



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

“Plan de Negocios para la creación de una comercializadora en  
Quito de Tadalafil en láminas sublinguales importado desde la  
India”

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos  
establecidos para optar por el título de Ingeniero en Negocios Internacionales

Profesor Guía

Magister José Franco

Autor

Galo Andrés Recalde López

Año

2016

### DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el desarrollo inicial de este trabajo orientando conocimientos y competencias al estudiante para dar fiel cumplimiento a las normas dispuestas por la Universidad que garantizan originalidad a los trabajos de titulación".

---

José Franco

MSC

C.I.: 1702468511

#### 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".

---

Galo Recalde

C.I.: 1715954754

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia por el grandioso apoyo que me han brindado a lo largo de mi vida, siendo el mayor impulso para lograr todos mis objetivos tanto profesionales como personales.

## DEDICATORIA

A Galo José, Katherine, Esteban y Sofía que son una maravillosa familia de la cual tuve la fortuna de ser parte.

## RESUMEN

Este proyecto tiene como finalidad determinar la factibilidad de la importación desde la India, del medicamento Tadalafil 50mg en láminas sublinguales y comercializarlo en el Ecuador. Actualmente, la industria farmacéutica india ha logrado grandes reconocimientos y certificaciones para poder producir un sin número de medicamentos y moléculas gracias a la mano de obra barata y poca inversión en investigación, logrando tener precios muy asequibles, los mismos que se desea aprovechar.

El Tadalafil es una molécula que sirve para tratar la disfunción eréctil. Es por ello, que se analizó el mercado ecuatoriano para determinar las principales ciudades de mayor demanda del medicamento. Encontrando que: Quito, Guayaquil, Ambato y Portoviejo muestran el mayor índice de prescripción médica del producto con el 74%. Además, se ha identificado ventas mensuales mayores a \$ 700.000 USD en el mercado ecuatoriano el cual se visualiza como creciente y cada vez más exigente.

Es por esto que se desea implementar una presentación innovadora y de uso amigable en el mercado ecuatoriano, para que cubra de una manera más integra las necesidades del cliente, como son las láminas sublinguales que se caracterizan por pasar directamente al torrente sanguíneo, instalando su efecto en apenas 15 minutos.

Gracias a toda la información recopilada y analizada en la elaboración de este proyecto se logró identificar factores financieros positivos, los cuales muestran la rentabilidad y sostenibilidad del proyecto en el tiempo.

## ABSTRACT

This project aims to determine the feasibility of importing from India, the drug Tadalafil 50mg sublingual sheets and market in Ecuador. Currently, the Indian pharmaceutical industry has reached high achievements and certifications to produce a number of medicines and molecules thanks to cheap labor and low investment in research, managing to have very affordable prices, the same to be seized.

Tadalafil is a molecule used to treat erectile dysfunction. It is for this reason that the Ecuadorian market was analyzed to determine the major cities of greater demand for the drug finding that: Quito, Guayaquil, Ambato and Portoviejo show the highest rate of prescription of the product with 74%. In addition, monthly sales have identified over \$ 700,000 USD in the Ecuadorian market which is seen as growing and increasingly demanding.

That is why the desire of implement an innovative and user-friendly presentation in the Ecuadorian market, to cover in a more integrated customer needs, such as sublingual sheets are characterized by pass directly into the bloodstream, installing its effect in just 15 minutes.

Thanks to all information collected and analyzed in the development of this project it could be identified positive financial factors, which show the profitability and sustainability of the project in time.

## Índice

1. Introducción .....	1
1.1 Justificación del trabajo .....	1
1.1.1 Objetivo General del trabajo .....	1
1.1.2 Objetivos Específicos .....	1
2. Análisis Entornos .....	2
2.1 Análisis del entorno externo .....	2
2.1.1 Entorno externo .....	2
2.1.2 Análisis de la industria .....	5
Conclusiones del análisis del entorno externo .....	6
3. Análisis del Cliente .....	7
3.1 Análisis Cuantitativo .....	7
3.1 Análisis Cualitativo .....	8
4. Oportunidad de negocio .....	11
4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada .....	11
5. Plan de marketing .....	12
5.1 Estrategia general de marketing .....	12
5.1.1 Mercado Objetivo .....	12
5.1.2 Propuesta de valor .....	14
Partida arancelaria .....	15
Plaza .....	16
Promoción .....	17
Precio .....	19
6. Propuesta de filosofía y estructura organizacional .....	20
6.1 Misión .....	20
Visión .....	21
Objetivos .....	21
6.2 Plan de operaciones .....	21
6.3 Estructura Organizacional y funciones .....	23
7. Evaluación financiera .....	25
7.1 Proyección de estado de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja .....	25
7.2 Inversión Inicial, capital de trabajo y estructura de capital .....	25



7.3	Estado y evaluación financiera del proyecto .....	26
7.4	Índices financieros.....	26
8.	Conclusiones generales.....	26
	ANEXOS.....	30

## Índices de Tablas

Tabla 1 Pestel Ecuador.....	2
Tabla 2 Pestel India .....	3
Tabla 3 Comercio internacional de productos farmacéuticos del Ecuador .....	4
Tabla 4 Matriz de evaluación de factores externos (EFE). .....	6
Tabla 5 Ranking prescriptivo por ciudad de productos farmacéuticos para la disfunción eréctil.....	12
Tabla 6 Preferencias de consumo de nuestros potenciales clientes .....	13
Tabla 7 Costeo Anual de la importación del producto .....	16
Tabla 8 Detalle valores gasto de promoción .....	18
Tabla 9 Ranking prescriptivo de acuerdo a la especialidad médica de productos para la disfunción eréctil .....	18
Tabla 10 Análisis precio de la competencia directa.....	19
Tabla 11 Análisis costeo del producto importado .....	20
Tabla 12 Análisis de tributos a pagar y moneda de transaccion.....	20
Tabla 13 Determinacion del precio.....	20
Tabla 14 Costo Infraestructura.....	22
Tabla 15 Matriz de procesos .....	23
Tabla 16 Perfil de colaboradores .....	24
Tabla 17 Detalle nómina .....	24

## Índice de Figuras

Figura 1 Fuerzas de Porter .....	5
Figura 2 Modelo Canvas .....	14
Figura 3 Logo.....	14
Figura 4 Forma de administración de las láminas sublinguales .....	15
Figura 5 Ventajas de la forma de administración del producto .....	16
Figura 6 Costeo mensual Oficina-Bodega .....	17
Figura 7 Canal de Distribución.....	17
Figura 8 Administracion sublingual .....	19
Figura 9 Organigrama.....	23

# 1. Introducción

## 1.1 Justificación del trabajo

El Tadalafil es un producto químico farmacéutico generado y mejorado molecularmente a partir del Sildenafil el cual originalmente se creó para problemas vasculares, de presión arterial, y posteriormente después de hacerse famoso por tener un efecto secundario el cual producía una erección más duradera y de mejor calidad, se desarrolló para la disfunción eréctil.

Actualmente este producto usan hombres que sin tener necesariamente problemas de disfunción eréctil lo consumen para un mayor desempeño sexual y el cual ocasionaba los efectos deseados (una mejor y más duradera erección).

Este producto, el Tadalafil, ocasiona vasodilatación con menores efectos secundarios que el Sildenafil, por ejemplo el dolor de cabeza, también hay como consumirlo con alcohol y tiene efectos positivos tanto para hombres como para mujeres.

Las empresas farmacéuticas en el Ecuador que comercializan y distribuyen este compuesto lo hacen con una única presentación (pastillas o tabletas), del cual el producto que se importará puede obtener una ventaja comparativa, ya que el valor agregado de este producto sería su presentación, ya que viene en láminas sublinguales con sabor a menta, lo cual hace que haya una absorción mucho más rápida y es un método mucho más discreto y cómodo.

### 1.1.1 Objetivo General del trabajo

Demostrar la viabilidad del proyecto tanto económica como financiera dentro del mercado Ecuatoriano para la importación desde la India el Tadalafil de 20 miligramos en láminas sublinguales con sabor a menta y su comercialización en el Ecuador, el cual promueve relaciones sexuales de mayor duración y calidad que sirve tanto para hombres como para mujeres para brindarles un producto novedoso más discreto y cómodo de usar.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

- Cuantificar el potencial existente para el consumo del Tadalafil en el Ecuador y determinar la demanda insatisfecha existente en este mercado.
- Determinar el tamaño, localización y los procesos más adecuados para la comercialización de este producto, cuantificar los gastos de equipos y personal administrativo y comercial necesario.
- Determinar la rentabilidad del proyecto sobre la inversión a corto y mediano plazo.

## 2. Análisis Entornos

### 2.1 Análisis del entorno externo

**CIU:** A continuación se detalla la industria a la que pertenece el proyecto

G477 VENTA AL POR MENOR DE OTROS PRODUCTOS EN COMERCIOS ESPECIALIZADOS

G4472 VENTA AL POR MENOR DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS, MEDICINALES Y ORTOPEDICOS ESPECIALIZADOS

G4772.11 Venta al por menor de productos farmacéuticos en establecimientos especializados. (Ecuador en cifras, 2016)

#### 2.1.1 Entorno externo

##### Pest Ecuador

A continuación se detallara los puntos más importantes del entorno externo tanto de Ecuador e India, los cuales de cierta forma pueden afectar positiva o negativamente al desempeño de este proyecto.

Tabla 1 Pestel Ecuador

Político-legal	Económico
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia de memorando de entendimiento sobre cooperación económica entre el ministerio de relaciones exteriores, comercio e integración de la república del Ecuador y el departamento de comercio de la república de la India el cual está firmado con fecha del 2013 (PROECUADOR, 2016)</li> <li>• Ley de precios techo para productos farmacéuticos. (Entrevista Katherine Guerra, 2016)</li> <li>• Los productos farmacéuticos denominados “éticos de venta libre” en el Ecuador poseen restricción de publicidad y promoción en medios masivos, sin embargo no necesitan receta médica. (Entrevista Katherine Guerra, 2016)</li> <li>• Existencia de una normativa la cual indica la obligatoriedad de obtener el registro sanitario para poder comercializar productos farmacéuticos. (ARCSA, 2016)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precio del petróleo bajo \$44.75, ha reducido la cantidad de circulante en el país, convirtiéndose en un mercado poco dinámico y de menores ventas para la industria farmacéutica</li> <li>• Apreciación del dólar resta competitividad del mercado ecuatoriano frente al mercado internacional</li> <li>• PIB 67.085</li> <li>• PIB per cápita 4.253</li> <li>• Inflación 3,53% (Ecuador en cifras, 2016)</li> <li>• La demanda del mercado ecuatoriano de productos farmacéuticos se estima en 1.500 millones de dólares, lo que equivale al 1,56% del PIB nominal.</li> <li>• En el año 2015 las importaciones de productos farmacéuticos terminados fueron de 1100 millones de dolares</li> <li>• En el año 2015 la balanza comercial farmacéutica del Ecuador fue negativa (\$1.031.474000) en valores FOB (Acosta, A. 2016)</li> </ul>

<u>Socio-cultural</u>	<u>Tecnológico</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 52% de Varones adultos mayores a 40 años sufre de disfunción eréctil (el Comercio, 2014)</li> <li>• Producto que no está únicamente destinado a personas con problemas de disfunción eréctil</li> <li>• Existencia de una clase socio económica y etaria, consciente de la salud sexual, y dispuesta a mejorar tanto su desempeño como calidad de relación sexual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este medicamento viene en una presentación sublingual con sabor a menta la cual actualmente no se encuentra en el mercado ecuatoriano, pero varios proveedores del mercado internacional lo están ofertando y la competencia también lo podría importar.</li> <li>• Esta tecnología no solamente sirve para el Tadalafil, sirve también para un sin número de compuestos que así mismo pueden ser comercializados</li> </ul>

Tabla 2 Pestel India

<u>Político-legal</u>	<u>Económico</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistencia de barreras políticas o legales para la exportación de Tadalafil en la India. (Ministerio de comercio exterior, 2012)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PIB USD 1.67 Billones</li> <li>• India exporta \$10 billones anuales de medicamentos genéricos por</li> <li>• Junto con la China, producen alrededor del 80% de todas las moléculas de los medicamentos usados en los Estados Unidos. (Dr. Lopez, Jose. 2013)</li> <li>• Crecimiento PIB 3.2%</li> <li>• PIB per cápita USD 1,351</li> <li>• Composición del PIB por sector Agricultura: 17.4% Industria: 25.8% Servicios: 56.9%</li> <li>• Tasa de Inflación anual 9.6%</li> <li>• Exportaciones totales USD 336,611 millones</li> <li>• Crecimiento de las exportaciones 16.25% (Santandertrade, 2016)</li> <li>• Es el cuarto productor de farmacéuticos más importante en el mundo con 8% de participación en relación al volumen y 1.5% de participación en valores.</li> <li>• En la India cuentan con alrededor de 20.000 Plantas productoras de medicamentos, las cuales proveen empleo a 3,3 millones de personas aproximadamente entre empresas indias y multinacionales (Silcov, 2016)</li> </ul>
<u>Socio-cultural</u>	<u>Tecnológico</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población 1,236,344,631</li> <li>• El 82% de la población es de la religión hindú,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sector farmacéutico Hindú es innovador, ampliamente reconocido por crear un impacto global en el tratamiento</li> </ul>

<p>12% musulmanes, 2,5% cristianos. (Datos macro 2014)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el mercado interno de la India se consume 1.100 millones de dólares en productos farmacéuticos. (Silcov, 2016)</li> <li>• En la India mas del 50% de hombres sobre los 40 años sufren de disfunción eréctil. (Dr. Krishnamurti, S. 2009)</li> </ul>	<p>de enfermedades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capaz de atender las necesidades de asistencia sanitaria del mundo.</li> <li>• Plantas farmacéuticas Indias tienen licencia para producir 3 685 medicamentos cumpliendo con estándares mundiales de calidad. (Embajada India 2014)</li> <li>• La producción de farmacéuticos en la India es de alrededor de 60.000 medicamentos terminados y de 400 medicamentos a granel (Silcov, 2016)</li> </ul>
--	--

