



ESCUELA DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE GEL ANTI – BACTERIAL,
NEUTRALIZADOR DE OLOR A TABACO, EN LA CIUDAD DE QUITO.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos con los
requisitos establecidos para optar por el título de Ingeniero Comercial con
mención en Administración de Empresas

Profesora Guía

María Andrea Navas Recalde

Autor

Roberto Eduardo Jarrín Andrade

Año

2019

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, "PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE GEL ANTI – BACTERIAL, NEUTRALIZADOR DE OLOR A TABACO, EN LA CIUDAD DE QUITO.", a través de reuniones periódicas con el estudiante Roberto Eduardo Jarrín Andrade, en el semestre 2019-1, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

María Andrea Navas Recalde

CI: 1717878225

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, "PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE GEL ANTI – BACTERIAL, NEUTRALIZADOR DE OLOR A TABACO, EN LA CIUDAD DE QUITO.", de Roberto Eduardo Jarrín Andrade, en el semestre 2019 -1, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

María Verónica Dávalos González

CI: 1707895767

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

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

Roberto Eduardo Jarrín Andrade

CI: 1716790710

Agradecimientos

Agradezco a Dios por darme salud y capacidad para cumplir con mi etapa universitaria, de igual manera a mi novia por todo el apoyo, ayuda y tiempo entregado, a mis amigos por hacer este camino mucho más sencillo y a mi familia por la ayuda y soporte para cumplir con mis obligaciones.

Dedicatoria

Lo dedico a mis abuelos por siempre creer en mí y en lo que puedo llegar a ser, por su fe ciega y por enseñarme a ser una buena persona.

RESUMEN

Gelbach es un gel antibacterial que quita el olor cigarrillo de las manos, la idea nace de la necesidad de las personas que fuman por quitar el olor que queda en sus manos después de fumar ya que el aroma se impregna en los objetos que tocan y molesta a otras personas.

El objetivo de este proyecto es conocer si es viable y rentable crear e invertir en el proyecto tomando en cuenta una proyección a 5 años y utilizando métodos de investigación de mercados que definan las características del producto y sustente la viabilidad del proyecto.

Actualmente existe la tendencia de usar productos de cuidado personal y de cuidado de salud, razón por la que las personas compran productos para satisfacer su necesidad. Por otra parte, el gobierno de Ecuador ha anunciado que habrá incentivos para la creación de nuevas empresas.

Dentro de esta industria existen grandes empresas que fabrican gel antibacterial o productos sustitutos; los productos dentro de la industria no se diferencian entre sí, sin embargo, las empresas tienen la capacidad de copiar cualquier nuevo producto, por lo tanto, para Gelbach se ha decidido patentar la fórmula y promocionar la marca como la primer en salir al mercado.

El producto está dirigido a personas de nivel socio económico medio, medio alto y alto, de edad entre 18 y 59 años, enfocado especialmente a personas de entre 21 y 30 años. Contará con una presentación de 50ml, será vendido en farmacias y supermercados con enfoque en centros comerciales. El precio inicial será de \$2,99 y disminuirá hasta llegar al precio óptimo obtenido de la investigación, de \$2,76. La promoción se realizará en redes sociales y medios electrónicos.

Según el análisis financiero, los indicadores reflejan que es viable y recomendable crear el proyecto, los márgenes de utilidad son superiores al 25% y el tiempo de retorno de la inversión es al cuarto año. La empresa cuenta con capacidad de cubrir sus gastos y obligaciones, y presenta una alta tasa de retorno por inversión, es decir, es más rentable invertir dentro del proyecto a tener el dinero en un banco.

ABSTRACT

Gelbach is an antibacterial gel that removes the cigarette smell of the hands, the idea was born from the need of people who smoke, to remove the smell that remains on their hands after smoking because the aroma is impregnated in the objects that they touch, and this annoys other people.

The objective of this project is to know if it is viable and profitable to create and invest in the project considering a 5-year projection and using market research methods that define the characteristics of the product and supports the viability of the project.

Nowadays, there is a tendency to use personal care and health care products, that is the reason why people buy products to satisfy their need. On the other hand, the government of Ecuador has announced that there will be incentives for the creation of new companies.

Within this industry there are large companies that manufacture antibacterial gel or substitute products; the products within the industry do not differ from each other, however, companies have the capacity to copy any new product, therefore, for Gelbach has decided to patent the formula and promote the brand as the first to go to market.

The product is for people of medium, medium high and high socio-economic level, aged between 18 and 59 years, especially focused on people between 21 and 30 years. It will have a presentation of 50 ml. and will be sold in pharmacies and supermarkets with a focus on shopping malls. The initial price will be \$ 2.99 and will decrease until it reaches the optimal price obtained from the research, of \$ 2.76. The promotion will be carried out in social networks and electronic media.

According to the financial analysis, the indicators reflect that it is viable and advisable to create the project, the profit margins are superior to 25% and the time of return of the investment is at the fourth year. The company has the capacity to cover its expenses and obligations, and presents a high rate of return for investment, nevertheless, it is more profitable to invest within the project to have the money in the bank.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Justificación del trabajo	1
1.1.1 Objetivo general del trabajo:	1
1.1.2 Objetivos específicos:	1
2. ANÁLISIS DEL ENTORNO	2
2.1 Análisis del entorno externo	2
2.1.1 Entorno Externo (PEST)	3
2.1.1.1 Político:	3
2.1.1.2 Económico:	4
2.1.1.3 Social:	4
2.1.1.4 Tecnológico:	5
2.1.2 Análisis de la industria (5 fuerzas competitivas de Porter) ..	5
2.1.2.1 Amenaza de nuevos competidores:	5
2.1.2.2. Amenaza de productos sustitutos:	6
2.1.2.3. Poder de negociación de los clientes:	7
2.1.2.4. Poder de negociación de los proveedores	7
2.1.2.5. Rivalidad entre actuales competidores.	8
2.2 Análisis interno	9
3. ANÁLISIS DEL CLIENTE	11
Segmento objetivo	11
Metodología de investigación	11
Decisión administrativa	11
Definición del problema	11
Objetivo general	11
Objetivos específicos:	11
Preguntas de investigación e hipótesis	12
3.1 Investigación cualitativa y cuantitativa	13
3.1.1 Teoría fundamentada	13
3.1.2 Investigación cualitativa	13
3.1.3 Entrevistas a Expertos:	13
3.1.4 Grupo Focal	16
3.1.5 Resultados cuantitativos	17

4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO	23
4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada, sustentada por el análisis interno, externo y del cliente.....	23
4.1.2 Oportunidad de negocio:.....	24
5. PLAN DE MARKETING	26
5.1 Estrategia General de marketing	26
5.1.1 Mercado Objetivo.....	27
5.1.2 Propuesta de valor.....	28
5.2 Mezcla de marketing	29
5.2.1 Producto	29
5.2.1.1 Producto básico	29
5.2.1.2 Producto real	29
5.2.1.3 Atributos	29
5.2.1.4 Envase y etiqueta	30
5.2.1.5 Producto Aumentado	31
5.2.1.6 Branding	31
5.2.2 Precio	32
5.2.2.1 Estrategia de entrada.....	32
5.2.2.2 Estrategia de ajuste	32
5.2.3 Plaza	33
5.2.3.1 Estrategia de distribución.....	33
5.2.3.2 Estrategia de canal	34
5.2.4 Promoción	34
5.2.4.1 Estrategia promocional	34
5.2.4.2 Promoción de ventas	35
5.2.4.3 Relaciones Públicas.....	35
5.2.4.4 Publicidad	36
5.2.4.5 Presupuesto de Marketing	36
6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	37
6.1 Misión, visión y objetivos de la organización.....	37
6.1.1 Misión	37
6.1.2 Visión.....	37
6.1.3 Objetivos a mediano plazo.....	37
6.1.4 Objetivos a largo plazo	37
6.2 Plan de operaciones.....	38
6.2.1 Estrategia de operaciones	38
6.2.2 Ciclo de operaciones	38
6.2.3 Diagrama de procesos.....	39
6.2.4 Cadena de valor	40

6.2.5 Equipos y Costos.....	42
6.2.6 Infraestructura	42
6.3 Estructura Organizacional.....	43
6.3.1 Organigrama.....	43
6.3.2 Estructura Legal.....	45
7. EVALUACIÓN FINANCIERA.....	46
7.1 Proyección de Ingresos, Costos y Gastos.....	46
7.1.1 Proyección de Ingresos	46
7.1.2 Proyección de Costos.....	47
7.1.3 Proyección de Gastos.....	47
7.1.4 Políticas Financieras.....	48
7.2 Inversión inicial, Capital de trabajo y Estructura de capital.....	49
7.2.1 Inversión inicial	49
7.2.2 Capital de trabajo.....	49
7.2.3 Estructura de Capital	50
7.3 Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja	51
7.3.1 Proyección del estado de resultados	51
7.3.2 Estado de situación financiera	51
7.3.3 Estado de flujo de efectivo	52
7.3.4 Flujo de caja	53
7.4 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento, y criterios de valoración.	53
7.4.1 Flujo de caja del inversionista	53
7.4.2 Cálculo de la tasa de descuento	54
7.4.3 Criterios de Valoración.....	54
7.5 Índices Financieros	55
8. CONCLUSIONES GENERALES	56
REFERENCIAS:.....	59
ANEXOS.....	62

1. Introducción

1.1 Justificación del trabajo

La creación de una empresa comercializadora de gel anti-bacterial que quita el olor a tabaco de las manos, surge de la necesidad social de la gente que fuma, de poder sentirse bien y no molestar a otras personas con el olor que se queda impregnado en sus manos después de fumar o de sostener un cigarrillo. El aporte a la sociedad que este proyecto brindará es ayudar a las personas fumadoras a suplir su necesidad social y de la misma manera ayudar a que los individuos que no son fumadores o que tienen desagrado por el olor del tabaco, no tengan que percibirlo de las manos de otra persona. Este producto tiene una elaboración con la mezcla de carbopol, glicerina, alcohol etílico, isopropanol, amino propanol, polietilenglicol, quitosán, zinc, ácido láctico y extractos de plantas o aceites para quitar el olor, los costos de producto y operacionales por unidad está entre \$1,80 y \$2,2.

En el ámbito laboral, la presentación es algo importante ya que la vestimenta, la manera de hablar y la limpieza corporal, generan confianza y respeto. Tomando como referencia a doctores, su reputación depende de sus acciones, por lo tanto, evitan que sus pacientes perciban el olor de cigarrillo en cualquier lugar de su cuerpo, pero especialmente con las manos ya que su profesión incluye acercamientos físicos con los pacientes. Un gel antibacterial que quite tal olor es la solución a las necesidades que tienen los profesionales dentro de su ambiente de trabajo.

1.1.1 Objetivo general del trabajo:

Preparar un plan de negocios para conocer la factibilidad de la creación de una empresa productora y comercializadora de gel antibacterial, neutralizador el olor a cigarrillo en las manos, en la ciudad de Quito.

1.1.2 Objetivos específicos:

- Encontrar la viabilidad para un plan de negocio que pueda generar ganancias a una empresa, a través del análisis del entorno de la industria

a la que pertenece el giro de negocio, por medio de herramientas como PEST y Porter.

- Realizar un análisis interno como empresa para conocer la respuesta que puede tener ante factores externos que afecten directamente a la organización.
- Determinar el mercado al cuál la empresa se dirigirá por medio de investigaciones tanto cualitativas, como, cuantitativas que permitan conocer las características del producto y las preferencias de los potenciales clientes y consumidores.
- Definir la oportunidad de negocio basándose en el análisis del entorno, y de competitividad, tomando en cuenta las necesidades y gustos de los clientes.
- Crear un plan de marketing que defina las estrategias adecuadas que la empresa implementará con el fin de llegar al mercado objetivo.
- Establecer la filosofía de la institución y la estructura organizacional adecuada a la empresa, basadas en los valores institucionales.
- Realizar la evaluación financiera del proyecto para encontrar los datos numéricos y financieros que respalden el cumplimiento la factibilidad del plan de negocios.

2. Análisis de entornos

2.1 Análisis del entorno externo

La empresa está ubicada dentro del sector de fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir, perfumes y preparados de tocador. Por lo tanto, el código CIIU de la industria a la que pertenece es: CIIU: C2023.3 FABRICACIÓN DE PERFUMES Y PREPARADOS DE TOCADOR. Sin embargo, se tomará como referencia adicional el código: C2023.11 Fabricación de agentes orgánicos tensoactivos y preparados tensoactivos (detergentes) para

lavar en polvo o líquidos; barras (jabón), pastillas, piezas, preparados para fregar platos (lavavajillas); suavizantes textiles, incluido jabón cosmético. Ya que, el gel antibacterial se puede considerar como jabón cosmético y es el código CIUU utilizado por empresas que producen actualmente gel antibacterial como el de la marca SANI. (Superintendencia de Compañías, 2018).

2.1.1 Entorno Externo (PEST)

2.1.1.1 Político:

Los ministerios de Educación y de Salud pública constantemente realizan campañas de salud y prevención para estudiantes y para menores de edad e incentivan el uso de jabón y desinfectante de manos. Estas campañas crean una tendencia de mayor uso de productos cuidado personal e higiene, a futuro. (Ministerio de educación, 2015). Tomando en cuenta que los niños y los adolescentes son el mercado potencial de las industrias que fabrican jabones y productos de cuidado personal, las campañas del gobierno son favorables para la sostenibilidad y rentabilidad de la industria.

El ministerio de industrias y productividad establece un reglamento técnico de estandarización para productos como jabones, detergentes y polvos limpiadores. (SNC, 2017). Estas normas garantizan que la fabricación de estos productos cumpla con estándares de alta calidad, aumentando la competitividad de la industria. Los costos de fabricación pueden elevarse, y es posible que se requiera mayor inversión dependiendo de la capacidad instalada que tengas cada empresa, sin embargo, es un factor positivo ya que permite que la industria amplíe sus posibilidades de exportación.

En el 2015 se estableció la Normativa Técnica Sanitaria sobre prácticas correctivas de higiene para establecimientos. (INEN, 2015). Esto significa que, en cualquier empresa, sin importar la industria, las normas de higiene deben cumplirse para el correcto funcionamiento de las mismas. Este factor es conveniente para la industria seleccionada ya que el cuidado personal se convertirá en una prioridad para los profesionales.

2.1.1.2 Económico:

El cambio de la matriz productiva menciona incentivos para inversión privada, planes de financiamiento y mejorar la productividad de nacional a \$5,5 por hora trabajada para el 2017. (Vicepresidencia del Ecuador, 2014). Para la industria a la que pertenece el gel antibacterial, es un factor positivo ya que todas las empresas son productoras y los incentivos significan menores costos y grandes oportunidades de crecimiento a nivel local. Al pertenecer a un país en vías de desarrollo, el gobierno siempre realizar campañas con el fin de buscar el crecimiento de las industrias locales.

La industria de cosméticos y belleza facturó 1.010 millones de dólares en el 2016. Ecuador cuenta con uno de los mercados de belleza y cosmética más solventes de toda Latinoamérica. Así lo reflejan los datos de la Asociación Ecuatoriana de Productos Cosméticos, de Higiene y Absorbentes (AEPCPA, 2017). Este crecimiento es importante para las empresas que fabrican productos de higiene y cuidado personal.

La industria cosmética ecuatoriana crece en promedio 18% anual. La mayoría de las ventas locales del sector cosmético corresponde a perfumes, aguas de colonia, maquillaje, cremas solares, bronceadores y preparados para manicura y pedicura. Productos de cuidado personal en general mantienen un crecimiento considerablemente bueno para las ventas y ganancias de la industria. (CASIC, 2017).

2.1.1.3 Social:

Existen nuevas tendencias por mejorar el cuidado de la salud y por seguir normas de higiene. (Americaeconomia.com, 2014). Mejorando así las ventas de las industrias que fabrican productos que solventan la necesidad de cuidado personal y que cuidado de higiene.

Ecuador cuenta a partir de abril del 2017 con una Ley Ambiental. (Gabriela Rivadeneira, 2017). La ley ambiental afecta a todas las industrias productoras ya que el manejo de químicos y de desechos es de alta importancia para poder cumplir con las normas y leyes que han sido establecidas por las nuevas corrientes ambientalistas que rigen a la sociedad actual. La preocupación social

con respecto al cuidado del medio ambiente ha provocado que los gobiernos creen leyes que promuevan la conservación del planeta.

Según la empresa Euromonitor Internacional (empresa de análisis de mercados e inteligencia de negocios), en Ecuador se espera que a mediano plazo los productos de cuidado personal para hombres tengan un crecimiento rápido y que los productos para el cuidado de la piel se usen de manera frecuente reemplazando el concepto de ser productos femeninos. (Euromonitor Internacional, 2014).

2.1.1.4 Tecnológico:

El avance tecnológico en Ecuador genera altos estándares en equipamiento industrial. (SNC, 2017). La tecnología utilizada para la producción debe cumplir con una serie de lineamientos que asegure que la producción nacional es de buena calidad. Esto genera un alto costo de inversión para las empresas que deben comprar o sustituir equipo industrial.

Empresas que fabrican jabones en Ecuador invierten en tecnología para el desarrollo en volumen de producción. (La Fabril, 2018). La inversión local de para aumentar la cantidad de producción de las empresas en la industria de jabón y productos de tocador, provoca que aquellas empresas que no cuentan con la tecnología adecuada o que recién están comenzando, se sientan presionadas a invertir en nueva y mejor tecnología.

2.1.2 Análisis de la industria (5 fuerzas competitivas de Porter).

2.1.2.1 Amenaza de nuevos competidores:

La amenaza es alta porque existen regulaciones gubernamentales que se deben cumplir y altos estándares de calidad a seguir para las industrias del Ecuador. (SNC, 2017). Por esta razón los nuevos competidores deben iniciar sus operaciones cumpliendo con las regulaciones se convierte en un factor que puede aplazar el inicio de operaciones o generar costos significativos para las nuevas empresas que deseen participar en el sector industrial del país.

El capital de inversión es alto por la maquinaria y la tecnología en la que se debe invertir para empezar con una empresa. (Alibaba.com, 2017). La maquinaria que se usa para hacer jabón y otros productos de limpieza corporal tienen un precio

de entre \$20.000 y \$80.000, por este motivo las empresas que deseen empezar necesitan una cantidad considerable de capital que les permita financiar el equipo necesario, sin tomar en cuenta las instalaciones y los permisos correspondientes.

La diferenciación es un factor que afecta dentro de las barreras de entrada ya que los productos del sector no tienen grandes diferencias como producto tangible. (Superintendencia de Compañías, 2018). La mayoría de las empresas que participan en el sector poseen productos con similares características, obligando a que cualquier empresa que ingrese a competir deba poseer un producto con una diferenciación notable.

Las empresas que poseen marcas posesionadas dentro del mercado son una gran amenaza, ya que, después del lanzamiento del producto propuesto, pueden copiar y adaptar su marca para entrar a competir con mayor fuerza y recursos. (Superintendencia de Compañías, 2018). A pesar de que las grandes empresas de la industria actualmente no cuentan con un producto similar como el gel antibacterial que quita el olor a tabaco, la posibilidad de replicarlo es alta y podrían entrar como nuevos competidores.

