



ESCUELA DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALGODÓN HIDRÓFILO DE USO
MÉDICO A BASE DE NOIL EN EL NORTE DE QUITO.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de: INGENIERO COMERCIAL CON
MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Profesor guía:

Orbe Cajiao Federico Alejandro, Mba.

Autor:

Marco Sebastián Nolivos Chiriboga

Año

2019

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido este trabajo, a través de reuniones periódicas con el estudiante, Marco Sebastián Nolivos Chiriboga, 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".

Federico Alejandro Orbe Cajiao

CI: 1707791123

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, Plan de Negocios para la Implementación de una Empresa de Producción y Comercialización de Algodón Hidrófilo de Uso Médico a Base de Noil en el Norte de Quito, del estudiante Marco Sebastián Nolivos Chiriboga en el semestre 2019-1, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Ing. Mario Patricio Castro Ms.

CI: 1706489026

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.”

Marco Sebastián Nolivos Chiriboga

CI: 1717911968

AGRADECIMIENTO

A Dios base principal en mi vida;
a mi familia por todo su apoyo
incondicional en este proyecto; a
los profesores que impartieron
todos sus conocimientos.

DEDICATORIA

A mi madre la base de mi formación este logro es suyo también;

Lilian, sin tu apoyo y empuje diario no lo hubiera logrado;
Camila, tu sonrisa ha sido mi motor, algún día entenderás que todo esfuerzo tiene su recompensa y siempre debes luchar por alcanzar tus sueños.

RESUMEN

El algodón hidrófilo es un producto bastante utilizado en el área de salud, profesionales médicos y odontólogos son los principales consumidores, en el presente proyecto se analiza la factibilidad de implementar una empresa productora y comercializadora de algodón hidrófilo a base de Noil, en el norte de Quito, pretendiendo la elaboración y comercialización de un producto de origen nacional de calidad superior, que satisfaga las exigencias de los profesionales de la salud.

En la actualidad el uso del algodón hidrófilo está siendo relegado por una deficiente calidad en el producto, pero su uso es muy valorado en el sector de la salud, por lo que se detecta una necesidad por satisfacer en el mercado, mediante una investigación de mercado cualitativa y cuantitativa se pudo determinar que en el Distrito Metropolitano de Quito existen 8934 profesionales que se convierten en potenciales clientes ya que el 84% de los mismos se encuentran insatisfechos con la actual oferta de algodón hidrófilo se determinó que es irrelevante el origen del producto, los mismos son indiferentes al precio del producto lo que buscan es calidad que les permita realizar su trabajo y evitar infecciones en pacientes por desprendimiento de partículas.

En este proyecto se analiza la implementación de un adecuado proceso de producción, con las mejores oportunidades tecnológicas, que permitan obtener un producto final de calidad con la menor utilización y desperdicio de recursos, con una adecuada estructura de costos impulsando a la industria ecuatoriana, ofertando plazas de empleo, en pro de las familias, implementando políticas responsables con el medio ambiente para posicionarse en la mente del consumidor no solo como un producto de calidad premium sino como una empresa con un criterio de responsabilidad social sostenible.

En el presente plan de negocios se detalla la estructura organizacional, operativa y financiera necesaria para conformar una empresa productora y comercializadora de algodón hidrófilo que entregue producto de calidad premium y consolide relaciones a largo plazo, asegurando una rentabilidad que sea atractiva para inversionistas.

ABSTRACT

The hydrophilic cotton is a product widely used in the health area, medical professionals and dentists are the main consumers, in this project we analyze the feasibility of implementing a hydrophilic cotton production and marketing company based in Noil, in the north of Quito, seeking the elaboration and commercialization of a product of national origin of superior quality, that satisfies the demands of the health professionals.

Nowadays, the use of hydrophilic cotton is being relegated by a poor quality in the product, but its use is highly valued in the health sector, so a need to satisfy in the market is detected through market research. qualitative and quantitative it was possible to determine that in the Metropolitan District of Quito there are 8934 professionals who become potential clients since 84% of them are dissatisfied with the current offer of hydrophilic cotton, it was determined that the origin of the product is irrelevant, they are indifferent to the price of the product what they are looking for is quality that allows them to carry out their work and to avoid infections in patients due to the detachment of particles.

In this project the implementation of an adequate production process is analyzed, with the best technological opportunities, which allow obtaining a final quality product with the least use and waste of resources, with an adequate cost structure promoting the Ecuadorian industry, offering jobs, in favor of families, implementing responsible policies with the environment to position themselves in the mind of the consumer not only as a premium quality product but as a company with a criterion of sustainable social responsibility.

The present business plan details the organizational, operational and financial structure necessary to form a hydrophilic cotton producer and marketer that delivers premium quality products and consolidates long-term relationships, ensuring profitability that is attractive to investors.

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 JUSTIFICACIÓN.....	1
1.1.1 Objetivo General.....	2
1.1.2 Objetivos Específicos	2
2. ANÁLISIS DEL ENTORNO	3
2.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO EXTERNO	3
2.1.1 Entorno Externo.....	3
2.1.1.1 Entorno Político (Gubernamental y Legal).....	3
2.1.1.2 Entorno Económico	5
2.1.1.3 Entorno Socio - Cultural.....	7
2.1.1.4 Entorno Tecnológico.....	8
2.1.2 Análisis de la Industria.....	9
3. ANÁLISIS DEL CLIENTE	16
3.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA E HIPÓTESIS.....	16
3.1.1 Hipótesis.....	16
3.1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO	16
3.1.3 Matriz de objetivos de la Investigación	16
3.2 INVESTIGACIÓN CUALITATIVA.....	17
3.2.1. Entrevista a profundidad.....	17
3.2.2. Focus Group (Ver Anexo 3).....	19
3.3 INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA.....	20
3.4. INFORME ANÁLISIS CONCLUYENTE	22
3.4.1 Análisis Univariado (Ver Anexo 5 y 6).....	22
4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO.....	26
5. PLAN DE MARKETING	29
5.1 ESTRATEGIA GENERAL DE MARKETING	29
5.1.1 MERCADO OBJETIVO.....	30
5.1.2 PROPUESTA DE VALOR.....	30
5.2 MEZCLA DE MARKETING	32

6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	42
6.1 MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS DE LA ORGANIZACIÓN	42
6.2 PLAN DE OPERACIONES	44
6.2.1 MAPA DE PROCESOS	44
6.2.2 Cadena de valor	45
6.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	48
6.3.1 Estructura legal	48
6.3.2 Diseño organizacional.....	49
6.3.3 Organigrama.....	49
7 EVALUACIÓN FINANCIERA	52
7.1 PROYECCIÓN DE INGRESOS, COSTOS Y GASTOS	52
7.2 INVERSIÓN INICIAL, ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y CAPITAL DE TRABAJO	54
7.3 PROYECCIÓN DE ESTADO DE RESULTADOS, SITUACIÓN FINANCIERA, ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO Y FLUJO DE CAJA.....	56
7.3.1 ESTADO DE RESULTADOS.....	56
7.3.2 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	56
7.3.3 ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO	57
7.3.4 FLUJO DE CAJA PROYECTADO	58
7.4 PROYECCIÓN DE FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA, CÁLCULO DE LA TASA DE DESCUENTO Y CRITERIOS DE VALORACIÓN	58
7.4.1 FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	58
7.4.2 CÁLCULO DE LA TASA DE DESCUENTO.....	59
7.4.3 CRITERIOS DE VALORACIÓN	59
7.5 ÍNDICES FINANCIEROS	60
8. CONCLUSIONES	61
REFERENCIAS	64
ANEXOS	66

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Importaciones por partida.....	7
Tabla 2: Clasificación Internacional Uniforme CIIU sección C.....	10
Tabla 3: Competidores	13
Tabla 4 Participación de Mercado	13
Tabla 5: Matriz EFE.....	14
Tabla 6 Matriz de Objetivos de la Investigación	17
Tabla 7 Tabla de Correspondencias Profesional y Empaque.....	23
Tabla 8 Tabla de Correspondencia Profesional y Tipo de Algodón.....	23
Tabla 9 Estrategia de Concentración	29
Tabla 10 Segmento de Mercado	30
Tabla 11: Modelo Canvas.....	31
Tabla 12 Fijación de Precios	36
Tabla 13 Costo de Materia Prima por Kilo Producido.....	37
Tabla 14 Costo Total por Kilo Producido	37
Tabla 15 Rubros Publicidad	40
Tabla 16 Promoción de Ventas	40
Tabla 17 Relaciones Públicas	41
Tabla 18: Matriz de Objetivos.....	43
Tabla 19: Costeo Proceso de producción	48
Tabla 20 Personal Requerido.....	50
Tabla 21 Perfil del Cargo.....	51
Tabla 22 Capacidad de Producción	52
Tabla 23: Producción Anual	52
Tabla 24 Proyección de Precios.....	53
Tabla 25 Proyección de Ingresos	53
Tabla 26 Costo de Producción	53
Tabla 27 Gastos	54
Tabla 28 Propiedad Planta y Equipo	54
Tabla 29 Gastos Pre Operativos	55
Tabla 30 Capital de Trabajo	55

Tabla 31 Estado de Resultados	56
Tabla 32 Estado De Situación Financiera	57
Tabla 33 Estado de Flujo de Efectivo.....	57
Tabla 34 Flujo de Caja Proyectado	58
Tabla 35 Flujo del Inversionista.....	58
Tabla 36 Tasa de Descuento	59
Tabla 37 Criterios de Valoración	59
Tabla 38 Índices Financieros.....	60

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Estructura del Mercado	13
Figura 2 Infografía	22
Figura 3: Propuestas de Valor.....	32
Figura 4: Logotipo	33
Figura 5 Empaque.....	35
Figura 6 Análisis Van Westendorp	36
Figura 7: Estructura del Canal Distribución	39
Figura 8 Cadena de Valor	46
Figura 9 Flujo Proceso de Producción	47
Figura 10 Organigrama	50

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

El algodón hidrófilo ha sido un producto de gran importancia en los hospitales, consultorios médicos, odontológicos y demás, en la actualidad los profesionales de la salud tienen la necesidad de contar con productos de alta calidad a precios competitivos, que cumplan con las exigencias sanitarias y estén acordes con las regulaciones y exigencias del mercado. En el Ecuador hay empresas que se dedican a la fabricación de algodón hidrófilo, lo hacen a base de plantas de algodón, pero la oferta no ha sido suficiente, haciendo que la demanda sea insatisfecha con productos de baja calidad y costosos; según datos del Instituto de Estadísticas y Censo apenas el 16.60% de las Pymes se dedican a actividades de manufacturas. A partir del 2010 el gobierno, a través del Instituto Nacional de Contratación Pública, decidió dar preferencia a la producción nacional en sus compras y aportar a que las empresas ecuatorianas tengan beneficios por ofertar productos de origen nacional, lo que en un futuro limitaría su listado de proveedores a empresas del país, dejando fuera a organizaciones no productoras y abriendo la posibilidad de implementar propuestas productivas en mediano plazo.

En este trabajo, se estudia la influencia de un producto de origen nacional en el mercado, implementando nuevas alternativas para el consumo en el sector de la salud, adaptando mecanismos modernos de producción, con tecnología de punta que permita conseguir un producto de calidad a precios competitivos, y obtener mayores márgenes de rentabilidad, atractivos para los inversionistas.

Con la implementación de una fábrica de algodón hidrófilo a base de Noil en el norte de Quito, se espera impulsar la industria ecuatoriana, ofertando plazas de empleo, en pro de las familias ecuatorianas, así como elaborar un producto que sea 100% manufacturado en el país, siendo capaz de competir con la oferta existente. En este proyecto, se desea ocasionar el menor impacto posible para

el medio ambiente, ingresando en la lista de empresas para las cuales la responsabilidad social es importante en la actualidad.

1.1.1 Objetivo General

Determinar la factibilidad para la creación de una empresa de producción y comercialización de algodón hidrófilo de uso médico, utilizando estrategias de mercado que determinen la rentabilidad y viabilidad del proyecto, que permitan identificar la mejor alternativa para alcanzar los más bajos costos de producción a través del análisis de variables financieras y de mercado, con la finalidad de impulsar la industria ecuatoriana, en el norte de Quito para el año 2019.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Realizar un análisis micro y macro de la industria del algodón hidrófilo mediante un estudio de mercado, encuestas, focus group que permita conocer la situación actual del algodón hidrófilo en base a los gustos y preferencias de los consumidores.
- Realizar un análisis del cliente a través de una investigación cualitativa y cuantitativa que permita determinar características de los clientes a los que se va a enfocar el producto, para determinar las mejores alternativas de producción cubriendo las expectativas de la demanda.
- Plantear una oportunidad de negocio específica detallando la propuesta de valor del presente proyecto.
- Establecer un plan de marketing que permita alcanzar los objetivos comerciales de posicionamiento del algodón hidrófilo de uso médico en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Realizar un estudio financiero, determinando costos de producción, gastos, ingresos, a través de variables financieras que permitan conocer la rentabilidad de este proyecto.

2. ANÁLISIS DEL ENTORNO

2.1 Análisis del Entorno Externo

2.1.1 Entorno Externo

2.1.1.1 Entorno Político (Gubernamental y Legal)

Los aspectos analizados que inciden desde la perspectiva del entorno político son los siguientes:

Estabilidad y Riesgo Político

La estabilidad y riesgo político son variables que inciden en la fragilidad del sector societario, en el segundo semestre del 2018 se registraron 2471 disoluciones de compañías, de las cuales el 91.83% han sido disueltas por oficio, las mismas que responden a inconvenientes societarios y el 8.17% han sido disueltas por inactividad de estas. (Superintendencia de Compañías, 2018)

La Ley Orgánica de Incentivos a la Producción y Prevención del Fraude Fiscal, fue publicada mediante registro oficial N.º 405, del 29 de diciembre del 2014, en la cual se fijan beneficios e incentivos a la producción nacional como es el caso del artículo 9.2 dice: *“En el caso de inversiones nuevas y productivas en los sectores económicos determinados como industrias básicas de conformidad con la Ley, la exoneración del pago del impuesto a la renta se extenderá a diez (10) años”* (Ley Orgánica de Incentivos a Producción y Prevención del Fraude Fiscal). Este incentivo otorgado por el gobierno, se considera una oportunidad para la implementación del Plan de Negocios, ya que se tendrá una exoneración de pago de impuesto a la renta por diez años y estos valores podrían ser reinvertidos.

La Constitución de la República, señala como objetivos de la política económica asegurar una adecuada distribución del ingreso y la riqueza nacional, así como mantener la estabilidad económica, entendida como el máximo nivel de producción y empleo sostenibles en el tiempo. Una economía estable promueve

un ambiente propicio para el emprendimiento y esto es considerado una oportunidad para el proyecto gracias a las políticas establecidas por el Gobierno ya que garantizan el desarrollo productivo e incentivan a los empresarios.

OPORTUNIDADES				AMENAZAS			
1	2	3	4	1	2	3	4

Factor Legal

El Pleno del Comité de Comercio Exterior en resolución 020-2017 adoptada en sesión del 15 de junio del 2017 resolvió reformar íntegramente el arancel del Ecuador, en el capítulo 52 se encuentra el algodón y requiere un permiso fitosanitario de importación emitido en el país de origen y controlado por Agrocalidad. (EXTERIOR, 2017)

Según el acuerdo No. 18 103 del Ministerio de Industrias y Productividad se ha dispuesto distribuir 13,000 toneladas métricas para la importación de algodón sin cardar ni peinar clasificado en las subpartidas arancelarias 5201. con arancel 0% para las empresas afiliadas a la Asociación de Industriales textiles del Ecuador (AITE) y de 1000 toneladas métricas para aquellas no afiliadas a dicho gremio, esto regirá para los años 2018 al 2020 (EDITORES, s.f.)

El Ministerio de Salud Pública, en el Reglamento y Control Sanitario de Dispositivos Médicos y Dentales, Art. 2 literal 9, considera que los dispositivos médicos son los utilizados en curaciones, administración de soluciones o suspensiones por las vías del cuerpo. El mismo reglamento se refiere al Otorgamiento del Registro Sanitario a través de su organismo competente, quien ejercerá sus funciones en forma desconcentrada, otorgará, suspenderá, cancelará o reinscribirá el registro sanitario de los productos a los que se refiere este reglamento". (MSP, 2009). Es importante tomar en cuenta que el algodón hidrófilo es un producto de uso médico por lo que es prioridad seguir las exigencias y normativas legales del Ecuador, como es el obtener un registro sanitario del producto emitido por el Ministerio de Salud Pública, así como debe estar regido por la Agencia de Regulación y Control con el fin de evitar sanciones

por parte del ente regulador, lo cual sería considerado como una amenaza para el presente plan de negocios.

OPORTUNIDADES				AMENAZAS			
1	2	3	4	1	2	3	4

2.1.1.2 Entorno Económico

Producto Interno Bruto:

Según datos del banco Central en su boletín publicado el 29 de marzo del 2018 indica que el producto interno bruto del 2017 tuvo un incremento del 3% provocado por un incremento en el consumo final de los hogares, del estado y las exportaciones, lo que hizo que el PIB corriente se ubique en 103,057 millones de dólares.

Crecimiento PIB de la Industria:

En la publicación del mes de marzo del 2018 del Banco Central del Ecuador, la institución indica que la industria manufacturera registró una tasa de variación del 1.1% con relación al tercer trimestre del 2017, y de igual manera un incremento del 1.6% en relación con el último trimestre del 2016, lo que da como resultado un desempeño anual del 2.1%. La industria manufacturera representa un aporte significativo para el PIB del país, por tanto, el crecimiento registrado simboliza una oportunidad para la aplicación del plan de negocios, ya que nos da una perspectiva positiva de desarrollo y apoyo gubernamental; así también, podemos prever que la competencia puede incrementar, siendo este aspecto considerado como una amenaza. (Banco Central del Ecuador, 2018).

Según los datos Históricos del Índice de producción de la industria manufacturera por clasificación nacional de actividades económicas CIIU grupo C210, en los últimos 7 años la industria tiene un promedio del 8.02% de crecimiento, en el 2017 tuvo un ingreso de \$ 516,367,837.72 (Servicio de Rentas Internas, 2018)

OPORTUNIDADES				AMENAZAS			
1	2	3	4	1	2	3	4

Inflación:

Los factores económicos que pueden influir en el proyecto son la inflación que según boletín del Banco Central de Ecuador para diciembre del 2017 el valor acumulado se ubicó en el -0.20% y la inflación para el sector de la salud fue de 0,0005% por lo que se ha observado que no hay una fuerte variación en el índice de precios al consumidor, lo que hace que los precios no tengan una fuerte variación esto representa una oportunidad para el proyecto.