La Balanza Comercial Ecuador-India durante los últimos 5 años ha sido deficitaria, excepto para el año 2007, año en el cual Ecuador exporto petróleo por un monto de USD 94.47 millones. (2012)

Las importaciones a nivel regional (CAN) de productos farmacéuticos fueron de \$3804 millones de dólares (2012)

Tabla 3 Comercio internacional de productos farmacéuticos del Ecuador

Comercio Exterior de Farmaceuticos en millones de US\$			
Año	Exportaciones	Importaciones	Comercio Neto
2010	53	792	-738
2011	32	953	-921
2012	30	985	-955

(Adaptado de: B.C.E, 2012)

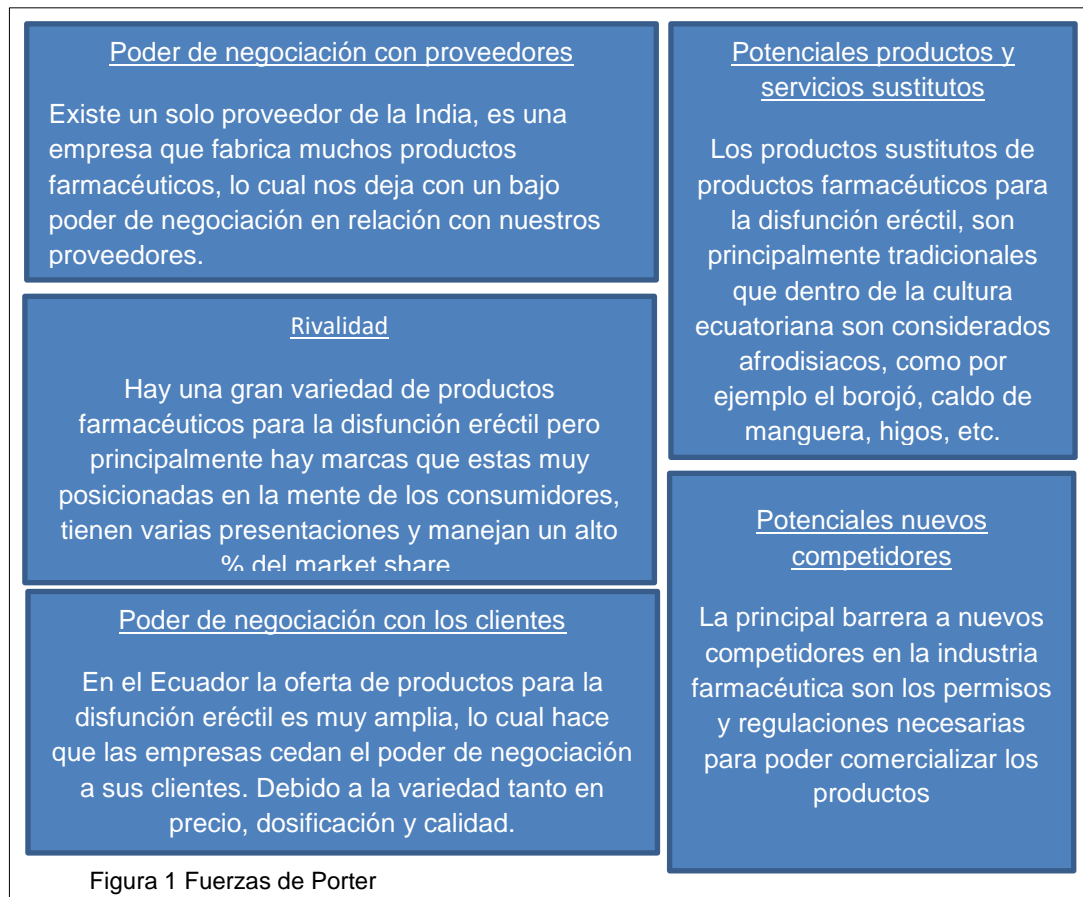
### Análisis Pest

Como se puede ver hay 5 factores que son muy positivos y en diferentes ramas del Pestel. Socialmente este tipo de producto ha crecido bastante ya que muchos hombres sin necesidad de tomarlo, lo hacen. Otro punto importante es que la presentación innovadora que se usará también se le puede aplicar a una serie de productos farmacéuticos con los cuales a futuro también se quiere trabajar. Así mismo este es un producto de venta libre el cual no necesita de ningún tipo de prescripción médica.

En los puntos negativos podemos ver que mayormente se encuentran políticos debido al actual gobierno desea estandarizar y socializar la industria farmacéutica, principalmente con el proyecto de ley de marcas en donde se busca eliminar todas las marcas de productos farmacéuticos y en el Ecuador solo puedan ser comercializados con el nombre de sus compuestos de forma genérica. Este proyecto se va en contra del "Tratado sobre el derecho de marcas" y leyes de patentes y es muy difícil que se ponga en práctica. Otro punto negativo también es que el estado busca ser el controlador total de las importaciones y comercialización de los productos farmacéuticos por medio de la institución pública Enfarma, La misma que por decreto presidencial firmado el 30 de junio de 2016, será liquidada

## 2.1.2 Análisis de la industria

### 5 Fuerzas de Porter



### Análisis 5 fuerzas de Porter

- Como se puede ver en la matriz de Porter nuestro poder de negociación con los proveedores es bajo, ya que el producto que va a ser importado tiene un gran diferenciador y muy pocos proveedores del mercado internacional de farmacéuticos lo tienen lo cual quita poder sobre el proveedor, **impacto alto**
- Así mismo dentro del mercado las empresas farmacéuticas ceden el poder de negociación a los clientes, debido a la cantidad de oferentes de los diversos productos que hay. **Impacto medio**
- Los productos sustitutos vienen a ser los que actualmente son considerados afrodisiacos, productos tradicionales de la cultura ecuatoriana y productos naturales que generan un **impacto bajo**, debido su poca eficacia y falta de veracidad de sus efectos.
- Una de las barreras más importantes dentro de la industria farmacéutica es la obtención del permiso de comercializar los productos como es el registro sanitario, el cual toma alrededor de 8 meses obtenerlo. Sin el mismo es prohibido venderlo. **Impacto alto**
- Después de analizar el mercado y ver la cantidad de competencia que existe en el mismo se puede decir que hay una marca que está muy posicionada en la mente del consumidor, pero debido a su alto precio y a la gran variedad de competencia, su poder dentro del mercado es cada vez menor. **Impacto medio.**



A continuación se puede visualizar una matriz EFE con las diferentes ponderaciones que tiene los factores externos que afectan al proyecto.

Tabla 4 Matriz de evaluación de factores externos (EFE).

Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)				
Número	Factores	Peso	Calificación	Peso Ponderado
<b>OPORTUNIDADES</b>				
1	Cooperación comercial entre Ecuador e India	0,2	3	0,8
2	El mercado de la molecula esta en crecimiento	0,3	4	0,6
3	Producto farmaceutico que no necesita prescripcion	0,05	2	0,15
4	El mercado esta mas familiarizado con el producto y de uso mas comun.	0,04	3	0,16
5	Pocas o nulas barreras de entrada.	0,06	4	0,24
<b>AMENAZAS</b>				
1	Proceso de registro sanitario largo y con muchas trabas.	0,05	2	0,1
2	Ley de precios techo.	0,06	3	0,18
3	Gran cantidad de tributos	0,05	4	0,2
4	Total control del estado sobre productos farmaceuticos.	0,06	2	0,12
5	Ley de marcas (todo producto debe ser generico)	0,08	3	0,24
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>		<b>2,94</b>

### Análisis EFE

Como se puede ver el total ponderado es de 2.94 el cual es mayor de 2.5 lo cual indica que la organización responde favorablemente a la comparación de las amenazas frente a las oportunidades siendo esto una tendencia positiva para que la organización logre cumplir sus objetivos y sea eficiente.

### Conclusiones del análisis del entorno externo

- Actualmente el Ecuador está pasando un momento económicamente difícil, debido al bajísimo precio del petróleo, la apreciación del dólar, y el enorme gasto público que ya no se puede manejar.
- En relación a las inversiones, desde que se encuentra el gobierno de Correa se han realizado 10 reformas tributarias las cuales nublan y dificultan reglas claras sobre los impuestos ahuyentando inversionistas tanto locales como extranjeros.
- Después de ocho años del mismo modelo político, se puede decir que hay cierta estabilidad política, la cual se debe al largo mandato del presidente Correa y la popularidad de su partido Alianza País.
- El registro sanitario para productos farmacéuticos en el Ecuador toma alrededor de 6 a 8 meses, lo cual es mucho tiempo para una empresa que desea comenzar lo más pronto posible a comercializar su producto, debido a los gastos y costos que se debe realizar desde el comienzo para la obtención de este documento.
- El producto que se desea comercializar puede ser tabú dentro del Ecuador que todavía es muy conservadora para lo cual se necesita tener cierto nivel de cultura, educación e información que colabore con la realidad sin prejuicios de este tipo de productos.
- Pocas empresas a nivel mundial ofrecen las condiciones apropiadas y óptimas para el buen desempeño de este proyecto (un producto seguro y económicamente viable), por lo cual este proyecto depende mucho de las facilidades y los productos que pueda lograr obtener para su comercialización en el Ecuador.
- Debido a la variedad de productos para la disfunción eréctil ofertados, el cliente tiene en sus manos el total poder de decisión del producto que desea adquirir.
- El mercado de productos farmacéuticos para disfunción eréctil es abarcado por 3 moléculas, las cuales son sildenafil, tadalafil y vardenafil, de las cuales Tadalafil ha conseguido robar mercado tanto de sildenafil como de vardenafil,

siendo este una molécula con mucho potencial de crecimiento, mientras que el sildenafil es la molécula más posicionada y el vardenafil la de menor participación y crecimiento.

- Actualmente en el mercado farmacéutico ecuatoriano no han salido presentaciones innovadoras, las cuales a nivel mundial han revolucionado totalmente la forma de administrar fármacos, no solo logrando una manera más fácil de administrar, también siendo productos más discretos, cómodos y efectivos.
- La industria farmacéutica Ecuatoriana es manejada principalmente por Multinacionales, las cuales manejan grandes marcas a nivel nacional. A penas la cuarta parte de las ventas totales en el Ecuador de los productos farmacéuticos es de producción nacional.

### 3. Análisis del Cliente

El potencial cliente de Tadalafil de 50mg, son Hombres y mujeres mayores a 25 años de edad, con la necesidad de contrarrestar los efectos de la disfunción eréctil y/o aumentar su potencia sexual, debido a que muchos consumidores masculinos sin tener ningún padecimiento buscan productos que mejoren su desempeño sexual con discreción, facilidad y rápida acción.

#### 3.1 Análisis Cuantitativo

Después de la investigación primaria realizada a 10 personas, se ha identificado que las personas se encuentran interesadas en el producto pero debido a la idiosincrasia de la cultura ecuatoriana se dificulta obtener abiertamente información del tema.

Sin embargo, se ha identificado una clara oportunidad de ingresar al mercado nacional con este producto, debido a que la mayoría de personas que optan por ingerir este producto no son personas que necesariamente sufren de una enfermedad de disfunción eréctil, sino que a su vez es gente joven, que muestra un claro interés en mejorar sus relaciones sexuales, y su desempeño, logrando así satisfacer sus necesidades y las de su pareja.

De las 10 personas 8 fueron hombres y 2 mujeres, de las cuales 4 se encuentran entre una edad de 25 a 35 años, 2 personas se encuentran entre 36 y 46 años, 2 entre 47 años a 57 años y una en el rango de 58 a 68 años.

El 80% de los encuestados conocen el medicamento y el 70% lo han usado

Se ha logrado identificar que la población objetivo no está familiarizada con el nombre científico del producto (vasodilatador) mientras que al momento de comentarles “por ejemplo el viagra” lo relacionan inmediatamente y lo reconocen. Mostrando de esta forma que la marca “viagra” se encuentra muy posicionada en la mente del consumidor como marca principal de vasodilatadores. Sin embargo, al realizar un acercamiento al cliente con el nombre científico del producto, se puede inferir que los mismos tienen un claro interés en conocer las diferentes marcas y beneficios que este tipo de productos brindan. Motivando no solo al interés de la sociedad, sino también a la reducción de estereotipos creados acerca de los vasodilatadores o productos similares, haciendo mucho más factible hablar abiertamente del tema con las personas de interés. Por otro lado, es importante recalcar que el factor más importante para la población objetivo es la efectividad que brinda el producto y la reducción de efectos secundarios que los mismos puedan ocasionar. Adicionalmente, las encuestas han arrojado información relevante acerca de los puntos de venta en donde los consumidores prefieren adquirir el producto, por lo cual se vuelve imperativo lograr

comercializar el producto dentro de las cadenas de farmacias en las 4 ciudades del Ecuador para poder abarcar el mercado objetivo previsto.

### **3.1 Análisis Cualitativo**

***Entrevista a la Sra. Johana Muriel, Médico especialista en urología. Ver el anexo2 para observar las preguntas realizadas.***

#### Hallazgos y conclusiones

La entrevista se realizó con el objetivo de identificar los atributos médicos y los efectos secundarios del consumo del medicamento Tadalafil en una población mayor a los 25 años.

Dicho esto, luego de realizar la entrevista se obtuvo que el Tadalafil es un inhibidor potente selectivo de una enzima llamada fosfodiesterasa, el cual genera que el músculo liso se relaje, lo que promueve una mejor circulación del flujo sanguíneo. Es importante recalcar que el Tadalafil no sólo se lo utiliza en varias enfermedades con disfunción eréctil sino también en la hipertensión pulmonar.

