



ESCUELA DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACION DE
UN PROTECTOR SOLAR A BASE DE GUAYUSA

Autor

John Paúl Saraguro Chang

Año
2019



ESCUELA DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACION DE
UN PROTECTOR SOLAR A BASE DE GUAYUSA

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Magister en Administración de
Empresas mención Gerencia Organizacional

Profesor/a guía:

José Luis Blanco Jiménez

Autor:

John Paúl Saraguro Chang

Año:

2019

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, Plan de negocios para la producción y comercialización de un protector solar a base de guayusa, a través de reuniones periódicas con el estudiante John Paúl Saraguro Chang, en el semestre 201900, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

José Luis Blanco Jiménez

Magíster en Administración de Calidad en la Gestión Pública Local

C.I.172722497-2

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Plan de negocios para la producción y comercialización de un protector solar a base de guayusa de John Paúl Saraguro Chang, en el semestre 201900, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

Carmen Patricia Gómez Bolaño
Magíster en Administración de Empresas
C.I. 1756458327

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

John Paúl Saraguro Chang

C.I. 171739388-6

AGRADECIMIENTOS

Amigos y compañeros que
estuvieron pendientes en todo el
proceso de la maestría

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia,
gracias por su apoyo.

RESUMEN

La idea de negocio que se enfoca en el presente documento es la producción y comercialización de un protector solar a base de guayusa, que es una planta endémica de la región oriental del Ecuador y que ha sido utilizada principalmente en bebidas e infusiones, las cuales han sido exportadas a Estados Unidos y Europa, esto se debe a su sabor distintivo, que es altamente demandado en los mercados mencionados. Los atributos de la guayusa en el aspecto dermatológico es su poder calmante en la piel y la regeneración celular debido a su contenido de cafeína. Con la finalidad de explotar comercialmente estos atributos y diferenciarse de los productos existentes en el mercado se plantea la idea de negocio.

Como aspecto clave se ha identificado el abastecimiento de la materia prima, es por ello que se propone una estructura de comercio justo entre la empresa y las asociaciones de productores de guayusa, para lo cual se destina un presupuesto de \$ 47.034 en cinco años, con el fin de proveer asistencia técnica y capacitación para lograr un producto de alta calidad y que sea cosechado durante todo el año, de esta manera se garantiza un protector solar con altos estándares de calidad y se entrega un enfoque social a los proveedores de la empresa.

En el aspecto financiero, la puesta en marcha de la empresa tiene una inversión inicial de \$ 115.067, la cual es financiada en el 65% por los accionistas y 35% a través de un préstamo bancario. La generación de utilidad neta se obtiene desde el año 1 y se incrementa anualmente hasta el año 5 que se obtiene un valor de \$ 55.093, que es un margen neto de 8,81%. La evaluación financiera, a través del valor actual neto y tasa interna de retorno, determinan que el emprendimiento es viable y genera un valor agregado al accionista por encima del costo de oportunidad.

ABSTRACT

The business idea that focuses on this document is the production and commercialization of a sunscreen based on guayusa, which is an endemic plant in the eastern region of Ecuador and has been used mainly in beverages and infusions, which have been exported to the United States and Europe, this is due to its distinctive flavor, which is highly demanded in the mentioned markets. The attributes of the guayusa in the dermatological aspect is its calming power in the skin and cellular regeneration due to its caffeine content. In order to commercially exploit these attributes and differentiate themselves from existing products in the market, the business idea is raised.

As a key aspect, the supply of raw material has been identified, which is why a fair trade structure is proposed between the company and the guayusa producers' associations, for which a budget of \$ 47,034 is allocated in five years, with In order to provide technical assistance and training to achieve a high quality product that is harvested throughout the year, this way a sunscreen with high quality standards is guaranteed and a social approach is delivered to the company's suppliers.

In the financial aspect, the start-up of the company has an initial investment of \$ 115,067, which is financed 65% by the shareholders and 35% through a bank loan. The generation of net income is obtained from year 1 and increases annually until year 5, which results in a value of \$ 55,093, which is a net margin of 8.81%. The financial evaluation, through the net present value and internal rate of return, determine that the venture is viable and generates an added value to the shareholder above the opportunity cost.

ÍNDICE

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Pertinencia del tema	2
1.3 Diagnóstico del entorno actual, problema a solucionar	2
1.4 Objetivo general y específicos	3
1.4.1 Objetivo general.....	3
1.4.2 Objetivos específicos	3
2. CAPÍTULO II. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA	5
2.1 Análisis del entorno	5
2.2 Análisis del mercado.....	8
2.2.1 Análisis de la competencia	8
2.2.2 Investigación de mercados y análisis del cliente	12
2.3 Análisis de factores externos	15
2.4 Conclusiones del capítulo	18
3. CAPÍTULO iii. ESTRATEGIA GENÉRICA Y MERCADEO.....	20
3.1 Estrategia genérica de ingreso al mercado.....	20
3.2 Naturaleza y filosofía del negocio	20
3.3 Estilo corporativo e imagen.....	22
3.4 Enfoque social	23
3.5 Misión y visión	24
3.6 Objetivos de crecimiento.....	24
3.7 Información legal	25
3.8 Estructura organizacional	26
3.9 Ubicación.....	29
3.10 Ventaja competitiva.....	30

3.11 Estrategias de mercadeo	33
3.11.1 Concepto de producto.....	33
3.11.2 Estrategias de distribución	33
3.11.3 Estrategias de precios	34
3.11.4 Estrategias de promoción	36
3.11.5 Estrategias de comunicación	37
3.11.6 Estrategia de servicio.....	39
3.11.7 Presupuesto.....	40
3.11.8 Proyección de ventas.....	40
3.12 Conclusiones del capítulo	41
4. CAPÍTULO IV. OPERACIONES	43
4.1 Estado del desarrollo	43
4.2 Descripción del Proceso	44
4.3 Necesidades y requerimientos.....	49
4.4 Plan de producción	51
4.5 Plan de compras.....	53
4.6 KPI de desempeño del proceso productivo.....	54
4.7 Conclusiones del capítulo	55
5. CAPÍTULO V. PLAN FINANCIERO	56
5.1 Supuesto del plan financiero.....	56
5.2 Estados financieros proyectados	57
5.2.1 Estados de resultados	57
5.2.2 Estado de situación.....	58
5.2.3 Estado de flujo de caja.....	59
5.2.4 Análisis de relaciones financieras.....	60
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	62
6.1 Conclusiones	62
6.2 Recomendaciones	63
REFERENCIAS	65

ANEXOS	67
--------------	----

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

La guayusa es una planta medicinal endémica de la amazonia que tiene una fuerte presencia en las provincias de Morona Santiago y Zamora Chinchipe, la cual es cultivada por asociaciones agrícolas y forman parte del sustento de este importante grupo de pobladores de la zona rural.

Los atributos de la guayusa, la describen como un arbusto amazónico con fuerte aroma, que es nativo de la amazonia, es conocido por la fuerte concentración de cafeína entre sus componentes. La guayusa tiene alrededor de 500 especies a nivel mundial y su principal foco de cultivo se encuentra en Colombia, Ecuador, Perú y Brasil (Carpintero & Salazar, 2014).

La guayusa además de cafeína y teanina, tiene flavonoides, triterpenos y aceites esenciales. Los principales atributos de la guayusa en el uso dermatológico y cosmético son los siguientes:

- Antioxidante: debido a la alta concentración de piróxilo en la guayusa ayuda a la piel en su capacidad de regenerarse e incentiva la generación de vitamina E en la piel.
- Calmante: la guayusa tiene un alto componente de cafeína, este componente es un fuerte estimulante del sistema nervioso central, debido a los niveles celulares de dopamina y noradrenalina.
- Protección de la piel: la cafeína es probada como un potente protector solar, porque ayuda a las células a repeler la radiación de los rayos UV y minimiza el impacto del envejecimiento de la piel.

1.2 Pertinencia del tema

En la actualidad existen varios emprendimientos vinculados con la guayusa, especialmente en bebidas, debido a las amplias propiedades energéticas, que tienen un poder mayor a la cafeína. Una experiencia positiva en esta cooperación entre pobladores rurales y exportadores se cristaliza en marcas como RUNA y WAYKANA, que exportan hacia diversos países del mundo la guayusa como bebida en modalidades de infusión, en mezcla con otras hierbas medicinales.

En el caso de productos cosméticos, existe la marca IKIAM que elabora champú, crema corporal y jabón a base de plantas endémicas del oriente, como el ishpingo, hierba luisa y guayusa, los proveedores de materia prima son agricultores de comunidades shuar y achuar, que mejoran sus condiciones de vida con la venta de la materia prima para la mencionada marca.

En el caso de los productores de guayusa en el oriente ecuatoriano existen asociaciones agrícolas que trabajan por conseguir un mejor precio para su cultivo, este es el caso de la Asociación de Producción Agrícola Guayusa Kawsay que aglutina a productores de guayusa, obteniendo mejores condiciones en el precio del kilogramo del producto. Este aspecto permite al plan de negocio explorar un emprendimiento con enfoque social, ya que trabajaría con proveedores bajo el certificado de buenas prácticas comerciales.

1.3 Diagnóstico del entorno actual, problema a solucionar

El protector solar minimiza el impacto de los rayos UVA que son los causantes del envejecimiento de la piel y pueden causar cáncer de piel y de los rayos UVB que causan envejecimiento, quemadura solar y predisposición al cáncer de piel (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica, 2014).

La principal característica del protector solar es incentivar la cantidad de melanocitos al contacto del sol con la piel, de esta manera, la piel toma una tonalidad más oscura que su color habitual para protegerse de la influencia de los rayos solares.

La idea de negocio consiste en elaborar un protector solar con un factor de protección mayor a 20 con el fin de concentrarse en las personas que son extremadamente sensibles a la exposición de la piel al sol.

1.4 Objetivo general y específicos

1.4.1 Objetivo general

Generar un plan de negocios enfocado en verificar la viabilidad de desarrollar una empresa que se dedique a la producción y comercialización de un protector solar a base de guayusa enfocado en el mercado de la ciudad de Quito.

1.4.2 Objetivos específicos

- Investigar los factores claves del entorno externo que permitan impulsar la creación de la empresa para producir y comercializar el protector solar a base de guayusa en la ciudad de Quito.
- Conocer las necesidades de las personas en su afán de cuidar su piel de los rayos ultravioletas y la radiación solar en la ciudad de Quito.
- Desarrollar una estrategia de marketing que se enfoque en satisfacer las necesidades de los consumidores de protectores solares en la ciudad de Quito.
- Proponer la organización que se adapte a los procesos que permitan la producción y comercialización de protectores solares en la ciudad de Quito.

- Construir proyecciones financieras en base de indicadores de mercado y económicos para valorar la idea de negocio.

2. CAPÍTULO II. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

2.1 Análisis del entorno

- **Entorno político**

Política pública para el desarrollo agrícola

El Ministerio de Agricultura y Ganadería, como ente rector de las políticas enfocados en el sector agrícola se encarga de generar programas y proyectos enfocados en mejorar la productividad, con la entrega de asistencia técnica, capacitación e insumos (MAGAP, 2018). Esta política enfocada en el agro es una oportunidad que favorece la puesta en marcha del proyecto.

Incentivos tributarios para nuevos negocios

Con la emisión de la Ley para la Reactivación Económica se establecen beneficios para las empresas nuevas, con la exención del pago del impuesto a la renta durante los primeros tres años de actividad (Servicios de Rentas Internas, 2018). La emisión de esta ley es una oportunidad porque permite la exención el impuesto a la renta, permitiendo liquidez a la empresa en los primeros años de funcionamiento.

- **Entorno económico**

Producto Interno Bruto

En el primer semestre del año 2018, el PIB tuvo un crecimiento de 0,9% en relación al primer semestre del año 2017, este incremento es superior al semestre anterior que fue 0,4%. En el caso del crecimiento del PIB de la industria de manufactura en el primer semestre del año 2018, tuvo un incremento de 2,54% (Banco Central del Ecuador, 2018). Los datos del crecimiento de la industria es una oportunidad debido a que tienen un crecimiento superior a la economía.