OPORTUNIDADES				AMENAZAS			
1	2	3	4	1	2	3	4

Tasa de Desempleo:

La tasa de desempleo según el Banco Central del Ecuador para septiembre 2017 se ubicó en el 5.36%, con este proyecto se pretende generar plazas de empleo que aporten a la sociedad, esto constituye una oportunidad para ser partícipe de beneficios por parte del estado como exoneración de impuestos al incentivar la mano de obra ecuatoriana, y el tener el acceso al recurso humano necesario para operar en el proyecto.

OPORTUNIDADES				AMENAZAS			
1	2	3	4	1	2	3	4

Tasa de Interés:

Según datos del Banco Central del Ecuador, la tasa de interés activa para el segmento productivo empresarial se ubica en el 10.21% esto es importante conocer debido a que se va a requerir realizar una fuerte inversión por lo que se hace indispensable recurrir a financiamiento sea por parte del Estado o por parte de instituciones financieras. (Banco Central del Ecuador, 2018)


OPORTUNIDADES				AMENAZAS			
1	2	3	4	1	2	3	4

Importaciones:

Solo en el periodo 2007 -2012 Ecuador importó 89.855 t de algodón en fibra por un valor de 181,5 millones de dólares, en la clasificación arancelaria 5203000, algodón cardado y/o peinado, se puede observar que de Indonesia se importó 23.11 toneladas, que representan el 51.08% del total de esta partida, seguido

por Grecia que ocupó el 47.39% los datos presentados constituyen a los datos del año 2017.

Tabla 1. Importaciones por partida

DESCRIPCION NANDINA	PAIS	TONELADAS	FOB - DOLAR	CIF – DÓLAR
ALGODÓN CARDADO O PEINADO.	<u>INDONESIA</u>	59.91	107.29	120.16
5203000000				
	<u>GRECIA</u>	6.40	34.29	39.86
	<u>COLOMBIA</u>	24.48	75.84	80.64
	<u>ESTADOS UNIDOS</u>	0.01	0.32	0.33
	# de Países: 4	90.79	217.72	241.02

Adaptado de: Banco Central del Ecuador

El código Aduanero ecuatoriano contiene las siguientes normas para la importación del producto:

- Se requiere una inspección y certificación fitosanitaria (Phytosanitary Certificate) del país de origen, el mismo que es solicitado por Agrocalidad en Ecuador.
- Se requiere la calificación de partidas arancelarias a importar aprobada por el Comexi y autorizada por el Mipro, para que la SENA E otorgue la licencia de importador/exportador.

OPORTUNIDADES				AMENAZAS			
1	2	3	4	1	2	3	4

2.1.1.3 Entorno Socio - Cultural

Como datos demográficos se puede citar los obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos que nos dice que existen alrededor de setenta y cinco mil empresas PYMES de las que veinte mil se concentran en la ciudad de Quito, siendo estas el 50.40% empresas de servicios y el 32.90% centran sus actividades en el Comercio, esto quiere decir que 8 de cada 10 empresas se

dedican a la comercialización de bienes o servicios, el 16.60% restante se dedican a actividades dentro de la Industria manufacturera. (INEC, Censo Nacional Económico 2010). La reducida participación de las empresas en el área manufacturera se presenta como una gran oportunidad para el presente proyecto debido a que la oferta de producción nacional podría terminar siendo reducida, y habría un nicho de mercado al cual se puede atacar.

OPORTUNIDADES				AMENAZAS			
1	2	3	4	1	2	3	4

Cliente:

Con este proyecto se desea satisfacer las necesidades, gustos y preferencias tanto de los odontólogos como de los médicos de la ciudad de Quito, según datos obtenidos del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, en el Anuario de Estadística de Salud: Recursos y Actividades realizado en el 2016, en la provincia de Pichincha existen 8.131 médicos y 803 odontólogos, dando un total de 8934 profesionales, que serán el mercado objetivo (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ecuador en Cifras, 2016)

2.1.1.4 Entorno Tecnológico

La tecnología tiene un constante cambio lo que hoy es innovador el día de mañana puede cambiar sin que las empresas puedan notarlo, por esto se considera una amenaza ya que en el país no se encuentra fácilmente la maquinaria adecuada para tecnificar correctamente los procesos de producción, según datos obtenidos del Banco Central del Ecuador en su boletín sobre las Importaciones por uso o destino económico se determina que comparando el período Enero a Octubre 2017 con el período Enero a Octubre 2018 hubo un decrecimiento del 39.80% en la importaciones de bienes de capital para el sector industrial. (Banco Central del Ecuador, 2018). En el entorno de la industria se ha podido evidenciar que la actualización de los procesos de producción no han sido los adecuados generando costos altos en la obtención del producto final, no se ha notado una inversión en actualización de maquinaria por parte de las empresas manufactureras, un factor que incide son los altos costos de estas, y

la insuficiente oferta en el país, por lo que el entorno tecnológico no ha podido renovarse acorde a las necesidades de la industria, para el proceso de producción del algodón hidrófilo se requiere de equipos que cumplan con especificaciones y características acordes a los requerimientos mínimos de cada proceso con la finalidad de poder obtener un producto final con la menor utilización de recursos, esto resulta ser una amenaza ya que no se encuentra en el país la maquinaria adecuada.

OPORTUNIDADES				AMENAZAS			
1	2	3	4	1	2	3	4

2.1.1.5 Entorno Ecológico.

El Ministerio del Ambiente realizó un “*Estudio para conocer los potenciales impactos ambientales y vulnerabilidad relacionada con las sustancias químicas y tratamiento de desechos peligrosos en el sector productivo del Ecuador*” del cual ha indicado que la industria textil causa un impacto del -19.60% en la producción de algodón, esto considerado no significativo de carácter negativo, las afectaciones de ruido y vibraciones son poco significativas y la generación de desechos sólidos, esto tiene afectaciones positivas en menor medida en la generación de empleo y genera mayores actividades comerciales. (Ministerio del Ambiente, s.f.). Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, de los resultados del Censo Nacional Económico publicado en 2011, la industria manufacturera invierte en capacitación, investigación y manejo de desechos \$129.51 millones de los cuales \$15.73 millones son invertidos en gasto de medio ambiente. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2011)

OPORTUNIDADES				AMENAZAS			
1	2	3	4	1	2	3	4

2.1.2 Análisis de la Industria

El presente plan de negocios se lo contextualiza bajo la siguiente Clasificación Internacional Industrial Única (CIIU):

Tabla 2: Clasificación Internacional Uniforme CIU sección C

Sección	C	Industrias manufactureras
División	C21	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico.
Grupo	C210	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico.
Clase	C2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico.
Subclase	C2100.0	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales.
Actividad	C2100.03	Fabricación de guatas, gasas, hilos, vendas y apósitos médicos impregnados.

Tomado de: Superintendencia de Compañías

La Asociación de Industriales Textiles del Ecuador fue creada en septiembre de 1943, tiene personería jurídica propia, su objetivo es agrupar a los industriales textiles del Ecuador con la finalidad de representarlos tratar y resolver inconvenientes de esta rama industrial en sus relaciones con el gobierno, con sus trabajadores y con el público en general.

2.1.2.1 Fuerzas de Porter para la Industria

2.1.2.1.1 Amenaza de nuevos competidores entrantes: Baja

Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo apenas el 16.60% de las PYMES se dedican a actividades de manufactura, por lo que se puede evidenciar que la producción como tal no es un atractivo fuerte para nuevos competidores, a pesar de que existen incentivos para la industria de origen nacional los requisitos que debe cumplir en este caso para el algodón de uso médico son altos ya que es un producto que tiene directamente contacto con el cuerpo humano por lo que tiene fuertes regulaciones por parte del Ministerio de Salud Pública y debe contar con un proceso riguroso y controlado en el que se asegure que el producto que se va a introducir en el mercado sea el idóneo esto ha hecho que no sea atractivo dentro de la industria para nuevos competidores.

De esta manera se determina que la amenaza de nuevos competidores es baja, según la información que se pudo recabar de la Superintendencia de Compañías

y del Servicio de Rentas Internas, no se han constituido nuevas empresas productoras del algodón hidrófilo después de varios años en el país, esto representa una oportunidad para el proyecto.

OPORTUNIDADES				AMENAZAS			
1	2	3	4	1	2	3	4

2.1.2.1.2 Amenaza de Productos Sustitutos: Baja

En la actualidad no se conoce de productos que puedan suplir plenamente las características tanto de uso como absorción del algodón hidrófilo, se podría tomar en cuenta a los equipos de succión como método alternativo pero no eficiente, ante una falla del equipo se deberá parar por completo el trabajo en pacientes, además se puede determinar un sustituto la gasa de algodón pero sin cumplir las cualidades de absorción del algodón hidrófilo, por lo que no se puede considerar como un pleno sustituto o una opción que pueda reemplazar el uso del algodón como tal, la amenaza de productos sustitutos es baja, esto se considera como un oportunidad para el proyecto.

OPORTUNIDADES				AMENAZAS			
1	2	3	4	1	2	3	4

2.1.2.1.3 Poder de negociación de los clientes: Medio

El poder de negociación de los clientes es medio ya que es una empresa nueva con un producto de uso delicado, que generalmente es utilizado en la boca del paciente, o para curar heridas por lo que el profesional espera poder probar y que cubra sus expectativas iniciales para poder generar confianza. No existe una fuerte sensibilidad al precio, al ser un producto de uso quirúrgico lo que le interesa al profesional es que cumpla con las cualidades de absorbencia que le permita realizar su trabajo sin ningún inconveniente.

Actualmente en la ciudad de Quito, existe el Colegio de Odontólogos de Pichincha y el Colegio de Médicos de Pichincha, los mismos que no tienen un poder de negociación alto debido a que las compras de estos insumos no las realizan en conjunto, cada uno adquiere lo que requiere en sus clínicas o

consultorios, esto es una oportunidad para poder tener mayor control sobre las negociaciones con los clientes.

OPORTUNIDADES				AMENAZAS			
1	2	3	4	1	2	3	4

2.1.2.1.4 Poder de negociación de los Proveedores: Baja

La materia prima del algodón hidrófilo que se pretende producir es a base de Noil que son residuos de las textilerías, por lo que el poder de negociación de los proveedores es bajo, debido a que la base del producto proviene de un residuo que muchas veces es desechado por las grandes textilerías, por lo que no se puede identificar un proveedor clave o imprescindible, los productos requeridos para el proceso de blanqueado y cardado del algodón hidrófilo son de fácil acceso por lo que la facilidad para cambiarse de proveedor es media, esto representa una oportunidad debido a que se puede optar por varios proveedores y buscar la mejor alternativa para el proyecto.

OPORTUNIDADES				AMENAZAS			
1	2	3	4	1	2	3	4

2.1.2.1.5 Rivalidad entre competidores: Baja

Al ser una industria de producción nacional la rivalidad con los competidores es baja actualmente, según datos obtenidos del portal de información de la superintendencia de compañías, no existen compañías registradas con el ciuu c2100.3 en la ciudad de Quito, (Superintendencia de Compañías, 2018)

De la investigación de campo realizada se determina que en el mercado existen tres empresas que producen algodón hidrófilo en la ciudad de Quito, pero, que su actividad principal no es la de fabricación de algodón hidrófilo, y una empresa en la ciudad de Guayaquil, de estas la que mayor participación tiene es Ennotex con el 47.10% sería la principal amenaza para el proyecto, la estructura del mercado está detallados en la siguiente tabla:

Tabla 3: Competidores




NOMBRE	DIRECCIÓN	PRODUCTOS	TIPO	IMAGEN
Ennotex	Las Avellanas E6-39 y Av. Eloy Alfaro, Quito.	Discos desmaquillantes Torundas dentales Algodón hidrófilo 100, 200 gr	Productor	
Carlos Álvarez S.A.	Calle S38, E210 y Calle 3 A, Sector Guajaló, Quito.	Algodón Hidrófilo, Zig, Zag, torundas, motas, en rollos, gasas	Productor	
Mayordent	Av. Versalles y Pérez Guerrero	Fabricación y de todo tipo de insumos médicos, odontológicos.	Productor	
Tecmed S.A.	Calle E y Av. Domingo Comín, Guayaquil.	Fabricación de guatas, gasas, hilos, vendas y apósitos médicos impregnados.	Productor	

Tabla 4 Participación de Mercado

EMPRESA	VENTAS	PARTICIPACIÓN
ENNOBLECIMIENTO TEXTIL-ENNOTEX S. A	3,169,918.28	47.10%
CARLOS ALVAREZ SAA AGENCIAS Y DISTRIBUCIONES S.A.	898,204.04	13.35%
TECMED S.A.	2,325,692.24	34.56%
MAYORDENT S.A.	336,063.88	4.99%
TOTAL	6,729,878.44	100.00%

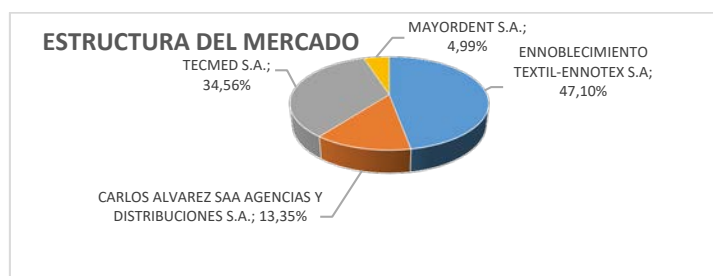


Figura 1: Estructura del Mercado

OPORTUNIDADES				AMENAZAS			
1	2	3	4	1	2	3	4

En la matriz de Evaluación de Factores Externos EFE, analizaremos las oportunidades y amenazas de la industria.

Tabla 5: Matriz EFE

MATRIZ EFE						
FACTORES EXTERNOS CLAVE			IMPACTO	PESO	PONDERACIÓN	TOTAL PONDERADO
OPORTUNIDADES	1	Incentivo por parte del gobierno al sector industrial	4	0.08	3	0.25
	2	Crecimiento de la industria 2,1%	4	0.08	2	0.17
	3	Variación en el índice de precios al consumidor	2	0.04	2	0.08
	4	Reducida participación de empresas en el área manufacturera	3	0.06	3	0.19
	5	Tasa de desempleo del 5.36%	2	0.04	4	0.17
	6	Preferencias a la producción nacional	3	0.06	4	0.25
	7	Baja amenaza de nuevos competidores	3	0.06	4	0.25
	8	Producto difícil de sustituir	3	0.06	4	0.25
	9	Poder de negociación de los clientes medio	2	0.04	3	0.13
	10	Empresas productoras de algodón sin evolución (a las exigencias del mercado)	2	0.04	3	0.13
AMENAZAS	1	Regulaciones Sanitarias	4	0.08	3	0.25
	2	Cambios tecnológicos	4	0.08	3	0.25
	3	Altos costos de maquinarias	4	0.08	4	0.33
	4	Productos importados	3	0.06	2	0.13
	5	Regulaciones Gubernamentales (procesos rigurosos y controlados)	2	0.04	3	0.13
	6	Escasa oferta de maquinaria en el país	3	0.06	2	0.13
			48	1		3.06

El resultado de la matriz EFE es mayor al promedio lo que evidencia que el proyecto está preparado para poder afrontar las amenazas y aprovechar las oportunidades de los factores externos.

CONCLUSIONES:

Después de haber realizado el análisis del entorno se puede concluir que el proyecto tiene sustento y puede ser viable debido a que hay incentivos por parte

del Estado que hacen que se impulse a las empresas con manufactura local, lo cual es considerado una oportunidad.

El Producto Interno Bruto de la Industria aporta al desarrollo del país y se ha observado que tiene un incremento positivo en sus porcentajes en relación con periodos anteriores, por lo que es considerado una oportunidad para el presente proyecto.

La industria del algodón hidrófilo no está siendo explotada, apenas tres empresas se dedican a la producción de algodón hidrófilo de origen nacional sin poder cubrir las expectativas, gustos y preferencias de los consumidores. El entorno político y legal que rige actualmente en el Ecuador hace que el proyecto tenga incentivos y pueda beneficiarse de la legislación actual.

Este proyecto será un impulso para la economía y para la reducción de la creciente tasas de desempleo debido a que es un generador de plazas de empleo, esto es considerado una oportunidad ya que hay acceso a la mano de obra. El algodón hidrófilo de uso médico es un producto difícil de sustituir, no existe un pleno sustituto para éste por lo que esto se considera como una oportunidad. El poder de negociación de los clientes es bajo debido a que las compras las realizan por separado cada profesional, para su uso en consultorios, no hay una asociación que realice compras por volumen o que pueda tener el poder para poder negociar.

El proyecto es atractivo para inversionistas ya que las barreras de entrada en el Ecuador para la producción nacional son bajas y los incentivos en el entorno son interesantes como puede ser la exención de impuestos, el resultado de la matriz de factores externos es mayor al promedio lo que quiere decir que el proyecto estaría en la capacidad de afrontar las amenazas del entorno y de aprovechar las oportunidades que se presentan.

3. Análisis del Cliente

3.1. Definición del problema e Hipótesis

Según datos del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, en el Anuario de Estadística de Salud: Recursos y Actividades realizado en el 2016, en la provincia de Pichincha existen 8.131 médicos y 803 odontólogos, (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ecuador en Cifras, 2016), los mismos que demandan gran cantidad de algodón hidrófilo de uso médico, que no está siendo abastecida, se desea incursionar con un producto de origen nacional en la ciudad de Quito, para lo cual se investigará la oportunidad de negocio que se presenta al demostrar que las hipótesis planteadas son verdaderas.

3.1.1 Hipótesis

- La actual oferta de algodón hidrófilo es de mala calidad por lo que no satisface el 50% de la demanda de los profesionales de la salud.
- Más del 50% de los médicos estarían dispuestos a comprar un algodón hidrófilo de calidad sin importar que sea de origen nacional.

3.1.2 Preguntas de Investigación de Mercado

- ¿Los consumidores están satisfechos con la calidad del algodón hidrófilo que utilizan?
- ¿Los consumidores están dispuestos a adquirir un algodón hidrófilo de origen nacional?