2.1.2.2. Amenaza de productos sustitutos:

La amenaza de productos sustitutos es alta porque el costo de cambio a otros productos sustitutos es bajo. (Superintendencia de Compañías, 2018). Dentro de la industria existe más de 10 empresas que fabrican productos sustitutos para el gel antibacterial que quita el olor a cigarrillo, entre estas empresas están marcas de jabón como Palmolive, Rexona, Dove, etc. De igual manera existen marcas de gel antibacterial como Sani, Misty, Familia, entre otras. Las marcas mencionadas se encuentran en supermercados y farmacias dentro de la ciudad de Quito, y los precios entre un gel antibacterial y un jabón son completamente diferentes, ya que una barra de jabón puede costar desde \$0,80 y un gel antibacterial desde \$1,90, por esta razón los potenciales clientes pueden encontrar productos sustitutos en gran variedad y en precios mucho menores. Los precios mencionados se han obtenido por medio de observación en farmacias reconocidas y en supermercados en la ciudad de Quito.

La concentración de competidores es alta porque hay una cantidad considerable de empresas que ofrecen productos de cuidado personal. (Superintendencia de Compañías, 2018). Es decir, las empresas que producen productos de cuidado personal ofrecen soluciones similares o iguales que el resto de la industria. Es posible encontrar otras variaciones de productos que realicen la misma tarea que un gel antibacterial o que un jabón, desinfectante, etc. Dando, así como resultado, una competitividad fuerte entre empresas dentro del mismo y similar giro de negocio.

2.1.2.3. Poder de negociación de los clientes:

El poder de los compradores es medio porque el costo de cambio es bajo para los consumidores. (Superintendencia de Compañías, 2018). Dado que los clientes tienen una gran variedad de productos similares y con una amplia variedad de precios, pueden elegir el precio que más les convenga sin ningún tipo de presión ni restricción.

Para los productos de tipo OTC, la motivación de la compra puede ser guiada por los precios bajos sin importar la marca o la calidad del producto (Tapia, 2018). Es común dentro del mercado latinoamericano y de países en desarrollo que la decisión de compra sea guiada por el precio y no necesariamente por las cualidades que un producto tenga o por los beneficios que puede brindar a la persona que lo está comprando o a la que lo utilizará.

Dado que las economías de escala dentro de la empresa permiten que el costo por producto sea más bajo, el precio también puede ser menor, por este motivo, perder un cliente no perjudicaría a la empresa en gran manera, sin embargo, los canales de distribución si tienen un poder de negociación alto, que en este caso sería la principal cadena de supermercados y farmacias dentro de Ecuador. Por lo tanto, representan una fuerza que afecta medianamente a las ventas de la empresa.

2.1.2.4. Poder de negociación de los proveedores

El poder de los proveedores es medio porque suministran componentes importantes para la fabricación del gel antibacterial. (Regla, et al, 2014, p. 8).

A pesar de que los proveedores son importantes dentro del proceso productivo en la industria de cuidado personal e higiene, la mayoría de las empresas

fabrican sus propios insumos para la elaboración de sus productos finales, por esta razón su poder de negociación es medio.

Existen más de 10 proveedores de químicos en el Ecuador lo que provoca una amenaza media dentro de las empresas de industria, entre estos están, Acromax, Grünenthal y Qualipharm. (Superintendencia de Compañías, 2018). Cuando existe un tamaño considerable de proveedores, los precios son menores y la demanda tiene mayor poder de negociación. Se puede considerar que la cantidad de proveedores es la necesaria para cumplir con la demanda de la industria, y por esta razón la amenaza que representa para las compañías es de nivel medio.

2.1.2.5. Rivalidad entre actuales competidores.

Dado que actualmente no existe ninguna empresa que fabrique un gel antibacterial que quite el olor a cigarrillo de las manos, no existen actuales competidores dentro de la industria seleccionada. Por esta razón la rivalidad entre competidores es baja o nula, sin embargo, es importante recalcar que las empresas que actualmente cuentan con productos sustitutos dentro de la industria podrían entrar a ser nuevos competidores directamente con un producto con las mismas características y que satisfagan la misma necesidad emocional y social de evitar la incomodidad por las molestias causadas en otras personas por el olor impregnado después de fumar. De igual manera, existen empresas grandes que ya producen gel antibacterial común, que podrían modificar la fórmula de su producto para que quite al olor a tabaco y que también cuentan con una marca ya posicionada en el mercado.

2.2 Análisis interno

Tabla No. 1: Matriz EFE

	Factores clave	Ponderación de importancia	Capacidad de reacción de la empresa	Calificación ponderada
	Oportunidades			
1.	El cambio de la matriz productiva menciona incentivos para inversión privada, planes de financiamiento y mejorar la productividad de nacional a \$5,5 por hora trabajada para el 2017. (Vicepresidencia del Ecuador, 2014).	0,10	4	0,4
2.	Existen nuevas tendencias por mejorar el cuidado de la salud y por seguir normas de higiene. (Americaeconomia.com, 2014).	0,11	4	0,44
3.	Los productos para el cuidado personal de los hombres tienen potencial de crecimiento a mediano plazo. (Euromonitor International, 2014).	0,11	3	0,33
4.	La industria cosmética ecuatoriana crece en promedio 17% anual. La mayoría de ventas locales del sector cosmético corresponde a perfumes, aguas de colonia, maquillaje, cremas solares, bronceadores y preparados para manicura y pedicura. (CASIC, 2017).	0,11	3	0,33
5.	En el 2015 se estableció la Normativa Técnica Sanitaria sobre prácticas correctivas de higiene para establecimientos. (INEN, 2015).	0,06	4	0,24
	Amenazas			
1.	El motivo de compra al momento de elegir un producto está guiado por el precio indicado o la oferta para productos OTC, y no por las cualidades o beneficios presentados. (Tapia, 2018).	0,12	3	0,36
2.	Productos antibacteriales poco diferenciados , pueden ser copiados y mejorados por empresas grandes. (Superintendencia de Compañías, 2018).	0,12	2	0,24
3.	Inversión en tecnología de fabricación por parte de grandes empresas de jabón aumenta la competitividad. (La Fabril, 2018)	0,08	1	0,08
4.	Existe un reglamento de estandarización de productos como jabón y detergentes. (SNC, 2017).	0,07	3	0,21
5.	La concentración de competidores es alta porque hay una cantidad considerable de empresas que ofrecen productos de cuidado personal. (Superintendencia de Compañías, 2018).	0,12	1	0,12
	SUMA	1		2,75

Conclusiones:

- Para el análisis EFE, se tomaron los factores obtenidos de las matrices PEST y Porter para encontrar las oportunidades y las amenazas de la industria que afectan a la empresa. El valor promedio ponderado de la empresa es de 2,75 y es mayor al valor promedio (2,5), lo que significa que la empresa puede responder de manera positiva a las oportunidades y amenazas que presenta la industria.
- La industria presenta crecimiento, haciendo más atractiva la inversión. Existe la posibilidad de generar mayores ingresos por parte de las empresas y aumenta la competitividad.
- Las tendencias de usar productos de cuidado personal de manera continua tanto en mujeres como en hombres es un factor que afecta positivamente a la industria ya que las personas ahora buscan cuidar más su imagen y a seguir normas de higiene.
- Las grandes empresas de la industria han invertido en tecnología y maquinaria para aumentar el volumen de fabricación y mejorar la calidad de los productos ofertados, provocando que la industria se vuelva más competitiva.
- El poder que tienen los distintos proveedores de insumos para la industria no es alto por la amplia oferta existente y por la competencia que generan los países vecinos al poder ofertar los mismos insumos en precios competitivos.
- El poder de negociación que tienen los compradores en esta industria es medio porque en el mercado ecuatoriano el comportamiento de compra es influenciado por el precio y la cantidad, y no por las características específicas que puede tener el producto
- Actualmente en la industria existe una gran cantidad de productos que ejercen la misma función de limpiar y desinfectar. Por lo tanto, la facilidad de encontrar productos sustitutos se convierte en un punto negativo considerando la poca diferenciación que presentan los productos de la industria.

3. Análisis del cliente

Segmento objetivo

En Ecuador, el 43,54% de la población entre 10 y 59 ha fumado alguna vez y el 8,8% fuma cigarrillos de manera habitual, es decir, en todo el país al menos 1'500.000 millones de personas son fumadores habituales. (INEC, 2016)

Tomando en cuenta que Quito representa el 15,6% de la población total del Ecuador, el mercado potencial son 263.436 personas de Quito, que fuman cigarrillos. (INEC, 2010).

Es importante mencionar que, en Pichincha, los hogares gastan en promedio \$11,23 al mes en tabacos, estando por encima del promedio del país que es \$10,44 mensuales. (INEC, 2016).

Metodología de investigación

Decisión administrativa

¿Se debería crear un gel antibacterial que quite el olor a cigarrillo de las manos de las personas que fuman, dado que sienten incomodidad al molestar a otras personas o porque les desagrada el olor?

Definición del problema

¿Cuáles deben ser las características del gel antibacterial para que quite el olor a cigarrillo de las manos y las personas fumadoras deseen comprar y utilizar este producto?

Objetivo general

Definir las características generales que las personas fumadoras aceptarían de un gel antibacterial que quite el olor a cigarrillo de las manos.

Objetivos específicos:

- Determinar las características que debe tener el gel antibacterial que resulten atractivas para las personas que fuman.
- Determinar el precio que los fumadores están dispuestos a pagar por el gel antibacterial.
- Establecer el tipo de establecimientos y los lugares en los que los consumidores desean encontrar el producto.

- Determinar los medios de comunicación adecuados para dar a conocer el gel antibacterial a las personas que fuman.

Preguntas de investigación e hipótesis

- **¿Qué aromas prefieren las personas que fuman, que tenga el gel antibacterial?**

Se afirma que el 40% de las personas que fuman prefieren aromas como menta y hierba buena.

Ho: 40%

Se afirma que el 60% de las personas que fuman prefieren aromas como menta y hierba buena.

H1: 60%

- **¿Cuál es el precio que las personas que fuman consideran justo para este producto?**

Se afirma que el precio considerado justo para el gel antibacterial por las personas que fuman es \$3.

Ho: 3

Se rechaza que el precio considerado justo para el gel antibacterial por las personas que fuman es \$3.

H1 < 3

- **¿En qué tipo de establecimiento desean encontrar el gel antibacterial?**

Se afirma que el 80% de las personas que fuman, desean encontrar el gel antibacterial en farmacias.

Ho: 80%

Se rechaza que el 80% de las personas que fuman, desean encontrar el gel antibacterial en farmacias.

H1 < 80%

- **¿Cuál es el medio de comunicación más adecuado para que las personas que fuman puedan conocer el producto?**

Se afirma que el 80% de las personas fumadoras se enteran de nuevos productos por medio de redes sociales.

Ho: 80%

Se rechaza que el 80% de las personas fumadoras se enteran de nuevos productos por medio de redes sociales.

Se rechaza que el 80% de las personas fumadoras se enteran de nuevos productos por medio de redes sociales.

$H_1 < 80\%$

3.1 Investigación cualitativa y cuantitativa

3.1.1 Teoría fundamentada

El método aplicado para el análisis cualitativo es a través de la teoría fundamentada la cual se deriva y se obtiene a través de la utilización de datos que estén más cercanos a una realidad a partir de la identificación de procesos sociales que permitirán formar una teoría que explique un objeto de investigación en específico.

3.1.2 Investigación cualitativa

Para la investigación cualitativa se ha utilizado las entrevistas a expertos en química e investigación con amplio recorrido y conocimiento para determinar la viabilidad de crear un gel antibacterial que quite el olor a tabaco de las manos y definir la forma en la que se debe estructurar una empresa o laboratorio para fabricar este producto. De igual manera, se ha realizado un grupo focal compuesto por 8 personas fumadoras con rangos de edad de entre 20 y 50 años para determinar las características que debe tener el producto con el fin de que sea atractivo para los clientes y los consumidores de este.

3.1.3 Entrevistas a Expertos:

Entrevista a Cecilia Vozmediano Msc. Ingeniera Química.

Cecilia Vozmediano tiene más de 20 años de experiencia en la docencia de materias relacionadas a química y de constante investigación en diferentes áreas de la química. Ha sido directora y docente en dos colegios por más de 10 años.

En primer lugar, Cecilia considera que cualquier producto se puede hacer. Existen algunos productos naturales que son desodorizantes, como el carbón granulado o en polvo elimina algunos olores, sin embargo, es mejor usar desodorizantes líquidos antes que los sólidos. Las formas de poder quitar un olor deben ser con

procesos que neutralicen o descompongan las sustancias que causan el mal olor.

Según Cecilia, asegura que el cigarrillo tiene alrededor de 700 contaminantes, y que es importante hacer un proyecto de pruebas con varias sustancias para encontrar posibles neutralizadores. Entre estas sustancias se recomienda que se usen sustancias naturales como esencias de cedro, eucalipto, de maderas específicas y otras especies como perejil o romero.

Por otra parte, según la experta si se pueden usar frutos o cremas cítricas, como el jugo de limón o con vinagre, para encontrar la sustancia más apropiada para eliminar los olores indeseados. De igual manera, enfatiza que los olores son distintos por su reacción, si se encuentran en un ser vivo a diferencia de si se encuentra en un objeto inerte.

Además, Cecilia comenta que una vez encontrada la solución que neutralice el olor a tabaco, se debe considerar sustancias distintas tanto como para mujeres, como para hombres resaltando los gustos y la relación que existe entre algunos aromas y a quién va dirigido el producto.

Con relación a lo anterior, para los procesos y la creación de una empresa, Cecilia recomienda que se puede trabajar de manera artesanal por los costos que implica pagar a un laboratorio; y que se debe patentar, normalizar y estandarizar el producto. Como parte de la recomendación de los procesos, sugiere que, se implemente un laboratorio propio en el que se fabrique el producto, una vez creada la fórmula y probada en personas que fumen y deseen participar en las pruebas.

Así mismo, según la experta existen dos formas para crear el producto, puede ser desde la fabricación de la base de gel antibacterial o comprar el gel base y añadir los desodorizantes. Otra de las recomendaciones es que a pesar de que el clima no sea un factor que intervenga en la fabricación, se debe poner en la etiqueta cómo preservar y el tiempo máximo en el que se puede usar el gel.

Para la implementación del laboratorio, menciona que el personal necesario para producir 100 frascos de 50 ml. sería de un ingeniero químico a cargo del laboratorio con un sueldo de \$1.500, un obrero que realice la producción del gel

antibacterial con un sueldo de \$600 y otra persona que se encargue del área comercial. El proceso empieza por pesar, medir pH y mezclar los insumos que darán como resultado el gel antibacterial, luego se debe almacenar con todas las normas para que no exista contaminación y se procede empaquetar el gel, colocarlo en cajas para enviar a los distribuidores y realizar un informe sobre el material utilizado y los procesos que se siguió.

Finalmente, según Cecilia, el proyecto tiene dos etapas, un proceso de pruebas piloto y la fabricación del producto creado.

Entrevista a José Álvarez: PHD. Ingeniería Química, Biológica y de Materiales, University of Oklahoma. Profesor de Ingeniería Química en la Universidad San Francisco de Quito

José comenta que la creación del gel si factible, pero es importante evitar que los compuestos sintéticos contaminen el ambiente, por esa razón recomienda que el gel antibacterial sea hecho a base de productos naturales, como extractos de plantas. Entre las opciones de extractos se encuentra la menta, el jengibre inclusive guayusa. Según el experto, se puede usar carbón activado, pero para la comercialización el óxido de Calcio ayuda a absorber olores con el fin de quitar el olor a cigarrillo.

Los procesos para crear el gel antibacterial según José, hay que disolver los componentes, después emulsificarlos, agitar, comprobar la estabilidad del gel para observar si no hay degradación del gel.

Según José, inicialmente se debe hacer la formulación dentro de laboratorios y una vez obtenida la fórmula, y escalar a un mayor tamaño la producción. El equipo que se puede requerir es: Tanques mezcladores, ambiente limpio y controlado, equipo de acero inoxidable, un tanque de agitación, bombas, área de empacado, paletas para agitar. El ambiente según el experto es indiferente mientras el producto se encuentre refrigerado.

José menciona que el personal con el que debe contar la empresa es un ingeniero químico, un ingeniero mecánico, operarios. Para los ingenieros sugiere que se les debe pagar como mínimo \$900, a los operarios mínimo \$500. La vestimenta que deben utilizar los trabajadores deben ser un mandil, overol, tapa

bocas, guantes y gafas de seguridad y cofia. La parte más cara es la etapa de prueba y formulación.

La inversión inicial que José calcula para fabricar el producto de manera artesanal es de entre \$1.000 y \$2.000 dependiendo de si se usa productos químicos o naturales.

El experto asegura que la creación del producto es viable, sin embargo, declara que el mercado está saturado y que el gel debe contar con un muy buen marketing para tener éxito.

3.1.4 Grupo Focal

En primer lugar, dentro de la entrevista a las personas citadas, se resalta que es importante la limpieza de las manos varias veces al día tanto lavándose las manos como usando gel desinfectante o alcohol. Para los entrevistados, el uso del gel antibacteriano es primordial, llevan en su auto o en sus carteras y caso contrario buscan un dispensador.

Adicionalmente, el olor a cigarrillo es molesto aún para los fumadores según los entrevistados. Según experiencias que han tenido los entrevistados, el olor que se queda impregnado en una persona o en algún lugar es fastidioso e incluso puede llegar a causar problemas de salud a personas que perciben el olor.

De igual manera, el aroma del tabaco basado en la experiencia del grupo entrevistado se queda en los objetos que una persona que acaba de fumar toca o manipula ya que, a pesar de lavarse las manos, el olor se mantiene presente. Entre las maneras para quitarse el olor a tabaco de las manos según el grupo, están: Lavarse varias veces las manos, ponerse perfumes en las manos, uso de gel antibacteriano, uso de cremas con aromas fuertes.

La presentación sugerida es un envase pequeño que cuente con correa pequeña para amarrar a una cartera o pantalón; las mujeres sugieren que tenga brillos y los hombres sugieren que no los tengan. La tapa que tenga el envase debe ser con un dosificador con el fin de que el producto no se derrame y que la cantidad que salga del envase no sea excesiva.

En cuanto al olor del producto, los entrevistados sugieren que para mujeres sea de flores, sandías, frutas cítricas, vainilla, coco; para hombres se sugiere olores neutros, sin olor, menta y si es posible que tenga un perfume de hombre.

La cantidad que comprarían por cada vez que van a buscar el producto, es en paquetes de 3 o más y también en envases individuales ya que todo depende del uso del gel. Además, mencionan que, si el producto tiene alguna promoción por comprar en paquete que tengas 3 o más unidades, preferirían comprar en paquetes de varias unidades.

El precio por el que están dispuestos a pagar los entrevistados oscila entre 3 y 6 dólares comparando con el precio actual de las cajetillas de cigarrillos, el precio lo relacionan directamente con la efectividad del producto ya que por aspectos laborales y de relaciones, pagarían más dinero con el objetivo de que no presenten este olor frente a otras personas.

