: Elaboración propia

Que tipo de presentación de su preferencia

Se determinó que 174 hogares prefieren la presentación de (500ml) que equivale al 61,7%, y 66 hogares prefieren la presentación de (litro) que equivale al 23,4%, así también 23 hogares prefieren la presentación de (250ml) que equivale al 8,2%.

Tabla 2.13

¿En qué tipo de presentación prefiere comprar el producto?

Opción	N°	%
Sachet	17	6
Envase de 250ml	23	8,2
Envase de 500ml	174	61,7
Envase de litro	66	23,4
Ninguno	2	0,7
Total	282	100



Fuente: Elaboración propia

Que logotipo le parece más atractivo

Se determinó que 155 hogares les agrada el logotipo de la opción (B) que equivalen al 55,0%, y 127 hogares les agrada el logotipo de la opción (A) que equivale al 45,0%.

Tabla 2.14

¿Qué logotipo le parece más atractivo?

Logotipo	Opción	N°	%
A)		127	45
B)		155	55
Total		282	100

Fuente: Elaboración propia

2.8. Población proyectada de los consumidores

La tabla 15 refleja para los 10 años de vida útil del proyecto en la ciudad de Guayaramerín con la que se estima una población por hogares por el área urbana de 8.751 hogares en el año 2024, periodo donde se pretende arrancar con la implementación del proyecto y de 9.447 hogares para el año 2033. La proyección de la ciudad de Guayaramerín tiende a aumentar cada año lo cual favorece el proyecto.

Tabla 2.15

Población proyectada del municipio de Guayaramerín (2024 – 2033)

N°	Año	Población proyectada
0	2023	8.677
1	2024	8.751
2	2025	8.826
3	2026	8.901
4	2027	8.977
5	2028	9.054
6	2029	9.131
7	2030	9.209
8	2031	9.288
9	2032	9.367
10	2033	9.441

Fuente: Elaboración propia

2.8.1. Demanda proyectada

En la tabla 2.16 se determinó que la demanda proyectada para el periodo N°1 es de 188.427, así mismo para el periodo N°2 es de 190.036, también para el periodo N°3 una proyección de 191.658, se estima una demanda proyectada creciente para los periodos subsiguientes hasta el periodo N°10 logrando obtener una demanda proyectada de 203.408.

Tabla 2.16
Demanda proyectada

Año	Demanda proyectada
1	188.427
2	190.036
3	191.658
4	193.658
5	194.944
6	196.608
7	198.286
8	199,979
9	201.686
10	203.408

Fuente: Elaboración propia

2.8.2. Consumo del producto

Para la determinación del consumo per cápita contamos con los datos determinados ya anteriormente en el comportamiento de la demanda donde hay 282 hogares encuestados.

Se aplicó la siguiente fórmula:

Datos:

Consumo = 6.077 litros de shampoo utilizados en un año

Población = 282 Hogares encuestados

$$CPH = \frac{LITROS/AÑOS}{POBLACIÓN/HOGARES}$$

$$CPH = 6072 \text{ años} / 282 \text{ hogares} = 21,53$$

Se determinó un consumo total de 6.072 unidades de “Shampoo Orgánico a Base de Coco” para la determinación del C.P.H.

2.8.3. Proyección de la Demanda

En base a la información de la tabla 2.17 generada en la encuesta se prevé una demanda potencial proyectada de 188.427 L. en el año 2024 y de 203.408 L. en el año 2033.

Tabla 2.17
Demanda proyectada del shampoo orgánico a base de coco

N°	Año	Población proyectada	CPH	Demanda proyectada
1	2024	8.751	21,53	188.427
2	2025	8.826	21,53	190.036
3	2026	8.901	21,53	191.658
4	2027	8.977	21,53	193.294
5	2028	9.054	21,53	194.944
6	2029	9.131	21,53	196.608
7	2030	9.209	21,53	198.286
8	2031	9.288	21,53	199.979
9	2032	9.367	21,53	201.686
10	2033	9.441	21,53	203.408

Fuente: Elaboración propia

2.9. Balance de la demanda y Oferta proyectada

Comprobamos los resultados proyectados en la demanda y la oferta durante la vida útil del proyecto, el análisis evaluará la demanda insatisfecha del “Shampoo orgánico a base de coco” elaborado en el municipio de Guayaramerín.

2.9.1. Oferta

Con respecto a la oferta sobre los volúmenes de comercialización de shampoo se extrajo información de los comerciantes mayoristas de este producto que se encuentran en el municipio de Guayaramerín.

Tabla 2.18

Oferta del consumo de Shampoo en el municipio de Guayaramerín

Año	Oferta/l/año
2022	217
2023	228

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la información recabada de comerciantes del municipio de Guayaramerín se obtuvo una oferta de consumo de 256 para el año 2022 y 228 para el año 2023.

El cálculo de la proyección de la oferta se muestra a continuación:

Oferta= oferta inicial (1+ r) n

Donde:

Oferta inicial = Volumen ofertado en el año 2023=228 L/año

n = Número de período final (2021 al 2023) 2 año.

r = Tasa de crecimiento 0,70

Remplazamos:

$$\text{Oferta 2022} = 2017 \text{ L/año} \cdot (1 + 0,05)^1$$

$$\text{Oferta 2023} = 228 \text{ L/ año}$$

En base al cálculo anterior se procede a proyectar para los próximos 10 años de vida útil del proyecto. El 3% de la tasa de crecimiento anual en Guayaramerín.

2.9.2. Análisis de la oferta

El análisis de la oferta está orientado a determinar el comportamiento de la competencia, para así identificar el número de productores u ofertantes que están dispuestos a poner a disposición el producto “Shampoo orgánico a base de coco”.

Actualmente, el shampoo orgánico a base de coco no existe en el mercado, por tal motivo se identifica como una ventaja para el plan de negocio que se pretende establecer.

Análisis de la oferta

La proyección de la oferta del shampoo orgánico a base de coco para el municipio de Guayaramerín, para los próximos 10 años de vida útil del proyecto (2024-2033) a partir de los resultados obtenidos si consideramos un crecimiento anual del sector del 7%, se prevé un volumen de comercialización de para el año 2024 (239), y así sucesivamente para los próximos años de vida útil del proyecto.

Tabla 2.20

Análisis de la oferta

Año	Oferta proyectada
2024	239
2025	251
2026	264
2027	277
2028	291
2029	306
2030	321
2031	337
2032	354
2033	371

Fuente: Elaboración propia

2.9.3. Demanda insatisfecha

2.9.3.1. La demanda

La demanda del shampoo orgánico de coco elaborado en la ciudad de Guayaramerín para el año 2024 será de 188.427 L., y para el año 2025 será 190.036 L. y así de manera consecutiva hasta alcanzar una demanda de 203.408 L. para el año 2033. Se puede analizar que la tendencia es ligeramente creciente de un año con respecto al año anterior.

Tabla 2.21

***Demanda insatisfecha del
Shampoo Orgánico a base de Coco***

Elaborado en el municipio de Guayaramerín 2023 (en L.)

Año	Demanda Proyectada	Oferta proyectada
1	188.427	239
2	190.036	251
3	191.658	264
4	193.294	277
5	194.944	291
6	196.608	306
7	198.286	321
8	199.979	337
9	201.686	354
10	203.408	371

Fuente: Elaboración propia

2.9.3.2. La oferta

La oferta del shampoo orgánico de coco en la ciudad de Guayaramerín proyectada para el año 2024 será de 239 L, la oferta proyectada para el año 2025 fue de 251 L, así sucesivamente una oferta de 371 L. para el año 2033.

2.9.3.3. La demanda insatisfecha

Según el análisis que se llevó a cabo se determinó que la demanda del shampoo orgánico de coco no ha llegado a ser satisfecha ni en el 50% en la ciudad de Guayaramerín. Por lo tanto, la demanda puede ser cubierta casi en su totalidad por el proyecto.

2.10. Comercialización

Técnicas destinadas a facilitar la venta del producto en el mercado de Guayaramerín, incluye la investigación de mercado, distribución, promoción y administración comercial entre otros.

2.10.1 Canales de Comercialización

2.10.2 Lugares de Comercialización del Producto

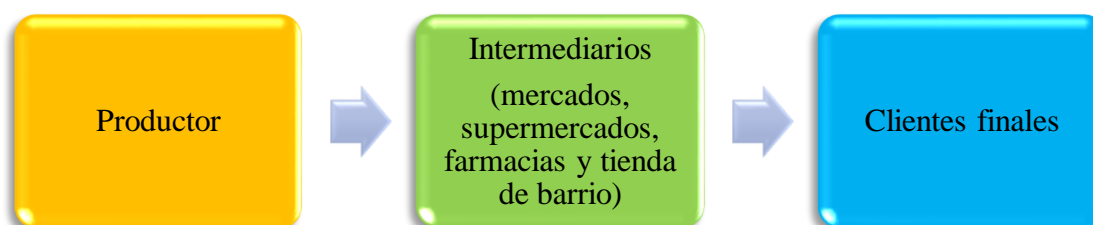
- Mercados
- Súper – mercado
- Farmacias
- Tiendas de Barrio

Según la investigación de mercado se determinó que 232 hogares compran en (Súper -mercado) que equivale a 82,3% y 32 hogares compran en (Tienda de barrio) que equivale a 11,3%, así también 15 hogares compran en (Farmacia) que equivale a 5,3% y, 3 hogares no compran en (Ninguno) que equivale a 1,1%. Así se determinó utilizar canales de distribución indirectos.

Para determinar el canal de distribución del producto es necesario considerar en distribuir el producto en el lugar correcto, en el momento y las condiciones adecuadas para ello analizando la información obtenida se determinó que el Producto será distribuido por canales de distribución indirectos mediante intermediarios, como mercados, micro-mercados, tiendas de barrios y farmacias.

Figura N° 2.10.2

Canales de Distribución



Fuente: Elaboración propia

Con este sistema de comercialización se requiere la intervención de revendedores quienes serán los intermediarios entre el producto y el consumidor final en la venta del producto, cuya ventaja será la posibilidad de llegar más cerca del consumidor final.

2.11. Estrategia Comercial

Según Paniagua (2012), afirma que, “el marketing es el arte de ofrecer lo que el mercado quiere y obtener ganancias, pero para lograr esto se deben realizar estudios de mercados y conocer: que vender, a qué tipo de público le interesa un determinado producto, cuáles serían los canales de distribución y técnicas adecuadas de comunicación para vender dicho producto y precio al que se le debe vender”. Para ello se utilizarán las nuevas 8 ps del marketing mix, tales como el precio, producto, post venta, plaza, promoción posicionamiento y publicidad.

En el presente acápite se presentan las estrategias para la comercialización del:

2.11.1 Precio

- Ofrecer descuentos por temporadas, para incentivar a los consumidores a adquirir nuestros productos en temporadas especiales como Navidad, Año Nuevo.
- Ofrecer a nuestros distribuidores descuentos por la cantidad de producto que adquieran ya que la empresa los catálogos como clientes especiales, por sus compras al por mayor.
- El precio para la comercialización de shampoo en envases de 1L es de Bs 35 y para la presentación de 500ml es de Bs 22.

2.11.2. Producto

Se lanzará al mercado un producto ya conocido, pero con cualidades diferentes y orgánico con múltiples beneficios que serán atractivos para nuestros potenciales clientes.

Figura N° 2.11.2.

Producto “Shampoo orgánico a base de coco”



Fuente: Alibab.com.

En la figura 2.11.2 se muestran los envases que se utilizarán en el proyecto los cuales son botellas biodegradables hechas de paja de trigo compostable, respetuoso con el medio ambiente.

2.11.3. Cualidades

El shampoo orgánico a base de coco, es un producto natural que utiliza ingredientes derivados del coco para limpiar y nutrir el cabello. Es suave, libre de químicos dañinos y puede ayudar a hidratar y fortalecer el cabello. Una excelente opción para quienes desean tener un producto más natural.

- Se hará notar que el Producto es propio de la región.
- Se resaltará el logotipo del producto para que este pueda ser reconocido por los consumidores.
- Se hará notar en la etiqueta del envase los múltiples beneficios que tiene el producto.
- Cumplir a cabalidad con todos los requisitos de calidad.
- Se hará notar que el envase del producto será de plástico reciclable.

Figura N° 2.11.3

Nombre de la Marca



Fuente: Elaboración propia

En la figura 2.11.3 se plasma el nombre de marca del producto final que sirve para diferenciarnos del resto de los productos y así mismo los consumidores puedan reconocernos.

Figura N° 2.11.4

Eslogan

EL PODER DEL COCO EN TU CABELLO

Fuente: Elaboración propia

En la figura 2.11.4 se puede observar el eslogan que representa lo que los consumidores obtendrán a la hora de adquirir el producto.

Figura N° 2.11.5

Logotipo de la empresa



Fuente: Elaboración propia

En la figura 2.11.5 podemos ver el logotipo de la empresa, el cual será parte de nuestro producto y estará en cada uno de los envases al igual que todas las especificaciones del producto.

2.11.4. Post Venta

- **Compartir contenido Relacionado:** brindarles a nuestros consumidores ayuda sobre el cuidado de su cabello, trucos de belleza y algunos consejos útiles para poder utilizar de manera correcta el producto.
- **Soporte al Cliente:** Se mantendrán canales de comunicación abiertos para que el cliente pueda comunicarse continuamente si tiene dudas, problemas o preguntas.

2.11.5. Posicionamiento

- Se hará conocer que el Producto es Orgánico, semi-industrial y más amigable con el medio ambiente.
- Se comunicará de los múltiples beneficios que tiene al adquirir el producto.
- Se hará conocer que el Producto es 100% de la región.

2.11.6. Plaza

- Establecer alianzas estratégicas con nuestros revendedores, asegurando que el precio del producto sea el mismo en cualquier punto de venta.
- Ubicar el producto en la mayor cantidad de puntos de venta que sea posible (Mercados, Micro-mercados, Farmacias, Tiendas de Barrio).
- Establecer puntos de ventas en la feria dominical realizada a cercanías del mercado central de Guayaramerín.
- Crear una página web o tienda virtual para nuestro producto.

2.11.7. Publicidad

- Ya que nuestro estudio de mercado dio como resultado que los consumidores potenciales prefieren tener conocimiento sobre el producto por medio de redes sociales y Televisión. Se estableció que esos serán los medios más utilizados para dar a conocer nuestro producto.
- Se manejarán cuentas de Facebook e Instagram, que será actualizada diariamente con fotografías e información del producto, en donde también se brindará información sobre las diferentes promociones y algunos premios a nuestros consumidores.

- A manera de publicidad y de contribuir con el medio ambiente, se colocarán recipientes para depositar los envases en plazas y mercados ya que los envases serán reciclables.
- Se creará una página web con la marca del producto en la que se podrá encontrar información acerca de la empresa, el producto y varias noticias sobre que es la producción orgánica y las certificaciones con las que cuenta, algunas ferias y eventos en donde la empresa estará presente. De igual manera se podrá estar en contacto con cliente mediante un chat dentro de la página web para poder recibir soluciones o recomendaciones.



CAPÍTULO III
TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

CAPÍTULO III

3. TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

3.1. Tamaño

De acuerdo al análisis realizado en el estudio del mercado se determina que existe una amplia demanda del producto en el mercado, se pretende cubrir una parte del total, de la demanda insatisfecha (15% del total de la demanda el primer año y será incrementa con los años posteriores).

3.1.1. Análisis de factores que condicionan el tamaño del proyecto

3.1.1.1. Mercado (Demanda)

El mercado para la producción de Shampoo Orgánico a base de coco se producirá, en el municipio de Guayaramerín gracias al estudio de mercado realizado previamente, se determinó que existe una amplia demanda del producto, (demanda insatisfecha) que requieren del producto a ser comercializado, con la puesta en marcha del proyecto se pretende cubrir una parte de este mercado.

3.1.1.2. Disponibilidad de Financiamiento

El financiamiento del proyecto de Shampoo Orgánico a base de Coco, será por aporte de capital propio de los socios del emprendimiento y existe la posibilidad de canalizar préstamos de entidades financieras.

3.1.1.3. Recursos Humanos

Al ejecutar el presente proyecto, se contará con los servicios del personal adecuado y capacitado para producir con mayor eficiencia y así ofrecer un producto de calidad al mercado, el cual será seleccionado de acuerdo a los requisitos que exige el presente proyecto, por tratarse de brindar un producto de calidad.

3.1.1.4. Materia Prima

La materia prima se obtendrá de la comunidad San Agustín que se encuentra ubicada a 23.8 km de la ciudad de Guayaramerín y de todas las comunidades aledañas a la comunidad. Por lo que el proyecto no tendrá problemas de abastecimiento de materia prima.

3.1.1.5. Tecnología

Para la implementación del presente proyecto se necesitará de tecnologías de diferentes maquinarias para iniciar y llevar a cabo el proceso de producción de Shampoo Orgánico a base de Coco, serán indispensables el uso de maquinarias y equipos tecnológicos.

3.1.1.6. Programa de Producción Propuesto

La capacidad de la planta considera una producción anual de 28.228 litros de Shampoo Orgánico el 1er año de implementación del proyecto con una eficiencia de capacidad instalada del 60% para luego incrementar al 65% en 2 do año y 3er año 75%, el 4to año un 80%, el 5to año 85%, el 6to año un 90%, el 7to año un 95%, y se irá incrementando para finalmente operar al 100% hasta el décimo año.