3.1.3 Matriz de objetivos de la Investigación

Tabla 6 Matriz de Objetivos de la Investigación

<i>Variable</i>	<i>Componente de investigación</i>	<i>Objetivo de Investigación</i>	<i>Hipotesis</i>	<i>Hipótesis cuantitativa</i>	
Características de la Demanda	Segmentación	¿Cuáles son las características de mis clientes, edad, ubicación?	Determinar el rango de edad ubicación de los médicos que consumirían mi producto	Médicos y odontólogos requieren algodón hidrófilo de origen nacional en la ciudad de Quito	Más del 50% de los médicos tienen más de 30 años
	Precio	¿Cuál es el precio ideal para ofrecer el algodón hidrófilo de uso médico?	Determinar el precio adecuado para ofertar el algodón hidrófilo de uso médico	Los médicos no analizan el precio al momento de adquirir algodón hidrófilo	Gasto mayor o igual a 40 dólares mensuales
	Producto	¿Qué tipo de algodón hidrófilo consumen más los médicos en su consultorio? ¿Cuáles son las características ideales de mi producto? ¿Qué tipo de empaque prefieren los médicos para el algodón hidrófilo?	Determinar las características adecuadas del algodón hidrófilo de uso médico alineadas a las necesidades del consumidor	El algodón en torunda es el que más se ocupa en los consultorios médicos. Los médicos prefieren el algodón hidrófilo en funda zipper.	Más del 50% de los médicos consumen algodón en torundas Mas del 50% de los médicos prefieren el algodón en fundas zipper
	Plaza	¿Cuál es el canal de distribución preferido por los médicos?	Determinar los canales por los cuales los médicos prefieren obtener el producto	A los médicos les gusta recibir su producto por medio de un vendedor directamente en su consultorio	Más del 60% de los médicos prefieren que el producto sea entregado directamente en su consultorio.
	Promoción	¿Cuál es el medio más utilizado por los médicos para conocer sobre la oferta de algodón hidrófilo?	Determinar cuál sería la mejor estrategia de promoción para comunicar mi producto en el mercado a los médicos.	Los médicos se enteran de la oferta del algodón hidrófilo directamente en su consultorio	El 65% de los médicos se enteran de las mejoras o características del producto en su consultorio.
	Demanda	¿Cuál es la demanda de algodón hidrófilo los gustos y preferencias actuales de los médicos y odontólogos?	Determinar si el algodón hidrófilo satisface la demanda actual de los médicos	Actualmente la demanda de algodón hidrófilo no está siendo satisfecha	Más del 50% de los médicos estarían dispuestos a comprar mi producto
	Frecuencia de Uso	¿Con qué frecuencia los médicos y odontólogos adquieren algodón hidrófilo?	Determinar la frecuencia con la que los médicos adquieren algodón hidrófilo	El gran porcentaje de médicos adquieren algodón hidrófilo de manera semanal	Más del 60% de los médicos adquieren algodón de manera semanal

3.2 Investigación Cualitativa

Se realizó la investigación cualitativa mediante dos entrevistas a profundidad a expertos en el tema del algodón hidrófilo, un experto odontólogo y un experto técnico algodonnero; así como también se realizó un focus group con 10 profesionales de la salud los mismos que dieron sus apreciaciones sobre el producto de investigación.

3.2.1. Entrevista a profundidad

Entrevista a Experto 1 (Ver Anexo 1)

Perfil: La entrevista se la realizó al Dr. Carlos Dávila odontólogo especialista en Rehabilitación y Estética Dental en su consultorio ubicado en la calle Napo y Upano, el día 13 de Julio a las 18:00, los principales hallazgos a continuación:

- Según el experto entrevistado, el algodón que se ofertaba años atrás era de buena calidad, la oferta actual es de muy mala calidad, por tanto, se han visto obligados a buscar productos sustitutos como la gasa.

- Una de las complicaciones que ha encontrado en el algodón es en la presentación de rollos, son muy suaves y desprenden pelusas, lo que puede generar inconvenientes como infecciones en los pacientes.
- Una de las principales funciones del algodón es absorber la saliva, sangre y hacer espacio de tal forma que les permita trabajar en la boca de los pacientes. las principales características que se buscan en este producto es que sea suave y absorbente, para la decisión de compra requieren que a simple vista este bien elaborado y sobre todo que sea de color blanco.
- Se desconocen marcas de producción nacional en estos productos, por tanto, su interés en el producto ya sea nacional o importado es el mismo, siempre y cuando sea de buena calidad.
- En cuanto al empaque del producto, es conveniente por asepsia que sea en un empaque de plástico, ninguna marca que se encuentra disponible en el mercado es de calidad, nombrando marcas conocidas como: Sana, Pharma, New Stetic, Fybeca.

Entrevista a Experto 2 (Ver Anexo 2)

Perfil: La entrevista al experto técnico se la realizó al Ing. Juan Hernández Jefe de Producción de la planta de Mayordent, tiene experiencia de 4 años en la producción de algodón hidrófilo de uso médico, el jueves 12 de Julio a las 18:00, los principales hallazgos a continuación:

- El algodón parte de una materia prima que es la planta de algodón con un período de florecimiento menor a 150 días para poder obtener una fibra que permita ser cardada o peinada, esto se lo puede encontrar en el mercado nacional, por lo que debe ser cuidadosamente tratado para que pueda llegar a obtener un producto final de color blanco.
- En el proceso de fabricación utilizan químicos para ayudar a mejorar la textura y color de la materia prima, hasta tener una textura suave y una apariencia bastante blanca, estos factores son muy importantes en el producto final.

- Se requieren equipos de tecnología que se la encuentra en países como Perú y Colombia por costos de importación y transporte, la inversión en maquinaria podría sobrepasar los cien mil dólares.
- Los controles son muy rigurosos el Ministerio de Salud, la agencia Metropolitana de Control y el Ministerio de Ambiente, por lo que se debe tomar en cuenta las regulaciones para evitar sanciones que ocasionen impactos económicos al proyecto.

3.2.2. Focus Group (Ver Anexo 3)

El Focus Group se lo realizó con 10 profesionales de la salud, en la sala comunal del conjunto Diamond Miravalle el sábado 14 de Julio a las 18:00, de lo cual se adjunta los principales hallazgos sobre los temas tratados en el mismo.

Los profesionales mencionan que utilizaban torundas de algodón, pero la mala calidad del producto ha hecho que busquen otras opciones, manifiestan que, si pudieran contar con un algodón hidrófilo de buena calidad, regresarían al uso de éste, debido a las bondades obtenidas de dicho producto. Un producto importado no es sinónimo de calidad, han encontrado producto nacional con una muy buena calidad, sin embargo, sienten mucha carencia en la oferta del algodón, manifiestan que es irrelevante la procedencia del producto, sino más bien busca que sea un producto de buena calidad.

Una de las características requeridas es la suavidad, por cuanto tiene contacto con el cuerpo, citando como ejemplo las duchas vaginales en las cuales se puede afectar al paciente con un producto áspero. Uno de los principales problemas es que el material desprende pelusas lo que es un riesgo ya que puede ocasionar infecciones, siendo ésta una de las razones para que los profesionales hayan dejado de consumirlo. Es importante que sea absorbente y que permita recolectar fluidos como la sangre o la saliva, con el fin de evitar desperdicios ya que la ausencia de esta característica genera la utilización de

una mayor cantidad de producto en un tratamiento, incrementando de este modo el gasto de insumos.

Un sustituto del producto son los equipos de succión de alta y baja intensidad; así también, las gasas de algodón son muy requeridas, siendo estas quienes han puesto en un segundo plano el uso de algodón hidrófilo. El precio del producto es indiferente puesto que buscan calidad, la mayoría de los participantes no tienen en la mente cuanto es el gasto mensual del producto y el precio de este únicamente se pudo obtener información de un profesional, quien manifestó que realizaba compras trimestrales a un valor aproximado de \$ 16.80 USD, el paquete de mil torundas.

La periodicidad de consumo depende de la demanda de cada consultorio, no tienen en mente un valor fijo de compra, depende de la temporada, en inicio de clases podría subir la afluencia de pacientes por lo que el consumo de implementos también se incrementa. La mejor manera de recibir las ofertas y las promociones es en su consultorio donde reciben a los visitantes médicos de cada empresa comercializadora con el portafolio de productos.

Finalmente, consideran que una forma de conocer sobre la promoción del algodón hidrófilo son las redes sociales.

3.3 Investigación Cuantitativa

El presente trabajo de investigación cuantitativa se lo realiza por el método de muestreo no probabilístico por conveniencia. Se realizó la segmentación de estudio entre médicos y odontólogos del Distrito Metropolitano de Quito, a partir de 26 años, género femenino y masculino, con un estilo de vida acelerado, y un nivel socio económico medio-alto.

Se realizó el cálculo de la muestra, con un tamaño de la población (N) de 8.934 profesionales de la salud, un nivel de confianza de 90% ($k = 1,65$), un error de

10%, probabilidad de ocurrencia (p) de 0,5 (donde $q = 1 - p$), dando como resultado un tamaño de la muestra (n) de 67 encuestas; para efectos académicos y requerimientos de la universidad se realizará en una muestra de 50 encuestas (Ver Anexo 4) mediante un cuestionario estructurado con 20 preguntas, el mismo que fue dirigido a profesionales de la salud del distrito metropolitano de Quito, los resultados son los siguientes:

- Para el 78% de los encuestados la característica que toma en cuenta al momento de adquirir el algodón hidrófilo es la calidad, el 10% la marca, el 8% el precio y el 4% la procedencia.
- La cualidad principal para el 62% de los profesionales encuestados es que sea absorbente, respecto al empaque del algodón el 58% prefiere fundas con zipper; el 64% de los encuestados prefiere adquirir el producto por medio de visitadores médicos, mientras que el 22% lo hace en tiendas de insumos médicos, el 12% lo adquiere en farmacias y el 2% lo hace en comisariatos, el 58% de los encuestados se enteran de la oferta de algodón por medio de visitadores directamente en su consultorio.
- Al 34% de los encuestados prefieren informarse sobre nuevas, presentaciones y promociones del algodón por medio de redes sociales, el 34% en su consultorio, y al 32% le interesa conocer del producto por mail.
- El 42% de los encuestados adquieren algodón hidrófilo de manera mensual, el 24% de manera trimestral, el 20% quincenal y el 14% semanalmente.

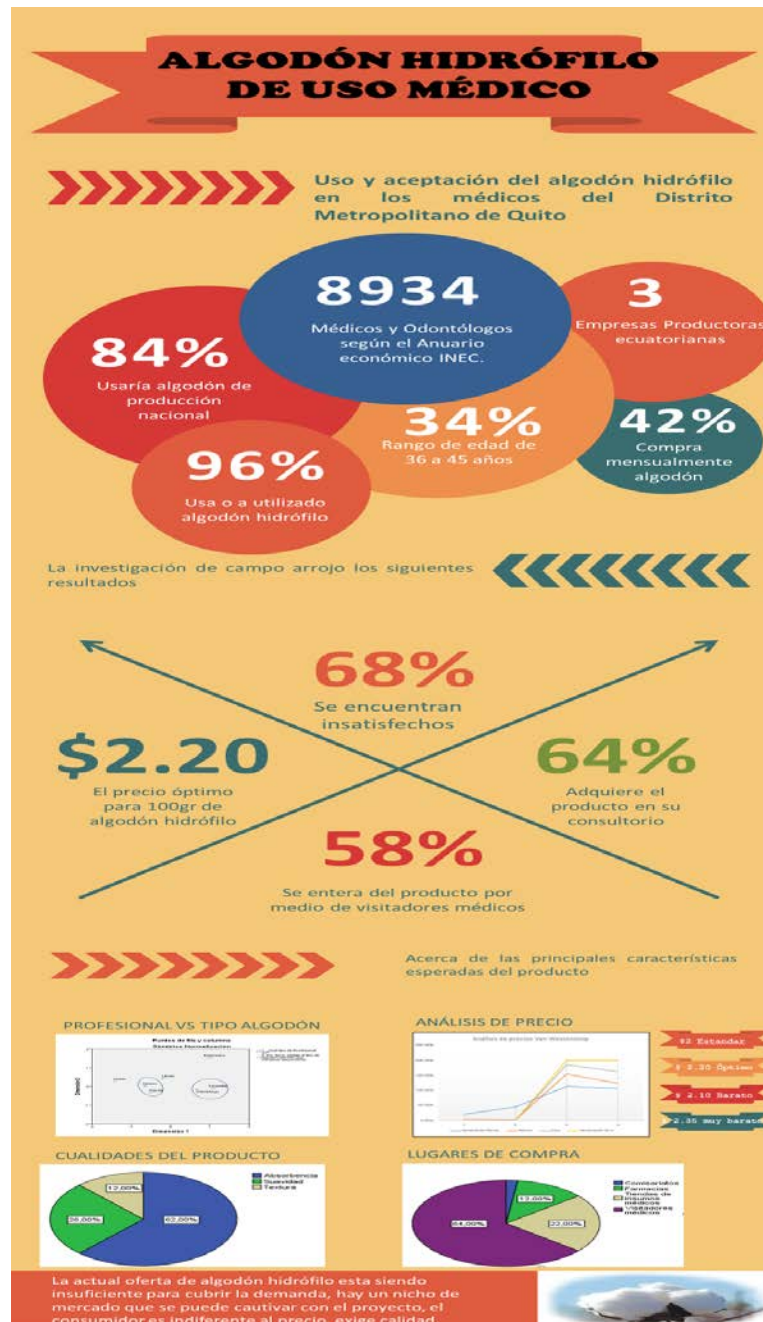


Figura 2 Infografía

3.4. Informe Análisis Concluyente

3.4.1 Análisis Univariado (Ver Anexo 5 y 6)

- El 68% de los encuestados no se encuentra satisfecho con el algodón que actualmente consume, el 32% si lo hace; la media es de 1.68, la asimetría

multiplicado por dos es 1.592 por tanto es mayor al error estándar de asimetría, la curtosis se encuentra en 1.425 en su valor absoluto por tanto es mayor al error estándar de curtosis, el nivel de significancia es menor de 0.005 por lo que no se acepta la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alternativa.

- Existe una relación significativa en la forma de informarse de nuevas promociones por parte de los profesionales, ya que el nivel de significancia es mayor a 0,05.
- Se determina una correlación entre las preguntas 1 y 12, donde médicos y odontólogos prefieren las fundas zipper.

Tabla 7 Tabla de Correspondencias Profesional y Empaque

1. ¿Qué tipo de Profesional es?	12. En qué tipo de envase preferiría comprar el algodón?			
	Empaque Plástico	Funda de papel	Fundas con Zipper	Margen activo
Médico	8	2	16	26
Odontólogo	6	4	12	22
Enfermera	1	0	1	2
Margen activo	15	6	29	50

- Con este análisis se puede identificar que existe correlación entre las preguntas 1 y 9, en la que se puede determinar que los Médicos utilizan algodón en Zigzag y los Odontólogos utilizan Torundas de algodón.

Tabla 8 Tabla de Correspondencia Profesional y Tipo de Algodón

1. ¿Qué tipo de Profesional es?	9. Por favor señale el tipo de algodón hidrófilo que consume mayormente				
	Libras	Motas	Torundas	Zigzag	Margen activo
Médico	10	1	2	13	26
Odontólogo	6	0	10	6	22
Enfermera	1	0	1	0	2
Margen activo	17	1	13	19	50

Con estos datos de correspondencia se puede definir que el médico prefiere algodón en Zigzag mientras que el odontólogo prefiere en torunda.

Conclusiones de la investigación de mercado Cualitativo y Cuantitativo.

El algodón hidrófilo no está siendo utilizado en mayor parte por los profesionales de la salud debido a su mala calidad, el que se ofertaba años atrás era superior a la oferta actual que es de muy mala calidad, se han presentado infecciones en pacientes por residuos del producto por el desprendimiento de pelusas, el material se deshace cuando entra en contacto con fluidos, se han considerado como sustitutos a los equipos de succión; así también, las gasas de algodón son muy requeridas. Actualmente no hay una marca que esté en la mente del consumidor como un producto de calidad premium, la oferta ha sido deficiente lo que ha hecho que aparentemente la demanda por este producto haya disminuido considerablemente. Los profesionales son indiferentes al precio, no se ha podido determinar un precio estimado del producto, al momento de tomar la decisión de compra no importa si tienen que pagar un poco más, es importante las cualidades del producto y que éste les dé los resultados esperados. Es importante que el producto sea absorbente y que permita recolectar fluidos como la sangre o la saliva, la ausencia de esta característica genera la utilización de una mayor cantidad de producto en un tratamiento, incrementando de este modo el gasto de insumos.

Mediante el análisis cuantitativo se pudo determinar que las hipótesis son verdaderas con respecto a la aseveración de que la actual oferta de algodón hidrófilo es de mala calidad, hay una demanda insatisfecha por cubrir con el actual proyecto el 68.80% de la muestra manifestó su inconformidad con la actual calidad del algodón.

Se comprueba la hipótesis, más del 50% de profesionales estarían dispuestos a comprar un algodón de calidad sin importar si éste es de origen nacional, en la información recolectada se pudo determinar que de la muestra al 68% de médicos les parece atractivo un producto de calidad sin que sea relevante su origen.

Se comprueba la hipótesis de que más del 50% de los médicos son mayores a 30 años, los profesionales se encuentran sobre los 36 años y apenas el 18% de éstos se encuentran por debajo de la edad propuesta.

El proyecto se podría segmentar enfocando sus mayores esfuerzos en el sector norte de la ciudad ya que se evidenció que aquí están laborando la mayor parte de médicos de acuerdo con los datos tomados en la recolección de información en campo. El 90% de los encuestados no conocen de una empresa que entregue algodón hidrófilo de producción nacional, por lo que se evidencia una oportunidad de negocio atractiva; así también el 84% de la muestra estarían dispuestos a comprar un producto nacional de calidad sin que la procedencia sea relevante. El 78% de los encuestados refiere a la calidad como una característica importante que la toman en cuenta al momento de la decisión de compra; de esta manera únicamente el 10% busca una marca en específico no hay un top of mind en los consumidores de algodón esto es una oportunidad para posicionar la marca en la mente del consumidor como un producto de calidad y producción nacional. El envase preferido por el consumidor son las fundas zipper con un 58% de aceptación, el 30% prefiere el empaque plástico y el 12% funda de papel. El producto no tiene una acogida en los supermercados o farmacias, por lo que se comprueba la hipótesis de que más del 60% de los médicos prefieren que el producto sea entregado directamente en su consultorio, es importante disponer de muestras para pruebas del producto.

La hipótesis de que más del 60% de los médicos adquieren algodón de manera semanal, no se cumple ya que no se determinó una periodicidad establecida, depende de la demanda de pacientes, apenas el 14% de encuestados indicaron adquirir el producto de manera semanal, el 42% realizan su reposición de manera mensual.

Con estos hallazgos se puede determinar que hay un mercado insatisfecho y una oportunidad para el producto, tomando las rigurosidades necesarias para poder cubrir las expectativas de calidad.

4. Oportunidad de Negocio

En el Ecuador existe un marco legal que promueve e incentiva la producción nacional mediante la fijación de beneficios como puede ser la exoneración del pago del impuesto a la renta por diez años, contados desde el primer año en el que se generen ingresos atribuibles directa y únicamente a la nueva inversión.

En la publicación del mes de marzo del 2018 del Banco Central del Ecuador, la institución indica que la industria manufacturera registró una tasa de variación del 1.1% con relación al tercer trimestre del 2017, y de igual manera un incremento del 1.6% en relación con el último trimestre del 2016, lo que da como resultado un desempeño anual del 2.1%.