Las principales maneras de enterarse de nuevos productos según el grupo son las redes sociales y se sugiere que se realice publicidad en televisión con el fin de que las personas tomen el producto como una solución a sus problemas y vaya ligado a las emociones.

Finalmente, para que la publicidad del producto sea atractiva, debe contar con palabras clave y sea combinado con imágenes en cuanto a redes sociales. El efecto y sentimiento que el producto causaría en los entrevistados es: frescura, satisfacción, limpieza, alivio, tranquilidad.

3.1.5 Resultados cuantitativos

Para la investigación cuantitativa se realizaron 81 encuestas de las cuales se utilizaron solamente 58, de personas que respondieron que si fuman. Mediante el uso de tablas cruzadas que se crearon basado en la correlación de los resultados, se obtuvo la siguiente información:

STATISTICS

GEL ANTIBACTERIAL QUE QUITA EL OLOR A CIGARRILLO (PARA MANOS)

El precio óptimo para este producto es de: **\$2,60**



El 81,03%

De las personas se enteran de productos nuevos a través de Redes Sociales

El 65,52%

De personas comprarían este producto en Farmacias y Supermercados ubicados en los Centro Comerciales

El 72,41%

De personas les gustaría encontrar promociones como 2 X 1 para este producto

A QUIÉN VOY A VENDER?

59,62%

De personas que si comprarían este producto son hombres de entre 21 y 30 años

96,55%

De personas que sienten el olor a cigarrillo en sus manos después de fumar son Trabajadores y en su mayoría estudiantes.

77,59%

De las personas fuman de 1 a 3 veces al día y limpian sus manos por causa del olor a cigarrillo entre 1 y 4 veces al día.

CÓMO DEBE SER EL PRODUCTO?



El 70% de los hombres Prefieren aromas como Menta o Neutro (sin olor)

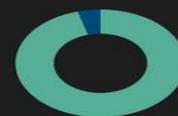


El 75% de las mujeres Prefieren aromas como Sandía y especialmente Vainilla



El 63,70% de las personas Prefiere que el envase contenga 50 ml. de producto, es decir prefiere envases pequeños.

NO
4%



SI
96%

El 96% de personas que si usarían gel antibacterial para quitar el olor a cigarrillo de sus manos, si comprarían este producto.

Figura No. 1: Gráfico de estadísticas

Detalle de los datos:

- Para encontrar cuál es el precio al que se debería vender el gel antibacterial, se usó el modelo Van Westendorp. Este modelo, a través de un análisis numérico nos permite saber el precio mínimo, máximo, promedio y óptimo al que debería vender, y se obtuvo el valor de \$2,60. Es importante mencionar que el resultado obtenido de las encuestas sobre cuál debe ser el precio justo, fue de \$2,76.
- El 81,03% de las personas encuestadas dicen que la manera de enterarse de nuevos productos es a través de redes sociales.
- El 62,52% de las personas encuestadas les gustaría encontrar este producto en farmacias o en supermercados que estén ubicados dentro de un centro comercial.
- Al preguntar sobre cuál promoción de ventas le gustaría encontrar para este producto, el 72,41% de las personas respondieron “2 X 1”, es decir pagar uno y llevar dos.
- El 59,62% de las personas que respondieron que si comprarían este producto son hombres con un rango de edad de entre 21 y 30 años. El 77,59% de personas que fuman, lo hacen de 1 a 3 veces al día de las cuales el 72,4% respondió que se lava las manos de 1 a 4 veces por causa del olor a cigarrillo.
- El 96,55% de personas que afirmaron sentir el olor a cigarrillo en sus manos después de fumar, son estudiantes o trabajadores.
- El 70% de los hombres prefiere aromas como menta o sin olor, mientras que el 75% de las mujeres prefiere aromas como vainilla y sandia.
- El 63,7% de las personas encuestadas prefieren que el envase se pequeño (50ml).

Tablas cruzadas obtenidas de las encuestas (Resultados)

Tabla No 2: Tabla cruzada, datos: sexo y aromas

¿Cuál es su sexo?	Aromas					Total general
	Coco	Menta	Neutro (sin olor)	Sandia	Vainilla	
Femenino	5,17%	3,45%	1,72%	13,79%	20,69%	44,83%
Masculino	1,72%	18,97%	18,97%	6,90%	8,62%	55,17%
Total general	6,90%	22,41%	20,69%	20,69%	29,31%	100,00%

Tabla No 3: Tabla cruzada, datos: sexo, edad, decisión de compra.

¿Cuál es su sexo?	¿Compraría este producto?		
	NO	SI	Total general
Femenino			
De 16 a 20 años	1,72%	10,34%	12,07%
De 21 a 30 años	3,45%	29,31%	32,76%
Total Femenino	5,17%	39,66%	44,83%
Masculino			
De 16 a 20 años	0,00%	1,72%	1,72%
De 21 a 30 años	6,90%	43,10%	50,00%
De 31 a 40 años	0,00%	1,72%	1,72%
De 41 o más	1,72%	0,00%	1,72%
Total Masculino	8,62%	46,55%	55,17%
Total general	13,79%	86,21%	100,00%

Tabla No 4: Tabla cruzada, datos: ocupación, lugar de compra y ubicación.

¿Cuál es su ocupación?	¿Dónde prefiere comprar?			
	Centros comerciales	Locales en una calle comercial	Vendedores ambulantes	Total general
Estudiante				
Farmacia	27,59%	10,34%	0,00%	37,93%
Supermercado	24,14%	3,45%	0,00%	27,59%
Tiendas de barrio	3,45%	6,90%	1,72%	12,07%
Total	55,17%	20,69%	1,72%	77,59%
Otros				
Tiendas de barrio	0,00%	0,00%	1,72%	1,72%
Total	0,00%	0,00%	1,72%	1,72%
Trabajador				
Farmacia	6,90%	3,45%	1,72%	12,07%
Supermercado	1,72%	0,00%	1,72%	3,45%
Tiendas de barrio	1,72%	3,45%	0,00%	5,17%
Total	10,34%	6,90%	3,45%	20,69%
Total general	65,52%	27,59%	6,90%	100,00%

Tabla No. 5: Tabla cruzada, datos: sexo y cantidad de producto

Cuenta de ¿Cuál es su sexo?	Cantidad de producto (envase)			Total general
	250 (mediano)	50 ml (pequeño)	500 (grande)	
Femenino	17,24%	27,59%	0,00%	44,83%
Masculino	17,24%	36,21%	1,72%	55,17%
Total general	34,48%	63,79%	1,72%	100,00%

Conclusiones de la investigación de mercados

- Las personas que fuman consideran que el olor del cigarrillo que queda en sus manos después de fumar provoca problemas interpersonales y laborales ya que, a pesar de usar diferentes alternativas, no consiguen quitar el olor de sus manos de manera inmediata.
- El producto debe contar con varios aromas permitiendo tanto a hombres como mujeres poder utilizar un gel con un aroma con el que se sientan cómodos y con el que se sientan identificados.
- El tamaño que el producto debe tener es pequeño con el fin de que se lo pueda transportar a cualquier lugar, es decir debe tener alrededor de 50 ml de producto y debe contar con una cuerda pequeña que permita usar al envase como colgante.
- Para poder fabricar este producto es recomendable que se haga en un laboratorio en el que previamente se hayan hecho pruebas piloto que permitan comprobar la efectividad del producto y encontrar los químicos adecuados que cumplan con las normativas establecidas en el país.
- El laboratorio debe contar con la cantidad de Ingenieros Químicos y con obreros establecida por volumen de producción requerido. La estructura organizacional de la empresa debe tener al menos una persona que venda el producto a establecimientos y personal de apoyo en áreas de contabilidad, mercadeo y máquinas.
- La fórmula del producto debe tener como base la fórmula de un gel antibacterial estándar, obtenida de un proveedor, la cuál será completada por químicos desodorizante y esencias aromáticas.
- Los requisitos legales para poder operar deben ser tomados en cuenta y se debe contar con un plan de desechos de materiales contaminantes para evitar problemas legales y sociales.
- La condición que debe tener el producto para que las personas estén dispuestas a pagar un precio que se encuentre por encima del promedio del mercado es que efectivamente quite del olor a cigarrillo de las manos, sin embargo, se debe tomar en cuenta que el precio justo por el que las personas estarían dispuestas a pagar está por debajo del promedio del mercado.

- Al ser el gel antibacterial un producto considerado como sanitizante o para cuidado personal, el producto debe ser vendido en establecimientos como farmacias o en supermercados. Los establecimientos deben estar ubicados en centros comerciales y en locales grandes ubicados en calles comerciales.
- Los medios de comunicación por los que se debe promocionar el producto son las redes sociales ya que la mayor parte del segmento objetivo utilizan celulares o internet de manera constante.
- La publicidad debe ser enfocada a hombres que estén dentro de un rango de entre 21 y 30 años, dado que hay una gran aceptación del producto y por la disposición a comprar el producto.
- El tipo de promoción que se debe usar es el “2 x 1” ya que resulta atractivo para los clientes.
- Se debe evitar usar medios impresos para la publicidad del producto ya que actualmente las personas prefieren recibir información de manera digitalizada por comodidad y por tendencias ambientalistas.

Dados los resultados obtenidos se ha determinado que:

- La única hipótesis aceptada es la hipótesis nula de la pregunta: “**¿Cuál es el precio que las personas que fuman consideran justo para este producto?**” La cuál rechaza que el precio considerado justo para el gel antibacterial por las personas que fuman es \$3. $H_1: \mu < 3$
- La hipótesis nula más cercana que aceptar fue: Se afirma que el 80% de las personas fumadoras se enteran de nuevos productos por medio de redes sociales. $H_0: 80\%$. Ya que se obtuvo que 81,03% de las personas encuestadas respondieron que las redes sociales es el medio por el cual se enteran de nuevos productos.

4. Oportunidad de Negocio

4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada, sustentada por el análisis interno, externo y del cliente.

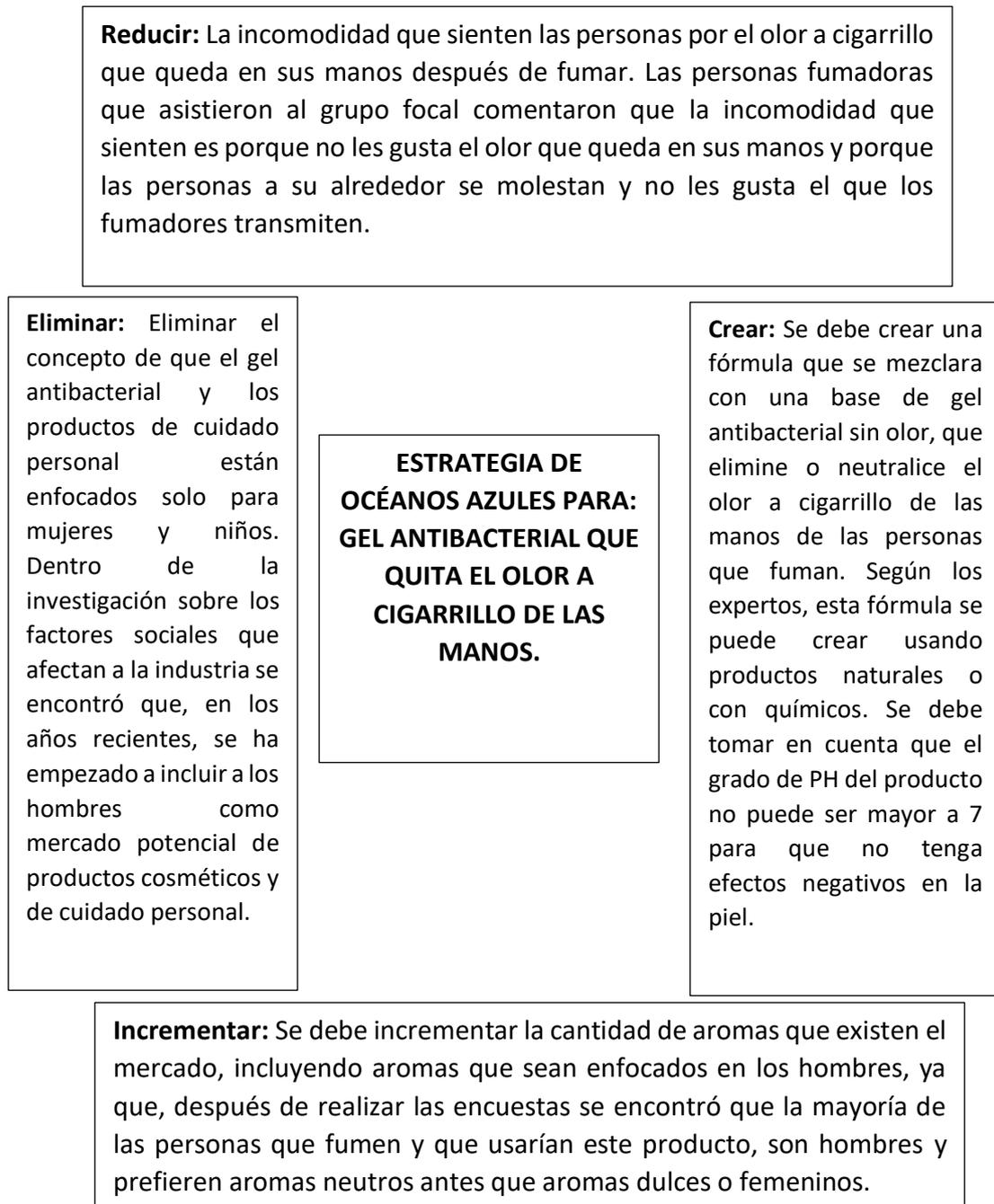


Figura No. 2: Estrategia de Océanos Azules

4.1.2 Oportunidad de negocio:

Desde la perspectiva analizada en Pest, se puede identificar oportunidades según cada aspecto. En el aspecto político para la industria existen factores que afectan positivamente con campañas pro-salud y cuidado personal por parte del gobierno y por normas de higiene en empresas, esto significa que los trabajadores deberán cumplir con estatutos que garanticen el cuidado de su salud y el bienestar dentro de su ambiente laboral. El cambio de la matriz productiva favorece a las empresas productoras y al crecimiento de la industria de belleza y cosméticos que corresponden a productos de tocador y perfumes debido a que el Estado incentivará la fabricación dentro del país. Dentro del aspecto social se encontró que existen nuevas tendencias por el cuidado personal y de seguir normas de higiene, lo cual es positivo para la industria ya que el uso de gel antibacterial formará parte de los cuidados diarios de las personas. En cuanto a la tecnología es positivo tener altos estándares de tecnología con el fin de brindar productos con mayores niveles de calidad, sin embargo, implica altos costos para las empresas de la industria.

El Capital de inversión puede ser alto y bajo al mismo tiempo ya que depende si la producción es artesanal y de laboratorios o con maquinaria industrial. El poder de negociación de los proveedores es medio porque existen más de 10 empresas que pueden proveer los materiales para la fabricación de productos de la industria. El poder de negociación de los compradores es bajo porque existe una gran variedad de ofertantes de gel antibacterial y la producción aplicando las economías de escala permite que los costos sean bajos y por consiguiente los precios pueden ser competitivos o adaptados a los requerimientos de los consumidores. La rivalidad entre competidores existentes es una gran oportunidad para esta idea de negocio tomando en cuenta que dentro del mercado de Quito no existe ninguna empresa que fabrique un gel que quite el olor a cigarrillo de las manos.

Tomando en cuenta las entrevistas realizadas a los expertos en química, encontrar una solución al problema presentado anteriormente, si es posible ya que existen varios compuestos químicos o esencias naturales, que podrían actuar como neutralizadores o desodorizantes y que se podrían mezclar con una

base de gel antibacterial neutro, con el fin de modificarlo y crear un gel que quite de las manos de las personas, el olor que queda después de manipular un cigarrillo encendido. Por otra parte, del grupo focal donde se entrevistó a personas que fuman, se obtuvo información donde se declara que las personas que fuman si comprarían el producto sin importar cuál sea su sexo. Se ha confirmado que el olor causado al fumar es molesto para las personas que se encuentran dentro de un ambiente donde existen fumadores.

Los medios de comunicación digitales son la manera actual en que las personas se enteran de promociones o de productos nuevos y se ha encontrado que el 81,03% de personas lo hacen por medio de redes sociales. Considerando que el 59,62% de fumadores que comprarían el gel antibacterial son hombres, existe la oportunidad de entrar en un segmento de mercado que se encuentra en crecimiento con respecto al uso de productos de cuidado personal. Hay una relación positiva entre las personas que usarían un gel con las características mencionadas y con su intención de compra del producto.

Se afirma que las personas sienten incomodidad por el olor que les queda en las manos después de fumar y la molestia que causa en otras personas. Este problema afecta a la mayoría de los fumadores ya que el momento en el que las manos entran en contacto con un cigarrillo encendido, el olor se impregna inmediatamente en sus manos y tarda mucho tiempo en desaparecer. Por esta razón se propone la creación de un gel antibacterial que elimine o neutralice el olor impregnado en las manos, tomando en cuenta que no existe en el país un producto que elimine el olor a cigarrillo de las manos de manera rápida y efectiva. Debido a que la mayoría de los fumadores son hombres, también es oportuno incrementar aromas masculinos a los que existen actualmente en el mercado, enfocándose en este nuevo segmento dentro de la industria.

Esto representa una buena oportunidad para producir y comercializar en la ciudad de Quito un gel antibacterial que elimine el olor que queda en las manos de las personas después de fumar y se determina que existe una oportunidad negocio.

5. PLAN DE MARKETING

5.1 Estrategia General de marketing

Se ha decidido utilizar la estrategia de **diferenciación**. Dado que actualmente no existe ningún gel antibacterial que quite el olor a cigarrillo de las manos, se propone crear un producto único en el mercado que cumple con la función de un gel antibacterial común y al mismo tiempo, neutraliza el olor a cigarrillo. La disposición a pagar más por un producto que satisface otro tipo de necesidad en los clientes es una oportunidad presentada.

Estrategia general de posicionamiento

La estrategia de posicionamiento que se utilizará es entregar **más beneficios por el mismo precio**. Para elegir el posicionamiento del producto se ha tomado en cuenta el factor diferenciador que es la fórmula que quita el olor a cigarrillo como un beneficio adicional y el precio establecido anteriormente, el cual está apegado al precio justo y promedio en el mercado. (Kotler & Armstrong, 2013 p.186).

Matriz Ansoff

La matriz Ansoff permite seleccionar una **estrategia de crecimiento**, de la cual se ha elegido el **desarrollo de productos**, ya que se presenta un nuevo producto en un mercado existente. Para el desarrollo de productos se utilizará un producto ya existente que es el gel antibacterial común al que se le realizará una innovación en su fórmula para que quite el olor a cigarrillo que queda en las manos de las personas que acaban de fumar. Para lanzar el producto se utilizará la estrategia de **descreme** ya que el producto por ser nuevo se encuentra en etapa de **introducción** y se deben fijar precios altos dado que la producción es limitada.