3.1.1.7. Cobertura del Proyecto

El proyecto obtendrá una cobertura de 15% el primer año de producción y posteriormente se irá incrementando la capacidad instalada a un 5% cada año y sostendrá esa capacidad hasta el año 2033.

3.2. Localización

La localización del proyecto consiste en determinar el lugar preciso en donde se implementará el proyecto, pasando por la macro localización y micro localización.

Para este efecto, se debe realizar un análisis comparativo de diferentes aspectos y diferentes alternativas de localización, comparando las ventajas y desventajas de las mismas.

3.2.1. Macro localización

El departamento de Beni está ubicado al noreste de la República de Bolivia, limitada al norte con el departamento de Pando y la República de Brasil, al sur con los departamentos de Cochabamba y Santa Cruz; al este con Brasil y Santa Cruz y al Oeste con Pando y La Paz. Tiene una extensión de 213.654 Km² y una población de 425.780 habitantes (censo de 2012).

La capital del departamento es la ciudad de Trinidad (236 m.s.n.m.) situada entre los 14°45'20" de latitud sur y los 64°48' de longitud oeste del meridiano de Greenwich. Se caracteriza por tener amplias planicies cubiertas por pastizales y una serie de lagunas de formas regulares. A lo

largo del territorio se presentan ondulaciones suaves y algunos afloramientos rocosos, así como un denso bosque en la zona de pie de monte, cuenta con 8 provincias y 48 cantones.

Imagen 3.2.1.

Mapa político de Bolivia (Departamentos)



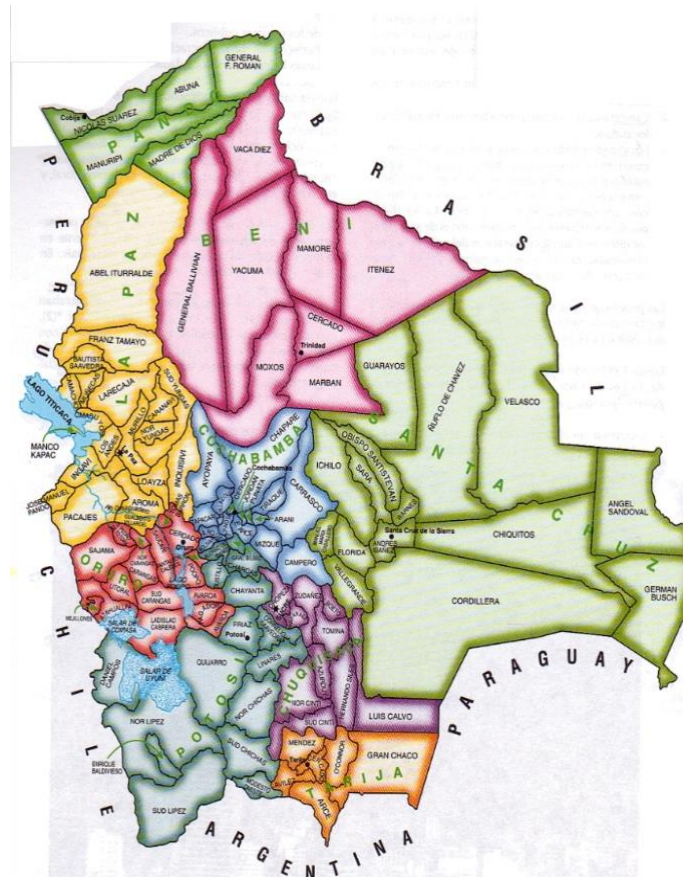
Fuente: socialhizo.com

Bolivia se sitúa en el centro de América del Sur, entre los 57°26' y 69°38' de longitud occidental del meridiano de Greenwich y los paralelos 9°38' y 22°53' de latitud sur, abarca más de 13 grados geográficos. Su extensión territorial es de 1.098.581 kilómetros cuadrados.

Limita al norte y este con Brasil, al sur con Argentina, al oeste con Perú, al sudeste con Paraguay y al sudoeste con Chile.

Imagen 3.2.1.1.

Mapa Político de Bolivia del Departamento del Beni (Provincias)



Fuente: Google imágenes

3.3. Micro Localización del Proyecto

La planta de producción de Shampoo Orgánico a base de coco estará localizada en la comunidad de “San Agustín” que se encuentra ubicada a 25,6 km 35 minutos del municipio de Guayaramerín, cuyo acceso es por vía terrestre todo el año

Imagen 3.3

Micro localización (Guayaramerín)



Fuente: es.scribd.com.

El presente proyecto estará ubicado en la ciudad de Guayaramerín en la Provincia Vaca Díez del departamento del Beni, ubicada en margen izquierdo del Río Mamoré, frente a la población brasileña de Guajará-mirín, se encuentra a una distancia de 93 km de Riberalta y a 1.115 km de Trinidad, capital de departamento del Beni.

3.4. Factores que Determinan la Localización del Proyecto

3.4.1. Vías de acceso.

La vía de acceso nos beneficia bastante para la implantación de proyecto para poder transportar el insumo de la materia prima, y el producto para la comercialización a los mercados. Las vías de acceso son transitables y queda muy cerca del municipio de Guayaramerín.

3.4.2. Recursos humanos

Al ejecutar el presente proyecto, se contará con los servicios del personal adecuado y capacitado para producir con mayor eficiencia y así ofrecer un producto de calidad al mercado, el cual será seleccionado de acuerdo a los requisitos que exige el presente proyecto, por tratarse de brindar un producto de calidad.

3.5. Análisis de alternativa para la localización del proyecto

3.5.1. Alternativas para la localización

Tabla 3.1

Alternativa para la localización

Factores	Peso	26 de Marzo		Santa Rosa		San Agustín	
		Punt.	Pond.	Punt.	Pond.	Punt.	Pond.
Disponibilidad de M.P.	20	6	1,2	6	1,2	9	1,8
Calidad de suelo	20	8	1,6	8	1,6	8	1,6
Cercanía de mercados	15	8	1,2	6	0,9	9	1,4
Carretera accesible	15	7	1,1	6	0,4	8	1,2
Recurso humano	10	9	0,9	8	0,8	7	0,7
Tecnología	10	8	0,8	7	0,7	7	0,7
Disponibilidad de terrenos	10	9	0,9	9	0,9	9	0,9
Total	100		7,65		6,52		8,25

Fuente: Elaboración propia

3.5.2. Selección de alternativa de localización más viable

Tras haber realizado un análisis de las tres alternativas para la implementación del proyecto, se obtuvo como resultado que la mejor alternativa es la comunidad San Agustín, debido a que cumple con los factores más preponderantes como son: Disponibilidad de materia prima, Calidad de Suelo, Cercanía a Mercados, Carreteras Accesibles, Disponibilidad de mano de Obra, Tecnología y disponibilidad de Terrenos.

3.5.3. Disponibilidad de materia prima.

El proyecto se encuentra localizado en una comunidad San Agustín, donde la materia prima que se obtendrá es abundante, crece de buena manera gracias a la calidad de su suelo, por lo que el

proyecto no tendrá problemas de abastecimiento de materia prima ya que de ahí mismo lo obtendremos de la siembra de este producto.

3.5.4. Calidad del suelo

Suelo fértil y sano les proporciona a las plantas los nutrientes esenciales para crecer y desarrollarse, y las características físicas del suelo como su estructura y sus agregados le permiten al agua y al oxígeno llegar a las raíces de las plantas.

3.5.5. Cercanía a mercados

Los mercados cercanos a la planta son de vital importancia porque a través de ellos se llevará a cabo la comercialización del producto, la ubicación que elegimos nos favorece de sobre manera con respecto a la cercanía a los mercados ya que queda a 10 km del municipio de Guayaramerín.

3.5.6. Carretera accesible

Las vías de acceso son de vital importancia para la implantación del proyecto ya que es importante el transporte de los insumos, de la materia prima y el producto para la comercialización a los mercados y los centros comerciales. Las vías de acceso son transitables y existen servicios de transporte disponibles.

3.5.7. Disponibilidad de mano de obra

Se va a contar con los servicios de personal capacitado para poder producir de manera eficiente y eficaz y así ofrecer productos de calidad al mercado.

3.5.8. Tecnología.

La implementación del presente proyecto requiere de tecnologías no tan complejas para iniciar y llevar a cabo la producción, y es relevante para el desarrollo del presente proyecto.

3.5.9. Disponibilidad de Terrenos

El proyecto beneficiará a la comunidad San Agustín, por lo tanto, la disponibilidad del terreno para dicha implantación de la Planta será accesible.

3.6 Programa de producción

Tabla 3.2

Programa de producción para los 10 años

Año	Producción
1	30.576,00
2	34.576,00
3	38.576,00
4	42.576,00
5	46.576,00
6	50.576,00
7	54.576,00
8	58.576,00
9	62.576,00
10	66.576,00

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 3.2 se proyecta la producción futura para los próximos 10 años. Se estima una producción de 30,576 unidades de shampoo para el primer año y de 34,575 unidades para el segundo año, con proyecciones similares para los años subsiguientes.



CAPÍTULO IV
INGENIERÍA DE PROYECTO

CAPITULO IV

4. INGENIERIA DEL PROYECTO

4.1 Aspectos Generales

En el presente capítulo se detallará el análisis de cada proceso de producción para que el producto acabado sea de buena calidad, se deberá tener un control y verificación de cada proceso.

4.2. Descripción del Producto

Nombre del producto: COCONATUR

COCONATUR es un shampoo orgánico innovador, formulado con ingredientes de origen vegetal y un cuidadoso proceso semi industrial. La fórmula única del producto combina las propiedades nutritivas del coco con otros insumos naturales, resultando en un producto de alta calidad que promueve la salud capilar y el cuidado del medio ambiente.

4.3. Generalidades de la Materia Prima

Coco: El coco (Cocos nucifera L.) es un fruto tropical redondo y alargado obtenido del cocotero, la palmera más cultivada a nivel mundial. Tiene una cáscara exterior gruesa y otra dura, vellosa y marrón que tiene adherida la pulpa la cual es blanca y aromática. Mide de 20 a 30 cm y llega a pesar 2,5 Kg.

El coco es un fruto muy aromático y de sabor intenso y agradable. Teniendo en cuenta sus propiedades nutritivas, su consumo ocasional y en cantidades moderadas, se considera adecuado para personas de todas las edades.

Respecto al fruto se conocen diferentes variedades que, en términos generales, se caracterizan por su forma o según su tamaño, cascara o corteza, y se distinguen en tres grupos.

Coco Gigante



Se emplea para la producción de aceites y los frutos para consumo fresco, su contenido de agua es elevado y su sabor poco dulce. Entre sus ventajas destaca el tamaño del fruto y el contenido elevado de su copra.

Coco Enano



Esta variedad debido al buen sabor del agua y pequeño tamaño de estos cocos, se emplean fundamentalmente para la producción de bebidas envasadas.

Cocos Híbridos



Esta variedad es producto del cruce entre variedades, son frutos de tamaño mediano con buen sabor y buen rendimiento de la copra.

Imagen 4.3.

Materia prima – shampoo



Fuente: Google imágenes.

El coco es la materia prima del producto gracias a que contiene múltiples beneficios y vitaminas como ser: Ácido fólico (B9), Ácido pantoténico (B5), Tiamina (B1), Riboflavina (B2), y otras vitaminas más. También contiene minerales como ser: Manganeso (Mn), Zinc (Zn), Potasio (K), Cobre (Cu), Magnesio (Mg), otros minerales.

4.4. Propiedades del Shampoo Orgánico a base de coco

El shampoo de coco tiene propiedades hidratantes y nutritivas para el cabello. Ayuda a mantener el cabello suave, sedoso y con brillo. También puede ayudar a fortalecer el cabello y prevenir la rotura. Entre todas las propiedades del shampoo orgánico de coco se encuentran las siguientes:

Tabla 4.1

Propiedades del Shampoo orgánico a base de coco

COMPOSICIÓN DEL SHAMPOO ORGANICO A BASE DE COCO POR CADA 500ml	
Nutrientes	Vitaminas
Agua (g)	46.99
Proteinas (g)	3.33
Fibra (g)	9 (36% VD)
Ácido fólico (hg)	26 (7% VD)
Niacina (mg)	0.54
Carbohidratos (g)	15.23
Tiamina (mg)	0.66 (6%)
Zing (mg)	1.11
Hierro (mg)	2.43
Fósforo (mg)	113
Magnesio (mg)	32
Sodio (mg)	4.7
Colina (mg)	12.1
Ácido ascórbico (mg)	3.3

4.5. Análisis de Alternativas

Proceso Industrial, Proceso Semi – industrial y Proceso artesanal.

4.6. Proceso Industrial

El proceso industrial para el shampoo orgánico implica la producción de un producto de cuidado capilar que cumpla con los estándares orgánicos y naturales, utilizando maquinarias industriales. Los shampoo orgánico se han vuelto cada vez más populares debido a la creciente demanda del producto del cuidado personal más seguro y respetuoso con el medio ambiente.

4.7. Proceso Semi-industrial

El proceso semi-industrial de elaboración de shampoo orgánico a base de coco comienza con la extracción coco fresco y maduro. Utilizando maquinarias que son manufacturas y ejecutándose de una manera idónea. Luego, se realiza un proceso de prensado en frío para obtener el aceite. Después, se mezcla con otros ingredientes naturales como áloe vera, aceites esenciales y extractos de plantas. Esta mezcla se somete a un proceso de emulsificación para crear la textura

y consistencia adecuadas. Se añaden conservantes naturales para garantizar la durabilidad del producto. Finalmente, el shampoo se envasa y etiqueta para su distribución.

4.8. Proceso Artesanal

En el proceso de producción artesanal de shampoo orgánico a base de coco, se comienza seleccionando cuidadosamente los cocos frescos y maduros. Luego, se extrae el agua de coco para obtener la pulpa. La pulpa se ralla y se exprime para obtener el aceite de coco puro. Después, se mezcla el aceite de coco con otros ingredientes naturales como áloe vera, aceites esenciales y extractos de plantas. Esta mezcla se realiza a mano, asegurando una combinación perfecta de los ingredientes. Finalmente, se envasa en recipientes adecuados y se etiqueta para su venta. Es un proceso laborioso pero que da como resultado un shampoo orgánico de coco maravilloso.

4.9. Selección de alternativa viable

La alternativa que consideramos para este proyecto es la semi-industrial en donde se utilizará máquinas y equipos industriales, pero también trabajos que requieran de recursos humanos (mano de obra), como de tecnología para obtener como producto terminado el “Shampoo Orgánico a base de Coco”.

4.10. Proceso de Producción

Diagrama de flujo

El proceso de producción del Shampoo Orgánico a base de Coco que proporcionará COCONATUR, estará estructurado en función a la producción masiva y repetitiva, dadas las características de su mercado y del bien producido. Así mismo cabe señalar que esta línea de producción estará constituida por 12 etapa para una producción masiva y repetitiva.