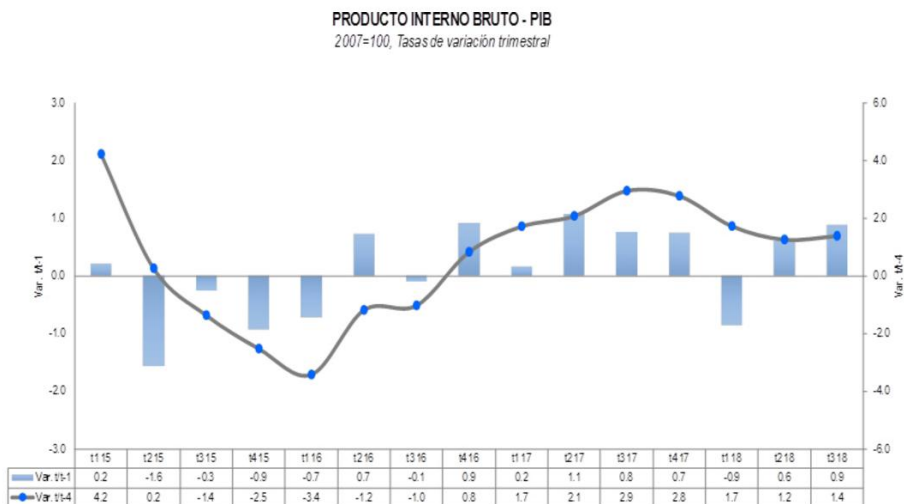


Figura 1. Crecimiento de la industria. Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2018)

Tamaño de la industria y ciclos económicos

El tamaño de la industria se muestra en el siguiente gráfico donde se expresa las ventas entre el año 2011 y 2018:

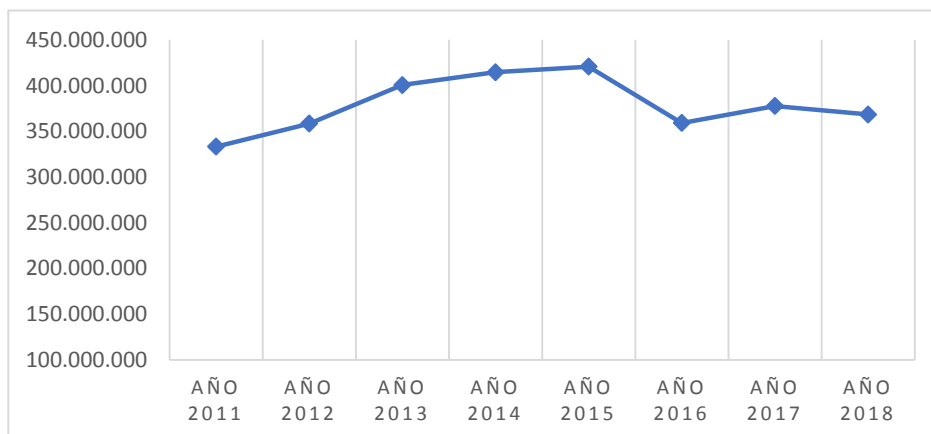


Figura 2. Tamaño de la industria. Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2018)

En el año 2011 el tamaño de la industria muestra un valor de \$ 333 millones de dólares que se incrementa hasta \$ 420 millones en el año 2015, en este período de tiempo muestra un período de expansión; en el año 2016 entro en una fase de decrecimiento, el cual se recupera en el año 2017 y 2018, pero no se alcanza las cifras de los años de mejor desempeño. En lo que respecta a los ciclos económicos, la industria no muestra una tendencia estacional debido a que son productos de uso constante durante el año.

Consumo de los hogares

El consumo de los hogares muestra un aumento de 3,3% en el año 2018, esto se debe al incremento en las importaciones y en la entrega de crédito por parte de la banca privada, este factor incide en el incremento de la capacidad adquisitiva de las familias (Banco Central del Ecuador, 2018). Este factor es una oportunidad para el plan de negocios porque permite que las familias dispongan de recursos para la compra de nuevos productos para el cuidado de la piel.

- **Entorno social**

Tendencia del consumidor

El comportamiento del consumidor de protectores solares se ha incrementado en el último año debido a la presencia de una fuerte radiación solar en la ciudad de Quito, el canal de compra para este producto se concentra en las cadenas de autoservicios y farmacias (Diaz, 2015). El uso de esta información es una oportunidad para generar una estrategia acertada de mercadeo del producto.

Uso de plantas medicinales

El uso de las plantas medicinales para fabricar productos dermatológicos es frecuente, especialmente en plantas nativas de la amazonia como es el caso de la guayusa, que tiene propiedades antioxidantes, calmantes y de protección de la piel, gracias a sus componentes como la cafeína y flavonoides (Carpintero & Salazar, 2014). Este uso de plantas endémicas es una oportunidad para desarrollar el producto utilizando materia prima producida por agricultores de la región oriental.

- **Entorno tecnológico**

Comercio electrónico

El canal de comercio electrónico en el país tiene cifras inferiores a la media de América Latina, en el Ecuador, el 20% de las empresas han realizado algún

tipo de transacción por medios electrónicos (Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico, 2018). Este aspecto es una amenaza para nuevos negocios que pueden posicionarse en este canal de venta.

Uso del internet en las empresas

En el caso de las empresas de servicios el 63% mantiene perfiles en redes sociales, 60% tiene una página web activa y 92% disponen de un correo electrónico (Ministerio de Telecomunicaciones, 2018). Estos indicadores establecen que las empresas se enfocan en el uso de internet para la comunicación y no generan estrategias de promoción, esto es una oportunidad para una empresa que sepa explotar adecuadamente la tecnología.

2.2 Análisis del mercado

2.2.1 Análisis de la competencia

El proyecto que se busca implementar corresponde a la siguiente clasificación CIU:

Tabla 1.

Clasificación CIU

Sección: C – Industria de manufactura
Grupo: C20 – Fabricación de sustancias químicas y productos químicos
División: C202 – Fabricación de otros productos químicos
Actividad: C2023.31 – Fabricación de perfumes y cosméticos: perfumes y aguas de colonia, preparados de belleza y de maquillaje, cremas solares y preparados bronceadores, preparados para manicura y pedicura.

- **Poder de negociación de los proveedores**

Número de proveedores

El número de unidades de producción, el país dispone de 842.882 unidades agrícolas, el 64% de estas unidades pertenece a propiedades menores a cinco

hectáreas, esto es pequeños y medianos agricultores. La región amazónica donde se cultiva la guayusa tiene 55.451 unidades agrícolas, esto es el 7% del total nacional (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016). Esto indica que el sector es atractivo debido a la diversificación de proveedores de materia prima.

Costo de cambio de proveedor

Debido al alto número de 55.451 unidades agrícolas en la región amazónica, donde proviene los insumos para la elaboración del producto (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016), el costo de cambio de proveedor es bajo lo que concluye que el sector es atractivo.

- **Poder de negociación de los clientes**

Número de clientes

El canal de distribución del producto debe concentrarse en cadenas de autoservicios y farmacias (Díaz, 2015), esto indica que la empresa tiene que negociar con un número reducido de clientes, como la Corporación La Favorita, Grupo Fybeca, DIFARE, que son empresas con capacidad de negociación debido a su volumen de compra, esto indica una amenaza para el proyecto.

Grado de estandarización del producto

El grado de estandarización del producto es bajo debido a que los protectores solares deben registrarse en base al grado de protección (FPS), que cataloga según el nivel de protección recomendada:

Tabla 2.

Grado estandarización producto

Tipo de piel	Reacción de la piel a la exposición solar	Protección recomendada	FPS necesario
Poco sensible	Raramente presenta eritema	Baja	Entre 10 y 20
Sensible	Ocasionalmente presenta	Moderada	Entre 20 y 30

	eritema			
Muy sensible	Frecuentemente eritema	presenta	Alta	Entre 30 y 40
Extremadamente sensible	Siempre presenta eritema		Muy alta	Mayor a 50

Tomado de (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica, 2014)

Este grado de estandarización representa una amenaza debido a que existe similitud con los productos de la competencia debido a la presencia del factor de protección en todos los protectores solares.

Utilidad para los clientes

La exposición de la piel a los rayos ultravioletas es el principal factor asociado a la presencia de cáncer de la piel, especialmente en las zonas cercanas a la latitud cero y en poblaciones con mayor altitud (Sociedad Americana del Cáncer, 2016). Esta información determina que la utilidad del protector solar para los clientes es alta lo que es una oportunidad para desarrollar un protector solar.

- **Productos sustitutos**

Disponibilidad de sustitutos

El sustituto son las cremas dermocosméticas o bronceadores, se comercializan en los mismos puntos del protector solar (Fybeca, 2019), esto indica que existe facilidad para disponer de los sustitutos, lo cual es una amenaza para el proyecto.

Costo de cambio para el cliente

El precio del protector solar tiene un rango de precios entre \$ 15 y \$ 45 dependiendo del factor de protección, marca y tamaño del envase, en el caso de los bronceadores y cremas dermocosméticas el precio tiene un rango entre \$ 10 y \$ 25 (Fybeca, 2019), esto indica que existe un menor costo de cambio, siendo una amenaza para el proyecto.

- **Entrada de nuevos competidores**

Acceso a canales de distribución

Para comercializar el protector solar en cadenas de autoservicios, es necesario contar con un plan de mercado, disponer de muestras, registro sanitario, información de la competencia, capacidad de producción y campaña de mercadeo (Corporación La Favorita, 2018). La presentación de estos requisitos se constituye en una barrera de entrada, lo cual es una oportunidad para las empresas que pueden cumplirlos.

Acceso a materias primas

Según información especializada el cultivo de guayusa puede alcanzar las 55.451 unidades agrícolas de la región amazónica (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016), esto se constituye en una facilidad de entrada de nuevos competidores, siendo una amenaza para el proyecto.

- **Rivalidad de la industria**

Número de competidores

El número de competidores de la industria bajo el código CIU C2023.31, son 37 empresas que producen químicos donde se ubican cremas, protectores y bloqueadores solares donde se encuentra cremas solares, bloqueadores y bronceadores, entre los cuales se encuentran empresas con trayectoria como Yanbal y Laboratorios Rene Chardon, (Superintendencia de Compañías, 2016). Esta información representa una amenaza debido a que la industria tiene participantes fuertes en posición comercial, productiva y financiera.

Crecimiento del sector

En el caso del crecimiento del PIB de la industria de manufactura en el primer semestre del año 2018, tuvo un incremento de 2,54% (Banco Central del Ecuador, 2018), este crecimiento superior a la economía constituye un atractivo

en la industria, lo que incrementa su rivalidad, siendo una amenaza para el proyecto.

2.2.2 Investigación de mercados y análisis del cliente

La investigación de mercado y análisis del cliente se realiza a través de fuentes primarias con la aplicación de un cuestionario con preguntas cerradas, el tamaño de la muestra son 120 personas, para su asignación se utiliza un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los resultados obtenidos son los siguientes:

- **Caracterización de los encuestados**

El 51% de los encuestados se encuentra en un rango de edad entre 32 y 36 años, el 21% entre 26 y 31 años y el 18% entre 37 y 45 años. El 9% restante se reparte en el rango entre 18 y 25 años y mayores de 46 años. En lo que respecta al género, el 53% corresponde a hombres y 47% son mujeres.

El ingreso mensual de los encuestados se encuentra entre \$ 801 y \$ 1600 en el 42% de los encuestados, el 32% tiene un ingreso mayor a \$ 1601 y el 24% tienen ingresos menores a \$ 800. El nivel educativo es 56% con estudios universitarios, 33% estudios de maestría y 11% tienen otro tipo de estudios.

La información con respecto a los encuestados permite concluir que son personas menores de 45 años, con ingresos superiores a \$ 801 y en el caso de género existe paridad entre hombres y mujeres.

- **Producto: base de guayusa**

El 69% de los encuestados no conoce las propiedades medicinales de la guayusa, el porcentaje se eleva cuando se pregunta sobre las propiedades medicinales de la guayusa como componente de un protector solar con un

valor de 92%, esto indica que la guayusa no es producto conocido entre los encuestados.

El 100% de los encuestados no han usado un protector solar a base de guayusa, debido a que es un producto nuevo e innovador, en la actualidad se encuentra en el mercado el producto Guayuderm elaborado por la empresa Amore Nature, que tiene una trayectoria comercial desde el año 2015, la cual se enfoca en elaborar productos dermatológicos a base de plantas endémicas del Ecuador. Los puntos de venta de este producto son Fybeca y TVentas a nivel nacional y tiendas especializadas en productos naturales como Superfoods y Bio Market en la ciudad de Quito y Guayaquil respectivamente.

- **Producto: protector solar**

El 77% de los encuestados menciona que el factor de protección solar es el atributo más importante, seguido del tiempo de protección y la resistencia al agua. En cuanto al nivel de importancia de que un protector solar sea elaborado por una planta medicinal, el 62% menciona que es muy importante. Con respecto a la frecuencia de uso del protector solar el 54% lo utiliza una vez al día, 21% dos veces al día y 16% tienen otra frecuencia de uso del protector solar. Los encuestados indican que los niños y las personas de la tercera edad tienen una mayor necesidad de utilizar el protector solar.

Con respecto a las marcas más conocidas, los encuestados identifican a Umbrella con el 66% de reconocimiento de marca, Suncare con el 64%, Nivea con el 49%, Bioderm con el 31% y Heliocare con el 13%.

- **Plaza**

El lugar de compra referido por los encuestados son las farmacias con el 82% y supermercado con el 41%. Respecto al lugar ideal para comercializar este

producto, el 79% mencionan las farmacias, el 59% supermercados y 10% internet.

- **Promoción**

El medio de comunicación con mayor frecuencia de uso son las redes sociales con el 95% y el correo electrónico con el 28%. El 72% de los encuestados indican que reciben información a través de redes sociales y 18% mencionan al correo electrónico. Referente al uso de cupones y promociones el 48% indica que no utiliza cupones o promociones, 33% utiliza a veces los cupones y 18% siempre utiliza los cupones.

- **Precio**

Para el análisis de precios del producto se utiliza el modelo de Van Westendorp, el resultado del análisis de precios determina que el cruce de las curvas de barato y caro es el precio de indiferencia, en este caso es el valor de \$ 22,00; el precio optimo se ubica en el cruce de las curvas demasiado barato y demasiado caro en el valor de \$ 20,00; siendo el rango de precios recomendado entre \$ 20,00 y \$ 22,00.

