



UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO

FACULTAD DE: ECONOMÍA Y CIENCIAS EMPRESARIALES

**TÍTULO: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE
UN COMISARIATO VIRTUAL PARA FARMACIAS Y BOTICAS
FARMAEXPRESS PARA EL CENTRO Y SUR DEL DISTRITO
METROPOLITANO DE QUITO.**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

EDWIN YUQUILEMA ANDINO

NOMBRE DEL PROFESOR:

ING. CHRISTIAN MORAN

SAMBORONDÓN, DICIEMBRE 2018

1. Índice general	
2. Justificación.....	5
3. Problema a resolver	6
4. Objetivo general	6
5. Resumen ejecutivo	6
6. Misión y visión	7
6.1. Misión.....	7
6.2. Visión.....	7
7. Metas.....	7
8. Viabilidad legal.....	8
8.1. Técnica.....	8
8.2. Sanitaria.....	8
8.3. Comercial	10
9. Análisis de mercados.....	11
9.1. Mercado objetivo.....	12
9.1.1. Investigación de mercado.....	12
9.1.1.1. Determinación de la muestra.....	13
9.1.1.2. Estimación de la muestra.....	13
9.1.1.3. Análisis y resultados.....	14
9.2. Análisis PESTAL.....	18
9.2.1. Político.....	19
9.2.2. Económico.....	19
9.2.2.1. Inflación.....	19
9.2.2.2. Tasas de interés.....	20

9.2.2.3. Desempleo.....	20
9.2.3. Social.....	20
9.2.3.1. Creencias.....	20
9.2.4. Tecnológico.....	21
9.2.5. Ambiental.....	22
9.3. Análisis FODA.....	22
9.3.1. Fortalezas.....	22
9.3.2. Oportunidades.....	23
9.3.3. Debilidades.....	23
9.3.4. Amenazas.....	24
9.4. Análisis de las 4 PS.....	24
9.4.1. Producto.....	24
9.4.2. Precio.....	27
9.4.3. Plaza.....	28
9.4.4. Promoción.....	28
9.5. Análisis de la demanda y oferta.....	29
9.5.1. Análisis de la demanda.....	30
9.5.2. Análisis de la oferta.....	33
9.5.3. Demanda insatisfecha.....	35
9.6. Estrategia de diferenciación.....	36
9.7. Acciones de promoción.....	36
9.8. Canal de distribución.....	36
10. Análisis operativo.....	37
10.1. Localización y descripción de las instalaciones.....	37

10.2.	Método de producción.....	37
10.3.	Capacidad instalada.....	38
10.4.	Cadena de abastecimiento.....	40
10.5.	Recursos humanos.....	43
11.	Análisis financiero.....	43
11.1.	Análisis de resultados proyectados a 5 años.....	43
11.2.	Flujo de caja proyectado a 5 años.....	44
11.3.	Análisis del punto de equilibrio.....	45
11.4.	Análisis de la sensibilidad.....	45
11.5.	Análisis de tasa interna de retorno, índice de rentabilidad, valor actual neto, retorno de la inversión.....	46
11.6.	Viabilidad del proyecto.....	47
11.7.	Recomendaciones.....	48
12.	Bibliografía.....	48

2. JUSTIFICACIÓN

El presente estudio tiene el objetivo de determinar la demanda insatisfecha en sectores populares del sur y centro del Distrito Metropolitano de Quito; debido al ser estos barrios urbanos periféricos y rurales, las principales cadenas de farmacias no ingresan a estos lugares; generando malestar e insatisfacción en los moradores de estos, al no poder adquirir sus medicinas y demás productos complementarios que necesitan.

Farmacias y boticas FARMAEXPRESS es una nueva línea retail de negocio en el mercado farmacéutico enfocado a satisfacer las necesidades insatisfechas de medicamentos y demás productos complementarios en barrios urbanos periféricos y rurales del centro y sur del Distrito Metropolitano de Quito.

A pesar de la instalación física de varios establecimientos farmacéuticos por la empresa farmacias Farmaexpress en varios sectores populosos del Distrito Metropolitano de Quito, no cubre con la demanda de farmacias en estos sectores, además del no ingreso de las grandes cadenas en estos barrios, los moradores aún sufren al no poder cubrir sus necesidades de medicinas.

La empresa cuenta con 3 años en el mercado farmacéutico retail y con 5 puntos de venta físicos establecidos dentro del centro y sur del distrito metropolitano del cantón Quito, facilitando la cobertura del servicio a ser prestado con la implementación de un comisariato virtual de medicinas e insumos médicos hospitalarios y demás productos de consumo masivo.

La experiencia adquirida durante este tiempo en mercados populares de la ciudad, la existencia de calles y carreteras en buenas condiciones, la accesibilidad a internet y tecnología, y la masificación de los medios de pago; facilita y viabilizan la puesta en marcha del proyecto de una plataforma virtual de antisépticos, insumos médicos y hospitalarios, medicinas, suplementos nutricionales, formulas infantiles y demás productos de consumo masivo, para el uso de la comunidad.

3. PROBLEMA A RESOLVER

No existe una plataforma y/o comisariato farmacéutico virtual establecido para compras a través del internet de antisépticos, insumos médicos y hospitalarios, medicinas, suplementos nutricionales, formulas infantiles y demás productos de consumo masivo, para los barrios urbanos periféricos y rurales del centro y sur del Distrito Metropolitano de Quito.

Adicionalmente la cobertura de comisariatos virtuales de medicinas de símiles características no da servicio a estos barrios antes mencionados.

4. OBJETIVO GENERAL

Determinar la factibilidad de mercado, técnica, organizacional y financiera, para la implementación de un comisariato virtual de antisépticos, insumos médicos y hospitalarios, medicinas, suplementos nutricionales, formulas infantiles y demás productos de consumo masivo para farmacias y boticas FARMAEXPRESS para los barrios urbanos periféricos y rurales del centro y sur del Distrito Metropolitano de Quito

5. RESUMEN EJECUTIVO

En el presente estudio se determinará la factibilidad para la creación una plataforma y/o comisariato farmacéutico virtual establecido para compras a través de internet de productos antisépticos, insumos médicos y hospitalarios, medicinas, suplementos nutricionales, formulas infantiles y demás productos de consumo masivo, para los barrios del centro y sur del Distrito Metropolitano de Quito; para la empresa Farmacias y Boticas Farmaexpress.

Proyecto enfocado a ofrecer a la comunidad un mayor acceso a los medicamentos a precios razonables y en el momento justo que lo requieran.

La investigación se desarrolla en cuatro pilares importantes; la investigación de mercado, misma que ayudo a la determinación de la demanda insatisfecha, la cual va a ser cubierta por la

nueva farmacia en un porcentaje razonable, además identificar los gustos y preferencias de consumo de los potenciales clientes que serán cubiertos con la implementación de estrategias que permitan satisfacer las necesidades que los consumidores requieran.

En el segundo punto se orienta a identificar su macro y micro localización, capacidad óptima a ser instalada, la distribución física de las instalaciones y determinar todos requerimientos que la nueva plataforma virtual necesita para iniciar sus operaciones comerciales.

Finalmente el estudio se concluye con la evaluación financiera del proyecto, demostrando su viabilidad o no para la implementación del mismo.

6. MISIÓN Y VISIÓN

6.1. MISIÓN

Contribuir con el mantenimiento, recuperación de la salud y prevención de enfermedades; generando el bienestar de la comunidad, brindando una amplia variedad de productos y una excelente atención a domicilio.

6.2. VISIÓN

Constituirse en una de las empresas líderes en la comercialización de medicamentos mediante el uso de un comisariato de medicinas virtual, ofreciendo una variedad de productos de calidad, un mejoramiento e implementación de nuevos y mejores servicios disponibles para la comunidad; ampliar la cobertura de comercialización medicamentos, mediante la apertura de sucursales dentro de la ciudad.

7. METAS

Analizar la oferta y demanda histórica, actual y proyectada, con el fin de determinar la demanda insatisfecha.

Determinar la factibilidad operativa necesaria para la implementación del comisariato virtual de medicinas.

Estimar la factibilidad económica con la implementación de este comisariato virtual.

8. VIABILIDAD LEGAL

8.1. TÉCNICA

En razón de que la empresa, no se dedicará a la producción sino únicamente a la comercialización de medicamentos, según el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), no requiere cumplir con norma técnica alguna.

8.2. SANITARIA

En consideración a la actividad que desarrollará la empresa, debe observar las siguientes normas sanitarias a efectos de garantizar que las medicinas lleguen en condiciones óptimas al consumidor final:

Ley Orgánica de Salud, publicada en el Registro Oficial Suplemento N° 423 de 22 de Diciembre del 2006.

Ley de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas, publicada en el Registro Oficial Suplemento N° 490, de 27 de Diciembre del 2004.

Reglamento a la Ley Orgánica de Salud, Decreto Ejecutivo 1395, publicado en el Registro Oficial 457, 30 de Octubre de 2008

Reglamento a la Ley de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas, publicada en el Registro Oficial N° 521 del 04 de Febrero de 2009.

Reglamento de Registro y Control Sanitario, Decreto Ejecutivo N° 1583, publicada en el Registro Oficial N° 347 de 14 de Junio del 2001.

Reglamento Control y Funcionamiento Establecimientos Farmacéuticos, publicada en el Registro Oficial N°. 513 de 23 de enero del 2009, y su reforma mediante Acuerdo Ministerial N°. 0188, el 18 de marzo del 2009.

Para entrar en operación, la empresa, en primera instancia se debe solicitar el permiso de funcionamiento de establecimientos farmacéuticos otorgado en la Dirección de Salud Pública y el permiso otorgado por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARCSA; para los cuales se requieren los siguientes requisitos:

- ✓ Planilla de Inspección
- ✓ Solicitud valorada de permiso de funcionamiento
- ✓ Planos de distribución de áreas (espacio físico no menos a 40 m²)
- ✓ Carnets de Salud Ocupacional (original y copia)
- ✓ Copia de Cedula del Propietario
- ✓ Contrato Laboral del Representante Químico Farmacéutico
- ✓ Copia de Registro Único de Contribuyente (RUC) del establecimiento.
- ✓ Copia del Certificado del Cuerpo de Bomberos
- ✓ Copia del Permiso Ambiental (Emitido por el Ministerio de Ambiente)
- ✓ Copia de la Licencia Emitida por el CONSEP para sustancias estupefacientes.

