



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Trabajo de Titulación Previo a la Obtención del Título de Ingeniero Comercial

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BLOQUEADOR SOLAR, EN QUITO.**

Yadira del Rocío Intriago Arteaga

Quito, noviembre 2020

Plan de Negocios para la creación de una empresa dedicada a la producción y
comercialización de bloqueador solar, en Quito.

Por

Yadira del Rocío Intriago Arteaga
noviembre 2020

Aprobado:

Lcdo. Pedro Antonio Mosquera Rodríguez. Mgt. MBA, Tutor
Ing. Jefferson Geovanny Reyes S. MBA. PhD(c), presidente del Tribunal
Lcda. Diana Celeste González Castillo Msc, Miembro del Tribunal
Ing. Sandra del Rosario Villacis Mora Msc. PhD (c), Miembro del Tribunal

Aceptado y Firmado: _____, 6 de noviembre, 2020
Lic. Pedro Antonio Mosquera Domínguez. Mgt. MBA.

Aceptado y Firmado: _____, 6 de noviembre, 2020
Ing. Jefferson Geovanny Reyes S. MBA. PhD(c).

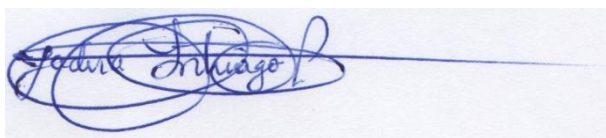
Aceptado y Firmado: _____, 6 de noviembre, 2020
Lcda. Diana Celeste González Castillo Msc.

Aceptado y Firmado: _____, 6 de noviembre, 2020
Ing. Sandra del Rosario Villacis Mora Msc. PhD (c).

_____, 6 de noviembre, 2020
Ing. Jefferson Geovanny Reyes S. MBA. PhD(c).
Presidente(a) del Tribunal
Universidad Internacional del Ecuador

Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, Yadira del Rocío Intriago Arteaga, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado **Plan de negocio para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de protector solar en Quito**, es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



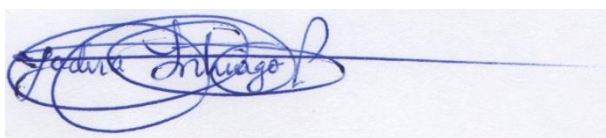
Yadira del Rocío Intriago Arteaga

Correo electrónico: yadiintriago@hotmail.com

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, Yadira del Rocío Intriago Arteaga, con cédula de identidad número 1306354794, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado. Plan de negocio para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de protector solar en Quito, autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autor me corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, noviembre del 2020



Yadira del Rocío Intriago Arteaga

Correo electrónico: yadiintriago@hotmail.com

Dedicatoria

Dedico con amor este proyecto a mi querido esposo, a mis dos hermosos hijos, a mi madre a mis hermanos y a la memoria de mi padre.

Agradecimiento

Al mirar atrás encuentro un camino desafiante, lleno de momentos que requirieron de entereza y los pude enfrentar gracias a Dios, al apoyo y paciencia de mi familia, en especial a mi esposo y mis hijos, que sacrificaron parte su tiempo conmigo para que pudiera continuar con este sueño. En este camino encontré personas que generaron en mí la motivación necesaria, gracias a la Universidad, a las enseñanzas de profesores, compañeros de estudio y amigos que siempre me alentaron a seguir.

Gracias a los amigos y familiares que colaboraron para hacer posible el estudio del bloqueador solar.

Resumen Ejecutivo

Debido a los altos niveles de radiación solar en Quito dada su posición geográfica y que afecta en la salud de todas las personas que habitan en ella, en este plan de negocio se propone establecer un análisis sobre el uso del bloqueador solar en crema y por ello se plantea la creación de la empresa Química fina Yivram, dedicada la producción y comercialización de este producto en la ciudad de Quito, para ello se ha estudiado a la población económicamente activa de 18 a 65 años. Este proyecto está enfocado en la población que diariamente expone su piel al sol y por ello se fabricará un bloqueador solar con productos naturales que humectan con vitaminas y minerales, que nutren y protegen la piel del envejecimiento a la vez que, la cuida del sol. La producción se realizará en un laboratorio en el sector de San Isidro de Puengasí, las ventas se realizarán a través de un distribuidor mayorista que ya dispone de un mercado cautivo y, que garantiza una demanda estable del producto, dado que el mayor esfuerzo de distribución lo realizan ellos. Se realizaron estudios de mercado cualitativos, como grupos focales, en donde se determinó que efectivamente existe la aceptación y aprobación del producto por parte de la ciudadanía; con estos datos más la encuesta objetiva realizada, se expuso a los grandes mayoristas la favorabilidad comercial del producto y por lo tanto la rentabilidad y viabilidad del proyecto.

El análisis del plan de marketing, operacionaliza la información objetiva del estudio de mercado y determina las estrategias de comercialización del producto, estudio de la organización y funcionamiento interno que tendrá la empresa, con el fin de alcanzar sus objetivos y cumplir sus metas planteadas para finalmente, a través de un estudio financiero, determinar si el proyecto, bajo los parámetros de producción y

distribución establecidos, permite alcanzar una sustentabilidad y rentabilidad económica.

Abstract

Due to the high levels of solar radiation in Quito because of its geographical position and its affects over the health of all the people who inhabit it, in this business plan it is proposed to establish an analysis on the use of sunscreen cream and for that reason, The creation of the Fine Chemical company Yivram is dedicated to the production and commercialization of this product in Quito. The population economically active since 18 to 65 years of age. This project is focused on the population that daily exposes their skin to the sun and as a result sunscreen will be manufactured with natural products that moisturize with vitamins and minerals, that nourish and protect the skin from aging while taking care of the sun. The production will be carried out in suitable facilities such as a laboratory in San Isidro de Puengasí area, where sales will be made through a wholesale distributor that already has a captive market and therefore guarantees a stable demand for the product, given that The greatest distribution effort is made by them. Market studies were carried out parallel to those available to large wholesalers, since through several focus groups it was determined that there is indeed acceptance and approval of the product by the general public, with these data plus the objective survey conducted, The commercial favorability of the product and consequently the profitability and viability of the project were exposed to the large wholesalers.

The analysis of the marketing plan operationalizes the objective information of the market study to determine the marketing strategies of the product, which are the bases for the study of the organization and internal operation that the company will have, in order to achieve its objectives and meet its goals set to finally, through a

financial study, determine if the project, under the established production and distribution parameters, allows to achieve sustainability and economic profitability.

Tabla de Contenidos

Resumen Ejecutivo	vi
Abstract.....	viii
Tabla de Contenidos	x
Lista de Tablas.....	xvii
Capítulo 1: Introducción	1
Objetivos.....	3
Objetivo general	3
Objetivos específicos	3
Justificación de la Idea de Negocio	4
Análisis Del Medio.....	7
Diagnóstico internacional.....	7
Diagnóstico local.....	8
El Concepto de Negocio.....	10
Segmento de clientes.....	13
Canales.....	13
Relación clientes.....	13
Fuentes de ingreso.....	14

Recursos clave.....	14
Actividades clave	14
Socios clave.....	14
Estructuras de costo.....	14
Resumen	14
Capítulo 2: Análisis e Investigación de Mercado	15
Análisis del Macroentorno	15
Análisis PEST.....	15
Factor político	15
Factor económico	16
Factores socioculturales	16
Factores tecnológicos	17
Factores ecológicos	17
Análisis del Microentorno, Las Cinco Fuerzas de Porter	18
Amenazas de entrada y salida	18
Poder de negociación de los compradores.	19
Poder de negociación de los proveedores	19
Amenaza de sustitutos.....	20
La intensidad de la rivalidad competitiva	20
Análisis de los Principales Actores en el Mercado del Negocio Propuesto	21
Proveedores	21

Distribuidor	22
Competidores	22
Competencia directa.....	24
Cadena de Valor	25
Diagnóstico de la Situación	26
Análisis FODA.....	26
Análisis Cruzado	28
Estrategia fortaleza oportunidades	28
Estrategia fortalezas amenazas.....	28
Estrategia debilidades oportunidades	28
Estrategia debilidades amenazas	28
Impacto en los objetivos estratégicos	29
Método de Investigación	29
Método de recolección de datos.....	30
Grupo focal.....	33
Resultados del grupo focal	35
Presentación de resultados encuesta.....	36
Nivel de ingresos.....	37
Edad.	39
Género.....	39
Preferencias del consumidor.	40

Influencia de compra.....	42
Tipo de presentación	43
Marca.....	43
Envases. -	44
Compra.....	45
Precio.....	46
Consumidores: Criterios de Segmentación del Consumidor, Perfil y Características.....	48
Consumidores con ingresos menores a \$400	49
Consumidores con ingresos de entre \$400 y \$ 600 dólares	49
Consumidores con ingresos mayores a \$ 600 dólares.....	50
Criterios de segmentación de mercado	50
Proyección estimada de la demanda	52
Demanda de producto/servicio.....	55
Flujo de ingresos proyectados.....	56
Resumen	57
Capítulo 3: Plan de Marketing y Ventas.....	58
Establecimiento de Objetivos	58
Criterios de Marketing.....	59
Marketing Mix.....	59
Formulación de estrategias.....	59

1. Política de productos.	59
Política de precios.-	60
La política de plaza.-	61
Comunicación.-	64
Coste – Beneficio.-	65
Planificación Estratégica	65
Misión:	65
Visión:	66
Resumen	66
Capítulo 4: Estudio técnico y Modelo de Gestión Organizacional.....	68
Tamaño del Proyecto	68
Los Cinco Primeros Años.....	68
Análisis de la Capacidad del Negocio	69
Localización y Ubicación de la Planta	69
Macro - localización.....	70
Aspectos geográficos	71
Micro - localización	72
Detalle de Materia Prima y Costos	72
Ingeniería del Negocio	73
Diseño de la planta	74
Proceso productivo.....	75

Tecnología del negocio.....	75
Nivel de procesos	80
Diseño del proceso productivo	80
Diseño Organizacional.	82
Estructura y descripción funcional.....	82
Diseño de Perfiles Profesionales del Personal de la Organización	83
Estímulos e Incentivos no Pecuniarios en Especie para los Equipos de Trabajo.	88
Competencia.....	88
Análisis del Marco Normativo	89
Requisito para permisos:	90
Resumen	93
Capítulo 5: Evaluación Financiera del Proyecto	94
Costos de Inversión	94
Capital de Trabajo	98
Costos de Operación y Mantenimiento.....	101
Punto de Equilibrio.....	101
Evaluación Financiera	102
Recuperación de la inversión	102
Análisis de Sensibilidad	103
Financiamiento	105

Otras razones financieras	105
Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones.....	106
Conclusiones.....	106
Recomendaciones	108
Limitaciones	108
Referencias	110
Apéndices	116
Apéndice A: Encuesta aplicada en el presente estudio	116
Apéndice B: Información y Resultados Generales.....	119
Apéndice C: Costos Variables.....	120
Apéndice D: Costos Fijos y Costos de Producción Promedio en 5 años	121
Apéndice E: Radiación en Quito	123
Apéndice F: Beneficios de los componentes.....	124
Apéndice G: Glosario	126

Lista de Tablas

Tabla 1. Demanda potencial	53
Tabla 2. Demanda Efectiva.....	54
Tabla 3. Demanda Insatisfecha.....	54
Tabla 4. Proyección estimada de la demanda	55
Tabla 5. Cálculos proyectados de Ventas de la presentación de 60 ml con un PVD	
6.01	56
Tabla 6. Flujo proyectado de ingresos.....	56
Tabla 7. Comparación de precios con la competencia	61
Tabla 8. Gastos de promoción anual.....	62
Tabla 9. Costos de publicidad móvil	63
Tabla 10. Matriz de localización	70
Tabla 11. Detalle de Costos fijos y costos variables unitario	72
Tabla 12. Costos de producción promedio mensual PVD	73
Tabla 13. Perfil del Gerente General de Planta y Compras.....	84
Tabla 14. Perfil de Mayorista y Vendedor.....	85
Tabla 15. Perfil de Operario	86
Tabla 16. Perfil del Asistente comercial y administrativo.....	87
Tabla 17. Balance de personal año 1	89
Tabla 18. Detalle del costo de constitución de la empresa.....	92
Tabla 19. Detalle de la inversión de equipos y maquinaria	94
Tabla 20. Balance Inicial	95
Tabla 21. Proyección estimada de la venta.....	95
Tabla 22. Estado de Pérdidas y Ganancias	96

Tabla 23. Estado de Flujo de Efectivo en dólares	97
Tabla 24. Cálculo del capital de trabajo	98
Tabla 25. Balance General.....	100
Tabla 26. Costos de operación y mantenimiento de la empresa, expresado en dólares	101
Tabla 27. Cálculo del punto de equilibrio	102
Tabla 28. Determinación de la recuperación de la inversión.....	102
Tabla 29. Determinación Del TIR y VAN a partir del flujo de efectivo	103
Tabla 30. Determinación del análisis de sensibilidad.....	104
Tabla 31. Financiamiento	105

Lista de Figuras

Figura 1. Presentación del producto.....	12
Figura 3. Modelo Canvas, plantilla (Sandoval, 2019)	13
Figura 4. Productos de la competencia directa que existen en el mercado....	24
Figura 5. Cadena de valor del bloqueador solar Yivram	26
Figura 6. Análisis FODA	27
Figura 8. Metodología de la investigación.....	30
Figura 9. Ubicación del DM de Quito	32
Figura 10. Grupo focal.....	35
Figura 11. . Descripción de la ocupación.....	37
Figura 12. Descripción del nivel de ingresos.....	38
Figura 14. Descripción de la edad.....	39
Figura 15. Descripción del género	39
Figura 16. Pregunta ¿Consume bloqueador solar?	40
Figura 18. Respuesta a la pregunta, ¿Con qué frecuencia compra usted bloqueador?.....	41
Figura 19. Respuesta a la pregunta, ¿Por qué medio de comunicación usted se entera la existencia de nuevos productos en el mercado?	42

Figura 20. Respuesta a la pregunta, ¿Cuándo usted compra bloqueador solar, ¿qué considera más relevante?	42
Figura 21. Respuesta a la pregunta, ¿qué tipo de envase prefiere?.....	43
Figura 22. Respuesta a la pregunta, ¿qué marca de bloqueador usa?	44
Figura 23. Respuesta a la pregunta, ¿qué tipo de envase prefiere?.....	44
Figura 24. Respuesta a la pregunta, ¿qué cantidad de la presentación prefiere usted?	45
Figura 25. Respuesta a la pregunta, ¿en qué lugar adquiere usted el bloqueador que consume?	45
Figura 26. Respuesta a la pregunta ¿Existe la posibilidad de que usted compre un bloqueador diferente al que usted usa?	46
Figura 28. Respuesta a la pregunta, ¿cuánto paga por unidad de bloqueador actualmente?	47
Figura 29. Bloqueador Solar Yivram.....	60
Figura 30. Publicidad móvil Publitrans del bloqueador Solar Yivram.....	63
Figura 31. Mapa del Cantón Quito. Tomado del Instituto Geográfico Militar www.igm.gob.ec	71
Figura 32. Mapa de la ubicación de la empresa en la parroquia San Isidro de Puengasí	71
Figura 33. Diseño general de la planta de producción.....	74

Figura 34. Diagrama de procesos de la elaboración hasta el almacenamiento del producto terminado.	75
Figura 35. Proceso de compras	77
Figura 37. Proceso de ventas	79
Figura 39. Diagramas de la estructura organizacional de la empresa	82
Entrenamiento a corto plazo	89
Patente y Marca.....	91
Permiso Ambiental.....	92
Figura 40. Representación del análisis de sensibilidad.....	104
Figura 41. Encuesta.....	118
Figura 42. Información Resultados generales.....	119
Figura 43. Costos Variables.....	120
Figura 44. Costos Promedio.....	122
Figura 45. Capacidad útil de la Llenadora y Selladora	122

Capítulo 1: Introducción

Este estudio se lo divide en 6 grandes bloques en ellos tratamos la creación de la empresa dedicada a la producción y comercialización de un bloqueador solar en Quito (Capítulo 1) aporta con un producto natural sin preservantes químicos, se establecen los objetivos a alcanzar a mediano y largo plazo como hacer una investigación de mercado para establecer la demanda del producto, realizar un plan de marketing que permita establecer estrategias acordes a las establecidas por el mayorista, se analiza un estudio que permita establecer la factibilidad de la propuesta.

En lo referente al entorno comercial a nivel interno y externo, se diagrama el concepto del negocio explicando que el bloqueador solar tiene una preponderancia debido a que la radiación solar tan alta por la situación geográfica de Quito causa un alto índice de cáncer de piel, la empresa con mano de obra calificada obtiene un producto que ayuda a mitigar el desafío de esta enfermedad.

Capítulo 2 En análisis cuantitativo y cualitativo de la población económicamente activa de Quito usando la fórmula de la población finita de la muestra permite establecer para la encuesta una muestra representativa para obtener resultados confiables, el análisis del macroentorno político, económico, social, tecnológico, ecológico y cultural así como el del microentorno proveedores, cliente, productos sustitutos, nuevas entradas y la rivalidad competitiva, permiten tener herramientas para un análisis conjuntamente con el FODA se establecen las mejores opciones con la información obtenida incluso en las encuestas para segmentar el mercado y tener criterios reales de donde se obtiene la estrategia de promoción de la marca a través de redes sociales y publicidad móvil en buses del DM de Quito.

Capítulo 3 Plan de marketing se establece estrategias virales a través de redes sociales y con una alianza estratégico con el mayorista para las ventas en más de

quinientas farmacias con precio diferenciado que garantiza un precio de venta al público de 12 dólares, muy competitivo en el mercado respecto a la competencia directa que permite cubrir la demanda insatisfecha del consumidor, la publicidad en redes sociales con videos informativos de forma amigable, educando para cambiar esta cultura del uso del bloqueador solar con datos oficiales de la radiación y sus efectos tan nocivos para la piel.

El valor diferenciador es la mano de obra calificada y un precio competitivo, con un servicio post venta para hacer el seguimiento de los cambios y apreciaciones del consumidor en las redes sociales y apoyado en un mix de marketing adecuado.

Capítulo 4 Estudio técnico y modelo de gestión organizacional, que determina la capacidad productiva en una planta de instalaciones adecuadas con todas las medidas de bioseguridad y temperatura adecuada para manipulación del producto, se establece la localización en Puengasí camino al valle de los chillos ubicado en un lugar estratégico tanto para llegar a los proveedores como al distribuidor mayorista.

Se establece una estructura organizacional y del perfil profesional de los puestos para facilitar la gestión organizacional, así como del marco normativo para la constitución y aprobación de las diferentes entidades reguladoras.

Capítulo 5 Evaluación financiera del proyecto, con una inversión inicial de 67,420.21 dólares, los análisis determinan que los estados financieros principales como el estado de resultados y el balance general tienen resultados positivos, el estado de resultados se observa una utilidad desde el primer año que permite solventar los gastos y costos de la parte operativa y tributaria desde el primer año, los flujos de efectivos son positivos y permiten mantener la empresa y una capacidad de reacción adecuada. Química fina Yivram arroja indicadores positivos un TMAR de 12,22 acorde a la

realidad actual de mercado con un valor actual neto de \$40,343.34 positivo y un TIR del 45.93%, la recuperación de la inversión es en 2.14 años.

Finalmente se concluye (Capítulo 6) que se cumplen con los objetivos planteados, el negocio es factible, realizable, como empresa se presta un servicio a la comunidad difundiendo el cuidado de la piel y por lo tanto de la salud. Se determina que tanto el estudio de mercado, las estrategias del plan de marketing, así como el estudio financiero apalancado con un mayorista garantizan el éxito, lo que se refleja en los datos financieros del TIR y el VAN.

Como principal recomendación activar un plan para aprovechar la subutilización de la maquinaria, maquilando para otras empresas como o hace laboratorios Qualiti.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar un plan de negocio para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de un bloqueador solar, en el D.M. de Quito.

Objetivos específicos

- Establecer un diagnóstico, análisis del medio con información pública en Quito del producto a ofertar.
- Realizar una investigación de mercado en lugares abiertos y de gran concurrencia de población en la ciudad de Quito a través de encuestas y grupo focales para determinar la oferta y demanda del producto a lo largo del primer año.
- Desarrollar un plan de marketing que a través de su análisis permita establecer estrategias de distribución que se ajusten a las determinadas por los mayoristas.
- Efectuar un estudio técnico y modelo de Gestión organizacional para el desarrollo e implementación del proyecto.

- Realizar un estudio que permita determinar la factibilidad económica y comercial del plan de negocio en el D.M. de Quito.

Justificación de la Idea de Negocio

Quito es la ciudad con la tasa de incidencia más alta de cáncer de piel en el país, seguido por Loja y Cuenca. Cada año se identifican en promedio 650 casos nuevos en la capital, según el Registro Nacional de Tumores (RNT) de SOLCA Núcleo de Quito.

Este estudio sostiene que el cáncer de piel representa la segunda causa de enfermedades oncológicas en hombres, detrás del de próstata, y la tercera en mujeres después del cáncer de mama y tiroides.

Las provincias de la serranía ecuatoriana son las que, en comparación con localidades de la costa, cuenta con mayor número de personas con este diagnóstico. Esto se debe a que las radiaciones ultravioletas tienen un impacto significativo en las zonas de altura, asevera la publicación.

Según el Dr. Patricio Peralta, especialista en oncología de SOLCA Núcleo de Quito, este padecimiento suele manifestarse a partir de los 50 años y por lo general, en personas que poseen la piel y ojos claros, o que desempeñan trabajos o actividades en los que constantemente se encuentran expuestos al sol.

La Organización Mundial de la Salud, recomienda: aplicar frecuentemente filtro solar de amplio espectro, cubrir zonas desprotegidas, utilizar sombrero y gafas medicadas, buscar lugares de sombra, evitar camas solares y, por último, evitar la exposición innecesaria al sol durante las horas críticas (de 10H00 a las 14H00) (SOLCA, 2015).

A pesar que la vitamina D es muy importante para la absorción de calcio en los huesos y se obtiene al exponerse al sol, en el Ecuador, debido a que su posición

geográfica origina que los rayos solares sean más directos por lo que el protegerse es importante ya que los índices de radiación solar especialmente en la ciudad de Quito son peligrosamente altos, cuyo riesgo de enfermedades de la piel se profundiza al no existir la concientización del riesgo existente y de la necesidad imperiosa de usar un bloqueador solar con frecuencia durante las horas de exposición, sumado al hecho que existen bloqueadores solares disponibles en el mercado pero con precios altos y cuya composición contiene productos químicos peligrosos como la oxibenzona que en otros países ya ha sido prohibida su venta. Esta baja percepción de riesgo hace que las personas prefieran usar productos sustitutos para protegerse como gorras, sombreros, lentes de sol, parasoles o simplemente evitando salir a espacios abiertos donde estén expuestos al sol.

Ecuador, Colombia y Perú reciben la mayor dosis de radiación ultravioleta del planeta, un estudio de campo acerca del estado de la capa de ozono sobre la franja ecuatorial del planeta, basado en imágenes de 10 satélites e instrumentos distintos de la AAC, la Agencia Ambiental Canadiense, la NASA, el KNMI, el DLR y 2 estaciones climatológicas propias en territorio ecuatoriano que prueban la existencia de un gran debilitamiento de la capa de ozono sobre latitudes ecuatoriales y en consecuencia, el territorio ecuatoriano el que recibe niveles de radiación ultravioleta (UV) muy superiores al máximo establecido como seguro o tolerable para la salud humana (García, González, Pérez, & Sanmartín, 2012).

Los niveles de radiación detectados por las estaciones en tierra son corroborados por las imágenes de los satélites demostrando que Guayaquil y Quito registran niveles de radiación solar que superan los límites que resiste el ser humano; Guayaquil registra 14 UVI en Quito se registran 24 UVI mientras que en Riobamba oscila entre 14 a 15 UVI (Índice de radiación ultravioleta), lo cual indica que existe una radiación extrema.

Por las razones mencionadas es importante incidir en el factor preventivo de afecciones en la piel mediante la utilización de foto protectores, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Meteorológica Mundial (OMM) han establecido que el máximo tolerable para la exposición humana es 11 UVI (Índice de radiación ultravioleta).

El sol, sus efectos negativos pueden provocar: insolación y quemaduras de piel. Por otra parte, la exposición permanente facilita el desarrollo del envejecimiento prematuro de la piel, así como daños en los ojos como cataratas (Bohórquez Ballén & Pérez Mogollón, 2007).

Debido a la característica del mercado ecuatoriano, la dolarización y el crecimiento de la capacidad adquisitiva de la clase media en los últimos años atrae a muchas empresas para ingresar al mercado del cuidado de la piel de forma continua. En este caso, no solo son las empresas nacionales las que intentan aprovechar esta oportunidad, sino también las multinacionales que desean llegar a este nicho de mercado. Incluso existe una intensa competencia en el mercado de los productos para el cuidado de la piel, ya que muchas empresas están prestas a atender a futuros clientes, para invertir en este mercado y responder a la gran demanda disponible en el mercado (A., Guzmán & T., Quizhpe, 2016).

Los jóvenes en su mayoría no creen que sea necesario el uso del bloqueador, tomando en cuenta que es un producto costoso, no existe una cultura, ni conciencia de la importancia de su uso para el cuidado de la piel. En base a esta premisa, en vista de la necesidad de un producto hidratante, que evita el envejecimiento prematuro, sin productos químicos dañinos para la piel se propone llevar a cabo un plan de negocio, que considere la comercialización de un bloqueador solar. En este caso, y como se ha mencionado, las características de ubicación geográfica de la ciudad de Quito, establece

la oportunidad para satisfacer una demanda de consumidores que requieren un mayor cuidado de la salud de su piel.

Análisis Del Medio

Diagnóstico internacional

La Comisión Europea define como producto de protección solar cualquier preparado (como crema, aceite, gel o aerosol) de aplicación sobre la piel humana con la finalidad exclusiva o principal de protegerla de la radiación UV absorbiéndola, dispersándola o reflejándola. Inicialmente, el protector solar se usó para contrarrestar los efectos agudos de la radiación ultravioleta. (Bohórquez Ballén & Pérez Mogollón, 2007).

En Estados Unidos, los filtros solares se consideran fármacos y son vigilados por la FDA, mientras que, en Europa, siguen las normas vigentes para los fármacos y cosméticos, regulados por COLIPA (Cosméticos Europeos, asociación de perfumería y artículos de tocador). Por esta razón, en el mercado estadounidense, los protectores deben seguir el mismo camino que otros fármacos, lo que significa menos avances debido a los altos costos necesarios para ingresar un nuevo producto o componente que, generalmente, se usa para mejorar un protector ya comercialmente establecido.

Diagnóstico nacional

La preocupación por el cuidado de la piel ha crecido en todo el mundo. Las enfermedades de la piel han derivado en que las industrias de cosméticos incrementan la oferta de bloqueadores solares, especializados de acuerdo con la actividad, sensibilidad de la piel, o la zona del cuerpo en la que se requiere aplicar. En el caso de Ecuador, la normativa que regula los productos de cuidado de la piel, es el Instituto Ecuatoriano de

Normalización INEN, así como de la fabricación y de la importación de estos productos (Jara & Mercedes, 2015).

En el Ecuador, según estudios realizados en el año 2015, cada persona de estrato medio gasta un promedio de USD 35 al mes en productos para el cuidado personal. En estratos altos, es de USD 150. Algunos productos, como un tratamiento capilar compuesto de champú, acondicionador y crema para el cabello oscilan entre \$15 y \$20 dependiendo de las necesidades del cliente. En cuanto a cremas para el cuidado de la piel, la gama también es extensa. Estos tratamientos varían su precio desde los \$24 hasta los \$127 (Lasio & Zambrano, 2016).