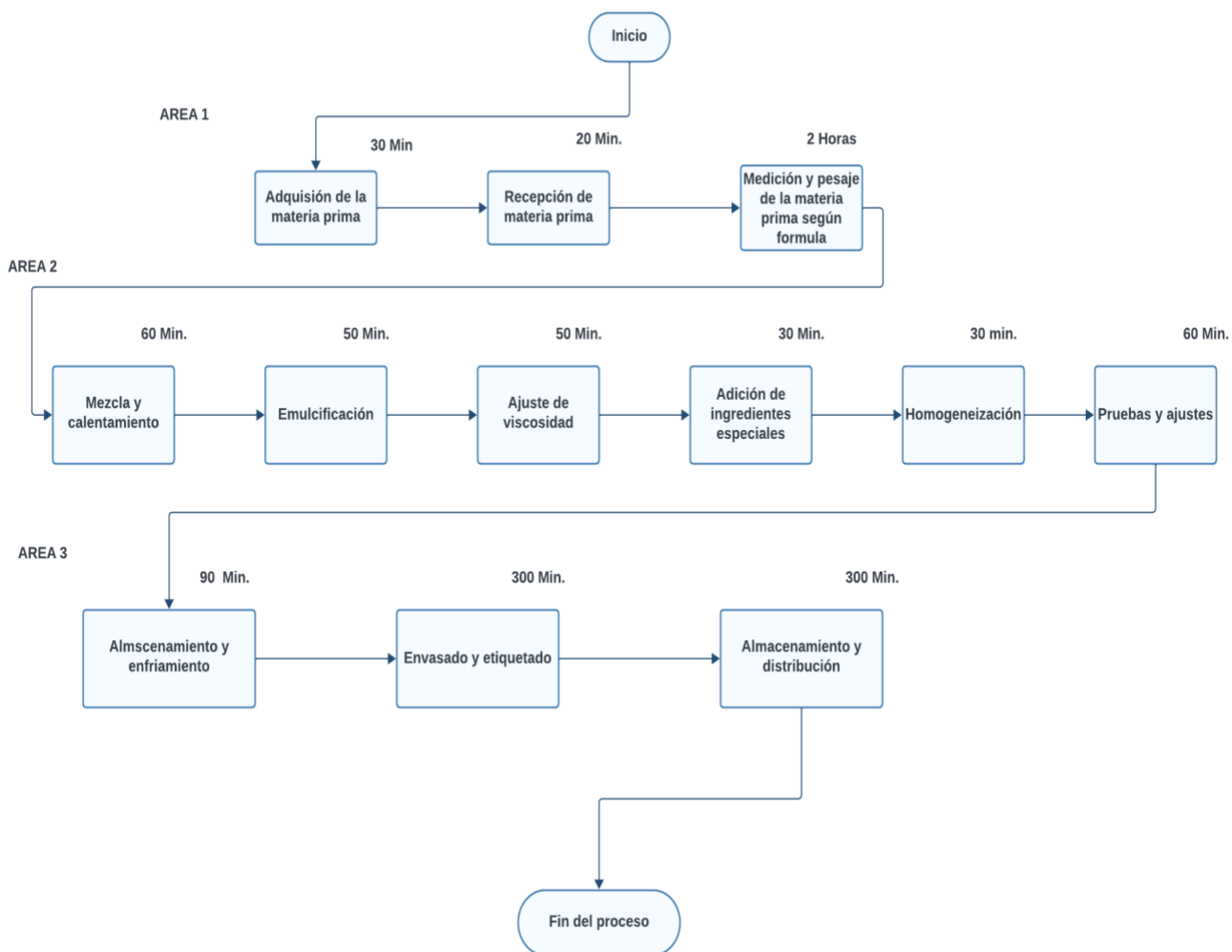
4.11. Actividades Requeridas

1. Adquisición de Ingredientes
2. Medición y Pesaje
3. Preparación de Ingredientes
4. Mezcla y Calentamiento
5. Emulsificación

6. Ajuste de Viscosidad y pH (Si es necesario)
7. Adición de Ingredientes Especiales
8. Homogeneización
9. Pruebas y Ajustes
10. Almacenamiento y Enfriamiento
11. Envasado y etiquetado
12. Almacenamiento y Distribución
13. Flujoograma de elaboración de shampoo a base de coco

Figura N° 13

Flujoograma de elaboración de shampoo a base de coco




Fuente: Elaboración propia

4.12. Descripción de las Actividades

ÁREA 1:

Proceso 1:	
<p>Adquisición de Ingredientes:</p> <p>En este paso, se obtienen todos los ingredientes necesarios para la elaboración del Shampoo de coco, como la base de shampoo, aceite de coco, extractos de coco, aceites esenciales, entre otros ingredientes. Se verifica si la materia prima e insumos están en buen estado y se procede a almacenarlo por 30 minutos, para iniciar con el proceso de producción.</p>	 <p>Fuente: Google imágenes</p>

Proceso 2:	
<p>Adquisición de Ingredientes:</p> <p>En este paso, se obtienen todos los ingredientes necesarios para la elaboración del Shampoo de coco, como la base de shampoo, aceite de coco, extractos de coco, aceites esenciales, entre otros ingredientes. Se verifica si la materia prima e insumos están en buen estado y se procede a almacenarlo por 30 minutos, para iniciar con el proceso de producción.</p>	 <p>Fuente: Google imágenes</p>

Proceso 3:

Preparación de Ingredientes:

Los ingredientes se preparan para su incorporación en el proceso de mezcla. Se carga la maquina mezcladora con el agua destilada posteriormente se lavan y desinfecta la materia prima, en recipientes apartes se tienen preparados todos los ingredientes, para proceder a añadirlos a la mezcla cuanto sea requerido, en este proceso se utiliza 2 horas.



Fuente: Google imágenes

Proceso 4:

Mezcla y Calentamiento:

Los ingredientes se mezclan y, se calientan hasta llegar a los 80° C. para facilitar la emulsificación y la mezcla uniforme. Este proceso es caliente y realiza mezclando la base de shampoo orgánico (Surfactantes, Tensioactivos) con el agua destilada, este proceso está en continuo movimiento aproximadamente 1 hora, hasta que se mantenga una mezcla no homogénea por los surfactantes.



Fuente: Google imágenes

ÁREA 2:

Proceso 5:

Emulsificación:

Este proceso se realiza en freezeout (Exclusión). Se baja la temperatura en 40° C. Se añade los otros ingredientes: extracto de coco se mezclan por 20 min. Y se añade la glicerina vegetal, se mezcla por otros 20 min. Se realiza la emulsificación durante 10 minutos para asegurar que los ingredientes se mezclen de manera homogénea.



Fuente: Google imágenes

Proceso 6:

Ajuste de Viscosidad y pH (si es necesario):

En esta etapa, se procede a añadir el ácido cítrico para el cual ajustará el pH de la mezcla, posteriormente se procede a adicionar un espesante natural (Goma Xantana) para aumentar la viscosidad del producto una vez realizado lo anterior se verifica si requiere, se ajusta la viscosidad y el pH para obtener el valor adecuado en base a la fórmula del shampoo, este proceso dura aproximadamente 50 minutos.



Fuente: Google imágenes

Proceso 7:

Adición de Ingredientes Especiales:

Se agregan extractos de plantas, aceites esenciales u otros ingredientes especiales. Se añaden a la mezcla aceites esenciales de coco para dar la fragancia del shampoo mientras se continúa agitando a 40° C durante 30 minutos para que la mezcla se vaya homogeneizando. Posteriormente se pasa a una máquina homogeneizadora en donde la mezcla debe estar por debajo de los 40° C.



Fuente: Google imágenes

Proceso 8:

Homogeneización:

Este proceso se realiza por debajo de los 40° C. finalmente se añade el conservante natural (Extracto de semillas de pomelo) que se utiliza como conservante natural. Se utiliza equipo de homogeneización para garantizar que la mezcla esté uniformemente distribuida. Una vez concluido con este proceso se lleva la mezcla a almacenar mientras se enfría adecuadamente durante 30 minutos.



Fuente: Google imágenes

Proceso 9:

Pruebas y Ajustes:

Se toman muestras para realizar pruebas de calidad y así también cumplir con todos los requerimientos de sanidad, se realizan pruebas de: Olor, Color y apariencia de acuerdo a la fabricación. Se mide la viscosidad y el pH, según fórmula, si se requiere se hacen ajustes según los resultados de las pruebas, este proceso dura aproximadamente 1 hora.



Fuente: Google imágenes

ÁREA 3:

Proceso 10:

Almacenamiento y Enfriamiento:

La mezcla se almacena temporalmente en recipientes previamente desinfectados por 1 hora y 30 minutos para que se enfríe la mezcla antes de continuar con el proceso. Una vez enfriado y concluido con este proceso se va al área de Envasado y etiquetado.



Fuente: Google imágenes

Proceso 11:

Envase y Etiquetado:

El Shampoo se llena en envases respetuosos con el medio ambiente como botellas biodegradables de 500 ml y de 1L adecuados y se etiqueta claramente como “orgánico” según las regulaciones, la información y uso del producto. Este proceso dura 5 horas/ 2 minutos por envase.



Fuente: Google imágenes

Proceso 12:

Almacenamiento y Distribución:

Los productos terminados se almacenan por 3 horas en condiciones apropiadas y se preparan para su distribución a los puntos de venta o canales de distribución según acuerdos comerciales, la distribución dura aproximadamente 5 horas.



Fuente: Google imágenes


4.13. Requerimientos de activos para el proyecto

4.13.1. Requerimiento de activos fijos

Tabla N° 4.2
Requerimiento de maquinarias

Detalle	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Homogeneizador	Unidad	2	20.726,00	41.452,00
Lavadora	Unidad	2	5.897,00	11.794,00
Embotelladora	Unidad	1	12.000,00	12.000,00
Báscula	Unidad	2	395,15	790,3
Mezcladora	Unidad	2	22.452,00	44.904,00
Total				110.940,30

Tabla N° 4.3
Descripción de Maquinaria

MATERIAL	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA VISUAL
MÁQUINA HOMOGENEIZADOR	<p>MARCA: TAUBER</p> <p>PRECIO: 3002 dólares (20726 Bs.) · Vida útil 10 años.</p> <p>CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONES: Componente de contenedor, bomba homogeneizador mezclador componentes líquidos, indicador de presión.</p> <p>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: 200 L/ hora</p> <p>PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS: Máquina que sirve para mezclar uniformemente ingredientes.</p>	

<p style="text-align: center;">MÁQUINA LAVADORA</p>	<p>MARCA: HENTO</p> <p>PRECIO: 842 dólares (5897 Bs.) Vida útil 10 años.</p> <p>CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONES: Lavado de frutas y hortalizas.</p> <p>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: 300 L/ hora.</p> <p>PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS: Máquina que sirve para cortar los plátanos. Permite cortar diferentes productos. – Es de fácil manejo</p>	
<p style="text-align: center;">EMBOTELLADORA</p>	<p>Precio: 12.000 Bs.</p> <p>Cabezales de llenado: 12</p> <p>Capacidad: 1000-1200 b/h</p> <p>Presión de gas: 0.6 mpa</p> <p>Consumo de gas: 1.8 m3/min</p> <p>Potencia de motor: 13.5 kw</p> <p>Peso: 4500 kg</p>	
<p style="text-align: center;">BASCULA</p>	<p>MARCA: WHITE BIRD</p> <p>PRECIO: 57 \$ (Bs 396.15) Vida útil 10 años.</p> <p>CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES: De acero inoxidable, bascula industrial con tablero táctil y de fácil manejo con una capacidad de 500 Kg</p>	
<p style="text-align: center;">MEZCLADORA</p>	<p>MARCA: JUTAO</p> <p>PRECIO: 3252 dólares (22.452 Bs). Vida útil 10 años.</p> <p>CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONES:</p>	

	<p>Esta máquina de tanque se utiliza en la producción de detergente, como lavavajillas, shampoo, o gel de ducha, integra la función de mezclar homogeneizar, calentar, enfriar y descargar el producto.</p> <p>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN:</p> <p>200L/h</p> <p>PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS:</p> <p>El equipo consiste en la cabina y el tanque de mezcla.</p>	
--	---	--

En la tabla anterior se describen detalladamente todos los requerimientos de maquinarias que se utilizara para la producción del shampoo orgánico a base de coco, las maquinarias sirven para homogeneizar, lavar, medir y mezclar de una manera correcta todos los ingredientes según la fórmula.

Tabla 4.4

Requerimiento de Terreno

Detalle	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Terreno	M2	500	70	35000
Total				35.000

El proyecto requiere 500 metros cuadrados de terreno, para la construcción de la planta productora de Shampoo orgánico a base de coco. La selección del terreno se basa en las necesidades específicas de nuestro proyecto. Esta área de terreno se considera óptima para la construcción de una planta semi-industrial de producción. A continuación, se detallan las razones técnicas para esta elección:

Espacio Suficiente para Instalaciones de Producción: Un área de 500 metros cuadrados proporciona suficiente espacio para la instalación de maquinaria y equipos de producción necesarios, así como para el flujo de trabajo eficiente.

Eficiencia Operativa: El espacio bien organizado y diseñado nos permitirá operar de manera eficiente y cumplir con los estándares de producción y calidad.

Capacidad de Almacenamiento: Tendremos suficiente capacidad de almacenamiento para gestionar las materias primas y los productos terminados, lo que evitará retrasos en la producción.

Posibilidad de Control de Calidad: Contaremos con áreas dedicadas para el control de calidad y pruebas, lo que garantiza que nuestros productos cumplan con los estándares más altos.

Flexibilidad para el Futuro: La disponibilidad de espacio adicional nos permitirá expandir nuestras operaciones a medida que nuestra demanda y producción aumenten con el tiempo.

Seguridad: Cumpliremos con las normativas de seguridad y podremos implementar medidas de seguridad adecuadas en nuestras instalaciones.


Tabla 4.5

Requerimiento de vehículo

Detalle	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
Camión	Piezas	1	98.000	98.000
Total				98.000

Tabla 4.6

Descripción de Vehículo



Material	Descripción	Referencia visual
Camión	<p>Capacidad de producción: 500 Unit/Month</p> <p>Tipo de transmisión: Manual Energía: Diesel</p> <p>Capacidad de carga: 41-50t</p>	


El requerimiento de vehículo que se presenta en la anterior tabla, sirve para la correcta distribución del producto a los diferentes puntos de ventas de la ciudad de Guayaramerín, facilitando la llegada al consumidor final.

Tabla 4.7
Requerimiento de Equipo de computación

Detalles	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Computadora portátil	Piezas	4	2.500,00	10.000,00
Impresora	Piezas	2	1.800,00	3.600,00
Teléfono	Piezas	2	739	1.478,00
Total				15.078,00

Tabla 4.8
Descripción de Equipo de computación

Material	Descripción	Referencia visual
<p>Computadora portátil</p>	<p>➤ Marca: HP 15T-DW300 15.6" FHD i5-1135G7</p> <p>➤ Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ancho: 35.81 cm • Altura: 24.2 cm • Peso: 1.75 kg • Tamaño de pantalla: 15.6 Pulgadas <p>➤ Precio: Bs. 2500</p> <p>➤ Características principales:</p> <p>Con una batería de larga duración y tecnología HP Fast Charge, esta computadora portátil le permite trabajar, mirar y mantenerse conectado.</p>	
<p>Impresora</p>	<p>Marca: Epson EcoTank multifunción L5190</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ancho: 42,50 cm • Altura: 31,00 cm • Peso: 6,80 kg <p>Precio: Bs. 1800</p> <p>Características principales:</p> <p>La multifuncional inalámbrica EcoTank L5190 te ofrece rendimiento y eficiencia con la revolucionaria impresión sin cartuchos con productividad para tu negocio en casa. Ahora con tanque frontal y nuevo sistema de llenado codificado EcoFit™, automático, limpio y sin errores. Con gran ahorro en costos de impresión vs. Cartuchos</p>	

Teléfono	<p>Marca: Panasonic KX-T7703X identificador de llamadas/ memoria</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ancho: 130 mm • Altura: 76,5 mm • Peso: 443 g <p>Precio: Bs. 739</p> <p>Características principales: Es excelente para que puedas usarlo en las empresas, oficinas, corporativos, hospitales y hoteles.</p>	
-----------------	---	---

En la tabla anterior, se describe detalladamente los diferentes equipos de computación como ser computadoras, impresoras y teléfonos que serán utilizados en el área administrativa para desarrollar de una manera más eficiente todas sus funciones.

Tabla 4.9
Requerimiento de Muebles

Detalles	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Estantería	Piezas	2	765	1.530,00
Escritorio	Piezas	5	700	3.500,00
Sillas de Escritorio.	Piezas	5	550	2.750,00
Total				7.780,00

Tabla 4.10
Descripción de muebles

Material	Descripción	Referencia visual
<p>Estantería</p>	<p>Marca: SUNLI</p> <p>Dimensiones: Altura: 5700 mm</p> <p>Peso: 2000 kg</p> <p>Precio: Bs 765</p> <p>Características principales: Ajustada por cada echada 75mm, diseño elegante de la sección y el acero de alta calidad.</p> <p>Conveniente en la ensambladura, conveniente para la Capacidad de cargamento grande.</p> <p>Tamaño modificado para requisitos particulares y color.</p>	
<p>Escritorio</p>	<p>TIPO DE MADERA: CUTA</p> <p>Precio: Bs 700</p> <p>Dimensiones: Ancho: 42,50 cm</p>	
<p>Silla de Escritorio</p>	<p>Marca: RTA- 330</p> <p>Precio: Bs 550</p> <p>Características principales:</p> <p>Sillón presidencial tapizado en cuerina color negro, relleno en espuma dura de 8cm. de espesor, con soporte lumbar.</p> <p>Sistema de doble palanca, regulación en altura mediante piston y grado de inclinación.</p> <p>Brazos cromados ergonómicos acolchados.</p> <p>Base cromada de 5 puntas y garuchas de nylon.</p>	





En la tabla anterior se describen detalladamente los requerimientos de muebles como ser, escritorios y sillas de escritorios que serán parte del área administrativa de la empresa y la Estantería que formará parte del área de almacenamiento de la empresa.

Tabla 4.11
Requerimientos de enseres y utensilios

Detalles	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Recipientes de Acero Inoxidable	Unidad	10	24,33	243,3
Tanque de Plástico	Unidad	3	55,6	166,8
Carretilla de Mercadería	Pieza	2	243,25	486,5
Termómetro	Unidad	1	62,55	62,55
Total				959,15

Tabla 4.12
Descripción de enseres y utensilios

Material	Descripción	Referencia visual
-----------------	--------------------	--------------------------

<p>Recipientes de Acero Inoxidable</p>	<p>Marca: Belief Precio: 24.33 Características Principales: Cuenco para mezcla de acero inoxidable, de alta calidad.</p>	
<p>Tanques de Plástico</p>	<p>Marca: PowerKing Precio: 8\$ (Bs 55.6) Características Principales: Cajas de plástico resistente, plástico apilable con tapa con bisagras.</p>	
<p>Carretilla de Mercadería</p>	<p>Marca: Precio: 35\$ (Bs 243.25) Características Principales: Carrito de mano de metal de alta calidad, con ruedas de plástico resistente.</p>	
<p>Termómetro</p>	<p>Marca: Autumn Tree Precio: 9\$ (Bs 62.55) Características Principales: Termómetro de contacto eléctrico industrial.</p>	


En la tabla anterior se describe detalladamente los requerimientos de enseres y utensilios como ser, recipientes de Acero Inoxidable, tanques de almacenamiento, termómetro, carretillas que serán utilizados en diferentes etapas del proceso de producción y en el área de almacenamiento.