Según datos obtenidos del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, en el Anuario de Estadística de Salud: Recursos y Actividades realizado en el 2016, en la provincia de Pichincha existen 8.131 médicos y 803 odontólogos, dando un total de 8934 profesionales, los mismos que atienden de manera particular en clínicas y de manera privada en sus respectivos consultorios, este es el mercado objetivo, de los cuales el 84% que quiere decir 7504 profesionales estarían dispuestos a adquirir un producto de origen nacional prevaleciendo la calidad sin importar el precio y el origen del mismo, este es el mercado potencial, se busca conocer sus gustos, preferencias con la finalidad de orientar los recursos a satisfacer sus necesidades y obtener rentabilidad.

El algodón hidrófilo es un insumo médico de uso quirúrgico, va directamente en contacto con la piel o heridas, ya sea en boca o en cirugías, debe poseer cualidades de absorbencia, suavidad, textura y no debe desprenderse al contacto con líquidos, este fue un inconveniente con la actual oferta se produjeron infecciones en pacientes por el desprendimiento de partículas.

En el Ecuador este producto tiene regulaciones impuestas por organismos de control como el Ministerio de Salud Pública, la Agencia Metropolitana de Control, el Ministerio del Ambiente que se deben tomar en cuenta al momento de producir el producto.

Después de realizar una investigación de mercado se ha podido determinar que en la ciudad de Quito, se encuentran clientes infra servidos, no hay un producto que pueda satisfacer la actual demanda del algodón hidrófilo, el 68% del consumidor meta no encuentra en el mercado un producto que satisfaga sus necesidades, se ha encontrado deficiencia en el mercado con aspectos que deben ser mejorados, esto ha ocasionado que el uso del algodón hidrófilo haya sido relegado por la mala calidad del mismo, al ser un insumo médico que va directamente en contacto con el paciente y se han registrado infecciones por desprendimiento de material lo que ha obligado que se prefiera buscar productos sustitutos como la gasa de algodón, pero sin embargo en la mente de los profesionales está las bondades de absorción que el producto les brindaba y sí están dispuestos retomar el uso del algodón hidrófilo siempre y cuando sea de mejor calidad.

Se pudo determinar que los consumidores de este producto son indiferentes al precio, este factor es algo irrelevante el 68% de los profesionales buscan un producto de calidad con el cual puedan minimizar totalmente los inconvenientes que se han presentado hasta el momento en el uso de este producto; no hay una marca que esté en su mente como de buena calidad.

La producción nacional no tiene un posicionamiento en el mercado, únicamente se pudo encontrar tres empresas que entregan algodón de producción nacional a los consumidores, en la ciudad de Quito; el proyecto se podría segmentar enfocando sus mayores esfuerzos en el sector norte de la ciudad ya que se evidenció que aquí están laborando la mayor parte de médicos de acuerdo con los datos tomados en la recolección de información en campo.

Este producto es adquirido por los consumidores directamente en su consultorio por medio de la visita de asesores de cada casa comercial no es un producto por el cual el cliente sale a buscar en supermercados o tiendas de insumos médicos; el empaque preferido es la funda con zipper en presentaciones de algodón Zigzag.

La demanda del producto no es fija esta va acorde a la temporada y al número de pacientes que cada profesional tenga en su consulta, el consumo es diario pero la reposición lo prefieren hacerlo de manera mensual, se pudo determinar que en temporadas como de inicio de clases la demanda de paciente sube por lo que son meses fuertes para el consumo de este producto.

Lo que se desea es implementar una fábrica de algodón hidrófilo en el norte de Quito, con una adecuada estructura de costos, se espera impulsar la industria ecuatoriana, ofertando plazas de empleo, en pro de las familias ecuatorianas, así como elaborar un producto de alta calidad que sea 100% manufacturado en el Ecuador, y que satisfaga las exigencias del mercado, siendo capaz de competir con la oferta existente.

Para esto se va a buscar implementar las mejores oportunidades tecnológicas, asegurando el poder contar con la maquinaria adecuada que permita plasmar un proceso de producción con el menor costo y pérdidas posibles.

Implementar políticas responsables con el medio ambiente para posicionarse en la mente del consumidor no solo como un producto de calidad premium sino como una empresa con un criterio de responsabilidad social sostenible.

Por todo lo que se ha expuesto se puede llegar a determinar que hay un mercado insatisfecho, con frustraciones que no han sido resueltas, con la actual oferta de algodón hidrófilo en la ciudad de Quito, el segmento de mercado sigue incrementándose cada año con la aparición de nuevos profesionales de la salud y la tasa poblacional en incremento, esto genera una oportunidad de negocio con

grandes expectativas de éxito, para la implementación de una empresa de producción de algodón hidrófilo de origen nacional que cubra las necesidades y requerimientos del mercado actual, consolidando clientes fieles a la marca generando relaciones a largo plazo que hagan de éste un producto sostenible en el tiempo.

5. PLAN DE MARKETING

5.1 Estrategia General de Marketing

La estrategia sirve para alcanzar una ventaja competitiva, se logra cuando sus costos son menores que sus rivales y cuando diferencia el producto que ofrece de aquellos, creando con ello más valor. (Hill, 2015, pág. 155)

Se desea lograr resultados inmediatos desarrollando campañas mediante las cuales se pueda ingresar en la mente de un mercado reducido con un producto específico de calidad, como es el caso del algodón hidrófilo, y que la marca sea recordada por los profesionales de la salud en la ciudad de Quito para lo cual se va a implementar la estrategia genérica de Porter de Concentración de la siguiente manera:

Tabla 9 Estrategia de Concentración

ESTRATEGIA DE CONCENTRACIÓN	
Variable	Detalle
Mercado	- Mercado reducido, médicos y odontólogos de la ciudad de Quito.
Producto	- Algodón hidrófilo que se adapta a las necesidades específicas de los profesionales de la salud.
Precio	- Alto, los profesionales son indiferentes al precio lo que buscan es calidad en el producto.
Comercial	- Vendedores expertos - Atención puerta a puerta
Publicidad	- Mínima - De referencia
RR. HH	- Recurso humano convencido de la calidad del producto. - Vendedores constantemente capacitados. - Actitud al servicio. - Trabajo por resultados.

Producción	- Inversión en tecnología
	- Controles de calidad

5.1.1 Mercado Objetivo.

De acuerdo con la investigación de mercado realizada se pudo determinar que hay una demanda insatisfecha, la actual oferta de algodón hidrófilo no puede cubrir, por lo que el mercado objetivo al que se desea llegar con el presente proyecto es de la siguiente manera:

Tabla 10 Segmento de Mercado

DESCRIPCIÓN	DETALLE
Segmento	Médicos y Odontólogos
Número	8934
Ciudad	Quito
Nivel socio económico	Medio- alto

5.1.2 Propuesta de valor


La propuesta de valor es el posicionamiento de la marca, es decir una composición de beneficios en los que la marca se diferencia y posiciona ante los clientes, quienes pueden preguntar ¿Por qué debería comprar esta marca? (Kotler P. , 2007, pág. 186)

Para detallar el modelo de negocio del proyecto se utiliza la herramienta denominada Canvas, en la cual se identifican los elementos que generarán ingresos a la empresa, brindando valor a varios segmentos. (Osterwalder, A., Pigneur, Y., pág. 44)

La propuesta de valor se enfoca en los hallazgos realizados en la investigación de mercado y como solventar los problemas que el mercado objetivo atraviesa, entregando un diferenciador con respecto a los demás, que sea difícil imitar la oferta del producto, en entregar atributos que actualmente la demanda requiere pero que no son atendidos como es un producto de calidad premium que sea de

origen nacional, una empresa especializada en la producción de este insumo que cumpla con atributos de absorbencia, suavidad, y textura, a precios competitivos con procesos de producción especializados y enfocados en esa línea de insumos que aseguren la calidad y se reduzca al 100% el riesgo de infecciones en pacientes.

Tabla 11: Modelo Canvas

MODELO CANVAS		Diseñado para:	PRODUCCIÓN DE ALGODÓN HIDRÓFILO	
		Diseñado por:	SEBASTIÁN NOUVOS	
Relaciones Clave MOTIVACIÓN PARA REALIZAR SOCIEDADES: <ul style="list-style-type: none"> * Know how externo, experiencia productores * Entidades financieras * Textilerías para obtener la materia prima * Tiendas de químicos * Proveedores de fundas plásticas * Federación de Odontólogos de Pichincha 	Actividades Clave CATEGORÍAS: <ul style="list-style-type: none"> * Controles de calidad en producción * Call Center comunicación con el cliente * Plataforma Redes sociales de Contacto * Distribución puerta a puerta * Garantía en productos, satisfacción del cliente * Muestras para prueba del producto * Gestión de suministros para la elaboración del producto Recursos Clave TIPOS DE RECURSOS: <ul style="list-style-type: none"> * Líderes de opinión, sugerencia de compra * Base de Datos Profesionales de la salud * Certificaciones ISO 9001 * Personal capacitado procesos de producción * Infraestructura de planta de producción * Capital para poder operar 	Propuesta de Valor CARACTERÍSTICAS: <ul style="list-style-type: none"> * Algodón de calidad premium de origen nacional * Producto que no desprende partículas * Mejor absorbencia del algodón hidrófilo * Mejor empaque, fundas plásticas con Zipper * Marca fácil de recordar * Precios competitivos * Procesos para reducir los costos de producción * Menor riesgo de infecciones en pacientes * Producto de fácil acceso para los profesionales * Facilidad de uso del producto en pacientes * Responsables con el medio ambiente 	Relaciones con los clientes <ul style="list-style-type: none"> * Relaciones a largo plazo, fidelizar clientes * Comunicación continua, escuchar opiniones * Servicios Automatizados de solicitud de producto y entrega * Trato rápido y eficaz Canales de Distribución Proceso de evaluación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Distribución directa en los consultorios médicos 2. Comunicación directa por medio de visitantes médicos 3. El cliente puede solicitar y conocer el producto mediante una página web 4. Entrega: La entrega se la realiza en el lugar de trabajo de cada cliente 5. Post-Venta: El servicio post-venta se preocupa de la satisfacción del cliente y como mejorar el producto para esto el cliente deja sus comentarios por medio de mail, en redes sociales o por un call center. 	Mercado Meta - Clientes <ul style="list-style-type: none"> * Médicos y Odontólogos de la ciudad de Quito * De 25 años en adelante * Nivel socio económico medio
Estructura de Costos TU NEGOCIO ESTÁ BASADO EN: <ul style="list-style-type: none"> * Materia Prima * Impuestos * Experto productor de algodón * Personal en planta * Permisos de funcionamiento * Capacitación al personal * Costo de publicidad * Maquinaria adquisición y mantenimiento * Pago por Servicios básicos 	Flujos de Ingresos TIPOS: <ul style="list-style-type: none"> * Pago mediante crédito directo a clientes * Tarjeta de crédito * Cheque * Efectivo * Lista de precios ajustable al volumen * Ventas el principal ingreso de efectivo * Ajustable a las características del producto/servicio * Gestión de Márgenes * Precio de acuerdo al mercado en tiempo real 			

5.1.3 Estrategia de posicionamiento

Los profesionales de la salud indicaron que valoran el uso del algodón hidrófilo, pero lastimosamente la calidad de la oferta actual es deficiente, por lo cual se dará una excelente acogida a un producto de calidad premium, por tanto, se puede utilizar una estrategia de *“Más por lo Mismo”*, donde se pretende entregar al cliente una propuesta diferente a lo que actualmente está acostumbrado.

Se atacará a la competencia mediante la introducción de la marca en la mente del consumidor, se ofertará productos con atributos diferenciadores, en

absorbencia y textura, sumado a la calidad que sea comparable o superior y lo mejor de todo a un menor precio que sea atractivo para el mercado meta.



Figura 3: Propuestas de Valor

Tomado de: Kotler, P. Fundamentos de Marketing, página 186.

5.2 Mezcla de Marketing

5.2.1 Producto

El producto que se desea comercializar en el presente proyecto es algodón hidrófilo de uso médico, como materia prima principal el Noil, que es un algodón de fibra corta obtenido de los desechos de las textilerías, enfocados en entregar un producto con cualidades de absorbencia, en presentaciones de Torunda, rollo, y zigzag, estos son los tipos de algodón de uso médico que actualmente tienen mayor demanda en el mercado objetivo de los profesionales médicos y odontólogos acorde a los datos obtenidos en la investigación de mercado realizada, y el mismo que por el momento no tiene una mayor participación.

El producto nace con la finalidad de suplir las necesidades de los profesionales de la salud, en contar con un producto que satisfaga sus requerimientos de absorbencia, suavidad y textura, que no sea compacto y se desprenda al tener contacto con fluidos lo que considera un riesgo de producir infecciones en pacientes por partículas que se quedan en boca como es el caso de odontólogos

o en heridas expuestas al momento de realizar una cirugía en el caso de los médicos.

5.2.1.1 Atributos

- **Absorbencia**

El producto que se desea ofrecer en este proyecto tiene la cualidad de ser absorbente, se parte de la materia prima de un algodón de fibra corta por lo que se garantiza que después del adecuado proceso de producción se obtendrá un producto con el nivel de absorbencia esperado para los clientes.

- **Suavidad**

El producto tiene contacto con el paciente por lo que una cualidad del algodón hidrófilo que se desarrollara en este proyecto es la suavidad, evitando que el producto sea demasiado duro o áspero lo que pueda ocasionar lesiones al momento de su uso.

5.2.1.2. Branding

- **Imagotipo y Nombre**

Se ha establecido el nombre del producto como *CLOUD COTTON* en vista que representa un nombre fácil de recordar, y que facilita un posicionamiento en la mente del consumidor, da la sensación de suavidad, fresca y naturalidad, en imagen consta de letras cursivas y se puede identificar el producto físico como algodón.



Figura 4: Logotipo

- **Slogan**

“Absorbencia y suavidad”

Se desea ingresar en la mente del consumidor con una solución a los inconvenientes detectados en la investigación de mercado, con este slogan la intención es indicar que el producto cumple con los atributos que el profesional busca.

- **Colores**

Azul: El azul está relacionado con el cielo, el agua, el cuidado, la seguridad, calma y confianza,

Turquesa: es envolvente, refrescante, relajante, representa pureza, limpieza, paz, con este color se desea transmitir la imagen de un producto limpio ideal para limpieza.

Blanco: representa pureza, limpieza, la paz y la virtud, con este color queremos transmitir la imagen del producto limpio, puro cualidades requeridas en el algodón hidrófilo.

- **Imagen Corporativa**

El nombre establecido "Cloud Cotton" se lo realiza con el objetivo de estar en la mente del consumidor como un algodón suave que asemeja a una nube de algodón con la imagen de pureza, el slogan, logotipo, colores se adaptan adecuadamente a los objetivos de marketing del presente proyecto ya que en cada uno se transmite frescura, limpieza, suavidad, blancura son colores que atraen la atención y resaltan las cualidades necesarias del producto.

5.2.1.3. Empaque

El empaque más adecuado de acuerdo con el estudio de mercado realizado es el de fundas plásticas con zipper por lo que se ha definido contar con un proveedor local que mantenga el stock adecuado para cubrir las necesidades de producción y contar con el producto terminado.

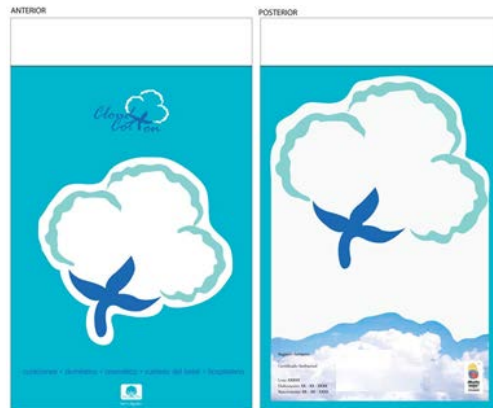


Figura 5 Empaque

5.2.1.4 Etiquetado

El etiquetado se determinó que sea papel adhesivo en la parte frontal y posterior de la funda de cada presentación.

En la parte delantera consta la marca del algodón, y una imagen de una planta de algodón con colores turquesa de fondo para dar un mayor realce a la imagen, el slogan y una leyenda con el uso y el peso del contenido.

En la parte posterior es un contraste a los colores que se tiene en la parte delantera de igual manera se tiene una imagen de la panta de algodón, y al pie unas nubes blancas, consta los datos de la empresa teléfono de contacto, dirección de página web, registro sanitario, y el sello de mucho mejor si es hecho en Ecuador.

5.2.1.5. Soporte

Con la finalidad de estar cerca del cliente y conocer su opinión poder solventar dudas y tener un proceso de mejora constante, se incluye en las etiquetas del producto todos los datos necesarios de la empresa para que quien desee dar su opinión del producto o comunicarse con un representante de la empresa lo pueda

realizar sin ningún inconveniente, de igual manera se incluye la dirección de la página web la cual es un mecanismo de comunicación directo con el cliente.

5.2.2 Precio

El precio es el valor monetario que se recibe a cambio de un producto o servicio. (Kotler P. , 2007, pág. 257)

Para la fijación de precios se toma en cuenta los datos obtenidos de la investigación de mercado, mediante el análisis Van Westendorp se pudo determinar que el precio óptimo para 100gr de algodón hidrófilo es de \$2.20.

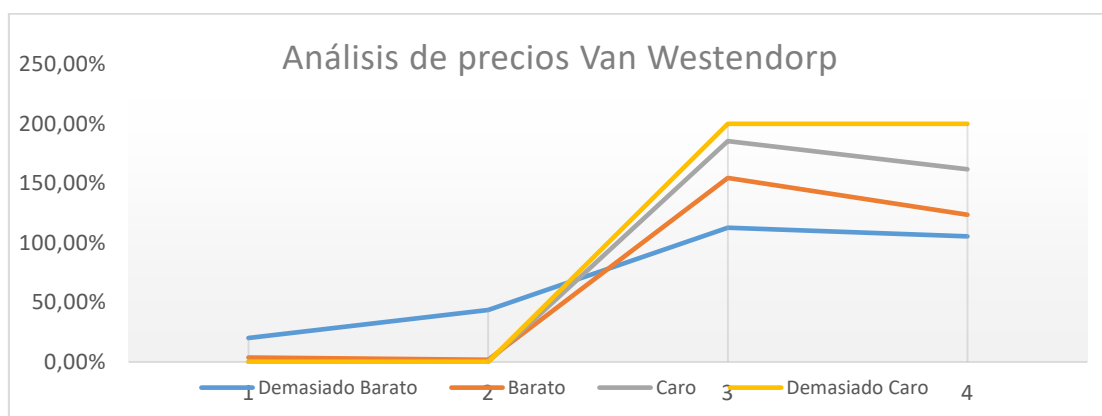


Figura 6 Análisis Van Westendorp

Se busca ingresar al mercado con un precio competitivo que permita, poco a poco ir introduciendo el producto en la mente del consumidor, de esta manera se considera los siguientes precios:

Tabla 12 Fijación de Precios

PRESENTACION	PRECIO
Algodón en rollo 250gr.	\$ 3.30
Zigzag 450gr.	\$ 3.90
Torundas. 300gr	\$ 4.92

5.2.2.1 Costo de Venta

Según los costos se estima que cada kilo de producto terminado costaría \$10.04 según la investigación de mercado realizada se determinó, mediante el análisis de precios por el método Van Westendorp, que el precio más bajo que el cliente objetivo estaría dispuesto a pagar es de \$2.20 por cada 100gr de algodón hidrófilo.