Diagnóstico local

En Quito, una ciudad con una ubicación geográfica donde las radiaciones solares son una preocupación de salud pública, el uso de bloqueador solar o de otros cuidados de la piel se ha convertido en una necesidad para la prevención de quemaduras y enfermedades de la piel ocasionadas por la radiación solar. En especial, al encontrarse la ciudad de Quito sobre la latitud cero, los rayos solares tienen una dirección casi perpendicular sobre la tierra, incrementando el riesgo por la sobreexposición a los mismos (Jara & Mercedes, 2015).

En cuanto al producto a desarrollar y comercializar, en primer lugar, es necesario analizar los antecedentes de los factores que intervienen en el consumo o no del mismo. En el caso puntual de la ciudad de Quito, la población está sujeta a mayores riesgos, debido a la intensidad de los rayos ultravioletas que se producen cuando hay la exposición al sol. Se puede considerar, en este sentido, que el debilitamiento de la capa de ozono a escala global ha generado una gran preocupación por las enfermedades de la epidermis, que inclusive, pueden desarrollar cáncer. En el caso de las regiones ubicadas

en la franja ecuatorial las probabilidades de enfermedades de la piel son mucho más altas, que aquellos países ubicados en regiones más polares del paralelo.

El número de casos presentados por quemaduras de piel y exposición excesiva a la radiación UV en la población de Quito, ha incrementado en los últimos años (A., Guzmán & T., Quizhpe, 2016). Esto, principalmente a un desconocimiento de la gravedad de las consecuencias de esta problemática. Sin embargo, el gobierno ecuatoriano a través de organismos como la Secretaría de Ambiente y el INAMHI, han empezado a difundir información, acerca del impacto de la radiación en las personas y sus consecuencias; mostrando advertencias alarmantes para la ciudad de Quito (OMS et al., 2003). Ya en 2020 se sigue alertando a la ciudadanía, pero el escenario no ha cambiado mucho.

Algunas medidas que se alertan en periodos de alta radiación solar implican el uso de sombrillas, el uso de ropa adecuada para proteger la piel de los rayos solares y la aplicación periódica del bloqueador solar. Por el contrario, sin medidas de protección aumentarán los niveles de cáncer de piel, y diferentes afectaciones dermatológicas (Rodriguez, 2014).

Por otra parte, la Secretaría de Medio Ambiente del Municipio del D.M. de Quito conjuntamente con el Ministerio de Industrias y Productividad colocaron tres “solmáforos” para medir los niveles de la radiación solar (Lema & Zuleta, 2015). Esta medida intenta disuadir a las personas de la importancia del cuidado de la piel, por medio de un instrumento visual y de alerta sobre la presencia de radiación solar. Estos solmáforos se encuentran ubicados en la ciudad de Quito, uno en el “parque Las Cuadras” al sur, otro en el “Parque Itchimbía” en el centro de la ciudad y otro en “Parque Bicentenario” al norte de la capital ecuatoriana. Por medio de estos solmáforos se logra tener un estadístico de los niveles de radiación en Quito. En la encuesta

realizada en Quito a lo largo del 2018 y 2019 el 16% de personas no utilizan bloqueador solar.

Se plantea, el desarrollo de un producto que cubra las necesidades derivadas de las encuestas realizadas, grupo focal que ayuden a la protección de la piel. Además, esta propuesta comprende el establecer una industria en el país, con un producto hecho completamente en Ecuador, que genere fuentes de trabajo y ayude a cubrir una demanda focal en la población de Quito.

El Concepto de Negocio

En Quito, la cultura de usar bloqueador solar es nueva y generalmente personas con ingresos altos considera su uso habitual, ya que los productos en el mercado cuentan con precios elevados y no se los reconoce como necesarios para la salud. Algunos segmentos específicos de mercado como, por ejemplo, los deportistas y personas adultas mayores, han empezado a utilizarlo a diario, como lo recomiendan los dermatólogos. El mercado de Quito en general no lo considera un producto de primera necesidad o de uso masivo, sino más bien es utilizado de forma esporádica especialmente los fines de semana o cuando se lleva a cabo actividades al aire libre. Lamentablemente pese a existir alertas por parte de dermatólogos, sobre la situación de la ciudad de Quito en cuanto a los niveles de radiación UVB y UVA, mismos que son superiores a lo estándar, según norma socializada por la Secretaría de Ambiente; los ciudadanos consideran a este producto como suntuario (Monferrer, 2011).

En el D.M. de Quito existen iniciativas de PYMES que realizan bloqueadores solares en producciones muy bajas. Algunos de estos productos son bloqueadores a base de productos naturales como de miel de abeja, estos emprendedores ingresan al mercado de forma informal, principalmente por la dificultad en cuanto a obtener el registro

sanitario al no haber laboratorio certificado que realice este tipo de estudio en el país pese a los esfuerzos del ARCSA y sus jornadas, registro necesario para su comercialización. Además, estas empresas producen cremas, jabones y otros productos relacionados con la apicultura; se organizan en asociaciones o pequeños emprendimientos, que en muchas ocasiones socializan sus productos en ferias comunitarias o agroecológicas.

Por lo expuesto Química Fina Yivram analiza en este plan de negocio la posibilidad de desarrollar una empresa para la elaboración y comercialización de un bloqueador solar de marca propia Yivram de muy buena calidad, la presentación en tubo colapsible de crema de 60 gramos con productos naturales, vitaminas, minerales y humectantes, sin preservantes químicos para el cuidado de la piel, para cara y cuerpo sin causar irritaciones en piel y ojos, para niños y adultos de cualquier tipo de piel, además, adecuado al nivel UVI (Índice de radiación ultravioleta), ubicación geográfica del país y la perpendicularidad de los rayos solares, considerando las particularidades del mercado cosmético, tomando como población objetivo dentro de esta investigación que se enfoca en personas de 18 a 65 años de la ciudad de Quito-Ecuador. La fábrica estaría ubicada vía al Valle de los Chillos en San Isidro de Puengasí, en instalaciones adecuadas para el propósito, la distribución se la realizará a través de un mayorista que está posicionado en el mercado para llegar mejor al cliente y acceder al mercado que ellos ya tienen cautivo y ser más competitivos hasta dar a conocer la marca ya que los competidores son fuertes. En este caso, la competencia ha sido desarrollada para otros ambientes, otro tipo de piel y con químicos que contaminan el ambiente.



Figura 1. Presentación del producto



Bloqueador solar Yivram SPF 50 crema protectora que humecta, nutre y protege del envejecimiento prematuro de la piel y reduce la aparición de manchas por el sol. Indicado para todo tipo de piel y edad

Ingredientes: agua, cera de abeja, crema karité, manteca de cacao, aceite de coco, ácido hialurónico, vitamina E, óxido de zinc, dióxido de titanio, aceite de rosa mosqueta, excipientes

Uso: Aplicar Yivram bloqueador solar de manera uniforme y generosa sobre la piel, antes de la exposición a los rayos solares. En exposición moderada o baja aplicar cada 2 horas y en exposición alta cada hora

Precauciones: producto de uso externo, almacenar a temperatura menor a 30 °C, manténgase fuera del alcance de los niños. Evitar la exposición prolongada al sol.

Elaborado en Quito Ecuador
RTE INEN N093
 Pedidos al teléfono: 0998982717

Figura 2. Etiqueta del producto

Modelo Canvas



Figura 3. Modelo Canvas, plantilla (Sandoval, 2019)

Propuesta de valor. – Elaborado con productos naturales sin preservantes químicos que protege la piel de los rayos UVA y UVB, hidratando y cuidando la piel del envejecimiento prematuro, sin irritar los ojos y la piel hecho completamente en Ecuador.

Segmento de clientes. - población económicamente activa de 18 a 65 años hombre o mujer del distrito metropolitano de Quito con empleo pleno.

Canales. - Distribución con el mayorista que a su vez se encargan de distribuir a minoristas del DM de Quito a través de farmacias, ofreciendo un producto de calidad.

Relación clientes. - Promoción de nuestro mayorista distribuidor en sus redes sociales y relación directa con la cartera de clientes y por la marca directamente en medios digitales y radio.

Fuentes de ingreso. - Los pagos de mayorista se hacen el 50% al contado y el otro 50% a 30 días laborables en efectivo a través de transferencia bancaria y ellos hacen su recuperación de dinero por sus farmacias asociadas.

Recursos clave. - Préstamo del 50 % de la inversión, materias primas naturales, instalaciones adecuadas, maquinaria tecnificada y personal calificado.

Actividades clave. - producción y comercialización de bloqueador solar.

Socios clave. - proveedores serios y de productos de calidad que entregan a tiempo como la Casa del Químico, Columbec, Quifatex y el distribuidor mayorista.

Estructuras de costo. - costos de producción, materia prima, maquinaria, personal, publicidad, administrativo, impuestos entre otros.

Resumen

Después de exponer a nivel mundial, regional y particular la situación de la salud de la piel y sus cuidados, y de ver las afecciones que se derivan de recibir las radiaciones solares, con esto en mente todo comienza con la idea de crear un negocio que a la par que sea rentable y por otro lado ayude a solucionar un problema o satisfacer una necesidad insatisfecha en el mercado. Como producto se propone desarrollar un bloqueador solar con materia prima lo más natural posible, sin preservantes químicos para que lo pueda usar toda la familia sin irritaciones en ojos y piel, como una idea de emprendimiento con mano de obra calificada que genere trabajo local y apoye al sector microempresarial del país.

Capítulo 2: Análisis e Investigación de Mercado

Análisis del Macroentorno

El análisis y estudio de mercado está dirigido a la población económicamente activa de 18 a 65 años del Distrito Metropolitano de Quito que es el mercado objetivo, donde se realizó la investigación con encuestas obteniendo resultados para tomar decisiones para el plan de negocio.

Análisis PEST

Factor político. - Políticamente Ecuador permite abrir nuevos negocios o fábricas en el Distrito Metropolitano de Quito, el Municipio de Quito otorga el permiso de funcionamiento y la patente respectiva. En cuanto a la legislación tributaria la materia prima no se grava, pero, los bloqueadores solares requieren un certificado de la Agencia Nacional de Registro Sanitario Control y Vigencia Sanitaria (ARCSA) que es la institución que emite el registro sanitario para empresas que tienen buenas prácticas de manufacturas y la calidad de los componentes del producto. En cuanto a impuestos el IVA es el 12% porque se lo considera un consumo especial.

La propiedad intelectual se la tramita en el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (SENADI), ya que para sacar el registro sanitario se debe etiquetar los ingredientes, para proteger la formulación del producto, el nombre del producto y la marca, este trámite cuesta alrededor de \$ 208 dólares y tiene una duración de 10 años, esta información se la obtuvo personalmente en cada una de las instituciones.

El impulso al pequeño emprendedor que piensa realizar el Estado favorecerá el desarrollo de la empresa por lo que su impacto es positivo.

Factor económico. - Ecuador es un país donde la moneda es el dólar americano, se prevé un crecimiento del PIB de 0.57% y una inflación del 0.84% en el 2020, según el proyecto del presupuesto estatal presentado el jueves al Parlamento.

El presupuesto, estimado en 31,469 millones de dólares, se calculó con un precio promedio de 51.30 dólares para el barril de petróleo, el principal producto ecuatoriano de exportación. Son 151 millones menos que el monto previsto para el presente período fiscal. Se proyecta alcanzar un PIB nominal de 110,434 millones de dólares, según el informe del ministerio de Finanzas. Se proyecta alcanzar un PIB nominal de 110,434 millones de dólares, según el informe del Ministerio de Finanzas La economía de Ecuador creció 7.9% en 2011, se desplomó a 0.1% en 2015 y a -1.2% en 2016 por la caída del precio del crudo y las millonarias pérdidas que dejó un terremoto. En 2017 el crecimiento fue de 2.4% y para 2018 llegó hasta 1.4%, según el BCE. (AFP, 2019).

La recesión actual que está pasando el Ecuador, puede ser aprovechada por la empresa, dado el precio de venta de nuestros competidores será más elevada que mi producto al tener menos costos de producción.

Factores socioculturales. - En Ecuador los protectores solares son considerados como cosméticos, no hay mucha cultura de prevención del cáncer de piel y, especialmente en la ciudad de Quito, el uso de protectores solares no se considera un problema de salud pública, aunque como aspecto positivo de a poco ha cambiado el pensamiento de las personas dado a través de los medios de comunicación hay más información de los peligros de exponerse al sol sin protección.

El INAMHI, el municipio a través de la Secretaría de Ambiente todos los días reportan en la página web de la Secretaría los niveles de radiación solar y a la cada vez mejoran la masificación de la información de los peligros por la ubicación geográfica de Quito.

Este cambio en el pensamiento de las personas es positivo para la empresa, ya que este producto les proporcionará el cuidado en su salud y el precio será muy accesible en el mercado.

En Quito históricamente para la protección solar se ha usado el sombrero y la chalina debido a las condiciones climáticas y por su posición geográfica por lo que, la necesidad de protegerse del sol en Quito es imperiosa según datos de la Secretaría de Ambiente de Quito, la información que existe actualmente y se difunde por los medios de comunicación, hacen cambiar la percepción de la población debido a tantos casos de cáncer y otros problemas de piel que hacen que el uso del bloqueador solar esté cada vez más en la mente de la población.

Factores tecnológicos.- La tecnología es de suma importancia y cada vez mejora las condiciones humanas y de empresas ya que a través de la globalización se convierte en una oportunidad de negocio, adquirir maquinaria para optimizar la producción es fácil como en el caso del bloqueador solar la máquina llenadora y selladora de tubos colapsibles, mezcladora, reactores permite optimizar los procesos, además, obtener información de cualquier parte del mundo es rápido y accesible que permite mejorar el negocio ya que ayuda a difundir información y promoción.

Este aspecto es positivo para la empresa, ya que permitirá su crecimiento y desarrollo, permitiendo llegar a la población local a través de canales tecnológicos con información estratégica para cambiar la forma de ver el bloqueador solar como un aliado para la salud de la piel.

Factores ecológicos. - En general, a nivel mundial la preocupación por cuidar los diferentes ecosistemas se ha convertido en política pública y cobra más fuerza los productos que cuiden el medio ambiente o ecológicos, esto significa una fortaleza para

los productos naturales que, en sus procesos de producción, no contaminen el producto propuesto ya que utilizan materiales amigables con el ambiente, la piel y naturales.

Análisis del Microentorno, Las Cinco Fuerzas de Porter

Porter (2005) resumió las cinco fuerzas para analizar la estrategia de marketing global. Esta es una herramienta estratégica diseñada para tener una visión global y ayudar a revisar una posición de mercado basada en cinco factores claves. Incluyen la amenaza de una nueva entrada, la intensidad de la rivalidad en la industria, el poder de negociación de los clientes y proveedores, así como la amenaza de sustitutos. El conocimiento de esta idea permite a las empresas tener una estrategia corporativa al tiempo que se minimizan las debilidades y fortalezas de la industria. (Magretta, 2014).

Amenazas de entrada y salida

En esta fuerza, la industria cosmética que elabora protectores solares tiene una amenaza moderada de nuevos participantes locales ya que para sacar el registro sanitario de este producto en el ARCSA hay que demostrar el factor de protección es un trámite que hay que hacerlo en otro país ya que en Ecuador no cuenta con laboratorios que certifiquen el factor de protección de los bloqueadores.

En el caso de Ecuador, con la globalización, facilidad de transporte y la convergencia entre las preferencias de los clientes han facilitado el comercio en todo el mundo, limitando la participación de empresas locales ante competidores transnacionales con una capacidad de posicionar sus productos con facilidad frente a pequeñas empresas locales, por una parte, pero por otro lado ha permitido el ingreso de materia prima de otros países. Además, la propuesta de cambio de matriz productiva se convierte en una estrategia que ha impulsado el crecimiento de empresas cosméticas nacionales, lo que ha mejorado su porcentaje de participación en el mercado.

Por otra parte, la *salida del mercado* puede producirse rápidamente si no se logra posicionar la marca en el consumidor vendiendo la maquinaria especializada a otras empresas similares. Sin embargo, para aquellas compañías que planean comenzar con un proceso de fabricación real y que tienen una gran cuota de mercado, se considera que podrían tener una amenaza baja como nuevos participantes del mercado.

Por lo anteriormente mencionado, la entrada de nuevos competidores hace que el impacto que tendrá este aspecto en la empresa sea alto.

Poder de negociación de los compradores.

En Quito la población interesada según encuesta en la compra de bloqueadores solares es de 987,871 según tabla número 2, ellos pueden presionar a las empresas para que realicen mejores productos y servicios a un menor costo. Este sector de venta de productos de protección solar tiene un alto poder de negociación con los clientes. Esto se debe a razones tales como: un aumento de la competencia, así como la disponibilidad de artículos sustitutos en el mercado nacional y extranjero; por lo que los compradores podrían influenciar para reducir el precio en este bien.

La existencia de varias marcas ya posicionadas resulta en una ventaja para los consumidores, lo que le permite seleccionar entre las marcas ya existentes u otras nuevas que ingresen con alta inversión en publicidad. También la influencia de la calidad por comparación o pueden optar por sustitutos como gorras, sombreros, paraguas, ropa larga para cubrirse.

El poder de los compradores es alto, dada la existencia de múltiples marcas y precios que diversifican sus opciones de compra.

Poder de negociación de los proveedores

La variedad de proveedores de materia prima de calidad permite escoger lo que reduce el poder de negociación, las empresas podrían reducir la disponibilidad de

productos o materiales, aumentando los precios y disminuyendo la calidad. Por lo que, este sector de fabricantes de crema bloqueadora solar tiene un bajo poder de negociación frente a los proveedores. Esto se debe a la gran cantidad de grandes proveedores.

Además, se identifican que aquellas empresas que ya suministran este producto en el Ecuador y están equipadas con sus propios laboratorios de Investigación, Desarrollo e Innovación.

Amenaza de sustitutos

Los productos alternativos que los clientes pueden comprar son gorros, parasoles o ropa larga para protegerse del sol, así como cremas hidratantes con factores de protección bajos o se limitan exponerse al sol, en este estudio, en la ciudad de Quito las personas que consumen bloqueador solar compran en farmacias y supermercados ya que en percheras tienen muchas opciones para los consumidores, ellos simplemente compran productos la mayoría por precios más bajos, aunque sacrifiquen la calidad del producto a utilizar. En este sentido, las empresas de esta industria deben tratar de ser innovadoras y diferenciarse para cumplir llegar a los segmentos de mercado objetivo, de lo contrario perderá un terreno comercial rápidamente.

La intensidad de la rivalidad competitiva

Los productos existentes en el mercado son marcas reconocidas esta fuerza hace que las firmas de una industria presionen a otras por la incursión de nuevos o mejores productos y limiten sus ganancias potenciales.

En la industria de bloqueadores se observa que hay una fuerte competencia debido a la envergadura de las compañías que fabrican y que ya comercializan este tipo de productos.

Varias marcas de protectores solares compiten ferozmente por sobrevivir en mercados donde el consumidor no tiene una marca de preferencia, mientras que otras

empresas disfrutan de su crecimiento en mercados emergentes menos competitivos. En muchos casos, el obstáculo más grande es ocupar los espacios en percha de farmacias para poder competir, lo que se vuelca a favor de las ya reconocidas por el nivel de negociación con estas distribuidoras y los acuerdos que mantienen, la ventaja de un producto nuevo es dar frescura al mercado con un producto llamativo, de calidad con productos naturales que mucho se promociona en estos tiempos y elaborado en Ecuador.

Análisis de los Principales Actores en el Mercado del Negocio Propuesto

Los fabricantes han respondido a las necesidades de los consumidores, recurriendo a proporcionar una variedad de productos, destinados a niños, adultos, deportistas; e inclusive van direccionados acordes al tipo y color de piel. En la actualidad ha proliferado la elaboración de productos con alta protección, incluido SPF100+¹ (Webb, Ireland, Hitt, Kistruck, & Tihanyi, 2011).

Los principales actores en este caso son los proveedores que permitan y den la facilidad para la producción del producto que garanticen la calidad, variedad y la entrega a tiempo, los competidores que son la competencia directa y obligan a innovar para ser competitivos.

Proveedores

El análisis de proveedores en Quito permite identificar las oportunidades para contar con la materia prima adecuada para producir el bloqueador Solar. Debido a que los compuestos que se emplean para su elaboración son de libre venta y con la formulación del bloqueador solar Yivram hay la facilidad de encontrar todos los ingredientes dentro del mercado local, además se encuentran en lugares cercanos (no

¹ SPF (Sun Protection Factor o Factor de Protección Solar) es la medida del nivel de protección contra la radiación UVB. Los productos para la protección solar se dividen en 4 niveles de SPF: Bajo (de 6 a 10), Moderado (de 15 a 25), Alto (de 30 a 50) y Muy Alto (50+)

más de 40 minutos de la fábrica), con la facilidad de llamar a realizar el pedido y que lo tengan listo para la entrega. Se identifica un listado de potenciales proveedores que cumplen con las características para la producción del bloqueador solar. Cabe mencionar que se seleccionó trabajar con empresas confiables, que cuentan con un surtido completo y que garantizan la calidad de las materias primas necesarias en las cantidades requeridas, los cuales se describen a continuación.

- La Casa De Los Químicos Laquim Cia. Ltda.- Este proveedor tiene en el mercado alrededor de 25 años, en Quito este es el proveedor más surtido en productos químicos al por mayor y menor, entre ellos los productos necesarios para la elaboración del bloqueador solar.
- Farmacia Alemana. - Desde 1875, fundada por Alejandro Kiwi de origen alemán. En este lugar ubicado desde hace 20 años en la García Moreno y Bolívar, con una sucursal al norte de la ciudad en la Av. 10 de agosto frente a la cancillería.
- Columbec del Ecuador S.A.- Desde 1985. Empresa de importación, distribución y comercialización de productos industriales, maquinaria, accesorios y repuestos, brindando el servicio y asistencia técnica necesaria.
- Quifatex. - El grupo regional Quicort en Ecuador está conformado por 3 empresas: Quifatex, Vantive y QSI. Quifatex nació en 1978 facilitando negocios rentables en el sector de salud y consumo, representando a importantes marcas internacionales.

Distribuidor

Medicamentos Mp en Ecuador distribuidores autorizados de CAPLIN POINT laboratorios, con más de 5 años en el mercado ecuatoriano, cuenta con la logística de vehículos y bodegas adecuadas para la distribución que los medicamentos, abre las puertas después de analizar el estudio de mercado para el bloqueador solar Yivram para ser el Distribuidor exclusivo de la venta por 5 años a un 20 % de ganancia sobre el

precio de venta al público, exige material de distribución como hojas volantes, trípticos o catálogos con la información y permisos de la marca para hacer la promoción en más de 500 farmacias que son las que ellos manejan con un alcance de todo el Distrito Metropolitano de Quito y productos libres de la lista de precios por que trabajan por bonificaciones por cada 10 productos uno gratis que a la final sería un 10% de descuento sumando a su utilidad un total del 30% del precio de venta del producto, muestras para la distribución, con una siembra del producto, y con estrategia de formato de venta propia, incluida la post venta donde participa el fabricante. Mp se compromete a la compra exclusiva entregar reportes mensuales para la recompra.

Competidores

Ceballos Lozano, Arévalo Fajardo y Giraldo Agudelo (2012), afirmó que entender a los competidores y sus actividades puede traer varios beneficios. En primer lugar, un buen estudio de las fortalezas y debilidades de la estrategia actual de los competidores puede sugerir oportunidades y amenazas que merecerán respuesta para ajustar la estrategia de la compañía de casos. En segundo lugar, los conocimientos sobre las estrategias futuras de los competidores pueden conducir a la predicción de amenazas y oportunidades. En tercer lugar, la capacidad de pronosticar la reacción probable de los competidores clave, puede resultar fácilmente en la decisión sobre alternativas estratégicas a seguir. Finalmente, este análisis también puede ayudar a la compañía a identificar algunas incertidumbres estratégicas que necesitan ser más observadas y monitoreadas a lo largo del tiempo (García et al., 2012).

Existe una gran variedad de bloqueadores solares en la ciudad de Quito, la mayoría son grandes marcas reconocidas, productos importados que los distribuyen diferentes laboratorios mayoristas nacionales e internacionales, el mercado cambia constantemente y se presentan nuevos productos con características novedosas.

Competencia directa

De las encuestas realizadas se analizan los seis competidores que se consideran la competencia directa por ser los más usados por las personas encuestadas en Quito. De este universo tan amplio nos enfocaremos en 6 productos que son los más usados por la población del Distrito Metropolitano de Quito según las encuestas:



Figura 4. Productos de la competencia directa que existen en el mercado.

- **Umbrella.** - Distribuido laboratorio Roemmers a través de GPF con Fybeca y farmacias San Sana FPS 50 de 60 gr. \$21.80
- **Sundown.** - Distribuido en Ecuador por Johnson & Johnson del Ecuador S.A. es uno de los bloqueadores más económico \$13.10 120 ml, factor 50, envase biodegradable es el producto con precio más bajo del mercado que aparece en las encuestas.
- **Suncare.** - Distribuido por Laboratorio Gramon Millet con GPF a través de Fybeca y farmacias Sana. FPS 60 en realidad es 50 +, presentación 60 gramos, \$ 19.40

- **Eucerín.** - Una crema solar para la cara, que combina una elevada protección frente a los rayos UV con protección del ADN y de las células. Más de 100 años de ciencia médica dermatológica innovadora. \$ 32.60, 51 FSP 50 en crema 50 gr.
- **Neutrógena.** - Producto distribuido por Johnson y Johnson del Ecuador S.A. con GPF a través de Fybeca y farmacias Sana Neutrógena fresh FPS 50 120 ml a \$ 23.69.
- **Total block.** - Distribuido por Yanbal Ecuador, venta por catálogo. El bloqueador con mayor índice de ventas es el de factor 100. El factor 50 de 80 gr a un precio de \$ 15.
- **Competencia indirecta.** - Cremas hidratantes con factor de protección y productos sustitutos.

Cadena de Valor

El bloqueador solar Yivram brinda es un producto novedoso con ingredientes naturales que no deja la piel blanquecina y grasosa, ya que se absorbe brindando humectación y nutrición a la piel por sus componentes como la elastina y la vitamina e que es el antioxidante más potente que existe para el envejecimiento prematuro, el ácido hialurónico que hidrata y mantiene la humedad en la piel. La calidad del producto se garantiza con la contratación de personal calificado usando tecnología adecuada con proveedores confiables en cuanto a calidad de las materias primas y tiempos de reposición y entregas. El envase es de tubo colapsibles para facilitar la aplicación.

El mayorista que se encarga de la distribución cuenta con bodegas y transportes adecuados para el producto y con una cartera de clientes de más de 500 farmacias, entrega un informe mensual para el seguimiento de post ventas.



Figura 5. Cadena de valor del bloqueador solar Yivram

Diagnóstico de la Situación

Análisis FODA

Después de recopilar suficientes datos relacionados con la empresa, sus consumidores y competidores, el análisis FODA se utiliza como una forma sistemática para integrar el análisis interno y externo. Esto ayudaría a formular un ajuste estratégico entre lo que el medio ambiente quiere y lo que la compañía tiene para ofrecer, así como lo que la empresa necesita y lo que el medioambiente puede proporcionar (West 2010, 93-95.) Por lo tanto, el análisis FODA se considera como una base importante para cualquier plan para ayudar a producir recomendaciones estratégicas realistas y significativas para la dirección futura de una empresa. De hecho, el objetivo del análisis FODA es determinar en qué medida las fortalezas y debilidades relevantes de la empresa son capaces de enfrentar los cambios que tienen lugar en el entorno.