En base a la información del análisis del cliente se puede construir la siguiente segmentación de mercado:

Tabla 3.

Segmentación de mercado

		Número personas
Segmentación Demográfica	Población Ecuador	14.483.499
	Población mayor a 18 meses	14.223.542
Segmentación Socioeconómica	Nivel socioeconómico A, B y C+ (35%)	4.978.239

		Número personas
Segmentación Conductual	Población que prefieren productos naturales (94%)	4.679.545
	Población que conoce los beneficios de la guayusa (30%)	1.403.863
	Población que conoce los beneficios de la guayusa en protector solar (8%)	112.309
Segmentación Psicográfica	Personas preocupadas por el cuidado de su salud en base de productos naturales, amigables con el medio ambiente y realizan actividades al aire libre regularmente.	

El mercado objetivo está constituido por 112.309 personas, en base a esta información la demanda potencial es definida en 224.6185 envases de protector solar de 60 gramos. La demanda del mercado se calcula en base a la tasa de penetración del mercado de dos envases de 60 gramos por año.

2.3 Análisis de factores externos

Para determinar la importancia en los factores externos analizados se establece la siguiente matriz de calificación:

Tabla 4.

Matriz de calificación EFE

		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	TOTAL
O1	Política pública para el sector agrícola	X	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	8
O2	Incentivos tributarios para nuevos negocios	0	X	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	10
O3	Crecimiento de la industria	1	1	X	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	9
O4	Incremento en el consumo de hogares	0	1	0	X	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	7
O5	Tendencia del consumidor al uso de protector solar	0	1	0	1	X	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	10
O6	Uso de plantas medicinales para la elaboración producto	0	0	0	1	1	X	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	7
O7	Disponibilidad de proveedores	1	1	0	0	1	0	X	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	8
O8	Bajo costo de cambio de proveedores	0	0	1	0	1	0	1	X	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	7
O9	Alta utilidad del producto para el cliente final	1	1	1	1	1	0	0	1	X	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	11
O10	Acceso a canales de distribución	1	1	0	0	0	0	0	0	0	X	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	6
O11	Subutilización de la tecnología en el sector empresarial	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	X	1	0	0	0	0	1	0	1	0	7
A1	Limitado crecimiento económico del país	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	X	0	0	1	1	0	0	0	1	10
A2	Bajo impacto del comercio electrónico en empresas	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	X	0	0	0	1	1	0	1	8
A3	Alta capacidad de negociación de compradores (distribuidores)	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	2
A4	Mínimo grado de estandarización del producto	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	X	0	0	1	0	1	8
A5	Facilidad para disponer de sustitutos en el mercado	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	X	0	1	0	0	5
A6	Bajo costo de cambio para el cliente final	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	X	0	1	1	7
A7	Acceso a materias primas incentiva el ingreso de nuevos competidores	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	X	0	1	6
A8	Alto número de competidores en la industria	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	X	0	11
A9	Crecimiento de la industria genera rivalidad	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	X	7

En base de la información anterior se determina la siguiente matriz de factores externos:

Tabla 5.

Matriz factores externos

FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO		Peso	Valor	Ponderado
OPORTUNIDADES				
1	Política pública para el sector agrícola	5%	4	0.20
2	Incentivos tributarios para nuevos negocios	7%	3	0.21
3	Crecimiento de la industria	6%	3	0.18
4	Incremento en el consumo de hogares	5%	4	0.20
5	Tendencia del consumidor al uso de protector solar	7%	3	0.21
6	Uso de plantas medicinales para la elaboración producto	4%	4	0.16
7	Disponibilidad de proveedores	6%	3	0.18
8	Bajo costo de cambio de proveedores	3%	3	0.09
9	Alta utilidad del producto para el cliente final	8%	4	0.32
10	Acceso a canales de distribución	3%	4	0.12
11	Subutilización de la tecnología en el sector empresarial	4%	3	0.12
SUBTOTAL OPORTUNIDADES		58,00%		1.99
AMENAZAS				
12	Limitado crecimiento económico del país	7%	2	0.14
13	Bajo impacto del comercio electrónico en empresas	5%	3	0.15
14	Alta capacidad de negociación de compradores (distribuidores)	2%	4	0.08
15	Mínimo grado de estandarización del producto	5%	3	0.15
16	Facilidad para disponer de sustitutos en el mercado	1%	3	0.03
17	Bajo costo de cambio para el cliente final	4%	2	0.08
18	Acceso a materias primas incentiva el ingreso de nuevos competidores	3%	2	0.06
19	Alto número de competidores en la industria	11%	3	0.33
20	Crecimiento de la industria genera rivalidad	4%	3	0.12
SUBTOTAL AMENAZAS		42,00%		1.14
VALORACIÓN TOTAL		100%		3.13

2.4 Conclusiones del capítulo

La calificación obtenida en la matriz EFE determina que las oportunidades tienen un puntaje de 1.99 y las amenazas alcanzan el puntaje de 1.14, esto indica que los factores evaluados tienen la capacidad para incidir positivamente en el desarrollo del proyecto.

El entorno político se encuentra como una oportunidad debido a que desde el gobierno central se buscan incrementar la generación de nuevos negocios, que se enfoquen en la transformación de materia prima, especialmente si se utiliza productos provenientes del sector agrícola.

El entorno económico concluye que el sector industrial tiene un crecimiento mayor al crecimiento de la economía en su conjunto, lo cual muestra que su potencialidad en la generación de utilidad para sus participantes. En cuanto al consumo de los hogares se muestra una recuperación en la capacidad adquisitiva de las familias, superando la recesión de años anteriores.

El entorno social es una oportunidad debido a que existe una tendencia del consumidor al uso de protector solar debido a la presencia de los rayos ultravioletas en la ciudad de Quito; un aspecto favorable, para estos productos es la combinación con productos naturales, como es el caso de la guayusa.

El uso de la tecnología ha tenido un crecimiento en los últimos años, pero en las empresas se enfoca en facilitar la comunicación y no tiene fuerte incidencia en la generación de un canal de comercio electrónico. Lo cual muestra una falencia en las empresas del país para incentivar a los consumidores hacia ese nicho de mercado.

El poder de negociación de los proveedores muestra un fuerte atractivo para generar el proyecto debido a que existen unidades agrícolas con disposición al uso de la guayusa como parte de una diversificación para los agricultores de la zona amazónica del país.

Para el análisis del poder de negociación de los clientes, se debe tomar en cuenta que el producto se comercializará a través de autoservicios, esto incrementa la negociación debido a la capacidad de estas empresas para solicitar descuentos y promociones.

En el caso de los productos sustitutos, se puede concluir que existe una amenaza enfocada en la facilidad para acceder a productos con características similares en el mismo canal de distribución, lo cual ejerce una presión en el precio del producto.

La entrada de nuevos competidores tiene una barrera de entrada al canal de autoservicios debido a que deben cumplir con requisitos sanitarios, operativos y comerciales. En el caso del acceso a materias primas se facilita el acceso debido a la disponibilidad de unidades agrícolas.

La rivalidad de la industria concluye que el sector es competitivo debido a la participación de empresas con experiencia en el mercado y fuerte capacidad para generar nuevos productos. En el caso del crecimiento del sector genera una rivalidad entre los participantes por ganar una cuota de mercado, lo que puede incidir en menores precios para productos nuevos.

3. CAPÍTULO iii. ESTRATEGIA GENÉRICA Y MERCADEO

3.1 Estrategia genérica de ingreso al mercado

Una vez que se ha realizado el análisis del cliente y se ha analizado los gustos, preferencias y necesidades de los posibles consumidores, se establece que la estrategia de marketing más adecuada es la estrategia de diferenciación en base del producto, la misma que según Kotler & Armstrong (2013) se trata de diferenciarse de los competidores a través de los atributos del producto: forma, resultado, duración, confiabilidad, estilo o diseño.

Con esta estrategia se busca alcanzar mejores resultados con base a algunas ventajas importantes del producto que sea valoradas por la mayor parte del mercado.

La diferenciación del producto se enfoca en promover los principales atributos del protector solar y crear un conjunto único de beneficios que atraiga a los consumidores, en este sentido la estrategia se dirige a resaltar que el protector solar es elaborado con componentes naturales como los es el extracto de guayusa, planta medicinal endémica de la Amazonía que actúa como un agente natural de protección para la piel además de poseer una buena capacidad de absorción de la radiación UV.

3.2 Naturaleza y filosofía del negocio

Los beneficios se definen como las “disposiciones necesarias para que un producto ocupe un lugar claro, distintivo y deseable respecto de los productos competidores en la mente de los consumidores objetivo” (Kotler & Armstrong, 2013, p. 59).

Estos beneficios que serán atribuidos al mercado objetivo se traducen en ofrecer un producto de alta calidad, ser distintivos, superiores, novedosos, enfocados en las necesidades de los consumidores, distribuido a través de

minoristas con experiencia, buen manejo de la publicidad así como promovidos a través de medios de comunicación selectos, por todo ello, los consumidores estarían dispuestos a pagar un precio mayor que la competencia.

Considerando los beneficios y atributos del producto, la propuesta de valor en torno a la cual la empresa busca posicionar el protector solar a base de guayusa es “Más por Más” lo que implica ofrecer al cliente un producto de mayor valor y calidad a un mayor precio” (Kotler & Armstrong, 2013).

Como se aprecia en la siguiente matriz de posicionamiento:

Tabla 6.

Matriz de posicionamiento

		PRECIO		
		MÁS	LO MISMO	MENOS
BENEFICIOS	MÁS	Más por más	Más por lo mismo	Más por menos
	LO MISMO	Lo mismo por más	Lo mismo por lo mismo	Lo mismo por menos
	MENOS	Menos por más	Menos por lo mismo	Menos por mucho menos

Tomado de (Kotler & Armstrong, 2013)

Este valor y calidad radica en ofrecer un protector solar que, a más de proteger la piel de manera natural, cuida y humecta la piel, gracias a las propiedades antioxidantes de la guayusa que permite proteger las células de la radiación UV ralentizando el proceso de foto envejecimiento de la piel.

Para hombres y mujeres que buscan proteger su piel de los rayos ultra violeta y lucir saludables, ofrecemos un protector solar natural elaborado a base del extracto de guayusa sin componentes químicos adaptado a sus gustos y preferencias que puede ser utilizado hasta para las pieles más delicadas y sensibles.

3.3 Estilo corporativo e imagen

El estilo corporativo que ha elegido la empresa NATUDERM es asociar su logotipo a los colores representativos de la naturaleza, para ello, se escogió el color verde y naranja, de esta manera se presenta el siguiente logotipo:



Figura 3. Logotipo

La letra n minúscula es la representación del isotipo que significa la protección que genera el uso del protector solar, por lo que se eligió este tipo de letra para visualizar la función del producto. En el caso de la palabra NATUDERM se eligió el color naranja porque representa la piel y el trazado de la letra tiene formas redondeadas para representar un cuerpo humano que necesita el protector solar para repeler los rayos UV.

La imagen corporativa se expone de la siguiente manera en redes sociales, papelería de la empresa y uniformes:

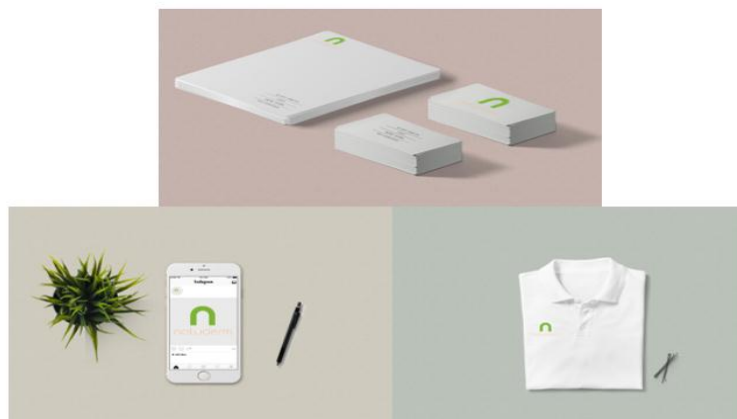


Figura 4. Imagen corporativa

3.4 Enfoque social

El enfoque social del proyecto procede de las acciones de la cadena de abastecimiento, la cual trabajará directamente con los agricultores agrupados en las asociaciones comunitarias de agricultores de guayusa en las provincias de Napo, Pastaza y Orellana en la amazonia ecuatoriana y el Programa de Aprovechamiento de Productos Forestales no Maderables (PFNM) del Ministerio de Agricultura.