4.13.2 Requerimientos de Activos Corrientes


Tabla 4.13
Requerimientos de Insumos

Detalles	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Materia Prima (Coco)	Unidad	130.928.57	3,5	458.249
Base de Shampoo Orgánico	Lt	400	52,16	20864
Aceites Esenciales	Lt	400	25	10.000
Glicerina Vegetal	Lt	400	16,23	6492
Conservantes Naturales	Lt	400	35	14000
Ácidos Cítricos	Kl	400	40	16000
Espesante	Lt	400	25	10.000
Total				535.605

Tabla 4.14
Descripción de Insumos

Material	Descripción	Referencia visual
Materia Prima (Coco)	<p>Nombre Científico: Cocos Nucifera</p> <p>Nombre Común: Coco</p> <p>Características Principales:</p> <p>El coco es una fruta tropical de forma redondeada y dura. Tiene una cáscara marrón y fibrosa. Dentro de la cáscara se encuentra la</p>	

	<p>pulpa blanca y jugosa, que es dulce y refrescante. También tiene agua de coco, que es una bebida muy hidratante</p>	
<p>Base de Shampoo Orgánico</p>	<p>Marca: Stephenson</p> <p>Precio: 52.16</p> <p>Presentación: 1Lt.</p> <p>Características Principales:</p> <p>De origen vegetal, enriquecida con Aloe Vera, Tensioactivos suaves, libre de Sulfato SLS (Lauril Sulfato de sodio) y SLES (Lauril Éter Sulfato sódico) libre de parabenos, libre de siliconas.</p>	
<p>Glicerina Vegetal</p>	<p>Marca: Hebbe Cosmetics</p> <p>Precio: 16.23</p> <p>Presentación: 1Lt.</p> <p>Características Principales:</p> <p>Líquido claro, transparente con textura de jarabe, olor dulce y débil.</p>	
<p>Aceites Esenciales</p>	<p>Marca: Jaloma</p> <p>Precio: 25 bs.</p> <p>Presentación: 1Lt.</p> <p>Características Principales:</p> <p>Contiene vitamina E, aminoácidos esenciales y Ácidos láuricos y caprílico.</p> <p>Favorece a la nutrición de la cutícula e hidratación del cuero cabelludo, con insumos naturales, no pruebas en animales</p>	

<p>Espesante Natural</p>	<p>Marca: Mi Granero</p> <p>Precio: 8\$ (Bs 55)</p> <p>Características Principales:</p> <p>Conservante natural, contiene fibras energéticas proteína y sodio.</p>	
<p>Conservantes Naturales</p>	<p>Marca: Aroma Natural</p> <p>Precio: 35 bs.</p> <p>Presentación: 1kg</p> <p>Características Principales:</p> <p>Ácido Ascorbico conservante natural, soluble en agua y con vitamina C.</p>	
<p>Ácido Cítrico</p>	<p>Marca: Frutaroma</p> <p>Precio: Bs. 40</p> <p>Presentación: 1Kg</p> <p>Características Principales:</p> <p>Aporta acidez, resaltar los beneficios, los conservantes y regula el pH.</p>	



En la tabla anterior se describe detalladamente los requerimientos de Insumos como ser, la materia prima (coco), la base de shampoo orgánico, los Aceites esenciales, la glicerina vegetal, el Espesante natural (goma xantana), conservantes naturales (extracto de semilla de pomelo), y ácido cítrico que serán utilizados para realizar el producto final según la formula.


Tabla 4.15
Requerimientos de Envases y Embalaje

Detalles	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Cinta de Embalaje	Paquete	35	24,33	851,55
Etiquetas	Millar	3	55,6	166,8
Envases (1Lt)	Millar	2	243,25	486,5
Envases (500ml)	Millar	1	62,55	62,55
Total				1.567,40

Tabla 4.16

Descripción de Envases y Embalaje

Requerimientos de Envases y Embalaje		
Material	Descripción	Referencia visual
Cinta de Embalaje	<p>Marca: HD Clear</p> <p>Precio: Bs. 40</p> <p>Características Principales: Cinta de Embalaje industrial, extra fuerte.</p>	
Etiquetas	<p>Marca: Hot Stamping</p> <p>Precio: Bs. 0.7</p> <p>Características Principales: Personaliza etiquetas adhesivas para cosméticas, aceites y shampoo.</p>	

Envases	Marca: Jiangsu Versalleis	
	Presentación: 1Lt	
	Precio: Bs 1.32	
	Presentación: 500ml	
	Precio: Bs 0.97	
	Características Principales:	
	Botella cosmética de paja de trigo compostable, plástico biodegradables respetuoso con el medio ambiente.	

En la tabla anterior se describe detalladamente los requerimientos de envases y embalaje como ser, cinta de embalaje, etiquetas y envases biodegradables que serán utilizados para la presentación del producto final.

Tabla 4.17





Requerimientos de Equipo de trabajo

Detalles	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Guantes	Paquete	2	21	42
Ropa de Trabajo	Unidad	5	83,4	417
Gafas de Protección	Unidad	10	5,76	57,6
Mascarilla	Paquete	3	25,8	77,4
Total				594

Tabla 4.18

Descripción de Equipo de Trabajo

Material	Descripción	Referencia visual
----------	-------------	-------------------

<p>Guantes</p>	<p>Marca: Ambosom</p> <p>Precio: Bs 21</p> <p>Características Principales:</p> <p>Guantes de Nitrilo desechable para uso industrial, caja de 100 pares.</p>	
<p>Ropa de Trabajo</p>	<p>Marca: Weidinger</p> <p>Precio: 12\$ (Bs 83.4)</p> <p>Características Principales:</p> <p>Uniforme de trabajo profa2, ropa de seguridad antiestatica con cremallera.</p>	
<p>Gafas de Protección</p>	<p>Marca: J y Y Safety</p> <p>Precio: 0.83\$ (Bs 5.76)</p> <p>Características Principales:</p> <p>Gafas de seguridad antiniebla, lentes de protección para los ojos antiarañazos, antipolvo, protección UV.</p>	
<p>Mascarilla</p>	<p>Marca: CCW</p> <p>Precio: 25,8 Bs</p> <p>Características Principales:</p> <p>Paquete de 100 unidades, mascarilla protectora desechable FFP2 NR, uso industrial.</p>	

En la tabla anterior se describe detalladamente los requerimientos de equipo de trabajo como ser, guantes, ropa de trabajo, gafas de protección, y mascarilla que serán utilizados para la protección de nuestros operarios, y así cumplir con las normas de seguridad industrial para los productos del cuidado personal.

Tabla 4.19

Requerimientos de Material de Limpieza

Detalles	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Escoba	Unidad	2	30	60
Trapeador	Unidad	2	30	60
Ace (Omo)	Unidad	4	10	40
Tropos de Trapear	Unidad	3	5	15
Detergente/ Desinfectantes	Unidad	2	20	40
Guantes de Goma	Paquete	1	35	35
Bolsas Papeleras	Paquete	2	12	24
Recogedor de Basura	Unidad	2	15	30
Balde	Unidad	3	20	75
Basurero	Unidad	7	8	56
Total				420



Tabla 4.20

Descripción de Material de Limpieza

Material	Descripción	Referencia visual
-----------------	--------------------	--------------------------

<p>Escoba</p>	<p>Marca: Española Dayr</p> <p>Precio: Bs 30</p> <p>Características: La escoba es una herramienta de limpieza con cerdas, un mango y un soporte de cerdas. Viene en diferentes materiales y diseños, con mangos de madera, plástico o metal.</p>	
<p>Trapeador</p>	<p>Marca: Novica</p> <p>Precio: Bs 30</p> <p>Características: El trapeador es una herramienta de limpieza con un cabezal absorbente, diseñado para limpiar y fregar pisos.</p>	
<p>Ace (Omo)</p>	<p>Marca: Omo</p> <p>Precio: Bs 10</p> <p>Características: El Ace es un producto de limpieza doméstico multiuso conocido por su potencia y desinfectante, fragancia. Se utiliza para limpiar varias superficies en el hogar, dejando un olor fresco y limpio.</p>	
<p>Trapos de trapear</p>	<p>Marca: Virutex</p> <p>Precio: Bs 5</p> <p>Características: El trapo de trapear es un paño absorbente diseñado para limpiar y fregar pisos de manera eficaz.</p>	

<p>Detergente/ Desinfectantes</p>	<p>Marca: Jupiter</p> <p>Precio: Bs 20</p> <p>Características: El detergente de piso es un limpiador líquido diseñado para eliminar suciedad y dejar superficies de piso limpias y frescas con facilidad.</p>	
<p>Guantes de Goma</p>	<p>Marca: Make</p> <p>Precio: Bs 35</p> <p>Características: El guante de goma es impermeable y flexible, diseñado para proteger las manos durante tareas de limpieza y manipulación de líquidos.</p>	
<p>Bolsas Papeleras</p>	<p>Marca: Belén</p> <p>Precio: Bs 12</p> <p>Características: Las bolsas papeleras son resistentes, ligeras y diseñadas para contener y transportar desperdicios de manera conveniente.</p>	
<p>Recogedor de Basura</p>	<p>Marca: Dumox Pro</p> <p>Precio: Bs 15</p> <p>Características: El recogedor de basura es una herramienta de limpieza manual diseñada para recoger eficientemente desechos y residuos del suelo.</p>	

<p>Balde</p>	<p>Marca: Colombraro</p> <p>Precio: Bs 20</p> <p>Características: El balde es un contenedor versátil con asa, diseñado para transportar y contener líquidos o desechos durante tareas de limpieza.</p>	
<p>Basurero</p>	<p>Marca: Guateplast</p> <p>Precio: Bs 8</p> <p>Características: El basurero es un contenedor diseñado para la disposición temporal de residuos, facilitando la gestión y limpieza del entorno.</p>	

En la tabla anterior se describe detalladamente los requerimientos de material de limpieza como ser, escobas, detergentes, entre otros, que servirán para mantener las diferentes áreas en correcto estado para así cumplir con los estándares de sanidad.



Tabla 4.21
Requerimientos Material de Escritorio








Detalles	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Papel bond carta	Resmas	15	30	450
Folder manilo	Paquete	5	60	300
Carpeta archivadora	Unidad	15	20	300
Cuaderno empastado	Unidad	5	18	90
Agenda	Unidad	5	60	300

Tinta de impresora	Paquete	10	90	900
Sellos	Paquete	5	30	150
Marcadores de 4 colores	Caja	5	47	235
Bolígrafo tinta azul	Caja	15	5	75
Lápiz	Caja	1	25	25
Borrador	Caja	2	10	20
Tajador	Caja	2	20	40
Engramadora	Unidad	5	25	125
Grapas	Caja	10	5	50
Saca grapas	Unidad	5	5	25
Perforadoras	Unidad	5	25	125
Clips normal caja	Caja	5	5	25
Total				3.539,00


Tabla 4.22

Descripción de Material de Escritorio

Materia	Descripción	Referencia visual
Papel bond carta	Marca: Chamex Precio: 30 Bs.	
Folder manila tamaño oficio	Marca: Líder Precio: Bs. 60	

<p>Archivador de palanca</p>	<p>Marca: Top Precio: Bs. 20</p>	
<p>Cuaderno empastado</p>	<p>Marca: Top Precio: Bs. 18</p>	
<p>Agenda</p>	<p>Marca: Top Precio: Bs. 60</p>	
<p>Tinta de impresora</p>	<p>Marca: VENSPEED Precio: Bs. 90 Modelo: L200 Volumen de la unidad: 70 ml.</p>	
<p>Sellos</p>	<p>Marca: Trodat Precio: Bs. 30</p>	
<p>Marcadores de 4 colores</p>	<p>Marca: Monami Precio: Bs. 47</p>	
<p>Bolígrafo tinta azul</p>	<p>Marca: Pilot Precio: Bs. 5</p>	

<p>Lápiz</p>	<p>Marca: Genérica Precio: Bs. 25</p>	
<p>Borrador</p>	<p>Marca: Mayka Precio: Bs. 10</p>	
<p>Tajador</p>	<p>Marca: Mor Precio: Bs. 20</p>	
<p>Emgrampadora</p>	<p>Marca: Isofit Precio: Bs. 25</p>	
<p>Grapas</p>	<p>Marca: Madison Precio: Bs. 5</p>	
<p>Saca grapas</p>	<p>Marca: ARTESCO Precio: Bs. 5</p>	
<p>Perforadora</p>	<p>Marca: Isofit Precio: Bs 25</p>	

Clip	Marca: Madison Precio: Bs 5	
-------------	--	---

En la tabla anterior se describe detalladamente los requerimientos de material de escritorio como ser. hojas de papel de diferentes tamaños, bolígrafos, clip, entre otros materiales que serán utilizados en el área administrativa para que puedan realizar su trabajo eficientemente.

Tabla 4.22

Requerimientos de sueldos y salarios

Detalles	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Gerente General	1	5.000	5.000
Secretaria	1	2.500	2.500
Jefe de Producción	1	3.500	3.500
Jefe de Venta	1	3.500	3.500
Jefe Financiero	1	3500	3.500
Operarios	3	2.362	7.086
Total			25.086

En la tabla anterior se determinan los sueldos y salarios a ser remunerados para nuestros colaboradores de distintas áreas tomando en cuenta su formación académica, habilidades, funciones y los requisitos del puesto de trabajo que se requiere.

4.14 Plano de Instalación

Figura N° 4.1
Plano de Instalación

OFICINA 1	OFICINA 2	RECEPCIÓN	
BAÑOS	PASILLO		
DUCHAS			
AREA 3	AREA 2	AREA 1	ALMACEN

En la figura 4.1 se observa el plano de instalación que está dividido con recepción, dos oficinas, un pasillo, tres áreas de producción, un almacén, duchas y baños, que conforman la infraestructura de la empresa.



CAPÍTULO V
ASPECTOS LEGALES Y ORGANIZACIÓN

CAPITULO V

5. ASPECTOS LEGALES Y ORGANIZACIÓN

Este capítulo tiene por objetivo analizar las formas de organización del proyecto tanto jurídicamente como administrativamente. Para dar inicio a las actividades de la empresa de forma legal y oficialmente se deberá seguir el siguiente procedimiento:

5.1 Requisitos para la apertura de la empresa

Tabla 5.1

Requerimientos para la apertura de la empresa

INSTITUCIÓN	PROCEDIMIENTO
SEPREC	Servicio Plurinacional de Registro de Comercio.
SERVICIO NACIONAL DE IMPUESTOS	Número de identificación tributaria (NIT).
GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE GUAYARAMERÍN	Padrón municipal y Licencia de funcionamiento.
CAJA NACIONAL DE SALUD	Afiliación de la empresa y afiliación de cada trabajador en la CNS.
ADMISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES	Afiliación de la empresa y afiliación de cada trabajador en la AFP.
MINISTERIO DE TRABAJO	Registro del empleador.
SENASAG	Registro sanitario.

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5.1 se describen los requisitos para la apertura de una empresa y los diferentes documentos de adquisición y registros a los cuales incurriremos para la apertura de la empresa.

5.2 Marco legal

Las sociedades comerciales se encuentran reguladas en el código de comercio: Sociedad colectiva Art. 173 al 183, Sociedad en Comandita Simple Art. 184 al 194 y sociedad de responsabilidad limitada Art. 195 al 216.

5.3 Trámite para la constitución de una empresa

Para constituir una empresa dentro del territorio boliviano, se deben cumplir con todas las normativas legales vigentes, para poder desarrollar nuestras actividades empresariales legalmente debemos cumplir con el marco normativo, marco institucional que regula la actividad empresarial en nuestro país. Para ello acudiremos a las siguientes solicitudes:

5.3.1 Matricularse en SEPREC

Requisitos:

1. Formulario Virtual de Inscripción con carácter de declaración jurada, con aprobación vía ciudadanía digital ingresando a www.seprec.gob.bo.
2. Únicamente, en caso de ser empresa unipersonal regulada por Ley, cargar en formato PDF, la autorización emitida por el ente regulador.
3. Reserva de nombre. La reserva de nombre para empresa unipersonal es de 3 días hábiles.
4. Documento emitida Matrícula de Comercio (con código de validación QR).
5. Plazo de Trámite. El trámite tiene un plazo de 24 horas, tomando en cuenta que el cómputo del plazo del trámite en línea será en días hábiles a partir del pago.
6. Costo. El trámite tiene un costo de Bs. 130.- (Ciento treinta 00/100 bolivianos)

5.3.2 Servicios de Impuestos Nacionales

Para obtener el NIT de nuestra empresa, primeramente, ingresamos a la página de Impuestos Nacionales para inscribirnos al PADRÓN BIOMÉTRICO y obtener el Número de Trámite. Al cual se adjuntan los siguientes documentos:

- Testimonio de Constitución de empresa.
- La Personería Jurídica.
- El Acta de la Asamblea, debidamente notariada.
- Documento de identidad del representante legal.
- Poder Notariado con las facultades del representante legal.

- Factura del consumo de energía eléctrica del domicilio.
- Croquis del domicilio fiscal y del domicilio habitual del representante legal.

Con esta documentación nos apersonamos a la oficina Distrital de Impuestos Nacionales para que tomen las huellas digitales y una fotografía.

Una vez cumplido paso anterior y ese mismo momento, nos entregaron el NIT con lo que concluimos el trámite.

5.3.3 Licencia de funcionamiento municipal

Autoriza la apertura de una actividad económica para: obtener la Licencia de F- 401 y lograr el funcionamiento municipal, de conformidad a la declaración jurada.