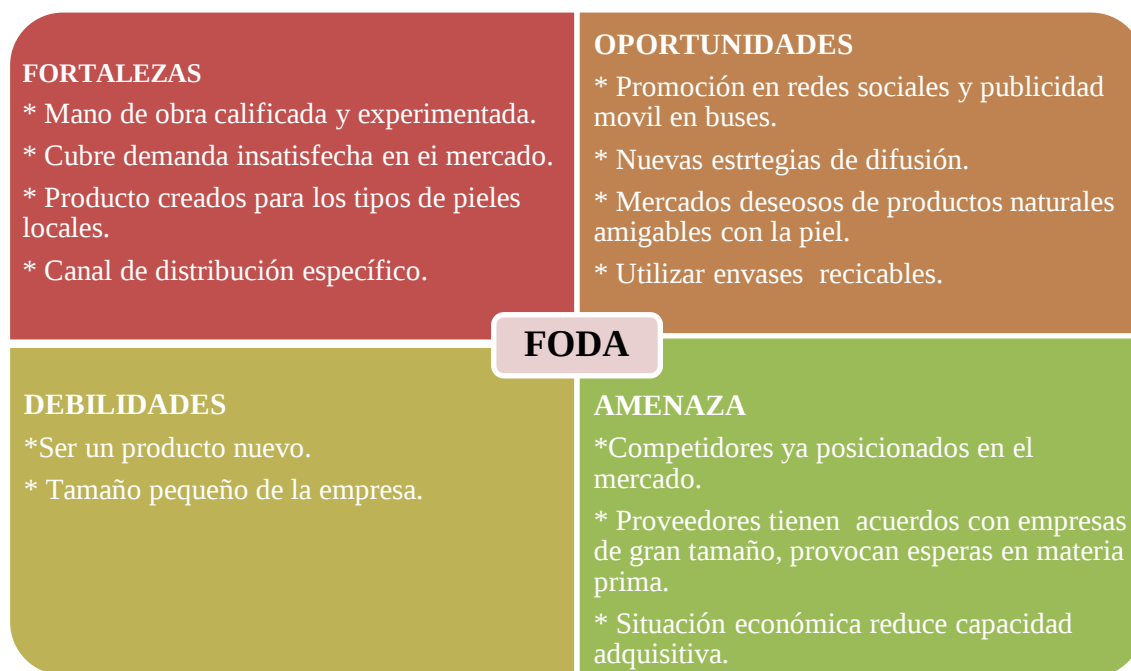


Figura 6. Análisis FODA

FACTORES INTERNOS	FACTORES EXTERNOS	
	Oportunidades	Amenazas
	• Promoción en redes sociales y publicidad móvil en buses. • Nuevas estrategias de difusión. • Mercados deseosos de productos naturales amigables con la piel. • Utilizar envases reciclables.	• Competidores ya posicionados en el mercado. • Proveedores tienen acuerdos con empresas de gran tamaño, provocan esperas en materia prima. • Situación económica reduce capacidad adquisitiva.
Fortalezas • Mano de obra calificada y experimentada. • Cubre demanda insatisfecha en el mercado. • Productos creados para los tipos de pieles locales. • Canal de distribución específico.	Estrategia Fortaleza Oportunidades - La difusión del producto se la hará por publicidad móvil en autobuses e internet, incluido el seguimiento de todas las redes sociales. - Entregar volantes al distribuidor mayorista para la promoción - Vincular a dermatólogos y famosos a través de sus redes sociales y mostrar la importancia del uso en videos educativos. - Hacer alianzas de promoción con empresas como la fundación botellas de amor para reciclar los envases y hacer material de construcción y publicarlo en redes sociales.	Estrategia Fortalezas Amenazas - Promover la calidad del producto y que es natural - Educar en redes con datos reales de la Secretaría de Ambiente la importancia del uso de bloqueador solar en Quito - Contar con un distribuidor mayorista dispuesto a respaldar la marca - Planificar con anticipación la producción con pedidos fijos
Debilidades • Ser un producto nuevo. • Tamaño pequeño de la empresa.	Estrategia Debilidades Oportunidades - Comenzar con un distribuidor pequeño por 5 años hasta dar a conocer la marca - Al ser un producto nuevo lanzar una campaña agresiva en redes sociales utilizando herramientas del marketing digital y hacer seguimientos minuciosos de las mismas para posicionar en la mente del consumidor la marca	Estrategia Debilidades Amenazas - En las crisis hay que aprovechar oportunidades que el estado da a empresas pequeñas - Al estar en crisis la calidad y el precio son importantes por ser empresa pequeña más control de la calidad al tener personal calificado

Figura 7. Análisis FODA Cruzado

Análisis Cruzado

Estrategia fortaleza oportunidades

- La difusión del producto se la hará por publicidad móvil en autobuses e internet, incluido el seguimiento de todas las redes sociales.
- Entregar volantes al distribuidor mayorista para la promoción
- Vincular a dermatólogos y famosos a través de sus redes sociales y mostrar la importancia del uso en videos educativos.
- Hacer alianzas de promoción con empresas como la fundación botellas de amor para reciclar los envases y hacer material de construcción y publicarlo en redes sociales.

Estrategia fortalezas amenazas

- Promover la calidad del producto y que es natural
- Educar en redes con datos reales de la Secretaría de Ambiente la importancia del uso de bloqueador solar en Quito
- Contar con un distribuidor mayorista dispuesto a respaldar la marca
- Planificar con anticipación la producción con pedidos fijos

Estrategia debilidades oportunidades

- Comenzar con un distribuidor pequeño por 5 años hasta dar a conocer la marca
- Al ser un producto nuevo lanzar una campaña agresiva en redes sociales utilizando herramientas del marketing digital y hacer seguimientos minuciosos de las mismas para posicionar en la mente del consumidor la marca

Estrategia debilidades amenazas

- En las crisis hay que aprovechar oportunidades que el estado da a empresas pequeñas
- Al estar en crisis la calidad y el precio son importantes por ser empresa pequeña más control de la calidad al tener personal calificado

Impacto en los objetivos estratégicos

Al darle importancia a las redes sociales e involucrar a profesionales relacionados se llegará a más personas, informando y educando a la población del DM de Quito la importancia en esta ciudad del uso del bloqueador solar debido a la radiación que recibe la ciudad cada día.

Un distribuidor mayorista que se compromete por tener la distribución exclusiva a compras fijas de la producción y venderlas a través de farmacias que según las encuestas es el mejor medio de venta permite ingresar a un mercado plagado de marcas reconocidas y participar de una porción de dicho mercado.

El personal calificado y el controlar la calidad del producto con materias primas naturales garantizan un producto que gusta y cumple con las expectativas del medio como no irritar los ojos, no dejar la piel blanquecina a la vez que la hidrata y la nutre para evitar el envejecimiento prematuro.

La difusión por publicidad móvil en buses y redes sociales hará conocer la marca en la población objetivo.

Método de Investigación

En la investigación empresarial y de gestión, los métodos más comunes para recopilar y analizar datos son cualitativos y cuantitativos. Estos dos pueden diferenciarse simplemente verificando si los datos recopilados se enfocan más en datos numéricos (cuantitativos) o no numéricos (cualitativos) (Alonso et al., 2017). Según Ceballos Lozano et al. (2012).

Este estudio tiene un enfoque en la investigación de mercado, realiza un grupo focal y una encuesta que proporciona una comprensión en profundidad de los conocimientos del consumidor, los principales competidores, datos de gustos y

preferencias, comportamiento del consumidor y la parte monetaria. Como resultado, se aplica el enfoque de método mixto que consiste en investigación cualitativa y cuantitativa. Kotler y Armstrong (2008) han declarado que este enfoque puede ayudar a proporcionar mejores oportunidades para responder preguntas de investigación con dos ventajas principales.

En la siguiente figura se proporciona una instantánea de la metodología de investigación de este estudio.

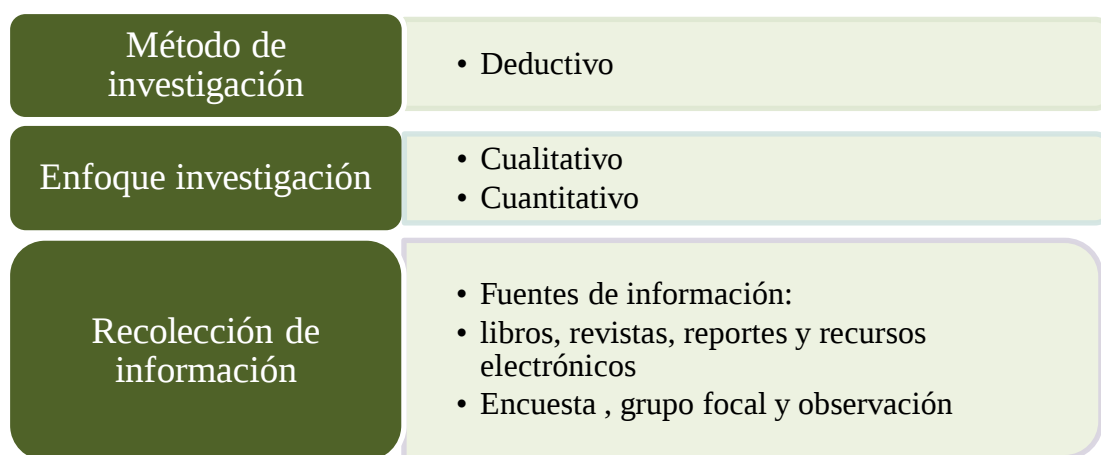


Figura 8. Metodología de la investigación

Método de recolección de datos

En la investigación empresarial y de gestión, los métodos más comunes para recopilar y analizar datos son cualitativos y cuantitativos. Estos dos pueden diferenciarse simplemente verificando si los datos recopilados se enfocan más en datos numéricos (cuantitativos) o no numéricos (cualitativos). Según Alonso et al. (2017), la investigación cualitativa se centra en descubrir el verdadero significado interno y las nuevas percepciones mediante el uso de técnicas que permiten al investigador proporcionar interpretaciones elaboradas de los fenómenos sin depender de la medición numérica. Mientras tanto, los usos cuantitativos evalúan empíricamente la medición numérica y el análisis para abordar los objetivos de la investigación.

Este estudio tiene un fuerte enfoque en la investigación de mercado. No solo procesa datos cualitativos con grupos focales, sino que también abarca un enfoque cuantitativo, llevando a cabo una encuesta, con el fin de recabar la mayor cantidad de información, que nos permita comprender a profundidad de requerimientos del consumidor específico. Para esta investigación se aplica el enfoque de método mixto que consiste en investigación cuali - cuantitativa. Moral y Alles, (2012). Este enfoque permite proporcionar mejores oportunidades para responder de manera más integral la pregunta de investigación. La combinación de diferentes métodos puede ser utilizado para diferentes propósitos en un estudio de mercado.

En la investigación para este plan de negocio se recurrió a varias fuentes, como los textos de la carrera e internet, se realizó una encuesta por facilidad a las afueras de los recintos electorales de diferentes parroquias en elecciones a lo largo del D.M. de Quito y a personas particulares durante el año 2018 y 2019 con ayuda de familiares y amigos, luego en lugares abiertos recreacionales como parques a lo largo de este período se realizaron encuestas y entrevistas informales y grupo focal en Quito.

Selección de la muestra en Quito

El mercado de interés se encuentra en el D.M. de Quito, la población proyectada para el 2019 2'735,987 habitantes según el censo del 2010 (INEC, 2012) . Se considera la población económicamente activa del 72% 1'969,911 personas y con empleo pleno del 59.7% (INEC, 2019) 1'176,037 personas con la que encontramos la muestra ya que son personas de 18 a 65 años.

q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.

n: es el tamaño de la muestra (número de encuestas que vamos a hacer).

Grupo Focal

Segmento para investigar: Personas entre 18 a 65 años, con diferentes ingresos económicos, que utilicen bloqueador solar, que residen en el DM de Quito. Se llevó a cabo un grupo focal, el cual fue realizado en el parque la Carolina en el área de camping; la muestra estará conformada por 10 personas, las cuales se seleccionaron de manera aleatoria.

- Presentación de la Moderadora: Yadira Intriago
- Motivo de la reunión: Producto nuevo bloqueador solar Yivram
- Presentación de los Integrantes
- Explicación de cómo funciona la sesión: Indicar que sólo son opiniones.
- Para romper el hielo se hizo una dinámica de presentación.

Introducción: Se da una introducción de lo que es el producto y sus cualidades y se entrega una muestra del bloqueador solar Yivram en crema a cada participante para que lo analicen, se lo pongan en la piel, que analicen la textura, fragancia, color y todas las cualidades del producto. Se les permite 10 minutos para que intercambien ideas, sensaciones y se comienzan con las preguntas.

Preguntas generales:

1.- ¿Acostumbran a usar bloqueador solar?

Preguntas de transición:

2.- ¿Qué marca de bloqueador usa?

3.- ¿Con qué frecuencia?

Preguntas específicas

- 4.- ¿Podrían opinar sobre este producto en particular?
- 5.- ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por este producto que posee muchos beneficios para su piel?

Preguntas de cierre

- 6.- ¿Qué le recomendaría acerca de este producto
- 7.- ¿Recomendaría a otras personas o amigos sobre este producto para protegerse del sol?

Se les agradeció a las personas por su participación y por la calidad de respuestas que se obtuvo en las preguntas. Se les obsequio una muestra de este nuevo producto, así como un refrigerio.



Figura 10. Grupo focal

Resultados del grupo focal

De las 10 personas que participaron fueron 6 mujeres María, Teresa, Mónica, Estefi, Lorena, Elena y 4 hombres Esteban, Marco, Esteban y Ricardo. Tres mujeres trabajan en el sector público y 6 en el sector privado y una ama de casa, contestaron a las preguntas:

1.- ¿Acostumbran a usar bloqueador solar?

El 80% usa bloqueador solar con regularidad

2.- ¿Qué marca de bloqueador usa?

El 40% usa la marca Umbrela el 20% no usa bloqueador solar, el 20% Eucerín, el 10% utiliza Suncare y el 10% Yanbal.

3.- ¿Con qué frecuencia?

El 20% no consume el 30% lo compra cada mes el 20% cada 6 meses, el 10 % compra cada quince días y el 20% cada año.

4.- ¿Podrían opinar sobre este producto en particular?

Al 90 % le gustó la fragancia, al 80% le gusta la textura y que no deja blanca la piel, el 80% le gusta la presentación, el 100% le gusta que es natural.

5.- ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por este producto que posee muchos beneficios para su piel?

El 70% estaría dispuesto a pagar de 10 a 15 dólares, el 10% menos de 11 dólares y el 20% pagarían más de 15 dólares.

6.- ¿Qué recomendaría acerca de este producto?

Hubo algunas recomendaciones, como que lo saque pronto al mercado que, si se puede hacer uno color piel, que, si se puede sacar uno tipo base que cubra imperfecciones, que lo saque en tamaño más pequeño para llevarlo en la cartera, ninguna recomendación negativa.

7.- ¿Recomendaría a otras personas o amigos sobre este producto para protegerse del sol?

El 100% del grupo lo recomendaría.

Como conclusión el producto gustó mucho y de las muestras que se les dio pidieron más y la inquietud de donde lo pueden conseguir cuando salga a la venta.

Presentación de resultados encuesta

Descripción de la población.

Ocupación. - A partir de la información obtenida de la encuesta se puede observar en la figura 11, que el 40% de personas trabajan en el sector público, seguidos del grupo de personas que declaran pertenecer al sector privado 31%, estudiantes el 13%, desempleados el 13% y jubilados el 3%.

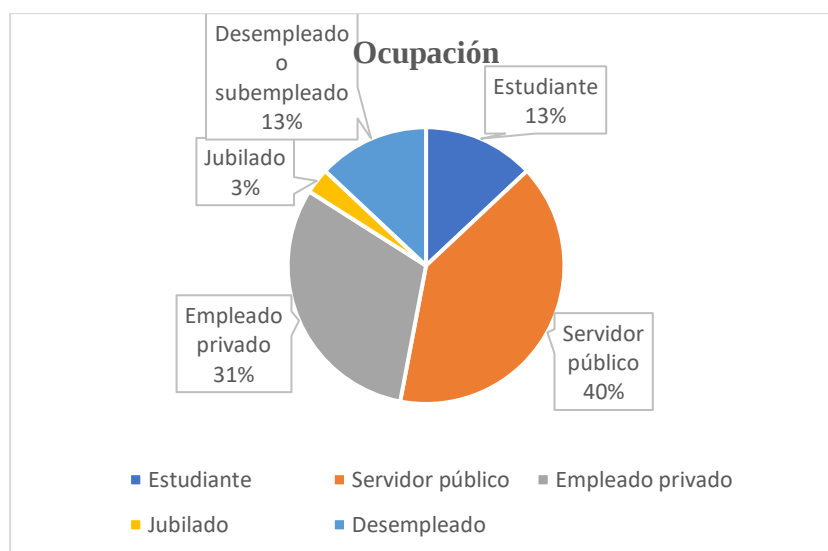


Figura 11. . Descripción de la ocupación

Nivel de ingresos. - En la figura 12, se observa en el nivel de ingresos que el 52% declaran que tienen ingresos de más de \$600 por mes. Así también, el 25% declara poseer ingresos de entre \$400 y \$600 por mes, y la diferencia posee ingresos equivalentes a menos de \$400 el (23%), siendo consistente con los resultados de la pregunta anterior.

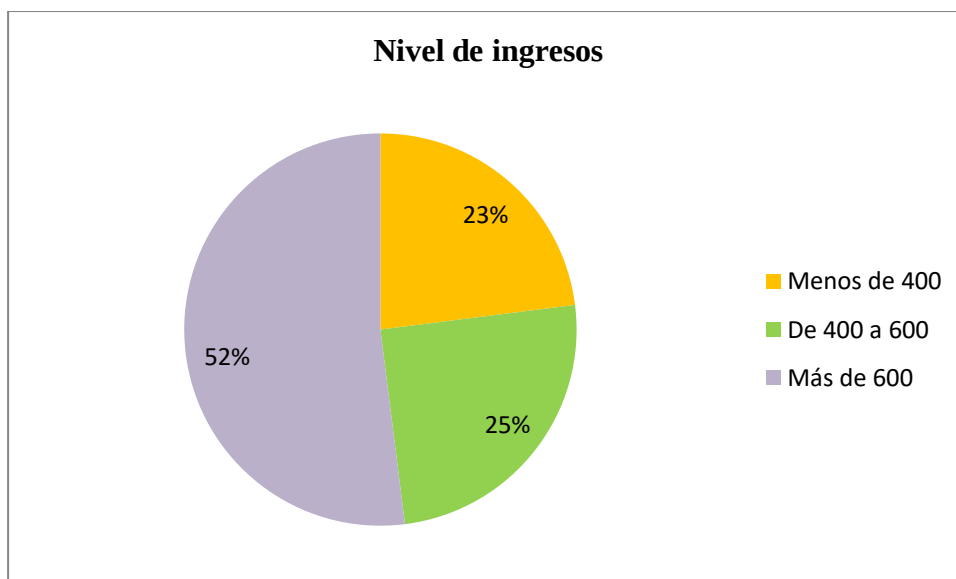


Figura 12. Descripción del nivel de ingresos

Sector donde vive. - Las personas encuestadas viven el 29% en el norte de Quito, el 23% en el centro de Quito, el 31% en el sur de Quito y el 17% en valles o periferias de Quito como se demuestra en la figura 13.

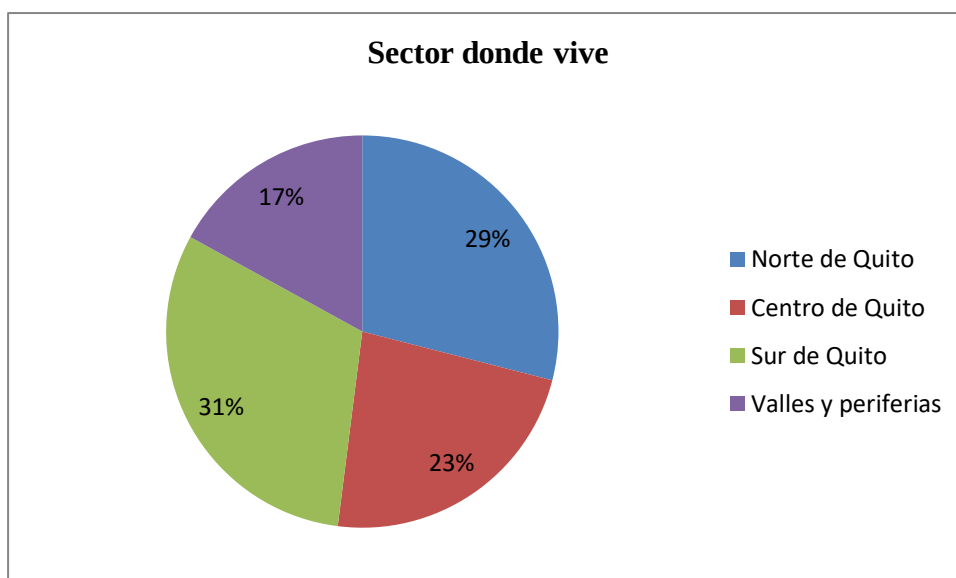


Figura 13. Descripción del sector donde vives

Edad. - En la figura 14, se presenta la edad de la población que participó de la encuesta. En este caso, se observa que el 36% se encuentra entre los 35 y 45 años. El segundo grupo, con el 33% declara estar entre los 25 y 35 años, siendo los grupos entre 18 y 25 años, (18%) que se encuentran en tercer sitio, y el grupo de más de 45 años (12%) en cuarto lugar, no es de nuestro interés de estudio, pero el 1% de las personas encuestados resultaron ser menor de 18 años.

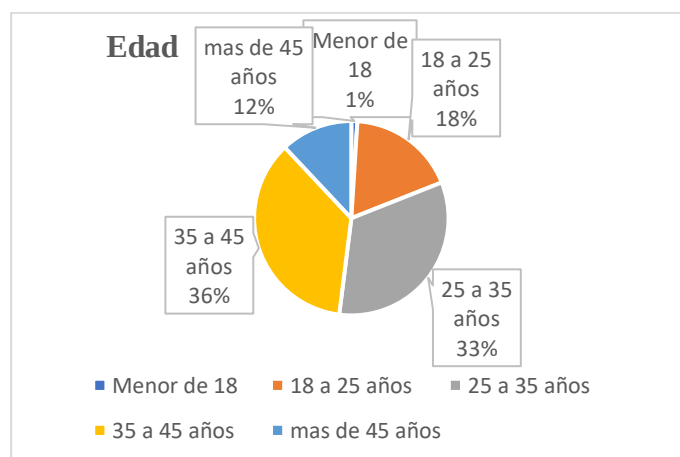


Figura 14. Descripción de la edad

Género. - Para el caso de la descripción de género de la muestra, se observa en la figura 15, que la muestra se divide de forma equivalente con el 49% de hombres y el 51% mujeres.

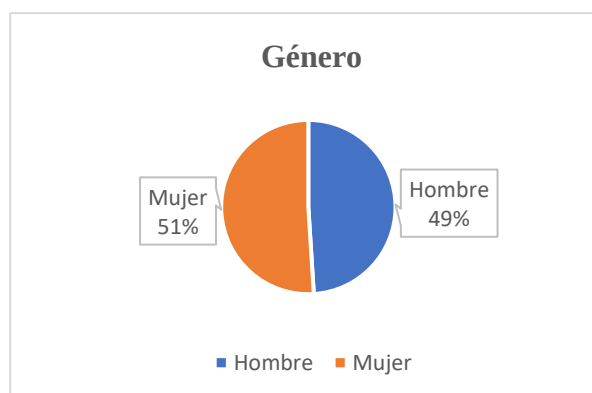


Figura 15. Descripción del género

Preferencias del consumidor. - En Quito al menos una persona de la familia consume bloqueador solar, de las encuestas resulta que el 84% de personas utilizan bloqueador solar y un 16% no lo utilizan.

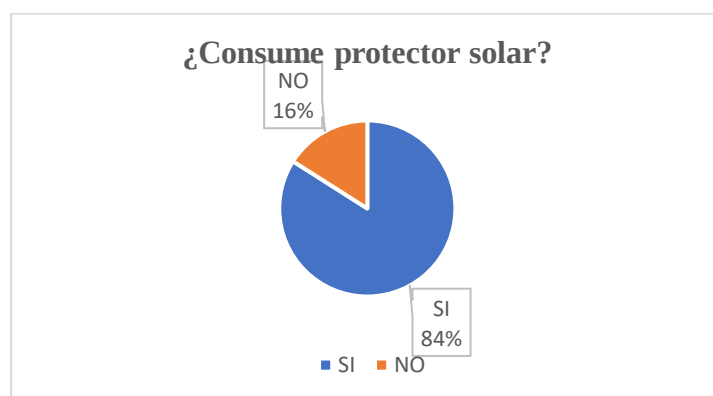


Figura 16. Pregunta ¿Consume bloqueador solar?

En la figura 17, observamos cuanto a las preferencias del consumidor, se considera que el uso de bloqueador solar, en la muestra consultada, declara que el 30% lo adquiere como un producto para la prevención de enfermedades. El 2% declara que lo compra por costumbre. El 12%, también, considera que lo compra por recomendación médica, el 20% por precios bajos, el 28% lo compra para el cuidado de la piel y el 8% consume productos sustitutos como gorras, paraguas, etc.

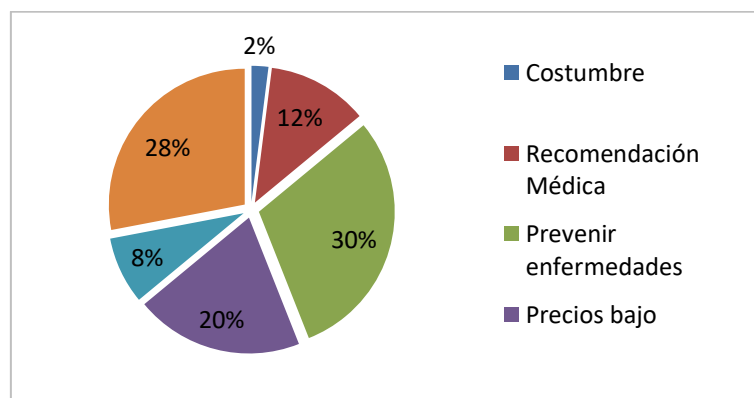


Figura 17. ¿Por qué compra bloqueador solar?

En la figura 18 de las personas encuestadas el 16% nunca compra bloqueador solar, las personas que compran semanalmente, de pronto deportistas, policías o que tengan trabajos al aire libre compra cada semana son el 6%, las personas que compran el 37% lo hace de forma mensual, el 23% lo compra semestralmente y el 18% lo hace de forma anual. Las personas que consumen 2 productos al menos al año son el 66%.

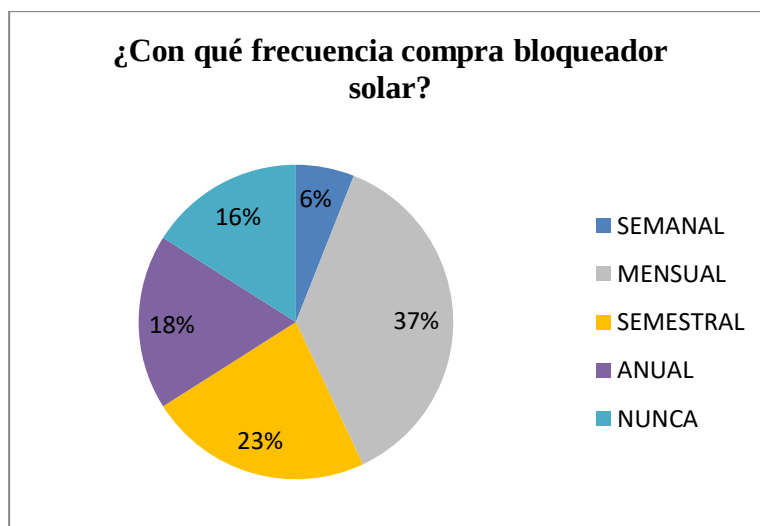


Figura 18. Respuesta a la pregunta, ¿Con qué frecuencia compra usted bloqueador?