Por otro lado, la diferencia del sildenafil (viagra) del Tadalafil es que en este último el tiempo de acción no se ve afectado por la ingesta de alimentos. Además de que el punto de quiebre entre ambos difiere ya que el sildenafil es más selectivo a nivel de otro tipo de fosfodiesterasa, como son la 3, 8 y 9 que activan lo que es el músculo cardíaco.

Se obtuvo que las dosificaciones de estos productos fueron de: 50 - 100 mg para el sildenafil y para el Tadalafil el uso es variable, si es usado para la disfunción eréctil es de 40 mg al día máximo y si es para hipertensión pulmonar es de 2,5 ó 10mg.

Los beneficios que brinda el compuesto Tadalafil es la vasodilatación, en términos de enfermedades como la disfunción eréctil lo que este compuesto genera es una reacción en el incremento del flujo sanguíneo en los cuerpos cavernosos penianos y mejora el tiempo de erección. A su vez los efectos secundarios que se han identificado en varios estudios van entre el 1% y el 10% de la población que lo ha tomado y se presenta mayormente náuseas, vómitos, diarrea, reflujo gastroesofágico. Todo esto se produce debido al cambio enzimático ya que al existir la inhibición de esta enzima no se puede producir la captación de otras enzimas importantes para contrarrestar estos efectos secundarios.

Por otro lado la investigación cualitativa ha identificado un rango de edad en la cual la población toma estos medicamentos, el cual va entre 30-60 años. En los cuales se ha utilizado este medicamento entre un 20 y 40%. Este porcentaje varía dependiendo de la confianza y buena comunicación que mantenga el consumidor con el médico especialista en el área de urología especialmente. Ya que la mayoría de los consumidores del producto son hombres.

Hay que tomar en cuenta que este producto se utilizan con una clasificación de disfunción eréctil como son la psicógena o propiamente la funcional.

Este producto puede ser recetado a personas que hayan tenido una cirugía de próstata total o radical que muestran una disfunción eréctil o aquellos que padezcan disfunción psicógena. Sin embargo, es importante que el paciente no haya sufrido de infartos agudos de miocardio o de hipertensión arterial grave, ya que son dos condiciones para que el producto pueda generar efectos adversos. Además aquellos pacientes que tienen hipersensibilidad a los componentes son pacientes que no deberían utilizar el producto.

Por otro lado, los médicos consideran que el precio del producto es un factor importante para ellos al momento de recetar el mismo ya que de eso dependerá que el paciente adquiera el producto y pueda terminar el tratamiento.

Finalmente, luego de analizar los datos arrojados por la investigación cualitativa se puede decir que el producto Tadalafil tiene un nicho de mercado claramente identificado y se ha podido conocer los distintos usos que se puede dar al producto, como una oportunidad para abarcar más mercado. De igual manera, se ha podido reconocer los factores en los cuales el producto podría mostrar reacciones desfavorables, lo cual permite que se pueda trabajar en las debilidades para que el consumidor pueda percibir un producto con atributos médicos que ayuden a satisfacer su necesidad.

***Entrevista a la Sra. Katherine Guerra, Licenciada en marketing y Gerente de producto de marketing línea endocrina en Sanofi. Ver el anexo 3 para observar las preguntas realizadas.***

#### Hallazgos y conclusiones

La entrevista se la realizó con el objetivo de conocer puntos claves del manejo y uso del marketing dentro de la industria farmacéutica, primeramente se preguntó cuáles son los puntos más importantes dentro del plan de marketing de un producto farmacéutico, lo que conlleva a la naturaleza del producto si es ético (los cuales no pueden ser promocionados al público o en medios masivos) y los no éticos (los cuales pueden ser promocionados directamente al cliente incluso por medios masivos). Siendo el Tadalafil un producto que no necesita de prescripción pero el cual es ético y no es posible promocionar al público en general ni usar medios masivos. Los puntos más importantes a definir según Katherine, fueron el target de médicos al que se busca llegar, definir y conocer la competencia, el presupuesto y las estrategias para lograr los objetivos.

Según Katherine la mejor forma de incrementar las ventas en un producto ético es por medio de 2 canales: los médicos prescriptores y resaltando las características del producto a los pacientes con planes de educación. Lo más importante al manejar productos farmacéuticos es el relacionamiento con los médicos prescriptores, así mismo la educación médica de la fuerza de ventas y el acceso a testeo del producto que tengan los médicos.

Así mismo para Katherine lo que más toman en cuenta los médicos para prescribir a sus pacientes es que ocasione menos efectos secundarios, que sea un producto que brinde seguridad, eficacia y según el nivel socio económico de los pacientes el precio.

Las características más importantes y tomadas en cuenta de un producto farmacéutico según la experta de Marketing es la seguridad que le brinda al paciente al momento de usarlo y la eficacia para contrarrestar los síntomas o problemas de salud que tenga.

Según Katherine el éxito o fracaso de un producto farmacéutico depende del médico en un 80 a 90%

De acuerdo a la experta en marketing farmacéutico todos los productos tienen efectos secundarios o negativos en los pacientes, los cuales se deben minimizar en lo posible mostrándole al médico prescriptor que los efectos positivos del producto son mucho más importantes y relevantes que los negativos.

Los únicos medios de promoción que pueden usar los productos éticos son promoción al médico y marketing directo con médicos.

El costo aproximado de una campaña de marketing aplicada en producto farmacéutico nuevo es de alrededor del 20% de la proyección de las ventas. y para productos maduros o que ya se encuentren en el mercado por más de un año.

El número de representantes de venta depende del target de médicos que se desea visitar. En promedio un representante puede cubrir 260 médicos al mes.

Lo más importante en relación a la presentación no es que tan llamativo pueda ser el empaque, eso no aplica para productos farmacéuticos, sino la facilidad que le brinde al paciente para cumplir con su tratamiento, que la forma de administración o aplicación sea mucho más cómoda para el paciente.

Según Katherine es importante ser innovador y llegar al mercado con algo nuevo y fresco pero así mismo es muy importante mantenerlo en el tiempo y generar recordación de marca.

De acuerdo a Katherine lo más importante para fidelizar a los clientes es haciendo campañas al consumidor final, educación sobre el producto, sus efectos y la enfermedad. Calidad de vida y seguimiento al tratamiento del paciente.

***Entrevista al Sr. Marco Molina, y a la Sra. Miriam Dueñas. Como miembros de la población objetivo del proyecto. Ver el anexo 4 para observar las preguntas realizadas.***

#### Hallazgos y conclusiones

Tras la investigación realizada a dos miembros de distinto género de la población objetivo de personas mayores a 25 años para el proyecto, se obtuvo que el rango de edad en la cual se manifestaron sus primeras relaciones sexuales son entre los 15 y 18 años de edad. Teniendo una vida sexual activa prolongada a partir de los 25 años de edad.

Entre las marcas reconocidas por los clientes potenciales para mejorar su desempeño sexual se encuentra el (Sildenafil) viagra, Levitra (Vardenafil) y Cialis (Tadalafil), junto con los genéricos de los mismos.

De la entrevista a profundidad realizada a estas personas se tiene que el género que más utiliza productos para mejorar el desempeño sexual es el masculino, mientras que el género femenino muestra una clara curiosidad pero sin terminar el proceso de intención de compra de este tipo de productos debido a que piensan que en ellas no tienen un efecto tan visible, palpable o importante como en el hombre y también siendo un tema en el cual no desean profundizar o hablar. Lo cual muestra un tabú dentro de la sociedad ecuatoriana acerca del uso de productos vasodilatadores. Además, el uso que el género Masculino le da al producto es de aproximadamente entre 3-5 veces al mes. Identificando claramente una rotación del producto.

La marca más conocida como vasodilatador es el viagra, siendo este el producto más utilizado por los clientes y el que posee mayor aceptación. Sin embargo, el precio y los efectos secundarios que este producto genera son una barrera para que tanto hombres como mujeres no lo usen más a menudo.

A pesar de ello, los entrevistados han ofrecido información sumamente valiosa acerca de los efectos positivos y negativos de este tipo de producto principalmente del viagra. Entre sus efectos positivos son un mejor desempeño sexual, satisfacción y vitalidad, mientras que los efectos secundarios han sido estar bajo los efectos de la pastilla por más tiempo del establecido, náuseas y vómitos.

## Conclusiones análisis del cliente

- El posicionamiento en la mente del consumidor de las marcas líderes para la disfunción eréctil es muy fuerte, por lo cual hay que ofrecer un producto llamativo y mayormente beneficioso, para poder establecer en la mente del consumidor otra marca
- Al consumidor ecuatoriano le gusta probar nuevos productos, que sean innovadores, diferentes y eficaces
- La principal necesidad encontrada de nuestros potenciales clientes es: obtener un producto que aumente la potencia sexual y a la vez que sea discreto, ya que no necesariamente desean que su pareja tenga conocimiento de que está consumiendo un vasodilatador para mejorar su desempeño sexual
- Otra necesidad del cliente es obtener un producto de rápida acción, absorción o instalación del efecto, ya que actualmente en el mercado ecuatoriano los productos que se ofertan toman alrededor de media hora desde el momento en que ingieren la pastilla, mientras que las láminas sublinguales toman apenas 15 minutos.

## 4. Oportunidad de negocio

### 4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada

La sexualidad tanto en el hombre como en la mujer es un aspecto fundamental dentro de sus vidas, actualmente uno de cada cinco hombres sufren de impotencia debido a factores fisiológicos y psicológicos, los cuales agravan el problema (Dr. Rodríguez-Vela, L. 2015), es por esto que se busca ofrecer un producto a base de Tadalafil, el cual es una molécula mejorada del sildenafil que causa menores efectos secundarios y se muestra como el medicamento preferido por el 71% de los hombres para tratar la disfunción eréctil. (Infobae, 2016). El Tadalafil tiene una absorción mucho más rápida debido a su presentación sublingual. Según el ISM Health (2015) el mercado nacional de estas moléculas está creciendo alrededor del 12.2% anual y específicamente el mercado de Tadalafil cuenta con un crecimiento de 7,6%.

Adicionalmente, esta molécula registra ventas mensuales aproximadamente de \$70.000 USD de acuerdo a los datos proporcionados por el ISM HEALTH actualizados a junio 2015. Lo cual es un punto favorable para la implementación del proyecto, que a su vez tras la investigación de mercados realizada, se ha identificado que tanto hombres como mujeres actualmente buscan estar satisfechos con su sexualidad. Hecho que se encuentra respaldado con las cifras arrojadas por la encuesta realizada a 10 personas del mercado objetivo. Donde se identifica claramente que las personas que utilizan este tipo de producto no son necesariamente personas que sufran de alguna enfermedad de disfunción eréctil, sino que a su vez son personas jóvenes de entre los 25 - 50 años que buscan en el producto encontrar mayor satisfacción para su vida sexual, tomando en cuenta que la satisfacción sexual es uno de los factores con mayor importancia en la vida cotidiana de una persona. Esto ha generado que personas, en su mayoría mayores de 25 años, accedan a fármacos que ayudan a mejorar el desempeño sexual y por ende a su satisfacción debido a que cada vez hay más casos de impotencia sexual, desarrollados por malos hábitos de alimentación, falta de sueño o descanso, carga laboral, problemas económicos, estrés, entre otros factores que la entrevista al médico especialista arrojó.

Por otro lado, el análisis del entorno ha permitido identificar factores positivos para la importación del Tadalafil tales como: la cooperación económica entre la India y Ecuador, el consumo del producto por parte de gente joven sin necesidad de sufrir

enfermedades disfuncionales, la presentación del producto, ya que al tener un diseño innovador puede ser usado para otros compuestos; y además, la facilidad de venta libre al público sin prescripción médica. Los mismos que denotan en el mercado ecuatoriano oportunidades para la importación de este producto gracias a que brinda la posibilidad de satisfacer las necesidades del mercado local.

## 5. Plan de marketing

### 5.1 Estrategia general de marketing

La estrategia general a usarse con Tadalafil de 50 microgramos en láminas sublinguales sabor a menta es: **competir por mercados existentes buscando diferenciarse de los competidores directos** (productos tanto a base de sildenafil, vardenafil como de Tadalafil).

La estrategia genérica que se aplicará en este proyecto será de diferenciación, brindando cualidades distintivas al producto y que resulten significativas para el consumidor como es su presentación (láminas sublinguales sabor a menta) y rápida absorción (RAPIDA INSTALACION DEL EFECTO), debido a que es un producto de absorción sublingual, el fármaco es incorporado directamente al torrente circulatorio, evitando el tránsito por el tracto gastrointestinal inferior. Porter. (1980).

#### 5.1.1 Mercado Objetivo

El mercado objetivo está enfocado a las 4 principales ciudades del Ecuador en donde hay mayor prescripción de productos para disfunción eréctil, las cuales son: Quito, Guayaquil, Ambato y Portoviejo. Específicamente a jóvenes y adultos sexualmente activos de 25 años en adelante que pertenezcan a un status social alto, medio alto y medio (A, B, C Y C+), conscientes de su salud sexual y que utilicen o tengan la intención de compra de vasodilatadores que mejoren el desempeño sexual o productos similares, con el fin de brindarles un producto más discreto, de rápida absorción, y eficacia en una nueva presentación del Tadalafil (molécula mejorada del sildenafil) en láminas sublinguales sabor a menta. Este producto al ser un compuesto mejorado del viagra (sildenafil), aplica una tecnología innovadora que busca mejorar el desempeño sexual con menores efectos secundarios. Por tal motivo nuestro mercado objetivo es el mercado de productos farmacéuticos para la disfunción eréctil específicamente con el código: (G04E1 - Pr Disfunc Eréctil Ipde5 (25)) el cual según IMS HEALTH junio 2015 vende \$8.626.712,45 dólares al año. El market share esperado de este mercado específico para el primer año es: 3%. El nicho de mercado son personas sexualmente activas que busquen un producto que les permita mejorar su desempeño sexual o a su vez reducir las molestias de padecer disfunción eréctil. El producto buscará establecerse en el mercado nacional llegando a estar presentes en las farmacias de barrio y grandes cadenas de farmacias.