Nos dirigimos a la Alcaldía Municipal de Guayaramerín con una solicitud escrita adjuntando los siguientes documentos:

- Cédula de identidad del apoderado legal y los socios (2 fotocopias).
- Constitución de la empresa (2 fotocopias).
- Poder del representante legal (2 fotocopias).
- Balance de apertura con solvencia profesional (2 fotocopias).
- NIT (certificado de inscripción, 2 fotocopias).
- Aviso de cobranza de luz y agua último mes (2 fotocopias).
- Plano de ubicación o croquis de la empresa (2 fotocopias).
- Fólder 2 unidades, carátula y timbre en valor de Bs. 100.-
- Declaración jurada lleno (formulario 101 y 100 B).

5.3.4 Inscripción al Seguro Social (CNS)

Los empleadores y trabajadores de las empresas de Bolivia deben afiliarse a un seguro social, para acceder a los servicios de salud en caso de enfermedades y accidentes comunes que no necesariamente tienen relación con la actividad laboral ni las condiciones de trabajo.

La Caja Nacional de Salud (CNS), es una institución descentralizada de derecho público sin fines de lucro, con personalidad jurídica, autonomía de gestión y patrimonio independiente, encargada de la gestión, aplicación y ejecución del régimen de seguridad social a corto plazo (enfermedad, maternidad y riesgos profesionales).

5.3.5 AFPS Administradoras de fondos de pensiones

Las Administradoras de Fondos de Pensiones registran a las empresas en el Seguro Social Obligatorio de largo plazo – SSO para administrar los recursos de los trabajadores cuando los mismos lleguen a una edad avanzada. Sirve para el bienestar de sus empleados con pensiones justas y dignas.

Requisitos:

- Fotocopia simple del NIT (Número de Identificación Tributaria).
- Fotocopia simple del Carnet de Identidad del Representante Legal.
- Fotocopia del Testimonio de Poder del Representante Legal.

Registro Obligatorio del Empleador (ROE).

Todas las empresas de Bolivia, que cuenten con uno o más trabajadoras y/o trabajadores, deben inscribirse en el Registro Obligatorio de Empleadores a cargo del Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social. Sirve para que esté autorizado y pueda hacer uso del libro de asistencia y/o sistema alternativo de control de personal, así como la apertura del libro de accidentes.

Los requisitos exigidos para cumplir con esta obligación son los siguientes:

- Folder amarillo.
- Boleta (original) de depósito bancario de Bs 80.- en la cuenta N° 501-5034475-3- 17 del Banco de Crédito a nombre del Ministerio de Trabajo.
- Llenado de Declaración Jurada.
- Formulario obligatorio de registro de empleador (tres ejemplares).
- Declaración jurada debidamente llenado y firmado por el propietario o representante legal, sin manchas ni borrones.
- Todos los datos deben estar consignados en el formulario ROE, el cual se registra
- online ingresando al sitio web www.mintrabajo.gov.bo

5.3.6 SENASAG

Requisitos para el registro de certificadoras de la producción ecológica (sistemas Participativos de garantía y sistemas alternativos de garantía) para el mercado nacional y local.

(Según el Reglamento del Sistema Nacional de Control de la Producción Ecológica (R.A.2172016).

Requisitos Generales:

SISTEMAS PARTICIPATIVOS DE GARANTÍA

1. Una carta de solicitud de registro en el Sistema Nacional de Control de la Producción Ecológica del SENASAG.
2. Formulario de solicitud de registro de Sistemas Participativos de Garantía, debidamente llenado.
3. Una carta de compromiso de aplicación y cumplimiento de la Norma Técnica Nacional para SPG.
4. Un reglamento interno de su estructura y funcionamiento.
5. Acta de elección y posesión de la estructura del SPG.
6. Fotocopia de Cédula de Identidad del representante del SPG
7. Un modelo de compromiso según rubro (producción, recolección transformación y comercialización).
8. Croquis de ubicación de domicilio del SPG.
9. Plan de mejoramiento de la producción o plan de manejo de áreas de recolección.
10. Ficha de evaluación ecológica de unidades de producción y procesamiento.
11. Un manual de observaciones y correcciones para la producción ecológica.
12. Lista de productores, recolectores, transformadores y comercializadores
13. (según planilla de productores certificados por el SPG).
14. Lista de evaluadores(as) certificados de acuerdo al área (producción o procesamiento).
15. Depósito bancario a la cuenta del SENASAG de acuerdo a las tasas aplicables.

5.3.7 SISTEMAS ALTERNATIVOS DE GARANTÍA

1. Una carta de solicitud de registro en el Sistema Nacional de Control de la Producción Ecológica SENASAG.
2. Formulario de Solicitud de registro de Sistema Alternativo de Garantía, debidamente llenado adjuntando la siguiente documentación:
3. Personería Jurídica.

4. Reglamento interno de funcionamiento y procesos de certificación del SAG
5. Estructura orgánica definida como SAG (Sistema Alternativo de Garantía)
6. que deberá contar con nivel de decisión y nivel de control.
7. Fotocopia de la Cédula de Identidad y poder del representante legal.
8. Croquis de ubicación del domicilio del SAG.
9. Lista de responsables y/o promotores certificados en conocimiento de la Norma Técnica Nacional de Producción Ecológica.
10. Sistema documentado de control de la certificación de productos ecológicos del SAG en formato físico y digital.
11. Formato del Certificado en blanco que entregará el SAG a los operadores (familias productoras, recolectores, procesadoras y comercializadoras pudiendo ser operadores grupales o individuales).
12. Lista de familias productoras, recolectoras, procesadoras y comercializadoras pudiendo ser operadores grupales o individuales (Solo en caso de renovación de registro).
13. Depósito bancario a la cuenta del SENASAG de acuerdo a las tasas aplicables Los documentos deberán ser presentados en fólder rotulado con el nombre de la empresa postulante, persona de contacto y el teléfono, en doble ejemplar.

5.4 Organización Administrativa

La organización administrativa de la empresa delimitará la estructura organizacional a utilizar, asignación de funciones, establecimiento de líneas de autoridad y responsabilidades, así también se puntualizarán los planes, objetivos y metas del proyecto.

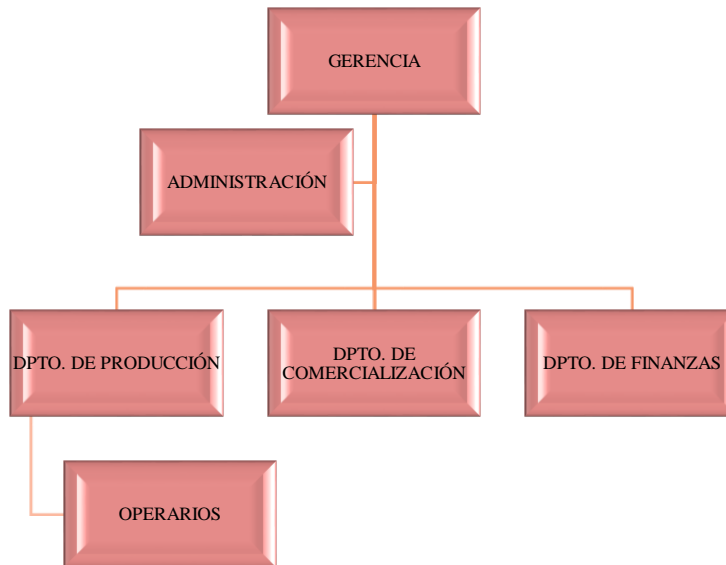
5.5 Estructura Organizacional (organigrama)

El organigrama es la representación gráfica de la estructura orgánica adoptada formalmente por la empresa. Como instrumento comunicacional el organigrama sirve para:

- Mostrar la posición relativa en que se ubican los diferentes puestos de trabajo.
- En la parte superior están representadas las autoridades con mayor rango o autoridad.
- Mostrar en forma resumida la organización formal de la empresa.

Figura N °5 .1

Estructura Organizacional



5.6 Manual de Organización y Funciones

El manual que se presentará a continuación, se detalla de manera clara y concisa los pasos que debemos seguir y tener en cuenta al momento de realizar nuestro “manual de organización y funciones” tiene el propósito de dar a conocer las responsabilidades de cada una de las áreas que lo conforman y el orden con el que tiene que estar cada puesto de trabajo.

5.7 Objetivo del manual

El objetivo del siguiente manual de organización y sus funciones, servirá como un instrumento que ayudará a establecer la estructura orgánica de cada puesto que determine una adecuada función administrativa de la planta de producción y comercialización de shampoo orgánico a base de coco.

Atribuciones

A los perfiles de puesto plasmados en el diseño administrativo, le permitirá ajustar la cantidad de mano de obra disponible a la necesidad de cada área funcional de la empresa, realizará los contratos con cada una de las personas que operan cada puesto con la finalidad de dar a conocer todos los compromisos que esto con lleva, sus derechos y obligaciones respectivamente.

5.7.1 El presente manual de organización y sus funciones está basado en la ley general del trabajo.

Tabla 5.2
Gerente General

	MANUAL DE FUNCIONES COCONATUR	Fecha de emisión: 2/12/2023
		Versión: 1
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	GERENCIA GENERAL	
2. ÁREA	ADMINISTRATIVA	
3. NIVEL JERARQUICO	PRIMER NIVEL	
4. DEPENDENCIA		
5. DEPENDIENTES	TODAS LAS ÁREAS	
6. COORDINACIÓN	TODAS LAS ÁREAS	

OBJETIVO DEL PUESTO Y/O CARGO:

Mantener la empresa en orden de acuerdo a las funciones y responsabilidades asignadas para cada departamento.

FUNCIONES:

- Planificar, dirigir, controlar, supervisar y evaluar la implementación de planes y programas de funcionamiento de todos los departamentos.
- Definir y evaluar el correcto funcionamiento de sus actividades.
- Contratar, capacitar y supervisar al equipo directivo, fomentar un ambiente de trabajo positivo.
- Examinar las finanzas de la empresa, incluyendo presupuestos, inversiones y control de costos.
- Mantener relaciones internas con socios comerciales, clientes, proveedores.
- Tomar decisiones críticas para el negocio basados en análisis de datos y tendencias del mercado.

- Identificar oportunidades de crecimiento, expansión y diversificación.
- Asegurarse que la empresa cumpla con todas las leyes aplicables y regulaciones.
- Desarrollar y ejecutar estrategias a largo plazo para el crecimiento y el éxito de la empresa.
- Evaluar y ajustar continuamente las estrategias en respuesta a cambios en el entorno empresarial.
- Proporcionar liderazgo efectivo para todos los departamentos y equipos de la organización.
- Fomentar una cultura organizacional positiva y productiva.
- Gestionar eficientemente los recursos de la empresa, incluyendo personal, finanzas, tecnología y otros activos.
- Atraer, retener y desarrollar talento clave.
- Supervisar la formación y desarrollo de los empleados.
- Garantizar la rentabilidad y la sostenibilidad financiera.
- Comunicar eficazmente la visión y los objetivos estratégicos a todo el personal.
- Mantener una comunicación clara y abierta dentro de la organización.
- Manejar situaciones de crisis y tomar decisiones rápidas y efectivas para mitigar daños.

REQUISITOS ACADEMICOS:

- Licenciatura en Administración de empresas, Economía, ingeniería Industrial.
- Experiencia Laboral de 2 años.

HABILIDADES:

- Liderazgo y motivación.
- Comunicación efectiva.
- Orientación y resultados.

Tabla 5.3

Secretaria

	MANUAL DE FUNCIONES COCONATUR	Fecha de emisión: 2/12/2023
		Versión: 1
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	SECRETARIA	
2. ÁREA	ADIMINISTRATIVA	
3. NIVEL JERARQUICO	TERCER NIVEL	
4. DEPENDENCIA	GERENCIA GENERAL	
5. DEPENDIENTES		
6. COORDINACIÓN	TODAS LAS ÁREAS	

OBJETIVO DEL PUESTO Y/O CARGO:

Proporcionar apoyo administrativo eficiente y efectivo a un equipo o ejecutivo, ayudando a que la oficina o el departamento funcione sin problemas y se mantenga organizado. Asistir en la gestión administrativa de la empresa, facilitando la comunicación, organización y coordinación de tareas para garantizar la eficiencia operativa y la productividad.

FUNCIONES:

- Gestión de agenda, programar y mantener actualizada la agenda del ejecutivo o equipo al que se presta apoyo, coordinando reuniones, citas y eventos.
- Comunicación, manejar la correspondencia, correos electrónicos y llamadas telefónicas entrantes y salientes de manera efectiva y profesional.
- Organización de documentos, organizar y mantener documentos, archivos y registros físicos y digitales para facilitar el acceso y la recuperación de información.
- Coordinación de reuniones, preparar material para reuniones, tomar notas y realizar seguimiento de acciones acordadas durante las reuniones.
- Recepción de visitantes, recibir a visitantes y clientes, proporcionando una impresión positiva y brindando asistencia según sea necesario.

- Manejo de equipos de oficina, utilizar equipos de oficina, como impresoras, fotocopiadoras y sistemas de comunicación, de manera eficiente.
- Reserva de viajes, coordinar y reservar viajes de negocios, incluyendo vuelos, hoteles y transporte.
- Apoyo a proyectos, colaborar en la preparación de informes, presentaciones y otros proyectos administrativos.
- Gestión de suministros, mantener un inventario de suministros de oficina y realizar pedidos cuando sea necesario.
- Confidencialidad, mantener la confidencialidad de la información sensible y empresarial.
- Manejo de redes sociales, en algunos casos, gestionar las redes sociales profesionales del ejecutivo o departamento.
- Apoyo en tareas específicas, realizar tareas adicionales según las necesidades específicas del puesto y el equipo al que se presta apoyo.

REQUISITOS ACADEMICOS:

- Técnico Superior o Licenciatura en Secretariado Ejecutivo. Administración de Empresas o ramas afines.
- Experiencia Laboral de 2 años como mínimo.

HABILIDADES:

- Manejo de Paquetes Computarizados.
- Trabajo Bajo presión.
- Excelente comunicación.
- Buena Oratoria.

Tabla 5.4
Dpto. Producción

	<p align="center">MANUAL DE FUNCIONES COCONATUR</p>	<p>Fecha de emisión: 2/12/2023</p>
		<p>Versión: 1</p>
<p>1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</p>	<p align="center">JEFE DE PRODUCCIÓN</p>	
<p>2. ÁREA</p>	<p align="center">PRODUCCIÓN</p>	
<p>3. NIVEL JERARQUICO</p>	<p align="center">SEGUNDO NIVEL</p>	
<p>4. DEPENDENCIA</p>	<p align="center">GERENCIA GENERAL</p>	
<p>5. DEPENDIENTES</p>	<p align="center">OPERARIOS</p>	
<p>6. COORDINACIÓN</p>	<p align="center">TODAS LAS ÁREAS</p>	

OBJETIVO DEL PUESTO Y/O CARGO:

Planificar, dirigir y supervisar todas las actividades relacionadas con la producción para lograr una producción eficiente, de alta calidad y rentable, en línea con los objetivos estratégicos de la empresa.

FUNCIONES:

- Planificación de la producción, desarrollar planes de producción a corto y largo plazo en función de la demanda, los recursos disponibles y los plazos de entrega.
- Gestión de recursos, asignar y coordinar el personal, la maquinaria, los materiales y los suministros necesarios para alcanzar los objetivos de producción.
- Control de calidad, supervisar el cumplimiento de los estándares de calidad y asegurarse de que los productos cumplan con las especificaciones.
- Mejora de procesos, identificar oportunidades de mejora en los procesos de producción y aplicar métodos y tecnologías más eficientes.
- Gestión de inventarios, supervisar y optimizar los niveles de inventario para evitar la sobreproducción o la falta de existencias.
- Seguridad y cumplimiento normativo, garantizar el cumplimiento de las normativas de seguridad laboral y medio ambiente en la planta de producción.

- Coordinación de equipos, dirigir y motivar al equipo de producción, asegurando una comunicación efectiva y una colaboración adecuada.
- Programación de producción, Crear programas de producción diarios o semanales, asignando tareas y tiempos de producción a los trabajadores y máquinas.
- Control de costos, supervisar los costos de producción y buscar formas de reducirlos sin comprometer la calidad.
- Resolución de problemas, identificar y abordar problemas y obstáculos en la producción de manera eficiente.
- Informes y documentación, mantener registros precisos de la producción, generar informes y proporcionar actualizaciones periódicas a la dirección.
- Capacitación y desarrollo, proporcionar capacitación y desarrollo continuo al personal de producción para mejorar sus habilidades y conocimientos.
- Optimización de la eficiencia, buscar constantemente formas de aumentar la eficiencia y la productividad en la planta de producción.
- Sostenibilidad, promover prácticas de producción sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.


REQUISITOS ACADEMICOS:

- Ingeniería Química o Ingeniería Industrial.
- Experiencia Laboral de 2 años.

HABILIDADES:

- Capacidad de liderar y gestionar equipos de producción.
- Conocimientos sobre máquinas industriales.
- Habilidades de comunicación, toma de decisiones, y resoluciones de problemas.
- Familiaridad con las regulaciones y normativas gubernamentales en la fabricación de productos para el cuidado personal.

Tabla 5.5**Dpto. Comercialización**

	MANUAL DE FUNCIONES COCONATUR	Fecha de emisión: 2/12/2023
		Versión: 1
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	JEFE DE COMERCIALIZACIÓN	
2. ÁREA	ADMINISTRATIVA	
3. NIVEL JERARQUICO	SEGUNDO NIVEL	
4. DEPENDENCIA	GERENCIA GENERAL	
5. DEPENDIENTES		
6. COORDINACIÓN	TODAS LAS ÁREAS	

OBJETIVO DEL PUESTO Y/O CARGO:

Desarrollar y ejecutar estrategias de marketing y ventas para maximizar los ingresos, mejorar la participación en el mercado y aumentar la visibilidad y la reputación de la marca.