Por otra parte, en la figura 19, el medio de comunicación que prevalece al momento de obtener información sobre productos nuevos de bloqueador solar, la televisión absorbe el 53% de las respuestas y el 10% declara que se informa a través de radio, el 4% por la prensa, 6% anuncios en vallas publicitarias, el 2% hojas volantes y el 26 % por internet.



Figura 19. Respuesta a la pregunta, ¿Por qué medio de comunicación usted se enteró la existencia de nuevos productos en el mercado?

Influencia de compra.-En la figura 20 se obtiene que el 27% considera relevante el momento de la compra la calidad del producto, el 20% considera relevante el precio, se observa que el 5% de las personas declaran comprar bloqueador solar por la cantidad de producto, el 15% compra porque declara que lo compra por la presentación, el 8% por la prefiere la marca y el 25% considera relevante al momento de comprar el bloqueador solar los beneficios de salud.

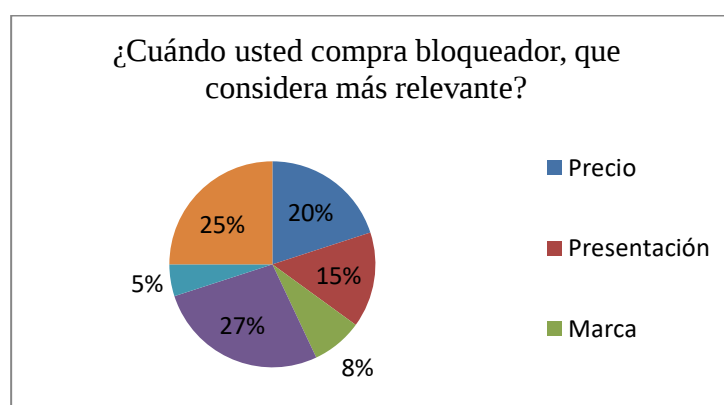


Figura 20. Respuesta a la pregunta, ¿Cuándo usted compra bloqueador solar, ¿qué considera más relevante?

Tipo de presentación. - - En la figura 21, se presenta el tipo de presentación que compra. Es así, que el 41.58% declara que compra una marca específica porque la crema es de color blanca. El 24% considera que es de su preferencia el producto que tiene dosificador de espray, mientras que el 19.42% declara que prefiere la crema con color, en barra el 10% y en aceite el 5%.

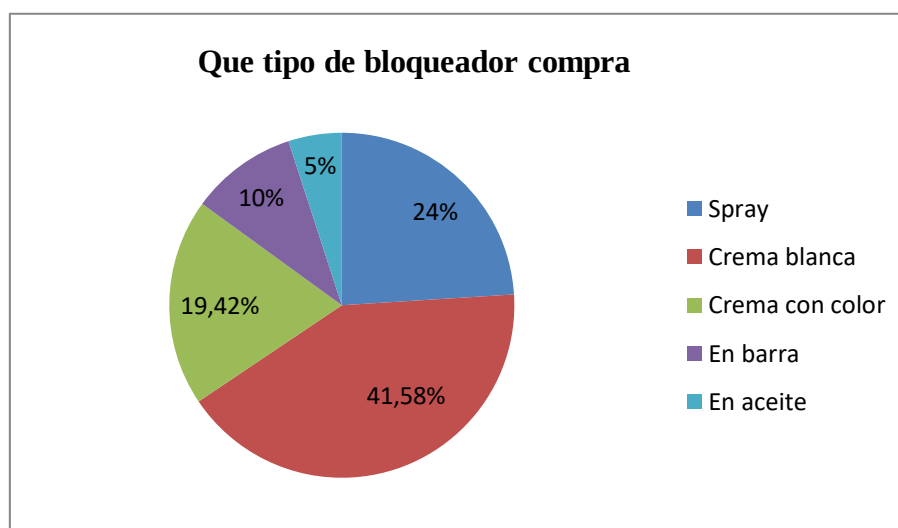


Figura 21. Respuesta a la pregunta, ¿qué tipo de envase prefiere?

Marca. - En la figura 22 se evidencia que las marcas de bloqueador solar que las personas encuestadas usan el 30 % de bloqueadores de venta por Catálogo, el 20% usa umbrela, el 9% Sundown, el 11% Suncare, el 7% usa Eucerin, el 6% usa Neutrógena y el 17% usa otras marcas.

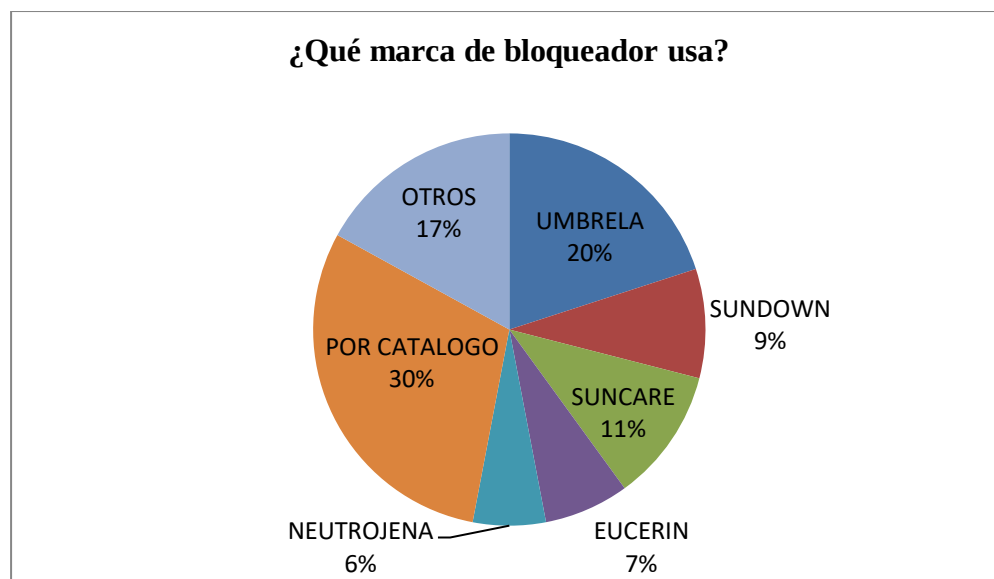


Figura 22. Respuesta a la pregunta, ¿qué marca de bloqueador usa?

Envases. - En la figura 23, se presentan los resultados a la pregunta de la preferencia por el tipo de envase. Es así, que el 75% prefiere envases que sean fáciles de usar y más práctico, como es el tubo, el 24% también considera el envase de spray y el 1% en sachet debe ser fácil de movilizar.

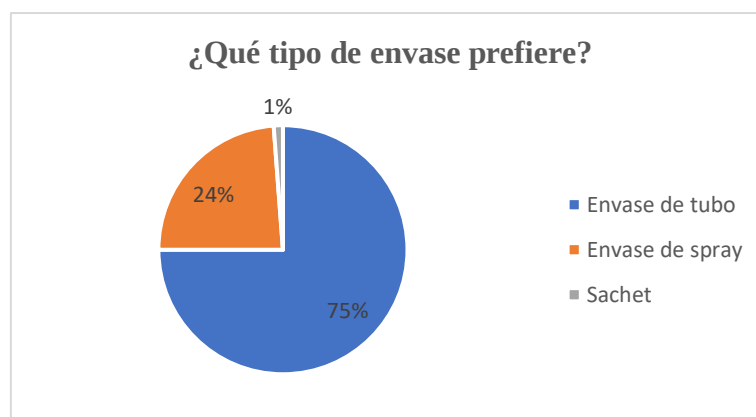


Figura 23. Respuesta a la pregunta, ¿qué tipo de envase prefiere?

La figura 24, por su parte, presenta las respuestas a las preferencias de la cantidad de la presentación. En este caso, el 80% declara que prefiere presentaciones medianas de entre 50 y 80 ml. Solo el 13% indica que prefiere presentaciones de más de 100ml y 7% escoge presentaciones de menos de 50ml fácil de llevar en la cartera.

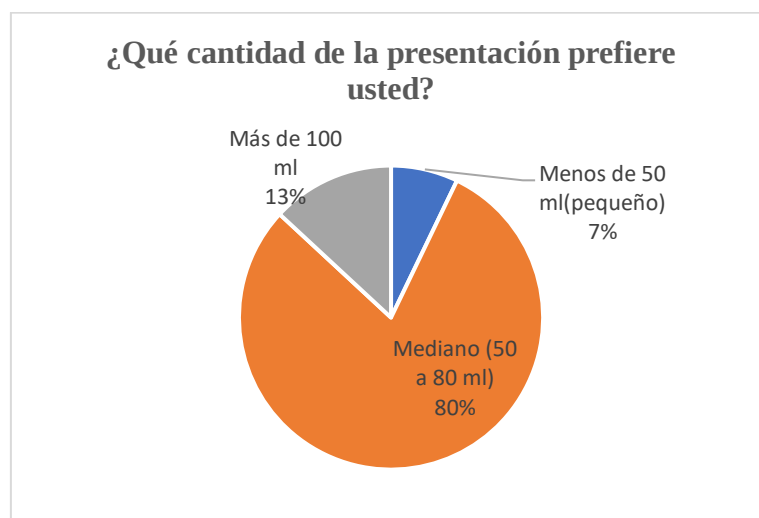


Figura 24. Respuesta a la pregunta, ¿qué cantidad de la presentación prefiere usted?

Compra. - El lugar de compra de los bloqueadores solares se evidencia en la figura 25, presenta que el 41% compra en farmacias, el 30% de las personas se inclina por comprar este producto por catálogo, el 17% lo compra en supermercados, apenas el 10% lo compra a dermatólogos, y el 2% lo compran en tiendas.

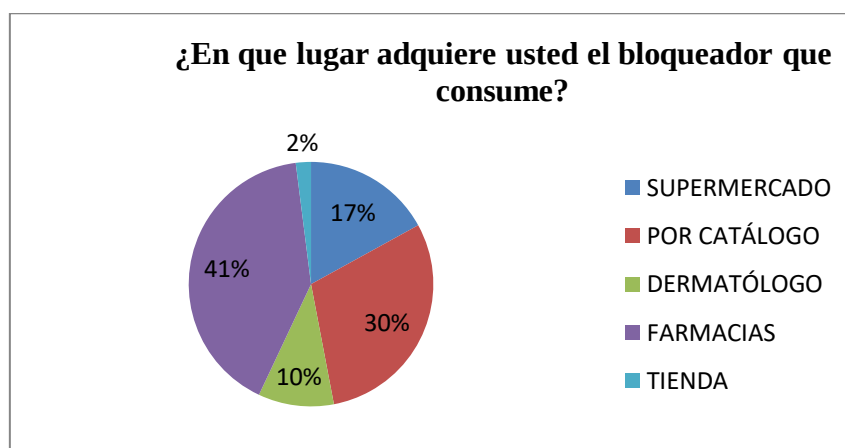


Figura 25. Respuesta a la pregunta, ¿en qué lugar adquiere usted el bloqueador que consume?

Precio. - Al consultar sobre la posibilidad de compra una marca distinta a la que compra habitualmente, el 76% responde que sí. Esto representa que más de la mitad de las personas, no se sentiría conforme con el producto que está consumiendo, mostrando que no existe fidelidad por una marca en específico.

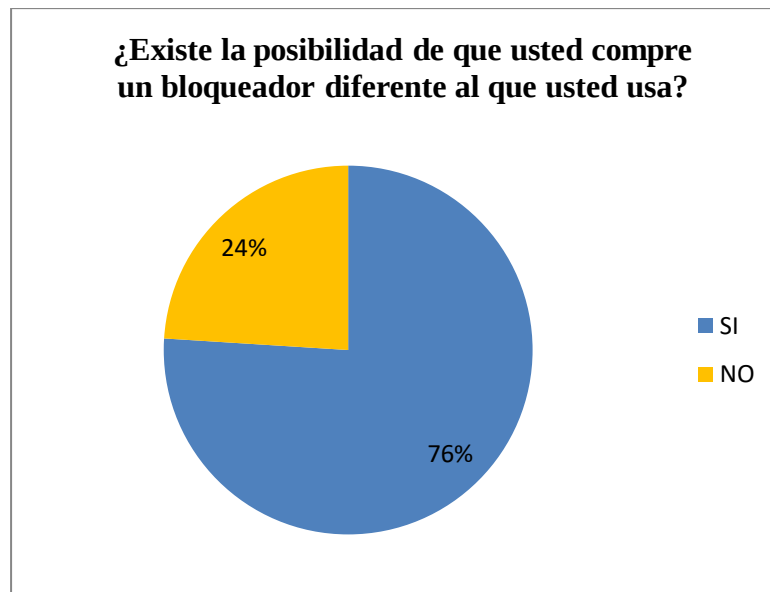


Figura 26. Respuesta a la pregunta ¿Existe la posibilidad de que usted compre un bloqueador diferente al que usted usa?

Al consultar sobre el precio que el consumidor estaría dispuesto a pagar por un bloqueador solar, en la figura 27, se observa que el 69% estaría dispuesto a pagar más de USD11 por unidad. Solo el 19% estaría dispuesto a pagar de 8 hasta USD11 por cada bloqueador, siendo el grupo restante de encuestados (11 %y 1%) que se encuentran en un rango de hasta USD 4 a USD7 y MENOS de USD3, por unidad.

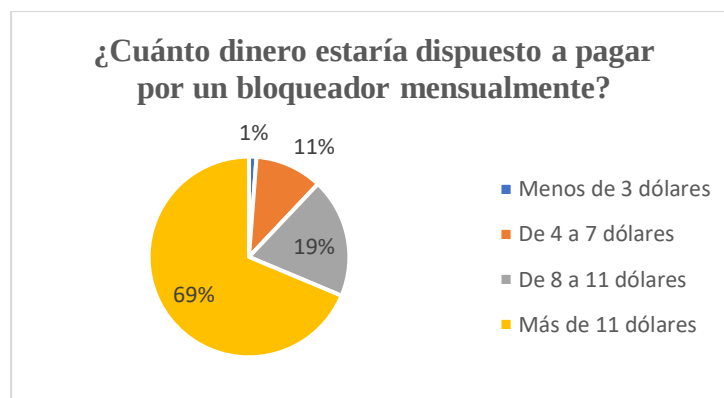


Figura 27. Respuesta a la pregunta, ¿cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por un bloqueador mensualmente?

En este mismo sentido, en la figura 28, se observa que al consultar sobre cuánto paga actualmente por un bloqueador solar, el 52% declara que paga más de 15USD por un bloqueador solar, el 33% afirma que mantiene un rango entre USD10 y USD15 por unidad. Además, el 14% de las personas paga actualmente d 6 a 9 dólares y apenas el 1% lo consigue hasta en \$5.

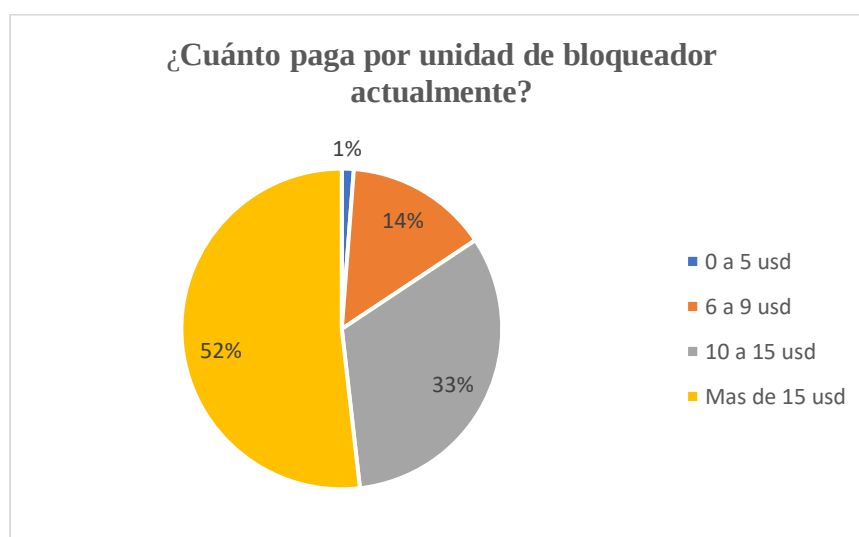


Figura 28. Respuesta a la pregunta, ¿cuánto paga por unidad de bloqueador actualmente?

En base a la información obtenida, se desarrolló el bloqueador solar para rostro y cuerpo, en base a crema humectante con productos naturales muy nobles para la piel y que aportan vitaminas y minerales para su cuidado. Este producto, por la tendencia de consumo está orientado a proteger la piel de los rayos solares, evitando el envejecimiento prematuro de la piel, además, la nutre. Se determina con la encuesta la preferencia por obtener el producto por un precio asequible, las personas están dispuestas a pagar más de 11 dólares. Se resaltan las características que el producto debe ser de muy buena calidad, precio y presentación, con características que el público sugirió. Este es un producto diseñado para todo tipo de piel con un factor de protección de FSP 50, el bloqueador solar de marca YIVRAM.

Por otra parte, se considera que la presentación del producto es en un envase de tubo colapsible de 2.5 oz para 60 mg. El mismo contará con información que se muestra en la etiqueta, sobre la presentación donde constan las bondades del producto con toda información de ingredientes y características.

Consumidores: Criterios de Segmentación del Consumidor, Perfil y Características

Kotler y Amstrong (2008) han enfatizado sobre el papel del consumidor como el elemento más importante en el proceso de adquisición de un bien o servicio, siendo la base de cualquier estrategia. Dado que el objetivo final de una empresa es satisfacer las necesidades del consumidor y establecer un vínculo sólido con ellas, la preocupación principal de una empresa son los intereses de su cliente.

La Secretaría de Ambiente en Quito a través de sus reportes diarios de la radiación solar en Quito, datos que obtiene de los solmáforos instalados en la ciudad, declara que la radiación solar que se recibe en Quito supera los estándares en ciertas horas del día, cada vez es más público, a través de los diferentes medios de

comunicación que es una necesidad de salud pública protegerse del sol. Con estos antecedentes analizamos el perfil y la característica de la población del DM de Quito.

Consumidores con ingresos menores a \$400

Los usuarios de este segmento están principalmente estudiantes, desempleados o subempleados, que tienen trabajos a tiempo parcial en el tiempo libre, o personas que ganan menos del salario mínimo vital de \$ 400 dólares. En las encuestas se demuestra que este segmento es el 23% de la población, en general, los criterios de compra de productos de protección solar en este segmento no son muy fuerte y prefieren su gran mayoría utilizar productos sustitutos como gorra, sombrero, paraguas, utilizar ropa larga que cubra más del sol, etc. Porque para ellos la importancia de utilizar bloqueador solar no está dentro de sus prioridades, hay muchos que por el tipo de trabajo en espacios públicos al aire libre hacen un esfuerzo de comprar un bloqueador solar cuidando mucho el precio, utilizan sustitutos o simplemente no se cuidan la piel.

Consumidores con ingresos de entre \$400 y \$ 600 dólares

Este segundo segmento que según las encuestas es que el 25% son los usuarios que tienen trabajos dignos con un ingreso promedio de \$400 a \$600 dólares por mes. Este tipo de usuario tiene la capacidad de considerar la posible adquisición de bloqueador solar para el cuidado de la piel, es probable que las familias empleen el bloqueador solar los fines de semana en actividades deportivas o caminatas, así como también suelen realizar diversas actividades con sus hijos. Por lo tanto, las familias con niños también corresponden a un segmento con altas necesidades de cuidado de la piel de los rayos UV. Para este grupo es de suma importancia el precio del producto sin dejar de lado la calidad ya que ninguna persona arriesgaría usar un producto que le pueda generar problema a la piel.

Consumidores con ingresos mayores a \$ 600 dólares

Este tercer segmento de mercado se encuentra el 52% de las personas de la encuesta. El nivel de ingresos puede permitirles adquirir estos productos según sus necesidades. Su rango de ingresos es más de \$600 dólares por mes. Son personas profesionales, con negocios o están cerca de la edad de jubilación (65 años), o ya se han jubilado. Las personas tienen diferentes condiciones de vida, lo que les permite dedicar mayor tiempo al cuidado personal y en especial al cuidado de la piel, a ellos no les importa el precio, si la calidad del producto y su utilidad sin arriesgar su piel.

Criterios de segmentación de mercado

Hay muchas maneras de evaluar el desempeño de una compañía. Por lo general, los resultados económicos, como el beneficio antes de impuestos o el valor de las acciones, son las estadísticas clave. Es así que, el marketing es una de las funciones más importantes en una empresa, si no exactamente la más importante (Moral & Alles, 2012).

Los criterios que se consideran son:

Geográfica: DM de Quito

Demográfica y socioeconómica: Población económicamente activa con empleo entre los 18 y 65 años.

Psicográfica: Personas que se preocupan de cuidar su piel, que realizan deporte y optan por productos para el cuidado de la piel.

En función a los beneficios: Personas que prefieren comprar bloqueador en crema, en presentación de 50 a 80 ml que tienen exigencia por la calidad de los productos que consumen.

Niveles de lealtad: Clientes con nivel moderado de lealtad ya que el 76% se cambiaría de marca por similares características.

Ocasión de uso: Clientes que demanda de productos de manera periódica y que reemplazan el bloqueador solar por uno nuevo al menos 2 veces al año el 66% según figura 17.

En función del servicio: Clientes que optan por la compra de productos sin preservantes químicos en tubos colapsibles por la facilidad de uso, en farmacias.

En Quito se calcula una población aproximada de 2'735,987 personas, como habitantes del DM de Quito a septiembre del 2019, estos datos se obtuvieron del boletín de Población para la ciudad de Quito del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2015). Se utiliza este dato ya que para usar los datos proyectados para el 2020 debe haber terminado este período.

Plan de Negocios Aplicado a la Investigación

El objetivo de la sección de análisis de mercado de un plan de negocios es demostrar a los interesados, como a los potenciales inversores, que se conoce a fondo el mercado y que existe una oportunidad viable para el desarrollo de una empresa de producción y comercialización sostenible. Huang y Sarigöllü (2012), explica que el plan de negocios es la clave para construir una empresa. Este instrumento, que siempre se está adaptando a los últimos avances, permite seguir adelante con un plan de acción sistemático, para reconocer los problemas en sus etapas iniciales, de modo que se puedan tomar las medidas correctivas adecuadas con tiempo suficiente. También se puede usar para determinar la viabilidad de una idea de negocio.

Monferrer (2011) en su publicación más reciente sobre este tema, afirma que el plan de negocios ayuda a una empresa a evaluar oportunidades futuras y comprometerse con un curso de acción particular. Al comprometer el plan con el papel, todas las demás

opciones quedan marginadas de manera efectiva y la empresa se alinea para centrarse en actividades clave. El plan puede asignar hitos a personas específicas y, en última instancia, ayudar a la administración a monitorear el progreso.

Este plan de negocios cuenta con un análisis cualitativo y cuantitativo a través de la encuesta y grupo focal que nos revela que las personas prefieren un producto en crema que no deje la piel tan blanca, natural, de agradable fragancia, que no arda al contacto con los ojos, que sea económico, de buena calidad, con nutrientes y humectantes sin dejar brillante la piel, en una presentación el tubo de 50 a 80 ml. Se establece la segmentación de mercado, la demanda, un análisis completo del mix de marketing, así como un análisis financiero que determina la factibilidad del plan.

Proyección estimada de la demanda

Un análisis del comportamiento del consumidor ayuda a una empresa a comprender el atractivo del mercado para un producto o servicio, así como encontrar oportunidades de ventas dentro de un grupo objetivo de consumidores. Esta parte se centrará en la percepción del producto y la asociación con la marca. Además, la frecuencia de uso, lugar de compra, presentación, tipo de envase y compra del producto, así como la actitud hacia las mercancías también se estudian cuidadosamente. Para determinar la demanda proyectada se toma en cuenta la población del DM de Quito que según la proyección para septiembre del año 2019 es de 2'735,987 habitantes, de los cuales el según el PEA es del 72% llegando a 1'969,911 personas, con una tasa de empleo pleno del 59.7 % para la ciudad de Quito en marzo del 2019 esto quedarían 1'176,037 que sería la población total de estudio con la que se obtiene la muestra de los cuales el 84% usa bloqueador solar según la encuesta quedan 987,871 personas, determinamos que los hogares están constituidos por 4 personas en promedio en el Distrito Metropolitano existen 246,968 hogares de los cuales el consumo por resultado

de encuesta es de 2 productos por año se obtiene una demanda total de 493,936 unidades a partir de ésta con resultados de la encuesta que nos dice que el 76% está dispuesto a cambiarse de marca, el 41% compra en farmacia y el 75% prefiere comprar en envase de tubo colapsible nace la demanda potencial de 115,433 unidades a la que multiplicamos por el factor de las personas que compran crema blanca y se tiene la demanda efectiva de 48,000 unidades.

Para conseguir la demanda insatisfecha se resta la demanda efectiva de 48,000 unidades para el primer año y la oferta de 30,000 unidades para los dos primeros años y a partir del tercer año sube a 35,000 ya que se incrementa el personal, esta oferta se obtiene a partir de la capacidad de producción de la empresa de acuerdo con la tecnología que se cuenta y el proceso productivo de la empresa.

Se estima un incremento anual de la población de un 1.56% según censo del 2010.

Tabla 1.

Demanda potencial

Año	Crecimiento de la Población	Hogares del D.M. de Quito	Demanda Total	Demanda Potencial
1	987,871	246,968	493,936	115,433
2	1,003,282	277,837	555,673	129,861
3	1,018,933	334,435	668,870	156,315
4	1,034,828	349,866	699,732	163,527
5	1,050,972	360,156	720,312	168,337

Tabla 2.

Demanda Efectiva

Año	Demanda Potencial	Personas que optan por crema blanca	Demanda Efectiva
1	115,433	41.58 %	48,000
2	129,861	41.58 %	54,000
3	156,315	41.58 %	65,000
4	163,527	41.58 %	68,000
5	168,337	41.58 %	70,000

Tabla 3.

Demanda Insatisfecha

Demanda efectiva	Oferta	Demanda Insatisfecha
48,000	30,000	18,000
54,000	30,000	24,000
65,000	35,000	30,000
68,000	38,000	30,000
70,000	40,000	30,000

Además, la identificación y evaluación de los factores que afectan la decisión de compra también es una parte integral de este análisis. Con base en estos estudios, una empresa busca descubrir los factores desencadenantes y las barreras del consumidor para que puedan formular tácticas que conviertan a los no usuarios en usuarios, ganando así más cuota de mercado (Arcos et al., 2014).

Tabla 4.

Proyección estimada de la demanda

Población Estimada	2'735,987	
Porcentaje de la población (Económica activa)	72%	1'969,911
Personas con empleo	59,7%	1'176,037
Personas que usan bloqueador solar	84%	987,871
Hogares promedio del D.M. de Quito	4 personas	246,968
Consumo por año de bloqueador solar	2	493,936
Personas que compran en farmacias	41%	202,514
Personas que se cambiarían de marca de bloqueador	76%	153,910
Personas que prefieren envase de tubo de 50 a 80 ml	75%	115,433
Personas que usan bloqueador solar en crema blanca	41.58%	48,000
Oferta de la Empresa Química fina Yivram		30,000
Demanda insatisfecha de unidades que Yivram asumiría		18,000
Días laborable al año	250	
Demanda unidades/ hora Yivram	15	
Demanda unidades/ día Yivram	120	

Demanda de producto/servicio

Se analizarán 5 años donde a partir del segundo año los empleados se irán sumando hasta llegar a la capacidad que se necesita para cubrir la demanda al tercer año.