El trámite para su aprobación tiene un tiempo de demora de aproximadamente entre 30 a 45 días laborables; además de la obtención de la Patente Municipal.

8.3. COMERCIAL

La empresa objeto del presente estudio debe poseer una marca, un slogan de tal manera que sea distintiva y se muestre interesante e identifique al consumidor.

La marca y slogan creada debe ser registrada en el Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (IEPI), lo que garantizará que esta marca y slogan no sean utilizados por terceras personas. Este trámite demora aproximadamente 60 días.

Adicionalmente, deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en las siguientes leyes:

Ley Orgánica de Defensa del consumidor publicada en el Registro Oficial N° 520 de 12 de septiembre de 1990.

Ley Orgánica de Régimen Municipal publicado en el Registro Oficial N° 651, del 01 de marzo de 2012.

Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado, publicado en el Registro Oficial N° 555, del 13 de Octubre el 2011.

Ley de Producción, Importación, Comercialización y Expendio de Medicamentos Genéricos de Uso Humano, publicado en el Suplemento del Registro Oficial N° 423, 22 de diciembre del 2006.

Reglamento General para la Fijación, Revisión y Control de los Precios de los Medicamentos de Uso Humano, publicada en el Suplemento del Registro Oficial N°. 423 de 22 de Diciembre del 2006.

A razón de lo expuesto anteriormente, la empresa farmacias y boticas FARMAEXPRESS, cumple con lo estipulado en la normativa legal vigente, y su actividad comercial ya ha sido verificada por organismos estatales de control, como es el Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARCSA.; obteniendo el permiso de funcionamiento para el año en curso y calificándose para la obtención del permiso de funcionamiento 2019.

Para la implementación del comisariato virtual de antisépticos, insumos médicos y hospitalarios, medicinas, suplementos nutricionales, formulas infantiles y demás productos de consumo masivo, no existe restricción alguna para su implementación, tanto en la normativa legal vigente en los ámbitos de salud, comercio electrónico, tributario y de operación.

9. ANÁLISIS DE MERCADOS

Este capítulo está orientado a conocer el comportamiento de los consumidores y oferentes a través de la identificación de la oferta y demanda existentes en el mercado, a efectos de identificar la existencia de una demanda insatisfecha e implementar el mecanismo más apropiado para satisfacer ese requerimiento. Nassir Sapag Chain y Reinaldo Sapag Chain, establecen que en la implementación de un proyecto, éste se desenvolverá en un ambiente altamente competitivo.

En general la estructura de mercado se basa en la interrelación existente entre el número de demandantes y oferentes de un bien o servicio en un mercado, el mismo que puede adquirir, entre las principales categorías, las siguientes:

Competencia Perfecta: Se caracteriza porque en el mercado de un determinado bien o servicio existen muchos compradores y vendedores, con una participación mínima de mercado, no pudiendo influir en el precio; el producto es idéntico y homogéneo; existe movilidad perfecta de los recursos; no existen barreras de entrada o salida y los agentes económicos están perfectamente informados de las condiciones del mercado.

Monopolio: Esta forma de mercado se presenta cuando existe un solo proveedor que vende un producto para el que no hay sustitutos perfectos, y las dificultades para ingresar a esta industria son grandes. (Sapag, 2007, pág. 43).

Competencia monopólica: Se caracteriza porque existen numerosos vendedores de un producto diferenciado y porque, en el largo plazo, no hay dificultades para entrar o salir de esta industria (Sapag, 2007, pág. 43).

Oligopolio: Se caracteriza porque existen pocos vendedores de un producto homogéneo o diferenciado, y el ingreso o salida de la industria es posible, aunque con dificultades. (Sapag, 2007, pág. 43).

El proyecto a desarrollarse corresponde a una estructura de mercado oligopólico, puesto que existen solamente 1 farmacia que funcionan como comisariato de medicinas a nivel nacional, en las grandes ciudades y su cobertura es limitada a varios sectores o ciudadelas.

La presente investigación, el análisis de mercado permitirá determinar la factibilidad de incurrir en una inversión para la puesta en marcha de un comisariato virtual de antisépticos, insumos médicos y hospitalarios, medicinas, suplementos nutricionales, formulas infantiles y demás productos de consumo masivo para farmacias y boticas FARMAEXPRESS para los barrios urbanos periféricos y rurales del el centro y sur del Distrito Metropolitano de Quito.

9.1. MERCADO OBJETIVO

El mercado objetivo serán los pobladores residentes o no en él, de los barrios urbanos periféricos y rurales del el centro sur y centro sur del Distrito Metropolitano de Quito.

9.1.1. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

La investigación de mercados consiste en la identificación, recopilación, análisis, difusión y uso sistemático y objetivo de la información, con el propósito de ayudar a la administración a tomar decisiones relacionadas con la identificación y solución de problemas y oportunidades de marketing. (Malhotra, 2008, pág. 7)

En la presente investigación, el análisis de este tema permitirá determinar la conveniencia o no de implementar la plataforma virtual de la empresa e iniciar sus operaciones, estando en capacidad de conocer y reaccionar oportunamente a las evoluciones cambiantes del mercado.

9.1.1.1. DETERMINACION DE LA MUESTRA

La muestra es un subgrupo de personas u objetos elegido al azar del conjunto total de miembros de la población objetivo definida” (HAIR, 2005, pág. 42)

Para determinar el tamaño de la muestra, y considerando el universo de 24932 familias, se aplicará la fórmula que es utilizada cuando el Universo es considerado finito.

$$n = \frac{z^2 pqN}{e^2(N-1) + z^2 pq}$$

En donde:

n = tamaño de la muestra

z = nivel de confianza deseado, que será del 95%, donde el valor que representa es de 1.96 en la tabla de la curva normal.

p = proporción estimada de éxito (prueba piloto)

q = proporción estimada de fracaso (prueba piloto)

e = representa el error muestral, del 5%.

9.1.1.2. ESTIMACIÓN DE LA MUESTRA

Para determinar en porcentaje de las proporciones estimadas de éxito y fracaso se realizó una prueba para calcularlas, que consiste en definir la pregunta base o filtro y realizar una encuesta piloto de manera aleatoria, para determinar las proporciones o probabilidades de éxito y fracaso.

POBLACIÓN: 1`619,146 HABITANTES DEL SUR Y CENTRO DE D.M.QUITO

NIVEL DE CONFIANZA: 95%,

ERROR MUESTRAL: 5%

MUESTRA DE 349 ENCUESTAS

Para lo cual se diseñó y aplico una encuesta a 349 personas; en la cual la pregunta más importante fue:

¿Le gustaría adquirir sus medicamentos a través de una plataforma virtual, misma que garantice medicinas de calidad, en la cantidad que satisfaga sus requerimientos, con un asesoramiento profesional, de manera oportuna y con la entrega a domicilio?

SI ____ NO ____

9.1.1.3. ANÁLISIS Y RESULTADOS

A continuación se presenta algunos resultados de relevancia, que aportaran a la presente investigación:

PREGUNTA: ¿Le gustaría adquirir sus medicamentos a través de una plataforma virtual, misma que garantice medicinas de calidad, en la cantidad que satisfaga sus requerimientos, con un asesoramiento profesional, de manera oportuna y con la entrega a domicilio?

RESULTADO: Se presenta la figura 1, hace referencia a los resultados porcentuales obtenidos.

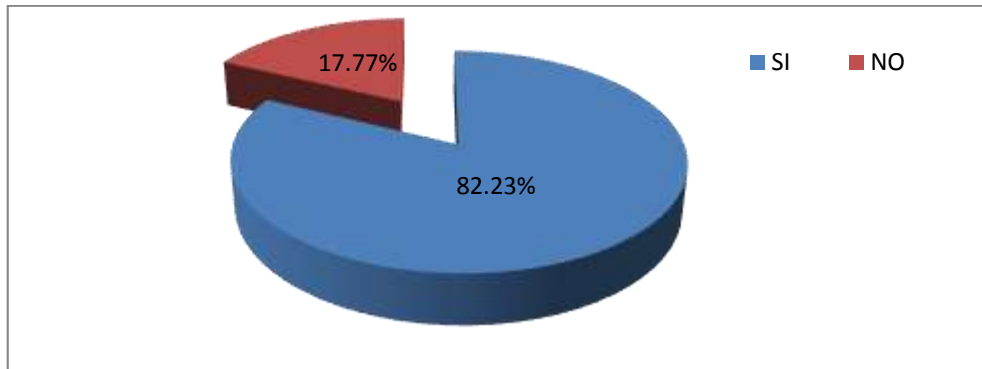


FIGURA 1: TASA DE ACEPTACIÓN, PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA VIRTUAL, COMISARIATO FARMACIA

ANÁLISIS: Se puede determinar que el 82.23% de la población encuestada está de acuerdo y les interesaría comprar sus medicinas y demás productos a través de una plataforma virtual.

PREGUNTA 2: Edad de los encuestados:

RESULTADO: Se presenta la figura 2, hace referencia a los resultados porcentuales obtenidos.

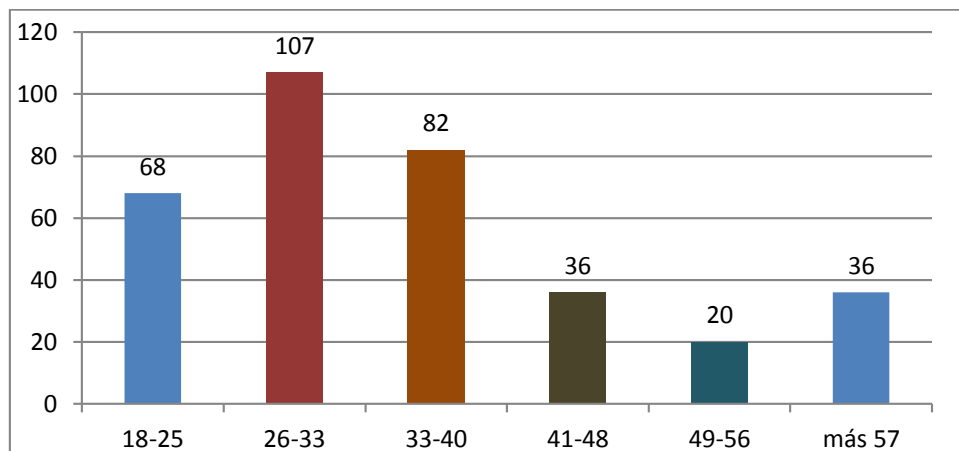


FIGURA 2: RANGO DE EDAD, PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA VIRTUAL, COMISARIATO FARMACIA

ANÁLISIS: Se puede observar que el rango de edad comprendido entre 26 a 40 años con 140 encuestados y el de 18 a 25, con 68 encuestados son los futuros clientes potenciales a los que

farmacias y boticas FARMAEXPRESS, debe enfocarse a atender y satisfacer sus necesidades a través de la plataforma virtual.