Tabla 5 Ranking prescriptivo por ciudad de productos farmacéuticos para la disfunción eréctil

Ranking	Region	Total especialidades
	<b>Recetario total</b>	7317757
1	Guayaquil	36,17%
2	Quito	27,44%
3	Ambato	5,33%
4	Portoviejo	4,86%

Adaptado de: Pharmamix 03/2016

Tabla 6 Preferencias de consumo de nuestros potenciales clientes

Relacion p2-p4	Que productos usan				
Rango de edades	Ninguno	Afrodisiacos	Vasodilatadores	Ambos	Total general
25 años a 35 años	1	1	1	1	4
36 años a 46 años		1	1	1	3
47 años a 57 años			1	1	2
58 años a 68 años			1		1
<b>Total general</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>10</b>

## Metodología

La metodología a realizar para la factibilidad de importación de la India, comercialización y distribución de Tadalafil en láminas sublinguales sabor a menta se da lugar tras la iniciativa de brindar una solución a la problemática de no encontrar con facilidad un producto discreto, de fácil absorción y cómodo para las personas que consumen habitualmente este producto antes del acto sexual. Por tal motivo la presentación del Tadalafil en láminas sublinguales ofrecerá a este mercado la posibilidad de consumir este producto de una manera discreta, con mayor rapidez de absorción y menores efectos secundarios buscando tener gran aceptación dentro del mercado.

## Cálculo muestral

Según el INEC en el censo 2010 el total de hombres y mujeres de Quito, Guayaquil, Ambato y Portoviejo es 5.199.991 personas. Dejando de lado a todos los hombres y mujeres menores de 25 años llegan a ser 2.717.093.

Según la estratificación socioeconómica desarrollada por el INEC, Las clases sociales A, B, C+ Y C- Abarcan el 85.2% Por tal razón:

La población objetivo será 2.717.093 por 85.2%= 2.314.963.23 ≈ 2.314.963

$$n = \frac{N * \sigma^2 * Z^2}{(N - 1)e^2 + \sigma^2 * Z^2}$$

$$n = \frac{2.314.963 * 0.5^2 * 1.96^2}{(2.654.304,19 - 1)0.05^2 + 0.5^2 * 1.96^2} = 385 \quad N=385$$

## Método de muestreo

Con el fin de obtener los datos necesarios para conocer la factibilidad del proyecto se analizará datos primarios obtenidos de una investigación cuantitativa, no probabilística a conveniencia, en la cual se realizará 10 encuestas a los potenciales clientes del producto con 18 preguntas cada una. También se realizarán entrevistas cualitativas las cuales se aplicarán a 2 a expertos, los mismos que desempeñan los cargos de médico especialista en urología y de gerente de producto de marketing en el área de endocrinología. Así mismo, se aplicarán entrevistas a 2 clientes potenciales dentro del rango de edad previsto como mercado potencial para el proyecto.



### 5.1.2 Propuesta de valor

El Tadalafil es una molécula mejorada del Sildenafil, el cual cuenta con varios valores agregados al producto tales como: menores efectos secundarios, rápida absorción y presentación sublingual con láminas sabor a menta. Los beneficios del producto van enfocados a personas que disfruta de la discreción y la fácil adquisición del mismo. Para lo cual, la estrategia de internalización que se manejará para lograr captar el interés del mercado objetivo tanto como la diferenciación dentro del mercado local consiste en ser un importador directo con representación exclusiva del producto para el mercado ecuatoriano. Así mismo, la distribución que se manejará será como mayorista a cadenas de farmacias y distribuidores de farmacias autorizados; contando además con la gestión directa de importación a través de un agente aduanero y mediante el registro de importación en ECUAPASS.

<b>Socios clave</b> Proveedor (exportador) Cadena de farmacias Farmacias de Barrio Agente Aduanero	<b>Actividades clave</b> La correcta importación y nacionalización del producto el cual previamente debe obtener un registro sanitario aprobado por un químico farmacéutico certificado Rotar el producto por medio de prescripción médica y promoción en farmacias	<b>Propuesta de valor</b> El Tadalafil es una molécula mejorada del sildenafil, el cual causa menores efectos secundarios y tiene una absorción mucho más rápida debido a su presentación sublingual, ya que viene en láminas con sabor a menta, este producto está destinado a personas que disfruta de la discreción y la fácil adquisición del mismo en la mayoría de farmacias debido a la cadena de suministros y distribución que se manejará	<b>Relación con el cliente</b> Relación indirecta con el cliente, por medio de médicos internistas, urólogos, sexólogos, especialistas médicos de salud sexual y fertilidad. Farmacias de barrio y Cadenas de farmacias.	<b>Segmento de mercado</b> Jóvenes y adultos sexualmente activos que desean un mejor desempeño sexual y personas con problemas de disfunción eréctil o relacionadas.
	<b>Recursos claves</b> Fuerza de ventas especializado y capacitado (Visitadores a médicos) Un lugar físico en donde se realicen todas las actividades que se necesita para hacer llegar el producto a nuestros clientes.		<b>Canales</b> Distribuidores de fármacos Prescripción médica Promoción en farmacias	
<b>Estructura de costos</b> Registro Sanitario Lugar de funcionamiento (oficina) Fuerza de ventas Importaciones Química farmacéutica		<b>Fuentes de Ingresos</b> Capital Inicial Venta del producto		

Figura 2 Modelo Canvas

## 5.2 Mezcla de marketing

### Producto

Estrategia del producto: Los productos para la disfunción eréctil se encuentran en el mercado desde el año 1998 por lo cual actualmente es un producto en estado de madurez, lo que conlleva a que se oferten muchos productos de varios productores. Según Kotler & Armstrong (2015), la estrategia más adecuada en este caso es la diversificación del producto, presentación, modelo, diseño, marca, etc.



Figura 3 Logo "SOMMET"

"SOMMET" es un producto que cuenta con un moderno sistema de administración, el cual fue diseñado para facilitar su uso, siendo discreto y con una absorción mucho más rápida.

Sommet, es Tadalafil de 50mg en láminas sublinguales que sirve para el tratamiento de la disfunción eréctil, su composición única permite que sea absorbido rápidamente con un tiempo estimado de entre 15 y

20 minutos, mientras que el tiempo promedio de acción de la competencia es de 32 minutos. El mismo será importado desde la India de los laboratorios ZIM.

El fármaco se encuentra en una lámina sublingual saborizada a menta. Envuelta en un sobre de aluminio el cual permite conservarse de la mejor manera al producto y totalmente libre de gérmenes y bacterias (asepsia total) al momento de abrirlo para el consumo.

En este envase se encuentra la marca y toda la información técnica requerida para su comercialización como son: registro sanitario, composición, fecha de elaboración y

Vencimiento, país de origen, distribuido por, mili gramaje, cantidad, dosis, temperatura idónea para conservación, direcciones de uso, lote.

Así mismo el producto vendrá por cajas, las mismas que tendrán 20 unidades (20 sobres de aluminio por caja)

Con abrir el sobre y colocarse la lámina en la lengua basta, no se necesita de agua, la menta neutraliza y da un sabor agradable en la boca, rápida desintegración del fármaco en cual llega más rápido al torrente sanguíneo debido a la absorción sublingual



Figura 4 Forma de administración de las láminas sublinguales

### **Partida arancelaria**

(--Los demás medicamentos para uso humano:---Los demás)

Subpartida arancelaria: 3004.90.29.00

TNAN 0000: (---Los demás) \*Obligatoriedad de registro sanitario

TNAN 0001: (---Para medicamentos que no contengan sustancias fiscalizadas)  
\*obligatoriedad de registro sanitario

Advalorem: 5% \*liberado

Fodinfra: 0.5%

IVA: 14% \*liberado

Fuente: Ecuapass. (2016)



Figura 5 Ventajas de la forma de administración del producto

Tabla 7 Costeo Anual de la importación del producto

DETERMINACION DE IMPORTACIONES POR VALORES					
DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Unidades	21000	24500	35000	40500	47000
Costo unitario en Ecuador	0.32	0.33	0.34	0.35	0.36
Costo importacion	6681.199	8058.194114	11900.80154	14236.3848	17079.6545

\*\* Cabe destacar, que el coste del producto incluye el empaquetado y etiquetado de acuerdo a las normas y leyes ecuatorianas

## Plaza

Es el medio por el cual el producto "SOMMET" llega a su destino final el cual es el Paciente.

La principal estrategia de distribución a usar es intensiva, ya que se busca el posicionamiento del producto en el mayor número de puntos de venta posible (farmacias y cadenas de farmacias)

El laboratorio farmacéutico se encargara de la comercialización del producto a través del canal de distribución, y por ello se aplicara una estrategia de distribución exhaustiva que brinde cobertura en el mercado objetivo farmacéutico en Quito, Guayaquil, Ambato y Portoviejo. La ubicación en las principales cadenas de farmacias del país se lo realizara directamente para cuidar el precio.

## Detalle

La distribución en el mercado se da de la siguiente forma, un 25% en las cadenas de farmacias y un 75% en los distribuidores. Los distribuidores ubican el producto en las farmacias siendo el 78,59% de su alcance y en otros que corresponden a médicos que adquieren el producto 4,52%. El resto lo ubican en entidades públicas 10,33% e instituciones privadas el 6,56% pero el producto no se encuentra en el cuadro básico por lo cual no se puede vender a instituciones privadas. Fuente: IMS HEALTH (2015)

En la industria comercial farmacéutica, los distribuidores manejan o son dueñas de varias cadenas de farmacias por ejemplo el Grupo Difare el cual es el dueño de más de 960 farmacias de las cadenas Cruz Azul, Pharmacys, Dromayor y comunitarias a las cuales venden sus productos de forma exclusiva.

Luego tenemos a Farcomed, quienes son los dueños de Fybeca y Sana Sana con más de 330 farmacias y siendo los distribuidores más importantes del país de productos farmacéuticos e insumos médicos.

Dentro de estos distribuidores se concentra alrededor del 60% de la venta y el 40% corresponde a distribuidores regionales como son Medicity, económicas farmareads. Las cuales son muy importantes ya que son líderes en mercados locales.

La oficina en donde se ubicara el distribuidor farmacéutico que será la base de todas las operaciones del proyecto se ubicara en el centro norte de Quito en las calles Juan Severino E7-12 Y Antonio Navarro, sector parque la Carolina

#### Datos principales









	Oficina comercial
	Precio Alquiler \$ 1.300
	100m² Superficie total
	100m² Superficie cubierta
	1 habitación
	2 Medios baños
	2 Garages
	Antigüedad: A estrenar

Figura 6 Costeo mensual Oficina-Bodega

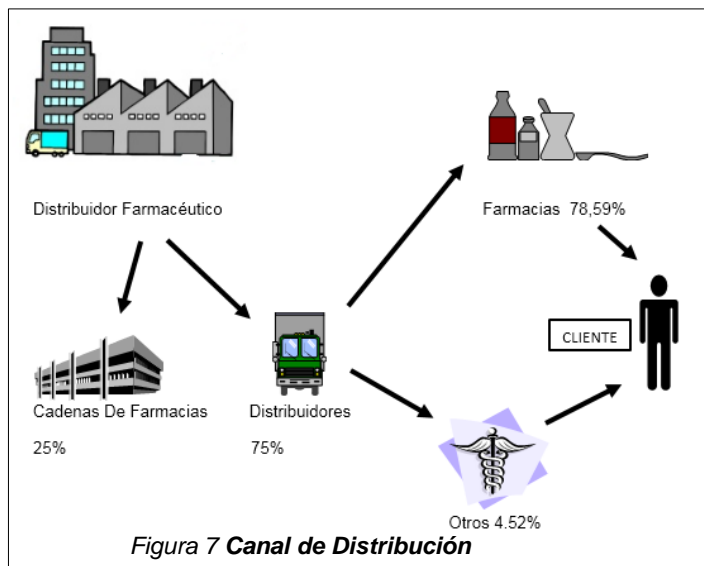


Figura 7 Canal de Distribución

## Promocion

La promocion se enfoca en informar, persuadir, y recordar a los medicos actuales y potenciales sobre los beneficios y atributos del producto, buscando todo el tiempo que los medicos prescriban mayormente el producto sobre los de la competencia debido a la seguridad y garantia que brinda el mismo.

A traves de la fuerza de ventas de la empresa se llegara a los medicos con una visita personal y profesional, y a las farmacias con una visita comercial.

Debido a estas constantes y facilitadoras visitas de parte de la fuerza de ventas estariamos hablando de una estrategia PUSH, la cual genere reconocimiento de los atributos del producto al medico y eso genere prescripciones, las cuales se convierten en ventas por medio de cadenas de farmacias y distribidoras.

El rol del medico especialista es clave en la comercializacion de la industria farmaceutica, ya que sus conocimientos, capacidades, amplio criterio y continua

capacitación y mejora de herramientas en los diferentes aspectos clínicos, farmacológicos y terapéuticos influyen directamente en el mercado y la demanda de medicamentos. Ya que los médicos en esfuerzo junto con los laboratorios farmacéuticos buscan la satisfacción y mejora de sus pacientes, dándoles el mejor soporte, tratamiento médico y producto.