La empresa se basa en la proyección de la demanda para establecer las estrategias necesarias que le permitan obtener ganancias por la comercialización de un bien o servicio. La nueva empresa puede demostrar la aceptación de los clientes de su producto/servicio a través de los resultados del mercado de prueba, los cuestionarios, los datos de la encuesta y los testimonios. En base a la capacidad de producción y a la demanda proyectada que se presenta en la tabla 4, se puede generar la proyección de ventas.

Tabla 5.

Cálculos proyectados de Ventas de la presentación de 60 ml con un PVD 6.01

Años	Ventas (Unidades) \$	Ingresos Proyectados \$
1	18,000.00	108,224.02
2	24,000.00	144,298.70
3	30,000.00	180,373.37
4	30,000.00	180,373.37
5	30,000.00	180,373.37

Flujo de ingresos proyectados

Por otra parte, en la tabla siguiente, se observa la cantidad de ingresos proyectada para 3 años, es decir por ventas anuales brutas. Se observa que el valor de ingresos es siempre superior y creciente con respecto al valor de costos del año uno al año cinco.

Tabla 6.

Flujo proyectado de ingresos

Años	Proyecciones \$
1	108,224.02
2	144,298.70
3	180,373.37
4	180,373.37
5	180,373.37

Resumen

Esta propuesta se basa en un estudio de mercado, en donde se realiza una prueba del bloqueador desarrollado, obteniendo comentarios muy alentadores, animando a la posibilidad de convertirlo en un plan de negocio que finalmente se convirtió en una alternativa para desarrollar el trabajo de fin de carrera de Ingeniería Comercial.

El plan de negocios está hecho de diferentes partes y / o secciones. El análisis realizado demuestra que existe una potencial demanda insatisfecha dentro del mercado como consecuencia de que las marcas existentes se han desarrollado para otro tipo de condiciones geográficas, así como para otro tipo de piel. Además, los costos pueden resultar una desventaja dentro del mercado. Por otra parte, se requiere de varias estrategias para competir con las empresas existentes, como posicionamiento y capacidad de negociación con los clientes y proveedores.

Capítulo 3: Plan de Marketing y Ventas

El objetivo del análisis interno es adquirir una comprensión adecuada de los aspectos de una empresa que son de importancia estratégica. Una evaluación interna tiene un papel fundamental en la formulación de estrategias de marketing, la misma que, junto con el análisis externo, permitirá alcanzar una comprensión profunda de los recursos y las competencias de la empresa para respaldar la toma de decisiones de marketing. Se ha afirmado que las diferencias entre las empresas se pueden explicar mejor por las diferencias en los recursos de la empresa y su aplicación.

Establecimiento de Objetivos

Para establecer los objetivos que proponen el plan de marketing se considera el criterio de Thompson (2005), que menciona que las empresas, también conocidas como organizaciones, se basan en la comercialización de bienes, servicios o ambos a los clientes. De acuerdo con Pérez y Ubago (2006) los objetivos deben incluirse como parte del plan de negocios como una declaración escrita que describe y analiza un negocio y brinda proyecciones detalladas sobre su futuro. Un plan de negocios también cubre los aspectos financieros de comenzar o expandir un negocio: cuánto dinero se necesita y cómo se va a pagar.

"Con una planificación cuidadosa y detallada, uno puede ganar, con una planificación descuidada y menos detallada, uno no puede ganar. ¡Cuánto más seguro es la derrota si uno no planea en absoluto! Por la forma en que se planifica de antemano, podemos predecir la victoria o la derrota "(Martin, 2009)

Por lo tanto, los objetivos pueden ser los siguientes:

Analizar estrategias comerciales para introducir en el mercado de Quito el bloqueador solar de marca YIVRAM.

- Proponer estrategias de venta, precio, distribución y Promoción para el bloqueador solar en el D.M. de Quito.
- Promover un cuidado de la piel y medio ambiente con un producto natural sin preservantes químicos en todos sus procesos.

Criterios de Marketing

La estrategia de marketing es el enfoque integral que las empresas tomarán para alcanzar sus objetivos comerciales" Cortázar (2013) es necesario ampliar esta referencia al agregar que este enfoque integral consiste en actividades relacionadas con marketing, publicidad, ventas, relaciones públicas y redes.

Marketing Mix

Formulación de estrategias

Política de productos. - La empresa adopta las siguientes estrategias para la política de productos:

La estrategia de diferenciación de calidad con la creación de un nuevo producto que satisfagan las nuevas demandas de niños, hombres y mujeres. Producto en base a materia prima natural, alta protección solar (SPF de 50) contra rayos UVB y UVA, evitando el enrojecimiento por quemaduras y envejecimiento prematuro, manchas y cáncer de piel, enriquecido con vitamina e, humectante, para todo tipo de piel, sin dejar muy blanca la piel ni mucho brillo ni grasosa la piel, buena textura, recomendado para personas que realizan actividades al aire libre, no irrita los ojos y la piel al contacto.



Figura 29. Bloqueador Solar Yivram

Política de precios.- Luego de determinar los costos de producción incluido la logística, administrativos y costos de publicidad se determina que el precio al por mayor del protector solar es de \$ 6.01 precio con una utilidad para el mayorista del 22% más un promocional de cada 10 uno gratis que se absorbe obteniendo un 32% del precio de farmacia, la farmacia con una utilidad del 25% del precio de venta al público, \$12 que en el mercado local es un precio competitivo. Según la encuesta aplicada y el precio de los competidores, el público estaría dispuesto a pagar el 69% más de \$ 11.00 dólares por un producto de 60 gramos según figura 27.

En relación con la competencia directa el precio de venta del bloqueador Yivram es competitivo como se demuestra en la tabla 5.

Tabla 7.

Comparación de precios con la competencia

Producto	FPS	Cant.	Precio de venta
Yivram	50	60 gr	12.00
Umbrela	50	60 gr	21.80
Sundown	50	120 ml	13.80
Suncare	60	60 gr	19.40
Eucerín	50	50 gr	32.60
Neutrógena	50	120 ml	23.69
Total Block	100	80 ml	15.00

La política de plaza.- De las encuestas el 76% está dispuesto a cambiarse de marca por diferentes factores entre los que predomina la calidad, el precio, la salud, focalizamos los esfuerzos en este 76% de la población de los que el 41% compra en farmacias por lo que se comercializará los productos mediante un canal de venta para empezar con un distribuidor mayorista como es Mp medicamentos con más de 500 farmacias en todo el Distrito Metropolitano de Quito, con bodegas y transportes adecuados para la distribución, recibirá el producto a precio de mayorista con una bonificación de uno gratis por 10 pedidos. Se considera que para introducir en el mercado una marca nueva, este es un canal de venta adecuada garantizando pedidos mensuales las 1,500 unidades por mes el primer año 2,000 unidades mensuales el segundo año y de 2,500 unidades a partir del tercer año.

Para la distribución la empresa mayorista cuenta con el transporte refrigerado que retira de la empresa directamente y distribuye a sus clientes, para las compras y adquisiciones el proveedor nos entrega en la fábrica dos veces al mes y los pedidos extras se recogen en un taxi de nuestros proveedores.

Política de promoción.- Si bien es cierto que el las encuesta la televisión es el medio ideal para lanzar un nuevo producto la promoción se la hará por publicidad móvil en buses en la ciudad de Quito y valles y una estrategia agresiva en medios online, así como a través de todas las redes sociales y la página web que lo manejará la asistente comercial internamente y la persona que maneja las publicidad pagada en redes y con 7,500 volantes llamativos de tamaño A2 impresos con la información del producto, sus bondades, precios que el distribuidor mayorista se encarga de distribuir a todas sus farmacias y en sus redes sociales toda la promoción de marca. La asistente comercial con el Gerente general se encargará del seguimiento y aprobar el diseñar la promoción a mediano y a largo plazo con un presupuesto anual de \$ 6,000.00 en publicidad.

Tabla 8.

Gastos de promoción anual

Total	\$ 6,000.00
Página web	\$ 630.00
Hosting Bluehost	\$ 120.00
Publicidad pagada en redes	\$ 1,000.00
Impresión de 7500 volantes	\$ 250.00
Publicidad en buses al año	\$ 4,000.00

La publicidad movil es la opción para la promoción de l marca en el DM de Quito, se contrata 3 buses cada mes durante 6 meses uno con recorrido norte centro de Calderón a la Marín, otro con rrecorrido centro sur de la Marín a Guajaló y otro con recorrido Marín valles 3 meses Rio Coca el Quinche y 3 meses Marín Ilaló con la empresa Publitrans y cada bus realiza una recorrido de 17 horas diarias con un recorrido aproximado de 30 Km por vuelta con un promedio de 8 a 9 vueltas al día por unidad. La

publicidad se la hará en gigantografías que incluye la marca el costo y lugares de compra con un slogan, como las imágenes a continuación:

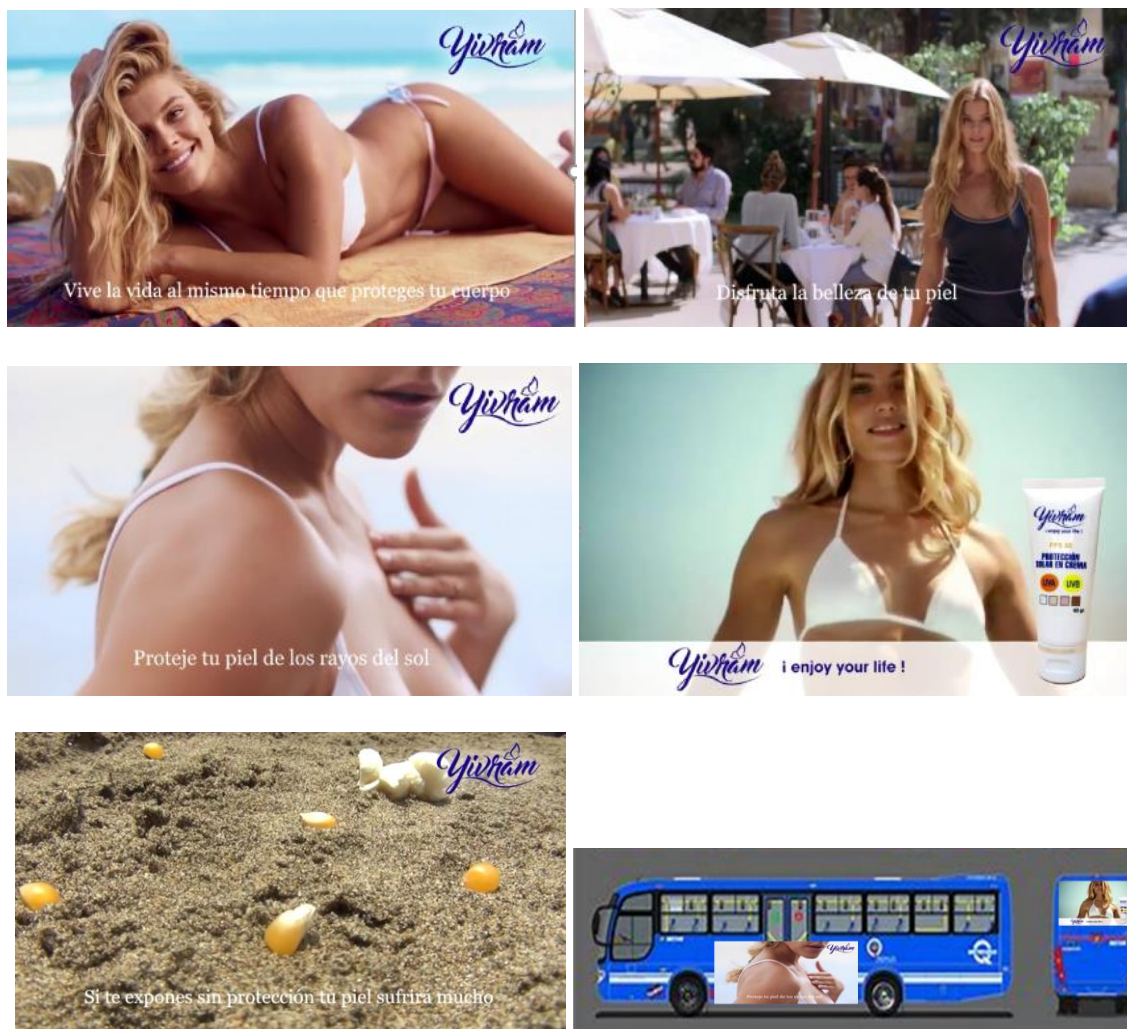


Figura 30. Publicidad móvil Publitrans del bloqueador Solar Yivram

Tabla 9.

Costos de publicidad móvil

Servicio Publicitario	Tiempo de pauta	Precio Unitario	Unidades	P. Total
Publicidad en buses	6 meses	\$ 222.22	3	\$ 4,000

Comunicación.- Mientras que la promoción tiende a ser "manipuladora", empujada por el vendedor; la comunicación parece ser "cooperativa", construida desde la visión centrada en el comprador, con el objetivo de crear un diálogo con los clientes potenciales en función de sus necesidades y estilos de vida (Monferrer, 2011). Este enfoque representa un enfoque más amplio. Las comunicaciones pueden incluir todos los elementos de promoción relacionados con publicidad, relaciones públicas, venta personal, publicidad viral y cualquier forma de comunicación entre la organización y el consumidor (Kotler & Armstrong, 2010). La portada es la primera página que el lector verá y eso significa que debe hacer la primera impresión correcta y mantener su interés en la lectura. Debe contener la siguiente información:

- Nombre de empresa: Química Fina Yivram
- Dirección de la empresa: San Isidro de Puengasí S6-786
- Número de teléfono de la compañía: 02 3191 641
- Dirección web: En proceso



- Logotipo:
- Mes y año en que se emite el plan: noviembre 2020
- Nombre del preparador: Yadira Intriago
- Boletines en medios de comunicación electrónicos.
- Gestionar a través de videos y charlas de concientización en redes sociales incluyendo los colegios y universidades de la ciudad, con profesionales invitados que se interesen en educar a los jóvenes a utilizar el bloqueador solar.
- Enviar correos directos a bases de datos.
- Crear una Página Web atractiva y dinámica.

- Crear un Blog y publicar artículos de interés para nuestro mercado potencial o actual.
- Participar activamente en las Redes Sociales en las que se encuentre nuestro mercado, después de la crisis mundial por la pandemia se ha demostrado el poder de la comunicación en línea.

Coste – beneficio. - Cada negocio recién creado necesita capital inicial para ponerlo en funcionamiento. En la mayoría de los casos, se necesita un préstamo. Estos son algunos de los elementos que pueden ayudar a conseguirlo. Monferrer (2011) aclara que el crédito es la capacidad de pedir dinero prestado y la obligación de pagar tarifas e intereses sobre ese dinero prestado. Los prestamistas o acreedores otorgan crédito a las personas en base a la información provista en su informe de crédito. Existen muchas compañías privadas con el propósito de monitorear registros públicos y crear y mantener bases de datos de clientes con y sin registros públicos. Los acreedores, principalmente las compañías de tarjetas de crédito adquieren bases de datos de listados con clientes que no tienen registros públicos. La existencia de registros públicos, o la falta de ellos, es uno de los estándares que utilizan estos acreedores para determinar la solvencia crediticia. 2.2

Planificación Estratégica

Misión:

Química Fina Yivram cuida y protege la salud de la piel fabricando y comercializando un bloqueador solar con productos cosméticos amigables para la piel de excelente calidad sin preservantes químicos para cubrir las necesidades de protección solar y contribuir al desarrollo del país.

Visión:

En 10 años ser una empresa líder en productos para el cuidado de la piel en el país.

Resumen

Este apartado analiza el marketing mix de la empresa que se formula como parte del proyecto de desarrollo de la empresa. Para el presente caso resulta extremadamente importante identificar las estrategias con las cuales se pretende alcanzar una interacción e inclusive una persuasión con los clientes potenciales. En este sentido, se proponer un rápido crecimiento de la imagen de la compañía en el mercado. Con la estrategia de marketing se observa la propuesta de la influencia de la marca sobre la decisión de compra de los consumidores locales.

El perfil del consumidor demuestra que prevalece la costumbre al momento de elegir una marca de bloqueador solar. Además, las marcas que han logrado posicionarse en el mercado son aquellas que mayor venta distinguen, sin embargo, el 76% de las personas declaran que estarían dispuestas a optar por otra marca, relacionando la calidad del producto, la mayoría alude que estaría dispuesto a pagar rangos de más de \$11.00 dólares. Demostrando que existe demanda de nuevos productos y la posibilidad de poder incursionar en este mercado.

Como herramienta de análisis se utilizan las 4 P's de marketing. Se debe considerar que, dentro del desarrollo de la estrategia de marketing, se incluirán cuatro variables fundamentales que son: el producto, el precio, la plaza y la promoción. El producto bloqueador solar YIVRAM; el precio de venta al público de \$ 12; la plaza tiene que ver con los canales de distribución empleados, distribución en farmacias; por

último, la promoción son las actividades que permiten persuadir al consumidor de hacer la compra y conocer el producto como las ya mencionadas anteriormente.

Capítulo 4: Estudio técnico y Modelo de Gestión Organizacional

Tamaño del Proyecto

La empresa tiene la capacidad de producción de hasta 800 tubos de 60ml de protector solar por día, en una jornada laboral ordinaria de 8 horas. Se empezará paso a paso con 72 unidades diarias el primer año, 96 unidades diarias el segundo año, y se espera llegar en tres años a una producción de 120 tubos de 60 ml por día, es decir al mes se producen 2,500 unidades, en jornada de 40 horas a la semana, equivale a 30,000 unidades por año considerando 250 días laborables al partir del tercer año.

Los Cinco Primeros Años

La disponibilidad de insumos no es un limitante ya que en el país existe la materia prima necesaria para la elaboración de este producto solo hay que pedir con anticipación. Si bien, la demanda proyectada es de alrededor de 30,000 unidades por año, este nos da un promedio de venta de 120 unidades/día. En función de la estrategia se propone incrementar las ventas conforme se posicione la empresa hasta alcanzar el máximo de producción diario. El primer año se estima producir setenta y dos productos diarios para lograr una producción anual de dieciocho mil unidades, el segundo año de se producen diario noventa y seis tubos de bloqueador solar llegando al año a veinte y cuatro mil unidades y en el tercer año se cumple con ciento veinte unidades diarias para llegar al año a treinta mil unidades y se mantiene para el cuarto y quinto año esta producción.

Análisis de la Capacidad del Negocio

La principal limitante para cumplir con este promedio de producción es la demanda, maquinaria y capacidad instalada que se resume en los equipos con los cuales inicia esta empresa. En base a este cálculo se establece un análisis de la localización y tamaño de la planta que se detalla más adelante. Se prevé una planta de 200 m² de área útil. Esto debido a que los equipos no requieren instalaciones grandes. Esta planta se ha propuesto que esté ubicada en San Isidro de Puengasí vía a Conocoto, acorde un análisis ponderado que se detalla a continuación.

De acuerdo con el plan de marketing se propone que la distribución de los productos se enfoque en el DM de Quito. Debido al comportamiento del consumidor, se prevé la colocación del producto en farmacias. Considerando que Quito por su ubicación geográfica tiene rayos solares perpendiculares, y que su estacionalidad es variable, la presencia y cuidado de estos rayos es necesaria durante todo el año.

Localización y Ubicación de la Planta

En la evaluación de localización se propone la comparación entre San Isidro de Puengasí vía a Conocoto y Calderón, ambos sectores señalados se ubican alejados de la zona céntrica. Las dos parroquias corresponden al DM de Quito. Adicionalmente, en la siguiente tabla se describe la matriz de localización con los criterios para la ponderación de cada sector.

Tabla 10.

Matriz de localización

FACTOR	Peso	Vía a Conocoto		Calderón	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Materia Prima Disponible	35%	8	2.8	7	2.45
Cercanía Del Mercado	12%	9	1.8	6	0.72
Disponibilidad De Mano De Obra	20%	6	1.20	7	1.40
Disponibilidad De Terrenos	11%	8	0.88	6	0.66
Costos De Insumos	22%	7	1.54	8	1.76
TOTAL	100%		7.5		6.99

En base al análisis ponderado, se determina que existe viabilidad para que la planta se establezca en el cantón Quito, específicamente en San Isidro de Puengasí.

Macro - localización

Para la macro - localización se establece en el cantón Quito, de la provincia de Pichincha. En este sector se cuentan con las características para la instalación de una planta de producción. Al respecto, se considera a San Isidro de Puengasí como una buena ubicación y localización para la construcción de la planta.

Aspecto geográfico

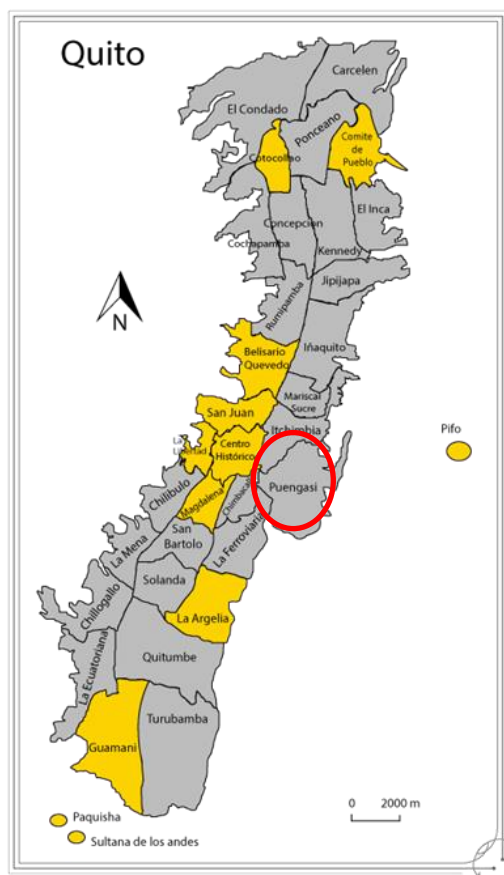


Figura 31. Mapa del Cantón Quito. Tomado del Instituto Geográfico Militar www.igm.gob.ec

La empresa se ubicará en la parroquia de San Isidro de Puengasí, Calle F y calle O y contará con todos los recursos necesarios para operar.

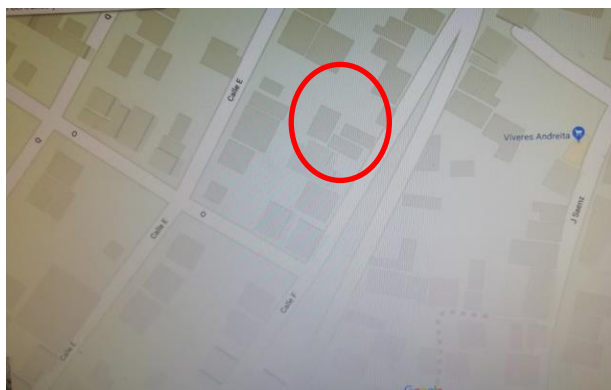


Figura 32. Mapa de la ubicación de la empresa en la parroquia San Isidro de Puengasí

Micro - localización

La empresa, dada la descripción de la dirección se ubicará en la parroquia de Puengasí como se muestra en la figura 32. Permitiendo así una facilidad en la logística para la distribución del producto al distribuidor en la Vicentina y a los lugares de adquisición de materia prima.

Detalle de Materia Prima y Costos

Para producir el bloqueador solar se utilizan materias primas naturales de calidad de grasa sólida y líquida, así como vitaminas y minerales que ayudan a la piel, sin faltar el filtro solar que permite la protección necesaria incluido el costo del tubo colapsable, a los costos del primer año se le aumenta la inflación en los siguientes 4 años y se saca un promedio que se detalla a continuación:

Tabla 11.

Detalle de Costos fijos y costos variables unitario

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO \$	MONTO TOTAL
COSTOS VARIABLES				
Materia prima	mensual	1		2,666.83
Mano de obra directa	mensual	1		1,126.13
Gastos indirectos de fabricación	mensual	1		455.91
COSTO VARIABLE TOTAL				4,248.87
COSTOS FIJOS				
Gastos generales	mensual	1	1,625.28	1,625.28
Gastos administrativos	mensual	1	3,081.31	3,081.31
Gastos de ventas	mensual	1	610.51	610.51
Gastos financieros	mensual	1	1,015.93	1,015.93
COSTO FIJO TOTAL				6,333.03
COSTO TOTAL				10,581.90
COSTO VARIABLE TOTAL UNITARIO				1.93
COSTO FIJO TOTAL UNITARIO				2.88

En el año 1 se producen 18,000 unidades al año y 72 unidades diarias

En el año 2 se producen 24,000 unidades al año y 96 unidades diarias

En el año 3 se producen 30,000 unidades al año y 120 unidades diarias

En el año 4 se producen 30,000 unidades al año y 120 unidades diarias

En el año 5 se producen 30,000 unidades al año y 120 unidades diarias

Tabla 12.

Costos de producción promedio mensual PVD

producción promedio mensual / unidades							2,200.00
Materia prima directa detalle	Unidad	Cantidad	Precio \$	Monto total \$	Unidad	%	
Total materia prima	por mes	2,200.00	1.21	2,666.83	1.21	25%	
Total costo m/o d	por mes	2,200.00	0.51	1,126.13	0.51	11%	
Total costos indirectos de fabricación	por mes	2,200.00	0.21	455.91	0.21	4%	
Costo de producción			1.93	4,248.87	1.93	-	
Gastos generales	mensual	1	1,625.28	1,625.28	0.74	15%	
Gastos administrativos	mensual	1	3,081.31	3,081.31	1.40	29%	
Gastos de ventas	mensual	1	610.51	610.51	0.28	6%	
Gastos financieros	mensual	1	1,015.93	1,015.93	0.46	10%	
Costo de venta				10,581.90	2.88	100%	
Costo unitario de producción				1.93			
Costo unitario de venta				4.81			
Margen de utilidad 25%				1.20			
Precio de venta a distribuidor				6.01			

Ingeniería del Negocio

Como parte del análisis en el cual se va a diseñar el plan de negocios de esta empresa, se plantea evitar, reducir y transferir riesgos como una estrategia importante para el éxito y la base de nuestro plan de gestión. Para el caso de esta presente se obtiene del análisis que las empresas más grandes obtienen influencia en la posición del mercado y la reducción de costos en la industria, las empresas pueden operar como fabricantes.

Diseño de la planta

Para el diseño de la planta, se ha considerado un área de $20 \times 10 \text{ m}^2$. Es decir, el área total corresponde a 200 m^2 . La planta está compuesta por cuatro áreas específicas. Almacén, una zona de elaboración de productos. Además, se considera una zona administrativa y una zona de bodega. El diagrama general de cómo se distribuyen los espacios se puede observar en la siguiente figura.