El fundamento principal de esta relación entre la empresa NATUDERM y los productores se basarán en principios de comercio justo bajos los siguientes ejes transversales de gestión en la producción y comercialización de la materia prima: guayusa, como se muestra en la siguiente figura:

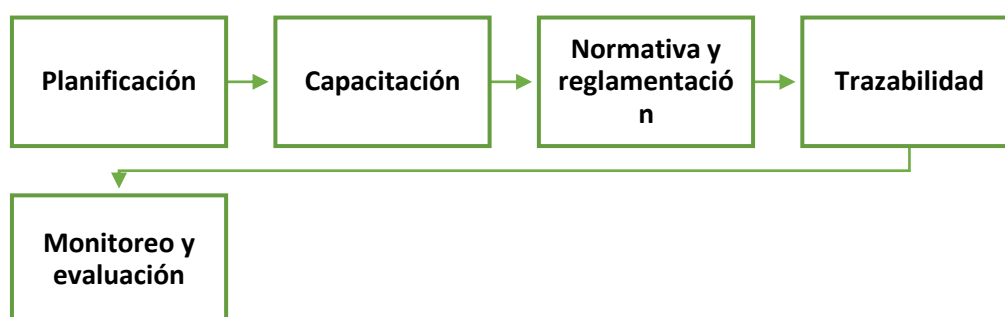


Figura 5. Ejes transversales

El presupuesto anual asignado por la empresa NATUDERM para este enfoque social es el siguiente:

Tabla 7.

Presupuesto anual programa comercio justo

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Programa Comercio Justo - Enfoque social	9.000,00	9.199,03	9.402,46	9.610,39	9.822,91

En total la inversión social en el programa de comercio justo se planifica en un valor de \$ 47.034,79.

3.5 Misión y visión

La misión de la empresa es la siguiente:

“Somos una empresa ecuatoriana dedicada a la elaboración de productos dermatológicos a base de insumos naturales, que se concentra en satisfacer la necesidad de las personas, ofreciendo un producto de calidad y que promueva la salud de los consumidores, superando las expectativas en la innovación de la cadena productiva, a través de tecnología e innovación constante”

La visión de la empresa Visión es la siguiente:

“Para el 2023 ser una empresa ecuatoriana reconocida a nivel nacional e internacional en la fabricación de productos dermatológicos, ofreciendo mejores alternativas a salud dermatológica de los consumidores con tecnología, innovación, y salud”

3.6 Objetivos de crecimiento

Los objetivos de crecimiento se plantean de acuerdo a los objetivos operativos y organizacionales, según la siguiente tabla:

Tabla 9.

Objetivos de crecimiento

Objetivo Operativo	Incrementar la capacidad instalada en la línea de producción
Objetivo de crecimiento	Producir 168 envases de protector solar al día a partir del mes 37 de puesta en marcha el proyecto
Indicador	Número de protectores solares elaborados por día
Responsable	Jefe operativo
Frecuencia de medición	Semanal

Objetivo organizacional	Determinar el tiempo de llegada de la materia prima desde la ejecución del pedido hasta la entrega en la empresa
Objetivo de crecimiento	Incrementar la producción del protector solar en el 7% entre el año 1 y año 5
Indicador	Número de protectores solares elaborados por mes
Responsable	Jefe operativo
Frecuencia de medición	Mensual

3.7 Información legal

Para la constitución de la empresa se utiliza la figura legal de compañía de Responsabilidad Limitada, según el artículo 92, sección V de la Ley de Compañías, este tipo de compañía requiere del aporte de mínimo dos socios hasta un máximo de quince y cada socio responde por las obligaciones sociales solamente hasta el monto de sus aportes individuales, el capital mínimo requerido es \$ 800 y el trámite de constitución se realizará a través del portal web de la Superintendencia de Compañías. La razón social de la compañía será NATUDERM CIA. LTDA.

La administración y representación legal de la compañía recaerá sobre el Gerente General, las obligaciones y atribuciones del representante legal se encuentran establecidas en los estatutos de la compañía.

Las decisiones que correspondan serán tomadas en la junta de socios conforme a lo establecido en los estatutos de la compañía. La empresa deberá cumplir con requisitos y solicitar autorización a las entidades de control previo a su inicio de operaciones, estos requisitos y permisos se detallan a continuación:

- Reserva del nombre para la empresa en el portal web de la Superintendencia de Compañías.

- Escritura pública de constitución de la compañía.
- Inscripción de la escritura pública de constitución en el Registro Mercantil.
- Designación y elaboración de los nombramientos de los administradores.
- Inscripción de los nombramientos en el Registro Mercantil.
- Con los documentos anteriormente mencionados, se acercará a la Superintendencia de Compañías con el formulario de registro de dirección, para que esta institución tome nota y le asigne un número de expediente a la compañía.
- Una vez obtenido el número de expediente, se procederá a obtener el Registro único de Contribuyentes (RUC) en el Servicio de Rentas Internas.
- Tramitar la patente municipal de la compañía en el Municipio de Quito.
- Con toda esta documentación se procederá a obtener los permisos de funcionamiento correspondiente a la LUAE que incluye el permiso del Cuerpo de Bomberos, así como también los permisos y registros sanitarios otorgado por la Agencia Nacional de Regulación y Control Sanitario.

3.8 Estructura organizacional

El organigrama se basa en una estructura vertical lo cual permite la interacción de todos los miembros de la empresa, bajo este esquema jerárquico, se establece una correcta distribución de las responsabilidades de cada miembro que labora en la empresa. El organigrama se observa a continuación:

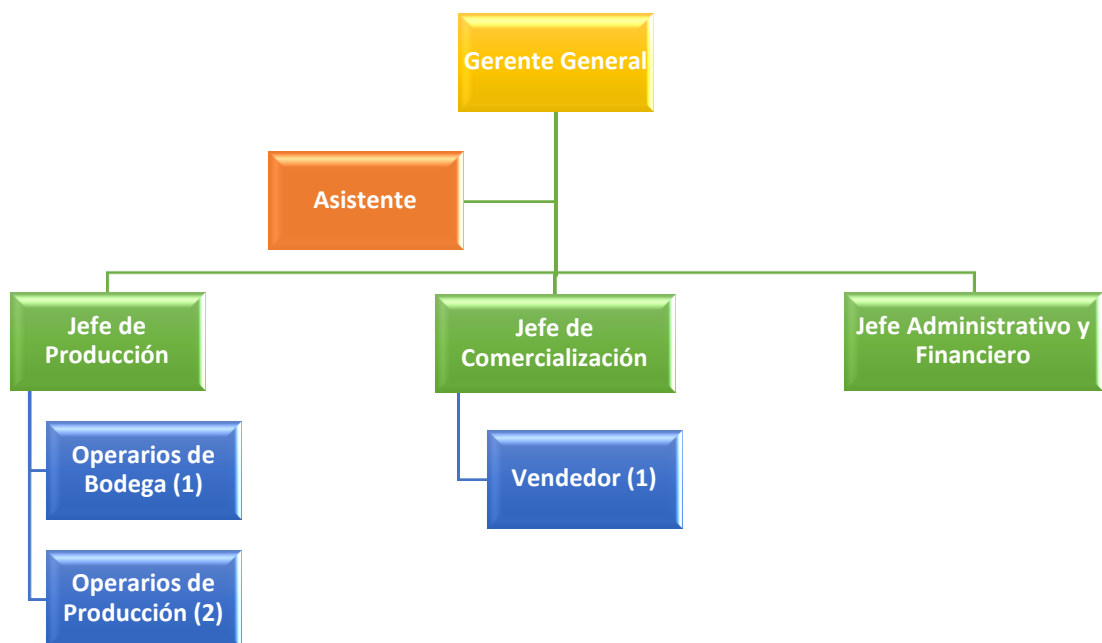


Figura 6. Organigrama

La descripción de funciones es la siguiente:

Tabla 9.

Descripción de funciones

Área	Funciones	Perfil académico	Sueldo
Gerente General	Dirigir la empresa y tomar decisiones sobre la producción y funcionamiento de la empresa, establecimiento de directrices, objetivos y políticas que guíen la operación de la empresa	Título en Administración de Empresas o Ingeniería Química. Experiencia de 5 años en administración de negocios	\$ 1.500,00
Asistente administrativa	Apoyo al Gerente General, atención a las actividades internas de la empresa.	Cursando estudios superiores en Administración de empresas. Experiencia de 2 años en puestos similares	\$ 400,00
Jefe Administrativo y Financiero	Soporte a la gestión de la gerencia general, supervisar personal de empresa, gestión de los recursos	Título en Contabilidad. Experiencia de 2 años en posiciones similares	\$ 850,00

Área	Funciones	Perfil académico	Sueldo
	humanos, financieros y operativos, generación proceso de pago interno y externo		
Jefe de Operaciones	Supervisar la línea de producción y establecer criterios de control de calidad, Selección y negociación con proveedores, supervisar el cumplimiento del abastecimiento de materia prima e insumos, gestiona la logística de distribución de los productos.	Título superior en Ingeniería Química y/o Bioquímica, Logística. Experiencia de 2 años en posiciones similares	\$850,00
Operario Bodega	Recepción materia prima e insumos, verificación buen estado y calidad de los mismos, almacenamiento e inventario producto final.	Bachiller, sin experiencia requerida.	\$400,00
Operario Producción	Encargado de proceso de producción, inventario de producto final, despacho del producto de acuerdo a los pedidos de clientes.	Bachiller, sin experiencia requerida	\$400,00
Jefe Comercial	Diseñar estrategias de comercialización, negociación con el canal distribuidor, seguimiento a los actuales y nuevos clientes, gestión con los clientes externos, gestión comercial de la empresa.	Título en Ingeniería en Marketing, Administración de Empresas o Comercial. Experiencia de 2 años en el área comercial	\$850,00
Vendedor	Encargado de visitar a los canales distribuidores, realizar pedidos a la empresa, coordinar el despacho de los pedidos con Operaciones	Cursando estudios superiores en administración de empresas, conocimientos de negociación y experiencia mínima de 2 años en Ventas	\$500,00

El valor de la nómina del personal descrito es la siguiente:

Tabla 10.

Valor de nómina

Cargo	Sueldo más beneficios (mensual)	Sueldo más beneficios (anual)
Gerente General	1.840,08	22.081,00
Asistente administrativa	514,77	6.177,20
Jefe Administrativo Financiero	1.056,94	12.683,30
Jefe Comercial	1.056,94	12.683,30
Vendedor	635,25	7.623,00
Jefe de Producción	1.056,94	12.683,30
Operario de bodega	514,77	6.177,20
Operario de producción	996,70	11.960,40

3.9 Ubicación

Para el funcionamiento del proyecto se requiere del establecimiento de la planta para la producción, tomando en consideración ciertos criterios como la cercanía y acceso a proveedores y distribuidores, facilidad en los recursos y transporte, en este sentido se ha determinado que el mejor sitio para la ubicación de la planta es el sector de Carcelén Alto, en el norte de la ciudad.

La selección de este sitio se ejecuta en base que es apto para realizar actividades industriales ya que cuenta con la certificación de uso de suelo, el arriendo está en \$ 800 más IVA por un lugar de aproximadamente 260 mst² que incluye espacio para oficinas, la planta de producción y bodegas de materia prima y producto terminado.

La planta de procesamiento de NATUDERM cumplirá con lo dispuesto en la Norma Técnica Sanitaria para Productos de Consumo Humano emitido por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. El objetivo de esta norma es establecer las condiciones higiénicas, sanitarias y requisitos que deben cumplir las plantas procesadoras de este tipo de productos.

3.10 Ventaja competitiva




La razón por la cual el consumidor preferirá el protector solar a base de guayusa en lugar de los tantos protectores solares existentes en el mercado se basa en que la empresa entiende las necesidades y preferencias de los consumidores mejor que la competencia y el producto que se ofrece busca entregar un mayor valor para el cliente, este valor se traduce en un protector solar natural sin componentes químicos elaborado con extracto de guayusa cuyos beneficios medicinales y naturales brindan una protección natural a la piel contra los rayos ultravioleta, por su naturaleza medicinal la guayusa es un potente antioxidante, lo cual es un gran beneficio para los consumidores ya que tiene una gran capacidad de absorber radicales libres permitiendo a la piel que genere vitamina E, actúa en las células para repeler la radiación de los rayos UV y ayuda a minimizar el impacto del envejecimiento de la piel.



Estos beneficios que el protector solar ofrece al consumidor es sin duda una fuerte ventaja competitiva sobre la competencia toda vez que las tendencias actuales se inclinan al uso de productos naturales y cada vez menos al uso de químicos en los productos como los parabenos, la percepción del cliente será la de un producto natural de calidad que ofrece múltiples beneficios para el cuidado de la piel, la textura del protector solar será fluida, rápida absorción, resistente al agua y de fácil aplicación de acuerdo con las necesidades, gustos y preferencias de los consumidores, el producto tendrá una presentación agradable y atractiva y estará disponible a través de varios canales como los supermercados, farmacias y tiendas de productos dermatológicos.

La ventaja competitiva se construye en base al siguiente Modelo Canvas:

Tabla 11.