FUNCIONES:

- Desarrollo de estrategias de marketing, crear estrategias de marketing a corto y largo plazo que estén alineadas con los objetivos de la empresa y que incluyan publicidad, promoción, precios y distribución.
- Investigación de mercado, realizar investigaciones de mercado para comprender las tendencias del mercado, las necesidades de los clientes y la competencia, y utilizar esta información para tomar decisiones estratégicas.
- Gestión de productos y servicios, supervisar el ciclo de vida de los productos y servicios, incluyendo el desarrollo, lanzamiento y retirada de productos, y garantizar que se ajusten a las demandas del mercado.
- Publicidad y promoción, diseñar y ejecutar campañas publicitarias y de promoción para aumentar la visibilidad de la marca y atraer a nuevos clientes.

- Gestión de medios sociales y presencia en línea, supervisar la presencia en redes sociales y la estrategia en línea de la empresa para interactuar con clientes y promover la marca.
- Gestión de equipos, dirigir y motivar a los equipos de marketing, estableciendo metas y asegurando que se cumplan los plazos.
- Evaluación de rendimiento, medir y analizar el rendimiento de las estrategias de marketing y ventas utilizando métricas clave, como el retorno de la inversión (ROI), y realizar ajustes según sea necesario.
- Desarrollo de contenido, crear contenido de marketing, como blogs, videos y materiales promocionales, para educar a los clientes y mejorar la imagen de la marca.
- Relaciones públicas, Gestionar las relaciones públicas de la empresa, incluyendo la gestión de crisis y la comunicación con los medios.
- Desarrollo de alianzas, establecer y mantener relaciones con socios comerciales, agencias de publicidad y otras organizaciones para colaboraciones estratégicas.
- Estrategia de precios, determinar la estrategia de precios de productos y servicios, incluyendo descuentos y ofertas especiales.
- Seguimiento de tendencias de la industria, mantenerse al tanto de las tendencias de la industria y las mejores prácticas en marketing y ventas.
- Presupuesto de marketing, administrar el presupuesto de marketing de la empresa y garantizar un uso eficiente de los recursos.
- Sostenibilidad y responsabilidad social empresarial, integrar prácticas sostenibles y de responsabilidad social empresarial en las estrategias de marketing y comunicación.

REQUISITOS ACADEMICOS:


- Ingeniería en Marketing y Publicidad, Administración de Empresas, Posgrado o Master en Marketing y/o mercadotecnia.
- Experiencia Laboral de 2 años.

HABILIDADES:

- Habilidades y experiencia en Marketing.
- Comunicación efectiva.
- Creatividad.

- Gestión de grupos.
- Orientación a resultados.

Tabla 5.6
Dpto. Finanzas

	MANUAL DE FUNCIONES COCONATUR	Fecha de emisión: 2/12/2023
		Versión: 1
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	JEFE FINANCIERO	
2. ÁREA	ADMINISTRATIVA	
3. NIVEL JERARQUICO	SEGUNDO NIVEL	
4. DEPENDENCIA	GERENCIA GENERAL	
5. DEPENDIENTES		
6. COORDINACIÓN	TODAS LAS ÁREAS	

OBJETIVO DEL PUESTO Y/O CARGO:

Garantizar la salud financiera de la empresa, maximizando los ingresos y minimizando los costos, para lograr el crecimiento y la rentabilidad a largo plazo. También se encarga de gestionar los riesgos financieros y proporcionar información financiera precisa y oportuna para la toma de decisiones estratégicas.

FUNCIONES:

- Administración financiera: supervisar y gestionar las operaciones financieras de la empresa, como la planificación presupuestaria, el análisis de costos y la gestión del flujo de efectivo.
- Elaboración de informes financieros: preparar y presentar informes financieros precisos y oportunos para la alta dirección y los accionistas.
- Análisis financiero: realizar análisis detallados de los estados financieros y los indicadores clave de rendimiento para evaluar el desempeño financiero de la empresa y tomar decisiones informadas.

- Gestión de riesgos: identificar y evaluar los riesgos financieros de la empresa, y desarrollar estrategias y políticas para mitigarlos.
- Planificación financiera: participar en la elaboración de planes estratégicos y presupuestos a largo plazo, y asegurarse de que estén alineados con los objetivos de la empresa.
- Relaciones con inversores: interactuar con los inversores, analistas financieros y otras partes interesadas para proporcionar información financiera y responder a consultas.
- Cumplimiento normativo: asegurarse de que la empresa cumpla con todas las normativas vigentes.

REQUISITOS ACADEMICOS:

- Título Universitario en Finanzas, Contabilidad o Economía.
- Experiencia Laboral 2 años.

HABILIDADES:

- Conocimientos sólidos de contabilidad y finanzas.
- Capacidad para analizar e interpretar datos financieros.
- Habilidades de planificación y presupuestario.
- Experiencia en gestión del flujo de efectivo y control de costos.
- Conocimiento de las leyes y regulaciones financieras.
- Habilidades de liderazgo y capacidad para trabajar en equipo.
- Capacidad para tomar decisiones estratégicas basadas en análisis financiero.
- Orientación al logro de resultados y capacidad para gestionar el cambio.

Tabla 5.7

Operario

	MANUAL DE FUNCIONES COCONATUR	Fecha de emisión: 2/12/2023
		Versión: 1
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	OPERARIOS	
2. ÁREA	PRODUCCIÓN	
3. NIVEL JERARQUICO	TERCER NIVEL	
4. DEPENDENCIA	GERENCIA GENERAL	
5. DEPENDIENTES		
6. COORDINACIÓN	TODAS LAS ÁREAS	

OBJETIVO DEL PUESTO Y/O CARGO:

Realizar las tareas asignadas de manera eficiente y precisa en la línea de producción de shampoo. Preparación de ingredientes, el seguimiento de las fórmulas y procedimientos de fabricación, el manejo de maquinaria y el aseguramiento de la calidad del producto final. El objetivo principal es contribuir a la producción de shampoo de alta calidad y cumplir con los estándares de la empresa.

FUNCIONES:

- Preparar y organizar los materiales y equipos necesarios para la producción.
- Operar maquinaria y equipos de producción de acuerdo con los procedimientos establecidos.
- Seguir las instrucciones y especificaciones de producción para garantizar la calidad del producto.
- Realizar inspecciones de calidad durante el proceso de producción para identificar posibles problemas o defectos.
- Mantener un área de trabajo limpia y ordenada.
- Cumplir con las normas de seguridad y salud ocupacional.
- Registrar y documentar la producción y cualquier incidencia o problema que surja.

- Colaborar con otros miembros del equipo de producción para lograr los objetivos establecidos.

REQUISITOS ACADEMICOS:

- Bachiller técnico
- No requiere título universitario

HABILIDADES:

- Conocimiento técnico
- Destreza manual.
- Atención al detalle.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Organización y gestión del tiempo.
- Adaptabilidad.



CAPÍTULO VI
INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

CAPÍTULO VI

6. Inversiones y financiamiento

6.1 Inversiones del proyecto

En el presente capítulo se describen todos los activos requeridos para el funcionamiento del proyecto, así como sus costos unitarios y el porcentaje de participación en la inversión.

Tabla 6.1
Requerimiento de activos

Detalles	Subtotal	%
ACTIVO FIJO	270.447,84	56,59
Maquinaria	110.946,84	23,21
Terreno	35.000,00	7,32
Vehículo	98.000,00	20,50
Equipo de Computación	15.078,00	3,15
Muebles	7.530,00	1,58
Enseres	3.893,00	0,81
ACTIVO DEFIRIDO	47.000,00	9,83
Licencias	1.000,00	0,21
Gastos de constitución	6.000,00	1,26
Estudio de Proyecto	40.000,00	8,37
ACTIVO CORRIENTE	160.486,25	33,58
Insumos	67.814,25	14,19
Envases y Embalaje	45.939,00	9,61
Equipo de Trabajo	594,00	0,12
Material de Limpieza	435,00	0,09
Material de Escritorio	3.904,00	0,82
Sueldos y salarios	41.800,00	8,75
Total, General	477.934,09	100,00

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6.1 de requerimientos de activos, se observa que gran parte del porcentaje de participación en la inversión corresponde a los activos fijos, con un total del 56,59%, mientras que los activos corrientes representan el 33,58% y las inversiones diferidas representan el 9,83% del total de la inversión. El plan de negocio requiere una inversión total de Bs. 477.934,09 para establecer una planta semi industrial de producción de shampoo orgánico a base de coco.

6.2 Detalles de las Inversiones Fijas

Tabla 6.2

Detalle de Inversiones Fijas (Bs)

Detalles	Subtotal	%
ACTIVO FIJO	270.447,84	56,59
Maquinaria	110.946,84	23,21
Terreno	35.000,00	7,32
Vehículo	98.000,00	20,50
Equipo de Computación	15.078,00	3,15
Muebles	7.530,00	1,58
Enseres	3.893,00	0,81

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6.2 se detalla las inversiones requeridas para la adquisición de activos fijos a utilizar en el proyecto para la producción de shampoo orgánico a base de coco, que asciende a Bs 27.0447,84, que representa el 56,59% del total de la inversión.

6.3 Detalles de Inversión de Capital de Trabajo

Tabla 6.3

Detalle de Inversiones Corrientes (Bs)

Detalles	Subtotal	%
ACTIVO CORRIENTE	160.486,25	33,58
Insumos	67.814,25	14,19
Envases y Embalaje	45.939,00	9,61
Equipo de Trabajo	594,00	0,12
Material de Limpieza	435,00	0,09
Material de Escritorio	3.904,00	0,82
Sueldos y salarios	41.800,00	8,75

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro se detalla el requerimiento total del capital de operaciones, recursos necesarios para poner en marcha el proyecto, contemplado para el primer año de funcionamiento del proyecto por un total de Bs 160.486,25, que representa el 33,58% del total de la inversión.

6.4 Detalles de Inversión de Activos Diferidos

Tabla 6.3

Detalle de Inversiones Diferidas (Bs)

DETALLE	SUBTOTAL	%
ACTIVO DEFIRIDO	47.000,00	9,83
Licencias	1.000,00	0,21
Gastos de constitución	6.000,00	1,26
Estudio de Proyecto	40.000,00	8,37

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro se detalla los gastos de organización del proyecto, los cuales serán utilizados para el registro de SEPREC, Servicios de Impuestos Nacionales (SIN), licencias de funcionamientos, gastos de construcción entre otros, dado un total de Bs 47.000,00 representando el 9,83% del total de la inversión.

6.5 Estructura de Financiamiento

En este apartado se determinará un estudio de las fuentes de financiamiento internas y externas necesarias para poner en funcionamiento el proyecto, inversión que asciende a Bs 477.934,09 de los cuales el 42,09% será financiado capital propio, mientras que el 63,20% será financiado por la fuente externa. Es por esta razón que se ha incurrido a esta entidad bancaria para obtener el crédito necesario para poner en funcionamiento el proyecto.

Tabla 6.4

Financiamiento del Proyecto (Bs)

Detalles	Crédito	Aporte Propio	Total
ACTIVO FIJO	208.946,84	61.501,00	270.447,84
Maquinaria	110.946,84		110.946,84
Terreno		35.000,00	35.000,00
Vehículo	98.000,00		98.000,00
Equipo de Computación		15.078,00	15.078,00
Muebles		7.530,00	7.530,00
Enseres		3.893,00	3.893,00
ACTIVO DEFIRIDO	0,00	47.000,00	47.000,00

Licencias		1.000,00	1.000,00
Gastos de constitución		6.000,00	6.000,00
Estudio de Proyecto		40.000,00	40.000,00
ACTIVO CORRIENTE	67.814,25	92.672,00	160.486,25
Insumos	67.814,25		67.814,25
Envases y Embalaje		45.939,00	45.939,00
Equipo de Trabajo		594,00	594,00
Material de Limpieza		435,00	435,00
Material de Escritorio		3.904,00	3.904,00
Sueldos y salarios		41.800,00	41.800,00
Total, General	276.761,09	201.173,00	477.934,09

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6.4 se determinan las fuentes de financiamiento interna y externa teniendo los siguientes resultados:

- Aporte propio: Financiará un Bs 201.173,00 siendo el 42,09% del total invertido.

Préstamo del Banco Unión financiará un total de Bs 276.761,09 monto que representa el 63,20% del total de la inversión la misma que será destinada para el financiamiento de activos fijos y corrientes.

6.6 Análisis de financiamiento

El préstamo de la entidad financiera BANCO UNIÓN se detalla a continuación para conocer los pormenores del crédito, tales como el monto de interés que se deberá pagar, de acuerdo a las condiciones establecidas por el banco, en la modalidad de amortización constante.

Tabla 6.5
Análisis financiero del Proyecto

Método de Amortización Constante					
Periodo	Monto	Interés	Amortización	Pago total	Saldo
0					276761,09
1	276761,09	16605,67	46127	62732,51	230634
2	230634	13838,05	46127	59964,90	184507
3	184507	11070,44	46127	57197,29	138381
4	138381	8302,83	46127	54429,68	92254
5	92254	5535,22	46127	51662,07	46127
6	46127	2767,61	46127	48894,46	0
TOTAL		58.119,83	276.761	334.880,92	

En el cuadro se detalla la cantidad de préstamos financiado para el proyecto de Shampoo Orgánico a Base de Coco, a un pago anual durante seis años y a una tasa de interés de 6% anual en la modalidad de amortización constante, este crédito representa un porcentaje de 63,20% para la inversión en la implantación de una planta productora de Shampoo Orgánico a Base de Coco en la ciudad de Guayaramerín.



CAPÍTULO VII
COSTOS E INGRESOS

CAPITULO VII

7. COSTOS E INGRESOS

7.1 Costos

En el presente capítulo se presenta en detalle y en forma desagregada todos los costos en los cuales incurrirá con la puesta en marcha del proyecto. Así también se mostrará todos los ingresos que obtendrá el proyecto desde su funcionamiento hasta el último año contemplado (año 10). Se realizará un análisis de la depreciación de los activos fijos, amortización de los activos diferidos, el costo del mantenimiento de los activos fijos, costos financieros, sueldos y salarios.

7.2 Costos en depreciación de los activos Fijos

Tabla 7.1

Amortización de Activos Diferidos Vida Útil del Proyecto 10 años (Bs)

Detalle	Total	Vida Útil	% Dep.	Dep. anual	Dep. Total.	Valor Res. A.F.
Activo Fijo	270.447,84			38.964,11		41.964,96
Maquinaria	110.946,84	8,00	12,50	13.868,36	138.683,55	27.736,71
Terreno	35.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vehículo	98.000,00	5,00	20,00	19.600,00	196.000,00	0,00
Equipo de Computación	15.078,00	4,00	25,00	3.769,50	37.695,00	11.308,50
Muebles	7.530,00	10,00	10,00	753,00	7.530,00	0,00
Enseres	3.893,00	4,00	25,00	973,25	9.732,50	2.919,75
Activo Diferidos	47.000,00			14.000,00		
Licencias	1.000,00	1,00	100,00	1.000,00	1.000,00	0,00
Gastos de constitución	6.000,00	2,00	50,00	3.000,00	6.000,00	0,00
Estudio de Proyecto	40.000,00	4,00	25,00	10.000,00	40.000,00	0,00
Totales				52.964,11		

En la tabla 7.1 se puede apreciar que la depreciación anual de los activos fijos del proyecto asciende a un total de Bs **38.964,11**, La amortización anual de los activos diferidos alcanza un total de Bs **14.000** el valor residual es de Bs **52.964,11**.

7.3 Costos de mantenimiento de los activos fijos

Tabla 7.2

Costo de Mantenimiento de Activos Fijos (Bs)

Detalle	Monto (Bs)	% (1-5)	Valor Monto
Maquinaria	110.946,84	0,05	5.547,34
Terreno	35.000,00	0,03	1.050,00
Vehículo	98.000,00	0,04	3.920,00
Equipo de Computación	15.078,00	0,04	603,12
Muebles	7.530,00	0,02	150,60
Enseres	3.893,00	0,02	77,86
Total			11.348,92

El proyecto requiere anualmente una inversión de Bs **11.348,92** para realizar el mantenimiento de los activos fijos.