Las visitas a los diferentes especialistas de la salud que prescriban este tipo de productos vendrán consigo información impresa en forma de dípticos, trípticos, folletos: (Literaturas) la cual podrá ser tanto científica como no científica, también se les entregará producto con el acondicionamiento en el etiquetado de “muestra médica prohibida su venta” con el objetivo de que el producto sea tomado en cuenta en sus futuras prescripciones y que sus pacientes puedan testear el producto y descubrir sus atributos y beneficios.

También se les entregará pero en menor medida que los folletos de información y las muestras médicas, material y artículos promocionales para recordación de marca.

A continuación se presenta el cuadro costado del material de promoción:

Tabla 8 Detalle valores gasto de promoción

Gastos de promoción					
Años		Muestras medicas	Literaturas	Recordatorios promocionales	Inflacion promedio anual
1	\$	4.008,72	\$ 11.140,00	\$ 14.475,00	3,40%
2	\$	4.145,02	\$ 11.518,76	\$ 14.967,15	3,40%
3	\$	4.285,95	\$ 11.910,40	\$ 15.476,03	3,40%
4	\$	4.431,67	\$ 12.315,35	\$ 16.002,22	3,40%
5	\$	4.582,35	\$ 12.734,07	\$ 16.546,29	3,40%
<b>Total</b>	\$	<b>21.453,70</b>	<b>\$ 59.618,58</b>	<b>\$ 77.466,69</b>	

#### Especialidades Objetivo para Visita Médica

“Sommet” va dirigido para médicos generales y especializados en ginecología, medicina interna y urología, ya que abarcan los mayores porcentajes de prescripción de esta molécula.

Según la información recopilada de Pharmamix (2016) a continuación se puede observar la distribución de prescripción del segmento seleccionado.

Tabla 9 Ranking prescriptivo de acuerdo a la especialidad médica de productos para la disfunción eréctil

<b>Ranking</b>	<b>RECETARIO TOTAL IND. FARMACEUTICA</b>	<b>7317757</b>
	<b>Recetario de disfuncion erectil</b>	<b>8319</b>
	<b>% disfuncion erectil en relacion al total</b>	<b>0,11%</b>
1	MED.GENERAL	50,60%
2	GINECOLOGIA	11,43%
3	MEDI.INTERNA	7,71%
4	UROLOGIA	7,19%

Adaptado de: Pharmamix, 2016

Debido al innovador nunca antes visto en Ecuador sistema de administración sublingual en laminas 100% solubles saborizadas a menta.

**LOS PRINCIPALES ATRIBUTOS DEL PRODUCTO A PROMOCIONAR Y EXPLOTAR COMERCIALMENTE.**

- Las laminas se disuelven rapidamente despues de ser colocadas en la lengua.
- Debido a que el farmaco se absorve via sublingual pasa directamente al torrente sanguineo evitando el efecto del primer paso el cual ha sido definido como el fenómeno por el cual algunos fármacos son metabolizados entre el sitio de absorción y la circulación sistémica.
- Tiene buen sabor, textura y no deja ningun residuo en la boca.
- No necesita agua, **¡solo es una lamina de menta!**
- La futura tendencia de administracion en medicamentos.
- Facil de transportar y facil de usar dejandote un buen aliento.



Figura 8 Administración sublingual

**Precio**

La estrategia de fijacion de precio para productos que se encuentran en estado de madurez dentro de su ciclo de vida es: precios para igualar o derrotar a los competidores (Kotler & Amstrong, 2015), que a la vez se obtiene mediante el analisis de las diferentes opciones que brinda el mercado y la competencia. Por lo tanto se manejará como un porcentaje menor al del lider del mercado de esta molecula, el cual es "Cialis".

Ese porcentaje inferior será del 10%, por lo cual el valor es de \$18,85 precio de venta al publico, cabe recalcar que los valores percibidos de la empresa son mucho menores ya que a distribuidores y farmacias se vende con un margen inferior del 30%

El precio promedio de venta es de 14,50

Hay que tomar en cuenta que todos los medicamentos en el Ecuador tienen por ley un precio techo. En este caso el precio techo mas alto aceptado por el Ministerio de Salud es de \$ 20,74

Informacion obtenida del Ministerio de Salud Publica del Ecuador.

Tabla 10 Análisis precio de la competencia directa

Producto: Tadalafil	Laboratorio	PVP
Cialis 50 mg x2	Lily	20,74
Vayaplin 20mg x 2	Lily	16,59

Adaptado de: Pharmamix, 2016

Tabla 11 Análisis costeo del producto importado

<b>CALCULO CIF</b>		
Precio FOB	\$	0,18 por caja
Compra mínima		15000 cajas
PRECIO FOB TOTAL	\$	2.700,00
FLETE	\$	1.260,00
SEGURO	\$	27,00
Total precio CIF	\$	3.987,00
% ARANCEL		5%

Tabla 12 Análisis de tributos a pagar y moneda de transaccion

Base Imponible	Moneda Transacción	Dolares Americanos	Dolares Americanos
Fob	\$	2.700,00	\$ 2.700,00
Flete	\$	1.260,00	\$ 1.260,00
Seguro	\$	27,00	\$ 27,00
C.I.F.	\$	3.987,00	\$ 3.987,00
CIF ADUANA	\$	3.987,00	
Tasas e Impuestos	Derechos Calculados	Derechos Liberados	Derechos a Pagar
Advalorem 5%	\$ 199,35	\$ 199,35	\$ -
Derecho específico			
I.C.E			
I.V.A. 14%	\$ 588,88	\$ 588,88	\$ -
Derecho antidumping			
Multas			
Tasa de modernización			
Tasa de control			
Tasa de almacenaje			
Fodinfra 0,5%	\$ 19,94	\$ -	\$ 19,94
Impuesto salida de divisas 5%	\$ 199,35		\$ 199,35
<b>TOTAL TRIBUTOS</b>	<b>\$ 808,16</b>		<b>\$ 219,29</b>

Tabla 13 Determinacion del precio

Producto	Laboratorio	Precio Venta Publico (PVP)	Precio Venta Farmacia (PVF)	Precio Promedio (PP)
CIALIS	LILY	\$ 20.74	El precio a farmacias tiene un 20% de margen en relacion al PVP	El precio a distribuidores tiene un 30% de margen en relacion al PVP
Precio sommet % menor al lider		\$ 0.10		
Sommet		\$ 18.85	\$ 15.71	\$ 14.50
Costo por caja				\$ 0.32
Margen				\$ 14.18
Margen%				0.98

## 6. Propuesta de filosofía y estructura organizacional

### 6.1 Misión

“Laboratorios Sommet es una empresa que basa sus actividades en la importación y comercialización de productos farmacéuticos enfocados en solucionar los problemas de disfunción eréctil de nuestros clientes para mejorar su salud sexual y reproductiva en el mercado ecuatoriano. La empresa se ubica en la ciudad de Quito y abastece principalmente las ciudades de Ambato, Guayaquil, y Portoviejo demostrando

activamente la colaboración y el potencial crecimiento de quienes conforman la organización.”

### **Visión**

“Ser líderes de la comercialización de productos farmacéuticos innovadores para la disfunción eréctil, logrando establecernos en la mente del consumidor como la marca más eficaz, discreta y de rápida absorción en un periodo de 5 años”

### **Objetivos**

- Alcanzar en un periodo de 2 años el reconocimiento del 40% de médicos especialistas potenciales prescriptores del producto “Sommet”.
- Lograr establecernos con al menos el 3.5% de participación del mercado en ventas de productos para la disfunción eréctil y problemas afines en los primeros 3 años.
- El alcance geográfico del producto debe abarcar y posicionarse en al menos un 60% del Ecuador mediante el incremento de la fuerza de ventas la cual podrá cubrir nuevas áreas geográficas en un periodo de 4 años
- Aprovechar la innovadora presentación de “Sommet” para ampliar la línea del producto ofreciéndola en varias dosificaciones: de 5 mg y 20 mg para pacientes cardiovasculares en un periodo de 5 años.

## **6.2 Plan de operaciones**

La estrategia de internacionalización manejada por el proyecto abarca principalmente en aliarse estratégicamente con “ZIM LABS” y convertirse en un importador directo con representación exclusiva del producto tadalafil de “ZIM LABS” la cual es una empresa que elabora productos farmacéuticos, uno de los cuales es el Tadalafil de 50mg en láminas sublinguales con sabor a menta, este método innovador de administración del producto no existe actualmente en el Ecuador, lo que lo convierte en un producto muy innovador, discreto, de absorción rápida con el cual se busca captar el interés del mercado objetivo.

Para esto, se constituirá una compañía de sociedad limitada con el nombre de “Laboratorios Sommet”. Para la constitución de la empresa, se necesita un mínimo de 2 socios y un capital mínimo de \$ 400.00 USD.

### **Descripción de los procesos**

El laboratorio ZIM LABS elabora el producto (Tadalafil 50mg en láminas sublinguales saborizadas) en la ciudad de Nagpur, transporta el producto terminado al almacén de depósito del aeropuerto acordado. De ahí el producto es puesto en aviones de carga y transportado al aeropuerto de Quito-Ecuador. En la Aduana ecuatoriana el producto será nacionalizado y puesto a disposición de la empresa compradora del producto. La cual se encarga de transportarlo a su bodega en la ciudad de Quito en el centro norte de la ciudad donde será almacenado y a disposición del departamento comercial para su venta y distribución a puntos de ventas (farmacias y cadenas de farmacias).

## **PROCESO DE REGISTRO SANITARIO E IMPORTACION**

Para que el Tadalafil pueda ser importado deberá obtener un registro sanitario que garantiza su uso en el Ecuador. La obtención del mismo se debe regir al siguiente proceso:



1. Solicitud ingresada por Ventanilla Única Ecuatoriana (VUE)
  2. Copia Notariada del certificado de BPM emitido por la autoridad competente del país de origen del fabricante
  3. “Certificado de producto farmacéutico objeto de comercio internacional” según modelo de la OMS o “Certificado de Libre Venta” emitido por la autoridad sanitaria competente del país de origen del producto
  4. Original de la autorización debidamente legalizada del titular del producto
  5. Original de la autorización del titular del producto para el uso de la documentación técnica que sea pertinente
  6. Interpretación del código de lote
  7. Datos para la emisión de la factura
  8. Descripción de los métodos analíticos
  9. Estudios de estabilidad natural en tiempo real en Zona IV y estudios de estabilidad acelerada
  10. Especificaciones del producto terminado
  11. Descripción de la naturaleza del envase primario y/o secundario
  12. Descripción del proceso de fabricación
  13. Presentación del formato de etiquetas
  14. Documentación farmacológica y clínica vigente en español
- Fuente: ARCSA (2016)

Después de obtener el registro sanitario el producto está listo para poder ser importado

1. Para poder importar la persona jurídica en este caso la empresa debe estar al día en el pago de todos sus tributos al comercio exterior y obtener un RUC
  2. Registrarse como importador ante la Aduana del Ecuador
  3. Registrar la firma electrónica en el SICE
  4. Mediante la asesoría de un Agente de Aduana se realiza la declaración Aduanera Única y también será el encargado de los tramites de desaduanización de las mercancías
- Fuente: Aduana del Ecuador, SENA E (2016)

Tabla 14 Costo Infraestructura

Costos de la Infraestructura necesaria			
Descripcion	cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Oficina mas bodega	1	\$ 1.300,00	\$ 1.300,00
Estanteria de Bodega	3	\$ 150,00	\$ 450,00
Escritorios	4	\$ 250,00	\$ 1.000,00
Sillas de oficina	4	\$ 75,00	\$ 300,00
Mesa de reuniones	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Sillas de espera	12	\$ 25,00	\$ 300,00
Computadoras	4	\$ 460,00	\$ 1.840,00
Laptops	2	\$ 500,00	\$ 1.000,00
Router	2	\$ 35,00	\$ 70,00
Impresora	1	\$ 450,00	\$ 450,00
Impresora matricial	1	\$ 350,00	\$ 350,00
Archivador aereo	6	\$ 85,00	\$ 510,00
Señalización de seguridad	8	\$ 2,00	\$ 16,00
Extintores	2	\$ 24,50	\$ 49,00
Botiquin de primeros auxilios	1	\$ 80,00	\$ 80,00
Total costo de infraestructura			\$ 8.115,00

Tabla 15 Matriz de procesos

Descripcion del proceso	Tiempo en Dias	Costo del proceso	Responsable
<b>Ciclo Preoperacional</b>			
Negociacion con "Zim labs"	20	\$ -	Gerente General
Obtencion registro sanitario	180 dias promedio	\$ 3.258,41	Quimica Farmaceutica
<b>Ciclo Operacional</b>			
Compra del producto terminado en la India	2	\$ 2.700,00	Gerente General
Transporte Internacional	3	\$ 1.287,00	Agente Aduanero
Nacionalizacion	5	\$ 366,00	Agente Aduanero
Transporte del producto terminado a bodega	1	\$ 200,00	Agente Aduanero
Venta del producto terminado	320	\$ 136.741,91	Departamento de marketing y fuerza de ventas

### 6.3 Estructura Organizacional y funciones

Para este proyecto, se maneja una estructura organizacional jerárquica centralizada con una gerencia general que maneje y coordine 3 departamentos: Administrativo/contable, marketing/comercial y de logística/supply chain