Modelo Canvas

<p style="text-align: center;"><u>ASOCIADOS CLAVE</u></p>  <p>Productores de guayusa Empresas que fabrican otros insumos para la elaboración del protector solar Instituciones públicas que aprueban la elaboración del protector solar</p>	<p style="text-align: center;"><u>ACTIVIDADES CLAVE</u></p>  <p>Diseño y elaboración del protector solar Pruebas del protector solar para determinar su idoneidad para el uso en personas. Diseño de las estrategias de comercialización Negociación con los proveedores Capacitación al personal</p>	<p style="text-align: center;"><u>PROPUESTA DE VALOR</u></p>  <p>Ofrecer al mercado de consumidores un protector solar que satisfaga sus necesidades de cuidado y protección de la piel contra los rayos Ultravioleta, elaborado en base al uso de materias primas naturales, explotando las propiedades medicinales y beneficios de la guayusa, con un precio de \$22, el cual estará disponible</p>	<p style="text-align: center;"><u>RELACIÓN CON LOS CLIENTES</u></p>  <p>Contacto con el cliente, promociones, descuentos, eventos y campañas preventivas para enfermedades de la piel producidas por el sol</p>	<p style="text-align: center;"><u>SEGMENTO DE CLIENTES</u></p>  <p>129.426 personas en la ciudad de Quito en base a las variables de segmentación</p>
	<p style="text-align: center;"><u>RECURSOS CLAVE</u></p>  <p>Instalación e implementación de la planta de producción Talento humano calificado y con experiencia Cadena de abastecimiento</p>		<p style="text-align: center;"><u>CANALES</u></p>  <p>Venta directa, página web, redes sociales, Supermercados. Farmacias.</p>	

	de materias primas. Maquinaria	en farmacias, supermercados y tiendas especializadas de productos dermatológicos.	Tiendas especializadas en productos dermatológicos	
ESTRUCTURA DE COSTOS		FUENTE DE INGRESOS		
 Gastos relacionados con la compra de la materia prima, administración y promoción del servicio y personal de la empresa		 Inversión inicial proveniente de accionistas y crédito bancario Ingreso por las ventas del protector solar		

3.11 Estrategias de mercadeo

3.11.1 Concepto de producto

La presentación del producto es muy importante para complementar este conjunto de beneficios, el envase y etiqueta del protector solar será diseñado con gusto y estética que dé como resultado un aspecto agradable y permita resaltar el principal componente que es la guayusa, de este modo se creará una imagen total del producto atractiva que llame la atención y se mantenga en la mente del consumidor.

3.11.2 Estrategias de distribución

El componente de plaza del marketing mix, se refiere a la definición de los recursos y capacidades que debe tener la empresa para la entrega del producto hacia el consumidor final (Lambin, Galluci, & Sicurello, 2015).

La plaza en el marketing mix establece el canal de distribución, el cual está conformado por socios interdependientes en acciones y necesidades, pero independientes en recursos.

Se ha determinado que se utilice la estrategia de distribución intensiva, la cual consiste en buscar el mayor número de puntos de venta posibles para asegurar la venta del producto (Kotler & Keller, 2006, p. 498).

Esta estrategia tiene como ventaja la de maximizar la disponibilidad del protector solar y proporcionar gran participación en la compra del producto, debido a la exposición de la marca gracias a la estructura del canal de distribución.

El producto se comercializará a través de distribuidores que en este caso lo conforman los principales supermercados y farmacias país.

La entrega del producto hacia el cliente utilizará el tipo de canal de distribución indirecta como canal comercial, el cual requiere de intermediarios para llegar al consumidor final, en este caso el canal es de nivel uno ya que se conforma por el productor, un distribuidor y el consumidor, como se muestra en la siguiente figura:



Figura 7. Canal de distribución

3.11.3 Estrategias de precios

Para establecer la estrategia de precio del protector solar a base de guayusa es importante tomar en cuenta la competencia y la estrategia general de marketing. De acuerdo a la opinión de los encuestados, en el mercado existen marcas consolidadas como dos marcas que son muy fuertes en el posicionamiento del consumidor como Umbrella y Suncare, ya que tienen una fuerte presencia en los canales de distribución.

Como el protector solar busca posicionarse en el mercado en base de una estrategia de diferenciación debe establecer un precio que permita diferenciarse de la competencia directa, especificando que existe un componente natural como es la guayusa como insumo principal. En lo que

respecta a un protector solar a base de guayusa se ha identificado la marca Guayuderm que tiene un bajo posicionamiento en el mercado. La estrategia de entrada se enfoca en el precio de los competidores mencionados:



Figura 8. Precios competidores

El precio de los competidores se ubica en un rango entre \$ 20,98 y \$ 21,36, por lo que, el protector de NATUDERM se debe ubicar en un precio de \$ 22,00 con un envase de 60 gramos, de esta manera se cumple la estrategia de más por más y se cumple con lo establecido en la opinión de los participantes en la investigación de mercado.

El detalle del costo de la materia prima se aprecia en la siguiente tabla:

Tabla 12.

Costo de materia prima

Insumo	Costo unitario por mililitros	Cantidad mililitros	Costo total unitario
Dioxido titanio	0,180	8,00	1,440
Concentrado guayusa	0,290	15,00	4,350
Silicona	0,078	2,00	0,156
Agua desionizada	0,022	78,00	1,716
Fragancia	0,210	5,00	1,050
Empaque exterior	0,08	1	0,080
Etiqueta	0,130	1	0,130
Inserto de información al consumidor	0,030	1	0,030
Recipiente	0,740	1	0,740
		Total	9,692

3.11.4 Estrategias de promoción

La estrategia de promoción, que se considera para el proyecto, es la estrategia push o de empuje, la misma que ha sido seleccionada tomando en cuenta el canal de distribución indirecto que se utilizará en plaza. Esta estrategia permite enfocar la publicidad del producto al consumidor final con actividades realizadas a través del distribuidor, para generar demanda.

La publicidad se refiere a “toda comunicación no personal y pagada para la presentación y promoción de ideas, bienes o servicios por cuenta de una empresa identificada” (Kotler & Armstrong, 2013, p. 579). El principal objetivo de la publicidad de la empresa es informar al mercado sobre el nuevo producto y motivar la necesidad de adquirirlo.

En base a esto se propone crear una campaña publicitaria que dé a conocer al consumidor sobre las propiedades y beneficios de la utilización de la guayusa

como componente principal de un protector solar, con el fin de crear recordación de marca y ganar un espacio en el mercado.

La promoción de ventas consiste en incentivos a corto plazo que fomentan la compra o venta de un producto o servicio, se otorgará el 12,00% de descuento a los canales de distribución y no existirá restricción sobre el precio final del protector solar, el cual será establecido por el punto de venta.

3.11.5 Estrategias de comunicación

Las actividades y los medios que se utilizarán son los siguientes:

- **Redes sociales**

La publicidad utilizada a través de redes sociales se hará en Facebook e Instagram. Estas redes sociales se han convertido en medios con mayor penetración y alcance, ya que pueden llegar a una gran cantidad de usuarios a un costo relativamente bajo. Se harán campañas continuas, enviando información del protector solar, con información de propiedades y beneficios de su utilización enfocándose en el componente principal que es la guayusa.

La publicidad en redes sociales es muy importante para la empresa ya que en la investigación de mercado se determinó que los encuestados prefieren recibir información por medio de las redes sociales. Se estima generar un gasto de \$200 mensuales en redes sociales que serán repartidos en 2 campañas publicitarias cada quince días.

- **Diseño de página web**

La empresa contará con una página web con un formato básico que atraiga al usuario y lo incentive a navegar, tendrá información referente a la empresa, filosofía empresarial, producto, beneficios, propiedades, galería de fotos del

proceso de elaboración del protector solar, canales donde encontrar el producto, sugerencias y contacto.

El costo por el diseño de la página web es de \$554 por una sola vez, este costo ya incluye el dominio y el hosting, a partir del segundo año de uso de la página web se cancelará un valor de \$161 más IVA por la actualización y mantenimiento de la página web.

- **Relaciones Públicas**

Basado en la organización de charlas mensuales dirigidas al mercado objetivo y con la participación de dermatólogos, con el fin de dar a conocer el protector solar y el beneficio del uso de la guayusa como componente principal.

Estas charlas se ejecutarán en conjunto con los puntos de venta y se entregará aproximadamente 1000 muestras gratis del producto, con el fin de que los interesados usen el producto y comprueben sus propiedades.

- **Asistencia a ferias**

Con la participación en ferias relacionadas con productos orgánicos y naturales, en donde la empresa participará con un stand para ofrecer el producto, realizar contactos y negocios y evaluar el nivel de interés y reacción de los compradores y obtener presencia como empresa ante la competencia y los clientes.

Se entregarán flyers a los asistentes. El costo por la impresión de los volantes es de \$300 incluido IVA por 2500 volantes a full color en papel cuché, y el costo por la participación en la feria se estima en \$4.000 anuales.

- **Publirreportajes**

Con la pauta en medios de circulación masiva, con el fin de publicitar el protector solar, especialmente enfocado en los beneficios de la guayusa, con el fin de que el público conozca las propiedades. Los publirreportajes se ejecutarán en la Revista La Familia y la revista mensual emitida por la cadena de supermercados La Favorita, en la cual dan a conocer los nuevos productos con información relevante para interés del público. El costo estimado en estas publicaciones es de \$1.500 anuales.

- **Marketing directo**

A través del marketing interactivo se busca realizar una promoción del producto de forma regular y continuada. Los medios que se utilizará son el correo masivo, donde se enviará información del protector solar, descuentos y promociones a través de correos electrónicos segmentados, para lo cual se contratará una empresa especializada en servicios de email marketing que consiste en la utilización de una base de datos segmentados según nuestros requerimientos. El envío se realizará una vez a la semana durante los seis primeros meses de funcionamiento del proyecto. El costo de este servicio es de \$900,00 incluido IVA.

3.11.6 Estrategia de servicio

La estrategia de servicio de la empresa se enfocará en un canal de atención al cliente intermediario a través de la gestión de los asesores de comerciales (vendedores) quienes serán los encargados de absolver dudas, solución de problemas y soporte en la gestión comercial y operativa.

En el caso del consumidor la estrategia de servicio se fundamenta en la creación de un canal de comunicación a través de la página web y redes

sociales de la empresa NATUDERM, estas actividades serán supervisadas por el Jefe Comercial dentro de sus funciones operativas.

3.11.7 Presupuesto

El presupuesto de promoción y comunicación es el siguiente:

Tabla 13.

Presupuesto de marketing

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Diseño de página web	554,00	0	0	0	0
Mantenimiento y Actualización página web	0	180,00	185,40	190,96	196,69
Redes sociales	2.400,00	2.472,00	2.546,16	2.622,54	2.701,22
Charlas	1.000,00	1.030,00	1.060,90	1.092,73	1.125,51
Muestras gratis	580,76	598,18	616,13	634,61	653,65
Asistencia a ferias	4.000,00	4.120,00	4.243,60	4.370,91	4.502,04
Volantes	300,00	309,00	318,27	327,82	337,65
Revistas especializadas	1.500,00	1.545,00	1.591,35	1.639,09	1.688,26
E.mailing	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Branding (Diseño logotipo e identidad corporativa)	480,00	0	0	0	0
Soporte línea telefónica	553,20	415,30	427,75	440,59	453,81
TOTAL, COSTEO PROMOCIÓN	12.267,96	10.669,48	10.989,56	11.319,25	11.658,83

3.11.8 Proyección de ventas

La proyección de ventas anuales se fundamenta en un precio para el canal distribuidor (supermercados y farmacias) de \$ 14,12, el cual se incrementa conforme la incidencia de la inflación proyectada de 2,21%, de esta manera el precio en el año 5 es \$ 15,42.

La diferencia entre el precio del consumidor final que se ha planteado en un valor de \$ 20,00 y el precio del canal de distribución de \$ 14,12 corresponde al margen de rentabilidad que exige el canal de distribución para cubrir sus costos

operativos y generar un margen acorde al mercado de productos dermatológicos.

En la siguiente tabla se muestra la proyección de ventas:

Tabla 14.

Proyección de ventas

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades vendidas	38.400	39.072	40.043	40.704	41.184
Precio por unidad	14,12	14,44	14,76	15,08	15,42
INGRESOS VENTAS	\$ 542.372,88	\$ 564.068,49	\$ 590.870,44	\$ 613.906,46	\$ 634.882,13

3.12 Conclusiones del capítulo

La estrategia general para ingresar al mercado es diferenciación, debido a que es un producto que tiene atributos que lo diferencian de la competencia, esto es principalmente la composición del protector solar a base de guayusa. Es por ello, que se propone la promoción del producto en base a estos atributos distanciándose de la competencia que usa componentes tradicionales.

La comercialización del protector solar NATUDERM se realiza en las principales farmacias y cadenas de supermercados, estableciendo un precio en el canal de distribución de \$ 14,12; el precio sugerido para el consumidor final se ubica en un rango entre \$ 20 y \$ 22, según la información de la competencia y el análisis de las encuestas.

En lo relacionado al enfoque social del proyecto, se propone trabajar con las asociaciones comunitarias de las provincias de Napo, Pastaza y Orellana, en estas ubicaciones es cultivada la guayusa por productores agrícolas locales que buscan posicionar su producto en una empresa agroindustrial y conseguir un precio justo por sus cultivos. Como esquema de cooperación con estas

asociaciones se plantea una inversión de \$ 47.034 durante los cinco años de proyección en programas de capacitación y asistencia técnica.

En lo que respecta a los objetivos de crecimiento, la empresa se plantea incrementar la capacidad instalada en la línea de producción para ello se debe contar con una correcta gestión en la cadena de abastecimiento de materia prima, por lo que, se plantea como objetivo adicional medir el tiempo de llegada de la materia prima desde las provincias orientales, con el fin de establecer menores rangos de tiempo entre la solicitud del pedido y la llegada a la bodega de la empresa.