5.1.1 Mercado Objetivo

Tabla No. 6: Tabla de segmentación

Segmentación Geográfica	
Población de la ciudad de Quito (INEC, 2018).	2.644.891
Segmentación Demográfica	
Población entre 18 y 65 años (56,4%)	1.491.719
Nivel socio-económico (medio, medio alto y alto) (35.9%)	535.527
Segmentación Psicográfica	
Personas que Fuman (55,1%)	295.075
Personas que usa gel antibacterial para quitar el olor de sus manos (79,31%)	234.024
Segmentación Conductual	
Personas que están dispuestas a comprar un gel antibacterial que quite el olor de cigarrillo de sus manos (86,21%)	201.752
Personas que limpian sus manos después de fumar (100%)	201.752

El mercado objetivo para el gel antibacterial son las personas que fuman y residen en la ciudad de Quito. Se ha tomado en cuenta a las personas que se encuentran en los niveles socio – económicos: Medio, medio – alto y alto, ya que representan a un segmento dispuesto a pagar por un producto que no es de primera necesidad. Tomando en cuenta los parámetros mencionados y los porcentajes de personas dispuestas a comprar un gel antibacterial para quitar el olor a cigarrillo de sus manos, el mercado objetivo son 201.752 personas.

5.1.2 Propuesta de valor



Figura No. 3: Modelo Canvas.

5.2 Mezcla de marketing

5.2.1 Producto

5.2.1.1 Producto básico

“Gelbach” es un gel antibacterial para las manos y de uso externo que sirve únicamente para tejidos vivos como la piel de las personas. El beneficio principal de este producto es desinfectar las manos de cualquier bacteria o impureza y quitar el olor a cigarrillo que se queda impregnado en las manos por sostener un tabaco encendido o fumarlo.

5.2.1.2 Producto real

“Gelbach” Es un gel antibacterial que permite neutralizar el olor a cigarrillo a que queda en las manos de las personas después de fumar, el gel se encuentra dentro de un envase que puede almacenar 50ml de producto y que cuenta con un dosificador para que el consumidor pueda escoger y usar la cantidad que desee. Adicional es esto, el envase contará con una correa de goma que permite colgar el producto de una cartera, mochila o de cualquier lugar requerido.

Además de quitar el vaho producido por el tabaco, “Gelbach” los clientes pueden beneficiarse al no tener problemas con otras personas tanto en relaciones personales como laborales, ya que, después de usarlo ya no se transmitirá el olor a otros objetos y no será perceptible al acercarse las manos al rostro propio o ajeno.

Los diferentes aromas brindan la oportunidad de llevar un olor agradable después de usar el gel, entre estos están frutas cítricas, vainilla, sandía, menta y un gel con perfume de hombre, para satisfacer las necesidades y gustos de cada uno de los consumidores.

5.2.1.3 Atributos

“Gelbach” es un gel antibacterial combinado con esencias naturales que contará con diferentes características.

Ingredientes: Propileno glicol, alcohol étlico, fragancia o esencia de frutas o hierbas, glicerina, y agua.

Aromas: Dirigido al segmento femenino se propone contar con aromas como sandía, vainilla, frutos cítricos y rosas; en cuanto al segmento masculino se propone contar con aromas como menta, sin aroma y perfume de hombre.

Contenido: El contenido dentro del envase es de 50ml. De producto neto.

Tamaño: Es la versión pequeña y móvil. Se propone crear a futuro otro tipo de presentaciones como sachet y versión de 250ml.

Cantidad: La cantidad de producto puede ser en envases individuales o paquetes de 3 y 6 unidades.

5.2.1.4 Envase y etiqueta

El envase será de plástico con la finalidad de que pueda ser llevado a cualquier lugar en cualquier bolso, caja, mochila, auto, etc. Este envase contará con una etiqueta en la parte delantera donde se detalle la marca, el nombre del producto, las características en cuanto a aroma y utilidad, la cantidad de gel dentro del envase y los beneficios que presta. En la parte trasera, se encontrará el detalle de los ingredientes, las direcciones de uso, las advertencias sobre la aplicación, el código de barras, el nombre de la empresa que fabrica el gel, la dirección y contacto con la empresa; la compañía encargada de la distribución del producto a nivel nacional, en este caso para la ciudad de Quito. En la parte superior del envase se colocará un dosificador que permita que el usuario pueda obtener la cantidad de gel requerida y controlada por la presión ejercida en el dosificador y contará con una tapa que lo cubra para mantener la limpieza y evitar que se derrame el gel.



Figura No.4: Envase y tapa



Figura No. 5: Envase y estuche

5.2.1.5 Producto Aumentado

Los consumidores de “Gelbach” contarán con una línea telefónica con la que se podrán contactar en caso de tener algún inconveniente con el gel o con el envase, de esta manera se demostrará la importancia que tienen los clientes y se dará confianza al usuario.

De manera conjunta, por medio de una página web, los clientes tendrán la posibilidad de hacer preguntas, poner quejas o realizar sugerencias acerca del producto. También habrá información de los establecimientos en los que pueden encontrar el gel y sus características. Además de la página web, también se atenderán requerimientos por medio de redes sociales.

5.2.1.6 Branding

El nombre seleccionado para la marca de Gelbach, es un nombre en inglés, y proviene de la composición de dos palabras, que son: “Gel”, ya que es un gel antibacterial. “Bach” que proviene de tabaco, se la ha agregado la letra “h” al final por el sonido y pronunciación en inglés. Al ser un producto OTC, se recomienda que su nombre sea formado por otras palabras diferentes a la composición de su fórmula. Para este producto se ha utilizado un Isologo que está compuesto por un cigarrillo encendido que representa la función de quitar el olor a tabaco y por el nombre de la marca. El slogan utilizado es “Tranquilidad en tus manos” ya que representa la solución y las características que las personas fumadoras entrevistadas definían sobre el sentimiento que Gelbach les proporcionaría.



Figura No. 6: Isologo



Figura No. 7: Merchandising

5.2.2 Precio

Según Kotler y Armstrong, una de las maneras en las que se puede fijar los precios es basado en la competencia, esto significa, guiarse por su estrategia de precios, costos y ofertas de mercado. (Kotler & Armstrong, 2013, p. 263.) Por lo tanto, para “Gelbach” el precio se basará en los competidores principales, como son Sani y Misty, los precios de estos jabones antibacteriales son 3,40 y 2,40 respectivamente, tomando en cuenta las presentaciones de 50ml. y con envases similares a los propuestos.

5.2.2.1 Estrategia de entrada

La estrategia de entrada es de descreme basado en lo que menciona Kotler & Armstrong (2013), que para nuevos productos se puede lanzar con un precio considerablemente alto, en este caso se plantea ingresar con un precio mayor al precio justo que las personas que fuman eligieron, que fue de \$2,76 y se propone iniciar con \$2,99, con el fin de ir disminuyendo y llegar al precio justo elegido por los consumidores de tabaco.

5.2.2.2 Estrategia de ajuste

Dentro de la industria de Jabón y productos de tocador, en la que se encuentra el gel antibacterial, el precio más bajo es de \$1,83, por lo tanto, dentro de la investigación de mercados, se establecieron preguntas sustentadas en el modelo Van Westerlandorp utilizando el precio más bajo y el precio más alto al que estarían dispuestos a pagar los consumidores de tabaco que es \$5. Y como resultado se obtuvo que el precio óptimo debe ser \$2,60, por esta razón se

realizarán descuentos que reduzcan el precio inicial de a \$2,99 a \$2,60. De esta manera se otorgaría un descuento del 10% para los clientes

Es importante recalcar que el precio irá sujeto al desempeño del producto dentro del mercado, ya que, en un futuro, si las ventas son altas, habría la posibilidad de aumentar el precio con el fin de obtener mayores ingresos y por consiguiente mayor utilidad.

Los costos del producto se fijarán de acuerdo con el precio fijado y tendrán la siguiente distribución para cada rubro de costos establecidos.

Tabla No. 7: Costos de ventas

Rubro	Precio del producto	Porcentaje del precio	COSTO
Producto	\$2,99	25%	\$0,75
Distribuidor	\$2,99	15%	\$0,45
Gastos administrativos	\$2,99	30%	\$0,90
Publicidad y Mercadeo	\$2,99	20%	\$0,60
TOTAL		90%	\$2,69

5.2.3 Plaza

Para la elección de la plaza se debe considerar inicialmente al segmento de mercado al que se quiere llegar, por esta razón se han seleccionado las estrategias de distribución y los canales, basados en la investigación de mercados y en lo que los potenciales clientes desearían. De igual manera se busca beneficiar a la empresa y obtener resultados crecientes.

5.2.3.1 Estrategia de distribución.

La estrategia de distribución que se llevará a cabo es la **selectiva**, esto quiere decir que se seleccionará un grupo de distribuidores, menor al disponible dentro de la ciudad de Quito y en este caso son Supermaxi y Fybeca, ambas empresas tienen cobertura para toda la ciudad y cuentan con 21 y 37 locales respectivamente en zonas estratégicas para abarcar la mayor cantidad de clientes posible. (Lambin, Gallucci, & Sicurello, 2009). Esta decisión está anclada a la capacidad de producción inicial de la empresa y al mercado objetivo, respaldado en la investigación realizada, donde los potenciales clientes

expresaron que los lugares donde desearían encontrar este producto son en farmacias y supermercados ubicados en dentro de centros comerciales, por lo tanto, los distribuidores mencionados se han considerado por contar con estas características.

5.2.3.2 Estrategia de canal

El tipo de canal que se ha seleccionado será **indirecto**, esto significa que el producto no será vendido al consumidor final, sino, que lo realizará por medio de intermediarios (Lambin, Gallucci, & Sicurello, 2009). El canal debe ser largo ya que son distribuidores son mayoristas y tienen amplia cobertura dentro de Quito.

La razón principal es que los potenciales clientes pueden encontrar el producto sin dificultad y en lugares que son conocidos para el mercado quiteño, especialmente en cuanto personas con nivel socioeconómico medio, medio alto y alto.

Inicialmente la negociación que ambos establecimientos contempla un ingreso del 15% para los distribuidores, sin embargo, a futuro se espera que con el crecimiento de las ventas del producto y con el reconocimiento de la marca se puedan realizar negociaciones para que esta comisión sea menor.

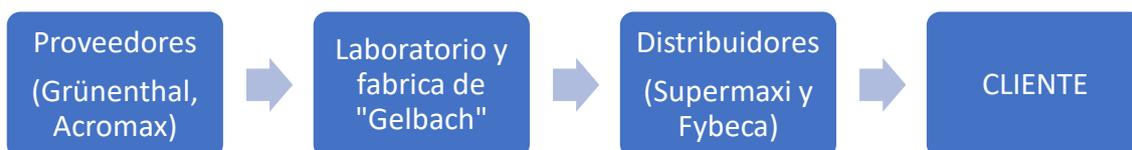


Figura No. 8: Cadena de distribución

5.2.4 Promoción

5.2.4.1 Estrategia promocional

La estrategia promocional que va acorde al producto y a las estrategias de marketing, es PUSH, ya que el objetivo es crear cooperación por parte de los distribuidores porque entre el 70% y el 80% de las ventas de los productos OTC, son por recomendación en el punto de pago y por estar en el mostrador junto a cajas, por este motivo se realizarán negociaciones con los establecimientos que incluyan un %4 al 6% del precio del producto para que este sea recomendado y ubicado en lugares estratégicos. Este tipo de negociación se la realizará una vez que el crecimiento del producto sea evidente, en este caso la fuerza de ventas

que actúe frente al consumidor será la de los distribuidores. (Lambin, Gallucci, & Sicurello, 2009).

5.2.4.2 Promoción de ventas

Como estrategias de promoción de ventas, se realizarán diferentes presentaciones del producto, en los que se venda paquetes de tres unidades y se entregue 2 sachet que contengan 5ml. de gel, que servirá como una presentación de bolsillo. En los puntos de venta en los que se identifique como de mayor concurrencia de clientes, se contratarán impulsores que vendan el producto y que den información sobre la utilidad y las características del producto, para la promoción, el producto gratuito que se entregará serán las versiones en sachet para que los potenciales clientes puedan utilizarlo y probar la efectividad del gel, esta presentación permitirá que los costos por muestras sean menores. Otro plan de promoción de ventas es situar promotores fuera de los bares y discotecas que estén en auge en cada temporada para entregar muestras gratuitas a las personas que acuden a estos lugares, de igual manera se realizará este tipo de promoción en conciertos específicos dentro de la capital. Los costos de por promoción están calculados en \$4.800 anuales.

5.2.4.3 Relaciones Públicas

Como herramienta inicial de relaciones públicas se realizará un evento de lanzamiento del producto en uno de los principales hoteles de la ciudad de Quito, en el que se invitará alrededor de 100 periodistas de revistas, radio, televisión, entre otros medios, con la finalidad de que puedan ser parte del evento y de esta manera recibir cobertura y publicidad del producto de manera gratuita. Eso permitirá que se cree relaciones con los diferentes medios de comunicación a nivel local y nacional. Así, se podrá presentar a los clientes, una solución enfocada al bienestar tanto de las personas que fuman, como de las personas que los rodean.

Para demostrar la preocupación ambiental de la empresa, se realizarán campañas en las que se entregue un porcentaje de las ganancias a organizaciones que se dediquen a la conservación y recuperación del medio ambiente, además en cuanto al envase será fabricado con plástico reciclable y como parte de esta idea, se colocará en los principales puntos de venta, botes para recolectar plástico reciclable y que los cliente puedan depositar ahí sus

envases de “Gelbach” vacíos cuando vayan a comprar uno nuevo, y en un futuro empezar a crear envases únicamente a base de plástico reciclado. Lo mencionado, se comunicará por medio de redes sociales y dentro del material P.O.P.

5.2.4.4 Publicidad

Para la publicidad se contratarán los planes ofrecidos por las redes sociales, Facebook e Instagram. En cuanto a YouTube se propone realizar publicidad en canales recorridos o con bloggers, ya que la investigación de mercados entrega como resultados que las redes sociales son la principal vía por la que las personas que fuman se enteran de productos nuevos. Las cuñas en radio son la segunda fuente en la que se enfocará la publicidad, ya que uno de los lugares donde fuma la gente es en el auto y es uno de los principales canales por los que las personas en Quito escuchan de productos.

Dentro de los eventos en los que se espera participar, como conciertos, también se pagará por publicidad dentro de los mismos para apoyar los esfuerzos de promoción realizados.

5.2.4.5 Presupuesto de Marketing

Tabla No. 8: Presupuesto de Marketing

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Diseño de página web	\$400,00	\$400,00	\$400,00	\$400,00	\$400,00
Branding	\$200,00	\$0,00	\$200,00	\$0,00	\$200,00
Mantenimiento de página web	\$0,00	\$120,00	\$122,40	\$124,85	\$127,34
Redes Sociales	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00
Promotores	\$4.800,00	\$4.800,00	\$4.800,00	\$4.800,00	\$4.800,00
Producto gratis	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00
Eventos	\$1.000,00	\$1.000,00	\$1.000,00	\$1.000,00	\$1.000,00
Promoción distribuidor	\$6.500,00	\$6.500,00	\$6.500,00	\$6.500,00	\$6.500,00
Total de costos de Marketing	\$15.300,00	\$15.603,54	\$15.811,04	\$15.608,51	\$15.816,11

6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1 Misión, visión y objetivos de la organización

6.1.1 Misión

Gelbach es un producto que busca generar confianza y tranquilidad para todas las personas, especialmente para aquellas que fuman, proporcionando una solución efectiva por medio de fórmulas especializadas. Preocupados por el medio ambiente y por trabajar de manera honesta, segura y transparente con la finalidad de crecer económicamente para generar empleos dentro y fuera del país, beneficiando a los proveedores, colaboradores además de crear buenas relaciones con todas las partes relacionadas.

6.1.2 Visión

Gelbach busca para el año 2025, tener participación dentro de las 5 ciudades de mayor concentración económica en el Ecuador, aumentando su capacidad de producción, sus instalaciones y generando una gama soluciones por medio de una ampliación de la cartera de productos, enfocados en cumplir con las normativas ambientales, ser un ejemplo de buen ambiente laboral y aplicando la responsabilidad social empresarial.

6.1.3 Objetivos a mediano plazo

- Aumentar la capacidad de producción en un 50% para el año 2021, a través de adquisición de equipos y personal.
- Para el año 2020, contar con la distribución de al menos 1 casa farmacéutica más.
- Para el año 2020, disminuir en un 35% la cantidad de desperdicios durante la fabricación de los productos.
- Estar en dentro del ranking del top 10 de las empresas con mejor ambiente laboral, para el año 2020
- Incrementar el número de ventas en un 50% para el año 2021 dentro de la ciudad de Quito.

6.1.4 Objetivos a largo plazo

- Aumentar la rentabilidad de la empresa en un 10% para el año 2022.
- Para el año 2022, contar con al menos 3 líneas de productos enfocadas a la eliminación del olor a cigarrillo en el cuerpo.

- Acrecentar la capacidad de producción en un 100% para el año 2023.
- Obtener una participación de mercado del 40% para el año 2024 a nivel nacional.
- Incrementar la rotación de producto en perchas en un 40% para el año 2021, por medio de campañas publicitarias y estrategias de marketing.

6.2 Plan de operaciones

6.2.1 Estrategia de operaciones

Para lograr cumplir con la cantidad de producto necesario para cada uno de los establecimientos de los distribuidores, se establece que al contar con 60 locales entre Fybeca y Supermaxi, se enviará cada 15 días cajas de 100 frascos de Gelbach a cada local, esto significa que se deben producir al menos 12.000 unidades. Es importante mencionar que se proyecta un aumento de la producción del 20% anual.

Tabla No. 9: Cantidad de producción en unidades y dinero

Producción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Quincenal	6.000,00	\$ 0,75	\$ 4.500,00
Mensual	12.000,00	\$ 0,75	\$ 9.000,00
Costo de producción de 12000 unidades			\$ 9.000,00

6.2.2 Ciclo de operaciones

Para el ciclo de operaciones se establecerán cuáles son los procesos desde que se hacen los pedidos de los proveedores, hasta que se de entrega a los distribuidores que, a su vez, se encargarán de vender al consumidor final. El detalle de los procesos es:

6.2.2.1 Adquisición de insumos

- Compra de: materia prima (gel básico), esencias y químicos neutralizadores, envases y cartones contenedores.
- Recepción de los insumos y posterior guardado en las bodegas de la empresa sectorizando de cada material recibido.

- Los pedidos y recepción de material se los realizará una sola vez al mes, y en caso de ser necesario se solicitará un segundo lote de insumos a mitad de mes.

6.2.2.2 Fabricación

- Se tomará la cantidad requerida para la producción diaria y se la llevará al laboratorio, tanto materias primas como envases.

- Se realizará la fórmula que se va a añadir al gel básico y se almacenará en recipientes para mezclar.

- Se mezclará las fórmulas de gel básico y de desodorizantes y se las colocará en la maquina envasadora.