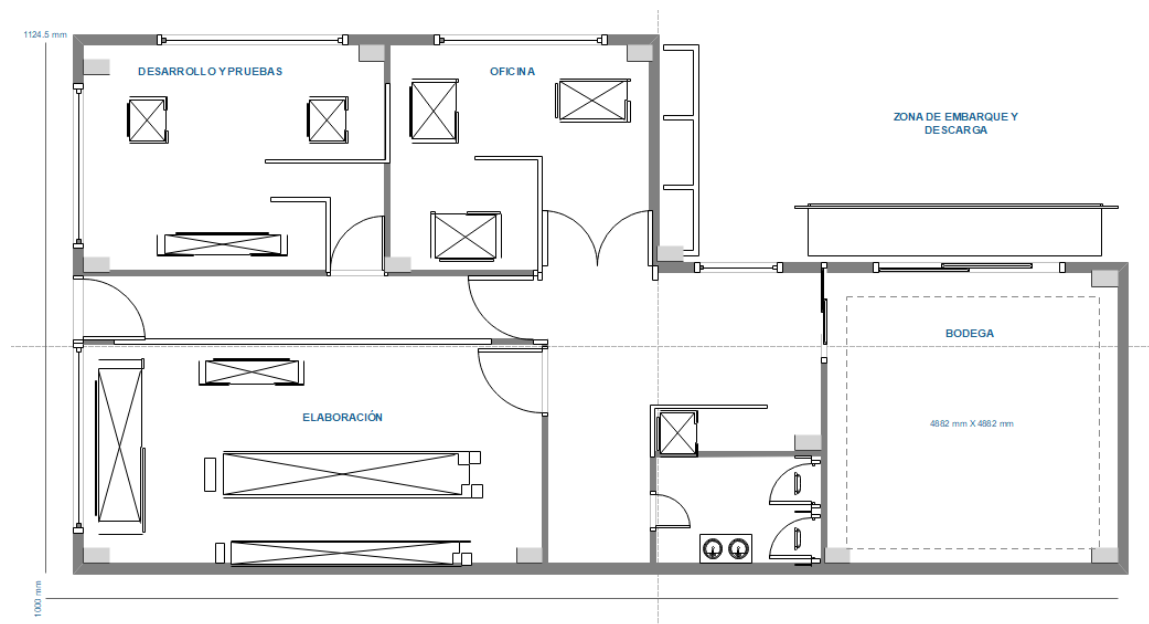


Figura 33. Diseño general de la planta de producción.

Se considera una distribución en L, debido a las condiciones de terreno y para facilitar el parqueadero en la zona de embarque y descarga de mercaderías. Se ha dispuesto de baños mixto, una zona de descanso entre la bodega y el resto de las áreas. Existen dos entradas una peatonal por la zona de aparcamiento, y otra que da a la calle para la entrada de personal administrativo, de laboratorio y un área desarrollo y pruebas.

Proceso productivo

Para efectos de analizar el flujo de procesos que mantiene la empresa, en la figura que se presenta a continuación se expresa como desde el ingreso de materia prima, se genera el proceso de producción hasta alcanzar un producto terminado, que concluye en la distribución para la venta y el almacenamiento.

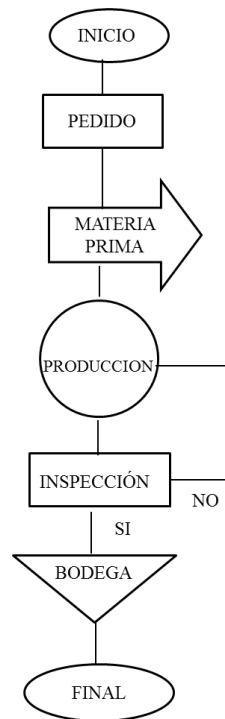


Figura 34. Diagrama de procesos de la elaboración hasta el almacenamiento del producto terminado.

Tecnología del negocio

La empresa requiere de equipos de laboratorio, como balanzas, mezcladoras, maquinarias para envasado con dosificación y sellado y en general para el desarrollo del producto. Para el desarrollo del plan de marketing la empresa requiere de conectarse a internet para posicionar su marca y establecer estrategias que le permitan llegar al consumidor. Debido a que se requiere de consumidores específicos, el internet es una herramienta que puede facilitar llegar a la mente del consumidor de la crema protectora

solar, ajustando la especificación del público objetivo, empleando herramientas de publicidad de las redes sociales y se requiere de los servicios de una imprenta para material impreso (volantes) para el distribuidor mayorista.

En lo que es maquinaria se requiere de una llenadora semiautomática, reactor, balanzas, purificador de agua, Instrumental, computadora, impresora, teléfonos, sillas escritorio, un camión, que en la parte financiera se indicarán sus costos.

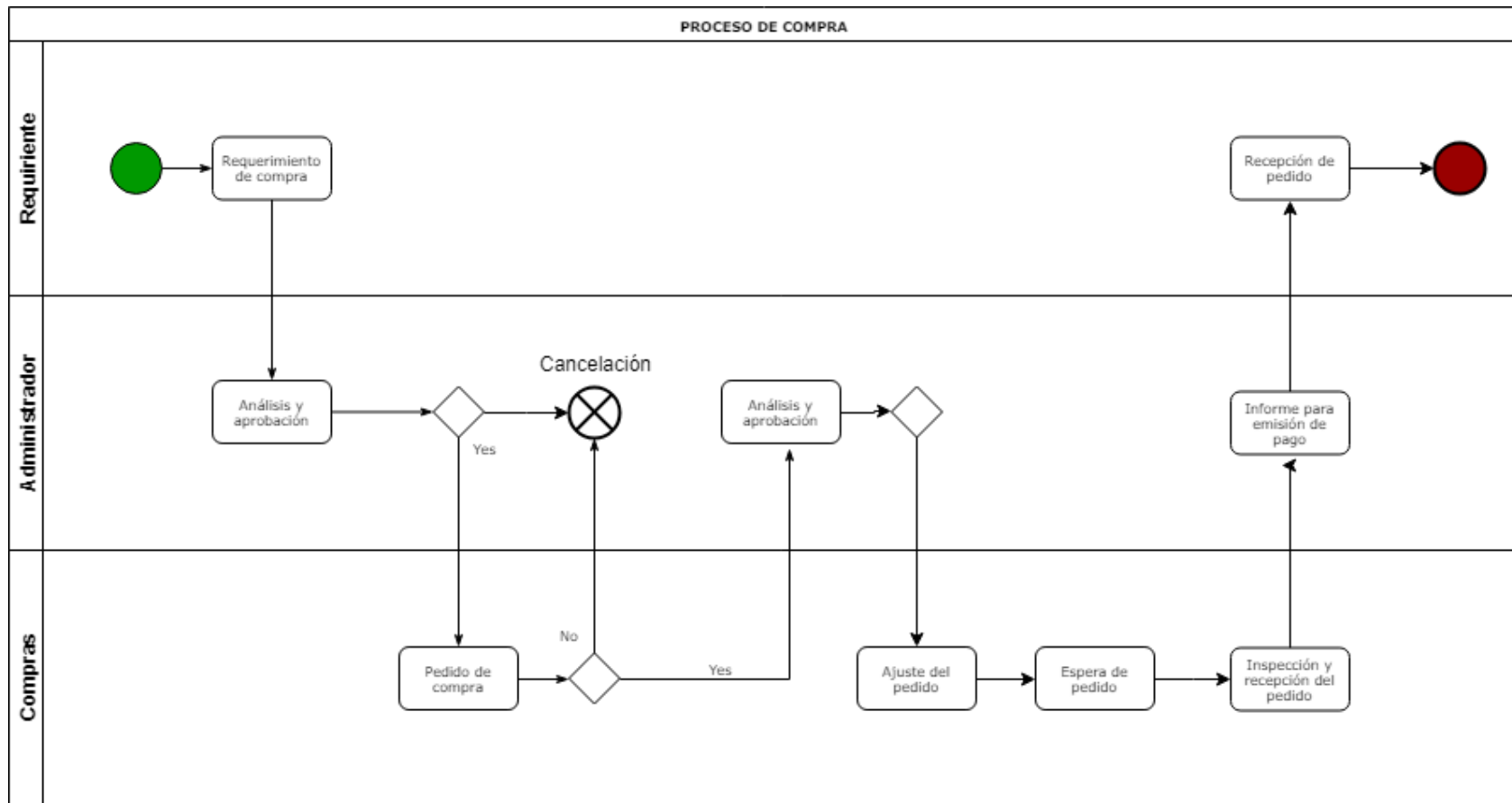


Figura 35. Proceso de compras

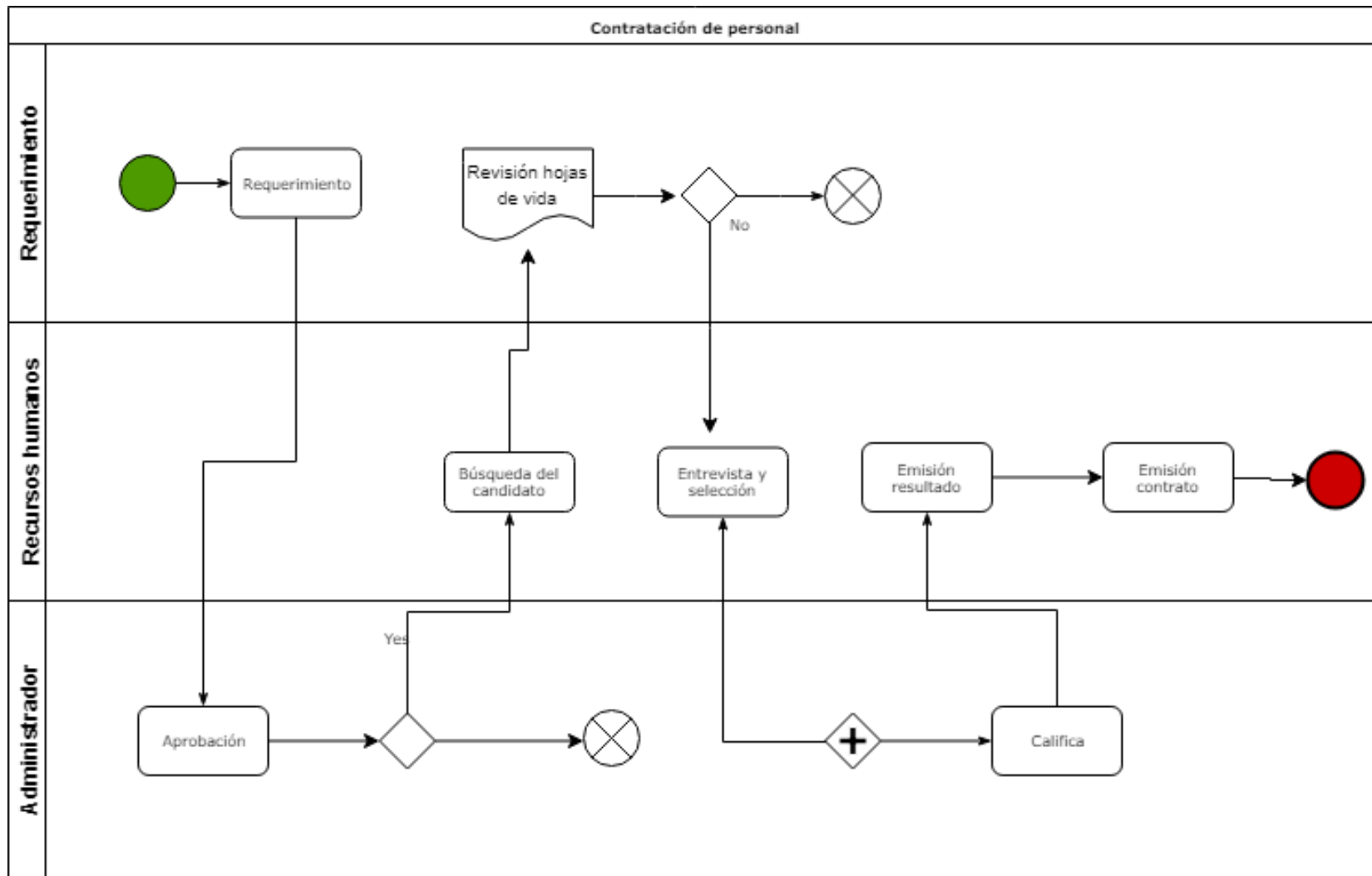


Figura 36. Proceso de contratación de personal

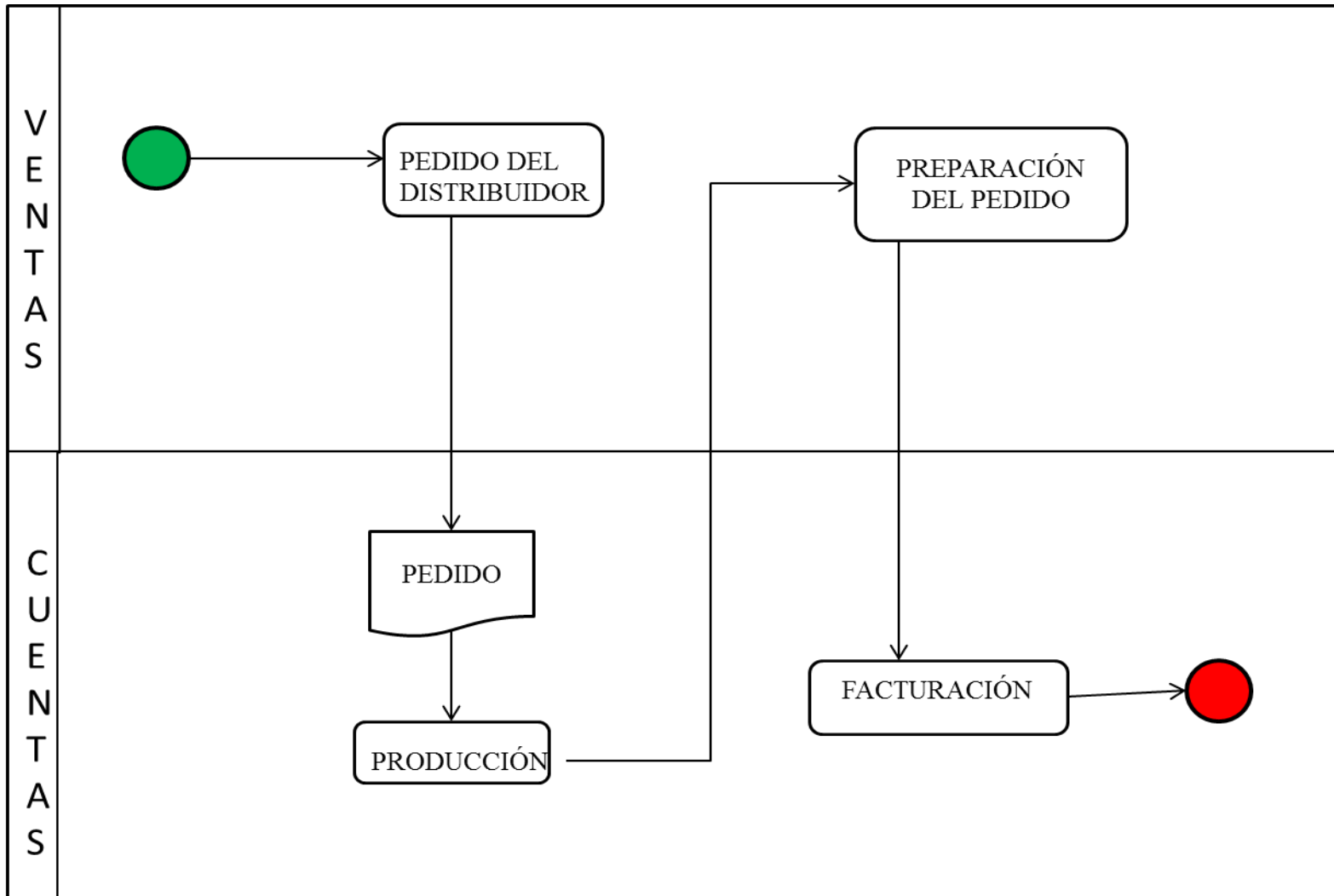


Figura 37. Proceso de ventas

Nivel de Procesos

Los niveles de procesos de la empresa se concentran en tres puntos:

- Nivel de compra
- Nivel de producción, y;
- Nivel de ventas

El nivel de compra se refiere a las adquisiciones de la empresa, ya sea de materia prima o suministros necesarios para el funcionamiento de esta. El nivel de producción se refiere al proceso mismo de fabricación y de desarrollo del producto en la empresa para garantizar su funcionamiento. Finalmente, el nivel de ventas corresponde al proceso que se debe seguir entre el área de ventas, bodega y el administrativo para mantener un control de la venta de mercadería.

Diseño del Proceso Productivo

Paso 1

Ingredientes sólidos derretidos y mezclados.

Los solventes se mezclan por separado de los aceites y grasas o materiales cerosos. El calentamiento se realiza en acero inoxidable o envase de vidrio o cerámica

Paso 2

La solución solvente y los aceites líquidos se mezclan con los filtros solares.

Se mezcla evitar granulosis.

Este proceso introduce aire en el aceite y mezcla de todos los ingredientes, por lo que el proceso mecánico requerido.

La mezcla se agita durante varias horas.

Paso 3

La masa obtenida se agita y se mezcla, se agrega a aceites con temperatura de más de 40°C hasta que el color y la consistencia sean uniformes.

Paso 4

Se debe agitar para liberar el aire atrapado.

La temperatura se mantiene.

Paso 5

Lotes obtenidos con la mezcla se procesa la información.

Paso 6

La crema se deja enfriar ya sea por dejarla a temperatura ambiente o dentro de una unidad de refrigeración donde se deja la mezcla para que se mantenga fresca.

Se realiza una inspección manual

Paso 7

Se procede a envasar.

Paso 8

Etiquetado para identificar el lote. Parte de la operación automatizada.

Inspección de calidad y cuidado de la apariencia de tubos.

Paso 9

Se procede a embalar cada producto de forma individual

El empaquetado puede o no ser altamente automatizado

Se sella y se almacena hasta determinar el lugar del proceso de fabricación.



Figura 38. Collage del proceso productivo de la empresa.

Diseño Organizacional.

Estructura y descripción funcional



Figura 39. Diagramas de la estructura organizacional de la empresa.

Diseño de Perfiles Profesionales del Personal de la Organización

La especificación del trabajo es una declaración similar a la descripción del trabajo, pero hace hincapié en las cualidades personales, rasgos, habilidades y antecedentes necesarios para el trabajo. En otras palabras, para la descripción del trabajo con respecto a la persona necesaria para la realización de este.

Misión gerente general de planta y compras

Desarrollar los planes y objetivos de la gestión corporativa, sus finanzas, proyecciones de ventas para orientar hacia la toma de decisiones de las áreas subordinadas en función de los objetivos planteados por la empresa a corto y largo plazo.

Tabla 13.

Perfil del Gerente General de Planta y Compras

Formación académica				
<i>Formación Académica Graduado Ingeniería de Administración de Empresas, Economista o Finanzas.</i>				
	No exigido	Bajo	Medio	Alto
<i>Funciones</i>				
Ejercer la representación legal de la Empresa y encargado de la producción y administración general.				X
Realizar la administración global de las actividades de la empresa buscando su mejoramiento organizacional, productivo, promocional, técnico y financiero.				X
Garantizar el cumplimiento de las normas, reglamentos, políticas e instructivos internos y los establecidos por las entidades de regulación, control.			X	
Capacitar a los empleados de las buenas prácticas de manufacturas, motivar a su personal a cargo. Encargado del abastecimiento para la producción.				X
Coordinar y controlar la ejecución y seguimiento al cumplimiento del Plan Estratégico y productivo. Bodegaje e inventarios de materias primas y productos terminados en conjunto con el distribuidor mayorista.				X
Supervisar y evaluar los procesos relacionados a la adquisición, contrato e importación de bienes o servicios en función de las necesidades de las áreas usuarias de la empresa.				X
<i>Nivel de experiencia</i>				
<i>Experiencia Previa de 5 a 8 años de experiencia en el cargo o en posiciones similares (Gerente General 5 años u 8 años Gerente de Planta) relacionadas con el mercado.</i>				
<i>Competencias del puesto</i>				
Visión de Negocios				X
Orientación a Resultados				X
Planificación estratégica				X
Liderazgo			X	
Negociación			X	
Actividades de supervisión en cualquier área de la empresa del sector logístico y transporte. Asimismo, funciones de coordinación, retroalimentación y gestión.			X	
Habilidad relevante son las relaciones interpersonales, transferir información y liderazgo.			X	
Debe asegurar el cumplimiento de las especificaciones para el producto y servicio solicitados por la empresa y el cliente y tomar acciones correctivas para satisfacer eficiente y efectivamente el cumplimiento y los procedimientos de orden, higiene y seguridad.				X
Comunicación efectiva a todo nivel.			X	

Misión mayorista y vendedor

Planificar y definir la gestión de ventas de servicios de la empresa, para alcanzar las metas propuestas anuales, en cumplimiento de lo establecido y estimaciones de crecimiento de ventas del producto.

Tabla 14.

Perfil de Mayorista y Vendedor

Formación académica				
<i>Empresa reconocida en el país de distribución de medicamentos con clientes establecidos, logística e infraestructura necesaria.</i>				
	No exigido	Bajo	Medio	Alto
Funciones				
Coordinar y aumentar el porcentaje de ventas en función del plan estratégico organizacional. (vender)				X
Visitas demostración y pruebas, captación.			X	
Coordinar los planes de trabajo de los vendedores Semanal, Mensual y Anual.				X
Medición y Evaluación del desempeño de la fuerza de venta.				X
Analizar los problemas para aumentar la eficiencia de la operación y proponer soluciones rentables para la Empresa.				X
Análisis del volumen de venta, costos y utilidades.			X	
Verificar los nuevos productos del mercado para comercializar y pasar la información a producción.				X
Nivel de experiencia				
Experiencia Previa de 2 a 5 años de experiencia en el cargo o en posiciones similares				
Competencias del puesto				
Actividades de ventas en cualquier área de la empresa del sector de venta			X	
Habilidad relevante son las relaciones interpersonales, transferir información y liderazgo.			X	
Debe asegurar el cumplimiento de las especificaciones para el producto y servicio solicitados por la empresa y el cliente y tomar acciones correctivas para satisfacer eficiente y efectivamente el cumplimiento y los procedimientos de orden y organización.				X

Misión operario

Ejecutar las acciones programadas por la empresa para el cumplimiento de los objetivos de producción hacia las metas, siendo fundamental necesario el trabajo en equipo, respeto y la coordinación de tareas entre todos los colaboradores de la empresa.

Tabla 15.

Perfil de Operario

Formación académica				
<i>Estudios en Química (Licenciatura), Química, Laboratorio o Carreras afines (Licenciatura).</i>				
	No exigido	Bajo	Medio	Alto
Funciones				
Elaboración de bloqueadores solares.				X
Producción y desarrollo e investigación de nuevos métodos y productos.				X
Cumplir la cuota programada de producción				X
Control y limpieza de las máquinas y equipos de producción				X
Control e inventario de producto de producción				X
Colaborar en las tareas de limpieza de la planta de producción.				X
Llevar un control del producto que se va usando			X	
Nivel de experiencia				
<i>Experiencia Previa de 1 a 2 años de experiencia en el cargo o en posiciones similares</i>				
Competencias del puesto				
Actividades de supervisión en el laboratorio o planta de producción			X	
Habilidad relevante de producción y conocimiento de química y procesos de investigación y desarrollo.				X
Debe asegurar el cumplimiento de las especificaciones para el producto y servicio solicitados por la empresa y el cliente y tomar acciones correctivas para satisfacer eficiente y efectivamente el cumplimiento de calidad y especificaciones del producto.				X

Misión asistente comercial y administrativo

Ejecutar las acciones programadas por la empresa para el cumplimiento de los objetivos administrativos hacia las metas, siendo fundamental necesario el trabajo en equipo, respeto y la coordinación de tareas entre todos los colaboradores de la empresa, manejo de redes sociales.

Tabla 16.

Perfil del Asistente comercial y administrativo

Formación académica				
<i>Estudios en administración y marketing Carreras afines (Licenciatura). Conocimientos tecnológicos y manejo de redes sociales acordes al puesto.</i>				
	No exigido	Bajo	Medio	Alto
Funciones				
Canalizar llamadas y documentación de la empresa, el primer año encargarse de las redes sociales y mantenimiento de estas, manejo de la marca activa en línea.				X
Coordinar y lleva base de datos de adquisiciones para el gerente de producción.				X
Coordinar y llevar los registros de ventas y promoción para el Gerente de Marketing.				X
Llevar los registros contables para la Contadora externa.				X
A Estar presta a colaborar en lo que el Gerente general y el de marketing le soliciten.				X
Atender a personas que visiten la empresa.				X
Agilizar tramites de recursos humanos con el gerente de producción			X	
Nivel de experiencia				
Competencias del puesto				
Actividades de asistente de 2 gerentes de la empresa				X
Habilidad relevante son las relaciones interpersonales, transferir información y colaboración para asistir a los gerentes asignados. Conocimientos de administración de registros y contable, redes sociales y promocionales de marca.				X
Puntualidad, honestidad, cumplimiento del trabajo, tomar acciones correctivas para satisfacer eficiente y efectivamente el cumplimiento y los procedimientos de orden y organización.				X

Estímulos e Incentivos no Pecuniarios en Especie para los Equipos de Trabajo.

Reconocimiento para los empleados por áreas que conformen un equipo de trabajo, cuyo resultado de sus proyectos genere valor agregado a los procesos productivos e innovación y su impacto se refleje en prevención, corrección o mejora de estos, conforme los criterios del Reglamento que se genere, se le hará un reconocimiento frente a todo el personal.

Competencia

Al determinar las competencias del trabajo, el enfoque se basa en aquellos aspectos del comportamiento humano que determinan el rendimiento efectivo del trabajo. Las personas calificadas y desempleadas tienden a sentirse atraídas por los anuncios de trabajo con una descripción sistemática de las personas especificadas.

El perfil se plantea en relación con lo siguiente:

- a) Tipo de empresa: Familiar
- b) Sector: Cosmética
- c) Desarrollo de trabajo: Operario
- d) Nivel: Técnico
- e) Horario: Mañana
- f) Jornada: Total
- g) Ámbito Geográfico: DM Quito

La propuesta del negocio se plantea como una actividad artesanal semi industrial hasta su nivel de producción actual. Su personal actual debería ser suficiente para los primeros 5 años de operación. Es necesario que haya contrataciones adicionales durante el segundo y tercer año de funcionamiento.

Tabla 17.

Balance de personal año 1

Cargo	N° puesto	Remuneración mensual		Remuneración anual			Décimo tercero	Décimo cuarto	mensual	Total
		Unitaria	Total	Total	Aporte Patronal	Vacaciones				
GerenteCompras y Producción	1	1,200	1,200	16,056	138	600	400	1,200	1,521.33	18,256
Operario	1	600	600	8,028	69	300	400	600	777.33	9,328
Asistente Comercial y administrativa	1	700	700	9,366	80	350	400	700	901.33	10,816
Total	3	2,500	2,500	3,450	287.50	1,250	1,200	2,500	3,200	38,400

Prorrrateando los \$ 38,400 al año la empresa debe tener mensualmente \$ 3,200 para salarios.

Entrenamiento a corto plazo

En un tiempo relativamente corto, es posible incorporar nuevas habilidades a la organización, lo que es posible es potenciar las habilidades y la base de la competencia a través de entrenamiento y entrenamiento enfocados, basados en habilidades. La capacitación y el desarrollo a corto plazo se trata tanto de participar en trabajos desafiantes como de capacitación fuera de línea.

Análisis del Marco Normativo

Según la Superintendencia de Compañías del Ecuador, para constituir una empresa se requiere que sea mediante escritura pública que, previo mandato de la Superintendencia de Compañías será inscrita en el Registro Mercantil, ya que es más conveniente por las siguientes razones:

- No hay un límite de socios.

- El capital es abierto lo que significa que tiene un número ilimitado de acciones que se pueden negociar libremente.
- Puede funcionar o mantenerse con un mínimo de dos accionistas.
- Los acreedores tienen derecho sobre los activos de la compañía más no sobre los bienes de los accionistas. En este caso se propone crea una empresa anónima.

Adicionalmente, se requiere realizar el registro en el SRI. Registro Único de Contribuyentes (RUC), y en el IESS, para la emisión del número patronal se requiere utilizar el sistema de historia laboral que contiene el Registro Patronal que se realiza a través de la página web del IESS en línea.