7.4 Proyección de Costos

Tabla 7.3

Proyección de Costos con Financiamiento (Bs)

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Costos Fijos	392.065,90	389.299,28	409.562,17	406.795,56	404.028,95	428.897,74	426.131,13	426.132,13	458.374,43	458.375,43
Depreciación de A. F.	38.964,11	38.965,11	38.966,11	38.967,11	38.968,11	38.969,11	38.970,11	38.971,11	38.972,11	38.973,11
Amortización A.D.	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00
Mantenimiento de A. F.	11.348,92	11.348,92	11.348,92	11.348,92	11.348,92	11.348,92	11.348,92	11.348,92	11.348,92	11.348,92
Costos financieros	16.605,67	13.838,05	11.070,44	8.302,83	5.535,22	2.767,61	0,00	0,00	0,00	0,00
Sueldos y Salarios	311.147,20	311.147,20	334.176,70	334.176,70	334.176,70	361.812,10	361.812,10	361.812,10	394.053,40	394.053,40
Costo Variable	206.185,09	233.158,54	260.132,00	287.105,45	314.078,91	341.052,36	368.025,82	394.999,27	421.972,73	448.946,18
Envases 500ml	18.201,89	20.583,09	22.964,29	25.345,49	27.726,69	30.107,89	32.489,09	34.870,29	37.251,49	39.632,69
Envases 1L	17.149,47	19.392,99	21.636,51	23.880,03	26.123,55	28.367,07	30.610,59	32.854,11	35.097,63	37.341,15
Etiquetas	10.701,60	12.101,60	13.501,60	14.901,60	16.301,60	17.701,60	19.101,60	20.501,60	21.901,60	23.301,60
Coco extracto	3.049,80	3.448,78	3.847,76	4.246,74	4.645,72	5.044,70	5.443,68	5.842,66	6.241,64	6.640,62
Base shampoo	108.670,38	122.886,81	137.103,24	151.319,67	165.536,09	179.752,52	193.968,95	208.185,38	222.401,81	236.618,24
Aceite esencial	24.130,08	27.286,81	30.443,55	33.600,28	36.757,02	39.913,75	43.070,49	46.227,22	49.383,96	52.540,69
Glicerina Vegetal	7.658,04	8.659,88	9.661,71	10.663,55	11.665,39	12.667,22	13.669,06	14.670,90	15.672,73	16.674,57
Conservante Natural	8.283,60	9.367,27	10.450,95	11.534,62	12.618,29	13.701,97	14.785,64	15.869,31	16.952,99	18.036,66
Ácido cítrico	3.731,36	4.219,51	4.707,65	5.195,79	5.683,94	6.172,08	6.660,22	7.148,36	7.636,51	8.124,65
Espesante	4.608,86	5.211,80	5.814,74	6.417,68	7.020,62	7.623,56	8.226,50	8.829,44	9.432,37	10.035,31
COSTO TOTAL CON FINANC.	598.250,98	622.457,82	669.694,16	693.901,01	718.107,85	769.950,10	794.156,94	821.131,40	880.347,15	907.321,61

En la tabla 7.3 se detalla la proyección de costos fijos y variables con financiamiento externo (costo financiero) durante 10 años a partir del 2024 al 2033.

Tabla 7.4

Proyección de Costos sin Financiamiento (Bs)

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Costos Fijos	375.460,23	375.461,23	398.491,73	398.492,73	398.493,73	426.130,13	426.131,13	426.132,13	458.374,43	458.375,43
Depreciación de A. F.	38.964,11	38.965,11	38.966,11	38.967,11	38.968,11	38.969,11	38.970,11	38.971,11	38.972,11	38.973,11
Amortización A.D.	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00
Mantenimiento de A. F.	11.348,92	11.348,92	11.348,92	11.348,92	11.348,92	11.348,92	11.348,92	11.348,92	11.348,92	11.348,92
Costos financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sueldos y Salarios	311.147,20	311.147,20	334.176,70	334.176,70	334.176,70	361.812,10	361.812,10	361.812,10	394.053,40	394.053,40
Costo Variable	206.185,09	232.074,87	258.577,76	284.467,54	310.357,32	336.982,83	362.872,61	388.762,40	415.510,53	441.400,31
Envases 500ml	18.201,89	20.583,09	22.964,29	25.345,49	27.726,69	30.107,89	32.489,09	34.870,29	37.251,49	39.632,69
Envases 1L	17.149,47	19.392,99	21.636,51	23.880,03	26.123,55	28.367,07	30.610,59	32.854,11	35.097,63	37.341,15
Etiquetas	10.701,60	12.101,60	13.501,60	14.901,60	16.301,60	17.701,60	19.101,60	20.501,60	21.901,60	23.301,60
Coco extracto	3.049,80	3.448,78	3.847,76	4.246,74	4.645,72	5.044,70	5.443,68	5.842,66	6.241,64	6.640,62
Base shampoo	108.670,38	122.886,81	137.103,24	151.319,67	165.536,09	179.752,52	193.968,95	208.185,38	222.401,81	236.618,24
Aceite esencial	24.130,08	27.286,81	30.443,55	33.600,28	36.757,02	39.913,75	43.070,49	46.227,22	49.383,96	52.540,69
Glicerina Vegetal	7.658,04	8.659,88	9.661,71	10.663,55	11.665,39	12.667,22	13.669,06	14.670,90	15.672,73	16.674,57
Conservante Natural	8.283,60	8.283,60	8.896,71	8.896,71	8.896,71	9.632,44	9.632,44	9.632,44	10.490,79	10.490,79
Ácido cítrico	3.731,36	4.219,51	4.707,65	5.195,79	5.683,94	6.172,08	6.660,22	7.148,36	7.636,51	8.124,65
Espesante	4.608,86	5.211,80	5.814,74	6.417,68	7.020,62	7.623,56	8.226,50	8.829,44	9.432,37	10.035,31
COSTO TOTAL SIN FINANC.	581.645,32	607.536,10	657.069,49	682.960,27	708.851,05	763.112,96	789.003,74	814.894,52	873.884,96	899.775,74

En la tabla 7.4 se detalla la proyección de costos fijos y variables sin financiamiento externo (costo financiero) durante 10 años a partir del 2024 al 2033.

7.5 Proyección de Ingresos del Proyecto

Tabla 7.5

Proyección de los Ingresos

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Shampoo de 500 ml	21.403,20	24.203,20	27.003,20	29.803,20	32.603,20	35.403,20	38.203,20	41.003,20	43.803,20	46.603,20
Precio (P1)	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Shampoo de 1L	9.172,80	10.372,80	11.572,80	12.772,80	13.972,80	15.172,80	16.372,80	17.572,80	18.772,80	19.972,80
Precio (P2)	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Ingresos	703.248,00	795.248,00	887.248,00	979.248,00	1.071.248,00	1.163.248,00	1.255.248,00	1.347.248,00	1.439.248,00	1.531.248,00

En la tabla 7.5 se detalla los ingresos proyectados a ser generados por los 10 años de su vida útil, se puede apreciar que durante el primer año se estima una producción de Shampoo es de Bs 42.806,00 a un precio de Bs 22,00 la presentación de 500ml, así también la producción de Shampoo de Bs 9.173,00 a un precio de Bs 35,00 en la presentación de 1 litro.

7.6 Estado de Resultados

Tabla 7.6

Estado de Resultados con Financiamiento

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos	703.248,00	795.248,00	887.248,00	979.248,00	1.071.248,00	1.163.248,00	1.255.248,00	1.347.248,00	1.439.248,00	1.531.248,00
Costos	598.250,98	622.457,82	669.694,16	693.901,01	718.107,85	769.950,10	794.156,94	821.131,40	880.347,15	907.321,61
Impuestos IVA	91.422,24	103.382,24	115.342,24	127.302,24	139.262,24	151.222,24	163.182,24	175.142,24	187.102,24	199.062,24
Impuestos IT	21.097,44	23.857,44	26.617,44	29.377,44	32.137,44	34.897,44	37.657,44	40.417,44	43.177,44	45.937,44
Utilidad Bruta	-7.522,66	45.550,50	75.594,16	128.667,31	181.740,47	207.178,22	260.251,38	310.556,92	328.621,17	378.926,71
IUE	-940,33	5.693,81	9.449,27	16.083,41	22.717,56	25.897,28	32.531,42	38.819,62	41.077,65	47.365,84
Utilidad Neta	-6.582,33	39.856,69	66.144,89	112.583,90	159.022,91	181.280,94	227.719,96	271.737,31	287.543,52	331.560,87

Tabla 7.7

Estado de Resultados sin Financiamiento

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos	703.248,00	795.248,00	887.248,00	979.248,00	1.071.248,00	1.163.248,00	1.255.248,00	1.347.248,00	1.439.248,00	1.531.248,00
Costos	581.645,32	608.619,77	658.623,72	685.598,18	712.572,63	767.182,49	794.156,94	821.131,40	880.347,15	907.321,61
Impuestos IVA	91.422,24	103.382,24	115.342,24	127.302,24	139.262,24	151.222,24	163.182,24	175.142,24	187.102,24	199.062,24
Impuestos IT	21.097,44	23.857,44	26.617,44	29.377,44	32.137,44	34.897,44	37.657,44	40.417,44	43.177,44	45.937,44
Utilidad Bruta	9.083,00	59.388,55	86.664,60	136.970,14	187.275,69	209.945,83	260.251,38	310.556,92	328.621,17	378.926,71
IUE	1.135,38	7.423,57	10.833,07	17.121,27	23.409,46	26.243,23	32.531,42	38.819,62	41.077,65	47.365,84
Utilidad Neta	7.947,63	51.964,98	75.831,52	119.848,87	163.866,23	183.702,60	227.719,96	271.737,31	287.543,52	331.560,87

7.7 Punto de Equilibrio

Tabla 7.8

Punto de Equilibrio con Financiamiento

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Shampoo 500ml	14.198,97	14.098,78	14.832,61	14.732,42	14.632,22	15.532,87	15.432,67	15.432,71	16.600,39	16.600,42
Shampoo 1L	6.085,27	6.042,33	6.356,83	6.313,89	6.270,95	6.656,94	6.614,00	6.614,02	7.114,45	7.114,47
Utilidad Neta	20.284,24	20.141,11	21.189,45	21.046,31	20.903,18	22.189,81	22.046,67	22.046,72	23.714,84	23.714,89

En la tabla N° 7.8 se detalla el punto de equilibrio con financiamiento para los 10 años de vida útil del proyecto, el cual asciende a Bs 20.284,24 para el primer año, y así sucesivamente para los años posteriores.

Tabla 7.9

Punto de Equilibrio sin Financiamiento

PRODUCTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Shampoo 500ml	13.597,58	13.597,62	14.431,69	14.431,72	14.431,76	15.432,63	15.432,67	15.432,71	16.600,39	16.600,42
Shampoo 1L	5.827,54	5.827,55	6.185,01	6.185,02	6.185,04	6.613,99	6.614,00	6.614,02	7.114,45	7.114,47
Utilidad Neta	19.425,12	19.425,17	20.616,70	20.616,75	20.616,80	22.046,62	22.046,67	22.046,72	23.714,84	23.714,89

En la tabla 7.9 se detalla el punto de equilibrio sin financiamiento para los 10 años de vida útil del proyecto, el cual asciende a Bs 19.425,12 para el primer año, y así sucesivamente para los años posteriores.



CAPÍTULO VIII
EVALUACIÓN

CAPITULO VIII

8. EVALUACIÓN

8.1 Evaluación del proyecto

En el presente capítulo se realizará la evaluación del proyecto, aplicando indicadores financieros tales como: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Rendimiento (TIR), Y Relación Beneficios Costos (RBC) y el periodo de recuperación de la inversión (PRI). En la evaluación del proyecto se considera dos escenarios de análisis.

8.2 Evaluación del proyecto con financiamiento externo

Bajo esta perspectiva se analiza el rendimiento y la rentabilidad de toda la inversión, considerando el origen de las fuentes de financiamiento, debido a que se tiene una fuente interna de inversión que corresponde al aporte propio y una fuente externa de financiamiento, canalizando por una entidad en calidad de préstamos.

8.3 Flujos de beneficios

Se ha calculado corriente de liquidez con financiamiento externo y sin financiamiento, que corresponde al flujo de caja del proyecto durante un periodo de 10 años.

Las corrientes de liquidez muestran que el proyecto presenta un flujo de caja favorable a los intereses del proyecto desde el primer año, así también durante los siguientes años.

CAPITULO VIII

8.4 flujos de fondos

Tabla N° 8.1

Flujos de Fondos con Financiamiento

DETALLE	Año 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Fuentes	477.934,09	46.381,77	91.820,79	115.108,99	161.548,00	197.987,01	220.245,05	266.684,06	310.701,41	326.507,63	572.976,19
Aporte Propio	201.173,00										
Crédito	276.761,09										
Utilidad Neta		-6.582,33	39.856,69	66.144,89	112.583,90	159.022,91	181.280,94	227.719,96	271.737,31	287.543,52	331.560,87
Deprec. de A. F.		38.964,11	38.964,11	38.964,11	38.964,11	38.964,11	38.964,11	38.964,11	38.964,11	38.964,11	38.964,11
Amort. A. D.		14.000,00	13.000,00	10.000,00	10.000,00						
Capital de Trabajo											160.486,25
Valor Residual A. F.											41.964,96
USOS	477.934,09	46.126,85	46.126,85	46.126,85	46.126,85	46.126,85	46.126,85	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversiones en A. F.	270.447,84										
Inversiones en A. D.	47.000,00										
Inversiones en A. C. (Capitab)	160.486,25										
Amortización del Crédito		46.126,85	46.126,85	46.126,85	46.126,85	46.126,85	46.126,85				
Flujo Neto	-477.934,09	254,93	45.693,94	68.982,14	115.421,15	151.860,16	174.118,20	266.684,06	310.701,41	326.507,63	572.976,19
Flujos Actualizados		229,66	45.693,94	68.982,14	115.421,15	151.860,16	174.118,20	266.684,06	310.701,41	326.507,63	572.976,19
Flujo Acumulado	-477.934,09	-477.704,43	-432.010,48	-363.028,34	-247.607,19	-95.747,02	78.371,18	345.055,24	655.756,65	982.264,28	1.555.240,47

En la tabla N° 8.1 se detalla el resultado del flujo de fondos con financiamiento, el resultado del VAN= Bs 656.911,57; de la TIR= 23% ; el RBC= 1,9 y así el PRI= 6,55

Tabla N° 8.2

Flujos de Fondos sin Financiamiento

DETALLE	Año 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Fuentes	201.173,00	60.911,73	103.929,09	124.795,63	168.812,98	202.830,33	222.666,71	266.684,06	310.701,41	326.507,63	572.976,19
Aporte Propio	201.173,00										
Utilidad Neta		7.947,63	51.964,98	75.831,52	119.848,87	163.866,23	183.702,60	227.719,96	271.737,31	287.543,52	331.560,87
Deprec. de A. F.		38.964,11	38.964,11	38.964,11	38.964,11	38.964,11	38.964,11	38.964,11	38.964,11	38.964,11	38.964,11
Amort. A. D.		14.000,00	13.000,00	10.000,00	10.000,00						
Capital de Trabajo											160.486,25
Valor Residual A. F.											41.964,96
USOS	477.934,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversiones en A. F.	270.447,84										
Inversiones en A. D.	47.000,00										
Inversiones en A. Corr. (Capitable)	160.486,25										
Flujo Neto	-477.934,09	60.911,73	103.929,09	124.795,63	168.812,98	202.830,33	222.666,71	266.684,06	310.701,41	326.507,63	572.976,19
Flujos Actualizados		54.875,43	84.351,18	91.249,49	111.202,34	120.369,93	119.046,71	128.450,62	134.821,58	127.639,92	201.793,32
Flujo Acumulado	-477.934,09	-423.058,66	-338.707,48	-247.457,99	-136.255,65	-15.885,73	103.160,99	231.611,61	366.433,19	494.073,10	695.866,42

En la tabla N° 8.2 se detalla el resultado del flujo de fondos sin financiamiento, el resultado del VAN= Bs 695.866,42; de la TIR=30%; el RBC= 1,97; y así el PRI= 6,13.

8.5 EVALUACION ECONOMICA Y SOCIAL

Una vez determinado el comportamiento adecuado del proyecto desde el punto de vista financiero, se hace necesario examinar el comportamiento socioeconómico del mismo, para así poder emitir un juicio de valor acerca de que si el proyecto enriquece a la nación o la empobrece

Con este propósito se ha realizado la transformación de los costos de inversión y de operación y mantenimiento presentados en el análisis financiero anterior, a precios de eficiencia económica, con el uso de los coeficientes de conversión propuestos por el VIPFE y que son los siguientes:

- ✓ Mano de obra calificada = 1,00
- ✓ Mano de obra semi calificada = 0,43
- ✓ Mano de obra no calificada rural = 0,64
- ✓ Mano de obra no calificada rural = 0,47
- ✓ Mano de obra no calificada urbana = 0,23
- ✓ Materiales e insumos no transables = 1,00
- ✓ Materiales e Insumos transables = 1,24
- ✓ Tasa Social de Descuento = 12,87%
- ✓ Tasa de Descuento Privada = 12,81%

Con estos coeficientes se procedieron a transformar los beneficios y los costos del proyecto para tener valores que reflejen la eficiente asignación de recursos en la economía boliviana.