- Se retirarán los envases llenos y se procederá a tapar y sellar para luego ser empacados en cajas listas para ser enviadas a los distribuidores.

6.2.2.3 Despacho

- Se recibirán los pedidos de los productos por cada uno de los locales de los distribuidores.

- Se procede a facturar los pedidos y a enviar la solicitud de pago.

- El producto empacado se carga con la empresa de logística contratada y de esta manera el producto es distribuido a cada uno de los locales de los distribuidores para su almacenamiento y posterior venta.

6.2.3 Diagrama de procesos

En el diagrama de procesos, se detallarán los procesos de producción con los tiempos que requerirá cada una de las etapas, esto permitirá llevar un control sobre las operaciones y un procedimiento o ruta para el área de fabricación y ventas. Este cuadro sirve para poder identificar los pasos por los que el producto pasa desde la compra y abastecimiento de insumos, hasta la entrega al distribuidor.

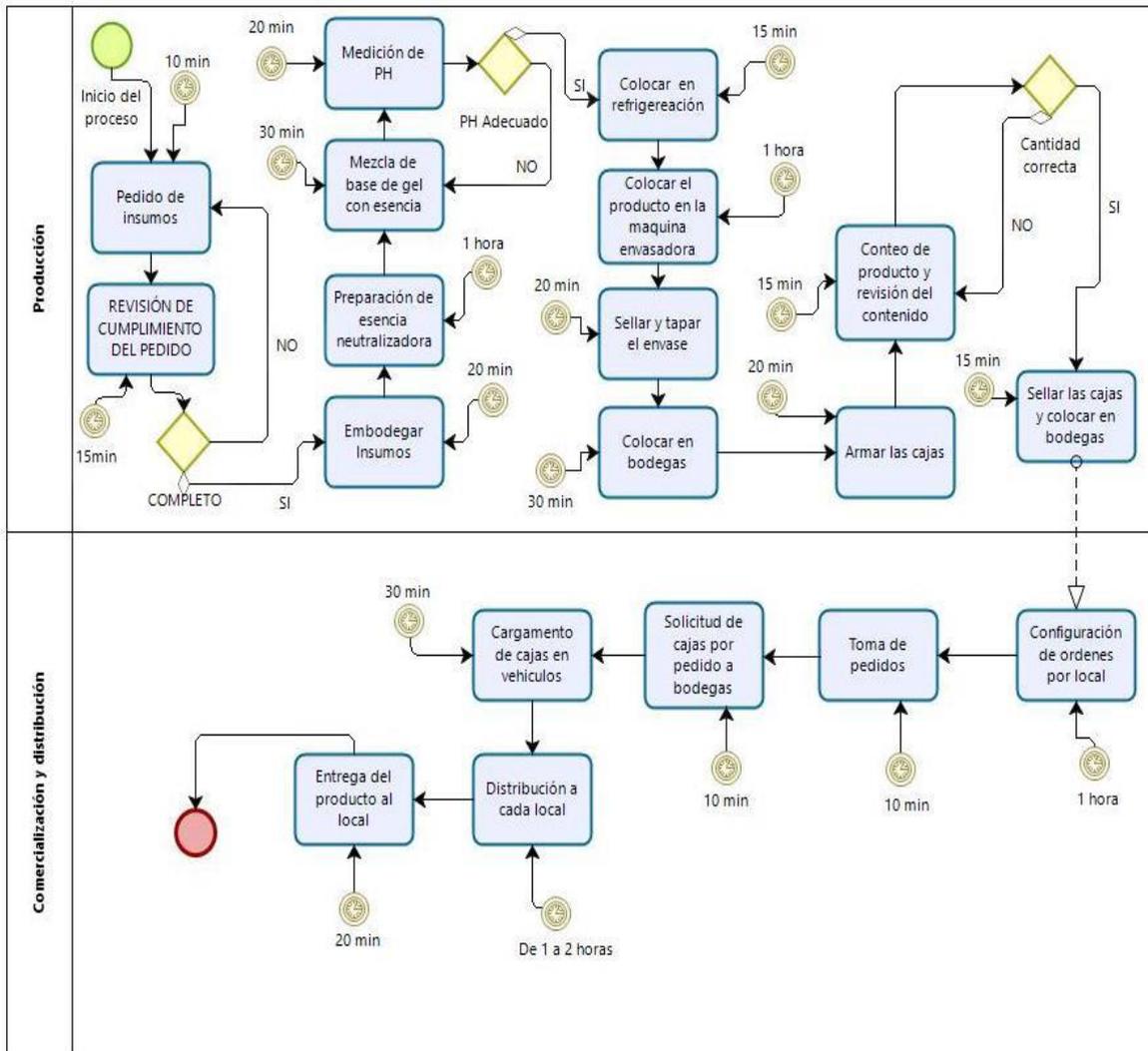


Figura No. 9: Diagrama de procesos y tiempos

6.2.4 Cadena de valor

La cadena de valor como su nombre lo menciona, son cada uno de los pasos o actividades dentro de la fabricación y de las operaciones que generan valor a la empresa y al producto que se va a ofertar. A continuación, se expondrá una breve explicación de las actividades primarias y secundarias para Gelbach mostradas en el cuadro a continuación.

6.2.4.1 Actividades primarias:

Logística de entrada: Se detalla cómo se obtienen los insumos para la fabricación del producto y el manejo de estos.

Operaciones: Dentro de las operaciones se detalla cómo se elabora el producto una vez obtenidos los insumos.

Logística de salida: En esta parte se delimitan los procedimientos para enviar el producto al distribuidor.

Marketing y Ventas: Constituye la forma en la que se desea llegar al cliente o consumidor final.

Servicio post venta: Sustentado en el producto aumentado, el servicio post venta son todas las actividades que se realizan después de la venta con el fin de mantener contacto con el cliente y demostrar la preocupación por el consumidor final.

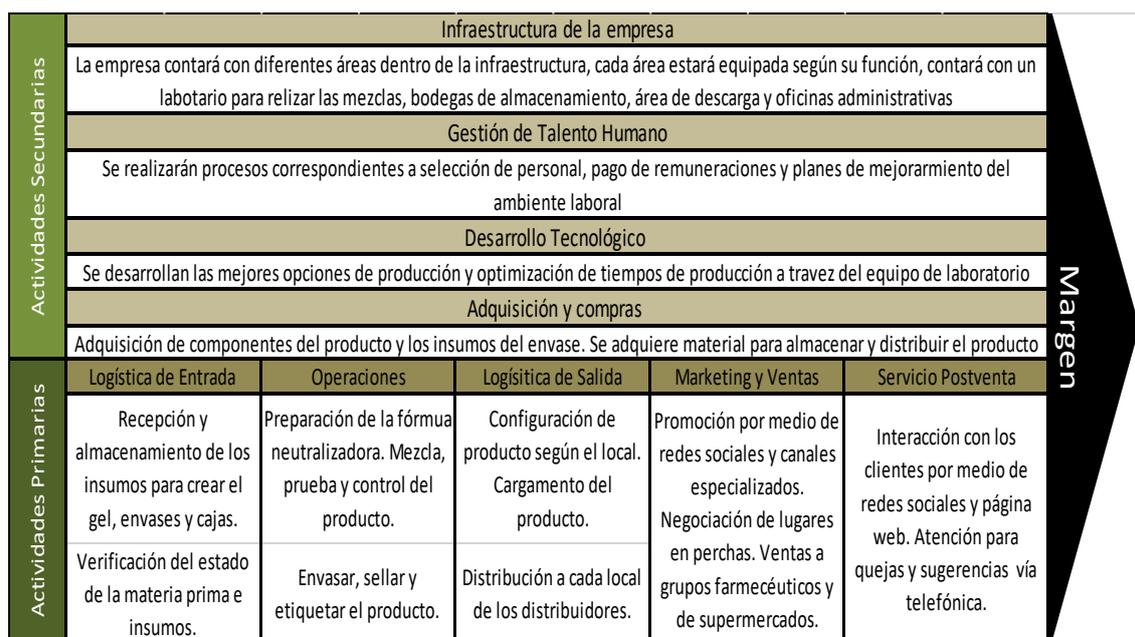


Figura No. 10: Cadena de valor

6.2.4.2 Actividades Secundarias:

Infraestructura de la empresa: La infraestructura de la empresa es un soporte para las operaciones, tomando en cuenta que, para productos de cuidado personal y salud, es necesario contar con instalaciones que cumplan con los estándares que solicitan las entidades públicas de control y salud.

Gestión de talento humano: Las actividades realizadas por el área de talento humano son importantes dentro de la cadena de valor ya que la contratación del personal adecuado y el manejo de su remuneración y ambiente laboral, influyen en el desempeño de los operarios y por consiguiente en la calidad de la fabricación del producto.

Desarrollo tecnológico: La tecnología y su desarrollo son elementos de apoyo dentro del proceso productivo que generan valor a través de agilizar los procedimientos y mejorar la calidad,

Adquisición y Compras: La adquisición de insumos y la calidad de la materia prima, aportan de manera positiva dentro de las operaciones ya que son la base de Gelbach y su efectividad.

6.2.5 Equipos y Costos

Los equipos que se usarán dentro de la producción de Gelbach y su uso se detallan a continuación:

Tabla No. 10: Costos de maquinaria

ITEM	Unidades	Uso	Costo unitario	Costo Total
Maquina envasadora	1	Envasado	\$3.500,00	\$3.500,00
Tanque de agitación	1	Mezcla de producto	\$1.500,00	\$1.500,00
Máquina de etiquetado	1	Etiquetado	\$200,00	\$200,00
Balanza electrónica	1	Medición	\$100,00	\$100,00
Instrumentos de Laboratorio	1	Preparación y pruebas	\$2.000,00	\$2.000,00
Mesas de laboratorio (Conjunto)	1	Soporte	\$1.000,00	\$1.000,00
Computadoras	4	Análisis de resultados	\$500,00	\$2.000,00
Total				\$10.300,00

6.2.6 Infraestructura

Las instalaciones del laboratorio y oficinas para la fabricación de Gelbach, estarán ubicadas en el sector de Carcelén en el norte de la ciudad de Quito. El espacio tendrá 150 metros cuadrados y se repartirá en parqueaderos, oficinas, bodega de insumos y producción, bodega de producto terminado y laboratorio. El motivo de la ubicación es porque los costos son bajos y es un sector estratégico tomando en cuenta que existen vías que conectan a toda la ciudad y permite que la distribución se la realice de manera más eficiente. Es importante recalcar que es uno de los sectores industriales de la ciudad de Quito.

6.3 Estructura Organizacional

Para esta empresa se ha dispuesto utilizar una estructura organizacional en la que se dividen las funciones y los procesos en departamentos y se establece cuál será la función de cada uno de los trabajadores incluyendo los aportes externos.

6.3.1 Organigrama

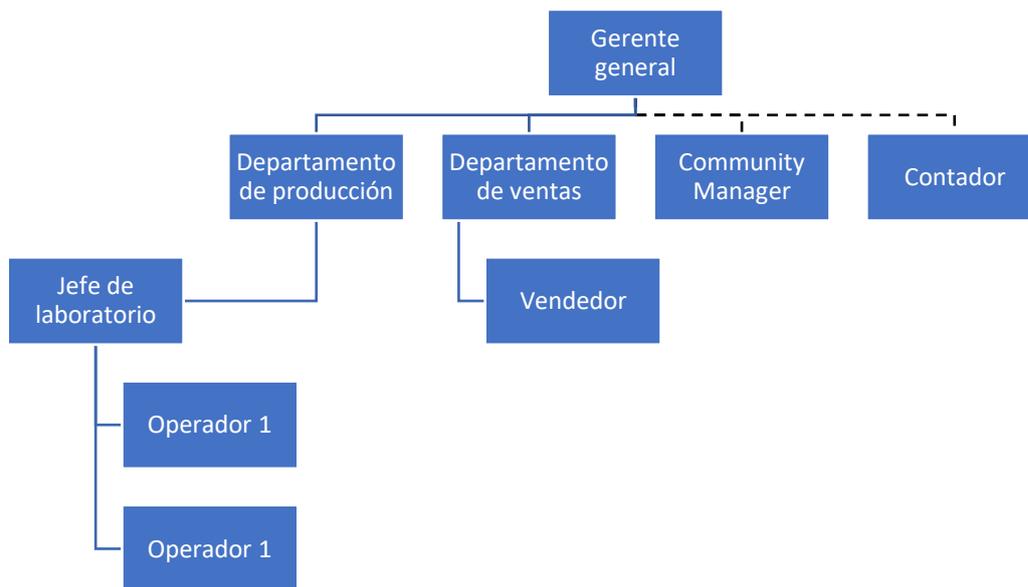


Figura No. 11: Organigrama

La estructura presentada pertenece a un organigrama funcional en el que se divide cada área de la empresa por departamentos basados en las funciones y roles requeridos. La estructura es vertical y centralizada ya que cada departamento debe rendir cuentas directamente al gerente general, sin embargo, si la empresa presenta un gran crecimiento, podría aplicarse la descentralización. De igual manera, al contar únicamente con 7 trabajadores internos ya que, el Community Manager y el contador son externos, la empresa se considerada una Microempresa. (Cámara de comercio de Quito, 2017).

Para la empresa se establece que para aspectos legales se gestionará por medio de abogados o asistentes legales según los requerimientos que se presenten, de igual manera al departamento contable será contratado de manera externa a la organización establecida y se les pagará por como honorarios.

Las funciones que realizarán cada uno de los puestos mencionados anteriormente son las siguientes:

Tabla No. 11: Cargos y funciones.

Cargo	Perfil	Funciones	Reporta
Gerente General	Título de tercer nivel en administración de empresas o carreras afines. Título de cuarto nivel (MBA). Experiencia laboral en industrias similares de 5 años o más.	Deberá controlar, dirigir y planificar las operaciones. Administrar y tomar decisiones estratégicas para el funcionamiento de la empresa. Crear y conservar relaciones con los clientes, por medio de marketing y relaciones directas. Analizar los recursos financieros y analizar los resultados para la toma de decisiones.	Socios
Jefe de laboratorio	Título de tercer Nivel en ingeniería Química o carreras afines. Experiencia de 2 años o más en la industria.	Supervisar y brindar apoyo en el trabajo operativo. Recibir, controlar y despachar los insumos y productos terminados. Llevar la cuenta y control del inventario. Mantener y cuidar el producto de acuerdo con las normas requeridas mientras este se encuentra en las bodegas de la empresa. Control de calidad.	Gerente general
Operadores	Título de tercer nivel o tecnología en licenciatura en Química o carreras afines.	Cuidar y revisar los insumos, maquinarias y productos terminados. Realizar la fabricación y mezcla del producto. Sellar y empacar el producto. Presentar informes de producción. Limpieza del laboratorio.	Jefe de laboratorio

Vendedor	Título de tercer nivel en Administración de empresas o carreras afines. 1 año de experiencia en ventas.	Hacer el trabajo de mercaderista. Coordinar los pedidos y entregas de los productos. Analizar las ventas y distribución según los resultados y rotación del producto. Brindar apoyo en estrategias de marketing.	Gerente general
-----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------

Tabla No. 12: Sueldos de los trabajadores

Cargo	Cantidad	Sueldo	Cantidad
Gerente General	1	\$3.000,00	\$3.000,00
Jefe de Laboratorio	1	\$1.500,00	\$1.500,00
Operadores	2	\$600,00	\$1.200,00
Vendedor	1	\$600 + \$600 (variables)	\$1.200,00
TOTAL			\$6.900,00

Se debe recalcar que la cantidad de operarios y vendedores aumentará a partir del tercer año, en 2 y 1 respectivamente.

6.3.2 Estructura Legal

La empresa será constituida como una compañía de responsabilidad limitada, esto significa según la Ley de Compañías que los socios de la empresa no deberán responder con su patrimonio, sino, únicamente con el capital que han invertido en la empresa. De igual manera se estipula que debe tener como mínimo dos socios y con un límite de quince, por esta razón se establecerá que la cantidad de socios de la empresa será de dos y que mantendrán una participación de en por el capital invertido de 60% y 40% respectivamente. (Ley de Compañías, 2014).

La empresa debe enviar su propuesta de nombre a la Superintendencia de Compañías con el fin de que no se repita y de que sea viable llevar el nombre solicitado. (Superintendencia de Compañías, 2018).

La empresa al ser comercializadora deberá estar inscrita en el Registro Mercantil y ser constituida como Compañía de Responsabilidad limitada.

Para la obtención del RUC, que es un requisito indispensable para la constitución de la empresa, el representante legal debe asistir con la copia de la cédula, papeleta de votación y con una planilla de servicios básicos a las oficinas del SRI y de esta manera se le otorgará el Registro Único de Contribuyentes sin costo alguno. La empresa debe contar con el Registro Sanitario, certificado del CONSEP y un permiso emitido por el Ministerio de Salud por ser productora y comercializadora de productos de cuidado personal y salud. (SRI, 2018).

El registro en el IEPI es importante ya que en esta institución se registrarán las patentes y la propiedad de las fórmulas y de propiedad intelectual de la empresa.

Para el funcionamiento dentro de la ciudad de Quito se debe solicitar el permiso por medio de la Licencia metropolitana única de funcionamiento al Municipio de la ciudad. Para poder obtenerla son necesarios los siguientes documentos: Contrato de arrendamiento o nombramiento del representante legal, copia de la cédula y papeleta de votación del representante legal. (Municipio de Quito, 2018).

7. EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1 Proyección de Ingresos, Costos y Gastos

7.1.1 Proyección de Ingresos

La fuente de ingresos de la empresa será la venta de Gelbach en sus diversas presentaciones. La cantidad de ventas que se proyecta es 12.000 productos al mes, tomando en cuenta que se deben abastecer 60 locales de los distribuidores (Supermaxi y Fybeca) y se abastecerá cada punto con 100 unidades de Gelbach, cada 15 días. La cantidad de ventas irá aumentando en 1,6% cada mes, la tasa mencionada se ha tomado al calcular el crecimiento de las ventas de la industria que están registradas en los estados financieros publicados en la Superintendencia de Compañías. El precio durante los dos primeros años irá disminuyendo en 2% semestral con el fin de alcanzar el precio óptimo obtenido en las encuestas y tomando en cuenta la estrategia de lanzamiento expuesta. A

partir del tercer año, el precio aumentará basado en la inflación actual de Estados Unidos (2,52%), lo cual se tomó debido a que actualmente en Ecuador existe deflación en el presente periodo y su aumento se lo realizará cada semestre.

7.1.2 Proyección de Costos.

Para la proyección de los costos se tomarán los rubros que componen la materia prima, estos se dividen en materia prima directa que son los componentes del producto y la materia prima indirecta que son las partes del envase. Los costos de la materia prima disminuyen en 5% semestralmente debido a que, al aumentar la cantidad de producción, los costos son más bajos por efecto de las economías de escala.