Tabla 13 Costo de Materia Prima por Kilo Producido

INSUMOS				
Materia prima	Unidades	Cantidad	Valor por unidad	Costo total de insumo
Noil	kilo	1.50	\$ 1.91	2.87
Peróxido de hidrogeno	litro	0.18	\$ 13.50	2.43
Neutralizador PH	litro	0.05	\$ 52.00	2.60
Empaque	unidad	1.00	\$ 0.85	0.85
Envase exterior	unidad	1.00	\$ 0.14	0.14
COSTO MATERIA PRIMA POR KILO PRODUCIDO			\$	8.88

Tabla 14 Costo Total por Kilo Producido

COSTO TOTAL	
DETALLE	VALOR UNITARIO
Materia Prima Directa	8.88
Mano de Obra Directa	1.09
CIF	0.56
COSTO POR KILO	10.53

5.2.2.2 Estrategia de Precio

A pesar de que en el estudio de mercado se pudo determinar que el profesional es indiferente al precio siempre que pueda obtener un producto de calidad, al ser un producto nuevo se busca captar una buena participación de mercado, se necesita llegar al consumidor y darse a conocer, la estrategia de fijación de precios a utilizarse será la de penetración, ofreciendo un precio inferior al de la categoría, lo que se espera es que se pueda tener aceptación y que el producto sea probado.

5.2.2.3 Estrategia de Entrada

La estrategia de entrada será la de segmentación basada en el valor, para esto, se va a atender al profesional con un producto enfocado en las cualidades requeridas acorde a los hallazgos del estudio de mercado como son la calidad, absorbencia, suavidad estos atributos hacen valioso al producto, el profesional espera tenerlos, pero la oferta actual no satisface estas necesidades, se desea copar espacios en la competencia desde el inicio.

5.2.2.4 Estrategia de Ajuste

Acorde al mercado objetivo y de los hallazgos de la investigación realizada se pudo evidenciar que el cliente valora la calidad, absorbencia del producto el precio es irrelevante para el consumidor, se utilizará una estrategia de ajuste psicológico de precio, en la que el precio asegure las cualidades del producto que el consumidor valora.

5.2.3 Plaza

El producto se comercializará en el distrito metropolitano de quito, en los consultorios médicos y odontológicos, pretendiendo captar la demanda insatisfecha.

5.2.3.1 Estrategia de distribución

La estrategia de distribución será mediante un canal directo, sin intermediarios con la finalidad de estar cerca del consumidor final cubrir sus necesidades, evitar que el precio del producto al consumidor final se vea incrementado o a su vez el producto llegue en malas condiciones al cliente por la manipulación del mismo, esta estrategia se lo aplica tomando en cuenta la información obtenida en el estudio de mercado en el que el cliente espera recibir el producto directamente en su consultorio.

5.2.3.2 Puntos de Venta

La comercialización se la realiza directamente desde el productor al cliente final, no habrá intermediarios y para el efecto no se dispondrá de un almacén, acorde al estudio de mercado realizado el profesional de la salud compra el algodón hidrófilo directamente en su consultorio no es un insumo que el profesional lo salga a buscar en un almacén, por esta razón se prevalecerá la atención directa mediante asesores de venta que llegan con la oferta del producto en donde el cliente se encuentra.

5.2.3.3 Estructura del Canal de Distribución

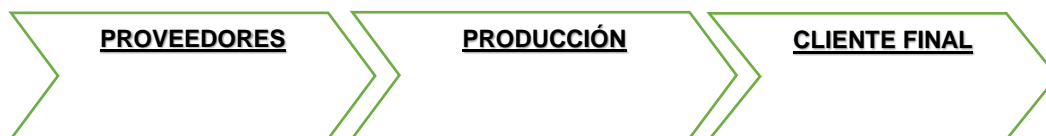


Figura 7: Estructura del Canal Distribución

El canal es directo, de manera corta, sin intermediarios directamente del productor al consumidor final.

5.2.4 Promoción

Al ser un producto nuevo se debe medir el impacto en los gustos del consumidor, para poder implementar una estrategia de comercialización aplicando las variables de marketing e implantando una promoción

5.2.4.1 Estrategia Promocional

5.2.4.2 Publicidad

Con la finalidad de promover la imagen empresarial se elaborará una página web, en la que constará toda la información necesaria sobre productos y servirá como un canal de comunicación con los clientes como una manera de conocer

sus requerimientos, gustos, opiniones del producto, además se realizarán campañas por medio de redes sociales como Facebook la misma que no representa un valor monetario para la compañía y tiene gran acogida actualmente, se contará con material publicitario impreso para que pueda ser promocionado por la fuerza de ventas, un video promocional, y campañas de mailing en las que se pueda dar a conocer los productos, estas campañas están consideradas en el primer año, posterior la difusión será directamente mediante la fuerza de ventas, debido a que en el estudio de mercado los potenciales clientes reciben toda la información directamente en su consultorio, los costos se detallan a continuación:

Tabla 15 Rubros Publicidad

ITEM	Año 1
Diseño de página web (tienda online)	1,800.00
Mantenimiento y Actualización	250.00
Redes Sociales	-
Branding	820.30
Estrategias comercio electrónico	600.00
Material impreso	600.00
Video promocional	\$1,500.00
TOTAL	\$5,570.30

5.2.4.3 Promoción de Ventas

Se incluirán incentivos a corto plazo para los clientes con la finalidad de fidelizar las relaciones, para lo cual se asigna un valor para descuentos especiales por montos de compras, además se entregarán muestras de esta manera se busca incentivar que los posibles clientes prueben el producto, los valores asignados se muestran a continuación:

Tabla 16 Promoción de Ventas

ITEM	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Descuento en precio	5,095.20	5,678.67	6,328.96	7,053.72	7,861.47
TOTAL	\$5,095.20	\$5,678.67	\$6,328.96	\$7,053.72	\$7,861.47

5.2.4.4 Relaciones Públicas

Se realizarán acercamientos con los Colegios de Médicos y Odontólogos de Pichincha para realizar talleres en donde el profesional pueda constatar la calidad del producto, se asistirá a ferias organizadas por estos gremios, esto es una manera de darse a conocer a una mayor parte de clientes, se realizarán los contactos necesarios con profesionales líderes de opinión para que den su testimonio de uso del producto y puedan recomendar a más posibles clientes, el valor asignado para esta actividad se detalla a continuación:

Tabla 17 Relaciones Públicas

ITEM	Año 1
Relaciones públicas	3,000.00
TOTAL	\$3,000.00

5.2.4.5 Fuerza de Ventas

Se contará con dos representantes de ventas que serán los encargados de dar a conocer el producto, buscar clientes y atender sus necesidades, hacer llegar el material publicitario, muestras, realizar pruebas de la calidad del producto de esta manera fidelizarlos y captar mayor parte del mercado.

5.2.4.6 Marketing Directo

El marketing directo será por medio de la creación de la página web, esto como canal de comunicación con el cliente y el medio por el cual se dará a conocer la empresa, la gama de productos, las diferentes presentaciones, testimonios de clientes, datos de la empresa dirección y números de contacto.

6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1 Misión, visión y objetivos de la organización

Misión

Somos una empresa especializada en la producción y comercialización de algodón hidrófilo de uso médico de calidad, a precios competitivos, cumpliendo las necesidades de los profesionales de la salud, con un estricto seguimiento a las normas de fabricación, manteniendo el compromiso con los colaboradores, comunidad y la responsabilidad con el ambiente.

Visión

Llegar a ser líder en la producción de algodón hidrófilo de origen nacional a base de Noil, cumpliendo con las exigencias de los consumidores, siendo reconocidos en el mercado médico por los productos ofertados, dentro de los próximos cinco años, con un sólido sentido de responsabilidad social y cuidado del ambiente.

Objetivos de la organización

Dentro del segmento del negocio el proyecto busca poner en claro cuáles son las metas propuestas para lograr el éxito empresarial, por lo que se plantean los siguientes objetivos:

Objetivos de mediano plazo

- Obtener un margen mínimo de rentabilidad sobre activos de 20,37% en el año 2021.
- Mantener el costo de producción en el 79% de los ingresos por ventas a partir de año 2020.
- Asignar el 37% de la utilidad neta en el año 2019 para el presupuesto de mercadeo.

Objetivos de largo plazo

- Recuperar el 100% de la inversión inicial en la implementación y activos para el proceso de fabricación a partir del año 2022.
- Destinar el 4% de la utilidad neta en el año 2023 para respaldar las actividades del área comercial en el canal de distribución minorista.
- Desarrollar un presupuesto de mantenimiento correctivo de los equipos de producción de \$ 4.500 en el año 2023.

Tabla 18: Matriz de Objetivos

PERSPECTIVA	FINANCIERA	CLIENTE	PROCESOS	APRENDIZAJE
OBJETIVOS	Obtener un margen mínimo de rentabilidad sobre activos de 20,37% en el año 2021.	Destinar el 4% de la utilidad neta en el año 2023 para respaldar las actividades del área comercial en el canal de distribución minorista.	Mantener el costo de producción en el 79% de los ingresos por ventas a partir de año 2020.	Desarrollar un presupuesto de mantenimiento correctivo de los equipos de producción de \$ 4.500 en el año 2023.
	Recuperar el 100% de la inversión inicial en la implementación y activos para el proceso de fabricación a partir del año 2022.	Asignar el 37% de la utilidad neta en el año 2019 para el presupuesto de mercadeo		
FACTORES CLAVE	Utilidad neta Activos Inversión inicial	Utilidad neta Presupuesto mercadeo Canal de distribución	Adquisición de materia prima Ingresos por ventas	Presupuesto mantenimiento correctivo
INDICADORES ESTRATÉGICOS	Utilidad neta / Activos totales Inversión inicial – Flujo de proyecto	Presupuesto canal de distribución / Utilidad neta Presupuesto mercadeo / Utilidad neta	Costos de producción / Ingresos por ventas	Cumplimiento de presupuesto de mantenimiento correctivo

6.2 Plan de operaciones

6.2.1 Mapa de procesos

El mapa de procesos de la empresa se encuentra estructurado en base a tres niveles de procesos, a través de los cuales se establece la estructura medular del funcionamiento de la empresa, estos procesos son: Estratégicos, Clave y de Apoyo, como se muestra en la siguiente figura:



Figura 8 Mapa de Procesos

Procesos estratégicos: Relacionados con la dirección y el establecimiento de políticas y directrices que normen el funcionamiento de la empresa.

- Gestión estratégica: actividades de organización de la empresa de acuerdo con los objetivos empresariales, consecución de metas y generación de presupuestos, generación de indicadores que permitan el monitoreo y supervisión de la empresa.
- Gestión de la calidad: actividades de supervisión en el proceso de producción en afán de conseguir el desperdicio y menor número de errores en el proceso de producción.

Procesos claves: Permiten generar valor agregado a la organización y entregar el producto al cliente.

- Logística: actividades referentes al abastecimiento de materia prima e insumos requeridas para la elaboración del algodón hidrófilo. Posterior a la elaboración del algodón se encarga de las actividades inherentes a la entrega del producto en el canal de distribución, almacenamiento y control de inventario.
- Producción: gestión encaminada a ejecutar el proceso de producción en la elaboración del algodón hidrófilo, incluye las actividades de mantenimiento y operación de la maquinaria.
- Marketing y ventas: son el grupo de actividades para mercadear el producto mediante el plan de ventas establecido, entregar el producto en el punto de venta, servicio posventa y atención al cliente.

Procesos de apoyo: Sirven de soporte para el desarrollo de los procesos estratégicos y claves de la empresa.

- Gestión financiera: son las actividades de control de efectivo, supervisión del proceso de cobranza y pago a proveedores.
- Gestión administrativa: supervisión en el buen uso de los recursos de la empresa, administración del personal y ejecución de nómina.

6.2.2 Cadena de valor

La cadena de valor permite identificar aquellas actividades claves donde se concentra la generación de valor para el cliente y la generación de utilidades para la empresa, toma en cuenta desde las necesidades del cliente hasta la entrega del algodón hidrófilo a los consumidores.

Las actividades primarias identificadas en la cadena de valor tienen que ver con la logística de entrada, Producción, Logística de Salida, Marketing y ventas y el Servicio Post venta.

La descripción de cada actividad se realiza dentro de la cadena de valor y se establece que las actividades que agregan valor inician con la selección de proveedores para que entreguen una materia prima de calidad con la cual elaborar el algodón hidrófilo con las características necesarias para satisfacer la demanda del mercado objetivo listo para su almacenamiento, las actividades de marketing y ventas son especialmente importantes porque permiten la promoción del producto y generar los contactos para realizar las ventas a partir de las actividades desarrolladas en el plan de marketing, se finaliza con el servicio postventa con el cual se garantiza un producto de calidad y si no es el caso se ofrece la devolución e inmediata reposición del producto. Como se aprecia en la siguiente figura:



Figura 8 Cadena de Valor

6.2.2 Ciclo de Operaciones

En el siguiente diagrama de flujo se presenta el proceso productivo para la elaboración del algodón hidrófilo:

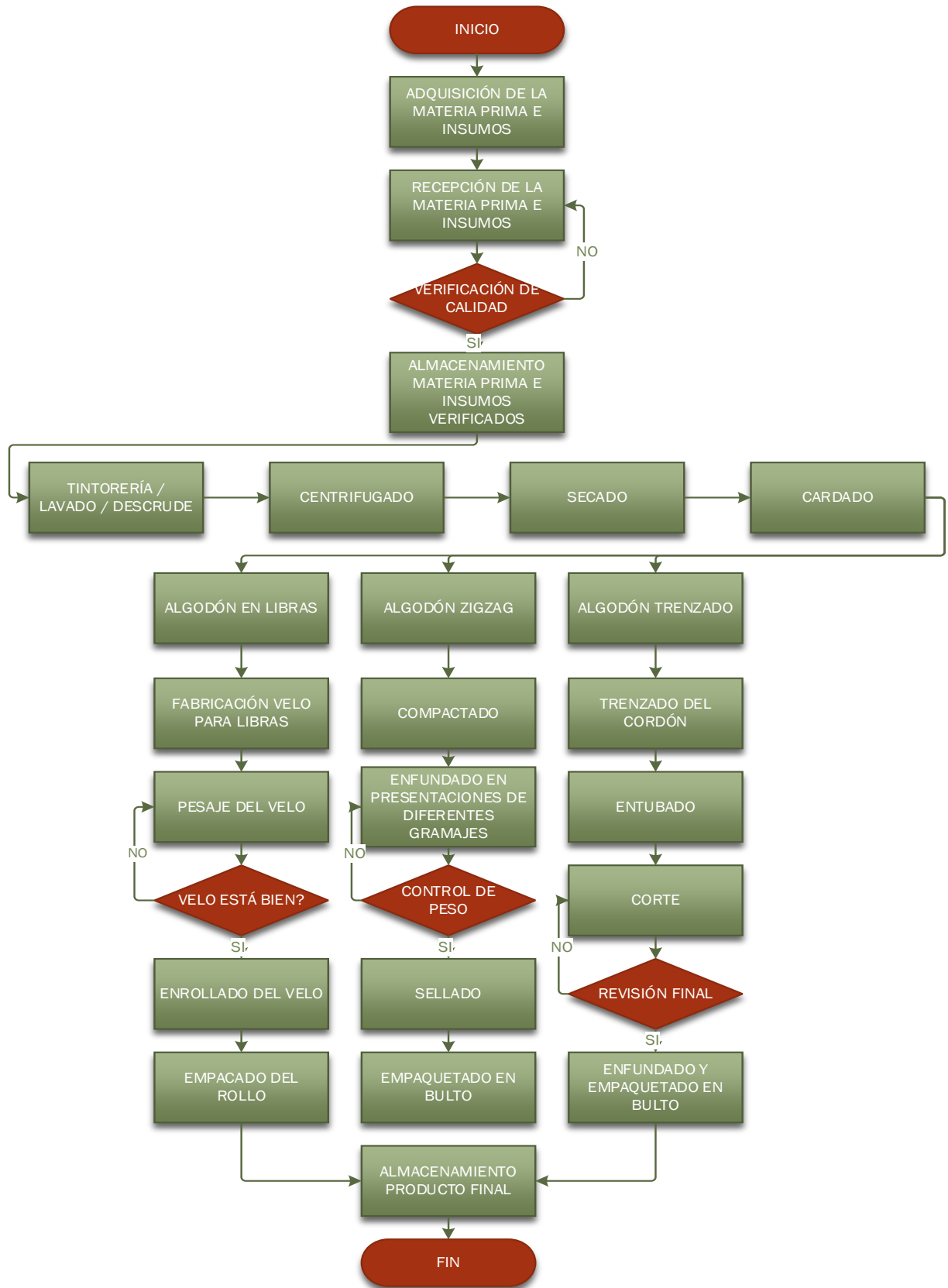


Figura 9 Flujo Proceso de Producción

El detalle de las actividades del proceso de producción son las siguientes:

Tabla 19: Costeo Proceso de producción

Costeo MOD - Proceso de producción				
Actividades producción algodón hidrófilo	Tiempo (hora)	Encargado actividad	Valor Hora \$	Costeo MOD \$
Adquisición de materia prima e insumos	0,50	Asistente logística	2,81	1,41
Recepción de materia prima e insumos	0,50	Operario	2,81	1,41
Verificación calidad del producto	0,25	Coordinador producción	5,94	1,48
Almacenamiento materia prima	0,58	Operario	2,81	1,64
Lavado algodón	0,33	Operario	2,81	0,94
Centrifugado	0,25	Operario	2,81	0,70
Secado	0,50	Operario	4,38	2,19
Cardado	0,50	Operario	2,81	1,41
Entubado	0,67	Operario	2,81	1,88
Corte	0,67	Operario	2,81	1,88
Empaque	0,67	Operario	2,81	1,88
Almacenamiento producto final	0,58	Operario	2,81	1,64
Tiempo estimado proceso producción	6,00			18,44

El costo de mano de obra directa del proceso de producción es \$ 18,44, la actividad con mayor uso de tiempo es el secado del algodón con un valor de \$ 2,19.