Finalmente, se deberá efectuar los siguientes trámites:

- Permisos de funcionamiento de locales comerciales uso de suelo.
- Patentes municipales.
- Tasa de habilitación de locales comerciales, industriales y de servicios.
- Certificado de seguridad del Cuerpo de bomberos.

En el mercado local, los bloqueadores solares son categorizados como cosméticos y están regidos por la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO/TR 24475. El comité nacional responsable de esta Norma Técnica Ecuatoriana y de su adopción es el Comité Interno del INEN.

Uno de permisos que hay que obtener para poner una nueva empresa, es la obtención de la Licencia Única de Actividades Económicas (LUAE), el Registro Único de Contribuyentes (SRI), propiedad intelectual, patente y permiso del Cuerpo de bomberos.

Requisito para permisos:

Patente y Marca

- Se deposita \$ 116,00 en la cuenta corriente No. 7428529 en efectivo del Banco del Pacífico a nombre del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual.
- En la página web del IEPI ahora SENADI, se descargar la solicitud de registro incluyendo el número del comprobante de depósito.
- Adjuntar original y dos copias más copia del depósito. Si la marca es figurativa (imágenes o logotipos) o mixta (imágenes o logotipos y texto), adjuntar seis artes a color en tamaño 5 centímetros de ancho por 5 centímetros de alto impresos en papel adhesivo (IEPI, 2018)
- RUC Registro Único de Contribuyentes (SRI)
- Original y copia de la cédula de identidad, pasaporte (extranjero residente) o credencial de refugiado (extranjero no residente).
- Original y copia del certificado o papeleta de votación.
- Original de la factura, planilla y comprobante de pago de servicios básicos.
- Copia de la factura o estados de cuenta de otros servicios como telefonía fija, móvil, televisión pagada o internet.
- Copia del comprobante de pago de impuesto predial urbano o rural.
- Copia del contrato o factura de arrendamiento.
- Copia de la Patente Municipal.
- La LUAE (Licencia Única de Actividades Económicas) es el acto administrativo único con el que el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito autoriza a su titular el desarrollo de actividades económicas. Para la legalización de la empresa que se plantea constituir, la LUAE unifica, los siguientes permisos administrativos (Foros Ecuador.er, 2019)

- Informe de Compatibilidad y Uso de Suelo (ICUS).
- Permiso de Funcionamiento de Bomberos.
- Rotulación (Identificación de la actividad económica).

Permiso Ambiental.

- Licencia Única Anual de Funcionamiento de las Actividades Económicas
- Formulario único de solicitud de LUAE
- Copia del RUC
- Copia de la cédula de identidad o ciudadanía del representante legal.
- Copia de la papeleta de votación del representante legal.
- El permiso de Cuerpo de Bomberos permitirá que la empresa cuenta con instalaciones correctas para que no afecte a la integridad del cliente interno y externo, también llega un control de los extintores en caso de incendios” (Cuerpo de Bomberos, s.f.)

Tabla 18.

Detalle del costo de constitución de la empresa

Detalle	Monto \$
Permisos de Constitución (RUC, bomberos, salud, Tasas municipales, patente, otros)	3,500.00
Lanzamiento de nuevo producto (publicidad)	1,500.00
Capacitación del personal	800.00
Gastos de adecuación	2,000.00
Circuito cerrado de alarma y seguridades	2,000.00
Total	9,800.00

Para el establecimiento de la empresa se debe considerar el cumplimiento de la ley de propiedad intelectual, ley de protección de datos, así también como la normativa

ya descrita que se rige por medio del INEN, además de ordenanzas para el funcionamiento del establecimiento que se relacionan con los bomberos.

Entes reguladores, Principales Disposiciones y Regulaciones al negocio.

Resumen

El estudio técnico permite determinar el tamaño del negocio va desde la localización, la capacidad de producción, de donde se obtendrán los recursos, distribución y todo lo relacionado con la infraestructura física y el manejo del proceso productivo hasta el almacenamiento del producto, la tecnología a utilizar como material instrumental, computadoras, teléfonos, material de oficina que permita la funcionalidad.

El proceso de selección de personal es una de las tareas más importantes en la empresa, ya que parte de ahí el éxito de este, al contar con personal idóneo que cumpla las actividades y consiga permanentemente la calidad de los productos. La capacitación continua es importante para que las capacidades de los empleados cumplan con los estándares adecuados. Se espera que realizada la selección la empresa tenga el capital humano adecuado para su ejercicio económico.

Capítulo 5: Evaluación Financiera del Proyecto

Costos de Inversión

Los costos de inversión se proponen en función de la demanda proyectada para la comercialización del bloqueador solar. Con los equipos que existen para este tipo de elaborados mantienen un nivel de producción suficiente. En este sentido, se propone alcanzar el funcionamiento pleno de los equipos de producción, conforme se produzca el crecimiento de las ventas y de servicio de llenado a otras empresas que se analizará. La inversión planteada es de \$ 67,420.21 planteada con un préstamo de \$ 35,420.21 en BanEcuador con una tasa preferencial de producción a pequeñas empresas del 10.21 % (BanEcuador, 2020) y capital propio de \$ 32,000.00.

Tabla 19.

Detalle de la inversión de equipos y maquinaria

Maquinas	Cantidad Unidades	Precio Unitario \$	Precio Total \$
Llenadora Y Selladora	1	7,000.00	7,000.00
Reactor	1	1,200.00	1,200.00
¿Reactor Con Chaqueta	1	1,000.00	1,000.00
Balanza	3	600.00	1,800.00
Purificador De Agua	1	1,800.00	1,800.00
Instrumental	10	200.00	2,000.00
Computadoras	4	800.00	3,200.00
Impresoras	3	200.00	600.00
Fax	1	100.00	100.00
Teléfonos	3	45.00	135.00
Escritorio Gerencial	1	120.00	120.00
Escritorios	5	75.00	375.00
Sillas De Oficina	10	20.00	200.00
Sillas	4	15.00	60.00
Archivadores	4	45.00	180.00
Total De Activos Fijos			19,770.00

Tabla 20.

Balance Inicial

BALANCE INICIAL EN \$				
<u>ACTIVO</u>			<u>PASIVO</u>	
<u>CORRIENTE</u>		37,850.21	<u>CORRIENTE</u>	-
Caja y Bancos	37,850.21			
<u>DIFERIDO</u>		9,800.00	<u>NO CORRIENTE</u>	35,420.21
Publicidad	1,500.00		PRESTAMOS BANCARIOS	35,420.21
Capacitación personal	800.00			
Circuito cerrado de cámaras	2,000.00			
Gastos de constitución	3,500.00		PATRIMONIO	32,000.00
Adecuaciones	2,000.00		Capital Social	32,000.00
<u>FIJO</u>		19,770.00		
Maquinaria y equipo	14,800.00			
Equipos de oficina	835.00			
Muebles de oficina	935.00			
Equipo de computación	3,200.00			
TOTAL ACTIVO		67,420.21	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	67,420.21

Tabla 21.

Proyección estimada de la venta

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Precio promedio mensual en \$	6.01	6.01	6.01	6.01	6.01
Cantidad en unidades.	18,000.00	24,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Ventas anuales en \$	108,224.02	144,298.70	180,373.37	180,373.37	180,373.37

Tabla 22.

Estado de Pérdidas y Ganancias

RUBRO	AÑOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	108,224.02	144,298.70	180,373.37	180,373.37	180,373.37
Costo de producción	35,690.56	42,634.88	58,200.39	58,967.94	59,749.82
Utilidad bruta	72,533.46	101,663.82	122,172.98	121,405.43	120,623.55
Gastos generales	17,648.04	18,530.44	19,456.96	20,429.81	21,451.30
Gastos administrativos	30,272.00	30,304.68	40,107.39	41,346.33	42,848.32
Gastos de ventas	6,000.00	6,600.00	7,260.00	7,986.00	8,784.60
Utilidad de operación	18,613.42	46,228.70	55,348.63	51,643.28	47,539.33
Depreciación	1,243.67	1,243.67	1,243.67	177.00	177.00
Amortización	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00
Gastos financieros	4,059.96	3,348.08	2,543.42	1,633.89	605.83
Utilidad antes de participación empleados e impuestos	11,749.79	40,076.95	50,001.55	48,272.39	45,196.49
15% participación empleados	1,762.47	6,011.54	7,500.23	7,240.86	6,779.47
Utilidad antes de impuestos	9,987.32	34,065.41	42,501.31	41,031.53	38,417.02
Impuesto a la renta	2,197.21	7,835.04	10,200.32	10,257.88	9,604.26
Utilidad neta	7,790.11	26,230.37	32,301.00	30,773.65	28,812.77

Tabla 23.

Estado de Flujo de Efectivo en dólares

Períodos	0	1	2	3	4	5
Flujos iniciales:						
Inv. Fija	19,770					
Inv. Intangibles	9,800					
Capital de Trabajo Neto	37,850					
Inversión inicial	-67,420					
Flujos de efectivo operativo						
Ingresos / ventas		108,224	144,299	180,373	180,373	180,373
Costo variable		35,691	42,635	58,200	58,968	59,750
Gastos de ventas variable		6,000	6,600	7,260	7,986	8,785
Gastos fijos de administración		30,272	30,305	40,107	41,346	42,848
Gastos fijos generales		17,648	18,530	19,457	20,430	21,451
Amortización diferidos		1,560	1,560	1,560	1,560	1,560
Depreciación anual		1,244	1,244	1,244	177	177
Utilidad en operación		15,810	43,425	52,545	49,906	45,802
Gastos financieros		4,060	3,348	2,543	1,634	606
Utilidad antes de impuestos y participación		11,750	40,077	50,002	48,272	45,196
Participación empleados		1,762	6,012	7,500	7,241	6,779
Utilidad antes de impuestos		9,987	34,065	42,501	41,032	38,417
Impuesto a la renta		2,197	7,835	10,200	10,258	9,604
Utilidad neta		7,790	26,230	32,301	30,774	28,813
(+) Amortización		1,560	1,560	1,560	1,560	1,560
(+) Depreciación		1,244	1,244	1,244	177	177
Flujos de efectivo operativo		10,594	29,034	35,105	32,511	30,550
Flujos de efectivo terminal:						
Recuperación CTN						37,850
Valor de salvamento neto						8,285
Flujos de efectivo terminal						46,135
Amortización de deuda	35.420,21	5,462	6,174	6,979	7,888	8,916
Flujo neto de efectivo anual:						
Flujos netos de efectivo total anual	-32.000,00	5,131	22,860	28,126	24,622	21,633

Capital de Trabajo

El cálculo del capital de trabajo se presenta en la siguiente tabla. En esta se puede observar que el valor propuesto dentro de un periodo del primer año (12 meses) alcanza los \$ 37,850.21 dólares. En este, se propone las ventas acordadas con el distribuidor mayorista que es proporcional a la demanda proyectada anual.

Tabla 24.

Cálculo del capital de trabajo

QUÍMICA FINA YIRVAM CAPITAL DE TRABAJO												
CONTADO	50%											
CRÉDITO	50%											
	<i>Mes 1</i>	<i>Mes 2</i>	<i>Mes 3</i>	<i>Mes 4</i>	<i>Mes 5</i>	<i>Mes 6</i>	<i>Mes 7</i>	<i>Mes 8</i>	<i>Mes 9</i>	<i>Mes 10</i>	<i>Mes 11</i>	<i>Mes 12</i>
Producción (unidades)	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
% según demanda anual	0.10	0.25	0.45	0.69	1	1	1	1	1	1	1.25	1
PRECIO DISTRIBUIDOR \$	6.01	6.01	6.01	6.01	6.01	6.01	6.01	6.01	6.01	6.01	6.01	6.01
VENTAS UNIDADES	143	368	668	1,041	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,872	1,500
TOTAL DE INGRESOS \$	856.77	2,209.57	4,013.31	6,256.55	9,018.67	9,018.67	9,018.67	9,018.67	9,018.67	9,018.67	11,256.08	9,018.67
INGRESOS												



[illegible]

Tabla 25.

Balance General

BALANCE GENERAL AÑO 1					
<u>ACTIVO</u>			<u>PASIVO</u>		
<u>CORRIENTE</u>			<u>CORRIENTE</u>		
Caja y Bancos	5,131.46	27,920.30	Participación trabajadores	1,762.47	3,959.68
Préstamo	35,420.21		Impuesto a la renta por pagar	2,197.21	
costos	- 81,763.12				
Fijos	- 19,770.00				
Adecuaciones	- 2,000.00		<u>NO CORRIENTE</u>		29,957.90
Anticipados	- 7,800.00		PRESTAMOS BANCARIOS	29,957.90	
ventas menos crédito	103,714.69				
cuota préstamo	- 9,522.28				
Cuentas por cobrar CL	4,509.33		<u>PATRIMONIO</u>		39,790.11
			Capital Social	32,000.00	
			Utilidad del Ejercicio	7,790.11	
<u>REALIZABLE</u>		20,501.06			
Inventario	20,501.06				
<u>ANTICIPADOS</u>		8,240.00			
Adecuaciones	2,000.00				
Permisos de Constitución (RUC, BOMBEROS, SALUD, TASAS MUNICIPALES, patente, tierra, OTROS)	3,500.00				
Publicidad	1,500.00				
Capacitación de personal	800.00				
Gastos de Organización	2,000.00				
Amortización	- 1,560.00				
<u>FIJO</u>		17,046.33			
Maquinaria y equipo	14,800.00				
Equipos de oficina	835.00				
Muebles de oficina	935.00				
Equipo de computación	3,200.00				
Depreciación acum.	- 2,723.67				
TOTAL ACTIVO		73,707.69	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO		73,707.69

Costos de Operación y Mantenimiento

Los costos de operación y mantenimiento, expresados en los costos fijos y costos variables se expresan en función de la capacidad de producción y de la demanda proyecta. En este sentido, en la siguiente tabla se presentan los egresos y costos, planteados en una proyección a 5 años, considerando para aquello el convenio con el distribuidor mayorista.

Tabla 26.

Costos de operación y mantenimiento de la empresa, expresado en dólares

COSTOS	AÑOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS FIJOS					
Depreciaciones	1,243.67	1,243.67	1,243.67	177.00	177.00
Amortización activos diferidos	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00
Gastos Generales	17,648.04	18,530.44	19,456.96	20,429.81	21,451.30
Gastos Administrativos	30,272.00	30,304.68	40,107.39	41,346.33	42,848.32
Gastos de Ventas	6,000.00	6,600.00	7,260.00	7,986.00	8,784.60
Gastos Financieros	4,059.96	3,348.08	2,543.42	1,633.89	605.83
<i>Costo Fijo Total</i>	<i>60,783.67</i>	<i>61,586.87</i>	<i>72,17.44</i>	<i>73,133.04</i>	<i>75,427.06</i>
COSTOS VARIABLES					
Materia prima e insumos	21,230.60	28,400.90	36,291.08	36,976.98	37,675.84
Mano de obra directa	9,328.00	9,033.00	16,638.00	16,648.00	16,658.00
Gastos de Fabricación	5,131.96	5,200.98	5,271.31	5,342.96	5,415.97
<i>Costo Variable Total</i>	<i>35,690.56</i>	<i>42,634.88</i>	<i>58,200.39</i>	<i>58,967.94</i>	<i>59,749.82</i>

En este caso, el número de unidades proyectadas 30,000 unidades vendidas. Es decir que los costos de operación se calculan en función de los recursos que se emplean a la producción de esta cantidad.

Punto de Equilibrio

Para el análisis del punto de equilibrio se presentan en la tabla siguiente la información del punto calculador entre los ingresos y egresos, determinando el número de unidades mínimas para cubrir los costos.

Tabla 27.

Cálculo del punto de equilibrio

Part. En ventas	Costo fijo total	Precio	Costo variable unitario (\$)	Punto de equilibrio
100%	60,783.67	6.01	1.98	15,084.16

PE unidades= Costos fijos / (Precio de venta unitario – Coste variable unitario)

PE unidades= 60,783.67 / (6.01 – 1.98)

PE unidades= 15,084.16 por lo tanto 15,085 unidades

PE en dinero= número de unidades x Precio

PE en dinero= 15,085 x 6.01

PE en dinero= \$ 90,660.85

En este caso, se observa que el punto de equilibrio se alcance a las 15,085 unidades y 90,660.85 a los 10,0566 meses antes de terminar el primer año.

Evaluación Financiera**Recuperación de la inversión**

La tasa de recuperación se estima en base al rendimiento esperado de la inversión y que esta no sea menor a la tasa de interés a la cual se solicita el préstamo.

Tabla 28.

Determinación de la recuperación de la inversión

Tasa oportunidad	Periodo (Años)	Saldo Inversión	FLUJO DE EFECTIVOS	FE Acumulado	Recuperación Inversión
11.22%	1	32,000.00	5,131.46	5,131.46	26,868.54
	2		22,859.83	27,991.29	4,008.71
	3		28,125.81	56,117.10	Recuperación
	4		24,622.26	80,739.36	
	5		21,633.32	102,372.68	

En la siguiente tabla se presenta la determinación del VAN, TIR y recuperación de la inversión, observando que los resultados del ejercicio simulado, de acuerdo con las características señaladas en la inversión, alcance un TIR del 45.93% y un VAN de más de \$ 40,343.34. Esto permite tomar la decisión de continuar con el proyecto demostrando su factibilidad.

Tabla 29.

Determinación Del TIR y VAN a partir del flujo de efectivo

FLUJO DE CAJA FINAL DE PERIODO		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	-32,000	5,131.46	22,859.83	28,125.81	24,622.26	21,633.32

Tasa de oportunidad	11.22%
VAN (19%)	\$ 40,343.34
TIR	45.93%

TIR 45,93%

$$VAN = -I + (FC1/(1+i)^1) + (FC2/(1+i)^2) + (FC3/(1+i)^3) + (FC4/(1+i)^4) + (FC5/(1+i)^5)$$

VAN = \$ 40,343.34

COSTO / BENEFICIO 2,20

Período de Recuperación de la inversión en 2.14 años

Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad que se presenta en la tabla 28, muestra la factibilidad del proyecto, incluso bajo una variación leve del 5%, determinando que el precio establecido para el balance general permite la generación de ingresos suficientes para que exista la recuperación de los costos y además la empresa alcance el beneficio esperado. En este caso, además, se observa que, si se produce una variación en la demanda o de costos totales, el proyecto se mantiene como factible.

Tabla 30.

Determinación del análisis de sensibilidad

Variable	Porcentaje	Variación \$	TIR	VAN \$	Resultado
Precio Venta	-15%	5.111	11.55%	-166,424.81	No Factible
	-10%	5.411	23.81%	101,053.91	Factible
	-5%	5,712	36.99%	355,391.08	Factible
	0%	6.012	45.93%	40,343.34	Factible
	5%	6.313	61.76%	853,743.80	Factible
	10%	6.614	82.25%	1.074,572.12	Factible
	15%	6.914	100.29%	1.313,400.44	Factible
Variable	Porcentaje	Variación \$	TIR	VAN \$	Resultado
Ventas	-27%	65,572.94	17.12%	-42,813.07	No Factible
	-17%	89,825.94	28.65%	204,161.17	Factible
	0%	108,224.02	45.93%	40,343.34	Factible
	17%	126,622.11	78.07%	980,482.97	Factible
	27%	160,810.08	97.59%	1.206,110.91	Factible
Variable	Porcentaje	Variación \$	TIR	VAN \$	Resultado
Costos Totales	-20%	77,179.38	89.41%	1.177,480.15	Factible
	-10%	86,826.81	69.26%	887,197.88	Factible
	0%	96,474.23	45.93%	40,343.34	Factible
	10%	106,121.65	33.74%	299,209.04	Factible
	20%	115,769.08	17.99%	-22,509.70	No Factible

En la figura 40, abajo, en cambio se observa gráficamente el análisis de sensibilidad planteado anteriormente.

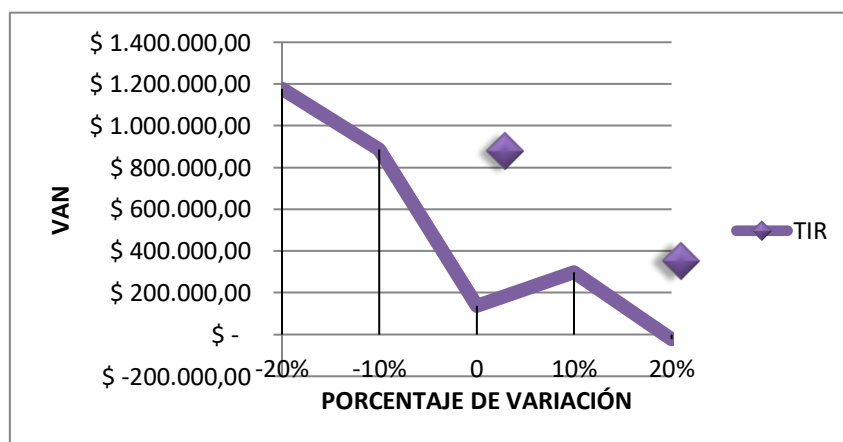


Figura 40. Representación del análisis de sensibilidad

Financiamiento

El financiamiento se produce en base a un préstamo de \$35,420.21.

Tabla 31.

Financiamiento

PRÉSTAMO	CAPITAL PROPIO	INVERSIÓN TOTAL
\$ 35,420.21	\$ 32,000.00	\$ 67,420,21

Se estima que el préstamo se amortice a 60 meses.

Otras razones financieras

Liquides= Act. Circ/ P. a corto plazo= $(27,920.30 - 4,509.33) / 3,959.68 = 5.91$

Rendimiento sobre activo totales

ROI = U neta/Act. T= $7,790.11 / 73,707.69 = 10.559\%$

Apalancamiento = P. total/ Act. Total = $(3,959.68 + 29,957.9) / 73,707.69 = 0.46 = 46\%$

ROI= Rendimientos/Activos totales= $7,790.11 / 73,707.69$

ROE= Utilidad neta/Capital social= $7,790.11 / 32,000 = 24.34\%$

Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

El presente trabajo establece un análisis minucioso para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de un bloqueador solar tomando como segmentación el Distrito Metropolitano de Quito. Durante el proceso de estudio, se propone realizar un análisis sobre las percepciones de los consumidores, basados en la aplicación de una encuesta, en la que se puede identificar que el 84% de la población utiliza bloqueador solar bloqueador solar, existe una insatisfacción, ya que el 76% de los consumidores se proyectan ante la posibilidad de usar una nueva marca.

En este sentido, el análisis planteado, permite observar que existen fortalezas al momento de desarrollar esta nueva empresa, entre las cuales destacan: la falta de posicionamiento de las marcas de bloqueadores solares y la insatisfacción del consumidor, debido a que los productos actuales no están elaborados para el contexto ambiental de nuestro medio, sin embargo, existen debilidades al momento de plantear la creación de la empresa, por ejemplo: la existencia en el mercado de marcas fuertes, provocando problemas al tratar de competir con empresas multinacionales cuya capacidad de invertir se basa en marketing y así lograr un mejor posicionamiento. De igual manera, la capacidad de reducción de costos para una empresa que está iniciando induce a que se tome más tiempo el poder llegar a competir con las empresas que se encuentran al conocimiento del consumidor lo que obliga a empezar con un mayorista mediano para luego abrir el mercado.

Por otra parte, las posibilidades que existen para que la empresa pueda establecerse, desde el análisis financiero, indica que es posible la capacidad de recuperar

la inversión en 2 años un mes y días, con un rendimiento aceptable el cual mejora y que se establece dentro del análisis de un escenario favorable. Sin embargo, al considerar que se analiza en Quito de manera inductiva, muestra que los resultados permiten establecer una perspectiva de la oferta, la cual se puede reproducir a escala nacional; además es importante resaltar, que los productos cosméticos han tenido una mayor aceptación en Quito, gracias al crecimiento de la clase media y su capacidad adquisitiva, conjuntamente con los perfiles del consumidor y, como el comportamiento de éstos en los últimos años denota una mayor atención al cuidado de la salud personal, incluyéndose el cuidado de la piel.

El estudio de mercado revela que existe factibilidad en el desarrollo del producto bajo una participación del mercado del 9.75% sobre el mercado total, dentro de este segmento. Siendo esta proyección muy conservadora, se observa que existe rentabilidad financiera.

El plan de marketing señala que los medios más eficientes para la difusión y posicionamiento de la marca se ubican farmacias, siendo el sector analizado para este efecto, así como la publicidad móvil en autobuses del distrito a través de la empresa Publitrans es un recurso al alcance y que llega al público adecuado.

Es por esto, la posibilidad de incursionar en el mercado de la cosmética con un nuevo producto, advirtiéndose, que el estudio técnico demuestra que el dimensionamiento de la maquinaria puede incursionar en un desaprovechamiento del 40% de la capacidad de producción del bloqueador solar, esto gracias a las limitaciones del mercado. Así también, la certificación para obtener el registro sanitario del producto, obligatorio por el Instituto Nacional de Estandarización y Normalización – INEN, para su venta demanda de una inversión alta, debido a la falta de laboratorios certificados en el Ecuador, teniendo que realizarlo en otro país, siendo el más cercano Colombia.

Recomendaciones

De la encuesta y el grupo focal que se al realizar la investigación de mercado se obtuvo que se puede aumentar la demanda con educación a la población de Quito y concientizar la importancia del uso del bloqueador solar en este entorno geográfico donde se requiere su uso regular por lo que se recomienda fortalecer en redes sociales mecanismos de educación a la sociedad.

Para promocionar la marca y posesionarse en la mente del consumidor se recomienda utilizar publicidad móvil de los buses del DM de Quito ya que la publicidad en radio y televisión son medios muy caros para el tamaño del proyecto. Impulsar con fuerzas los medios digitales el producto y explotar las bondades de este.

Como recomendación de los resultados de este estudio se propone considerar la subutilización de la máquina selladora y llenadora de la crema para dar servicios de llenado o maquilado a otras empresas que no tengan la maquinaria como alternativa para mejorar la rentabilidad, además fortalecer los contactos con la Fundación botellas de amor para establecer alianza estratégica a futuro y reciclar los envases para construir eco ladrillos contribuir con el medio ambiente y cerrar el ciclo de la economía circular.

Limitaciones

Las limitaciones que se presentaron en este trabajo tienen relación con la falta de información bibliográfica de casos similares en el Ecuador, principalmente, porque se requiere de una línea base sobre la capacidad de recuperación de la inversión de empresas una vez en marcha el proyecto. Además, el comportamiento del consumidor de cosméticos, según las encuestas, aporta una buena valoración hacia los productos importados, en relación con los productos ecuatorianos. Sin embargo, dicha preferencia cambia cuando se proyectan productos de calidad a un precio accesible.

Este estudio se centra en el consumo del producto por parte de hombres y mujeres de 18 a 65 años, dentro de la población económicamente activa, como los principales grupos destinatarios. Las ideas del consumidor juegan un papel vital en la construcción del estudio de mercado, por lo tanto, esta investigación solo se enfoca en la potencialidad de un mercado específico en Quito, donde existe una población con ingresos medios y medios altos.

Cabe señalar que este estudio tiene como objetivo dar sugerencias sobre la base de las opiniones de los consumidores finales y el análisis de las actividades de promoción de los principales competidores.