Tabla No. 12: Estructura de costos

Producción de un paquete de doce unidades					
Materia prima directa	Insumo (Kg. x unidad)	Costo Unitario (Kg. ó unidades)	Cant. unidades por paquete	Cantidad de Kg. x paquete	Costo total de insumo
Base de gel	0,350	\$ 0,80	1	0,35	\$ 0,2800
Esencia Neutralizadora	0,150	\$ 1,49	1	0,15	\$ 0,2235
Materia Prima 3	-		1	-	\$ -
Materia prima indirecta					
Envase	-	\$ 0,20	1	0,20	\$ 0,2000
Etiqueta	-	\$ 0,05	1	0,05	\$ 0,0500
					\$ 0,7535

Tabla No. 13: Costo de materia prima por año

	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Unidades	157371	191033	233263	286508	353977
Costo del Producto	\$ 0,75	\$ 0,68	\$ 0,61	\$ 0,55	\$ 0,53
Costo Materia Prima	\$ 118.579,05	\$ 129.908,89	\$ 143.160,61	\$ 158.694,41	\$ 186.261,69

7.1.3 Proyección de Gastos

Para los gastos generales se han tomado los siguientes elementos: Suministros, Seguros de maquinaria, Mantenimiento, Servicios Básicos, Gasto de arriendo, Gasto de Marketing y Gastos de constitución el cuál se lo pagará una sola vez. Los elementos mencionados serán los gastos mensuales e irán aumentado con base a la inflación mencionada. Durante la vida del proyecto, no está contemplado el aumento de la capacidad instalada ni el cambio de localidad, por lo tanto, se mantienen los gastos proyectados a lo largo de los 5 años.

Tabla No. 14: Gastos Totales

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos sueldos	\$ 118.653,80	\$ 129.909,09	\$ 179.576,10	\$ 190.599,75	\$ 195.363,95
Gastos generales	\$ 29.280,00	\$ 28.083,54	\$ 28.291,04	\$ 28.088,51	\$ 28.296,11
Gastos de depreciación	\$ 2.333,33	\$ 2.333,33	\$ 2.333,33	\$ 2.138,89	\$ 2.333,33
Gastos de amortización	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
Gastos Totales	\$ 150.667,13	\$ 160.725,96	\$ 210.600,47	\$ 221.227,15	\$ 226.393,40

Como parte de los gastos también se toma en cuenta la depreciación de los equipos y maquinaria, los sueldos y la amortización de los bienes intangibles.

Tabla No. 15 Gastos Generales.

Clasificación	DATOS		Condiciones
OPERACIONAL	Suministros	\$ 40,00	Mensuales
C.I.F	Seguro maquinaria	2,00%	V. Maquinaria
C.I.F	Mantenimiento y reparaciones	\$ 60,00	Mensuales
OPERACIONAL	Servicios básicos	\$ 200,00	Mensuales
OPERACIONAL	Gasto arriendo	\$ 800,00	Mensuales
OPERACIONAL	Gasto en Marketing	\$ 1.302,32	Promedio Mensual
OPERACIONAL	Gastos de constitución	\$ 1.500,00	Un solo pago

7.1.4 Políticas Financieras

Para la empresa se han establecido políticas financieras basadas en la rotación, el mercado y las industria. Para las cuentas por cobrar se ha optado por solicitar a los distribuidores el 60% del pago al contado y se otorgará un plazo de 30 días de crédito para el pago del 40% restante. Para las cuentas por pagar se ha decidido para a los proveedores de contado el 50% del valor total, y el 50% por ciento restantes se pagará dentro de 30 días. En cuanto al inventario de materia prima, la empresa se abastecerá semanalmente con el fin de contar con los insumos necesarios para la producción de Gelbach. Para los productos terminados se proyecta mantener un 10% para el siguiente mes para contar con inventario tomando en cuenta el incremento mensual de las ventas. A cada local de los distribuidores se enviarán 100 envases de producto, sin embargo, la cantidad podrá variar dependiendo de las ventas de cada local y de cuánto producto requieren las zonas con más ventas.

7.2 Inversión inicial, Capital de trabajo y Estructura de capital

7.2.1 Inversión inicial

Para la producción de Gelbach, será necesario invertir en maquinaria que agilizará el proceso de fabricación, entre estas están: Maquina envasadora, tanque de agitación, máquina de etiquetado y balanza electrónica. La depreciación de la maquinaria mencionada se descuenta para su vida útil que son 10 años. Adicionalmente será necesario contar con equipo de laboratorio y computación los cuales cuentan con una vida útil de 3 años y por esta razón al 4 año del proyecto, se hará una reinversión para renovar los instrumentos de laboratorio, las mesas y las computadoras.

Tabla No. 16: Inversión en equipo y maquinaria

<i>Maquinaria</i>	<i>Cantidad (unidades)</i>	<i>Costo Unitario</i>	<i>Costo Total</i>	<i>Vida Útil (años)</i>
Maquina Envasadora	1	3.500,00	3.500,00	10
Tanque de Agitación	1	1.500,00	1.500,00	10
Máquina de etiquetado	1	200,00	200,00	10
Balanza Electrónica	1	100,00	100,00	10
<i>Equipo</i>	<i>Cantidad (unidades)</i>	<i>Costo Unitario</i>	<i>Costo Total</i>	<i>Vida Útil (años)</i>
Instrumentos de laboratorio (Juego Completo)	2	2.000,00	4.000,00	3
Mesas de laboratorio	1	1.000,00	1.000,00	3
Computadoras	4	500,00	2.000,00	3
<i>Intangibles</i>	<i>Cantidad (unidades)</i>	<i>Costo Unitario</i>	<i>Costo Total</i>	<i>Vida Útil (años)</i>
Software y Patentes	2	1.000,00	2.000,00	5
TOTAL			14.300,00	

7.2.2 Capital de trabajo

Para calcular el capital de trabajo se utilizó el valor que cubriría los gastos de operación hasta que la empresa pueda trabajar con sus ingresos propios por el método del flujo de efectivo. El capital de trabajo forma parte de la inversión inicial y es el valor que hace que el flujo de efectivo mensualmente sea positivo, el capital es de \$31.000 permitiendo que la empresa puede cumplir con sus obligaciones desde el inicio de sus operaciones.

Tabla No. 17: Capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	
\$	31.000,00
	Inicial
	0
Actividades Operacionales	(4.521,00)
Utilidad Neta	-
Depreciaciones y amortización	
+ Depreciación	-
+ Amortización	-
- Δ CxC	-
- Δ Inventario PT	(6.042,00)
- Δ Inventario MP	(3.000,00)
- Δ Inventario SF	-
+ Δ CxP PROVEEDORES	4.521,00
+ Δ Sueldos por pagar	-
+ Δ Impuestos	-
Actividades de Inversión	(14.300,00)
- Adquisición PPE y intangibles	(14.300,00)
Actividades de Financiamiento	45.300,00
+ Δ Deuda Largo Plazo	36.240,00
- Pago de dividendos	
+ Δ Capital	9.060,00
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	26.479,00
EFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO	-
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO	26.479,00

7.2.3 Estructura de Capital

El total de la inversión se conforma por los bienes de planta y equipo, los bienes intangibles y el capital de trabajo, de estos valores se ha obtenido que se necesita \$45.300 para el proyecto en los 5 años fijados. Para la estructura de capital se distribuirá de la siguiente forma: El 20% corresponde a la inversión propia y el 80% se financiará con un préstamo a una institución financiera a un plazo de 60 meses y una tasa de interés de 16,06%.

Tabla No. 18: Inversiones

Inversiones	
Inversiones PPE	12.300,00
Inversiones Intangibles	2.000,00
Capital de Trabajo	<u>31.000,00</u>
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	<u>45.300,00</u>

Tabla No. 19: Estructura de Capital

ESTRUCTURA DE CAPITAL		
Propio	20,00%	9.060,00
Deuda L/P	80,00%	36.240,00
Razón Deuda Capital	4	45.300,00

7.3 Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja

7.3.1 Proyección del estado de resultados

En el estado de resultados refleja la utilidad neta por cada año, en el año 1 la utilidad es de 25,81% y va incremento cada año hasta llegar al año 5 que representa el final de la vida del proyecto y se proyecta una utilidad del 32,98% sobre la cantidad de ventas. Esto nos indica que desde el inicio del proyecto la utilidad es positiva ya que las ventas superan a los costos y gastos.

Tabla No. 20: Estado de resultados por año

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO - ANUAL					
	1	2	3	4	5
Ventas	463.995,72	540.930,51	648.987,06	817.349,66	1.034.243,84
Costo de los productos vendidos	120.015,72	146.445,92	178.264,36	218.380,75	271.999,96
UTILIDAD BRUTA	343.980,00	394.484,59	470.722,70	598.968,91	762.243,88
Gastos sueldos	118.653,80	129.909,09	179.576,10	190.599,75	195.363,95
Gastos generales	29.280,00	28.083,54	28.291,04	28.088,51	28.296,11
Gastos de depreciación	2.333,33	2.333,33	2.333,33	2.138,89	2.333,33
Gastos de amortización	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.	193.312,87	233.758,62	260.122,22	377.741,76	535.850,48
Gastos de intereses	5.452,95	4.564,54	3.522,47	2.300,15	866,42
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN	187.859,92	229.194,08	256.599,76	375.441,61	534.984,06
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	28.178,99	34.379,11	38.489,96	56.316,24	80.247,61
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	159.680,93	194.814,97	218.109,79	319.125,37	454.736,45
25% IMPUESTO A LA RENTA	39.920,23	48.703,74	54.527,45	79.781,34	113.684,11
UTILIDAD NETA	119.760,70	146.111,23	163.582,34	239.344,03	341.052,34

7.3.2 Estado de situación financiera

En el estado de situación financiera se puede observar la evolución de los activos corrientes y no corrientes, de igual forma de los pasivos, y como resultado se cumple la ecuación contable al final del periodo con el patrimonio que presenta la empresa, los datos están relacionados a las políticas de pago mencionadas anteriormente.

Tabla No. 21: Estado de situación financiera proyectado

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADO						
	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS	49.821,00	172.155,40	314.779,04	474.695,73	711.747,45	1.037.208,58
Corrientes	35.521,00	161.065,74	306.899,71	470.026,73	703.094,34	1.031.765,81
Efectivo	26.479,00	129.022,12	268.688,26	422.646,43	643.989,75	985.504,77
Cuentas por Cobrar	-	16.412,89	19.184,92	24.082,82	30.409,08	38.141,78
Inventarios Prod. Terminados	-	1.113,89	1.351,62	1.650,91	2.029,08	-
Inventarios Materia Prima	6.042,00	7.313,34	8.905,40	10.907,82	13.438,92	-
Inventarios Sum. Fabricación	3.000,00	7.203,50	8.769,50	10.738,75	13.227,50	8.119,25
No Corrientes	14.300,00	11.089,67	7.879,33	4.669,00	8.653,11	5.442,78
Propiedad, Planta y Equipo	12.300,00	12.300,00	12.300,00	12.300,00	12.300,00	12.300,00
Depreciación acumulada	-	2.810,33	5.620,67	8.431,00	4.046,89	6.857,22
Intangibles	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Amortización acumulada	-	400,00	800,00	1.200,00	1.600,00	2.000,00
PASIVOS	40.761,00	43.334,71	39.847,12	36.181,47	33.889,15	18.297,95
Corrientes	4.521,00	12.231,06	14.768,23	18.169,42	24.166,26	18.297,95
Cuentas por pagar proveedores	4.521,00	5.472,29	6.663,58	8.161,91	10.055,83	-
Sueldos por pagar	-	514,67	514,67	514,67	514,67	514,67
Impuestos por pagar	-	6.244,10	7.589,99	9.492,84	13.595,76	17.783,28
No Corrientes	36.240,00	31.103,65	25.078,88	18.012,04	9.722,89	-
Deuda a largo plazo	36.240,00	31.103,65	25.078,88	18.012,04	9.722,89	-
PATRIMONIO	9.060,00	128.820,70	274.931,92	438.514,27	677.858,29	1.018.910,63
Capital	9.060,00	9.060,00	9.060,00	9.060,00	9.060,00	9.060,00
Utilidades retenidas	-	119.760,70	265.871,92	429.454,27	668.798,29	1.009.850,63

7.3.3 Estado de flujo de efectivo

En el estado de flujo de efectivo se puede observar los movimientos que tiene el efectivo durante los 5 años proyectados en base a las actividades de la empresa para generar ingresos, en las actividades de inversión se observa en el cuarto año una variación ya que en existe reinversión en el equipamiento del laboratorio. Adicionalmente se mencionan las actividades de financiamiento ya que para el proyecto se ha determinado contar con un préstamo.

Dado que el efectivo total al final del periodo es positivo se puede decir que la empresa contará con liquidez y podrá cumplir con los pagos de la deuda y para la operación.

Tabla No. 22: Estado de flujo de efectivo proyectado

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Actividades Operacionales					
Utilidad Neta	\$ 107.360,97	\$ 145.386,82	\$ 159.222,58	\$ 236.328,39	\$ 350.933,82
Depreciaciones y amortización	\$ 119.456,61	\$ 145.807,14	\$ 163.278,26	\$ 239.039,94	\$ 340.748,25
+ Depreciación	\$ 2.810,33	\$ 2.810,33	\$ 2.810,33	\$ 2.615,89	\$ 2.810,33
+ Amortización	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00
- Δ CxC	\$ (16.412,89)	\$ (2.772,03)	\$ (4.897,90)	\$ (6.326,26)	\$ (7.732,70)
- Δ Inventario PT	\$ (1.113,89)	\$ (237,73)	\$ (299,29)	\$ (378,18)	\$ 2.029,08
- Δ Inventario MP	\$ (1.271,34)	\$ (1.592,07)	\$ (2.002,42)	\$ (2.531,09)	\$ 13.438,92
- Δ Inventario SF	\$ (4.203,50)	\$ (1.566,00)	\$ (1.969,25)	\$ (2.488,75)	\$ 5.108,25
+ Δ CxP PROVEEDORES	\$ 951,29	\$ 1.191,28		\$ 1.893,92	\$ (10.055,83)
+ Δ Sueldos por pagar	\$ 514,67	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Δ Impuestos	\$ 6.229,69	\$ 1.345,89	\$ 1.902,85	\$ 4.102,92	\$ 4.187,52
Actividades de Inversión	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (7.000,00)	\$ -
- Adquisición PPE y intangibles	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (7.000,00)	\$ -
Actividades de Financiamiento	\$ (5.136,35)	\$ (6.024,76)	\$ (7.066,84)	\$ (8.289,15)	\$ (9.722,89)
+ Δ Deuda Largo Plazo	\$ (5.136,35)	\$ (6.024,76)	\$ (7.066,84)	\$ (8.289,15)	\$ (9.722,89)
- Pago de dividendos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Δ Capital	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	\$ 102.224,62	\$ 139.362,06	\$ 152.155,75	\$ 221.039,24	\$ 341.210,93
EFFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO	\$ 26.479,00	\$ 128.703,62	\$ 268.065,68	\$ 420.221,42	\$ 641.260,66
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO	\$ 128.703,62	\$ 268.065,68	\$ 420.221,42	\$ 641.260,66	\$ 982.471,59

7.3.4 Flujo de caja

El flujo de caja permite medir la liquidez de la empresa y se evidencia los ingresos y salidas de dinero. Para el proyecto se puede observar que al final de cada año los valores son positivos al sumar el flujo de efectivo operativo (F.E.O), la variación del capital de trabajo y gastos de capital. Con los resultados obtenidos se puede decir que el proyecto es viable ya que la empresa es capaz de cumplir con sus obligaciones generando efectivos positivos.

En el anexo 7 se puede observar la variación del flujo de caja a lo largo de los 5 años proyectados.

Tabla No. 23: Flujo de Caja

AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJOS DEL PROYECTO	(40.779,00)	8.612,61	8.934,66	9.312,41	9.755,50	1.038.582,74

7.4 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento, y criterios de valoración.

7.4.1 Flujo de caja del inversionista

El flujo de caja del inversionista cuenta con valores negativos durante los 4 primeros años ya que deben pagarse los gastos de interés de amortización de

capital, sin embargo, al quinto año se recupera la inversión dando como resultado un valor positivo. El VAN para el inversionista sustenta que los números negativos no son indicadores de pérdida y el IR coincide con el tiempo de recuperación de la inversión

Tabla No. 24: Flujo de caja del inversionista

AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJO DEL INVERSIONISTA	(4.539,00)	0,00	(0,00)	(0,00)	(0,00)	1.028.307,51

7.4.2 Cálculo de la tasa de descuento

Para calcular la tasa de descuento se toman dos tasas, la primera es el CAPM que se utiliza para descontar el flujo del inversionista, para la cual se utiliza la tasa libre de riesgo obtenida de los bonos del tesoro de los Estados Unidos, el rendimiento del mercado obtenido del rendimiento del S&P500 que se encuentra en Yahoo Finance tomando en cuenta los últimos 5 años, la beta apalancada que se obtiene utilizando la beta desapalancada de la industria según Damodarán (Damodarán, 2018) y el riesgo país. La segunda tasa que se utiliza es el WACC, esta tasa se compone de la razón deuda/capital, el costo de la deuda que es la tasa del interés del préstamo y el escudo fiscal formado por la tasa de impuestos y la participación de los trabajadores. Con el WACC se descuenta el flujo del proyecto. Los datos se pueden observar en el Anexo 8.

7.4.3 Criterios de Valoración

El primero criterio de valoración es el VAN, este criterio permite conocer si la inversión dentro de este proyecto será mejor que conservar el dinero o guardarlo en una institución financiera y si habrá una ganancia después de la inversión inicial, que tanto para el proyecto como para el inversionista es positivo y comprueba su viabilidad. El segundo criterio de valoración es el IR, que nos indica cuánto dinero se va a ganar por cada dólar invertido, para este proyecto el IR es de \$13,60 y para el inversionista es \$57.75. Por lo tanto, se valora positivamente al proyecto para su viabilidad y rentabilidad. El tercer criterio, es la TIR que indica cuál será la tasa de rendimiento que obtenga el proyecto y el inversionista, en ambos casos la tasa es mayor a la establecida en la tasa de descuento que son 14,48% y 31,44% respectivamente, y por esta razón se recomienda realizar el proyecto. El cuarto criterio es el PRI, que significa el

periodo de retorno de la inversión, es decir en cuánto tiempo se recupera la inversión inicial, y como resultado se encuentra que para el proyecto el tiempo son 4 años y para el inversionista es 4 años.

Tabla No. 25: Criterios de evaluación

EVALUACIÓN FLUJOS DEL PROYECTO		EVALUACIÓN FLUJO DEL INVERSIONISTA	
VAN	\$513.678,75	VAN	\$257.580,35
IR	13,60	IR	57,75
TIR	99,99%	TIR	195,82%
PRI	4,0040	PRI	4,00441
	AÑOS		AÑOS

7.5 Índices Financieros

Los índices financieros nos permiten conocer si el proyecto es atractivo para invertir y si es viable llevarlo a cabo, para esto se analizan cuatro aspectos. El primer aspecto es la liquidez, y se puede observar que, basado en la razón circulante, la empresa contaría con liquidez suficiente para su funcionamiento ya que sus activos corrientes cubren sus pasivos corrientes.