PREGUNTA 3: Además de medicinas, que otros productos adquiere normalmente en una farmacia. Favor escoja una o varias opciones:

RESULTADO: Se presenta la figura 3, hace referencia a los resultados obtenidos.

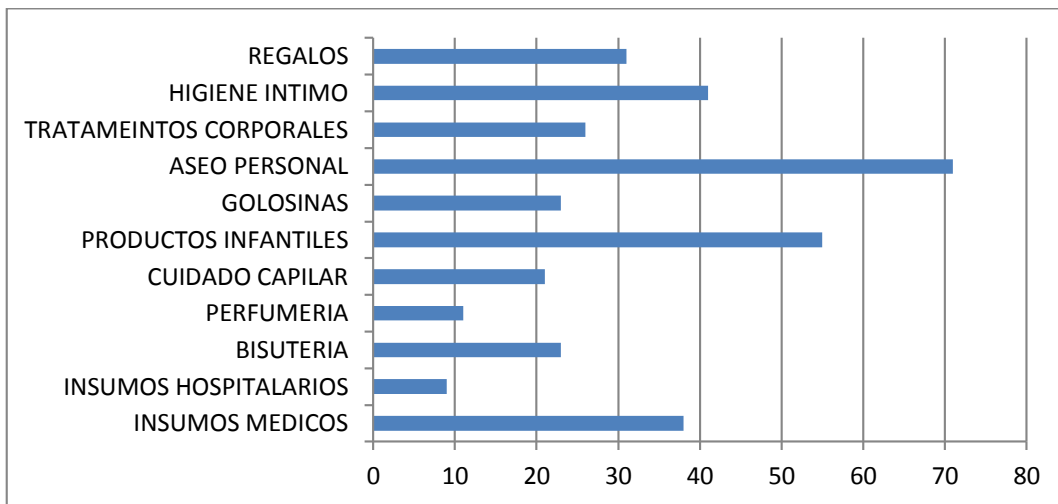


FIGURA 3: PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS, PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA VIRTUAL, COMISARIATO FARMACIA

ANÁLISIS: Se puede observar la gama de productos complementarios que los encuestados y futuros clientes potenciales prefieren y a los que farmacias y boticas FARMAEXPRESS, debe enfocarse a surtir en la tienda virtual y así satisfacer sus necesidades.

PREGUNTA 4: ¿Aproximadamente cuánto gasta al año en la compra de medicamentos?

RESULTADO: Se presenta la figura 4, hace referencia a los resultados obtenidos.

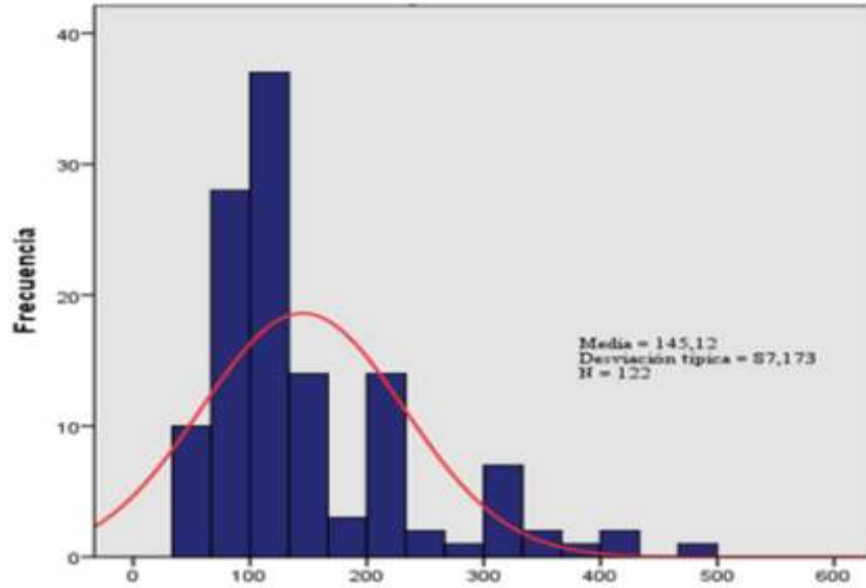


FIGURA 4: MEDIA CONSUMO MEDICINAS, PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA VIRTUAL, COMISARIATO FARMACIA

ANÁLISIS: Con el análisis realizado se puede observar que la media de consumo de medicinas en los encuestados es de \$145.12 por persona al año.

PREGUNTA 5: ¿Aproximadamente cuánto gasta al año en la compra de medicamentos?

RESULTADO: Se presenta la figura 5, hace referencia a los resultados obtenidos.

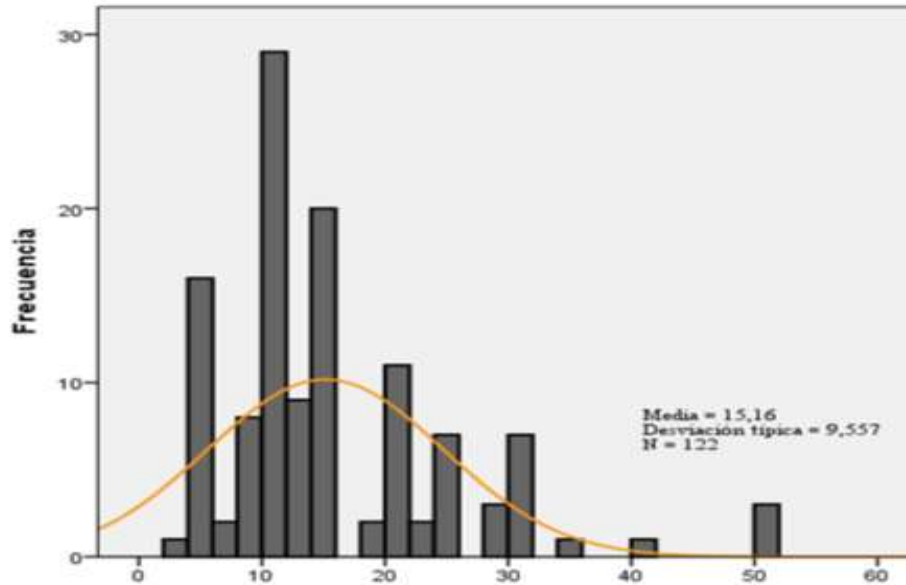


FIGURA 5: MEDIA CONSUMO NO MEDICINAS, PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA VIRTUAL, COMISARIATO FARMACIA

ANÁLISIS: Con el análisis realizado se puede observar que la media de consumo de los encuestados en productos deferentes a medicinas es de \$15.16 por persona al año.

Estos resultados obtenidos en la encuesta son de gran importancia para la presente investigación, debido a que determinan parámetros claves para implementar la plataforma virtual y además de estimar estrategias que permitan la captación de consumidores a la misma.

9.2. ANÁLISIS PESTAL

El análisis Pestal es una herramienta que permitirá conocer estratégicamente el entorno macroeconómico en el que va a operar la empresa en estudio, permitiendo identificar el o los factores que podrían afectar el normal desenvolvimiento de la misma en el futuro. Para la presente investigación se consideró lo siguiente:

9.2.1. POLÍTICO

En relación a la situación política en el Ecuador, se puede aseverar que la política ecuatoriana ha tomado un giro inesperado en relación a las expectativas que se tenían a un continuismo del correísmo; con la elección del nuevo presidente de la república, y su el giro dado a sus políticas, actualmente se puede percibir un ambiente de calma y estabilidad relativa; mismo que ha permitido sentir a los ciudadanos y al mundo entero que en Ecuador se puede hacer negocios, es un país más serio, afirmación que se respalda con la disminución del riesgo país, adicionalmente con las acciones y declaraciones se han ido tomando durante este tiempo.

9.2.2. ECONOMICO

En relación al análisis financiero, se analizó varios tópicos de interés y que en pueden influenciar o no al desarrollo de la puesta en marcha del presente proyecto.

9.2.2.1. INFLACIÓN

La inflación al ser un indicador que refleja la pérdida del valor del dinero en el tiempo, puede llegar a influenciar la viabilidad del proyecto de investigación, cuando está tasa sea muy elevada y volátil; puede ocasionar que los consumidores pierdan poder adquisitivo y demanden menor cantidad de un bien o servicio, o simplemente dejen de consumir, dando prioridades a sus necesidades.

Según el reporte mensual de inflación emitido por la subgerencia de programación y regulación de la dirección nacional de síntesis macroeconómica del Banco Central del Ecuador en su boletín emitido de julio 2018, la tasa de inflación decreció -0.004 y tasa de inflación acumulada de 0.56%.

9.2.2.2. TASAS DE INTERES

Las tasas de interés pueden llegar a influenciar la puesta o no en marcha del proyecto de investigación; debido a que la volatilidad y/o tasas de interés muy altas, pueden poner en duda la decisión de financiamiento de la empresa

Actualmente las tasas de interés en el mercado ecuatoriano se han mantenido por decirlo constantes.

En relación al tipo de crédito Farmacias Farmaexpress tiene la facilidad de aplicar a un crédito productivo empresarial a una tasa referencial del 8.95% en la institución financiera Banco Pichincha, que sería una buena alternativa de financiamiento para el proyecto en mención.