6.3 Estructura organizacional

6.3.1 Estructura legal

- **Tipo de compañía:** la empresa se constituye legalmente como una COMPAÑÍA LIMITADA, cumpliendo lo dispuesto en el artículo 92 de la Ley de Compañías. Para su apertura debe ejecutar una declaración notarial con el objeto social y nómina de partícipes, detallando el aporte de capital de cada uno de los partícipes.
- **Objeto social:** la actividad principal de la empresa es la producción y comercialización de productos relacionados con la industria de elaboración de productos farmacéuticos, sustancias químicas y medicinales,

especialmente algodón hidrófilo, gasas, hilos y vendas. En la etapa inicial del proyecto se concentra en la elaboración de algodón hidrófilo.

- **Capital accionario:** El capital suscrito y pagado de la empresa se establece en base a la inversión inicial determinada en el plan financiero, el aporte de cada accionista es 50% del capital aportado por los gestores del proyecto que equivale al 70% de la inversión inicial. El 30% restante será solicitado a una institución financiera.
- **Permisos de operación:** son requeridos para la puesta en marcha de la empresa los siguientes permisos: Registro Único de Contribuyentes, Licencia Única de Actividades Económicas, Registro de Propiedad Intelectual, Registro Sanitario, Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura y Registro de empleador ante el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

6.3.2 Diseño organizacional

El diseño organizacional para la empresa es tipo horizontal, la cual se caracteriza por no disponer de mandos intermedios, la dirección de cada área del organigrama se asigna a un coordinador quien se encarga de su equipo de trabajo y reporta directamente a la gerencia general. Para el diseño de las áreas funcionales de la empresa se utiliza la información descrita en el mapa de proceso y cadena de valor.

6.3.3 Organigrama

En base al diseño organizacional se constituye el siguiente organigrama:

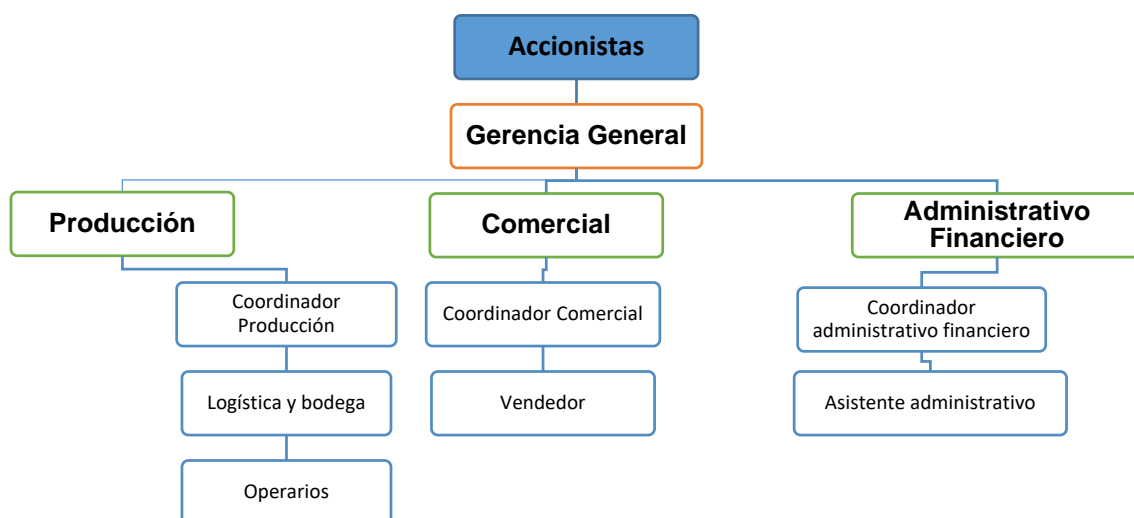


Figura 10 Organigrama

La descripción del personal requerido para el funcionamiento de la empresa es el siguiente:

Tabla 20 Personal Requerido

Área	Cargos	Número de personas
Gerencia	Gerente General	1
Producción	Coordinador de Producción	1
	Asistente de logística y bodega	1
	Operarios de producción	4
Comercial	Coordinador Comercial	1
	Vendedor	2
Administrativo financiero	Coordinador Administrativo financiero	1
	Asistente administrativo	1
Total personal requerido		12

En la siguiente tabla se muestra el cargo propuesto en el organigrama, el perfil de cada cargo, así como el sueldo mensual y el gasto anual incluido beneficios de ley incurrido por la empresa:

Tabla 21 Perfil del Cargo

Área	Cargos	Perfil del cargo	Sueldo nominal	Sueldo anual más beneficios de ley
Gerencia General	Gerente General	Educación: Ingeniero Industrial Experiencia: 10 años en la industria textil y/o elaboración insumos médicos Funciones: proceso estratégico y gestión de calidad.	1.500,00	22.081,00
	Coordinador de Producción	Educación: Ingeniero Mecánico y/o Industrial Experiencia: 5 años en empresas industriales Funciones: Selección de proveedores, compra de materia prima e insumos, Control de calidad, Verificación del proceso de producción, supervisión despacho y bodega	950,00	14.129,10
Producción	Asistente de logística y bodega	Educación: Estudios en logística Experiencia: 5 años en empresas industriales Funciones: Recepción de materia prima, verificación de calidad, apoyo en las compras de materia prima e insumos, compras manejo de inventario, despacho y bodega, Almacenamiento de materia prima y producto final.	450,00	6.900,10
	Operarios de producción	Educación: Bachiller Experiencia: 1 año en empresas industriales Funciones: elaboración del producto, control y mantenimiento de maquinaria	450,00	6.900,10
Comercial	Coordinador Comercial	Educación: Ingeniería Comercial y/o Administración Empresas Experiencia: 5 año en empresas industriales Funciones: Supervisar el proceso de comercialización, mercadeo y posventa, Diseñar estrategias de mercadeo	950,00	14.129,10
	Vendedor	Educación: Ingeniería Comercial y/o Administración Empresas Experiencia: 1 año en empresas industriales Funciones: comercializar producto y atención a clínicas odontológicas y consultorios médicos	600,00	8.871,80
Financiero	Coordinador Administrativo financiero	Educación: Administración de empresas Experiencia: 3 años en empresas industriales Funciones: proceso de finanzas y administración	950,00	14.129,10
	Asistente administrativo	Educación: Cursando estudios superiores en Administración de empresas Experiencia: 2 años en cargos similares Funciones: Apoyo al coordinador administrativo financiero, pago de nómina, proveeduría	500,00	7.623,00

7 EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos

El punto inicial de la proyección de ingresos es la consideración de la capacidad de producción, que se determina en base del uso de la maquinaria y el número de operarios, la cual se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 22 Capacidad de Producción

	Producción diaria según capacidad instalada (kilos)	Producción máxima (kilos)
Capacidad máxima producción por hora	50	100
Número de horas trabajadas x día	6	6
Capacidad máxima producción por día	300	600
Uso de la capacidad máxima producción	50%	100%
Días de trabajo por mes	22	22
Capacidad usada producción por mes	6.600	13.200
Capacidad usada producción por año	79.200	158.400

El uso de la capacidad instalada en el año 1 es 50%, la cual se incrementa en base al crecimiento de la demanda, que a su vez se encuentra atada al crecimiento porcentual promedio de la industria CIIU C210003, que es 8,02% (según información correspondiente al período 2011 – 2017), en base a este crecimiento el uso de la capacidad instalada en el año 5 es 68,07%.

La producción mensual de la empresa, medida en kilos, es 6.600, la cual se reparte en presentaciones tipo funda de 250 gramos, funda zigzag de 450 gramos y torundas de 300 gramos, en la siguiente tabla se muestra la producción anual según las presentaciones mencionadas:

Tabla 23: Producción Anual

Unidades producidas x presentación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Envase 250 gramos	158.400	171.100	184.819	199.638	215.645
Envase zigzag 450 gramos	44.000	47.528	51.339	55.455	59.901
Envase torunda 300 gramos	66.000	71.292	77.008	83.183	89.852
TOTAL	268.400	289.920	313.166	338.276	365.398

En lo que respecta al precio se incrementa de acuerdo con la inflación promedio entre el año 2011 y 2017, que tiene un porcentaje de 3,18%, de esta manera la proyección de precios es la siguiente:

Tabla 24 Proyección de Precios

Precio por presentación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Envase 250 gramos	3,30	3,405	3,513	3,625	3,740
Envase zigzag 450 gramos	3,90	4,024	4,152	4,284	4,420
Envase torunda 300 gramos	4,92	5,076	5,238	5,404	5,576

En base a la información anterior se determina la siguiente proyección de ingresos:

Tabla 25 Proyección de Ingresos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos anuales	1.019.040	1.135.734	1.265.792	1.410.743	1.572.293

El crecimiento promedio de los ingresos entre el año 1 y el año 5 es 11,45%, esto se debe a la acción combinada entre el crecimiento de la industria y la inflación proyectada.

El costo de materia prima inicial es \$ 8,88 por cada kilo producido de algodón, en este valor se encuentra el uso de la materia prima e insumos de fabricación como empaque y envase exterior. El costo de producción se eleva a \$ 10,53 por kilo de algodón hidrófilo, tomando en cuenta la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Para la proyección de costos se toma en el crecimiento de la demanda y para el crecimiento del costo unitarios la inflación proyectada, obteniendo el resultado mostrado en la tabla siguiente:

Tabla 26 Costo de Producción

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo producción	835.968	902.920	969.564	1.041.452	1.084.916

El crecimiento promedio de los costos de producción entre el año 1 y año 5 es el 5,30%, este porcentaje es menor al crecimiento de los ingresos, lo cual permite generar una utilidad operativa desde el año 1.

Los gastos de la empresa están compuestos por gastos de sueldos que comprende el pago de nómina del personal administrativo y comercial y los gastos generales que comprende los egresos de dinero para la operación de la empresa, como servicios básicos, comunicaciones, mantenimiento de la maquinaria y la ejecución de las actividades del presupuesto de marketing. Para proyectar los gastos se utiliza la inflación, los valores obtenidos son los siguientes:

Tabla 27 Gastos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos sueldos	75.706	83.362	85.999	88.223	91.015
Gastos generales	25.776	19.282	20.337	21.480	22.719
TOTAL	101.482	102.644	106.336	109.703	113.734

El crecimiento promedio los gastos entre el año 1 y año 5 es 2,90%, debido principalmente al incremento salarial.

7.2 Inversión inicial, estructura de financiamiento y capital de trabajo

7.2.1 Inversión inicial

La inversión necesaria para dar inicio a la operación de la empresa es la siguiente:

Tabla 28 Propiedad Planta y Equipo

PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	325.434,13
EQUIPAMIENTO	279.624,13
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	8.820,00
INSTALACIONES	7.000,00

Tabla 29 Gastos Pre Operativos

GASTOS PRE-OPERATIVOS	6.570,30
DISEÑO LOGOTIPO Y ETIQUETAS	600,00
DISEÑO DE EMPAQUE	450,00
REGISTRO MARCA	200,00
REGISTRO SANITARIO	320,30
CERTIFICACIÓN BPM	5.000,00

Tabla 30 Capital de Trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	66.309,41
INVENTARIO INICIAL DE MATERIA PRIMA	23.177,48
EFFECTIVO DISPONIBLE	43.131,93

En base a la información anterior, la inversión inicial es \$ 398.313,84.

7.2.2 Estructura de financiamiento

La inversión inicial de \$ 398.313,84 es financiada mediante el aporte de los accionistas en un porcentaje del 70% de la inversión, que corresponde al valor de \$ 278.819,69 y el 30% restante mediante un crédito en la Corporación Financiera Nacional por un valor de \$ 119.494,15, el cual tiene la condición de plazo de 5 años, tasa de interés de 10,75% y el pago de cuota fija por un valor de \$ 2.583,22

7.2.3 Capital de trabajo

Como se evidenció en la descripción de la inversión inicial, el capital de trabajo tiene un valor de \$ 66.309,41, este monto es destinado a la compra de materia prima necesaria para iniciar con la producción de algodón hidrófilo en un valor de \$ 23.177,48. El valor de \$ 43.131,93 es utilizado fondo de efectivo para cubrir las necesidades de liquidez de la empresa, este valor se emplea principalmente para cubrir la política financiera de cuentas por cobrar y pagar.

En el caso de las cuentas por cobrar se determina una proporción del 60% de las ventas de contado y 40% crédito a los clientes hasta 30 días. Las cuentas

por pagar tienen una estructura de 50% pago de contado y 50% crédito directo con los proveedores hasta 30 días plazo.

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

7.3.1 Estado de resultados

La información del estado de resultados es la siguiente:

Tabla 31 Estado de Resultados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos anuales	1.019.040	1.135.734	1.265.792	1.410.743	1.572.293
Costo producción	835.968	902.920	969.564	1.041.452	1.084.916
UTILIDAD BRUTA	183.072	232.814	296.228	369.292	487.378
Gastos sueldos	75.706	83.362	85.999	88.223	91.015
Gastos generales	25.776	19.282	20.337	21.480	22.719
Gastos de depreciación	14.508	14.508	14.508	13.224	13.224
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.	67.083	115.663	175.384	246.364	360.420
Gastos de intereses	11.924	9.769	7.371	4.702	1.732
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN	55.159	105.894	168.012	241.662	358.688
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	8.274	15.884	25.202	36.249	53.803
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	46.885	90.010	142.810	205.413	304.884
22% IMPUESTO A LA RENTA	10.315	19.802	31.418	45.191	67.075
UTILIDAD NETA	36.570	70.208	111.392	160.222	237.810
MARGEN BRUTO	17,97%	20,50%	23,40%	26,18%	31,00%
MARGEN OPERACIONAL	6,58%	10,18%	13,86%	17,46%	22,92%
MARGEN NETO	3,59%	6,18%	8,80%	11,36%	15,13%

La información de los estados de resultados determina que en el año 1 existe una utilidad neta de \$ 36.570 y se incrementa hasta \$ 237.810 en el año 5, estos valores representan un margen neto entre 3,59% y 15,13% respectivamente, en promedio de cada dólar que ingresa en la empresa 76 centavos se destinan al pago de materia prima, 14 centavos al pago de gastos y 10 centavos corresponde a la utilidad de los accionistas.

7.3.2 Estado de situación financiera

La información contable del estado de situación financiera es la siguiente:

Tabla 32 Estado De Situación Financiera

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVOS	398.314	437.804	489.990	581.165	718.957	943.255
Corrientes	72.880	126.878	193.572	299.255	450.270	687.793
Efectivo	72.880	23.741	81.110	176.774	316.822	635.384
Cuentas por Cobrar	-	33.968	37.858	42.193	47.025	52.410
Inventarios Prod. Terminados	-	44.133	47.561	51.076	54.870	-
Inventarios Materia Prima	-	25.036	27.043	29.212	31.554	-
No Corrientes	325.434	310.926	296.418	281.910	268.686	255.462
Propiedad, Planta y Equipo	325.434	325.434	325.434	325.434	325.434	325.434
Depreciación acumulada	-	14.508	29.016	43.524	56.748	69.972
PASIVOS	119.494	122.414	104.392	84.175	61.745	48.234
Corrientes	-	21.995	25.202	28.612	32.478	48.234
Cuentas por pagar proveedores	-	19.315	20.863	22.536	24.343	26.295
Sueldos por pagar	-	1.445	1.872	1.907	1.942	1.979
Impuestos por pagar	-	1.235	2.467	4.170	6.193	19.961
No Corrientes	119.494	100.419	79.190	55.563	29.267	-
Deuda a largo plazo	119.494	100.419	79.190	55.563	29.267	-
PATRIMONIO	278.820	315.390	385.598	496.990	657.212	895.021
Capital	278.820	278.820	278.820	278.820	278.820	278.820
Utilidades retenidas	-	36.570	106.778	218.170	378.392	616.202

En base a la información del estado de situación financiera que la empresa genera riqueza a sus accionistas, debido a que el patrimonio se incrementa de \$ 278.820 en el año 0 a \$ 895.021, esto es el resultado de la acción de la política financiera de acumulación de utilidades en la cuenta de efectivo.

7.3.3 Estado de flujo de efectivo

El estado de flujo de efectivo es el siguiente:

Tabla 33 Estado de Flujo de Efectivo

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Actividades Operacionales	-	(30.064)	78.598	119.292	166.344	347.828
Utilidad Neta	-	36.570	70.208	111.392	160.222	237.810
+ Depreciación	-	14.508	14.508	14.508	13.224	13.224
- Δ CxC	-	(33.968)	(3.890)	(4.335)	(4.832)	(5.385)
- Δ Inventario PT	-	(44.133)	(3.428)	(3.515)	(3.794)	54.870
- Δ Inventario MP	-	(25.036)	(2.007)	(2.168)	(2.342)	31.554
+ Δ CxP PROVEEDORES	-	19.315	1.549	1.673	1.807	1.952
+ Δ Sueldos por pagar	-	1.445	427	34	36	37
+ Δ Impuestos	-	1.235	1.232	1.703	2.024	13.767
Actividades de Inversión	(325.434)	-	-	-	-	-
- Adquisición PPE y intangibles	(325.434)	-	-	-	-	-
Actividades de Financiamiento	398.314	-	(21.229)	(23.627)	(26.296)	(29.267)
+ Δ Deuda Largo Plazo al final del periodo	119.494	100.419	(20.758)	(23.627)	(26.296)	(29.267)
- Pago de dividendos	-	-	-	-	-	-

+ Δ Capital	278.820		-	-	-	-
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	72.880	(49.138)	57.368	95.664	140.048	318.561
EFFECTIVO AL FIN DEL PERIODO		72.880	23.741	81.110	176.774	316.822
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO	72.880	23.741	81.110	176.774	316.822	635.384

El saldo de la cuenta final del flujo de efectivo es positivo desde el año 1, esto refleja un adecuado manejo de la liquidez, que es el resultado de que las políticas financieras de cuentas por cobrar y pagar no inciden en la operación de la empresa.

7.3.4 Flujo de caja proyectado

El flujo de caja proyectado es el siguiente:

Tabla 34 Flujo de Caja Proyectado

AÑO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<u>FLUJOS DEL PROYECTO</u>	(325.434)	23.424	83.566	121.168	164.855	394.523

El flujo de caja del proyecto desde el año 1 es mayor a cero, esto es positivo para la evaluación financiera, porque demuestra que la empresa genera un flujo de efectivo para recuperar la inversión inicial.

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 es el siguiente:

Tabla 35 Flujo del Inversionista

AÑO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<u>FLUJO DEL INVERSIONISTA</u>	(278.819)	(3.556)	55.860	92.654	135.441	364.108

En el año 1 existe un saldo negativo del flujo de caja del inversionista, lo cual es resultado del pago del crédito para financiar la adquisición de maquinaria para la planta de producción.