El segundo aspecto es endeudamiento en el que se evidencia que cada año disminuye y que la cobertura del efectivo aumenta. El tercer aspecto es la razón de actividad que es el manejo del tiempo en los pagos y es favorable ya que las cuentas por cobrar se recuperan aproximadamente en 12 días y los pagos se realizan dentro de aproximadamente 16 días permitiendo a la empresa contar con el efectivo necesario para cumplir con sus obligaciones.

El cuarto aspecto es la rentabilidad, donde se encuentran datos positivos ya que el rendimiento que presenta la empresa en relación con el capital invertido aumenta cada año y confirma la viabilidad del proyecto. Es importante mencionar que cada uno de los indicadores de la empresa se encuentran en niveles más altos o favorables en relación a los de la industria.

Tabla No. 26: Índices financieros

Año		0	1	2	3	4	5	
<u>Razones de liquidez</u>								<u>Industria</u>
Razón circulante	veces		13,16	20,76	25,84	29,06	56,35	1,4982
Prueba acida			13,07	20,67	25,75	28,98	56,35	1,0482
<u>Razones de apalancamiento</u>								
Razón de deuda a capital			0,34	0,15	0,08	0,05	0,02	1,0507
<u>Razones de actividad</u>								
Período de cuentas por cobrar	días		12,91	12,95	13,54	13,58	13,46	98,6924
Rotación de activos Fijos			37,72	43,98	52,76	66,45	84,08	4,3385
<u>Razones de rentabilidad</u>								
Margen de utilidad	%		0,26	0,27	0,25	0,29	0,33	0,0408
Retabilidad sobre activos	%		0,70	0,46	0,34	0,34	0,33	0,0567
Rentabilidad sobre Patrimonio	%		0,93	0,53	0,37	0,35	0,33	0,1308

8. Conclusiones Generales

Concluido el análisis de entornos, la investigación de mercados, obtenida la oportunidad de negocio, propuesto un plan de marketing, establecida la filosofía y estructura organizacional, y proyecto un análisis financiero, se han llegado a las siguientes conclusiones:

- Actualmente las tendencias de salud son un factor positivo para la venta de Gelbach dentro del mercado ecuatoriano, el gobierno es impulsador del cuidado personal y uso de productos de cuidado personal. El cambio de la matriz productiva es una de las razones por la que el Estado incentiva a la creación de empresas. En los últimos años ha aumentado la cantidad de hombres que se preocupan por su cuidado personal.
- Gelbach se enfrenta a la amenaza de entrada de nuevos competidores y productos sustitutos, sin embargo, es viable su creación ya que es el único producto que quita el olor a cigarrillo de las manos, en el mercado y al patentar su fórmula es posible obtener ventaja ante las amenazas presentadas. De igual manera tanto los clientes como los proveedores no presentan aspectos negativos para el proyecto.
- Una vez realizado el análisis EFE, tomando los factores obtenidos de las matrices PEST y Porter para encontrar las oportunidades y las amenazas de la industria que afectan a la empresa. El valor promedio ponderado de la empresa es de 2,75 y es mayor al valor promedio (2,5), lo que significa que la empresa puede responder de manera positiva a las oportunidades y amenazas que presenta la industria.

- El motivo de compra de las personas en Ecuador es guiada por el precio observado al momento de elegir el producto y no existe diferenciación entre las marcas de gel antibacterial. Por la razón mencionada, Gelbach presenta una alta capacidad de contrarrestar estos factores ya que su función es diferente a los otros productos y contará con propiedades dirigidas a cada persona del segmento seleccionado.
- El segmento de mercado establecido para Gelbach son personas de entre 18 y 59 años con nivel socio – económico medio, medio-alto y alto que viven en la ciudad de Quito, sin embargo, es importante mencionar que el segmento específico son personas con edad de entre 21 y 30 años y de sexo masculino según la investigación realizada.
- Según los expertos entrevistados, la creación de Gelbach y el proyecto es viable, ya que si es posible crear la fórmula que quite el olor de cigarrillo de las manos. Para la operación se recomienda que se adquiera o alquile un laboratorio, basado en esto, se arrendará un local en Carcelén para la instalación de la empresa.
- Las características que debe tener el producto para ser vendido, según la investigación, son: Contar con varios aromas para uso de hombres y mujeres, debe ser un frasco que contenga 50 ml. de producto y debe contar con un envase que tenga correa. El precio optimo debe ser de \$2,60, pero podría aumentar hasta \$2,75. Debe ser promocionado en redes sociales y medio electrónicos; el punto de venta debe ser en farmacias y supermercados ubicados en centros comerciales.
- La oportunidad de negocio se encontró en que las personas que fuman sienten el olor a cigarrillo que se queda en sus manos e incluso llega a molestar a personas a su alrededor. Gelbach proporcionaría una solución y alivio para las personas además de que cuenta con los factores externos e internos como soporte de la viabilidad de creación, producción y comercialización de este producto.
- La organización debe principalmente contar con una estructura que le permita cumplir con la producción y correcta administración para cumplir con la cantidad mínima de producto que la cadena de Supermaxi y Fybeca solicitan para la

ciudad de Quito. Para esto debe contar con un Gerente general, un jefe de laboratorio, dos operarios y un vendedor. Es necesario que el gerente realice la gestión oportuna que permita fabricar 12.000 envase de Gelbach desde el inicio del proyecto.

- El análisis financiero del proyecto refleja que es una buena oportunidad invertir en la empresa ya que el inversionista podrá obtener rentabilidad y ganancias del dinero invertido, ya que presenta márgenes de utilidad superiores al 25% y a partir del 4 año se recuperará la inversión. Adicionalmente la empresa puede cumplir con sus obligaciones con los proveedores, trabajadores e inversionistas.

- Los criterios de valoración de la empresa demuestra que invertir en el proyecto es favorable ya que, la valoración del VAN indica que es mejor invertir en el proyecto a colocar el dinero en un banco. La TIR obtenida sustenta que el rendimiento de la empresa es alto y el IR de obtenido refleja que por cada dólar que se invierta dentro del proyecto, se recuperará más del 100% de la inversión.

- Mencionadas las características del proyecto, se puede decir que el proyecto es rentable y que hay viabilidad de llevarlo a cabo obteniendo ganancias e indicadores financieros positivos comparados con las empresas de la industria.

Referencias:

- Alibaba.com. (2018). *Máquinas para hacer jabón*. Obtenido de https://www.alibaba.com/trade/search?fsb=y&IndexArea=product_en&CategoryId=&SearchText=soap%20machine
- América economía. (2014). *Conozca las últimas tendencias en la industria de belleza y cuidado personal en America Latina*. Obtenido de <https://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/conozca-las-ultimas-tendencias-en-la-industria-de-belleza-y-cuidado-personal-en->
- Beauty Market América. (2017). *La industria de la cosmética y la belleza en Ecuador prevé un crecimiento del 6% en 2017*. Obtenido de <https://www.beautymarketamerica.com/la-industria-de-la-cosmetica-y-la-belleza-en-ecuador-preve-un-crecimiento-del-en--13785.php#>
- Calderón, J. C. (2014). *Oportunidades para productos farmacéuticos y cosméticos en Ecuador*. Obtenido de <https://procomer.com/uploads/downloads/f111e7ff0a6bde332a62557f42ad7ecc4b77b207.pdf>
- Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. (2018). *Población del Ecuador*. Obtenido de <http://countrymeters.info/es/Ecuador>
- El Telégrafo. (2018). *La industria cosmética ecuatoriana crece en promedio 18% anual*. . Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/la-industria-cosmetica-ecuatoriana-crece-en-promedio-18-anual>
- Euromonitor International. (2014). *Las cinco principales Principales Tendencias en la Industria de Cuidado Personal y Belleza en Norte y Sudamérica*. Obtenido de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/alertas/documento/doc/521246423rad59815.pdf>
- Fybeca. (2018). *Catálogo de productos*. Obtenido de <https://www.fybeca.com/FybecaWeb/pages/search-results.jsf?cat=639&s=0&pp=25>
- Gallucci, C., Sicurello, C., & Lambin, J. J. (2009). *Dirección de marketing: Gestión estratégica y operativa de mercado*. McGraw-Hill.
- INEC. (2010). *Resultados del Censo. Ecuador*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf
- INEC. (2011). *Encuesta de estratificación del Nivel Socioeconómico*. . Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web->

inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf

- INEC. (2016). *Día internacional del no tabaco*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias-INEC/2016/fb/NoTabacoDay.png>
- INEN. (2014). *Resolución No. 14 436*. Obtenido de <http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/10/RTE-088.pdf>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing*. Naucalpan de Juárez: Pearson.
- Lexis. (2017). *Código Orgánico del ambiente*. Obtenido de <http://www.competencias.gob.ec/wp-content/uploads/2017/06/05NOR2017-COA.pdf>
- Lexis. (2017). *Normativa Técnica Sanitaria Sobre Prácticas Correctivas de Higiene*. Obtenido de <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/02/NORMATIVA-TECNICA-SANITARIA.pdf>
- Municipio de Quito. (2018). *Requisito para obtener la LUAE*. Obtenido de <https://pam.quito.gob.ec/PAM/pdfs/guiaTramites/LUAE/LUAE.pdf>
- Porter, M. (1999). *Estrategias competitivas genéricas*. Estados Unidos.
- Regla, I., Vázquez, E., Cuervo, D., & Neri, A. (2014). *La química del jabón y algunas aplicaciones*. Obtenido de <http://www.revista.unam.mx/vol.15/num5/art38/art38.pdf>
- Servei. (2017). *Ninacuro*. Obtenido de <https://servei.com.ec/product-details/ninacuro/>
- Servicio de Rentas Internas. (2018). *Requisitos Sociedades*. Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/requisitos-sociedades>
- SNC. (2017). *Plan Nacional de Calidad*. Obtenido de <http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2017/02/Plan-de-Calidad-2017.pdf>
- Superintendencia de Compañías. (02 de Mayo de 2014). *Ley de Compañías*. Obtenido de <file:///C:/Users/Home/Documents/UDLA/LEY+DE+COMPAÑIAS+act.+Mayo+20+2014.pdf>
- Superintendencia de Compañías. (2018). *Indíces Financieros*. Obtenido de http://appscvsmovil.supercias.gob.ec/portallinformacion/sector_societario.zul
- Supermaxi. (2018). *Catálogo de productos*. Obtenido de <https://www.cfavorita.ec/catalogo/pages/articulos/reporteArticulos.jsf?stb>

=FMfNi9ISmJU=&stb=SKhwvCs8Vjk=&stb=d0DdL5B0tMQ=&stb=InglDrF
CCbo=&st b=ngGiGCP1QUo=

Tapia, A. (2018). Razones de Compra. Quito, Ecuador.

Vicepresidencia República del Ecuador. (2014). *Estrategia Nacional para el Cambio de la Matriz Productiva*. Obtenido de <https://www.vicepresidencia.gob.ec/comite-cambio-matriz-productiva/>

ANEXOS

Anexo 1

TABLAS CRUZADAS

Cuenta de ¿Qué tipo de promociones de ventas le gustaría para este producto?	Etiquetas de columna				
Etiquetas de fila	Boca a boca	Redes sociales	Televisión	Vallas publicitarias	Total general
2 X 1	5,17%	62,07%	1,72%	3,45%	72,41%
Concursos y sorteos	0,00%	5,17%	0,00%	0,00%	5,17%
Descuentos	0,00%	5,17%	0,00%	0,00%	5,17%
Más producto por el mismo precio	3,45%	5,17%	0,00%	0,00%	8,62%
Premios por fidelidad	5,17%	3,45%	0,00%	0,00%	8,62%
Total general	13,79%	81,03%	1,72%	3,45%	100,00%

Cuenta de ¿Compraría este producto?	Usaría el gel antibacterial		
Etiquetas de fila	NO	SI	Total general
NO	10,34%	3,45%	13,79%
SI	10,34%	75,86%	86,21%
Total general	20,69%	79,31%	100,00%

Cuenta de ¿Cuántas veces al día limpia sus manos por causa del olor a cigarrillo?	Veces que fuma al día				
Etiquetas de fila	10 o más veces	De 1 a 3 veces	De 4 a 6 veces	De 7 a 9 veces	Total general
De 1 a 2 veces	1,72%	46,55%	5,17%	0,00%	53,45%
De 3 a 4 veces	0,00%	25,86%	5,17%	1,72%	32,76%
De 5 a 6 veces	1,72%	3,45%	3,45%	0,00%	8,62%
Mas de 6 veces	3,45%	1,72%	0,00%	0,00%	5,17%
Total general	6,90%	77,59%	13,79%	1,72%	100,00%

Cuenta de ¿Cuántos años tiene?	Siente el olor?		
Etiquetas de fila	NO	SI	Total general
De 16 a 20 años			
Estudiante	0,00%	13,79%	13,79%
Total De 16 a 20 años	0,00%	13,79%	13,79%
De 21 a 30 años			
Estudiante	0,00%	63,79%	63,79%
Trabajador	1,72%	17,24%	18,97%

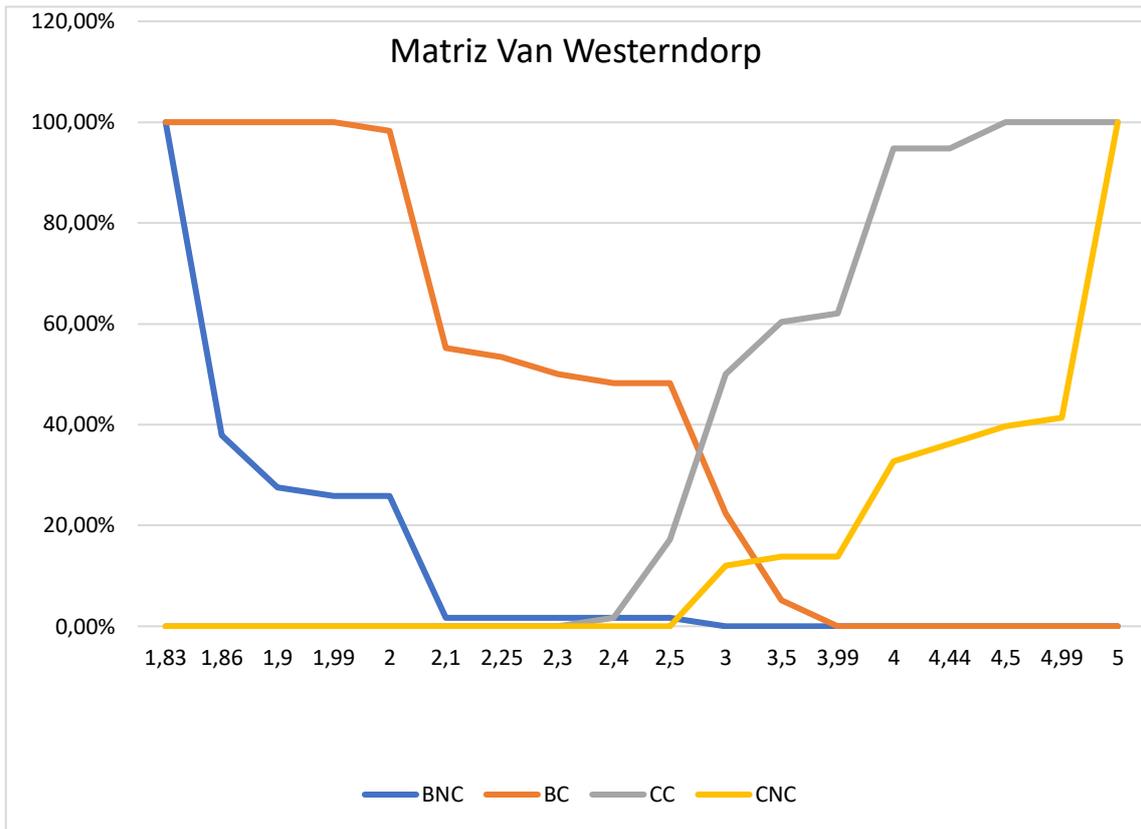
Total De 21 a 30 años	1,72%	81,03%	82,76%
De 31 a 40 años			
Trabajador	0,00%	1,72%	1,72%
Total De 31 a 40 años	0,00%	1,72%	1,72%
De 41 o más			
Otros	1,72%	0,00%	1,72%
Total De 41 o más	1,72%	0,00%	1,72%
Total general	3,45%	96,55%	100,00%

Cuenta de ¿Qué tipo de promociones de ventas le gustaría para este producto?	Por qué medio se enteraría de nuevos productos				
	Boca a boca	Redes sociales	Televisión	Vallas publicitarias	Total general
Etiquetas de fila					
2 X 1	5,17%	62,07%	1,72%	3,45%	72,41%
Concursos y sorteos	0,00%	5,17%	0,00%	0,00%	5,17%
Descuentos	0,00%	5,17%	0,00%	0,00%	5,17%
Más producto por el mismo precio	3,45%	5,17%	0,00%	0,00%	8,62%
Premios por fidelidad	5,17%	3,45%	0,00%	0,00%	8,62%
Total general	13,79%	81,03%	1,72%	3,45%	100,00%

Anexo 2

Precio justo y Van Westendorp

PRECIO JUSTO		
PRECIO	Peso	Precio ponderado
1,83	3,45%	0,06
1,9	1,72%	0,03
1,99	3,45%	0,07
2	18,97%	0,38
2,5	22,41%	0,56
2,6	1,72%	0,04
2,75	3,45%	0,09
3	24,14%	0,72
3,25	1,72%	0,06
3,5	10,34%	0,36
3,59	1,72%	0,06
4	3,45%	0,14
5	3,45%	0,17
	100,00%	2,76