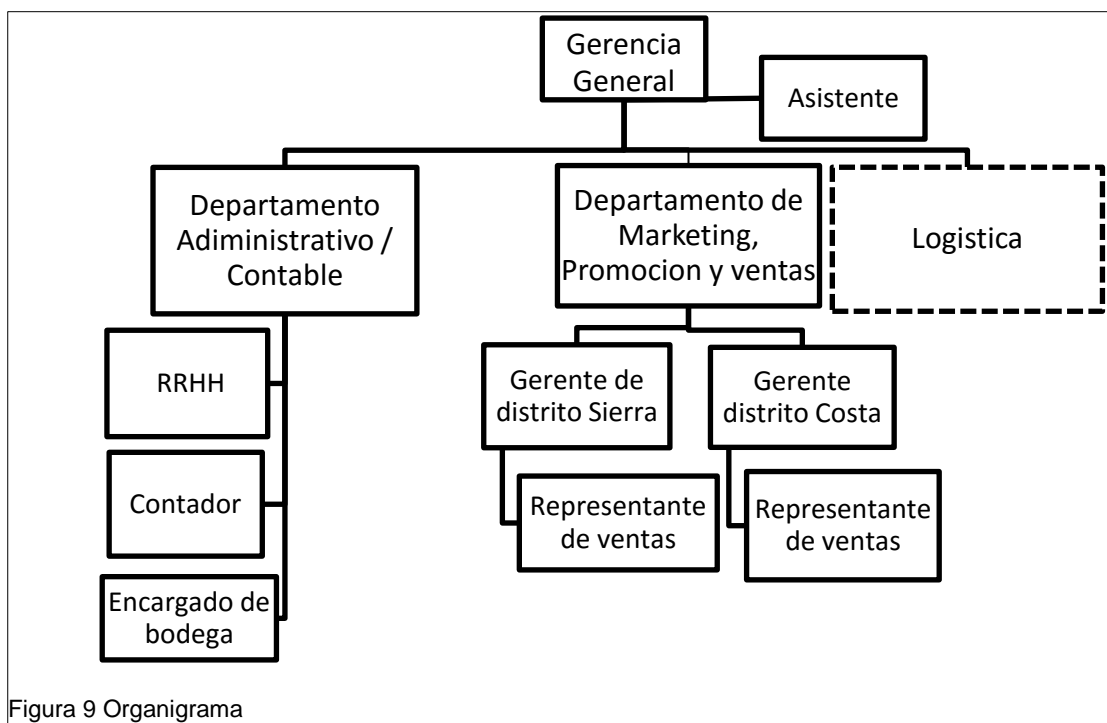


Figura 9 Organigrama

Tabla 16 Perfil de colaboradores

Cargo	Perfil	Funciones
Gerente General/ coordinador de MKT/Coordinador de RRHH	Ing. en Administracion de empresas con 5 años de experiencia	La gerencia general se encarga de planificar, administrar, dirigir y exigir el correcto y más óptimo desempeño de todas las actividades y funciones de los departamentos./Se encarga de la planificación y desarrollo de estrategias para la comercialización del producto, También crea las mejores herramientas y el entrenamiento para que el equipo de ventas sea más contundente y claro al momento de presentarlo al médico especialista/manejo y apoyo a nómina, reportes de IESS, entrenamiento e induccion del personal, reclutamiento del personal
Recepcionista / asistente / auxiliar de contabilidad	Bachiller cursando estudios superiores con manejo basico de ingles y office, y conocimientos contables	Manejo de la recepción, Envío de paquetes, recepcion de llamadas, asistir al gerente general en todos sus requerimientos
Encargado de Bodega	Bachiller	Control de bodega, manejo de inventario, Consolidacion de paquetes, facturacion, preparacion y despacho
Contador	Federado en auditoria y contabilidad	Contabilidad, facturación, compras, cobranza
Agente de aduana (Outsourcing)	Ing. o tec. en comercio exterior integracion y aduanas	Manejo de las importaciones, nacionalización y transporte interno del producto. Cumplir con requerimientos de stock de productos solicitados por el departamento comercial
Gerentes de Distrito	Estudios superiores en adm. De empresas o afines con experiencia en la ind. Farmaceutica, liderazgo	Cumplir con los cronograma de visita a los médicos, rotación del producto y cumplimiento de las estrategias y presupuesto establecido de venta.
Representantes de venta	Experiencia en ventas y visita medica	Elaboracion de fichero medico de acuerdo a las especialidades objetivo, conocimiento del producto, Manejo optimo de muestras medicas y material promocional, Promoción del producto en visita medica. Gira mensual. Elaborar reportes de lo trabajado

Tabla 17 Detalle nómina

REQUERIMIENTOS DE PERSONAL				
CARGO	NUMERO	SUELDO	TOTAL SUELDO	TOTAL ANUAL
Gerente general/Coordinador de mkt y ventas/ Coordinador de RRHH	1	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 36.000,00
Recepcionista/ asistente/ auxiliar de contabilidad	1	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 5.400,00
Encargado de Bodega	1	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 5.400,00
Contador	1	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 6.000,00
Agente de aduana (Outsourcing) * valor por importacion	1	\$ 366,00	\$ 366,00	\$ 366,00
Representante de Ventas SIERRA	1	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 8.400,00
Representante de Ventas SIERRA	1	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 8.400,00
Representante de Ventas COSTA	1	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 8.400,00
Representante de Ventas COSTA	1	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 8.400,00
TOTAL NOMINA MENSUAL			\$ 7.200,00	\$ 86.400,00
** Quimica farmaceutica requerida para la obtencion del registro sanitario	\$ 900,00			

### Conclusiones plan operativo

- Lo más importante para el correcto desarrollo de todas las actividades operativas es lograr alinearse con nuestro proveedor clave "ZIM LABS", dejando las responsabilidades y obligaciones claras a partir de una negociación que sea beneficiosa para ambas partes. Ya que la empresa india desde el momento en que se le solicita un pedido empieza a producir y lo tiene listo alrededor de 5 semanas después.
- El tiempo que puede llegar a tomar el obtener el registro sanitario es de hasta 8 meses, por lo cual es imperativo contar con toda la documentación de la

manera más clara y precisa, a fin de evitar cualquier reproceso, traba o rechazo de parte del ARCSA. Para esto es importante contar con una química farmacéutica experta en estos procesos y conozca de la mejor manera como obtener el registro sanitario en base a sus estudios y estabilidad en el territorio ecuatoriano de la molécula.

- Al ser una empresa que está empezando sus actividades, el capital humano es reducido para no generar mayor gasto, por lo cual, las funciones que desempeñan los colaboradores de la empresa no son específicas, sino que están diseñadas para suplir las necesidades de la empresa con el fin de tener apoyo en todas las actividades y áreas de la estructura del negocio.

## **7. Evaluación financiera**

Antes de comenzar con la evaluación financiera es importante recalcar que todos los ingresos y ventas del proyecto se basan en un solo producto, con lo cual la rentabilidad misma del proyecto se ve afectada en comparación de la industria, en donde las farmacéuticas tanto nacionales como multinacionales manejan varias líneas de productos y eso permite dividir los gastos a sus diferentes líneas de productos y tener mejor rentabilidad.

### **7.1 Proyección de estado de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja**

De acuerdo al estado de resultados con una participación en el mercado de 3% como es de esperarse con un producto nuevo en el mercado, se puede observar que en el primer año hay un valor negativo de -18.272.81 USD. A partir del año 2 la utilidad neta es positiva con un valor de 87.875.71USD

Según la situación financiera del proyecto se puede constatar que el total de activos necesarios para el correcto desarrollo del proyecto es de 58.213,86 USD, de los cuales con la ayuda de un crédito tenemos 20.374,85USD en total de pasivos y un patrimonio de 37.839,01 USD

El flujo de efectivo del primer año es negativo con valores de -17.213.85 USD y a partir del 2do año el flujo de efectivo es positivo llegando al 5to año a \$ 339.932.64

El flujo de caja nos da únicamente valor negativo en el ciclo pre operacional del proyecto debido a la inversión que se necesita. A partir del primer año y en adelante tenemos valores positivos en el flujo de caja neto.

### **7.2 Inversión Inicial, capital de trabajo y estructura de capital**

En vista de que la compañía arranca de cero, hay que invertir tanto en los activos tangibles e intangibles que permitan el correcto desarrollo del proyecto, para esto están contemplados muebles, enseres y equipos de computación como tangibles con un rubro de 6.670,00 USD

El registro sanitario obligatorio para poder comercializar el tadalafil en el mercado ecuatoriano y la constitución de la empresa como intangibles 2.458,41 USD + Los servicios necesarios de una Química farmacéutica, la cual se encarga de los análisis y la obtención del registro sanitario, debido a que el ARCSA se encuentra en Guayaquil, contemplando 2 viajes, más viáticos y sus servicios se añade \$ 1000USD para la obtención del registro sanitario

Un capital de trabajo de 48.085,45 USD que contempla costos operacionales, gastos administrativos y gastos de ventas en el inicio del proyecto.

Dándonos un total de inversión inicial necesaria de 58.213,86 USD.

El 65% de la inversión inicial es capital propio: 37.839,01 USD. El 35% restante es crédito a 5 años con un interés del 12%. El monto financiado es de 20.374,85 USD

El capital de trabajo fue determinado de acuerdo a un factor de caja en donde se maneja crédito a clientes de 60 días, con el proveedor el crédito negociado es de 120 días y se espera tener en promedio el producto en inventario por un máximo de 150 días, lo cual nos otorga un factor caja de 90 días.

### **7.3 Estado y evaluación financiera del proyecto**

VAN: De acuerdo al criterio de este indicador, el proyecto es aceptable si el mismo es mayor a cero

VAN calculado: 393.992.09

TIR: según el criterio de este indicador, mientras mayor sea el TIR, mayor será la rentabilidad

TIR calculado: 168%

Rentabilidad sobre las ventas al año 5: 39%

IR: 6.43 USD. Por cada dólar invertido en el proyecto, el mismo da una utilidad de \$5.43 USD

### **7.4 Índices financieros**

Según la Superintendencia de compañías (2016), La beta apalancada de la industria de venta al por mayor y menor de productos farmacéuticos es: 1,5855.

Los bonos del Estado tienen una tasa de 6,90%

El riesgo País se encuentra en 8,91%

Por lo tanto el Costo de oportunidad Apalancado es de: 22,63% y el WACC: 17,41%

### **Conclusiones análisis financiero**

- Los gastos de fuerza de ventas pronosticados para el proyecto han sido presupuestados de forma correcta logrando así reflejar su funcionalidad en las ventas anuales del proyectadas, en donde se puede observar que para el año 5 las ventas operacionales serán de \$763.348,67 demostrando un crecimiento de casi 3% lo que es beneficioso dentro de la industria farmacéutica
- El plan de financiamiento ha demostrado que las posibilidades de subsistir en el mercado son favorables ya que se obtuvo un TIR de 168% lo que indica la factibilidad y disminución del riesgo de fracaso de la vida del proyecto.
- Se ha logrado identificar tras el análisis financiero las actividades claves a ser tomadas en cuenta para evitar caer en errores graves que repercutan a futuro en un mal presupuesto del gasto y provocando el quiebre de la compañía

## **8. Conclusiones generales**

- El proyecto se desenvuelve dentro de una industria en estado de madurez, donde varios productos y marcas se encuentran ya posicionadas, por ello es importante brindar un producto nuevo, innovador y llamativo, para poder ingresar al mercado u obtener una participación que permita al laboratorio posicionarse y no ser absorbido por la competencia la cual está muy bien establecida
- Al ser una empresa que provee productos farmacéuticos de consumo humano, hay muchas regulaciones y controles necesarios de obtener para poder empezar a comercializar los productos, por esto, es muy importante

la planificación pre operativa, ya que muchos de estos permisos toman alrededor de 3 meses sin contratiempos.

- Debido a que la competencia cuenta con varias presentaciones de su producto, es necesaria la expansión de "SOMMET" en varias presentaciones de diferentes dosificaciones y competir en varios nichos.
- El plan financiero establecido para el proyecto muestra una clara posibilidad de rentabilidad y sustentabilidad en el tiempo para el proyecto, lo que respalda investigación cualitativa, cuantitativa y del cliente realizada
- Gracias a la investigación realizada se ha permitido identificar los factores esenciales para el buen desarrollo del proyecto y su factibilidad para adquirir participación dentro del mercado tales como: La importancia de la comunicación, relación fuerza de ventas - médicos especialistas. Ya que los médicos son la principal fuente de prescripciones y el canal por el cual se llega a los consumidores, es de suma importancia la relación profesional que maneje la fuerza de ventas con los médicos y así potenciar las prescripciones de los mismos de "SOMMET"
- La inminente importancia de manejar una clara y mutua ganancia con el proveedor estratégico "ZIM LABS" para asegurar que el proveedor cumpla los parámetros de la organización en cuanto a producción, tiempo y despacho teniendo presente la importancia de llevar un proceso de seguimiento logístico eficiente y simple que facilite el entendimiento, trato y rápida resolución de inconvenientes que permita a la empresa prevenir imprevistos que denoten un mal servicio hacia los clientes y consumidores