7.4.2 Cálculo de la tasa de descuento

La tasa de descuento emplea los siguientes indicadores para su cálculo:

Tabla 36 Tasa de Descuento

Tasa libre de riesgo	2,86%
Rendimiento del Mercado	9,08%
Beta	0,90
Beta Apalancada	0,85
Riesgo País	8,03%
Tasa de Impuestos	22,00%
Participación Trabajadores	15,00%
Escudo Fiscal	33,70%
Razón Deuda/Capital	43%
Costo Deuda Actual	10,75%

Con la aplicación de la fórmula se obtiene la tasa descuento WACC 15,18% y CAPM 18,63%.

7.4.3 Criterios de valoración

Tabla 37 Criterios de Valoración

EVALUACIÓN FLUJOS DEL PROYECTO			EVALUACIÓN FLUJO DEL INVERSIONISTA		
VAN	\$125.515,73		VAN	\$36.759,02	
PRI	4,558	AÑOS	PRI	4,004	AÑOS
TIR	25,58%		TIR	22,29%	

Valor actual neto:

En el flujo del proyecto e inversionista se obtiene valores mayores a cero, lo cual es concluyente para emitir un criterio a favor de la ejecución de la empresa, ya que existe la recuperación de la inversión inicial en el período de evaluación de 5 años.

Tasa interna de retorno:

La rentabilidad resultante de los flujos de caja del proyecto e inversionista es mayor a la tasa de descuento, esto indica que la puesta en marcha de la empresa tiene beneficios superiores al mercado.

Período de recuperación inversión:

El plazo para recuperar el capital invertido se ubica entre 4 y 4,5 años según el flujo del inversionista y proyecto respectivamente.

La conclusión respecto a los criterios de valoración es que todos tienen un resultado positivo para los intereses financieros de los accionistas, por lo cual, se recomienda la ejecución de la empresa.

7.5 Índices financieros

Los índices financieros del proyecto y la industria son los siguientes:

Tabla 38 Índices Financieros

	INDUSTRIA	PROMEDIO AÑO 1 – AÑO 5	PROYECTO
LIQUIDEZ			
Razón corriente	1,35		10,41
Prueba ácida	1,09		8,09
ENDEUDAMIENTO			
Razón deuda / capital	77%		20%
ACTIVIDAD			
Rotación de activos	2,61		4,60
RENTABILIDAD			
Rentabilidad sobre activos	14,18%		17,87%
Rentabilidad sobre patrimonio	13,27%		20,63%

Los índices financieros que se obtienen de los estados contables proyectados tienen mejor desempeño que la industria, esto se debe a que en el presente plan financiero se trabaja en base a supuestos y los datos de la industria son obtenidos en base a criterios reales de una empresa. En el caso de la liquidez, la empresa tiene mayor cantidad de dinero que su competencia debido a su acumulación de utilidades y menor participación del endeudamiento. Existe un mejor indicador de actividad debido al aprovechamiento de la maquinaria que se refleja en la obtención de mejores indicadores de rentabilidad.

8. CONCLUSIONES

El crecimiento de la industria manufacturera ha sido sostenido en los últimos 7 años, en promedio se determinó el 8.02% lo que marca el camino para el éxito del proyecto, el mercado objetivo del presente proyecto son los médicos y odontólogos de la ciudad de Quito, se determinó con datos recopilados en la investigación de mercado que existen 8934 profesionales, los mismos que demandan producto de calidad, con atributos de absorbencia, suavidad y textura.

No se encontraron empresas registradas en el Ciiu de la industria pero en base a una investigación de campo se pudo determinar que en el mercado existe producto fabricado por tres competidores que se dedican a la producción de algodón hidrófilo como una parte de su actividad económica, entre éstas Ennotex S.A. obtiene el 47.10% de participación de mercado por lo que esta empresa se convierte en una amenaza para los intereses del proyecto, esto indica que la industria del algodón hidrófilo no está siendo explotada y hay expectativas y necesidades del consumidor por cubrir.

Actualmente el algodón hidrófilo es de muy mala calidad por lo que no está siendo utilizado por los profesionales, se han presentado infecciones en pacientes por residuos del producto a causa del desprendimiento de pelusas, el material se deshace cuando entra en contacto con fluidos, se han considerado como sustitutos a los equipos de succión; así también, las gasas de algodón. En el mercado no hay una marca que esté en la mente del consumidor como un producto de calidad premium, la oferta ha sido deficiente lo que ha hecho que la demanda por este producto haya disminuido considerablemente.

Mediante la investigación de mercado se pudo determinar que los posibles consumidores son indiferentes al precio, al momento de tomar la decisión de compra no importa si tienen que pagar un poco más, es importante las cualidades del producto y que éste les dé los resultados esperados, por esta

razón y por ser un producto nuevo se va a aplicar una estrategia de más por menos para que el posible cliente pueda probar el producto, y se realizará un ajuste de precios psicológico en donde el producto ingresa en la mente del consumidor por sus atributos sin importar el precio.

Mediante el análisis cuantitativo que incluyó una investigación de campo con encuestas a profesionales de la salud, se pudo determinar que las hipótesis son verdaderas con respecto a la aseveración de que la actual oferta de algodón hidrófilo es de mala calidad, hay una demanda insatisfecha por cubrir con el actual proyecto el 68.80% de la muestra manifestó su inconformidad con la actual calidad del algodón.

El 90% de los encuestados no conocen de una empresa que entregue algodón hidrófilo de producción nacional, por lo que se evidencia una oportunidad de negocio atractiva; así también el 84% de la muestra estarían dispuestos a comprar un producto nacional de calidad sin que la procedencia sea relevante, los profesionales esperan el producto en sus consultorios mediante la visita de asesores comerciales, por lo que no se ve la necesidad de tener un espacio físico como almacén, y les gustaría enterarse de promociones, nuevos productos por medio de redes sociales o directamente en su consultorio

La estructura organizacional planteada para el presente proyecto se basa en un fuerte equipo de trabajo del área de producción debido a que se busca la especialización en la obtención de algodón hidrófilo de calidad premium, esta área cuenta con 6 personas bajo la supervisión de un coordinador de producción y operarios para el proceso de elaboración del producto y asistente de logística. En base de esta distribución de cargos se busca dar mayor importancia al área nuclear de la empresa, sin descuidar el área comercial y de soporte como administración y finanzas.

El plan financiero tiene indicadores positivos en cuanto a la generación de utilidad y liquidez, esto permite que los accionistas incrementen su patrimonio,

por tanto, genere valor agregado comparando con una inversión en el mercado financiero. Esta información es corroborada con la evaluación de flujos del proyecto, el valor actual neto \$125.515.73 y la tasa interna de retorno 25.58%, que tiene indicadores que complementan la recomendación de ejecutar el proyecto de producción de algodón hidrófilo de uso médico a base de noil, por lo que se concluye que el presente proyecto es viable de poner en marcha, y atractivo para inversionistas.

REFERENCIAS

- Banco Central del Ecuador. (Mayo de 2018). Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Inflacion/inf201805.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (02 de 10 de 2018). Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/TasasVigentes092018.htm>
- Banco Central del Ecuador. (12 de 2018). Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>
- EDITORES, P. (s.f.). *PUDELECO*. Obtenido de <http://www.pudeleco.com/infos/mmx18025.pdf>
- EXTERIOR, P. D. (06 de 2017). *MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR DEL ECUADOR*. Obtenido de <https://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/2017/08/RESOLUCIÓN-COMEX-020-2017.pdf>
- Hill, C. (2015). *Administración Estratégica*. México: Cengage Learning.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (08 de 2011). Recuperado el 12 de 09 de 2018, de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/CENEC/Presentaciones_por_ciudades/Presentacion_Quito.pdf
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2016). *Ecuador en Cifras*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Sociales/Recursos_Actividades_de_Salud/Publicaciones/Anuario_Rec_Act_Salud_2011.pdf
- Kotler, P. (2007). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson.
- Kotler, P. (2007). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson.
- Ley Orgánica de Incentivos a Producción y Prevención del Fraude Fiscal*. (2014). Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/LEY-ORGANICA-DE-INCENTIVOS-A-PRODUCCI%C3%93N-Y-PREVENCI%C3%93N-FRAUDE-FISCAL.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (s.f.). Obtenido de <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/PART11.pdf>
- MSP. (2009). *REGLAMENTO Y CONTROL SANITARIO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y DENTALES*. Obtenido de <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/04/dispositivos-medicos-y-dentales.pdf>

Osterwalder, A., Pigneur, Y. (s.f.). *Generación de Modelos de Negocio*.

Servicio de Rentas Internas. (2018). Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/estadisticas-sri#estadísticas>

Superintendencia de Compañías. (12 de 2018). Obtenido de https://reporteria.supercias.gob.ec/portal/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=%2fcontent%2ffolder%5b%40name%3d%27Reportes%27%5d%2ffolder%5b%40name%3d%27Compa%c3%b1ia%27%5d%2freport%5b%40name%3d%27Companias%20por%20Actividad%2

Superintendencia de Compañías. (12 de 2018). *Superintendencia de Compañías*. Obtenido de http://appscvs.supercias.gob.ec/publicarResoluciones/SectorSocietario/consulta_cia_resolucion.zul?sitLegal=32,35,42,45

ANEXOS

Anexo 1

Matriz de Entrevista a experto odontólogo

1	¿Cuál es su especialidad cuantos años tiene de experiencia?
2	¿En qué sector tiene su consultorio?
3	¿Qué opinión tiene acerca del algodón hidrófilo?
4	¿En qué tipo de atención utiliza el algodón hidrófilo?
5	¿Qué características debe tener el algodón hidrófilo?
6	¿Si no cuenta con algodón hidrófilo que podría utilizar en su lugar?
7	¿Qué cualidad busca en el algodón hidrófilo?
8	¿Qué marcas conoce usted del algodón hidrófilo?
9	¿Cree usted que el origen del algodón hidrófilo es importante al momento de tomar una decisión de compra?
10	¿Conoce usted algodón de origen nacional?
11	¿Utilizaría un algodón de origen nacional?
12	¿Qué tipo de presentación es la que más utiliza?
13	¿Qué empaque considera es el adecuado para el algodón?
14	¿Qué mejoras recomendaría al producto actual?
15	¿Cuál es el promedio de gasto de algodón hidrófilo?
16	¿Cuánto están actualmente pagando por un algodón hidrófilo?
17	¿Cuál es el precio que consideran adecuado para el algodón hidrófilo?
18	¿Cuál es la manera en la que adquiere el algodón hidrófilo?
19	¿Cuál consideraría una mejor alternativa para poder adquirir el algodón hidrófilo?
20	¿Por qué medio conoce sobre la oferta de algodón hidrófilo?
21	¿Cuál consideraría una mejor alternativa para poder conocer sobre el algodón hidrófilo?

Anexo 2

Matriz Encuesta Experto Técnico

	PREGUNTAS
CONOCER EL PROCESO DE FABRICACIÓN DEL ALGODÓN HIDRÓFILO TECNOLOGÍA	1. ¿Cuál es su experiencia en la fabricación de algodón hidrófilo?
	2. ¿Cuál es la materia prima utilizada para la fabricación del algodón hidrófilo?
	3. ¿Qué tipo de maquinarias se necesitan para realizar el algodón hidrófilo?
	4. ¿Qué tipo de sustancias adicionales se requieren para elaborar el producto?
	5. ¿Cuál es el proceso de elaboración del producto?
	6. ¿Existen varios tipos de procesos de fabricación?
	7. ¿Cuánto tiempo dura la elaboración del algodón hidrófilo?
	8. ¿Se necesita algún manejo especial del producto?
	9. ¿Qué tipo de regulaciones se requieren cumplir para la elaboración de este producto?
	10. ¿La materia prima es de fácil acceso?
	11. ¿Se necesitan permisos para comercializar este producto?
	12. ¿Cuál es el proceso de control de calidad?
	13. ¿Existe mucho desperdicio en la elaboración del producto?
	14. ¿Qué tipo de empaque utiliza para el algodón hidrófilo?
	15. ¿En qué presentaciones se está produciendo el algodón?
	16. ¿Necesita materia prima especial que sea de difícil acceso?
	17. ¿Considera usted que en el país se tiene una aceptación para el algodón de origen nacional ?
	18. ¿Cuáles son los cuidados que se debe tener para con el medio ambiente?
	19. ¿Cómo se realiza el manejo de residuos?
	20. ¿Cómo ve usted el precio actual del algodón importado?
	21. ¿Considera que los procesos de fabricación son los adecuados?
	22. ¿Considera que en el país el acceso a la tecnología para la producción de algodón es el adecuado?

Anexo 3

Matriz del Focus Group

Objetivo de investigación	#	Preguntas
Público objetivo	1	Edad
Determinar el público objetivo del algodón hidrófilo al que se dirigirán los esfuerzos y sobre el cual es capaz de obtener un sólido posicionamiento competitivo	2	Genero
	3	Tipo de profesional
	4	Sector de su consultorio
	5	Publico o Privado
	6	¿Qué marcas de algodón son las que conoce actualmente en el mercado ?
Posicionamiento actual	7	¿Cree que el origen del algodón hidrófilo es relevante al momento de tomar una decisión de compra ?
	8	¿Cree usted que el algodón de uso nacional tendría una buena acogida en el mercado?
	9	¿Conoce usted alguna marca de algodón hidrófilo de origen nacional?
	10	¿Utilizaría una marca de algodón de origen nacional?
	11	¿Qué opinion tiene acerca de la actual oferta de algodón ?
Objetivo específico	#	Preguntas
Producto	11	¿Qué atributos son los que se espera de un algodón hidrófilo?
Determinar las características adecuadas del algodón hidrófilo de uso médico alineadas a las necesidades del consumidores	12	¿Qué presentación de algodón es la que prefiere?
	13	Qué tipo de uso se le puede dar al algodón hidrófilo?
	14	¿Qué empaque considera usted es el adecuado para el algodón hidrófilo?
	15	¿Qué características son las que toman en cuenta al momento de decidir la compra del algodón?
	16	¿Cuál es el promedio de gasto de algodón hidrófilo?
Precio	17	¿Cuál es el precio que consideran adecuado para el algodón hidrófilo?
Determinar el precio adecuado para ofertar el algodón hidrófilo de uso médico	18	¿Qué precio considera barato que le haría dudar de la calidad del algodón?
	19	¿Qué precio considera barato y aun así compraría el algodón?
	20	¿Qué precio considera caro y no compraría el producto?
	21	¿Qué precio considera caro y aún así compraría el producto?
	22	¿Cuál es la manera en la que adquiere el algodón hidrófilo?
Objetivo específico	#	Preguntas
Plaza	23	¿Cuál considerarían una mejor alternativa para poder adquirir el algodón hidrófilo?
Determinar los canales por los cuales los médicos prefieren obtener el producto	24	¿De qué manera se enteran de la oferta de algodón hidrófilo?
Promoción	25	¿Cuál considerarían una mejor alternativa para poder conocer sobre el algodón hidrófilo?
Determinar cuál sería la mejor estrategia de promoción para comunicar mi producto en el mercado a los médicos.		

Anexo 4

Matriz de la Encuesta

<i>Variable</i>	<i>Objetivo de Investigación</i>	#	PREGUNTA	OPCIONES
Segmentación	Determinar el rango de edad de los médicos que consumirían mi producto	1	Qué tipo de Profesional es:	Médico
				Odontólogo
				Otro
		2	Registre su genero	Femenino
				Masculino
		3	Registre su rango de edad	26-35
				36-45
				46-55
				56 en adelante
		4	En qué sector de la ciudad se trabaja	Norte
				Sur
				Centro
Valles de los Chillos				
Valle de Cumbayá				
Demanda	Determinar si el algodón hidrófilo satisface la demanda actual de los médicos	5	¿Utiliza o ha utilizado algodón hidrófilo?	Si
				No
		6	¿Conoce usted alguna empresa local que se dedique a la producción de algodón hidrófilo?	Si
				No
		6.1	¿Si su respuesta a la pregunta anterior fue "Si" por favor especifique cuál?	
7	¿Reemplazaría usted una marca de algodón importada por otra que sea de producción nacional? Si las características de calidad son similares o superiores.	Si		
		No		
Producto	Determinar las características adecuadas del algodón hidrófilo de uso médico alineadas a las necesidades del consumidor	8	¿Qué característica toma en cuenta al momento de adquirir el algodón?	Calidad
				Marca
				Procedencia
				Precio
				Otros
		9	Por favor señale el tipo de algodón hidrófilo que consume mayormente	Zigzag
				Libras
				Torundas
				Motas
		10	¿Se encuentra satisfecho con el algodón que actualmente consume?	Si
				No
11	¿Identifique la cualidad principal que usted busca en un algodón hidrófilo?	Suavidad		
		Absorbencia		
		Textura		

				Otra
		12	<i>¿En qué tipo de envase preferiría comprar el algodón?</i>	Fundas con Zipper
				Empaque plástico
				Envase plástico
				Otro
Precio	Determinar el precio adecuado para ofertar el algodón hidrófilo de uso médico	13	<i>¿Qué precio le resulta tan barato entre \$ 1 a \$ 6 para una funda de 100gr de algodón hidrófilo, que le haría dudar de su calidad? (Demasiado barato)</i>	1
				2
				3
				4
				5
				6
		14	<i>¿Qué precio considera usted una "oportunidad" entre \$ 1 a \$ 6 para comprar 100gr de algodón hidrófilo, sin llegar a dudar de su calidad? (Barato)</i>	1
				2
				3
				4
				5
				6
		15	<i>¿Qué precio le resulta caro entre \$ 1 a \$ 6 para 100gr de algodón hidrófilo, pero estaría dispuesto a pagar por tenerlo? (Caro)</i>	1
				2
				3
				4
				5
				6
		16	<i>¿Qué precio le resulta tan caro entre \$ 1 a \$ 6 para 100gr de algodón hidrófilo, que ni siquiera consideraría su compra? (Demasiado caro)</i>	1
				2
				3
				4
				5
				6
Plaza	Determinar los canales por los cuales los médicos prefieren obtener el producto	17	<i>¿En qué lugar prefiere adquirir estos insumos?</i>	Tiendas de insumos médicos
				Comisariatos
				Farmacias
				Visitadores médicos
Promoción	Determinar cuál sería la mejor estrategia de promoción para comunicar mi producto en el mercado a los médicos.	18	<i>¿Cómo se entera sobre la oferta del algodón hidrófilo?</i>	Mail
				Redes Sociales
				Consultorio
		19	<i>¿Cómo preferiría informarse sobre nuevas presentaciones y promociones del algodón?</i>	Mail
				Redes Sociales
				Consultorio
Frecuencia de Uso	Determinar la frecuencia con la que los médicos	20	<i>¿Con qué frecuencia adquiere el algodón hidrófilo?</i>	Semanal
				Quincenal

	adquieren algodón hidrófilo	Mensual
		Trimestral

Anexo 5

Principales resultados de la encuesta

1. ¿Qué tipo de Profesional es?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Médico	26	52,0	52,0	52,0
Odontólogo	22	44,0	44,0	96,0
Enfermera	2	4,0	4,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	



3. Registre su rango de edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
26 a 35 años	9	18,0	18,0	18,0
36 a 45 años	17	34,0	34,0	52,0
46 a 55 años	12	24,0	24,0	76,0
56 en adelante	12	24,0	24,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	



Estadísticos

3. Registre su rango de edad

N	Válido	50
	Perdidos	0
Media		2,54
Mediana		2,00

Moda	2
Desviación estándar	1,054
Varianza	1,111
Mínimo	1
Máximo	4

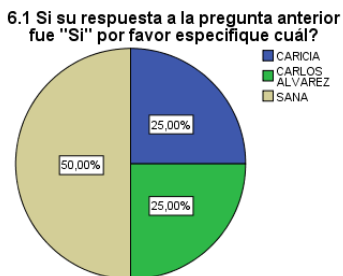
6. ¿Conoce usted alguna empresa local que se dedique a la producción de algodón hidrófilo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	5	10,0	10,0	10,0
NO	45	90,0	90,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	



6.1 Si su respuesta a la pregunta anterior fue "Si" por favor especifique cuál?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CARICIA	1	2,0	25,0	25,0
	CARLOS ALVAREZ	1	2,0	25,0	50,0
	SANA	2	4,0	50,0	100,0
	Total	4	8,0	100,0	
Perdidos	Sistema	46	92,0		
Total		50	100,0		

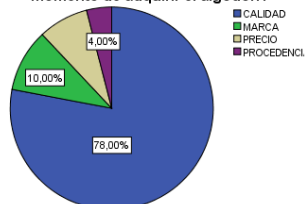


8. ¿Qué características toma en cuenta al momento de adquirir el algodón?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CALIDAD	39	78,0	78,0	78,0

MARCA	5	10,0	10,0	88,0
PRECIO	4	8,0	8,0	96,0
PROCEDENCIA	2	4,0	4,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

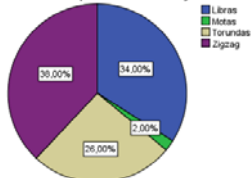
8. ¿Qué características toma en cuenta al momento de adquirir el algodón?