4. CAPÍTULO IV. OPERACIONES

4.1 Estado del desarrollo

El protector solar cuenta con ingredientes activos que son los que protegen la piel de los rayos ultravioleta y los que no son ingredientes activos como el agua, fragancia necesarios para la formulación del protector solar. El ingrediente activo con mayor peso es el extracto de guayusa, considerado un ingrediente natural con altas propiedades antioxidantes que ayudan a proteger las células contra los rayos ultravioletas ya que actúa como un agente natural de protección para la piel. En la siguiente tabla se aprecian los componentes necesarios para la elaboración del protector solar:

Tabla 15.

Componentes del protector solar

Insumo	Cantidad gramos (g)
Dióxido titanio	8,00
Cera de abeja	6,00
Concentrado guayusa	60,00
Silicona	4,00
Agua desionizada	20,00
Fragancia	2,00
	100,00

El uso del dióxido de titanio en la elaboración del protector solar, está considerado como un ingrediente activo aceptable según el organismo Food and Drug Administration y por la Agencia de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria como ingrediente de productos cosméticos para la piel.

Estrategia Operativa

Con el fin de alcanzar los objetivos operativos de la empresa, es necesario establecer ciertas estrategias operativas en la búsqueda de una ventaja competitiva que permita alcanzar los objetivos y metas de la empresa. Es importante identificar los recursos y actividades claves donde se puede generar

valor con el fin de aumentar la calidad, productividad y reducción de costos en la elaboración del protector solar.

1. Recursos claves: cadena de abastecimiento de materia prima e insumos
2. Actividades clave: elaboración del protector solar

En base de estos recursos y actividades claves se plantean los siguientes objetivos operacionales:

Tabla 16.
Estrategias de operaciones

Estrategia	Mejorar el tiempo de producción del protector solar mediante la optimización de recursos.
Objetivo operativo	Incrementar la capacidad instalada en la línea de producción
Indicador	Número de protectores solares elaborados por día
Responsable	Jefe operativo
Frecuencia de medición	Semanal
Estrategia	Optimizar el tiempo de entrega de materias primas por parte de los proveedores
Objetivo operativo	Determinar el tiempo de llegada de la materia prima desde la ejecución del pedido hasta la entrega en la empresa
Indicador	Número de protectores solares elaborados por mes
Responsable	Jefe operativo
Frecuencia de medición	Mensual

4.2 Descripción del Proceso

Para que la empresa tenga un óptimo funcionamiento se requiere de los procesos estratégicos, claves y de apoyo. Como se muestra en la siguiente figura:



Figura 9. Mapa de procesos

La descripción detallada de cada proceso se presenta a continuación:

- **Procesos estratégicos:** son los procesos que direccionan la marcha de la empresa y se relacionan con la fijación de políticas y el cumplimiento de los objetivos de la organización. En base al número de personal requerido, se establece el proceso de planificación estratégica y gestión de la calidad.
- **Procesos operativos:** son los procesos que se enfocan en la operación del producto y la ejecución de recursos internos y externos para asegurar la línea de producción. En la organización se determinan estos procesos a la logística, operaciones, comercialización y servicio postventa.
- **Procesos de apoyo:** son los procesos que prestan soporte a las actividades operativas, se encargan del aprovisionamiento de recursos físicos, humanos y financieros, estos son, gestión de financiera, administrativa y talento humano.

Cadena de valor

En base al diseño del mapa de procesos se establece la siguiente cadena de valor:

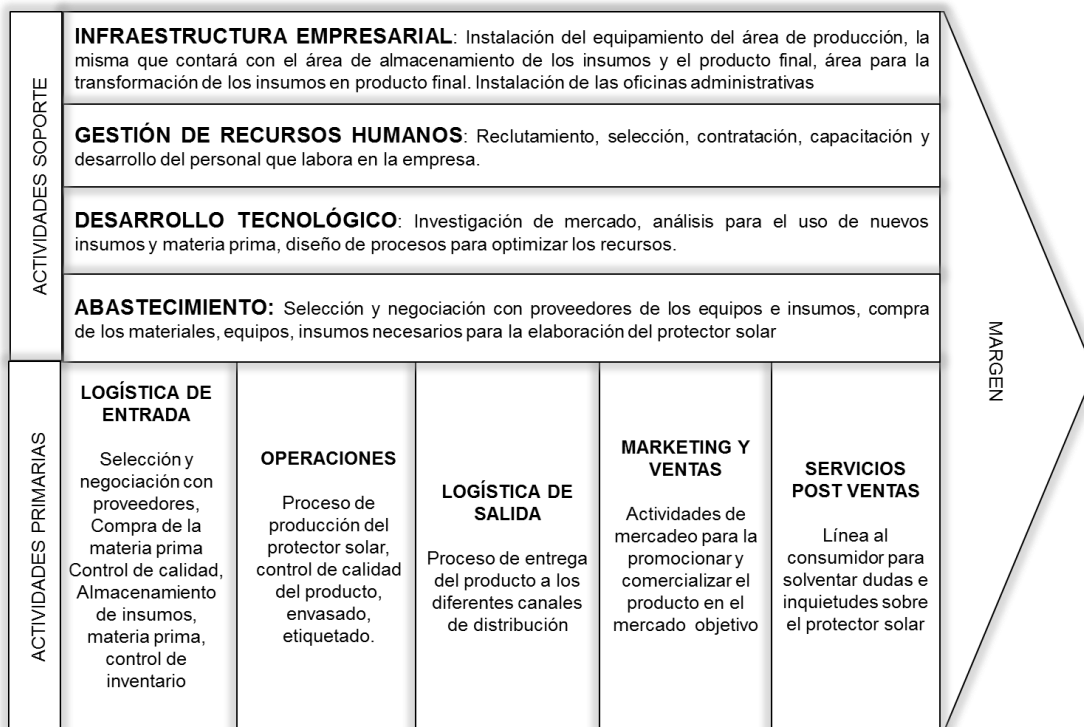


Figura 10. Cadena de valor

Las tareas que debe llevar a cabo cada componente de la cadena de valor son las siguientes:

- **Infraestructura de la empresa:** solventar necesidades de financiamiento para la empresa, planificación de estrategias y verificación en el cumplimiento de objetivos, aprovisionamiento de maquinarias y equipos para el proceso de operaciones.
- **Gestión de recursos humanos:** selección, reclutamiento, capacitación y pago de nómina del personal.
- **Desarrollo de la tecnología:** soporte de la empresa en base al aprovisionamiento de herramientas tecnológicas para el proceso de operaciones, mercadeo y posventa.

- **Abastecimiento:** solventar las necesidades de materia prima para el proceso de operaciones.
- **Logística interna:** almacenamiento de materia prima e insumos.
- **Operaciones:** elaboración del protector solar a base de guayusa, control de calidad.
- **Logística externa:** almacenamiento del producto terminado y coordinación en la entrega de pedidos.
- **Marketing y ventas:** gestión de promoción y comunicación del producto, mantenimiento de marca y gestión de precios.
- **Servicio posventa:** soporte al consumidor final, punto de venta y distribuidor.

Diagrama de flujo

En la descripción del diagrama de flujo se detalla el proceso de producción para la elaboración del protector solar:

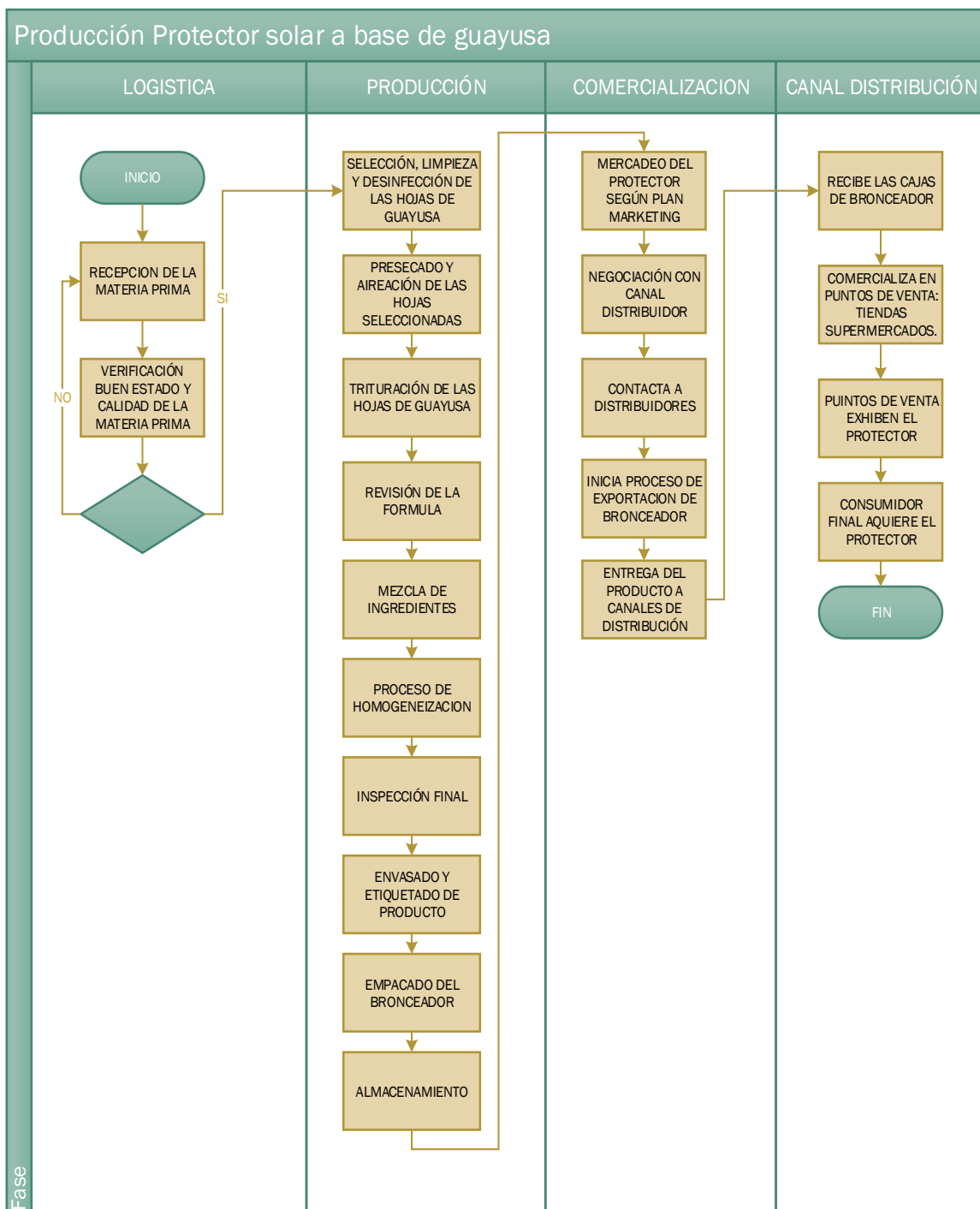


Figura 11. Diagrama de flujo proceso de producción

4.3 Necesidades y requerimientos

Materia prima

Los requerimientos de materia prima para la elaboración de un envase de protector solar a base de guayusa son los siguientes:

Tabla 17.

Detalle de materia prima

Materia prima	Cantidad mililitros
Dioxido titanio	8,00
Concentrado guayusa	15,00
Silicona	2,00
Agua desionizada	78,00
Fragancia	5,00

La necesidad de materia prima proyectada durante los cinco años de evaluación es la siguiente:

Tabla 18.

Requerimiento de materia prima anual

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producción anual de protector solar (número de envases)	38.400	39.072	40.043	40.704	41.184
Materia prima	Cantidad mililitros				
Dioxido titanio	307.200	312.576	320.344	325.632	329.472
Concentrado guayusa	576.000	586.080	600.645	610.560	617.760
Silicona	76.800	78.144	80.086	81.408	82.368
Agua desionizada	2.995.200	3.047.616	3.123.354	3.174.912	3.212.352
Fragancia	192.000	195.360	200.215	203.520	205.920

Tecnología y equipamiento

La tecnología y equipamiento requerido por la empresa para la producción del protector solar a base de guayusa se sustenta en el diseño de la cadena de valor y la descripción de los procesos mencionados anteriormente. El requerimiento es el siguiente:

Tabla 19.

Descripción de maquinaria para la producción

Maquinaria	Unidades	Valor unitario	Valor total
Mezcladora de palas	1	21.000,00	21.000
Bidones acero inoxidable	6	750,00	4.500
Equipo de laboratorio - maxilab	1	7.800,00	7.800
Línea de transporte	1	5.800,00	5.800
Máquina de llenado, tapado y sellado	1	8.050,00	8.050
Banda para envasado	1	3.900,00	3.900
Balanza precisión	1	240,00	240
Mesa acero inoxidable	6	300,00	1.800
Lavador de recipiente	2	1.380,00	2.760
Esterilizador equipos	2	1.890,00	3.780
Máquina codificadora	1	2.900,00	2.900
Equipos menores mezcla	1	700,00	700
Total			63.230

En lo que respecta al equipamiento y mobiliario la inversión inicial requerida es la siguiente:

Tabla 20.