La evaluación socioeconómica con la presentación de todos los elementos del proyecto ajustados a precios de eficiencia económica y son presentados en el siguiente orden:

Flujo de Beneficios Socioeconómicos

Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)

Calculo de la Tasa Interna de Retorno

**PROYECTO: PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE MIEL DE ABEJA EN EL MUNICIPIO DE TRINIDAD,
BASADO EN LA PREVENCION SANITARIA DE LA INFESTACION DE VARROA EN COLMENAS ESTÁNDAR
EVALUACION SOCIO ECONOMICA - CORRIENTES DE LIQUIDEZ (VAN y TIR)
(Expresados en Bs.)**

Tabla 8.3

DETALLE	FACT CONVRS.	AÑOS												
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
PRODUCCIÓN (Unid.)														
Shampoo de 500 ml			21.403,20	24.203,20	27.003,20	29.803,20	32.603,20	35.403,20	38.203,20	41.003,20	43.803,20	46.603,20		
Precio (P1)			20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Shampoo de 1L			9.172,80	10.372,80	11.572,80	12.772,80	13.972,80	15.172,80	16.372,80	17.572,80	18.772,80	19.972,80		
Precio (P2)			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1. ENTRADAS			703.248,00	795.248,00	887.248,00	979.248,00	1.071.248,00	1.163.248,00	1.255.248,00	1.347.248,00	1.439.248,00	1.531.248,00		
1.1 Ventas	1,00		703248,00	795248,00	887248,00	979248,00	1071248,00	1163248,00	1255248,00	1347248,00	1439248,00	1531248,00		
1.2 Valor residual	1,00													
1.3 Capital de trabajo	1,00													
2. SALIDAS		309247,84	96.565,00	101565,00	106562,00	111365,00	115565,00	120165,00	122665,00	126630,00	131230,00	135430,00		
2.1 TOTAL INVERSIÓN		309247,84												
2.1.1 Material Local	1,00	38500												
2.1.2 Material Importado	1,24	231947,84												
2.1.3 Mano de Obra calific icada	1,00	23500,00												
2.1.4 Mano de Obra no calificada Rural	0,47	15300,00												
2.2 COSTOS DE OPERACIÓN			96.565,00	101565,00	106562,00	111365,00	115565,00	120165,00	122665,00	126630,00	131230,00	135430,00		
2.2.1 Materials Locales	1,00		19.017,00	23317,00	27552,00	31052,00	34652,00	38857,00	42057,00	44687,00	47340,00	49970,00		
2.2.2 Materiales Importados	1,24		35748,00	37850,00	40396,00	42996,00	45038,00	47498,00	50738,00	52841,00	56491,00	59741,00		
2.2.3 Mano de Obra calificada	1,00		23500,00	25603,00	26573,00	28833,00	31143,00	35586,00	38189,00	40032,00	41.664,00	44020,00		
2.2.4 Mano de Obra semicalificada	0,43		3000,00	3506,00	3806,00	4429,00	4992,00	5357,00	5817,00	6449,00	6909,00	7472,00		
2.2.5 Mano de Obra no calificada Rural	0,47		15300,00	17190,00	19820,00	21470,00	24100,00	26730,00	30290,00	32150,00	34780,00	37710,00		
SUPERAVIT (DEFICIT)		-309247,84	317890,84	225753,84	415366,84	423326,84	430272,84	438915,84	447875,84	455858,84	464421,84	472320,84		

VAN SOCIAL AL 12,87% = BS. 695.920,00

VAN PRIVADO AL 12,81% = BS.699.920.00

TIR SOCIAL AL = 123%

TIR PRIVADO AL = 123%

8.6 Análisis de la evaluación socioeconómica

El análisis socioeconómico será presentado de forma global para el proyecto de producción de shampoo orgánico.

Para determinar los ingresos y costos económicos, se ha procedido consolidar los valores de la producción física, los precios de venta de la producción melífera, los costos de producción, todo ello a precios de eficiencia.

8.7 Flujo de beneficios

Se han calculado corrientes de liquidez para la planificación socioeconómica, que corresponde al flujo de los beneficios socioeconómicos del proyecto durante un periodo de 10 años de análisis. Las corrientes de liquidez muestran que el proyecto presenta un flujo de caja socioeconómico equilibrado desde el primer año que corresponde al año 2024, el flujo de caja neto es de Bs. 164.296 de la base contable, para luego ir incrementando hasta llegar a Bs. 174.564,50 de la base contable por año a partir del año 2024. El valor acumulado en los 10 años del análisis de los flujos de caja del proyecto asciende a Bs. 2.150.716,50

El Valor Actual Neto Social asciende a Bs. 695.920,00 de la base contable, de la base contable para una tasa de corte de 12,87%, lo que muestra que el proyecto es atractivo.

El Valor Actual Neto Privado asciende a Bs. 699.920,00 de la base contable para una tasa de corte de 12,81%, lo que muestra que el proyecto es también atractivo desde el punto de vista privado.

La Tasa Interna de Retorno Socioeconómico del proyecto es de 123%, la que resulta ser mayor a la tasa de rechazo recomendado por el SNIP



CAPITULO IX

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPITULO IX

9. Conclusiones y recomendaciones

9.1 Conclusiones

- El proyecto "Producción y Comercialización de Shampoo Orgánico a Base de Coco" culmina con resultados prometedores y perspectivas optimistas. En el análisis exhaustivo de su viabilidad, tanto desde una perspectiva financiera como contextual, se revela la robustez de esta iniciativa en el competitivo sector del cuidado personal.
- La evaluación financiera positiva, expresada a través de indicadores clave, respalda con solidez la implementación de este proyecto. La rentabilidad prevista y la recuperación eficiente de la inversión sugieren que estamos en el camino correcto hacia el éxito económico.
- Se utilizará maquinaria industrial para la producción del presente proyecto, porque es la que mejor se adapta a las condiciones del financiamiento local.
- La actividad de industrialización en la ciudad de Guayaramerín se verá diversificada, mediante la implementación de la planta de producción de Shampoo Orgánico a base de coco.
- Lo que se concluye que el proyecto es rentable, el total de los beneficios generados (VAN) es positivo y se recomienda su pronta ejecución.

9.2 Recomendaciones

- Realizar un estudio a nivel regional y nacional para la distribución y comercialización de “COCONATUR”
- Realizar un plan estratégico de marketing integral, para introducir el producto al mercado del cuidado capilar.
- Desarrollar nuevas presentaciones e innovar otros tamaños y opciones sobre la presentación del producto. En base a la preferencia de nuestros clientes potenciales.
- Buscar nuevas alternativas de comercialización del producto, ampliando el tamaño del mercado.
- Se recomienda en un futuro, diversificar los productos, expandiendo nuestro mercado.
- Realizar la implementación de planta productora de shampoo orgánico para dar ingresos económicos tanto a los productores de plátano, como también beneficiar a la población en general.

Referencias:

Andrade, L. (2018). Plan de Negocios para la Creación de una Empresa Productora y comercializadora de un Shampoo Orgánico a Base de Aceite de Coco y Quinoa en el Norte de Quito. [Tesis de Licenciatura, Universidad Estatal de Ecuador].

<https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2791395>

Paniagua, J. (2012). Marketing Mix: Las 4 Ps de Marketing. Escuela de Organización Industrial, <https://www.eoi.es/blogs/josefinapaniagua/2012/01/25/marketing-mix-las-4-ps-de-marketing/>

Empresa Comercial Amazonic Land (S.f) Amazonia Boliviana

<https://www.amazonicland.com/index.php/bolivia>

Instituto Nacional de Estadística. (S.f). Aspectos Geográficos.

<https://www.ine.gob.bo/index.php/bolivia/aspectos-geograficos/#:~:text=Bolivia%20se%20sit%C3%BAa%20en%20el,de%201.098.581%20kil%C3%B3metros%20cuadrados>



ANEXOS

Encuesta aplicada a la Ciudad de Guayaramerín

1. ¿En qué OTEB vive?

	El Carmen
	22 de septiembre
	La poza
	9 de abril
	Guayaraguazú
	Nicolás Suárez
	San pedro
	Mamoré
	Cancha vieja
	San José
	San Joaquín
	31 de enero
	Hernando Síles
	Manantial
	16 de julio
	16 de Mayo
	8 de Diciembre
	Belén
	San Martín de Porres I
	San Martin de Porres II
	Los Almendros
	Fe y Esperanza
	San Isidro
	San Miguel
	Simón Bolívar
	1ro de Mayo
	El Triunfo

	Reyes Magos
	San Francisco
	Villa Evo

2. ¿Cuántas personas viven en su hogar?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

3. ¿Usted elige que shampoo comprar?

- SI
- NO

4. ¿Qué marca de shampoo prefiere?

- Sedal
- Pantene
- Dove
- El vive
- Marcas naturales
- Heand shoulder
- Ninguno

5. ¿Cuál es la principal característica del shampoo para que pueda ser adquirido por usted?

- Diseño del empaque
- Marca de shampoo
- Beneficio del shampoo
- Precio
- Ninguno

6. ¿Dónde suele comprar habitualmente el shampoo de su preferencia?

- Farmacia
- Súper mercado
- Tienda de barrio
- Ninguno

7. ¿En qué lugar le gustaría comprar este producto?

- Mercado
- Micro mercado
- Tienda de barrio
- Ninguno

8. ¿En qué tipo de presentación prefiere comprar el producto?

- Sachet
- Envase de 500ml
- Envase de 1 litro
- Ninguno

9. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por este producto?

- 500ml (20-22) Bs
- 1L (25-30) Bs

10.- ¿Le gustaría tener la posibilidad de adquirir un shampoo orgánico, que mejore y proteja su cabello?

SI

NO

11.- ¿Qué característica busca en un shampoo orgánico?

Prevención de la caída del cabello

Nutrición capilar

Cambio del color del cabello

Rejuvenecimiento del cabello

Ninguno

12.- ¿A través de qué medio publicitario le gustaría conocer sobre el shampoo orgánico?

Redes sociales

Televisión

Revistas

Ninguno

13. ¿Con qué frecuencia compra usted el shampoo y en qué cantidad?

Un litro al mes

Dos litros al mes

Tres litros al mes

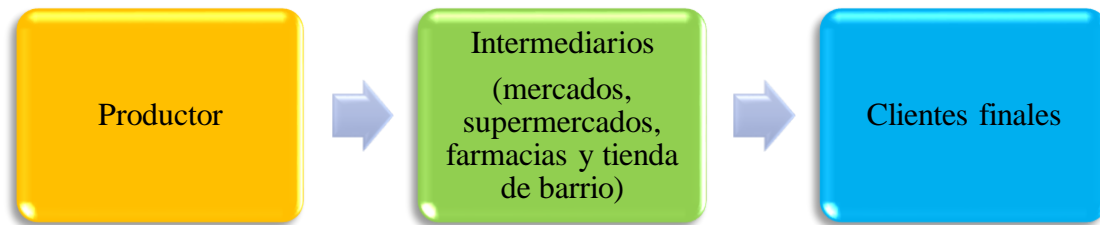
Cuatro litros al mes

Ninguno

¿En qué OTB vive?

Juntas vecinales	N° de barrio	%
El Carmen	11	3,9%
22 de septiembre	4	1,4%
La poza	3	1,1%
9 de abril	5	1,8%
Guayaraguazú	68	24,1%
Nicolás Suárez	13	4,6%
San pedro	2	0,7%
Mamoré	27	9,6%
Cancha vieja	15	5,3%
San José	6	2,1%
San Joaquín	5	1,8%
31 de enero	8	2,8%
Hernando Síles	6	2,1%
Manantial	5	1,8%
16 de julio	13	4,6%
16 de Mayo	8	2,8%
8 de Diciembre	9	3,2%
Belén	4	1,4%
San Martín de Porres I	9	3,2%
San Martín de Porres II	10	3,5%
Los Almendros	9	3,2%
Fe y Esperanza	2	0,7%
San Isidro	5	1,8%
San Miguel	8	2,8%
Simón Bolívar	3	1,1%
1ro de Mayo	4	1,4%
El Triunfo	6	2,1%
Reyes Magos	3	1,1%
San Francisco	4	1,4%
Villa Evo	7	2,5%
Totales	282	100,00%

Figura N° 2.10.2
Canales de Distribución



Fuente: Elaboración propia

Figura N° 2.11.2.
Producto “Shampoo orgánico a base de coco”



Figura N° 2.11.3
Nombre de la Marca

CocoNatur

Figura N° 2.11.4
Eslogan

EL PODER DEL COCO EN TU CABELLO

Figura N° 2.11.5
Logotipo de la empresa



Imagen 3.2.1. Mapa político de Bolivia (Departamentos)



Imagen 3.2.1.1. Mapa Político de Bolivia del Departamento del Beni (Provincias)

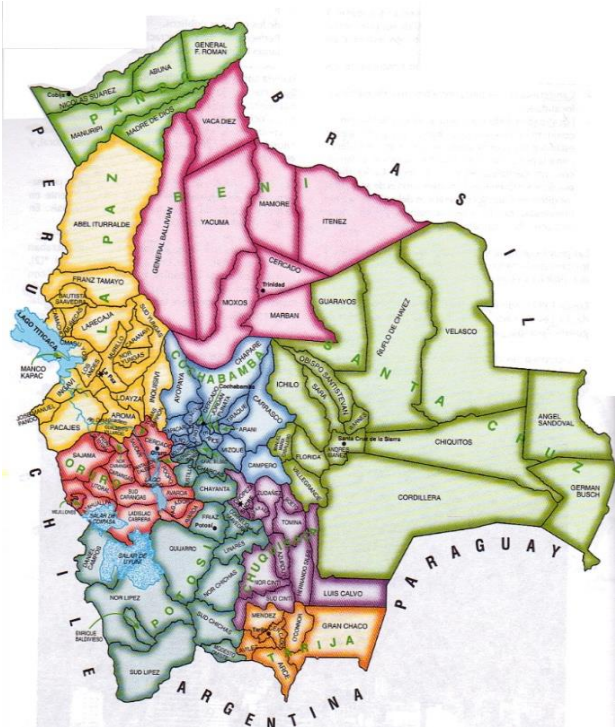


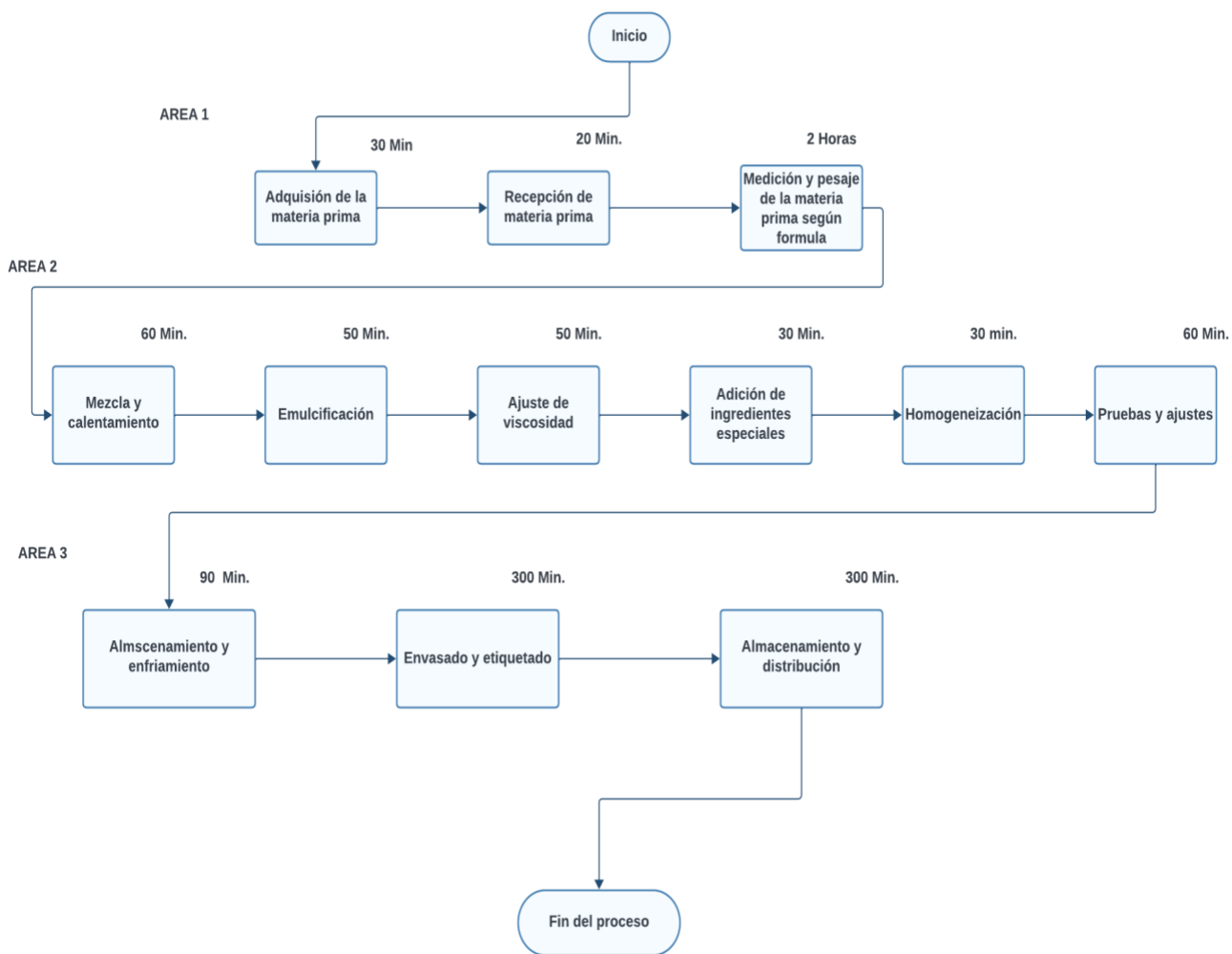
Imagen 3.3 Micro localización (Guayaramerín)



**Imagen 4.3.
Materia prima – shampoo**



Figura N° 13
Flujograma de elaboración de shampoo a base de coco



Fuente: Elaboración propia

Figura N° 4.1

Plano de Instalación

OFICINA 1	OFICINA 2	RECEPCIÓN	
BAÑOS	PASILLO		
DUCHAS			
AREA 3	AREA 2	AREA 1	ALMACEN



MINISTERIO DE DESARROLLO RURAL, AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE
VICEMINISTERIO DE BIODIVERSIDAD, RECURSOS FORESTALES Y MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

*FORMULARIO:
FICHA AMBIENTAL N°. 0*