9. Por favor señale el tipo de algodón hidrófilo que consume mayormente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Libras	17	34,0	34,0	34,0
Motas	1	2,0	2,0	36,0
Torundas	13	26,0	26,0	62,0
Zigzag	19	38,0	38,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

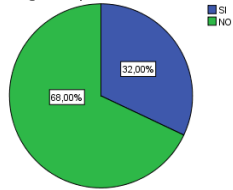
9. Por favor señale el tipo de algodón hidrófilo que consume mayormente



10. ¿Se encuentra satisfecho con el algodón que actualmente consume?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	16	32,0	32,0	32,0
NO	34	68,0	68,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

10. ¿Se encuentra satisfecho con el algodón que actualmente consume?



Estadísticos

10. ¿Se encuentra satisfecho con el algodón que actualmente consume?

N	Válido	50
	Perdidos	0
Media		1,68
Error estándar de la media		,067
Mediana		2,00
Moda		2
Desviación estándar		,471
Asimetría		-,796
Error estándar de asimetría		,337
Curtosis		-1,425
Error estándar de curtosis		,662
Mínimo		1
Máximo		2
Percentiles	25	1,00
	50	2,00
	75	2,00

Supuestos de Normalidad

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

N		50
Parámetros normales ^{a,b}	Media	1,68
	Desviación estándar	,471
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,431
	Positivo	,249
	Negativo	-,431
Estadístico de prueba		,431
Sig. Asintótica (bilateral)		,000 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

- b. Se calcula a partir de datos.
- c. Corrección de significación de Lilliefors.

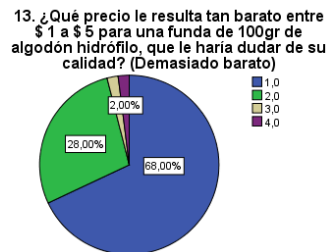
11. Identifique la cualidad principal que busca en el algodón hidrófilo.

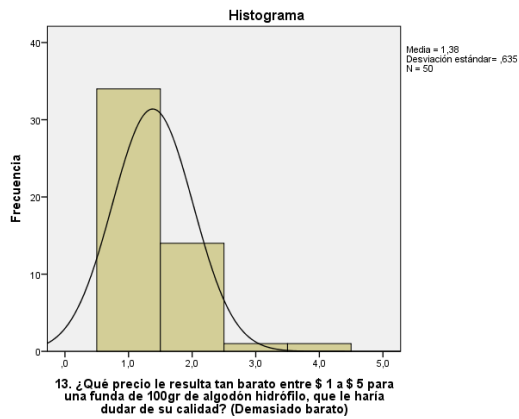
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Absorbencia	31	62,0	62,0	62,0
Suavidad	13	26,0	26,0	88,0
Textura	6	12,0	12,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	



13. ¿Qué precio le resulta tan barato entre \$ 1 a \$ 6 para una funda de 100gr de algodón hidrófilo, que le haría dudar de su calidad? (Demasiado barato)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1,0	34	68,0	68,0	68,0
2,0	14	28,0	28,0	96,0
3,0	1	2,0	2,0	98,0
4,0	1	2,0	2,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	





17. ¿En qué lugar prefiere adquirir estos insumos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Comisariatos	1	2,0	2,0	2,0
Farmacias	6	12,0	12,0	14,0
Tiendas de insumos médicos	11	22,0	22,0	36,0
Visitadores médicos	32	64,0	64,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	



Estadísticos

17. ¿En qué lugar prefiere adquirir estos insumos?

N	Válido	50
	Perdidos	0
Media		3,48
Mediana		4,00
Moda		4
Desviación estándar		,789
Varianza		,622
Mínimo		1
Máximo		4

20. ¿Con qué frecuencia adquiere el algodón hidrófilo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SEMANAL	7	14,0	14,0	14,0
QUINCENAL	10	20,0	20,0	34,0
MENSUAL	21	42,0	42,0	76,0
TRIMESTRAL	12	24,0	24,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	



ANEXO 6

ANÁLISIS MULTIVARIANTE

Tablas Cruzadas

Chi Cuadrado

TIPO DE PROFESIONAL Y CON QUE FRECUENCIA ADQUIERE EL PRODUCTO

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,602 ^a	6	,857
Razón de verosimilitud	3,156	6	,789
Asociación lineal por lineal	1,733	1	,188
N de casos válidos	50		

a. 7 casillas (58,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,28.

Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,228	,857
	V de Cramer	,161	,857
	Coeficiente de contingencia	,222	,857
N de casos válidos		50	

Ho : Existe una relación significativa en la frecuencia de adquisición del producto de acuerdo con el tipo los profesionales.

H1 : No Existe una relación significativa en la frecuencia de adquisición del producto de acuerdo con el tipo los profesionales.

El nivel de significancia es mayor a 0,05, por tanto, se acepta la Hipótesis Nula.

TIPO DE PROFESIONAL Y TIPO DE ALGODÓN

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,928 ^a	6	,091
Razón de verosimilitud	12,663	6	,049
Asociación lineal por lineal	,101	1	,750
N de casos válidos	50		

a. 6 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,04.

Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,467	,091
	V de Cramer	,331	,091
	Coefficiente de contingencia	,424	,091
N de casos válidos		50	

Ho : Existe una relación significativa en la elección del tipo de algodón por parte de los profesionales.

H1 : No Existe una relación significativa en la elección del tipo de algodón por parte de los profesionales.

El nivel de significancia es mayor a 0,05, por tanto, se acepta la Hipótesis Nula.

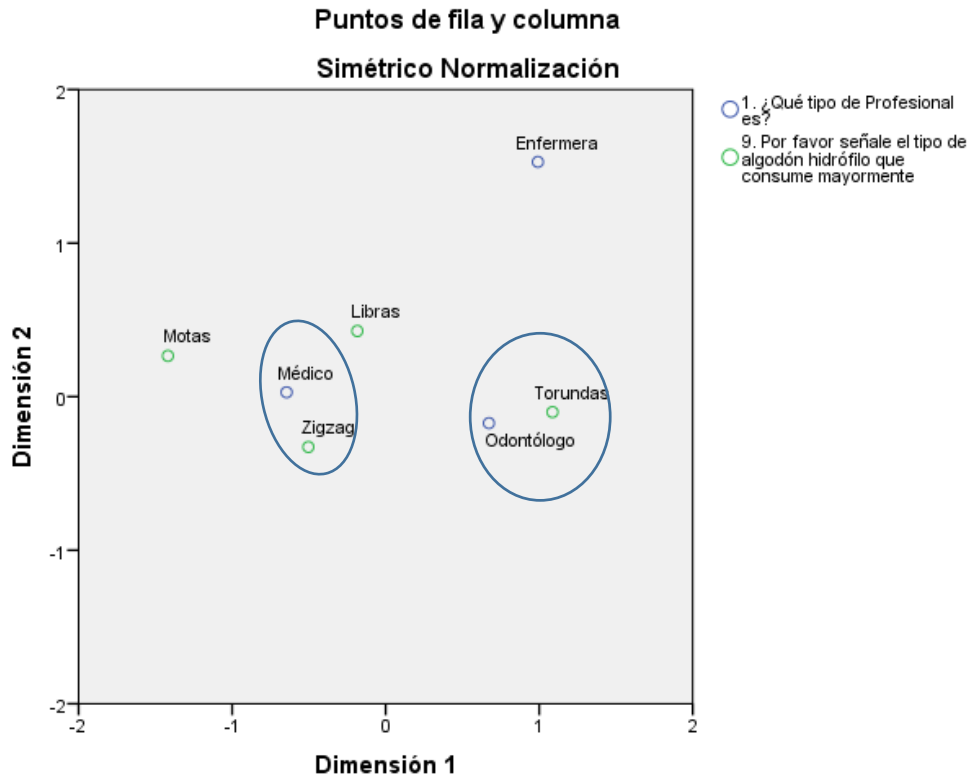
EL PROFESIONAL COMO PREFIERE INFORMARSE DE NUEVAS PRESENTACIONES Y PROMOCIONES

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
--	-------	----	--

1	,455	,207			,948	,948	,111	-,231
2	,107	,011			,052	1,000	,120	
Total		,219	10,928	,091 ^a	1,000	1,000		

a. 6 grados de libertad



ANÁLISIS DE MULTIVARIABLES DE CORRESPONDENCIAS 2

Tabla de correspondencias

12. En qué tipo de envase preferiría comprar el algodón?

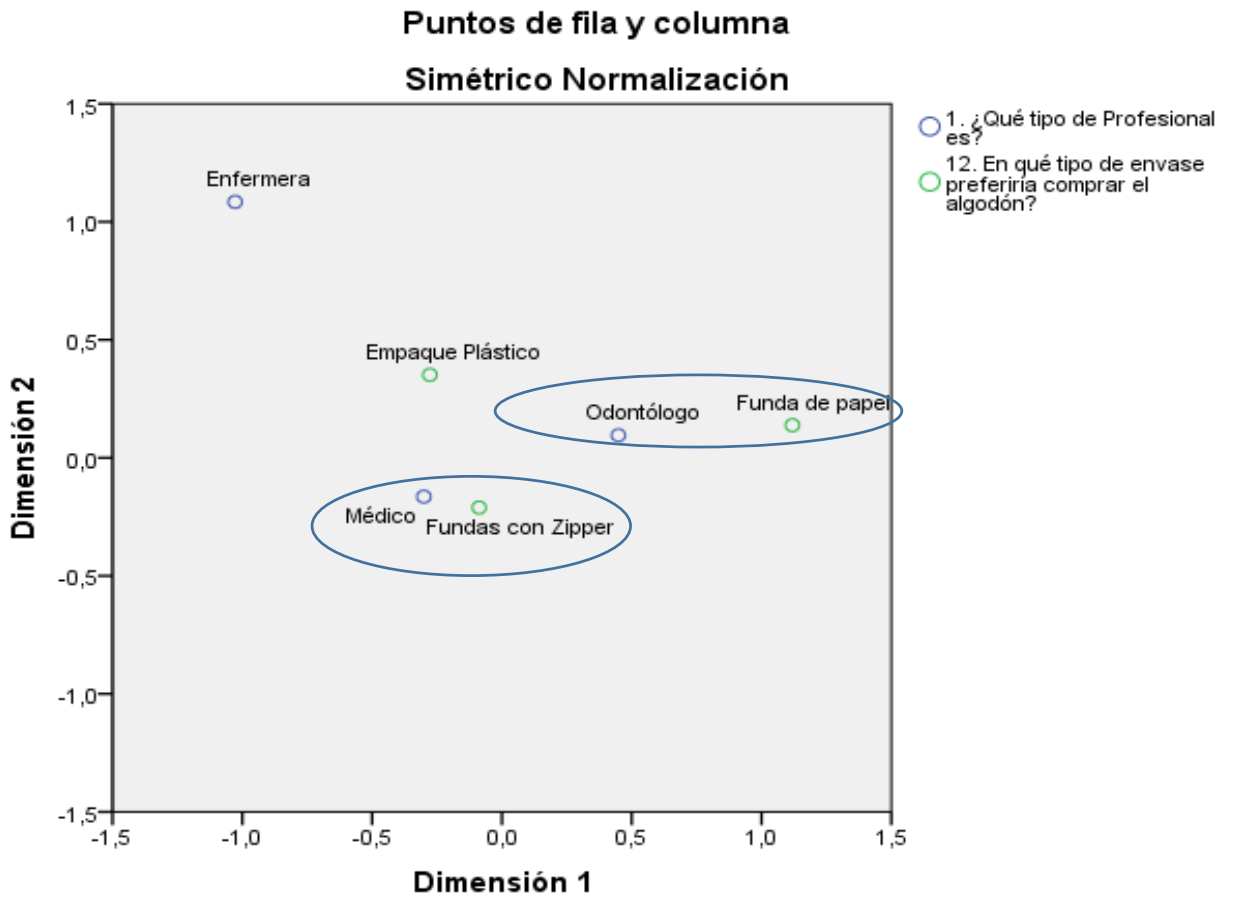
1. ¿Qué tipo de Profesional es?	Empaque Plástico	Funda de papel	Fundas con Zipper	Margen activo
Médico	8	2	16	26
Odontólogo	6	4	12	22
Enfermera	1	0	1	2
Margen activo	15	6	29	50

Resumen

Dimensión	Valor singular	Inercia	Chi cuadrado	Sig.	Proporción de inercia		Valor singular de confianza	
					Contabilizado para	Acumulado	Desviación estándar	Correlación
1	,178	,032			,882	,882	,124	,123

2	,065	,004			,118	1,000	,153	
Total		,036	1,792	,774 ^a	1,000	1,000		

a. 4 grados de libertad



El análisis determina que los Médicos prefieren que el algodón hidrófilo venga empacado en fundas con Zipper, en cambio los Odontólogos prefieren Funda de Papel.

ANÁLISIS DE MULTIVARIABLES DE CORRESPONDENCIAS 3

Tabla de correspondencias

17. ¿En qué lugar prefiere adquirir estos insumos?

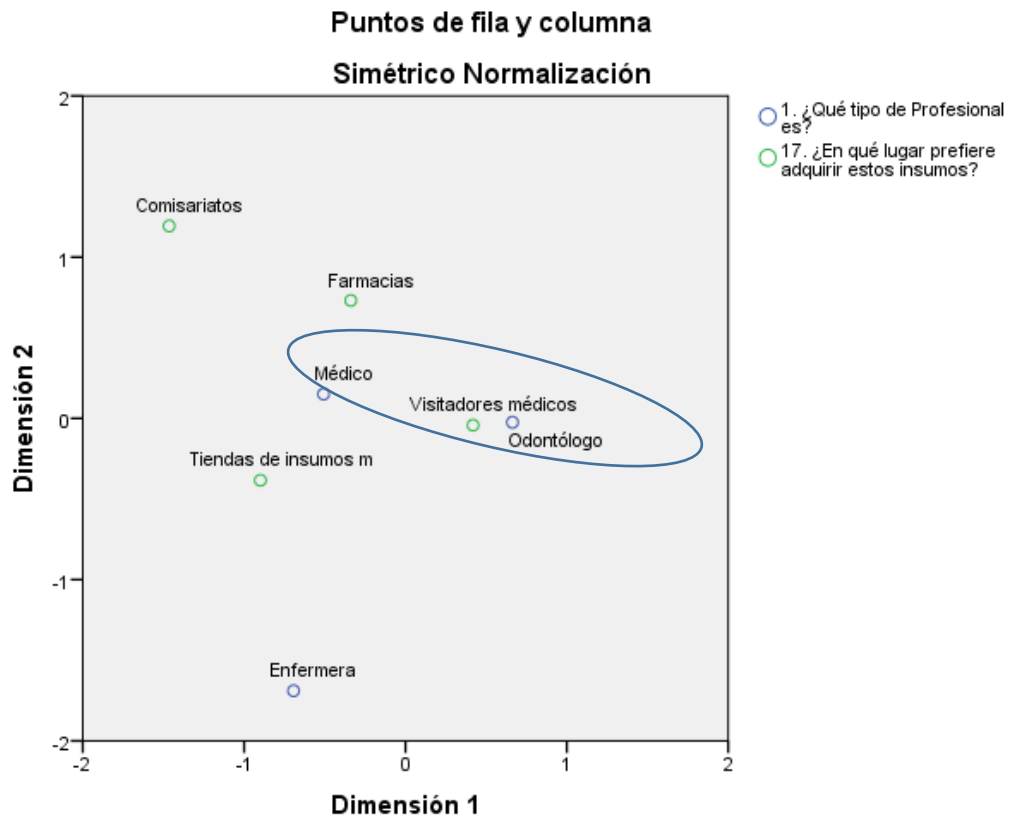
1. ¿Qué tipo de Profesional es?	Comisariatos	Farmacias	Tiendas de insumos médicos	Visitadores médicos	Margen activo
Médico	1	4	8	13	26

Odontólogo	0	2	2	18	22
Enfermera	0	0	1	1	2
Margen activo	1	6	11	32	50

Resumen

Dimensión	Valor singular	Inercia	Chi cuadrado	Sig.	Proporción de inercia		Valor singular de confianza	
					Contabilizado para	Acumulado	Desviación estándar	Correlación 2
1	,347	,120			,883	,883	,118	,184
2	,126	,016			,117	1,000	,086	
Total		,136	6,803	,339 ^a	1,000	1,000		

a. 6 grados de libertad



Se puede determinar que Médicos y Odontólogos, prefieren adquirir el algodón hidrófilo por medio de un visitador médico.