9.2.2.3. DESEMPLEO

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en su publicación del día lunes 18 de abril del 2018, determino mediante la Encuesta Nacional de Empleo y Subempleo; que el subempleo o empleo no adecuado se encuentra en 41.10% en el Ecuador, es decir que 3,3 millones de habitantes tienen empleo adecuado y 362 051 no tienen un empleo adecuado o se encuentran desempleados en Ecuador.

Esta variable económica es de gran importancia debido a que estos habitantes al no tener una fuente de ingresos segura, muy posiblemente generaran prioridades de consumo que se enfocarían a temas de alimentación y vivienda; postergando el acceso a educación, vestido y salud.

9.2.3. SOCIAL

9.2.3.1. CREENCIAS

Las creencias en el Ecuador son múltiples, debido a las tradiciones, costumbres y creencias ancestrales de los pueblos indígenas, que han trascendido a toda la ciudadanía a nivel general, esto quiere decir que gran parte de los ciudadanos de estos pueblos creen en curanderos,

brujos, chamanes; y también en la sanación a través del uso de plantas para curar sus dolencias y/o enfermedades.

Este tipo de creencias en estas comunidades evita por el desconocimiento el uso de fármacos para recuperar su salud, poniendo resistencia al uso de los mismos.

9.2.4. TECNOLÓGICO

Con el avance tecnológico mundial y la aplicación de la internet en el ámbito empresarial global, se ha iniciado un proceso de transformación radical en la forma de hacer negocios, inclusive el de crear y desarrollar las empresas en línea.

El Internet es una excelente herramienta para mejorar la operatividad de todo tipo de negocio, crear nuevos productos o servicios, abrir nuevos mercados y sobre todo, y en definitiva, mejorar los procesos de comunicación empresarial.

Hoy en día las empresas tratan de extender su mercado actual para sus productos o servicios; mediante el uso de internet, de esta manera abrir nuevas posibilidades de negocio.

Datos proporcionados según comunicado de marzo 2018 por la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (Arcotel), el acceso a internet fijo en hogares ecuatorianos es del 41,2%, adicionalmente informa que el acceso a internet móvil a julio 2018 alcanzó el 52,72% de la población.

Con estos antecedentes el E-business es la herramienta que proporciona una mejora en el funcionamiento de un negocio por medio de la conectividad, de la cadena de valor entre negocios, proveedores, aliados y sus clientes, logrando mejores relaciones con los clientes, una reducción costos al desintermediar e integrar procesos de negocio, y de penetrar en nichos o segmentos de mercado rentables

Otra arista muy importante que ya está instaurada en el mercado, es la masificación de los medios de pago, según datos del Banco Central 44 de cada 100 ecuatorianos tienen acceso a servicios financieros (tarjetas de crédito y débito).

Con estas variables antes mencionadas, viabilizarían la puesta en marcha del proyecto en investigación.

9.2.5. AMBIENTAL

Ecuador está situado en la zona tropical andina, esto hace que el clima varíe a través de todo el territorio costa, sierra, amazonía y la región insular; esta variedad de climas es debido a la influencia de la cordillera de los Andes en la sierra. Las ciudades de la sierra varían en su temperatura de 10 a 22 °C

Debido a su posición geográfica y a la diversidad de alturas impuesta por la cordillera de los Andes, el Ecuador presenta una gran variedad de climas. Bajo estos parámetros se puede determinar que la situación geográfica del Distrito Metropolitana de Quito, no representa problema alguno para el normal desarrollo del presente proyecto en investigación.

9.3. ANÁLISIS FODA

El análisis FODA, permitirá conocer la situación de empresa, determinando internamente sus debilidades y fortalezas y la situación externa de la misma como las amenazas y oportunidades.

9.3.1. FORTALEZAS

Se determinó que farmacias y boticas FARMAEXPRESS, posee las siguientes fortalezas:

- ✓ Experiencia administrativa en el sector farmacéutico de más de 10 años
- ✓ Excelente manejo económico, posee línea de crédito con institución bancaria.
- ✓ Excelente relación comercial con laboratorios farmacéuticos y distribuidoras farmacéuticas

- ✓ Personal comprometido y capacitado, de hasta 28 años de experiencia en el sector farmacéutico.
- ✓ Baja rotación de personal.
- ✓ Cuenta con 5 sucursales físicas y un centro de distribución; puntos de venta ubicados en varios sectores del centro y sur del distrito metropolitano de Quito
- ✓ Poseer la infraestructura física necesaria.
- ✓ Poseer los recursos tecnológicos (equipos tecnológicos disponibles).

9.3.2. OPORTUNIDADES

Se identificó que farmacias y boticas FARMAEXPRESS, posee las siguientes oportunidades:

- ✓ Existe una demanda insatisfecha de productos farmacéuticos y demás productos de consumo masivo en los sectores del centro y sur del Distrito Metropolitana de Quito.
- ✓ Acceso masivo al uso de tecnología e internet.
- ✓ Masificación de medios de pago.
- ✓ Apoyo por parte de laboratorios farmacéuticos en varias actividades tales como, activación de marcas, campañas médicas, publicidad, promociones y descuentos.

9.3.3. DEBILIDADES

De igual manera se identificó que farmacias y boticas FARMAEXPRESS, posee las siguientes debilidades:

- ✓ Es una empresa joven, con apenas 3 años en el mercado
- ✓ Organigrama lineal básico, concentrado en pocas personas
- ✓ Poca experiencia en el manejo y desarrollo de portales web.
- ✓ No poseer un personal capacitado para esa tecnología a desarrollarse.

9.3.4. AMENAZAS

Se identificó que farmacias y boticas FARMAEXPRESS, posee las siguientes amenazas:

- ✓ Aparición de nuevos competidores que se puedan enfocar a estos mercados desatendidos, con instalación de farmacias físicas.
- ✓ Creación de otra plataforma de símiles características por parte de los competidores, que puedan enfocarse a mismos mercados; o que la plataforma ya existente de farmacia fybeca aumente de cobertura de servicio.

9.4. ANÁLISIS DE LAS 4 PS

9.4.1. PRODUCTO

El producto a comercializarse comprende una amplia variedad de medicinas para diferentes especialidades médicas, pero con características específicas conforme lo señala el artículo N° 170 de la Ley Orgánica de Salud, que establece que los medicamentos para su venta, deben cumplir con los siguientes requisitos:

- ✓ Estar debidamente identificados y etiquetados, sin alteraciones ni enmiendas;
- ✓ Contener en sus etiquetas el número de registro sanitario nacional,
- ✓ El precio de venta al público,
- ✓ Fecha de elaboración y la fecha de expiración;
- ✓ No estar caducados;
- ✓ No provenir de instituciones de servicio social, de programas sociales estatales, de donaciones o ser muestras médicas;
- ✓ No haber sido introducidos clandestinamente al país;
- ✓ No ser falsificados o adulterados;

- ✓ No tener colocados elementos sobre las etiquetas que impidan la visibilidad de la información del producto, incluidas las que contienen los precios, y
- ✓ A demás poseer visiblemente el nombre del fabricante y su responsable químico farmacéutico.

Para identificar al producto o servicio de una manera adecuada, se delineó el sector y subsector productivo al que pertenece dentro del Producto Interno Bruto (PIB).

Según la Clasificación Industrial Internacional Unificada, CIIU, la actividad de la nueva empresa pertenece al sector: **G: Comercio al por mayor y al por menor;**

Sección/División 47: Comercio al por menor, **GRUPO 477:** Venta al por menor de otros artículos en tiendas especializadas. **CLASE 4772:** Venta al por menor de productos farmacéuticos y medicinales, cosméticos y artículos de tocador en almacenes especializados

Con la implementación de la plataforma virtual, se busca principalmente poner a disposición una amplia variedad de medicamentos que la comunidad necesita en el momento y cantidad que lo requerían, a un precio razonable.

Un modelo de farmacia moderno, estructurado y distribuido adecuadamente con un ambiente fresco y limpio se conservarán de mejor manera los principios activos de los medicamentos; es el establecimiento farmacéutico más acertado para la comercialización de medicamentos, a través una plataforma virtual de esta manera ofrecer a la comunidad medicamentos de calidad.

Con la oferta variada de fármacos, en cantidades suficientes y a precios accesibles, se garantizará el acceso de la población a los medicamentos, cuando ellos los requieran; adquiriendo tratamientos completos, y así curar sus enfermedades.

La oferta oportuna de medicamentos, beneficiará a la población, empezando sus tratamientos rápidamente, evitando que el cuadro clínico empeore; y permitiendo la recuperación del estado de salud de los pobladores enfermos, en el menor tiempo posible.

Los productos a comercializarse son:

Medicamentos Genéricos: son aquellos fabricados con los mismos ingredientes activos, y está disponible con la misma potencia y dosificación que su equivalente de marca. Los medicamentos genéricos producen los mismos efectos en el cuerpo que medicamentos de marca, ya que ambos contienen el mismo principio activo.

Medicamentos Comerciales: Son los medicamentos con los nombres resultantes pueden hacer referencia al fármaco o fármacos en asociación que componen el producto comercial, la presentación del mismo (crema, champú, tabletas, etc.), su acción terapéutica (antibiótico, analgésico, antihelmíntico), el padecimiento que combate (alergia, artritis, hongos), el laboratorio que lo produce o, incluso, al destinatario del producto (madre, niño, adulto).

Productos Sustitutos: Son aquellos bienes que satisfacen una necesidad similar a la del bien del proyecto, y por tanto, el consumidor podrá optar por el consumo de ellos en lugar de consumir el bien del proyecto, si éste subiera de precio.” (Sapag, 2007,pág. 49).

Para el presente estudio se pueden considerar como bienes sustitutos, principalmente los siguientes:

Las **medicinas naturales**¹ comercializadas en tiendas o centros naturistas Las **medicinas homeopáticas**² disponibles en centros especializados homeopáticos y los **remedios caseros**, preparados en casa, en función de experiencias propias, adoptadas por la sociedad o basados en conocimientos transmitidos de generación en generación.

¹ Son medicamentos o remedios fabricados a base de principios activos de plantas medicinales

² Son medicamentos fabricados a partir de cepas homeopáticas mediante el uso de diluciones sucesivas.