Requerimiento de equipamiento y mobiliario

Equipo de oficina y computación	Unidades	Valor unitario	Valor total
Computadores	7	650	4.550
Impresores	3	375	1.125
Teléfonos	7	45	315
Mobiliario	7	250	1.750

Archivadores	7	75	525
Sillas	18	45	810
Salas comunes	2	250	500
Instalación y obra civil	1	1.500	1.500
		Total	11.075

En la siguiente tabla se establece el resumen de la tecnología y equipamiento en la cuenta contable de propiedad, planta y equipo:

Tabla 21.

Resumen propiedad planta y equipo

PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	74.305,00
Maquinaria	63.230,00
Mobiliario	3.585,00
Equipos de Computación	5.990,00
Instalaciones	1.500,00

4.4 Plan de producción

La planificación de la producción de la empresa NATUDERM inicia con la capacidad instalada de la maquinaria, tomando en cuenta que la línea de producción la establece la mezcladora de palas, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 22.

Capacidad instalada

CAPACIDAD INSTALADA SEGÚN MAQUINARIA		
Mezcladora de palas: Olsamix	24	Litros x día
Tamaño del envase	60	mililitros
Envases x día	400	

Esta capacidad instalada de la maquinaria determina que se puede producir 400 envases de 600 mililitros por día. Posteriormente, se determina el

porcentaje de la capacidad instalada de acuerdo a la curva de aprendizaje del personal, esto porcentaje es 40% en el mes 1, de esta manera se planifica la producción en el año 1 de 38.400 envases, en los años posteriores el plan de producción es el siguiente:

Tabla 23.

Plan de producción anual

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producción anual de protector solar (número de envases)	38.400	39.072	40.043	40.704	41.184

La planificación de producción mensual entre el mes 1 y mes 60 es la siguiente:

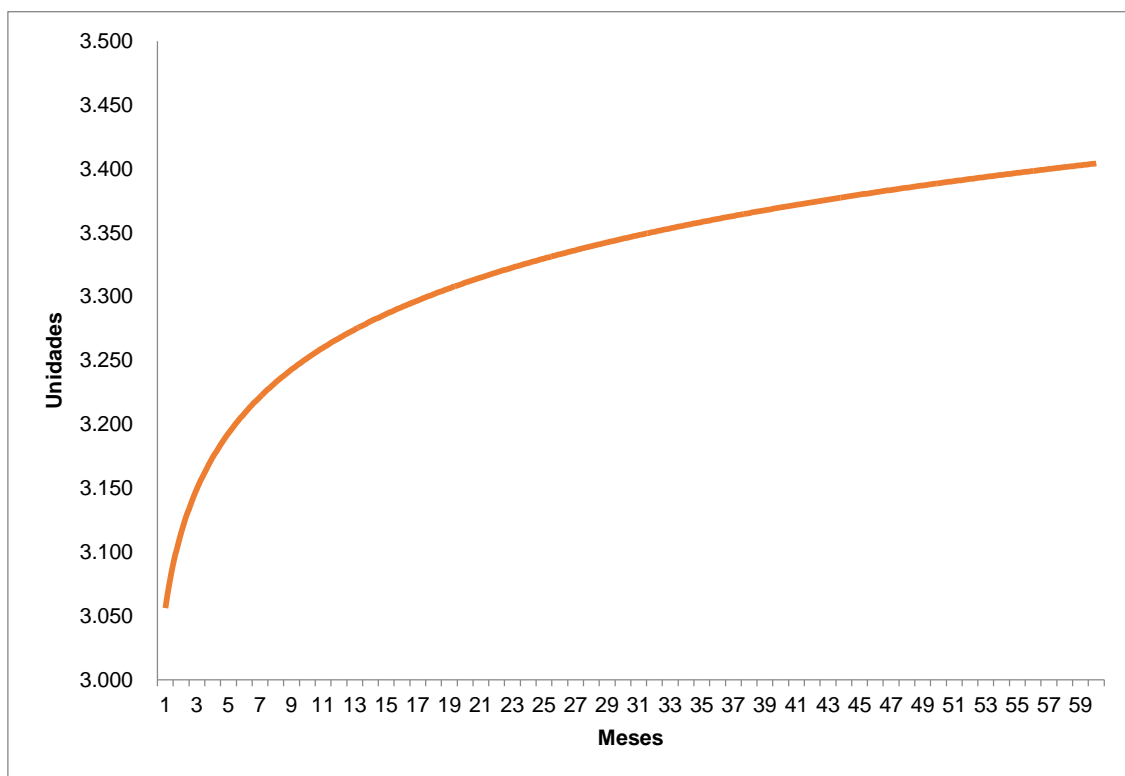


Figura 12. Producción mensual

4.5 Plan de compras

De acuerdo a la planificación de producción se establece el siguiente plan de compras:

Tabla 24.

Plan de compras materia prima

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de materia prima	\$239.616	\$243.809	\$249.868	\$253.993	\$256.988
Dioxido titanio	55.296	56.264	57.662	58.614	59.305
Concentrado guayusa	89.088	90.647	92.900	94.433	95.547
Silicona	23.962	24.381	24.987	25.399	25.699
Agua desionizada	6.758	6.877	7.048	7.164	7.248
Fragancia	64.512	65.641	67.272	68.383	69.189

En lo que respecta a los suministros de fabricación, el plan de compras es el siguiente:

Tabla 25.

Plan de compras

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de suministros de fabricación	\$37.632	\$38.291	\$39.242	\$39.890	\$40.360
Empaque exterior	3.072	3.126	3.203	3.256	3.295
Etiqueta	4.992	5.079	5.206	5.292	5.354
Empaque interior	1.152	1.172	1.201	1.221	1.236
Recipiente	28.416	28.913	29.632	30.121	30.476

Adicional al costo de materia prima y suministros de fabricación se debe tomar en cuenta la provisión de inventarios con el fin de precautelar la producción del protector solar en base a la siguiente planificación:

Tabla 26.

Provisión de inventarios

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Provisión de inventarios	\$131.312	\$137.055	\$140.207	\$142.623	\$137.966

Con la sumatoria de los costos mencionados se establece el costo de producción total:

Tabla 27.

Costo de producción

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de producción	\$408.561	\$419.155	\$429.318	\$436.507	\$435.315

4.6 KPI de desempeño del proceso productivo

Los KPI del proceso productivo se establecen en base a las estrategias planteadas anteriormente, los cuales se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 28.

KPI de desempeño

Estrategia	KPI	Meta	Responsable
Mejorar el tiempo de producción del protector solar mediante la optimización de recursos.	Número de envases producidos	160	Jefe de operaciones
	Porcentaje de envases producidos que superaron control de calidad	95%	Jefe de operaciones
	Número envases detectados con falencias en el proceso de producción	8	Jefe de operaciones

4.7 Conclusiones del capítulo

En lo que corresponde al diseño del mapa de procesos y cadena de valor, se ubica a las actividades de producción y comercialización como aquellas que generan valor a la empresa y donde se debe trasladar el mayor esfuerzo de recursos, con el fin de lograr la sustentabilidad de la empresa en el menor tiempo posible. Como actividad generadora de valor se ubica al control de calidad, debido a que es fundamental para ofrecer un producto que se diferencie de la competencia y se pueda alinear a la estrategia general.

La proyección de la producción anual se ubica en el año 1 con 38.400 envases por año y en el año 5 se incrementa hasta 41.184 envases, este es un crecimiento conservador que se relaciona con la evolución comercial de la industria. Para cumplir con este propósito es necesario trabajar en conjunto con los proveedores para que puedan abastecer de insumos, especialmente a las asociaciones de productores de guayusa.

La inversión inicial en maquinaria para el proceso productivo es \$ 63.230 y la adquisición de mobiliario, instalaciones y equipamiento tiene un valor de \$ 11.075, lo que representa un valor de \$ 74.305 en activos no corrientes. A este valor se debe agregar los gastos de constitución por \$ 4.050 y capital de trabajo de \$ 36.712, obteniéndose un valor total de \$ 115.067. La cual será financiada por el aporte de los accionistas en el 65% (\$74.793) de este monto y crédito bancario en el 35% (40.274) de la inversión inicial.

5. CAPÍTULO V. PLAN FINANCIERO

5.1 Supuesto del plan financiero

Los supuestos del plan financiero son dos indicadores económicos que generar las proyecciones del plan financiero, estos son los siguientes:

Tabla 29.

Indicadores económicos

Años	Inflación general	Tasa de crecimiento industria: CIIU C2023.31
2012	4,16%	7,55%
2013	2,70%	11,75%
2014	3,67%	3,52%
2015	3,38%	1,44%
2016	1,12%	-14,62%
2017	0,18%	5,15%
2018	0,27%	-2,45%
Promedio	2,21%	1,76%

La fuente de información de la inflación general es el Banco Central del Ecuador y del crecimiento de la industria es el Servicio de Rentas Internas. El promedio de la inflación es 2,21% que se utiliza en el crecimiento del precio del protector y la tasa de crecimiento de la industria es aplicada en la proyección de la demanda del producto.

En el caso del supuesto de la inversión inicial es el siguiente:

Tabla 30.

Inversión inicial

Inversiones Propiedad, Planta y Equipo (Activos No Corrientes)	74.305,00
Gastos de constitución	4.050,00
Capital de trabajo inicial	36.712,00
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	115.067,00

Este valor de \$ 115.067 incluye la adquisición de activos no corrientes de \$ 74.305; los gastos de constitución de \$ 4.050, que corresponde a los gastos

asociados a los permisos de operación que incluye el registro sanitario, los gastos de constitución y el registro de marca en el IEPI.

El valor de \$ 36.712 es el capital de trabajo inicial que es necesario para sustentar la operación del proyecto en su fase inicial, este valor corresponde a las necesidades de efectivo que son calculadas según la información del estado de flujo de efectivo.

La inversión inicial de \$ 115.067 es financiada en el 65% por aporte de los accionistas con un capital de \$ 74.793 y el 35% que es un valor de \$ 40.274 por un crédito solicitado a la Corporación Financiera Nacional a una tasa de 9,80% y plazo de cinco años. La cuota resultante de este crédito tiene un valor de \$ 851,73.

5.2 Estados financieros proyectados

5.2.1 Estados de resultados

La proyección del estado de resultados es la siguiente:

Tabla 31.

Estado de resultados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	542.373	564.068	590.870	613.906	634.882
Costo materia prima	408.561	419.155	429.318	436.507	435.315
UTILIDAD BRUTA	133.812	144.914	161.553	177.400	199.567
Gastos sueldos	73.537	73.069	73.283	76.249	77.891
Gastos generales	30.163	29.641	30.264	30.934	31.618
Gastos de depreciación	2.692	2.692	2.692	1.035	1.035
Gastos de amortización	810	810	810	810	810
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.	26.610	38.701	54.503	68.372	88.213
Gastos de intereses	3.657	2.984	2.242	1.424	522
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN	22.953	35.717	52.261	66.948	87.690
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	3.443	5.357	7.839	10.042	13.154

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	19.510	30.359	44.422	56.905	74.537
25% IMPUESTO A LA RENTA	4.877	7.590	11.105	14.226	18.634
UTILIDAD NETA	14.632	22.769	33.316	42.679	55.903

El costo de materia prima es el 75,33% de los ingresos en el año 1, este costo se reduce a 68,57% de los ingresos en el año 5, lo cual demuestra un incremento de 6,76% en la eficiencia en la producción.

Con respecto a la utilidad neta, en el año 1 se obtiene una utilidad de \$ 14.632, este valor es incremental hasta el año 5 que se obtiene una utilidad de \$ 55.903, esto representa un margen neto promedio de 5,63% de los ingresos.

5.2.2 Estado de situación

El estado de situación financiera proyectado entre el año 0 y el año 5 es el siguiente:

Tabla 32.

Estado de situación

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVOS	115.067	140.658	157.239	183.617	218.132	267.298
Corrientes	36.712	65.805	85.888	115.769	152.128	203.140
Efectivo	36.712	26.816	45.671	73.939	109.135	170.658
Cuentas por Cobrar	-	22.599	23.503	24.783	25.655	26.453
Inventarios	-	6.943	7.100	7.219	7.352	6.029
Inventarios Materia Prima		5.673	5.774	5.875	5.980	-
Inventarios Sum. Fabricación	-	3.774	3.840	3.953	4.007	-
No Corrientes	78.355	74.853	71.351	67.849	66.003	64.158
Propiedad, Planta y Equipo	74.305	74.305	74.305	74.305	74.305	74.305
Depreciación acumulada	-	2.692	5.384	8.076	9.112	10.147
Intangibles	4.050	4.050	4.050	4.050	4.050	4.050
Amortización acumulada	-	810	1.620	2.430	3.240	4.050

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>PASIVOS</u>	40.273	51.232	45.044	38.106	29.941	23.205
Corrientes	-	17.522	18.571	19.611	20.243	23.205
Cuentas por pagar proveedores	-	15.507	15.779	16.278	16.486	16.631
Sueldos por pagar	-	1.313	1.707	1.707	1.707	1.707
Impuestos por pagar	-	701	1.085	1.626	2.049	4.866
No Corrientes	40.273	33.710	26.473	18.495	9.698	-
Deuda a largo plazo	40.273	33.710	26.473	18.495	9.698	-
<u>PATRIMONIO</u>	74.794	89.426	112.195	145.512	188.191	244.093
Capital	74.794	74.794	74.794	74.794	74.794	74.794
Utilidades retenidas	-	14.632	37.402	70.718	113.397	169.300

En el estado de situación se muestra una mejor posición patrimonial debido a la acumulación de las utilidades durante los cinco años de proyección, esta política financiera beneficia la participación de los accionistas mediante el crecimiento de su aporte de capital.