Referencias

A., Guzm

AFP. (2 de 11 de 2019). *Ecuavisa Noticias*. Obtenido de

<https://www.ecuavisa.com/articulo/noticias/nacional/542016-ecuador-estima-inflacion-084-2020>

BanEcuador. (23 de 09 de 2020). <https://www.banecuador.fin.ec/>. Obtenido de

<https://www.banecuador.fin.ec/tasas-de-interes/>

Cuerpo de Bomberos. (s.f.). Obtenido de <https://www.bomberosquito.gob.ec>

Foros Ecuador.er. (08 de marzo de 2019). *Forosecuador.er*. Obtenido de Foros

Ecuador.er: <http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/educaci%C3%B3n-y-ciencia/166821-poblaci%C3%B3n-de-quito-ecuador-2019-n%C3%BAmero-actual-de-habitantes-de-quito>

GoRaymi. (s.f.). Obtenido de [https://www.goraymi.com/es-](https://www.goraymi.com/es-ec/pichincha/quito/mapas/parroquias-quito-abzlc3d9s)

[ec/pichincha/quito/mapas/parroquias-quito-abzlc3d9s](https://www.goraymi.com/es-ec/pichincha/quito/mapas/parroquias-quito-abzlc3d9s)

IEPI. (2018). Obtenido de <https://www.derechosintelectuales.gob.ec/>

INEC. (SEPTIEMBRE de 2019). *Ecuador en cifras*. Obtenido de Encuesta Nacional De Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU):

https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2019/Marzo/032019_Mercado%20Laboral_final.pdf

SOLCA. (2015). Obtenido de <https://www.solcaquito.org.ec/inicio/noticias/144-quito-registra-el-mayor-indice-de-cancer-de-piel-del-pais>

án, R. B., & T., Quizhpe, R. A. (2016). Asociación Entre El Nivel De Radiación Solar Ultravioleta Y La Incidencia De Lesiones Dermatológicas Actínicas Agudas En El Hospital Vicente Corral Moscoso Durante 2011 Y 2014, 34,56. Retrieved from <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25575/1/PROYECTO DE>

INVESTIGACIÓN.pdf

- Alonso, J. C., Arboleda, A. M., Rivera-Triviño, A. F., Mora, D. Y., Tarazona, R., & Ordoñez-Morales, P. J. (2017). Técnicas de investigación cualitativa de mercados aplicadas al consumidor de fruta en fresco. *Estudios Gerenciales*.
<https://doi.org/10.1016/j.estger.2017.10.003>
- Arcos, V. A., Gutiérrez, S. S. M., & Hernanz, R. P. (2014). La aplicaci??n empresarial del marketing viral y el efecto boca-oreja electr??nico. opiniones de las empresas. *Cuadernos de Gestion*. <https://doi.org/10.5295/cdg.120348va>
- Bohórquez Ballén, J., & Pérez Mogollón, J. F. (2007). Radiación ultravioleta. *Ciencia y Tecnología Para La Salud Visual y Ocular*, (9), 97–104. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5599224.pdf%0Ahttps://dialnet.unirioja.es/servlet/extart?codigo=5599224>
- Ceballos Lozano, A. M., Arévalo Fajardo, B., & Giraldo Agudelo, J. (2012). Plan de Marketing para incrementar el número de estudiantes en el Centro Educativo la Sabiduría de la Ciudad de Barranquilla. *Escenarios*.
<https://doi.org/10.15665/esc.v10i1.723>
- Constantinides, E. (2006). The Marketing Mix Revisited: Towards the 21st Century Marketing. *Journal of Marketing Management*.
<https://doi.org/10.1362/026725706776861190>
- Cortázar, L. O. (2013). Relación entre valor de marca y las ventas. Un estudio aplicado en compañías agroquímicas. Correlación entre valor de marca y valor de ventas. *Revista Ciencias Estratégicas*.
- García, A. N., González, F. J. A., Pérez, F. L., & Sanmartín, E. R. (2012). Efectos De La Proactividad Exportadora Y La Orientación Al Mercado En Las Operaciones De Comercio Exterior. *Revista Española de Investigación En Marketing ESIC*.

- [https://doi.org/10.1016/S1138-1442\(14\)60011-5](https://doi.org/10.1016/S1138-1442(14)60011-5)
- Huang, R., & Sarigöllü, E. (2012). How brand awareness relates to market outcome, brand equity, and the marketing mix. *Journal of Business Research*.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.02.003>
- INEC. (2012). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los hogares urbanos y rurales Resumen Metodológico y Principales Resultados. *INEC*.
- INEC. (2015). *Indicadores Laborales*. Retrieved from
http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2015/Marzo-2015/Informe_Ejecutivo_Mar15.pdf
- Jara, C., & Mercedes, J. (2015). Efectos de la radiación solar en la piel, 4, 5–6.
- Kotler, P., & Amstrong, G. (2008). *Fundamentos de Marketing*. Prentice Hall.
<https://doi.org/978-9702604006>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2010). *Principles of Marketing*. World Wide Web Internet And Web Information Systems. <https://doi.org/10.2307/1250103>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2009). *Marketing Management*. Organization.
<https://doi.org/10.1080/08911760903022556>
- Kumar, R. (2008). *Metodología de la investigación* (APH Publis).
- Lasio, P. V., & Zambrano, J. (2016). *Reporte Especial GEM ECUADOR 2015*. Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- Lema, C., & Zuleta, D. (2015). *Solmáforo (Semáforo solar): Modelo ambiental de alerta por exposición a la radiación solar en Quito* (Universida). Quito: Carrera de Ingeniería Ambiental. <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.39079>
- Llonch Andreu, J., & López Belbeze, P. (1999). ORIENTACIÓN AL MERCADO, ORIENTACIÓN ESTRATEGICA y ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MARKETING: UNA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA. *Investigaciones*

Europeas de Dirección y Economía de La Empresa.

- Mardones Poblete, C. A., & Gárate Sepúlveda, C. E. S. (2016). Elementos de la estrategia de marketing y su efecto sobre la participación de mercado en la industria chilena. *Contaduría y Administración*. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.12.003>
- Martin, D. M. (2009). The entrepreneurial marketing mix. *Qualitative Market Research: An International Journal*. <https://doi.org/10.1108/13522750910993310>
- Miño, E. (2016). *Financiamiento para emprendedores y empresarios territoriales*.
- Monferrer, D. (2011). Concepto y ejemplos de Estrategias de Marketing. *Scopus*.
- Moral, M. M., & Alles, M. T. F. (2012). Nuevas tendencias del marketing: el marketing experiencial. *Entelequia: Revista Interdisciplinar*.
- OMS, PNUMA, OMM, UNEP, & ICNIRP. (2003). Índice UV solar mundial : guía práctica. *Small*, 29, 9–10. Retrieved from <http://www.who.int/uv/publications/en/uvispa.pdf>
- Palencia-Lefler, M. (2007). Donación, mecenazgo y patrocinio como técnicas de relaciones públicas al servicio de la responsabilidad social corporativa. *Anàlisi* 35. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Peñaloza, M. (2005). El Mix de Marketing : Una herramienta para servir al cliente. *Actualidad Contable Faces*.
- Pérez, D., & Ubago, I. P. M. de. (2006). Clientes . Técnicas CRM . Las nuevas aplicaciones del Marketing Moderno. *Escuela de Negocios*.
- Porter, M. (2005). Michael Porter on Strategy. *Leadership Excellence*. <https://doi.org/10.3366/ajicl.2011.0005>
- Rodriguez, F. (2014). *Influencia de la radición solar en la salud de las personas en la ciudad de Moquegua, 2001-2010* (Escuela de). Tacna: Universidad Nacional Jorge Grohmann- Tacna. Retrieved from

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5599224.pdf%0Ahttps://dialnet.unirioja.es/servlet/extart?codigo=5599224>

Serralvo, F. A., Márcio, /, & Furrier, T. (2005). TIPOLOGÍAS DEL POSICIONAMIENTO DE MARCAS. UN ESTUDIO CONCEPTUAL EN BRASIL Y EN ESPAÑA. *Notas Breves Revista Galega de Economía*.
<https://doi.org/10.1002/bdm.565>

Thompson, I. (2005). La Mezcla de Mercadotecnia. *Universidad Interamericana Para El Desarrollo*.

Torres Guerra, S., & Gutiérrez, J. P. (2009). Mercado farmacéutico en México: tamaño, valor y concentración. *Revista Panamericana de Salud Pública*.
<https://doi.org/10.1590/S1020-49892009000700007>

Webb, J. W., Ireland, R. D., Hitt, M. A., Kistruck, G. M., & Tihanyi, L. (2011). Where is the opportunity without the customer? An integration of marketing activities, the entrepreneurship process, and institutional theory. *Journal of the Academy of Marketing Science*. <https://doi.org/10.1007/s11747-010-0237-y>

AFP. (2019, 11 2). *Ecuavisa Noticias*. Retrieved from
<https://www.ecuavisa.com/articulo/noticias/nacional/542016-ecuador-estima-inflacion-084-2020>

BanEcuador. (2020, 09 23). <https://www.banecuador.fin.ec/>. Retrieved from
<https://www.banecuador.fin.ec/tasas-de-interes/>

Cuerpo de Bomberos. (n.d.). Retrieved from <https://www.bomberosquito.gob.ec>

Foros Ecuador.er. (08 de marzo de 2019). *Forosecuador.er*. Obtenido de Foros Ecuador.er: <http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/educaci%C3%B3n-y-ciencia/166821-poblaci%C3%B3n-de-quito-ecuador-2019-n%C3%BAmero-actual-de-habitantes-de-quito>

GoRaymi. (n.d.). Retrieved from <https://www.goraymi.com/es->

[ec/pichincha/quito/mapas/parroquias-quito-abzlc3d9s](https://www.goraymi.com/es-ec/pichincha/quito/mapas/parroquias-quito-abzlc3d9s)

IEPI. (2018). Retrieved from <https://www.derechosintelectuales.gob.ec/>

INEC. (2019, SEPTIEMBRE). *Ecuador en cifras*. Retrieved from Encuesta Nacional De Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU):

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

[inec/EMPLEO/2019/Marzo/032019_Mercado%20Laboral_final.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2019/Marzo/032019_Mercado%20Laboral_final.pdf)

SOLCA. (2015). Retrieved from <https://www.solcaquito.org.ec/inicio/noticias/144->

[quito-registra-el-mayor-indice-de-cancer-de-piel-del-pais](https://www.solcaquito.org.ec/inicio/noticias/144-quito-registra-el-mayor-indice-de-cancer-de-piel-del-pais)

Apéndices

Apéndice A: Encuesta aplicada en el presente estudio

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR Encuesta para conocer la demanda de PROTECTOR SOLAR

Formulario (D-01)

Esta información es confidencial y será utilizada, estrictamente, para fines académicos.
Por favor marque su respuesta con una X.

BLOQUE 1: DATOS GENERALES

1. Ocupación:

Estudiante ☐ Servidor público ☐ Empleado público ☐ Jubilado ☐ Desempleado ☐

2. Nivel de ingresos:

De 100 a 300 ☐ De 400 a 600 ☐ Más de 600 ☐

3. Sector donde vive

Nordeste de Quito ☐ Sur de Quito ☐ Vallés ☐ Centro de Quito ☐

4. Edad

Menor de 18 ☐ 18 a 25 años ☐ 25 a 35 años ☐ 35 a 45 años ☐

5. Género

Hombre ☐ Mujer ☐

BLOQUE 2: GUSTOS Y PREFERENCIAS

6. ¿En su hogar consumen protector solar? (Si su respuesta en No termine la encuesta).

SI ☐ NO ☐

7. ¿Por qué en su hogar se compra bloqueador? (Marque una sola opción).

No les gusta ☐ Recomendación Médica ☐ Prevenir enfermedades ☐
Precios bajo ☐ Costumbre ☐ Consumen Productos sustitutos ☐

8. ¿Por qué compra bloqueador solar? (Marque una sola opción).

Escuchó en la televisión ☐ Costumbre ☐ Recomendación médica ☐

9. ¿Qué tipo de Bloqueador compra? (Marque una sola opción).

Espray ☐ Crema blanquecina ☐ Crema transparente ☐

10. ¿Qué marcas de bloqueador consumen? (Escriba la respuesta).

_____ ☐ No se acuerda ☐

11. ¿Por qué usted compra bloqueador, que considera más relevante? (Marque varias opciones).

Precio ☐ Presentación ☐ Marca ☐
Calidad ☐ Cantidad ☐ Beneficios de Salud ☐

12. ¿Al momento de comprar bloqueador, que envase es de su preferencia? (Marque una sola opción).

Envase de tubo ☐ Envase de espray ☐ Sachet ☐

13. ¿Por qué prefiere el envase seleccionado anteriormente? (Marque una sola opción).

Fácil de Usar ☐ Fácil de Movilizar ☐
Conserva el producto ☐ Compra por costumbre ☐

14. ¿En qué cantidades compra bloqueador solar? (Marque una sola opción).

Menos de 50 ml(pequeño) ☐ Mediano (50 a 80 ml) ☐ Más de 100 ml ☐

15. ¿En qué lugar adquiere usted el bloqueador que consume actualmente? (Marque una sola opción).

Supermercados ☐ Tiendas ☐ farmacias ☐ Online/Agente de ventas p.e. Yanbal ☐

16. ¿Existe la posibilidad de que usted compre un bloqueador diferente tradicional? (Si su respuesta en No explique la razón)

SI ☐ NO ☐ ¿Por qué? _____

17. ¿Se preocupa por su salud? (Si su respuesta en No explique la razón).

SI ☐ NO ☐ ¿Por qué? _____

18. ¿Qué tipo de productos utiliza para proteger su piel? (Marque una sola opción).

Cremas ☐ Paraguas ☐ Nada ☐ Otros ☐

19. ¿Cuánto gasta en su salud al mes?

Ponga una
cantidad _____

BLOQUE 3: COMPORTAMIENTO DE CONSUMO

20. ¿Qué le motivaría a comprar una marca distinta de bloqueador? (Marque una sola opción).

Propiedades médicas		Mejorar calidad del que utiliza actualmente	
Consumir productos nuevos		Aroma y textura	

21. ¿Con que frecuencia compra usted bloqueador mensualmente? (Marque una sola opción).

Diario		Semanal	
Quincenal		Mensual	

22. ¿Por qué medio de comunicación usted se entera la existencia de nuevos productos en el mercado? (Marque una sola opción).

Radio		Prensa		Televisión	
Anuncios		Hojas		Internet	
		Volantes			

BLOQUE 4: RENTA

23. ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por un bloqueador mensualmente? (Marque una sola opción).

Menos de 3 dólares		De 4 a 7 dólares	
De 8 a 11 dólares		Más de 11 dólares	

24. ¿Cuánto gasta por bloqueador actualmente? (Marque una sola opción).

0 a 5		6 a 9		10		Más	
usd		usd		a 15 usd		de 15 usd	

¡¡¡Gracias por su colaboración!!!

Figura 41. Encuesta

Apéndice B: Información y Resultados Generales

RESULTADOS GENERALES					
PRODUCCIÓN EN UNIDADES	AÑO 5	AÑO 4	AÑO 3	AÑO 2	AÑO 1
Unidades de producción anual estimada	30000	30000	30000	24000	18000
Unidades de producción mensual estimado	2500	2500	2500	2000	1500
Unidades de producción diaria	120	120	120	96	72
Precio de venta		ANUAL			
		\$ 6,01	por mayor farmacia		
		\$ 9.00			
		\$ 12,00	PVP		
PUNTO DE EQUILIBRIO					
Part. En Ventas	Costo Fijo Total	Precio	Costo Variable Unitario (\$)	Punto de Equilibrio	
100%	60.783,00	6,01	1,198	15.085	
INVERSION INICIAL					
INVERSION DE ACT. DIFERIDOS	9.800,00			tasa de préstamo	10,23%
CAPITAL DE TRABAJO	37.850,21			VAN	\$ 40.343,34
INVERSION DE ACTIVOS FIJOS	19.770,00			TIR	45,93%
INVERSIÓN TOTAL	67.420,21				
PRESTAMO	35.420,21			Beneficio / Costo	2,20
CAPITAL PROPIO	32.000,00				
VALOR DE DEUDA	35.420,21				
CUOTAS	\$ 9.522	ANUAL			
TABLA DE AMORTIZACIÓN (ANUAL)					
PERIODO	CUOTA	INTERES	AMORTIZACIÓN	CAPITAL VIVO	
0				35.420,21	
1	\$ 9.522	\$ 4.059,96	\$ 5.462,32	\$ 29.957,90	
2	\$ 9.522	\$ 3.348,08	\$ 6.174,20	\$ 23.783,69	
3	\$ 9.522	\$ 2.543,42	\$ 6.978,86	\$ 16.804,83	
4	\$ 9.522	\$ 1.633,89	\$ 7.888,39	\$ 8.916,45	
5	\$ 9.522	\$ 605,83	\$ 8.916,45	\$ 0,00	

Figura 42. Información Resultados generales

Apéndice C: Costos Variables

Rubro	cantidad	Unid.	precio unitario	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Materia prima 1	120	Kg	20,00	17.280,00	23.040,00	28.800,00	33.120,00	36.432,00
Materia prima 2	10	l	10,00	720,00	960,00	1.200,00	1.380,00	1.518,00
Materia prima 3	4	kg	20,00	576,00	768,00	960,00	1.104,00	1.214,40
Materia prima 4	3	kg	20,00	432,00	576,00	720,00	828,00	910,80
Materia prima 5	2	kg	8,00	115,20	153,60	192,00	220,80	242,88
Materia prima 6	8	l	20,00	1.152,00	1.536,00	1.920,00	2.208,00	2.428,80
Materia prima 7	0,5	kg	4,00	14,40	19,20	24,00	27,60	30,36
Materia prima 8	0,8	kg	30,00	172,80	230,40	288,00	331,20	364,32
Materia prima 9	0,2	kg	20,00	28,80	38,40	48,00	55,20	60,72
Materia prima 10	0,3	kg	45,00	97,20	129,60	162,00	186,30	204,93
Materia prima 11	10	l	6,00	432,00	576,00	720,00	828,00	910,80
Desperdicio 1%				210,20	283,07	353,84	406,96	449,05
Costo Variable Total				21.230,60	28.310,27	35.387,84	40.696,06	44.767,06

Figura 43. Costos Variables

Apéndice D: Costos Fijos y Costos de Producción Promedio en 5 años

RUBROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Arriendo	14.400,00	14.672,16	14.949,46	15.232,01	15.519,89
Sueldos y Salarios IND	29.072,00	29.082,00	38.861,60	40.077,00	41.555,00
Teléfono	1.440,00	1.467,22	1.494,95	1.523,20	1.551,99
Luz	648,00	660,25	672,73	685,44	698,40
Luz fábrica	1.512,00				
Internet	720,00	733,61	747,47	761,60	775,99
Agua	240,00	244,54	249,16	253,87	258,66
Agua fabrica	900,00				
G. Administrativo	1.200,00	1.222,68	1.245,79	1.269,33	1.293,32
Gastos de publicidad	6.000,00	6.113,40	6.228,94	6.346,67	6.466,62
Seguro	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Gastos varios	1.240,00	1.263,40	1.287,27	1.311,60	1.336,39
TOTAL	57.572,00	55.659,24	65.937,37	67.660,72	69.656,28
Costo fijo Unitario	3,198	2,319	2,198	2,255	2,322
Costo Variable Unitario	1,179	1,180	1,180	1,357	1,492
COSTO TOTAL	4,378	3,499	3,378	3,612	3,814
Precio Final del Consumidor	6,57	5,25	5,07	5,42	5,72

COSTOS DE PRODUCCION PROMEDIO / MENSUAL

Producción Promedio Mensual / Unidades

2.200,00

MATERIA PRIMA DIRECTA

Detalle	Unidad	Cantidad	Precio \$	Monto T.	Unidad	%
Total materia prima	por mes	2.200,00	1,21	2.666,83	1,21	25%
Total costo m/o d	por mes	2.200,00	0,51	1.126,13	0,51	11%
Total costos i. de fabricación	por mes	2.200,00	0,21	455,91	0,21	4%
COSTO DE PRODUCCIÓN			1,93	4.248,87	1,93	-
Gastos generales	mensual	1	1.625,28	1.625,28	0,74	15%
Gastos administrativos	mensual	1	3.081,31	3.081,31	1,40	29%
Gastos de ventas	mensual	1	610,51	610,51	0,28	6%
Gastos financieros	mensual	1	1.015,93	1.015,93	0,46	10%
				6.333,03		-
COSTO DE VENTA				10.581,90	2,88	100%
COSTO UNIT. DE PRODUCC.				1,93		
COSTO UNITARIO DE V.				4,81		
MARGEN DE UTIL. 25%				1,20		
P. de VENTA A DISTR.				6,01		

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

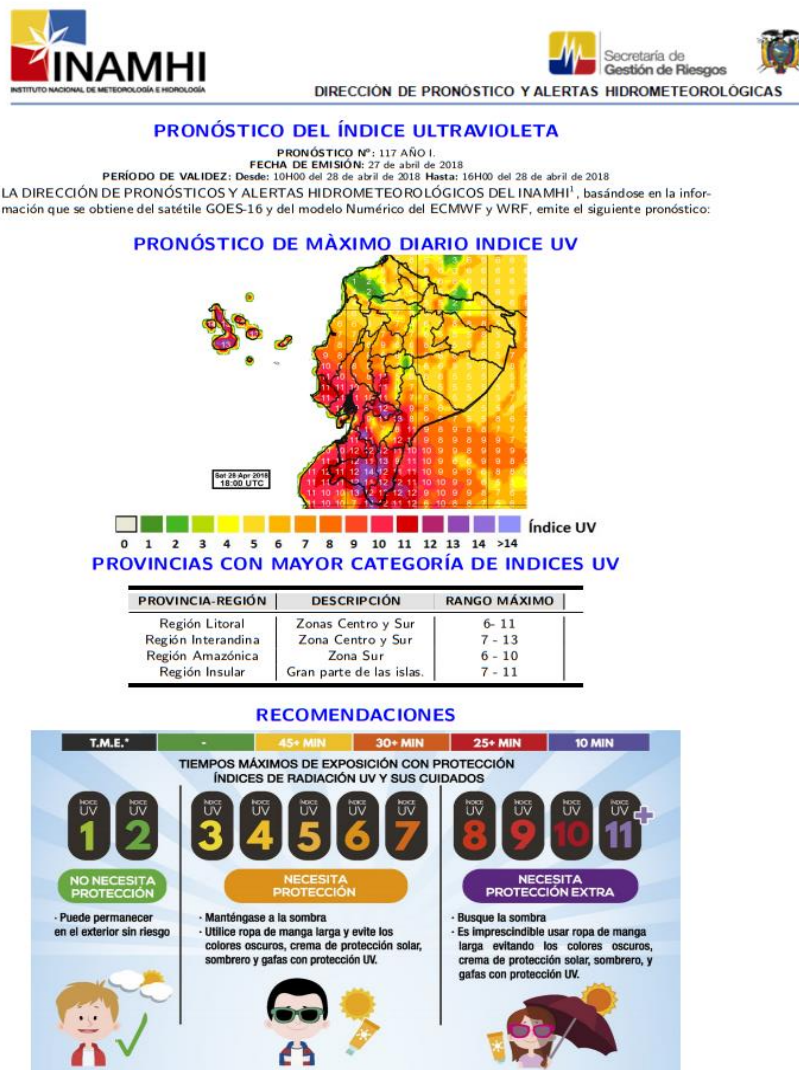
Detalle	Unidad	Cantidad	Precio	Costo t.	C. unt.
servicios básicos	und.	1	201,00	201,00	0,13
depreciación maq.	und.	1	123,33	123,33	0,08
otros costos	und.	1	103,33	103,33	0,07
TOTAL C. INDIRECTOS				427,66	0,29

Figura 44. Costos Promedio

Maquina llenadora y selladora				Horas	Al día
Capacidad Semi automática	100 unidades/hr			8	800 unidades
				0,72	72 unidades
				7,5	728
				capacidad utili	9% AÑO 1
				Capacidad inut	91%
				96	AÑO 2
				capacidad utili	12%
				Capacidad inut	88%
				120	AÑO3
				capacidad utili	15%
				Capacidad inut	85%
				120	AÑO 4
				capacidad utili	15%
				Capacidad inut	85%
				120	AÑO 5
				capacidad utili	15%
				Capacidad inut	85%

Figura 45. Capacidad útil de la Llenadora y Selladora

Apéndice E: Radiación en Quito



¹ Si requiere mayor información comunicarse al 2248 407, prediccion@inamhi.gob.ec o en twitter @inamhi.

² Boletín elaborado por: R. P/V/A

Figura 46. Radiación un día cualquiera en Quito

Apéndice F: Beneficios de los componentes

El Óxido de Zinc es un mineral de color blanco en forma de polvo que se desempeña un papel protagonista en el mundo de la cosmética natural y que se emplea también para la elaboración de otros productos plásticos y textiles. Su fórmula es ZnO, y los beneficios que aporta el óxido de zinc a la piel son innumerables, por lo que no es de extrañar que sea uno de los ingredientes estrella en la cosmética natural.

Se trata de una sustancia que no es soluble en agua, pero que se disuelve a la perfección en la fase oleosa mezclada con aceites, batiéndola muy bien antes de mezclarla definitivamente con la fase acuosa.

Cuenta con un sinfín de propiedades antiinflamatorias, adstringentes y secantes. Se puede utilizar en polvos faciales (máx. 10%), en cremas contra el acné y en todo tipo de pieles con imperfecciones y cremas protectoras para el culito de los bebés. Se utiliza principalmente como filtro solar físico en productos de protección solar, siendo el óxido de zinc un protector solar de los más efectivos que se pueden encontrar actualmente.

Óxido de Zinc – PhEur – corresponde a la calidad requerida por la Pharmacopea europea.

Óxido de Zinc Protector Solar

Un protector solar con óxido de zinc resulta realmente beneficioso y efectivo para el cuidado de la piel, siendo uno de los ingredientes más efectivos para proteger del peligro de los rayos ultravioletas (UV), que afectan a la piel y dañan los tejidos, acelerando a grandes niveles el proceso y la aparición de los primeros signos de envejecimiento y deshidratando enormemente la piel. El protector solar con óxido de zinc es el más efectivo para filtrar los rayos ultravioletas y evitar así que puedan llegar hasta la piel y causar daños celulares.

Propiedades Astringentes

Se trata de una sustancia que resulta muy beneficiosa a la hora de realizar cremas y lociones, ya que cuenta con propiedades astringentes muy beneficiosas para la piel, siendo un elemento muy utilizado para realizar tratamientos contra el acné, ya que reduce las manchas y las irritaciones e inflamaciones, disminuyendo enormemente la cantidad, así como la gravedad de los brotes de acné.

Curación de la piel

El óxido de zinc se muestra como una sustancia también muy beneficiosa para aliviar y prevenir los daños en la piel, acelerando la recuperación de heridas e inflamaciones a grandes niveles. Se adhiere a la superficie de la piel formando una capa fina que actúa como protectora y que hace que los factores externos no puedan dañarla o causar cualquier tipo de lesión.

Se centra en impedir que la piel sufra irritación por el aire o por la fricción producida por la ropa, ofreciendo una sensación de alivio realmente confortable gracias a su efecto refrescante y secante que acaba con la humedad.

Dosificación: hasta 15% en una crema de pañales, para añadirlo a polvos faciales y mineral fundación hasta un 10%.

Llevar siempre una máscara de protección para no inhalar el polvo a la hora de manipularlo.

Apéndice G: Glosario

Los rayos UVA envejecen a las células de la piel y pueden dañar el ADN de estas células. Estos rayos están asociados al daño de la piel a largo plazo tal como las arrugas, pero también se considera que desempeñan un papel en algunos tipos de cáncer. La mayoría de las camas bronceadoras emiten grandes cantidades de UVA que según se ha descubierto aumentan el riesgo de cáncer de piel.

Los rayos UVB tienen un poco más de energía que los rayos UVA. Estos rayos pueden dañar directamente al ADN de las células de la piel, y son los rayos principales que causan quemaduras de sol. Asimismo, se cree que causan la mayoría de los cánceres de piel.