Productos complementarios, principalmente los siguientes:

Productos Antisépticos: utilizados específicamente para la limpieza de heridas y asepsia de instrumental e insumos de uso hospitalario tales como: tintura de yodo, alcohol antiséptico, agua oxigenada, merthiolate, sablón, suero fisiológico.

Insumos médicos y hospitalarios: utilizados en curaciones de diferentes lesiones y heridas; y demás insumos utilizados en procedimientos quirúrgicos tales como: mascarillas, guantes quirúrgicos, guantes de manejo, gasas, jeringuillas, vendas, bisturís, algodón.

Productos de uso infantil: todos los productos destinados para el aseo, cuidado, protección y alimentación de los recién nacidos y demás niños como: pañales, pañitos húmedos, biberones, colonias, shampoo infantil, leches y suplementos alimenticios.

Productos de aseo personal: Son todos los utilizados para el aseo diario personal como: shampoo, jabón corporal y tocador, desodorantes, antitranspirantes, pastas, cepillos y enjuagues dentales, cremas corporales.

Productos de consumo masivo: aquellos que se consumen de manera rutinaria por la población tales como: cremas corporales, cremas faciales, pañuelos faciales, papel higiénico y bloqueadores solares.

9.4.2. PRECIO

En relación a los precios, existen leyes y reglamentos que impiden la colocación de precios al azar; es por ellos que la política de precio se enmarca a la establecida por cada laboratorio farmacéutico a cada uno productos a comercializarse. Farmacias y boticas Farmaexpress colocara sus productos a precios razonables, aplicando una política de descuentos.

9.4.3. PLAZA

Los productos a comercializarse son producto terminados; por ello Farmacias y boticas FARMAEXPRESS no requerirá instalar una área de producción de fármacos, ni de ni otro bien mueble.

Farmacias y boticas FARMAEXPRESS cuenta actualmente como proveedores a las 4 distribuidoras farmacéuticas más grandes del país; y trabaja directamente con alrededor de 25 laboratorio farmacéuticos y/o casas de representación como proveedores principales; que en conjunto abastecen con alrededor de 15000 productos.

Los canales para la distribución es el comisariato virtual, una aplicación vía internet que facilitará a los futuros clientes comprar sus medicinas, y demás productos por la red, y apoyados de los 5 puntos de venta de la cadena de farmacias, y con la ayuda de un motorizado distribuir a los consumidores

9.4.4. PROMOCIÓN

Farmacias y boticas Farmaexpress para dar a conocer la plataforma virtual para la usara los siguientes medios.

La promoción a través del volanteo y recomendación de los dependientes de farmacia de cada uno de los puntos de venta, dando a conocer el comisariato virtual.

La creación de una fanpage en redes sociales, que permitirá dar a conocer descuentos especiales, promociones y ofertas, disponibles en la tienda virtual.

9.5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y OFERTA

A nivel nacional, el mercado farmacéutico, según la Asociación de Laboratorios Farmacéuticos Ecuatorianos (ALAFAR) e índices de la Consultora IMS3, experimentó un crecimiento el año 2011, alcanzando ventas por un valor de \$ 1200 millones; mientras que en el 2010, se registró una venta de \$ 957,56 millones; y en el 2009 se comercializaron \$ 818 millones.

Este crecimiento puede atribuirse a la aparición de establecimientos farmacéuticos (farmacias), estandarizados, altamente equipadas y abastecidas; satisfaciendo las necesidades de medicamentos a los pobladores de las grandes ciudades.

Juana Ramos, Directora Ejecutiva de la Asociación de Laboratorios Farmacéuticos en Ecuador (ALAFAR), señala que el crecimiento del sector desde el año 2000 hasta el 2008 fue de un 11% anual, en promedio, y destaca que la dolarización fue fundamental para este escenario, porque estabilizó la economía ecuatoriana; y destaca que en el año 2011, solo el 24% de la población tiene cobertura de salud con entidades privadas.

De acuerdo a la misma fuente, en el país existen cerca de 200 laboratorios que producen y ofertan medicinas.

Por otra parte la Industria Farmacéutica de Investigación (IFI), asegura que la amplia oferta de fármacos es una tendencia mundial que se replica en Ecuador.

Un dato que resulta importante destacar es el proporcionado por Félix Hernández, Gerente de Pfizer en Ecuador, quien señala que el 35% de las medicinas consumidas son falsas.

Así mismo, María del Carmen Oleas, Directora Ejecutiva de la Industria Farmacéutica de Investigación (IFI), precisa que de cada 10 ecuatorianos 4 se autoprescriben o autorrecetan.⁴

³ CONSULTORA IMS – DIARIO EL UNIVERSO MARZO 2011

⁴ Autoprescripción o autorrecetar: tomarse medicamentos sin consultar antes con un profesional médico.

En los últimos 10 años el país ha experimentado grandes cambios en el sector salud, y mucho más en la rama farmacéutica, exclusivamente en farmacias.

En años anteriores y en la actualidad tanto en grandes ciudades y mucho más en las pequeñas es donde se han evidenciado para los pobladores al encontrarse con establecimientos farmacéuticos que operan en pésimas condiciones físicas e higiénicas; con stocks reducidos, poca variedad de medicamentos y con un aprovisionamiento deficiente, pésima atención y horarios de atención reducidos; prácticas de almacenamiento, manejo y dispensación de medicamentos inadecuadas, que estos deben tener para conservar sus sustancias químicas o principios activos⁵, y en algunos casos se ha producido la comercialización de estos productos expirados; incumpliendo así los artículos 153, 166, 169 y 170 de la Ley Orgánica de Salud.

El aporte a la economía del país, por el sector farmacéutico (Actividad de Comercialización) ha dependido de varios factores como: el incremento de la población, el cambio de hábitos en los consumidores, la preocupación por parte del Estado y la comunidad por poner en marcha el Plan del Buen Vivir, el cual se enfoca en mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos en todos los ámbitos entre los cuales se encuentra la alimentación y salud; a referencia el Gasto de Consumo Final de la Salud con respecto al PIB alcanzó el 7,7%, lo que representa un incremento de 2,2 puntos porcentuales entre los periodos 2007 al 2013.

9.5.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda constituye uno de los aspectos centrales del presente estudio, ya que se debe tomar en cuenta la ocurrencia de los resultados del negocio que se va a implementar con la aceptación del mercado.

⁵ La Denominación Común Internacional (DCI) es el nombre oficial no comercial o genérico de una sustancia farmacológica (medicamento o droga). Es toda sustancia química purificada utilizada en la prevención, diagnóstico, tratamiento, mitigación y cura de una enfermedad; para evitar la aparición de un proceso fisiológico no deseado; o para modificar condiciones fisiológicas con fines específicos. .

El cambio en los gustos, preferencias en cada uno de los consumidores, ocasiona un cambio en la curva de la demanda. Todo ello a través de técnicas concretas de investigación de mercados, intentando recabar la máxima información posible, sobre la situación en la que se encuentra el mercado. (Beber, 2000)

Existe una relación inversamente proporcional entre precios y la cantidad demandada; es decir si los precios de un bien se incrementan la demanda del mismo disminuye, caso contrario si los precios de un bien disminuyen la demanda del bien se incrementa.

Según la teoría económica la demanda está dada en función de los precios; sin embargo, existen otros factores determinantes distintos al precio que afectan la demanda, siendo de aplicación los siguientes:

- Tamaño y crecimiento de la población:
- Gustos y preferencias del consumidor
- Nivel de ingresos
- Precio de los productos relacionados
- Expectativas de los precios relativos futuros

Para la presente investigación los factores que, a más del precio, influirán en la demanda son:

Nivel de ingresos debido a que la decisión de compra de un producto se ve restringido por los recursos económicos que el consumidor tenga disponibles; es decir a medida que los ingresos disminuyen o aumenten, la capacidad del consumidor para demandar un bien también disminuye o aumenta; pudiendo provocar que lo deje de adquirir o restrinja radicalmente su consumo; o caso

contrario la capacidad de demandar un bien se incrementará, e inclusive puede provocar un cambio en el hábito de consumo.

Gustos y preferencias del consumidor que dependerá directamente del nivel de ingresos que dispongan los consumidores; de esta manera un consumidor puede tener preferencia por consumir medicamentos de marca, pero por factores económicos no los puede demandar, tendrá obligadamente que adquirir medicamentos genéricos que son mucho más económicos.

El crecimiento de la población, es un factor que incide en el aumento de la demanda de un producto, debido a la incidencia que está expuesta la población a contraer enfermedades, provocando que la demanda de medicamentos y de productos complementarios se incrementé.

Para determinar la demanda histórica se tomó como referencia los datos otorgados por el INEC – Censo Nacional Económico 2010, índices proporcionados por la Consultora IMS del Diario El Universo, datos de la obra Ecuador Estimaciones y Proyecciones, editado por Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE), INEC, Centro Latinoamericano de Demografía y Fondo de Protección de Naciones Unidas (FNUAP); además la tasa de crecimiento poblacional anual para realizar las estimaciones.

Para determinar la demanda actual del producto se utilizará los datos obtenidos en la encuesta realizada donde se obtuvo existe una tasa insatisfecha de medicamentos del 29.20%, porcentaje ponderado con la tasa de crecimiento poblacional, y para determinar la proyección de la demanda se utilizó las consideraciones antes especificadas, obteniéndose lo que se muestra en la TABLA 1.

TABLA 1: DEMANDA HISTÓTICA, ACTUAL Y PROYECTADA

DEMANDA	AÑO	PROVINCIAL	QUITO
HISTÓTICA	2013	5,258,328.22	2,775,892.89
	2014	5,264,299.21	2,779,045.00
	2015	5,270,276.99	2,782,200.69
	2016	5,277,864.56	2,786,206.20
	2017	5,285,469.30	2,790,220.77
ACTUAL	2018	6,363,146.89	3,359,131.17
	2019	7,695,420.66	4,062,443.92
PROYECTADA	2020	9,114,468.75	4,811,565.19
	2021	10,794,600.16	5,698,513.40
	2022	12,786,460.71	6,750,024.71
	2023	15,016,229.23	7,927,128.59

FUENTE: ALFE, CONSULTORA IMS (Diario El Universo) - INEC CNE 2010 -CONADE- CELADE-FNI

ELABORADO POR: Edwin Yuquilema - Diciembre 2018

9.5.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

La oferta es una relación que muestra las cantidades de bienes o servicios que los vendedores u oferentes estarían dispuestos a ofrecer para cada precio disponible durante un periodo de tiempo dado si todo lo demás permanece constante. (Multimanías Economía, <http://usuarios.lycos.es/economiasil/cap2.htm>)

Al igual que en la demanda, la teoría económica establece que la oferta está en función de los precios, es decir si estos suben, la cantidad ofertada del bien aumenta; caso contrario si los precios del bien se reducen la cantidad ofertada del bien disminuye; es decir existe una relación directa entre precio y la cantidad ofertada de un producto.