ANEXO 3

MATRIZ DE CORRELACIONES

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1																		
2	¿Usted fuma?	1																
3	¿Cuando usted #DIV/0!		1															
4	¿Usaría gel #DIV/0!	0.1367415		1														
5	¿Cuál marca #DIV/0!	0.3379562	0.0945298		1													
6	¿Cuál es el #DIV/0!	0.4534157	0.4233678	0.0994789		1												
7	¿Qué cantidad #DIV/0!	0.2257774	0.0367249	0.084234	-0.0281994		1											
8	¿Qué aroma #DIV/0!	0.1782515	-0.1003651	0.014453	0.0869258	0.06456		1										
9	En un rango #DIV/0!	-0.0733376	-0.1233011	0.0220639	0.0467769	-0.068155	-0.0448595		1									
10	En un rango #DIV/0!	-0.1682234	0.0013403	0.3159883	-0.1201314	0.0419536	0.0298034	0.4187036		1								
11	En un rango #DIV/0!	-0.1903137	-0.0550688	0.1295258	-0.2257838	0.1339269	-0.0036428	0.307451	0.6886345		1							
12	En un rango #DIV/0!	-0.2725376	-0.1119881	-0.0299447	-0.1587469	0.0404058	-0.0887368	0.0740656	0.4132153	0.7040582		1						
13	En un rango #DIV/0!	0.1967465	0.0138752	0.2149291	0.0877448	0.4758	-0.0145856	0.1456699	0.2753037	0.1886938	0.012902		1					
14	¿En qué tipo #DIV/0!	0.1998102	-0.015243	0.0471292	0.0716035	0.1218205	0.002639	0.0443957	-0.1344166	-0.2287987	-0.1724074	0.1056119		1				
15	¿En dónde p #DIV/0!	0.4859637	-0.0668214	0.0773952	0.3129517	0.1558337	0.1787792	-0.0506183	-0.123995	-0.2317493	-0.266479	0.0261232	0.2702704		1			
16	¿Cómo que #DIV/0!	0.4892622	0.1131704	0.0524735	0.3051538	0.1393244	-0.0794039	-0.1554338	-0.2836821	-0.2342017	-0.1294927	0.121245	0.1378229	0.2620709		1		
17	¿Le gustaría #DIV/0!	0.0283181	0.0711287	0.129542	0.1957762	0.1016747	0.4043258	-0.0233519	-0.094324	-0.1117338	-0.2075181	0.1339733	0.0794864	-0.0194625	-0.0426314		1	
18	¿Por qué me #DIV/0!	0.4289012	-0.0780649	0.165251	0.1885519	-0.072162	0.1791831	0.0022043	0.151976	0.0340477	-0.133025	0.200883	-0.0304724	0.2806359	0.1686875	-0.0105329		1
19	¿Qué medio #DIV/0!	0.3489675	0.0024951	-0.0169084	0.0307664	0.3890815	-0.0881223	-0.1290973	-0.1456948	-0.1440718	-0.1748575	0.3434246	0.3214692	0.0507937	0.393771	-0.079596	0.1174933	
20	¿Por cuál m #DIV/0!	0.1005142	0.0771367	-0.0284093	0.1659117	0.312484	0.0203223	-0.1539594	-0.0760938	-0.0972201	-0.1608387	0.1518081	0.2460349	0.3567901	0.1219846	0.184488	-0.0942361	0.1
21	¿Qué tipo de #DIV/0!	0.1982501	-0.0072016	0.317709	0.1687244	0.1145481	0.0807938	0.3412742	0.287681	0.1934845	0.1658568	0.3843099	-0.0711997	0.0454012	-0.0207185	0.007658	0.4031113	0.1
22	¿Por cuál m #DIV/0!	-0.1442688	0.2180135	-0.2209011	0.0646224	0.1062405	-0.164044	0.094935	0.0507733	-0.0991382	0.1295879	0.1963882	-0.0760656	-0.072961	0.2024634	0.0317223	-0.1988251	0.1
23	¿Cuántas ve #DIV/0!	0.2561359	0.1774993	-0.0517228	0.1031824	0.1466996	-0.1554959	-0.027372	-0.0084718	-0.0280311	-0.1386532	0.0682995	0.2930998	0.097913	0.3414058	0.0217786	0.1032978	0.1
24	¿Cuántas af #DIV/0!	0.1899548	-0.043586	0.0383979	0.0266167	0.3384802	-0.0012074	-0.1047291	0.0913756	0.0652121	-0.1101289	0.3286509	0.047676	0.0755642	0.2278573	-0.057044	0.1374767	0.1
25	¿Es import #DIV/0!	0.061696	0.2562901	0.0837011	-0.0471412	0.3081699	0.0951581	-0.0765815	0.1298258	0.0802123	0.0910906	0.1499075	0.1981083	0.0425631	-0.1091392	0.1010314	-0.0445821	0.1
26	¿Cuando hac #DIV/0!	0.1825742	0.0675536	0.0905627	0.1327961	0.0412211	0.0915304	-0.0181833	0.1345129	0.0745548	0.2070976	0.0034971	0.2378851	0.1446594	0.0193139	-0.13454	0.1728861	-0.1
27	¿Compañía #DIV/0!	0.1984313	0.5362916	-0.0793196	0.1624492	0.1891611	-0.0928481	-0.0255517	0.1013301	-0.1715885	-0.1197289	0.2482717	0.0313363	0.0559017	0.0209913	0.0557048	0.0028363	0.1
28	¿Cuántos añ #DIV/0!	0.4409586	0.1860153	0.0405945	0.4415287	0.1352029	0.1419195	-0.0190455	-0.0681988	-0.0841346	-0.1835346	0.2512947	0.1177184	0.1842686	0.3848413	0.1611183	0.2906284	0.1
29	¿Cuál es su #DIV/0!	0.1703463	0.2036329	-0.0749976	0.1992831	-0.0092042	-0.1389759	0.1731827	-0.0300351	-0.1343999	-0.2153202	0.0271986	0.0419036	0.1550434	0.1989167	-0.1955358	0.1409388	0.1
30	¿Cuál es su #DIV/0!	0.6591248	0.1795197	0.1629863	0.4500238	0.3086544	0.2462509	-0.1052665	-0.1700888	-0.1063801	-0.2364165	0.3632523	0.1742887	0.4111032	0.3518754	0.1148391	0.2254495	0.1

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD
1	0,3434246	0,3214692	0,0507937	0,393771	-0,079596	0,1174933	1											
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13	1																	
14	0,1056119	1																
15	0,0261232	0,2702704	1															
16	0,121245	0,1378229	0,2620709	1														
17	0,1339733	0,0794864	-0,0194625	-0,0426314	1													
18	0,200883	-0,0304724	0,2806359	0,1686875	-0,0105329	1												
19	0,3434246	0,3214692	0,0507937	0,393771	-0,079596	0,1174933	1											
20	0,1518081	0,2460349	0,3567901	0,1219846	0,184488	-0,0942361	0,2401926	1										
21	0,3843099	-0,0711997	0,0454012	-0,0207185	0,007658	0,4031113	-0,1825039	-0,1036583	1									
22	0,1963882	-0,0760656	-0,072961	0,2024634	0,0317223	-0,1988251	0,2165382	0,0683993	0,0154167	1								
23	0,0682995	0,2930998	0,097913	0,3414058	0,0217786	0,1032978	0,4217049	0,1486919	-0,0917297	0,1560987	1							
24	0,3286509	0,047676	0,0755642	0,2278573	-0,057044	0,1374767	0,3229629	0,1097384	0,0727724	0,1371846	0,4603644	1						
25	0,1499075	0,1981083	0,0425831	-0,1091392	0,1010314	-0,0445821	0,0446546	-0,0285822	-0,1288882	0,0678885	0,1497595	-0,0044575	1					
26	0,0034971	0,2378651	0,1446594	0,0193139	-0,13454	0,1728861	-0,0242714	-0,2378873	0,171636	-0,0509802	-0,0158277	-0,3547406	0,1201503	1				
27	0,2482717	0,0313363	0,0559017	0,0209913	0,0557048	0,0028363	0,058621	-0,0157591	0,027072	0,2659582	0,2397916	-0,0143366	0,3409738	0,1863177	1			
28	0,2512947	0,1177184	0,1842686	0,3848413	0,161183	0,2906284	0,2561956	0,197719	0,1146801	-0,070229	0,3537022	0,4080989	0,0564259	-0,0306696	0,1814815	1		
29	0,0271986	0,0419036	0,1550434	0,1989167	-0,1955358	0,1409388	0,2215228	-0,2021496	-0,0950285	0,0443947	0,1200003	0,0426026	-0,0025151	0,0311008	0,0589369	0,3543919	1	
30	0,3632523	0,1742887	0,4111032	0,3518754	0,1148391	0,2254495	0,3851383	0,2918638	0,1619425	0,0173109	0,3574228	0,3698966	0,1412253	0,0932862	0,1405919	0,6028228	0,2268353	1
31																		

ANEXO 4

Matriz de codificación

	Código	Respuesta
Cuidado Personal	Importancia del jabón antibacterial	Es vital. Es un instrumento básico. Es súper importante para cuando vas a comer o regresas de la calle.
	Llevar el gel constantemente	Lo llevan en la cartera, en el carro y en la oficina. Siempre que se tiene la oportunidad es importante.
Olor a cigarrillo	Opinión del olor	Es molesto después de un rato y nunca se termina de ir. El olor que se queda es feo.
	Problemas por el olor	Todos tuvieron una experiencia en la cual el olor que deja el cigarrillo afectó una situación en su vida diaria.
	Transmitir el olor de manos a objetos	El cigarrillo se transmite o se propaga a todos los objetos (Ropa, cabello, esferos) y personas (Manos).
	Alternativas para quitar el olor actualmente	Lavarse las manos, aplicarse perfume, crema, ponerse gel antibacterial y comer chicle o mentas.

Producto	Presentación	Que sea pequeño, maniobrable, perlas aromatizantes, con dosificador y tapa. Six-pack, de tres en tres
	Aroma	Menta, hierbabuena, sandía, rosas, vainilla, coco, durazno, kiwi, sin olor. Aloe vera, extracto de eucalipto, cedro, perejil, cilantro, frutas cítricas, jazmín, violetas, lavanda.
	Sentimiento o emoción	Frescura, satisfacción, limpieza, por fin, alivio.
Promoción	Formas de enterarse	Redes sociales, Facebook, televisión, radio, Instagram, en la farmacia, comercio.
	Promoción de ventas	Descuentos por comprar más, promociones en redes sociales.
	Detalles llamativos	Letras grandes, colores que llamen la atención, imágenes, buen marketing.
Precio	Relación precio - calidad	Mientras más efectivo el producto, el precio podría ser más elevado.
	Precio	Precio que pagarían debe ser equivalente al precio de los cigarrillos.
		Precio máximo que pagarían es \$5
Problemas	Contaminación ambiental	Compuestos sintéticos
	Resequedad	El alcohol reseca la piel
	Competencia	El mercado sobresaturado. Rentabilidad apropiada
Producción	Procesos	Inventar la formulación, disolución de componentes, emulsificación, agitación, estabilidad en el tiempo, agregar conservante, normalización, estandarizar.
	Químicos Necesarios	Material absorbente, carbón activado o óxido de calcio, polímeros, conservantes (Sorbitol)
	Materiales	Tanques mezcladores, equipo de acero inoxidable, tanque de agitación, bombas, envases, paletas para agitar
	Personal	Ingeniero químico, ingeniero mecánico, operarios, técnicos, ventas y publicidad
	Lugar de trabajo	Laboratorio, fábrica (escalamiento)
	Temperatura	Indiferente, ambiente con refrigeración, ambiente fresco.

	Requisitos legales	Cumplir con normas farmacéuticas, lugar limpio, controlado y sin contaminación. Consentimiento informado.
	Vestimenta requerida	Mandil, overol, tapa bocas, guantes, gafas de seguridad, cofia.
Costos	Personal	Ingenieros \$900-\$1500 Obreros \$500 Análisis sensorial
	Químicos	Productos naturales \$2000 Productos químicos \$1000
	Pruebas piloto	El análisis sensorial es costoso. Sirve para medir la efectividad de la formulación.

ANEXO 5

Preguntas de las encuestas:

¿Usted fuma?

Cuando usted termina de fumar, ¿siente el olor de tabaco en sus manos?

¿Usaría gel antibacterial para quitar el olor a cigarrillo de sus manos?

¿Cuál marca de gel antibacterial prefiere utilizar?

¿Cuál es el atributo más importante de un gel antibacterial para usted?

¿Qué cantidad de producto le gustaría que tenga el envase?

¿Qué aroma le gusta en el gel antibacterial?

En un rango de entre \$1,83 y \$ 5,00, ¿qué precio considera usted que es muy barato y dudaría de su calidad?

En un rango de entre \$1,83 y \$ 5,00, ¿qué precio considera usted que es barato y compraría este producto?

En un rango de entre \$1,83 y \$ 5,00, ¿qué precio considera usted que es caro, pero estaría dispuesto/a a pagar por este producto?

En un rango de entre \$1,83 y \$ 5,00, ¿qué precio considera usted muy caro y no estaría dispuesto/a a pagar por este producto?

En un rango de entre \$1,83 y \$ 5,00, ¿qué precio considera usted que es un precio justo para este producto?

¿En qué tipo de establecimiento prefiere comprar este producto?

¿En dónde prefiere comprar este producto?

¿Cómo quiere que se entregue el producto?

¿Le gustaría comprar por este producto por Internet?

¿Por qué medio se entera de nuevos productos?

¿Qué medio de comunicación utiliza más?

¿Por cuál medio de comunicación le gustaría recibir información sobre este producto?

¿Qué tipo de promociones de ventas le gustaría para este producto?

¿Por cuál medio impreso le gustaría recibir publicidad sobre este producto?

¿Cuántas veces al día fuma?

¿Cuántas veces al día limpia sus manos por causa del olor a cigarrillo?

¿Es importante para usted la opinión de las personas a su alrededor sobre el olor a cigarrillo en sus manos?

Cuando hace compras, ¿Incluye gel antibacterial dentro de sus artículos de higiene personal?

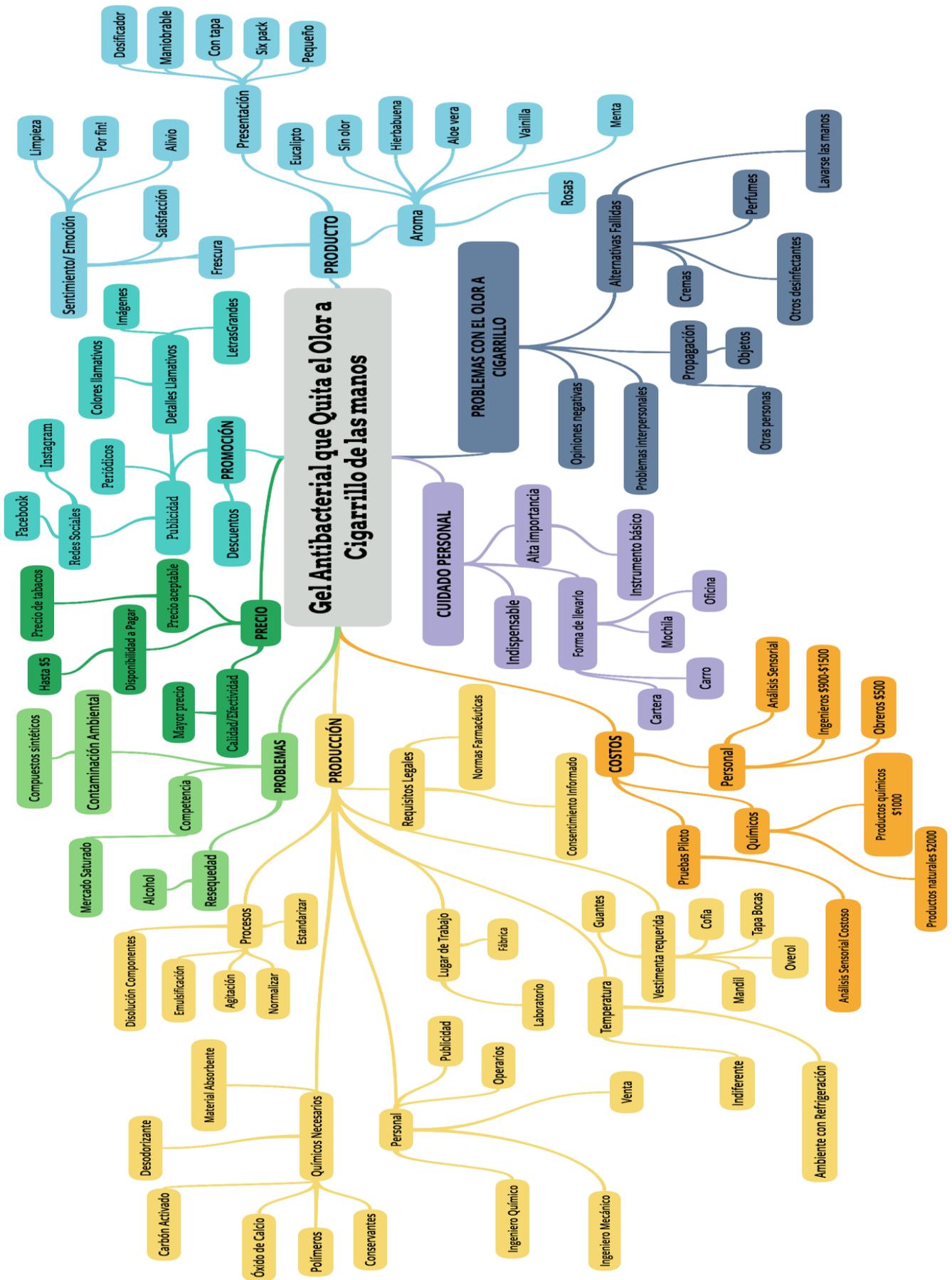
¿Compraría este producto?

¿Cuántos años tiene?

¿Cuál es su sexo?

¿Cuál es su ocupación?

MAPA MENTAL: ENTREVISTAS Y GRUPO FOCAL



Anexo 7: Flujo de caja del proyecto

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO		AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.	-	192.835,87	233.281,62	259.645,22	377.264,76	535.373,48
(+)	Gastos de depreciación	-	2.810,33	2.810,33	2.810,33	2.615,89	2.810,33
(+)	Gastos de amortización	-	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
(-)	15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	-	28.107,44	34.307,56	38.418,41	56.244,69	80.176,06
(-)	25% IMPUESTO A LA RENTA	-	39.818,87	48.602,38	54.426,09	79.679,98	113.582,75
(=)	I. FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO NETO (F.E.O)	-	126.143,20	151.927,37	168.734,16	243.522,17	344.510,93
		-	-	-	-	-	-
	INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	(26.479,00)	-	-	-	-	-
(+)	VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	-	(117.530,59)	(142.992,71)	(159.421,75)	(226.766,67)	(334.235,70)
(+)	RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	-	-	-	-	-	1.007.426,42
(=)	II. VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	(26.479,00)	(117.530,59)	(142.992,71)	(159.421,75)	(226.766,67)	673.190,72
		-	-	-	-	-	-
	INVERSIONES	(14.300,00)	-	-	-	(7.000,00)	-
	RECUPERACIONES	-	-	-	-	-	-
(+)	Recuperación maquinaria	-	-	-	-	-	11.148,78
(+)	Recuperación vehículos	-	-	-	-	-	-
(+)	Recuperación equipo de computación	-	-	-	-	-	9.732,32
	III. GASTOS DE CAPITAL (CAPEX)	(14.300,00)	-	-	-	(7.000,00)	20.881,09
		-	-	-	-	-	-
	FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	(40.779,00)	8.612,61	8.934,66	9.312,41	9.755,50	1.038.582,74

Anexo 8: Evaluación Financiera

EVALUACION FINANCIERA DEL PROYECTO

Tasa libre de riesgo	2,95%
Rendimiento del Mercado	7,89%
Beta	0,83
Beta Apalancada	2,65
Riesgo País	7,63%
Tasa de Impuestos	25,00%
Participación Trabajadores	15%
Escudo Fiscal	36,25%
Razón Deuda/Capital	4,00
Costo Deuda Actual	16,06%

Precio S&P 500		
Hoy	2.701,58	Hace 5 Años
		1.848,36

TASAS DE DESCUENTO	
WACC	14,48%
CAPM	31,44%

EVALUACIÓN FLUJOS DEL PROYECTO		EVALUACIÓN FLUJO DEL INVERSIONISTA	
VAN	\$513.678,75	VAN	\$257.580,35
IR	13,60	IR	57,75
TIR	100,0%	TIR	195,82%