## Referencias

- Acosta, A (2016). *Análisis semanal de economía y política del Ecuador (sector Farmacéutico)*. Guayaquil. pp 357-359
- Aduana del Ecuador, (2016). *Administración de nomenclatura y características de Mercancías*. Recuperado de la página web:  
[http://ecuapass.aduana.gob.ec/ipt\\_server/ipt\\_flex/ipt\\_arancel.jsp](http://ecuapass.aduana.gob.ec/ipt_server/ipt_flex/ipt_arancel.jsp)
- Ahmad, O. (2009). *India Is The Impotence Capital Of The World*. Recuperado de la página web: <http://www.outlookindia.com/magazine/story/india-is-the-impotence-capital-of-the-world/239548>
- Banco Central del Ecuador. (2016). *Estadísticas de crédito y tasa de interés*  
<https://contenido.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>
- Cancillería del Ecuador, (2013). *Memorando de entendimiento sobre cooperación Económica entre el ministerio de relaciones exteriores, comercio e integración de la República del Ecuador y el Departamento de comercio de la república de la India*. Recuperado de la página web:<http://cancilleria.gob.ec/wp-content/uploads/2013/05/ACUERDO-MARCO-DE-COOPERACION-ECONOMICA-Y-COMERCIAL-INDIA.pdf>
- Close Up International. (2016). *Pharmamix focus*.
- Ecuador en Cifras, (2013). *Estadísticas económicas: CIIU*. Recuperado de la página web: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Estadisticas\\_economicas/descarga\\_INEC/Clasificaci%F3n+de+actividad+CIIU+4.0.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Estadisticas_economicas/descarga_INEC/Clasificaci%F3n+de+actividad+CIIU+4.0.pdf)
- Ecuador en cifras, (2016). *Normativa para la inscripción del registro de medicamentos Extranjeros*. Recuperado de la página web:<http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/F-SGC-DEMNP-MD-002-Inscripci%C3%B3n-del-Registro-de-Medicamentos-Extranjeros.pdf>
- Edifarm, (2016). *Quickmed Ecuador*. Recuperado de la página web:  
[http://www.edifarm.com.ec/edifarm\\_quickmed/?local=EC](http://www.edifarm.com.ec/edifarm_quickmed/?local=EC)
- Embajada India, (2014). *Hola Namaste: La industria farmacéutica India*. Recuperado De la página web:  
<http://www.embassyindia.es/archives/documents/holanamaste/Hola-Namaste-QIV.pdf>
- El Comercio, (2016). *El 52% de varones adultos sufren de disfunción eréctil*.  
Recuperado de la página web:  
<http://www.elcomercio.com/tendencias/disfuncionerectil-hombres-sexo-parejas-complicaciones.html>

- El universal, (2013). *Jóvenes toman viagra sin necesidad*. Recuperado de la página web: <http://www.eluniversal.com.co/salud/jovenes-toman-el-viagra-sin-necesidad-138238>
- Infobae, (2016). *Nuevo fármaco contra la disfunción eréctil, con efecto por 36 horas*. Recuperado de la página web: <http://www.infobae.com/2016/01/05/1780770-un-nuevo-farmaco-contra-la-disfuncion-erectil-efecto-36-horas/>
- IMS HEALTH ECUADOR, (2016). *Reporte PME clases farmacéuticas*.
- Kottler, P & Armstrong, G. (2015). *Marketing*. Pearson: Decimocuarta Edición. Pp. 275-279
- Lopez, T. (2013). *El Tribunal Supremo de India respalda los fármacos de bajo coste*. Recuperado de la página web: <http://www.info-farmacia.com/actualidad/desarrollo-y-conciencia-social/el-tribunal-supremo-de-india-respalda-los-farmacos-de-bajo-coste>
- Ministerio de comercio exterior, (2012). *Perfil comercial de la India*. Recuperado de la página web: <http://barreras.corporaciondfi.com/PERFIL/PERFIL%20COMERCIAL%20INDIA.pdf>
- Porter, M. (1980). *Competitive strategy*. New York, pp 35-45
- PROECUADOR, (2014). *Productos farmacéuticos y químicos: oportunidades para invertir*. Recuperado de la página web: <http://www.proecuador.gob.ec/sector8-1/>
- Puente, D. (2016). *Presidente Rafael Correa extinguió la Empresa Pública de Fármacos*. Recuperado de la página web: <http://www.elcomercio.com/actualidad/decreto-rafaelcorrea-liquidacion-enfarma.html>
- Rodríguez- Vela, L. (2015). *Disfunción eréctil o impotencia*. Recuperado de la página web: <http://www.institutouroandrologico.com/servicios/disfuncion-erectil-impotencia/>
- Santander trade, (2016). *India: Política y Economía*. Recuperado de la página web: <https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/india/politica-y-economia>
- Silcov. (2016). *La industria Farmacéutica de India*. Recuperado de la página web: <http://silcov.com/la-industria-farmaceutica-de-india/>



## **ANEXOS.**

Anexo 1 Matriz Pest

Factores Externos		negativo	poco negativo	nulo	poco positivo	positivo
Político	Cooperación económica entre la India y Ecuador					x
	Posible ley de marcas	x				
	Control total del estado sobre la comercialización	x				
Económico	Precio del petróleo		x			
	Apreciación del dólar				x	
	Garantías bancarias		x			
Social	El uso de jóvenes del producto					x
	No necesariamente solo personas con problemas la toman					x
Tecnológico	Fácil de imitar	x				
	La presentación puede ser usada para otros compuestos					x
Legal	Ley de precios techo		x			
	Venta libre					x
	Se necesita cumplir una serie de requisitos y reglamentaciones para poder comercializarlo				x	

Anexo 2 Encuesta

**Encuesta del Tadalafil en láminas sublinguales sabor a menta**

- ¿Cuál es su género?
  - ( ) Femenino
  - ( ) Masculino
- ¿Elija el rango de edad en el que se encuentra usted?
  - ( ) 25 años a 35 años
  - ( ) 36 años a 46 años
  - ( ) 47 años a 57 años
  - ( ) 58 años a 68 años
  - ( ) Mayores a 68 años
- ¿Qué tipo de productos conoce que mejoran el desempeño sexual?
  - ( ) Afrodisiacos
  - ( ) Vasodilatadores (por ejemplo: Viagra)
  - ( ) Ambos
- ¿Qué tipo de productos utiliza para su mejor desempeño sexual?
  - ( ) Afrodisiacos
  - ( ) Vasodilatadores (por ejemplo: Viagra)

- Ambos
5. ¿Cuál es el medicamento que más usa?
- Genérico
- Marca
- Ambos
6. ¿Qué es lo que usted más busca al comprar este tipo de producto?
- Discreción
- Efectividad
- Rápida absorción
- Precio
7. ¿Qué tipo de presentaciones conoce de este tipo de productos?
- Pastillas
- Jarabes
- Cápsulas
8. ¿Le interesaría probar este tipo de producto en láminas sublinguales saborizadas (tipo Listerine)?
- Si
- No
9. ¿Qué precio considera muy bajo para dudar sobre la calidad del producto?
- \_\_\_\_\_USD
10. ¿Qué precio considera bajo pero estaría dispuesto a comprar?
- \_\_\_\_\_USD
11. ¿Qué precio considera usted alto pero estaría dispuesto a pagar?
- \_\_\_\_\_USD
12. ¿Qué precio considera usted muy alto que no estaría dispuesto a pagar?
- \_\_\_\_\_USD
13. ¿Cuál es su presupuesto mensual o nivel de gasto disponible para destinar mensualmente a este producto?
- \_\_\_\_\_USD
14. ¿Con que frecuencia usas este medicamento?
- Una vez al mes
- Dos veces al mes
- Una vez a la semana
- Dos veces a la semana
15. ¿En dónde compra habitualmente este medicamento?
- Internet
- Farmacias de barrio
- Cadena de farmacias
16. ¿Por qué compra habitualmente en ese lugar?
- Discreción
- Facilidad de pago
- Comodidad
17. ¿Recuerda haber visto, leído o escuchado publicidad de este tipo de medicamento?
- Si  No
18. Mencione en cuál de estos medios recuerda haber escuchado publicidad de este medicamento.

Radio ( ) TV ( ) Prensa ( ) Redes sociales ( )

A continuación se muestran las más importantes correlaciones de la tabulación de la investigación cuantitativa y su análisis.

Anexo 3 Correlación pregunta 2 y 4

Relación p2-p4	Que productos usan				
Rango de edades	Ninguno	Afrodisiacos	Vasodilatadores	Ambos	Total general
25 años a 35 años	1	1	1	1	4
36 años a 46 años		1	1	1	3
47 años a 57 años			1	1	2
58 años a 68 años			1		1
<b>Total general</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>10</b>

Como se puede observar en esta tabla, el 70% ha usado vasodilatadores y el 30% no lo ha hecho, nótese también que el rango de edades de los encuestados en su mayoría son jóvenes los cuales no esperan a tener problemas de salud o sexuales para empezar a usar medicamentos o productos que mejoren su desempeño sexual.

Anexo 4 Correlación pregunta 5 y 6

Relación p5-p6	atributos por lo cual compra			Total general	
	Que producto es el que mas usa	ninguno	efectividad precio		
ninguno		3		3	
genérico			2	2	
marca			2	2	
ambos			2	1	3
<b>Total general</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>10</b>

Como se puede observar en la tabla, la relación genérico-precio y marca-efectividad van muy de la mano en el pensamiento de los clientes.

Anexo 5 Correlación preguntas 14 y 15

RELACION P14-P15	lugar de compra				
frecuencia de uso	ninguno	farmacias de internet	farmacias de barrio	cadena de farmacias	Total general
ninguno	3				3
Dos veces al mes				1	1
Una vez a la semana		1	1	2	4
Dos veces a la semana		1	1		2
<b>Total general</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>10</b>

De acuerdo a esta tabla los que más consumen este producto prefieren hacerlo en cadenas de farmacias y en un menor porcentaje en farmacias de barrio e internet.

**Anexo 6 Entrevista a la Sra. Johana Muriel, Médico especialista en urología**

1. ¿Qué es el tadalafil medicamento hablando y para qué sirve?
2. ¿En qué se diferencia el tadalafil del sildenafil (viagra)?
3. ¿Cuáles son las dosis recomendadas para el consumo humano?
4. ¿Cuáles son sus beneficios?
5. ¿Cuáles son sus efectos secundarios? ¿Por qué?
6. ¿Qué porcentaje de la población usa estos medicamentos para ayudar a su sexualidad?
7. ¿Qué género consume más este tipo de medicamento?
8. ¿A qué tipo de pacientes se debe recetar este producto?
9. ¿A qué tipo de pacientes recomienda no consumir estos productos?
10. ¿En cuánto tiempo después de ingerir el medicamento (pastilla o cápsula) produce sus efectos?
11. ¿y por vía sublingual?
12. Tiene algún beneficio adicional el que este medicamento cuente con una presentación sublingual a diferencia de oral?
13. ¿Cuál es la dosis recomendada (posología) de este medicamento? ¿al día? ¿al mes?
14. ¿Qué sucede con el paciente si consume en sobredosis?
15. ¿Toma usted en cuenta el precio del producto al momento de recetar a sus pacientes?
16. ¿Qué características son las más importantes para usted al momento de elegir el producto que va a recetar a su paciente?
17. ¿Cree usted que la idiosincrasia ecuatoriana afecta la imagen y el consumo del producto?

**Anexo 7 Entrevista a la Sra. Katherine Guerra, Licenciada en marketing y Gerente de producto de marketing línea endocrina en Sanofi**

1. ¿Cuáles son los puntos claves para elaborar un plan de marketing de un producto farmacéutico?
2. ¿Cómo se incrementan las ventas con productos farmacéuticos? estrategias
3. ¿Qué considera usted más importante al manejar el marketing de productos farmacéuticos?
4. ¿Qué cree usted que es lo más importante para los doctores al elegir tal o cual producto farmacéutico para recetar a sus clientes?
5. ¿Cuál cree usted que es el atributo más importante producto para el consumidor al momento de tener la intención de compra, en caso de no haber sido recetado?
6. ¿Cuán influyente cree usted que es el médico dentro de la comercialización de los productos farmacéuticos?
7. ¿Qué características son las más explotadas para incrementar las ventas del producto?
8. ¿Cómo se puede manejar dentro del marketing los efectos adversos o secundarios que puedan tener los productos farmacéuticos que se ofrecen?
9. ¿Cuáles cree usted que son los mejores canales de publicidad para los productos farmacéuticos?
10. ¿Cuál es el costo aproximado de una campaña de marketing para los productos farmacéuticos?

11. ¿Si se desea comercializar el producto en Quito, Guayaquil y Cuenca cuán grande crees que tiene que ser la fuerza de ventas?
12. ¿Qué tan importante considera usted la presentación y la forma de administración de los productos farmacéuticos para su comercialización?
13. ¿Cómo influye en las ventas una presentación innovadora del producto nunca antes vista en el país?
14. ¿Cuál cree usted que es la clave para lograr fidelidad con los consumidores de un producto farmacéutico?

**Anexo 8 Entrevista al Sr. Marco Molina, y a la Sra. Miriam Dueñas. Como miembros de la población objetivo del proyecto.**

1. ¿Cuántos años tiene usted?
2. ¿A qué edad empezó a tener una vida sexual activa?
3. ¿Qué tipo de productos conoce que mejoran el desempeño sexual?
4. ¿Ha utilizado alguna vez productos para mejorar su desempeño sexual ?
5. ¿Qué producto?
6. ¿Lo usa regularmente?
7. ¿Cuáles son los factores más importantes (características) al momento de elegir el producto que toma?
8. ¿Ha tenido reacciones adversas por ingerir este producto?
9. ¿Cuáles?
10. ¿Cree usted que la ingesta de esta clase de producto le brindan beneficios a su salud? ¿podría mencionarlos?
11. ¿Sabe cuáles son los efectos secundarios de este tipo de productos?
12. ¿Qué marcas conoce de este tipo de productos?
13. ¿Conoce sus diferencias?
14. ¿Qué tipo de presentaciones conoce de este tipo de productos?
15. ¿Le interesaría probar este tipo de producto en láminas sublinguales saborizadas (tipo Listerine)?
16. ¿A qué precio usted adquiere comúnmente este tipo de producto?
17. ¿Está usted de acuerdo con ese precio? ¿por qué?
18. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por un producto similar con una presentación novedosa, de rápida absorción y discreta?
19. ¿Usted compra este producto por cajas o por unidades?
20. ¿Cuál es su nivel de gasto disponible para destinar mensualmente a este producto?
21. ¿En dónde compra habitualmente este tipo de producto?
22. ¿Por qué compra habitualmente en ese lugar?
23. ¿Recuerda haber visto, leído o escuchado publicidad de este tipo de medicamento?
24. ¿Por qué medio de comunicación usted preferiría recibir información acerca del producto?