Existen otros factores determinantes que alteran la oferta de un bien o servicio, estos son:

- Costes de Producción
- Tecnología
- Impuestos y subsidios

- Número de Competidores

Impuestos y subsidios: influye en la oferta, cuando el Gobierno Nacional dentro de su política fiscal aplica mayores impuestos, estos reflejarán un aumento en los costos y gastos que la empresa incurre y por este motivo la cantidad oferta sufrirá un decremento; mientras si se aplican políticas de reducción de impuestos las empresas contarán con mayor capital para invertir en la producción de bienes y así incrementar la oferta de productos a los consumidores.

Número de Competidores: Si el número de competidores se incrementa, la empresa está obligada a disminuir la cantidad ofertada, si uno o varios clientes decide cambiarse a otro proveedor; pero si los competidores disminuyen la empresa estará en condiciones de aumentar su cantidad ofertada de bienes.

Para determinar la oferta histórica se tomó como referencia los datos otorgados por el INEC – Censo Nacional Económico 2010, índices proporcionados por la Consultora IMS del Diario El Universo, datos de la obra Ecuador Estimaciones y Proyecciones, editado por Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE), INEC, Centro Latinoamericano de Demografía y Fondo de Protección de Naciones Unidas (FNUAP); además la tasa de crecimiento poblacional.

De igual manera al no poseer datos oficiales referentes a la oferta actual, se procedió a utilizar las mismas consideraciones antes mencionadas, y se presenta una estimación proyectada de la oferta de medicamentos para los próximos 5 años, de igual forma utilizaremos los datos obtenidos y proyectar bajo las consideraciones anteriores; obteniendo los siguiente información como se muestra en la TABLA 2.

TABLA 2: OFERTA HISTÓTICA, ACTUAL Y PROYECTADA

OFERTA	AÑO	PROVINCIAL	QUITO
HISTÓTICA	2013	3,508,242.02	1,852,015.26
	2014	3,511,443.22	1,853,705.18
	2015	3,514,647.35	1,855,396.65
	2016	4,114,285.71	2,171,948.19
	2017	5,155,961.88	2,721,853.28
ACTUAL	2018	5,626,680.58	2,970,347.60
	2019	6,154,177.88	3,248,815.57
PROYECTADA	2020	6,715,362.70	3,545,067.33
	2021	7,327,505.13	3,868,219.81
	2022	7,996,125.53	4,221,187.25
	2023	8,725,756.23	4,606,362.26

FUENTE: ALFE, CONSULTORA IMS (Diario El Universo) - INEC CNE 2010 -CONADE- CELADE-FNI

ELABORADO POR: Edwin Yuquilema - Diciembre 2018

9.5.3. DEMANDA INSATISFECHA

Para determinar la demanda insatisfecha se realiza la diferencia entre la demanda y oferta proyectas para determinar la porción de mercado insatisfecha.

TABLA 3: DEMANDA INSATISFECHA

AÑO	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
2013	2,775,892.89	1,852,015.26	923,877.63
2014	2,779,045.00	1,853,705.18	925,339.82
2015	2,782,200.69	1,855,396.65	926,804.04
2016	2,786,206.20	2,171,948.19	614,258.01
2017	2,790,220.77	2,721,853.28	68,367.49
2018	3,359,131.17	2,970,347.60	388,783.57
2019	4,062,443.92	3,248,815.57	813,628.35
2020	4,811,565.19	3,545,067.33	1,266,497.86
2021	5,698,513.40	3,868,219.81	1,830,293.59
2022	6,750,024.71	4,221,187.25	2,528,837.46
2023	7,927,128.59	4,606,362.26	3,320,766.33

FUENTE: ALFE, CONSULTORA IMS (Diario El Universo) - INEC CNE 2010 -CONADE- CELADE-FNUAP

ELABORADO POR: Edwin Yuquilema - Diciembre 2018

9.6. ESTRATEGIA DE DIFERENCIACIÓN

Farmacias y boticas Farmaexpress busca crear una característica relevante que le haga diferente del resto, para ello ha tomado como referencia bajo un lema “lo tenemos todo”, esta opción se maneja mediante la consulta en línea del producto, cotiza y traemos el producto bajo pedido con el apoyo del Distribuidor Difare en más grande distribuidor del país; se puede entregar un producto bajo pedido entre 12 a 24 horas posteriores a la confirmación del mismo.

9.7. ACCIONES DE PROMOCIÓN

Para dar a conocer la nueva plataforma de farmacia se realizará publicidad en los puntos de venta instalados por un periodo razonable, además de aplicar publicidad BLT con anuncios publicitarios en prensa local, hojas volantes y con la utilización de correos electrónicos y redes sociales.

Además de la implementación una tarjeta y días especiales de descuento y la planeación de sorteos periódicos.

9.8. CANAL DE DISTRIBUCION

Los canales de distribución de los medicamentos se los realizara mediante un canal directo es decir empresa – consumidor, un canal electrónico que consiste en sitio web – empresa – consumidor y un canal indirecto empresa (call center)– consumidor.

Estos canales servirán para ampliar la cobertura de la farmacia y abastecer de mejor forma al los barrios urbanos periféricos y rurales del centro y sur de la ciudad; y por ende exista mayor satisfacción de los consumidores.

10. ANÁLISIS OPERATIVO

Con este análisis se establecerá el tamaño óptimo de la empresa e identificará la localización adecuada de la misma, tomando como base requerimientos tecnológicos, infraestructura, mano de obra, materiales e insumos que se utilizarán para ofrecer a la comunidad, medicamentos de calidad, a precios relativamente bajos, mediante el uso de una plataforma virtual.

10.1. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

El presente estudio debe tomar en consideración varios factores que inciden en su éxito o fracaso; de la decisión acerca de dónde ubicar el proyecto obedecerá no solo a criterios económicos, sino también a criterios estratégicos, institucionales e, incluso, de preferencias emocionales. (Chain, 2007, pág. 202)

En relación a la localización, se ubicará en el centro de distribución que cuenta farmacias y boticas Farmaexpress, es un punto central del sur y centro de Quito, y se apoyaran de los puntos de venta instalados dentro de la urbe; con el fin de disminuir el tiempo de respuesta en el aprovisionamiento de productos tanto a sus farmacias físicas ya instaladas, como a los consumidores que usen la plataforma virtual del comisariato de medicinas.

10.2. MÉTODO DE PRODUCCIÓN

No existen métodos de producción, debido a la empresa es netamente comercial.

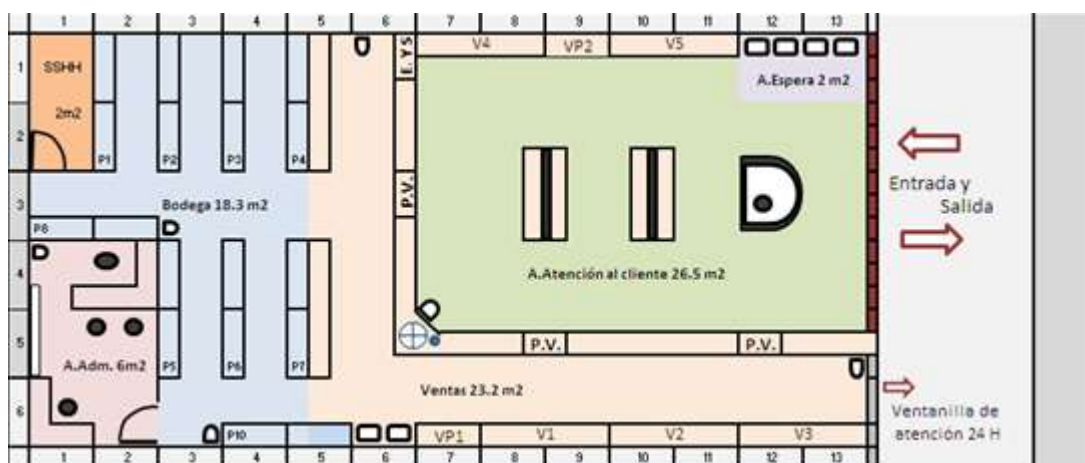
10.3. CAPACIDAD INSTALADA

El análisis de este punto tiene gran importancia al momento de estructurar la empresa para un adecuado funcionamiento, puesto que permite establecer los niveles de inversión y el financiamiento requeridos, para determinar el nivel de rentabilidad que se pueden alcanzar.

Al realizar el estudio la empresa debe considerar las limitaciones que debe enfrentar, principalmente en el mercado en el que se va a ofrecer sus productos, para lo cual se debe tomar en cuenta la demanda insatisfecha.

Para el presente estudio, la demanda insatisfecha es la condicionante de mercado, la cual podrá cubrirse mediante la capacidad instalada para la comercialización de medicinas mediante el uso de una plataforma virtual que deberá tener la empresa, partiendo de la información obtenida en las encuestas y del supuesto de cubrir el 16% de la demanda insatisfecha.

Para cubrir la demanda insatisfecha estimada farmacias y botica Farmaexpress usará las instalaciones de su farmacia matriz de aproximadamente 78m², como centro de operaciones distribuidos en área administrativa y operativa; y además se realizó una estimación de los equipos, muebles y enseres, vehículos, y demás activos necesarios para la instalación y operación del comisariato virtual; mismo que se detallan a continuación:



El diseño del local se encuentra estructurado y distribuido en las siguientes áreas: área administrativa ubicada en un espacio físico de 6m²; bodegas con una área que bordea los 18.3m²; una área de ventas destinada para la movilidad del equipo de ventas de 23.2m²; una área de atención al cliente de 26.5m²; una área de 2m² destinados para los servicios higiénicos y 2m² área destinada para la espera y descanso de los clientes.