5.2.3 Estado de flujo de caja

La información del flujo de caja del inversionista y el proyecto es la siguiente:

Tabla 33.

Flujo de caja del inversionista

AÑO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<u>FLUJOS DEL PROYECTO</u>	(115.067,00)	33.676,74	27.991,24	37.489,52	44.821,51	57.130,24
<u>FLUJO DEL INVERSIONISTA</u>	(74.793,55)	24.688,41	18.776,13	28.024,38	35.080,70	47.085,51

En la tabla anterior se puede apreciar que existe una generación de efectivo constante durante los cinco años de evaluación del proyecto, esto beneficia la posterior evaluación financiera debido a la estabilidad en la obtención de recursos para los accionistas.

5.2.4 Análisis de relaciones financieras

Para el análisis de las relaciones financieras se utiliza el valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR) y período de recuperación de la inversión (PRI). Previo al cálculo de estos indicadores es necesario el cálculo de la tasa de descuento que corresponde al costo de oportunidad del proyecto, para lo cual se emplea la metodología WACC y CAPM con los siguientes datos:

Tabla 34.

Datos tasa de descuento

DATOS TASA DE DESCUENTO	
Tasa libre de riesgo	2,50%
Rendimiento del Mercado	9,96%
Beta	0,75
Beta Apalancada	0,77
Riesgo País	5,57%
Tasa de Impuestos	22,00%
Participación Trabajadores	15,00%
Escudo Fiscal	33,70%
Razón Deuda/Capital	54%
Costo Deuda Actual	9,80%

El resultado determina que la tasa de descuento WACC es 12,47% que se emplea para calcular el valor presente del flujo de caja del proyecto y la tasa de descuento CAPM de 15,69% que sirve para calcular el valor presente del flujo de caja del inversionista. La información con respecto a la valoración financiera del proyecto es la siguiente:

Tabla 35.

Valoración financiera del proyecto

Indicador	Resultado	Análisis
Valor actual neto (VAN)	Proyecto: \$ 23.106 Inversionista: \$ 20.981	En el flujo del proyecto e inversionista el resultado es mayor a cero, esto es favorable para la puesta en marcha del proyecto.
Tasa interna de retorno (TIR)	Proyecto: 19,54% Inversionista: 25,64%	La tasa interna es mayor que la tasa de descuento en el flujo del proyecto e inversionista, esto determina que el inversionista genera una rentabilidad superior al mercado.
Período de Recuperación de la Inversión (PRI)	Proyecto: 3,31 años Inversionista: 3,39 años	La recuperación de la inversión sucede entre el año 3 y 4, esto es favorable para la decisión del inversionista de poner en marcha el proyecto.

La información obtenida del análisis financiero es favorable para el interés de los accionistas, por lo cual se recomienda la ejecución del proyecto en base a las consideraciones comerciales, operativas y financieras mencionadas en este documento.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

La evaluación financiera del modelo de negocio determina la ejecución de proyecciones financieras a 5 años, la que permite verificar que existe una utilidad neta de \$ 14.632 en el año 1 y se incrementa hasta \$ 55.903 en el año 5. Este incremento obedece a un crecimiento comercial del protector solar y una mejora en la eficiencia productiva, ya que existe una reducción del costo de producción de 75% de los ingresos en el año 1 a 68% en el año 5.

Para la posición del accionista el resultado es positivo debido a que se incrementa su patrimonio en el período de evaluación, en el año 0 inicia el proyecto con \$ 74.794 y en el año 5 es \$ 244.093, este incremento obedece a una política de acumulación de utilidades durante los cinco años de evaluación.

El costo de oportunidad que sirve de parámetro para la evaluación del proyecto se ubica en el rango entre 12,47% (WACC) y 15,69% (CAPM), en consideración al uso de indicadores de mercado; esta información permite concluir que el proyecto es rentable para los accionistas debido que la tasa interna de retorno es 25,64%. En cuanto a la recuperación de la inversión inicial, el proyecto es positivo debido a que existe un valor actual neto de \$ 20.981 y el tiempo de recuperación de la inversión se ubica entre 3,31 y 3,89 años.

6.2 Recomendaciones

En el análisis del entorno del proyecto determina un aspecto que debe transformarse en un recurso clave para el éxito y sustentación de la idea de negocio en el corto y largo plazo, esto es la relación con los proveedores. Es por ello, que se plantea una relación enfocada en una estrategia ganar – ganar, esto permite la existencia de un desarrollo social en la zona de influencia de los productores de guayusa. Para corroborar este aspecto, la empresa debe contratar a especialistas en temas de agricultura sustentable y responsabilidad social, además un trabajo cercano con las autoridades municipales y parroquiales.

En lo que respecta al entorno competitivo, la empresa debe procurar posicionarse en un segmento de mercado basado en la calidad del producto y no entrar a una lucha de precios con sus competidores directos. Para expandir el mercado puede ampliar su canal de cobertura a través del incremento de puntos de venta con las tiendas naturistas y farmacias especializadas en productos dermatológicos; para apuntalar esta estrategia de crecimiento debe generar nuevos productos en base a la guayusa como cremas corporales, maquillaje o incrementar su portafolio de protectores solares con otros productos de plantas endémicas del país, para ello debe contar con el respaldo de personas especializadas en desarrollo de productos cosméticos.

El uso del protector solar debe ser acompañado de una importante campaña de concientización social, para lo cual, la empresa puede generar un espacio de relaciones públicas apoyando la gestión de salud integral de los municipios, esta estrategia puede implementarse en otras ciudades de la sierra del país, que es una zona de incidencia del sol de ciudades de altura. En lo que respecta a las zonas de playa puede generar un apalancamiento en los puntos de venta donde las personas que visitan estos lugares para comprar productos de protección solar, una alianza con hoteles de las principales ciudades de la costa sería un acierto para la empresa.

En cuanto a la dirección y gestión de recursos de la empresa, se debe plantear un modelo de cuadro de mando integral, para ello, debe alinear la estrategia con la acción, a través de la creación de indicadores por perspectiva del negocio, tomando en cuenta la creación de nuevos productos y el crecimiento de los canales de distribución.

REFERENCIAS

- Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. (2014). *www.anmat.gov.ar*. Obtenido de *www.anmat.gov.ar*: http://www.anmat.gov.ar/consumidores/cosmeticos/Protectores_Solares.pdf
- Banco Central del Ecuador. (28 de septiembre de 2018). *www.bce.fin.ec*. Obtenido de Boletín Económico BCE: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1126-la-economia-ecuatoriana-crecio-09-en-el-segundo-trimestre-de-2018>
- Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico. (2018). *Situación del E Commerce en Ecuador*. Obtenido de <http://www.cece.ec/>
- Carpintero, N., & Salazar, E. (2014). *Evaluación del efecto anticelulítico de la guayusa*. Quito: UPS.
- Corporación La Favorita. (2018). *www.cfavorita.ec*. Obtenido de *www.cfavorita.ec*: <https://www.cfavorita.ec/b2b/pages/index.jsf>
- Díaz, A. (2015). *Análisis del comportamiento del consumidor en la toma de decisiones de compra de productos cosméticos*. Quito: PUCE.
- Fybeca. (25 de enero de 2019). *www.fybeca.com*. Obtenido de *www.fybeca.com*: <https://www.fybeca.com/FybecaWeb/pages/search-results.jsf?cat=-1&q=bronceador&s=0&pp=25&ds=n>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2016). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua*. Quito: INEC. Obtenido de *www.ecuadorencifras.gob.ec*: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac-2016/Informe%20ejecutivo%20ESPAC_2016.pdf
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing* (Tercera ed.). México: Pearson.
- MAGAP. (2018). *La política agropecuaria ecuatoriana*. Quito: MAGAP.

Ministerio de Telecomunicaciones. (2018). *www.observatoriotic.mintel.gob.ec*.
Obtenido de *www.observatoriotic.mintel.gob.ec* - Observatorio TIC:
<https://observatoriotic.mintel.gob.ec/estadistica/>

Servicios de Rentas Internas. (8 de Enero de 2018). *Ley para la Reactivación Económica*. Obtenido de Boletín de Prensa - Servicio de Rentas Internas:

[http://www.sri.gob.ec/DocumentosAlfrescoPortlet/descargar/fdae7e7b-e112-4334-bbef-](http://www.sri.gob.ec/DocumentosAlfrescoPortlet/descargar/fdae7e7b-e112-4334-bbef-d078eb0b5eee/BOLET%20C3%8DN%20002%20NUEVOS%20BENEFICIOS%20TRIBUTARIOS%20CON%20LA%20LEY%20PARA%20LA%20REACTIVACION%20DE%20LA%20ECONOMIA.pdf)

[d078eb0b5eee/BOLET%20C3%8DN%20002%20NUEVOS%20BENEFICIOS%20TRIBUTARIOS%20CON%20LA%20LEY%20PARA%20LA%20REACTIVACION%20DE%20LA%20ECONOMIA.pdf](http://www.sri.gob.ec/DocumentosAlfrescoPortlet/descargar/fdae7e7b-e112-4334-bbef-d078eb0b5eee/BOLET%20C3%8DN%20002%20NUEVOS%20BENEFICIOS%20TRIBUTARIOS%20CON%20LA%20LEY%20PARA%20LA%20REACTIVACION%20DE%20LA%20ECONOMIA.pdf)

Sociedad Americana del Cáncer. (2016). *www.cancer.org*. Obtenido de *www.cancer.org*:
<https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-piel/prevencion-y-deteccion-temprana/que-es-la-radiacion-de-luz-ultravioleta.html>

ANEXOS

ENCUESTA PROTECTOR SOLAR A BASE DE GUAYUSA

1. Rango de edad del encuestado

Entre 18 – 25 años

Entre 26 – 31 años

Entre 32 – 36 años

Entre 37 – 45 años

Entre 46 – 55 años

Mayor a 55 años

2. Género

Masculino

Femenino

3. Cuál es su ingreso mensual

Menor a \$ 400

Entre \$ 401 – \$ 800

Entre \$ 801 – \$ 1600

\$ 1601 Mayor

4. Cuál es su nivel educativo

Primaria

Secundaria

Universidad

Posgrado / Maestría

Otros

5. Conoce las propiedades de la guayusa como planta medicinal

Si

No

6. Conoce que la guayusa puede ser usada como componente principal en un protector solar

Si

No

7. Ha adquirido anteriormente un protector solar elaborado a base de guayusa

Si

No

8.Cuál es el atributo más importante para usted en un protector solar

Factor de protección solar (FPS)

Tiempo de protección

Resistencia al agua

Empaque

Otros

9.Cuál es el nivel de importancia que usted asigna a un protector solar elaborado con una planta medicinal

Muy importante

Importante

Poco importante

Nada importante

10.Cuál es la frecuencia de uso del protector solar

Una vez al día

Dos veces al día

Tres veces al día

Más de tres veces al día

Otros

11.Cuál es el miembro de su familia que requiere mayor uso de protector solar

Padre

Madre

Hijos menores de 18 años

Personas de la tercera edad

Otros

12. Señale las marcas de protector solar que usted conoce

Umbrella

Suncare

Avene

Bioderma

Heliocare

Nivea

Otros

13. Donde compra regularmente su protector solar

Farmacia

Supermercado

Tienda naturista

Internet

Otros

14. En qué lugar le gustaría encontrar un protector solar elaborado a base de guayusa

Farmacia

Supermercado

Tienda naturista

Internet

Otros

15. A través de qué medios recibe información y/o promociones con mayor frecuencia

Redes sociales

Correo electrónico

Revistas

Periódicos

Otros

16. Utiliza los cupones o promociones enviadas por canales electrónicos

Siempre utilizo cupones y/o promociones

A veces utilizo cupones y/o promociones

Nunca utilizo cupones y/o promociones

17. Qué medio de comunicación es el que más utiliza

Redes sociales

Correo electrónico

Revistas

Periódicos

Tv

Otros

El producto que presentamos es un protector solar natural elaborado a base de guayusa, el contenido del protector es 150 gramos y su factor de protección (FPS) es 50. Tomando en cuenta estos aspectos favor responder a las siguientes preguntas:

18. A qué precio dentro del rango \$ 15,00 a \$ 50,00 considera muy barato para un protector solar a base de guayusa, que le haría dudar de su calidad y no comprarlo

19. A qué precio dentro del rango \$ 15,00 a \$ 50,00 considera barato para un protector solar a base de guayusa y aun así lo compraría

20. A qué precio dentro del rango \$ 15,00 a \$ 50,00 considera caro para un protector solar a base de guayusa y aun así lo compraría

21. A qué precio dentro del rango \$ 15,00 a \$ 50,00 considera muy caro para un protector solar a base de guayusa como para comprarlo