## Anexo 9 Cotización flete aéreo

Nº: 408792  
Publicados: 12-Jun-2016 20:45  
Carga de contenedor parcial (LCL)

Nagpur (IN) – Quito (EC) Q

Mercancía: Tadalafil

Transporte regular  
Peso del cargamento: 210 Kilogram(s)  
Volumen del cargamento: 10238 Cubic Meter(s)  
Función realizada en esta transportación: Buying

Galo Recalde [online]  
Añadir solicitud  
SEARATES BROKER

Cargo: Air 1 KG 48.75 CBM

USD \$3 Book

- Nagpur  
5.37 mi (8.65 km)  
12 minutes  
Origin Charges: \$3
- Dr Ambedkar Intl  
10340.35 mi (16641.18 km)  
a day
- Mariscal Sucre Intl  
4.80 mi (7.72 km)  
a few seconds  
Destination Charges: \$3
- Quito

Google



Datos del mapa ©2016 Google, INEGI Condiciones del servicio

El valor del transporte internacional según cotización en Searates.com (2016) es de \$6 por cada Kg o cada 50 CBM (centímetros cúbicos) por lo cual:

$$10239\text{CMB}/50 \times \$6 = 1228,56\text{USD}$$

$$210 \times \$6 = 1260 \text{ USD}$$

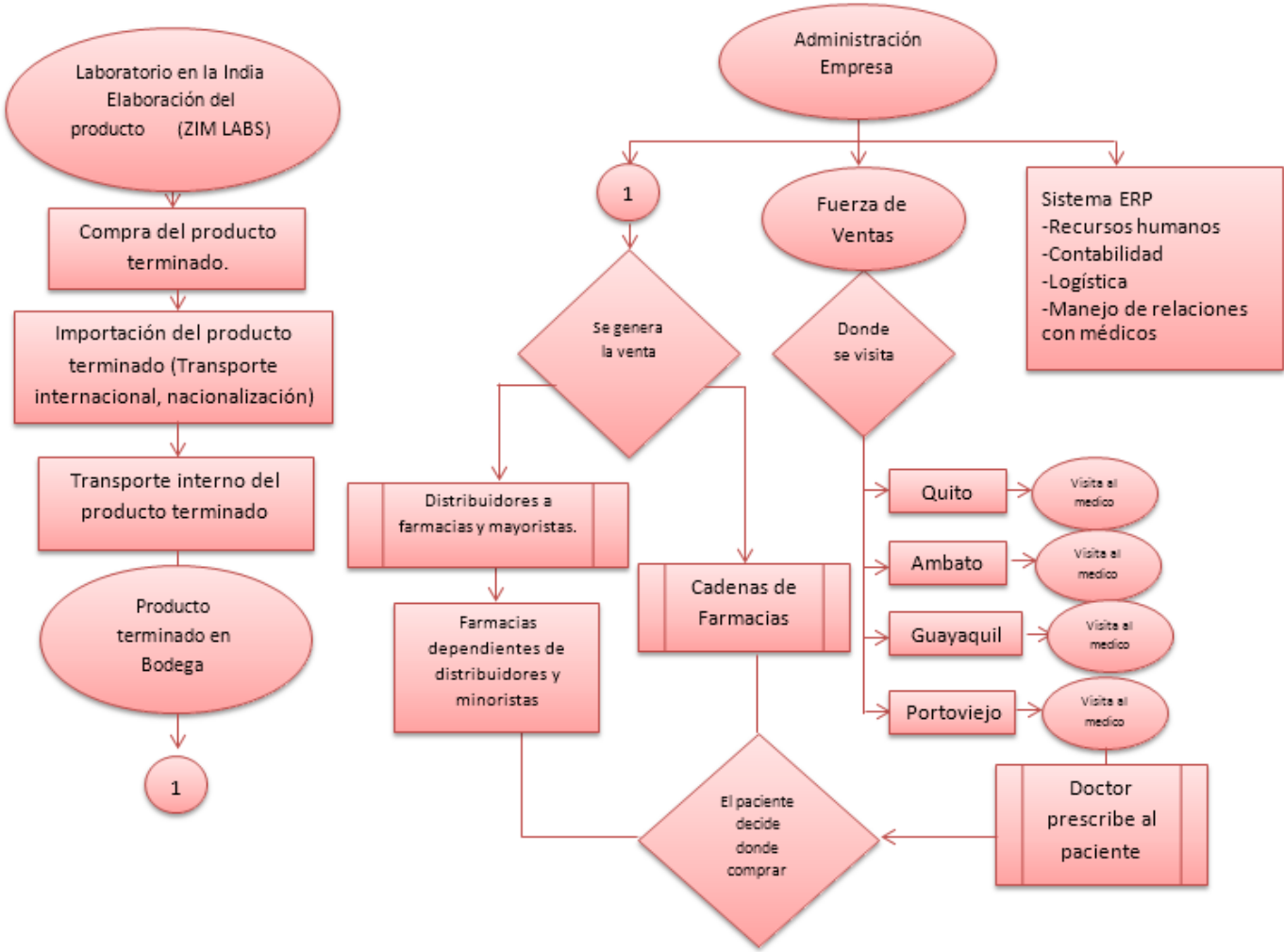
Anexo 10 Cotización Producto

		B-21/22, MIDC Area, Kalmeshwar - 441 501, Dist. Nagpur, INDIA Phone: 0091-7118-271370/271990, Fax: 0091-7118-271470, For queries: info@zimlab.in, Website: www.zimlab.in			
Standard invoice for: JASPHARM CIA LTDA AV REPUBLICA E2-62 Y ATAHUALPA RUC: 1792386411001 QUITO ECUADOR		PAY CONDITIONS: 20% prepay 80% 120 credit days BANK: NO. LETTER OF CREDIT: FREIGHT: Covered by the consignee INSURANCE: Covered by the consignee SHIPMENT: Air			
N. REQUEST:		REQUIRED SHIPMENT:			
N. LIC. OF IMP:					
N. OF INSPECTION:					
	<b>QUANTITY</b>	<b>U/M</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>PRICE/UNIT</b>	<b>USD</b>
	15000	CAJA X 2	TADALAFIL 20MG LAMINAS	0.18	\$ 2,700.00
			*FOB NAGPUR, MH		\$ 2,700.00
			ZIM LABS INTERNATIONAL <i>Lead &amp; Innovation In Medicine</i>		

\*\* Debido a que el proyecto aún no cuenta con una empresa legalmente constituida, la cotización se hizo por medio de JASPHARM CIA. LTDA.



Anexo 11 Flujograma de procesos



Anexo 12 Determinación del Mercado y nicho

Ventas total mercado farmaceutico	1350644741	Fuente: IMS HEALTH junio 2015	
Ventas total productos disfuncion erectil 2014	7826124,58	Fuente: IMS HEALTH junio 2016	
Ventas total productos disfuncion erectil 2015	8626712,45	Fuente: IMS HEALTH junio 2017	
crecimiento anual promedio	1,102296847	=	10,20%

Anexo 13 Ventas Brutas estimadas

Venta Bruta estimada			
AÑOS	VENTA	PART. MERCADO	DEMANDA TOTAL DE LA MOLECULA
1	\$ 258,801.37	3.00%	8,626,712
2	\$ 380,265.48	4.00%	9,506,637
3	\$ 523,815.71	5.00%	10,476,314
4	\$ 634,969.40	5.50%	11,544,898
5	\$ 763,348.67	6.00%	12,722,478

Anexo 14 Determinación de la demanda de unidades anuales

DETERMINACIÓN DEMANDA DE UNIDADES ANUALES					
DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAJA X 2 U	17844	25362	33793	39625	46079
DETERMINACION DE IMPORTACIONES POR UNIDADES					
DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo inicial		2106	194	351	176
Importacion x unidades (caja x2)	21000	24500	35000	40500	47000
Venta	17844	25362	33793	39625	46079
Muestras médicas	1050	1050	1050	1050	1050
saldo final	2106	194	351	176	47
DETERMINACION DE IMPORTACIONES POR VALORES					
DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Unidades	21000	24500	35000	40500	47000
Costo unitario en Ecuador	0.32	0.33	0.34	0.35	0.36
Costo importacion	6681.199	8058.194114	11900.80154	14236.3848	17079.6545

Anexo 15Detalle de la inversión

FUENTES DE INVERSION			
DETALLE	INVERSION TOTAL	APORTE ACCIONISTAS 65%	APORTE CREDITO 35%
<b>Activos fijos</b>			
Tangibles	6.670,00	-	6.670,00
Intangibles	3.458,41	-	3.458,41
Capital de trabajo	48.085,45	37.839,01	10.246,44
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>58.213,86</b>	<b>37.839,01</b>	<b>20.374,85</b>

Anexo 16 Estado de resultados anual

ESTADO DE RESULTADOS					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas operacionales	258,801.37	380,265.48	523,815.71	634,969.40	763,348.67
(-) Costo de ventas	7,097.90	8,488.98	12,346.15	14,696.78	17,555.61
(=) Utilidad bruta en ventas	251,703.47	371,776.51	511,469.56	620,272.62	745,793.05
(-) Gastos de administración	116,079.39	125,703.85	128,830.54	132,062.92	135,404.55
(-) Gastos de ventas	136,729.24	144,621.35	148,438.26	152,384.18	156,463.47
(=) Utilidad operacional	-1,105.15	101,451.30	234,200.75	335,825.52	453,925.04
(-) Gastos financieros	17,167.65	13,575.59	9,552.48	5,046.59	-
(=) Utilidad antes de participaciones e impuestos	-18,272.81	87,875.71	224,648.28	330,778.93	453,925.04
(-) 15% Participación de trabajadores	-	-	33,697.24	49,616.84	68,088.76
(=) Utilidad antes de impuestos	-18,272.81	87,875.71	190,951.04	281,162.09	385,836.28
(-) 25% Impuesto a la renta	-	-	42,009.23	61,855.66	84,883.98
(=) Utilidad neta del Ejercicio	-18,272.81	87,875.71	148,941.81	219,306.43	300,952.30
Margen Bruto	97%	98%	98%	98%	98%
Margen Operativo	-7%	23%	43%	52%	59%
Margen Neto	-7%	23%	28%	35%	39%

Anexo 17 Estado de Situación financiera

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA						
	Preoperacional	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Activos</b>	\$ 58,213.86	\$ 103,553.37	\$ 128,636.68	\$ 159,077.58	\$ 181,267.37	\$ 264,356.02
Corrientes	\$ 51,543.86	\$ 101,358.62	\$ 124,247.19	\$ 152,493.33	\$ 173,725.04	\$ 255,855.61
Efectivo	\$ 51,543.86	\$ 51,543.86	\$ 51,543.86	\$ 51,543.86	\$ 51,543.86	\$ 109,006.68
Cuentas x cobrar		\$ 43,133.56	\$ 64,645.13	\$ 89,048.67	\$ 107,944.80	\$ 129,769.27
Inventario de importacion		\$ 6,681.20	\$ 8,058.19	\$ 11,900.80	\$ 14,236.38	\$ 17,079.65
No corrientes	\$ 6,670.00	\$ 2,194.75	\$ 4,389.50	\$ 6,584.25	\$ 7,542.33	\$ 8,500.41
PPE	\$ 6,670.00					
Depreciacion acum.		\$ 1,503.07	\$ 3,006.13	\$ 4,509.20	\$ 4,775.60	\$ 5,042.00
Amortizacion acum.		\$ 691.68	\$ 1,383.36	\$ 2,075.05	\$ 2,766.73	\$ 3,458.41
<b>Pasivos</b>	\$ 20,374.85	\$ 28,433.05	\$ 29,068.45	\$ 69,821.20	\$ 88,487.79	\$ 89,930.57
Corrientes	\$ -	\$ 8,058.19	\$ 11,900.80	\$ 56,245.61	\$ 78,935.31	\$ 84,883.98
Cuentas x pagar		\$ 8,058.19	\$ 11,900.80	\$ 14,236.38	\$ 17,079.65	\$ -
Impuestos por pagar		\$ -	\$ -	\$ 42,009.23	\$ 61,855.66	\$ 84,883.98
No corrientes	\$ 20,374.85	\$ 20,374.85	\$ 17,167.65	\$ 13,575.59	\$ 9,552.48	\$ 5,046.59
Deuda a largo plazo	\$ 20,374.85	\$ 17,167.65	\$ 13,575.59	\$ 9,552.48	\$ 5,046.59	\$ -
<b>Patrimonio</b>	\$ 37,839.01	\$ 75,120.32	\$ 99,568.23	\$ 89,256.38	\$ 92,779.58	\$ 174,425.45
Capital	\$ 37,839.01	\$ 93,393.13	\$ 11,692.52	\$ (59,685.43)	\$ (126,526.85)	\$ (126,526.85)
U. retenidas		\$ (18,272.81)	\$ 87,875.71	\$ 148,941.81	\$ 219,306.43	\$ 300,952.30

Anexo 18 Índices Financieros

CALCULO DEL VAN						
	0	1	2	3	4	5
DETALLE	PREOPERATIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujos de Caja Netos Generados	-38,039.01	12,409.86	118,173.52	178,808.57	248,690.41	378,177.03
FSA (Factor simple de actualizacion)	1.0000	0.8155	0.6650	0.5423	0.4422	0.3606
Flujos de Caja Netos Generados Actualizados	-38,039.01	10,119.96	78,585.67	96,966.81	109,977.90	136,380.76
<b>VAN</b>		393,992.09				
<b>VAN EXCEL</b>		393,992.09				
<b>IR</b>		\$ 6.43				
<b>CALCULO DEL TIR</b>		168%				

	INDICES FINANCIEROS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Rentabilidad sobre ventas	-7%	23%	28%	35%	39%
ROI	-0.31	1.51	2.56	3.77	5.17
ROA	-0.31	1.51	2.56	3.77	5.17
ROE	-0.48	2.32	3.94	5.80	7.95