Como se mencionó anteriormente, la empresa es netamente comercializadora y no va a producir ningún bien, motivo por el cual no requiere de materias primas e insumos directos; solo se utilizarán algunos insumos para el embalaje y entrega del producto al consumidor tales como: cajas de cartón y fundas plásticas, mismos que serán cubiertos como donación por parte de los proveedores, por tal motivo no generarán costos adicionales.

En relación al mobiliario, equipos tecnológicos y de oficina que la empresa requerirá para el normal desarrollo de sus operaciones, son mínimos debido a que ya es una empresa en funcionamiento; mismos que serán los necesarios para incrementar un puesto adicional de trabajo y los mobiliarios en farmacia que serán varias perchas metálicas para embodegaje de medicinas.

Se considera la adquisición de una motocicleta, con el objetivo de poder prestar el servicio de entrega a domicilio

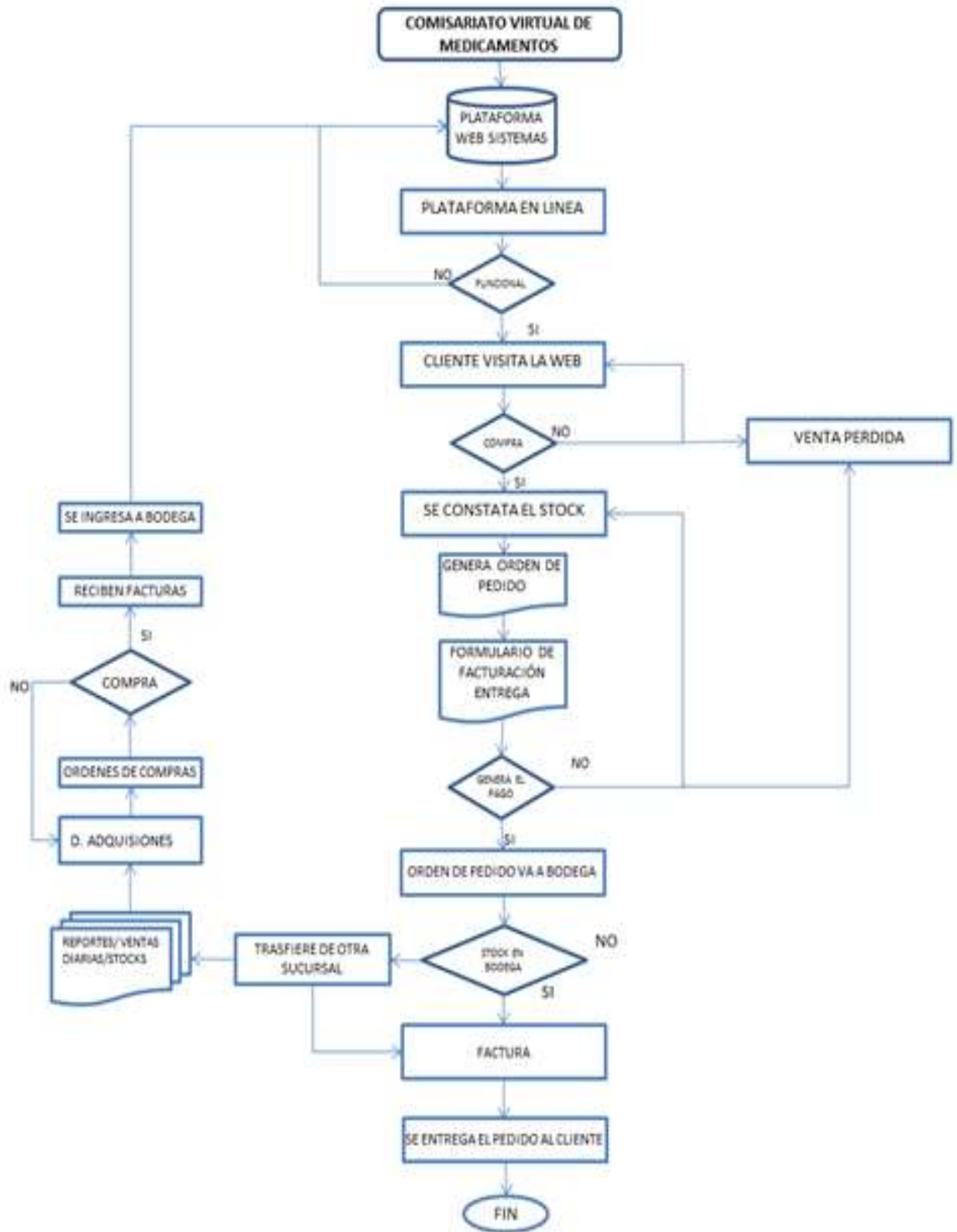
ACTIVO NO CORRIENTE	Cantidad	Valor Unitario	Valor con IVA Total	Vida Útil	VALOR RESIDUAL	Depreciación Anual	Depreciación mensual
ÁREA DE PRODUCCIÓN							
PERCHAS METALICAS	10	\$ 90.00	\$ 1,026.00	10		\$ 9.00	\$ 0.75
SERVIDOR DATOS	1	\$ 3,100.00	\$ 3,534.00	5		\$ 620.00	\$ 51.67
SERVIDOR INTERNET	1	\$ 700.00	\$ 798.00	5		\$ 140.00	\$ 11.67
REGULADOR APS	1	\$ 140.00	\$ 159.60	5		\$ 28.00	\$ 2.33
MESA DE TRABAJO	2	\$ 120.00	\$ 273.60	10		\$ 12.00	\$ 1.00
IMPRESORAS TMU-220	2	\$ 290.00	\$ 661.20	5		\$ 58.00	\$ 4.83
MUEBLES Y ENSERES	1	\$ 300.00	\$ 342.00	10		\$ 30.00	\$ 2.50
TOTAL			\$ 6,794.40			\$ 897.00	\$ 74.75
ÁREA ADMINISTRATIVA							
Computadores	1	\$ 890.00	\$ 1,014.60	5		\$ 178.00	\$ 14.83
Muebles y Enseres	1	\$ 300.00	\$ 342.00	10		\$ 30.00	\$ 2.50
Impresora Multifuncional	1	\$ 120.00	\$ 136.80	5		\$ 24.00	\$ 2.00
Teléfonos	1	\$ 40.00	\$ 45.60	10		\$ 4.00	\$ 0.33
Archivadores	2	\$ 80.00	\$ 182.40	10		\$ 8.00	\$ 0.67
MOTO REPARTIDORA	2	\$ 1,200.00	\$ 2,736.00	20		\$ 60.00	\$ 5.00
Otros equipos administrativos	1	\$ 200.00	\$ 228.00	5		\$ 40.00	\$ 3.33
TOTAL			\$ 4,685.40			\$ 344.00	\$ 28.67
TOTAL INVERSIÓN FIJA			\$ 11,479.80			\$ 1,241.00	\$ 103.42

10.4. CADENA DE ABASTECIMIENTO

El estudio de la ingeniería de la empresa ayudará a determinar la utilización óptima de los recursos, a través de procesos eficientes, y de proporcionar al consumidor productos de calidad, en cantidades suficientes y a precios competitivos.

Con la implementación de la plataforma virtual la empresa comercializará una amplia gama de medicamentos de marca y genéricos, además de una gran variedad de productos cuyo canal de distribución será directo farmacia virtual - consumidor.

A continuación se ilustra los procesos de adquisición y comercialización de productos farmacéuticos y complementarios a la actividad económica a la cual se dedicará la empresa con al implantación de la plataforma virtual.



10.5. RECURSOS HUMANOS

En relación al personal necesario para la normal operatividad del negocio, se estimó que se requiere:

1 Químico Farmacéutico

2 Auxiliares de farmacia

2 Choferes de motorizados

11. ANALISIS FINANCIERO

Tiene por objeto cuantificar la magnitud de la inversión, ordenar y sistematizar la información monetaria proporcionada en el estudio técnico, además de analizar la viabilidad financiera del proyecto de inversión.

11.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS PROYECTADOS A 5 AÑOS

A continuación se presenta los estados proyectados a 5 años:

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES PROYECTADOS

		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS		\$ 166,708.80	\$ 171,205.72	\$ 175,823.95	\$ 180,566.75	\$ 185,437.49
(-) Costo de Venta		\$ (136,596.76)	\$ (139,505.51)	\$ (142,525.15)	\$ (145,662.66)	\$ (146,944.24)
(=) Utilidad Bruta		\$ 30,112.04	\$ 31,700.21	\$ 33,298.80	\$ 34,904.09	\$ 38,493.25
(-) Gastos Administrativos		\$ (17,183.90)	\$ (15,794.17)	\$ (16,929.55)	\$ (18,155.75)	\$ (19,480.05)
(-) Gastos de Ventas		\$ (3,120.00)	\$ (3,120.00)	\$ (3,120.00)	\$ (3,120.00)	\$ (3,120.00)
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		\$ 9,808.14	\$ 12,786.04	\$ 13,249.25	\$ 13,628.34	\$ 15,893.20
(-) Gastos Financieros		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) UAIT		\$ 9,808.14	\$ 12,786.04	\$ 13,249.25	\$ 13,628.34	\$ 15,893.20
(-) Participación Trabajadores	15%	\$ (1,471.22)	\$ (1,917.91)	\$ (1,987.39)	\$ (2,044.25)	\$ (2,383.98)
(-) Impuesto a la Renta	22%	\$ (1,834.12)	\$ (2,390.99)	\$ (2,477.61)	\$ (2,548.50)	\$ (2,972.03)
UTILIDAD NETA		\$ 6,502.79	\$ 8,477.14	\$ 8,784.25	\$ 9,035.59	\$ 10,537.19

Como se puede observar la operatividad del negocio durante los 5 años proyectados se muestra favorable, obteniéndose utilidades en todos los años estimados.

11.2. FLUJO DE CAJA PROYECTADO A 5 AÑOS

Esta estimación se la realizo sin financiamiento con instituciones financieras, debido a en gran parte serán financiadas con los proveedores de medicamentos y demás.

FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN FIJA*	\$ (11,479.80)					
UAIT		\$ 9,808.14	\$ 12,786.04	\$ 13,249.25	\$ 13,628.34	\$ 15,893.20
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (1,471.22)	\$ (1,917.91)	\$ (1,987.39)	\$ (2,044.25)
Pago de IR		\$ -	\$ (1,834.12)	\$ (2,390.99)	\$ (2,477.61)	\$ (2,548.50)
EFFECTIVO NETO		\$ 9,808.14	\$ 9,480.70	\$ 8,940.36	\$ 9,163.34	\$ 11,300.45
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 897.00	\$ 897.00	\$ 897.00	\$ 897.00	\$ 897.00
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 344.00	\$ 344.00	\$ 344.00	\$ 344.00	\$ 344.00
(+) Aporte Accionistas	\$ -					
(+) Préstamo concedido	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ (11,479.80)	\$ 11,049.14	\$ 10,721.70	\$ 10,181.36	\$ 10,404.34	\$ 12,541.45
(+) Saldo Inicial	\$ -	\$ (11,479.80)	\$ (430.66)	\$ 10,291.03	\$ 20,472.39	\$ 30,876.74
(=) FLUJO ACUMULADO	\$ (11,479.80)	\$ (430.66)	\$ 10,291.03	\$ 20,472.39	\$ 30,876.74	\$ 43,418.18

ANALISIS DE SENSIBILIDAD

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN TOTAL	\$ (13,920.80)					
VENTAS		\$ 160,040.45	\$ 164,357.49	\$ 168,790.99	\$ 173,344.08	\$ 178,019.99
(-) Costo de Venta		\$ (137,962.73)	\$ (140,900.57)	\$ (143,950.40)	\$ (147,119.29)	\$ (148,413.68)
(=) Utilidad Bruta		\$ 22,077.72	\$ 23,456.93	\$ 24,840.59	\$ 26,224.80	\$ 29,606.31
(-) Gastos Administrativos		\$ (17,183.90)	\$ (15,794.17)	\$ (16,929.55)	\$ (18,155.75)	\$ (19,480.05)
(-) Gastos de Ventas		\$ (3,120.00)	\$ (3,120.00)	\$ (3,120.00)	\$ (3,120.00)	\$ (3,120.00)
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		\$ 1,773.82	\$ 4,542.76	\$ 4,791.04	\$ 4,949.05	\$ 7,006.26
(-) Gastos Financieros		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) UAIT		\$ 1,773.82	\$ 4,542.76	\$ 4,791.04	\$ 4,949.05	\$ 7,006.26
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (266.07)	\$ (681.41)	\$ (718.66)	\$ (742.36)
Pago de IR		\$ -	\$ (376.94)	\$ (965.34)	\$ (1,018.10)	\$ (1,051.67)
EFFECTIVO NETO		\$ 1,773.82	\$ 3,899.75	\$ 3,144.29	\$ 3,212.29	\$ 5,212.23
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 897.00	\$ 897.00	\$ 897.00	\$ 897.00	\$ 897.00
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 344.00	\$ 344.00	\$ 344.00	\$ 344.00	\$ 344.00
(+) Valor Residual de Act. Tang.						\$ -
(+) Recuperación Cap. Trabajo						\$ -
(+) Préstamo concedido		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ (13,920.80)	\$ 3,014.82	\$ 5,140.75	\$ 4,385.29	\$ 4,453.29	\$ 6,453.23

VARIACIÓN

-4% VENTAS
1% COSTO

TIR 18.33%
VAN \$ 2,433.54
Pay Back 3.12 años

ES SENSIBLE A CAMBIOS EN LOS INGRESOS
SEAN POR PRECIO O CANTIDADES

TAMBIEN ES SENSIBLE A UN AUMENTO EN LOS COSTOS

11.5. ANÁLISIS DE TASA INTERNA DE REORNO, INDICE DE RENTABILIDAD, VALOR ACTUAL NETO, RETORNO DE LA INVERSIÓN

CÁLCULO DE TIR / VAN/ PERIODO DE RECUPERACIÓN

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN TOTAL	\$ (13,920.80)					
UAIT		\$ 9,808.14	\$ 12,786.04	\$ 13,249.25	\$ 13,628.34	\$ 15,893.20
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (1,471.22)	\$ (1,917.91)	\$ (1,987.39)	\$ (2,044.25)
Pago de IR		\$ -	\$ (1,834.12)	\$ (2,390.99)	\$ (2,477.61)	\$ (2,548.50)
EFFECTIVO NETO		\$ 9,808.14	\$ 9,480.70	\$ 8,940.36	\$ 9,163.34	\$ 11,300.45
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 897.00	\$ 897.00	\$ 897.00	\$ 897.00	\$ 897.00
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 344.00	\$ 344.00	\$ 344.00	\$ 344.00	\$ 344.00
(+) Valor Residual de Act. Tang.						\$ -
(+) Recuperación Cap. Trabajo						\$ -
(+) Préstamo concedido		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ (13,920.80)	\$ 11,049.14	\$ 10,721.70	\$ 10,181.36	\$ 10,404.34	\$ 12,541.45

TIR	72.91%
VAN	\$25,358.65
Pay Back	1.27 años

TASA COSTO PROM. PONDERADO DEL CAPITAL DEL	
TASA DE INFLACION	1.12%
TASA PASIVA	4.89%
TASA DE RIESGO	6.10%
TMAR	12.11%

Se puede determinar que el proyecto es factible implementar lo debido a sus indicadores positivos que viabilizan y respaldan su puesta en marcha.

11.6. VIABILIDAD DEL PROYECTO

Mediante la investigación de mercados realizada se puede determinar que existe una probabilidad del 83,23% de aceptación para la implementación de un comisariato web para la parte sur y centro de la ciudad de Quito.

Existe la factibilidad operativa para la implementación del proyecto, debido a que existen los medios e insumos tecnológicos que faciliten su aplicabilidad.

La evaluación financiera permitió establecer indicadores favorables TIR del 72,91%, VAN 25358,65 y un periodo de recuperación del 1,27 años; mismos que demuestran la viabilidad para la implementación de la nueva empresa.

11.7. RECOMENDACIONES

Se recomienda la ejecución de este proyecto, puesto que se demostró su factibilidad en base a los resultados obtenidos en los estudios de mercado, técnico, organizacional y financiero realizados en la presente investigación.

Es indispensable aplicar un plan de marketing para lograr un adecuado posicionamiento de la marca en el mercado.

Para el mejor desempeño de la empresa se procurará poner en práctica todos los principios y valores señalados o establecidos en el capítulo del estudio organizacional.

Es necesario efectuar evaluaciones periódicas con respecto a la satisfacción del cliente sobre el servicio ofrecido, a efectos de implementar los correctivos que fueran necesarios para el mejoramiento de la empresa.

Es recomendable analizar la conveniencia de ampliar el ámbito de acción, estableciendo sucursales en otros lugares dentro y fuera de los barrios urbanos periféricos y rurales del centro y sur del Distrito metropolitano de Quito, para lo cual se debe elaborar y analizar un nuevo plan de inversiones.

12. BIBLIOGRAFIA

LIBROS:

BACA, G. (2000). EVALUACIÓN DE POYECTOS. En B. U. Gabriel, EVALUACIÓN DE POYECTOS (pág. 41). Mexico: Mc Graw Hill.

Beber, M. (2000). Elementos de micro y macroeconomía. En M. Beber, Elementos de micro y macroeconomía. Santiago de Chile.

Chain, N. S. (2007). En N. S. Chain, PREPARACION Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS (pág. 202). Mexico: McGraw-Hill Interamericana.

Hair, B. (2005). En Investigación de mercados. Mexico: Mc Graw Hill.

HAIR, J. (2005). En O. D. BUSH Robert, Investigación de Mercados (pág. 42). Mexico: Mc Graw Hill.

Hernández, F. y. (2003). Investigación de mercados. En F. y. Hernández.

Lara, J. (2009). Curso Práctico de Análisis financiero. Quito.

Malhotra, N. (2008). En Investigación de Mercados (pág. 7). Mexico: Person Education.

Miranda, J. J. (2008). Gestión de Proyectos.

Sapag, C. N. (2007). Preparación y Evaluación de Proyectos. En S. C. Reinaldo, Preparación y Evaluación de Proyectos (pág. 43). Mexico: Mc Gra Hill.

Vasquez, V. H. (2007). ORGANIZACIÓN APLICADA. Quito: Graficas Vasquez.

Zapata, P. (2009). Contabilidad General. Quito.

Otros:

Multimanias Economía. (27 de julio 2012 <http://usuarios.lycos.es/economiasil/cap2.htm>).

Recuperado el 27 de Julio de 2012, de <http://usuarios.lycos.es/economiasil/cap2.htm>

American Marketing Association. (2006). www.marketingpower.com.

Buro de Análisis: Evolución del mercado farmacéutico en el Ecuador. Consultado el 29 de Noviembre de 2012. Sitio web:
<http://www.burodeanalisis.com/2011/02/18/farmaceuticos-apuntalan-la-sustitucion-de-importaciones/>

ALAFE: Entrevista sobre la capacidad de producción de medicamentos nacionales y su abastecimiento de los mismos al mercado local. Página de la Asociación de Laboratorios Farmacéuticos Ecuatorias. Consultado el 1 de Diciembre de 2012. Sitio web:

<http://www.alfecuador.com>

Ecuador Inmediato: Oferta de medicamentos en Ecuador a nivel nacional y concentración de su producción. Diario Expreso Guayaquil Publicado el 15 de Julio de 2012. Sitio web:

http://www.ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=177413&umt=expreso_guayaquil_alrededor_del_40_laboratorios_radicado_en_guayaquil

Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones/PRO ECUADOR: Perfil de la República del Ecuador, Principales Indicadores del Ecuador, Fecha de Elaboración: 28 de Julio del 2011. Consultado el 25 de Enero del 2013. Sitio WEB:

<http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2011/10/PROEC-FC2011-ECUADOR.pdf>

Población Sucumbíos INEC Censo Poblacional 2010: Población provincial y cantonal de Sucumbíos. Consultado el 23 de Noviembre de 2012. Sitio web:

http://www.inec.gov.ec/cpv/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=49&lang=es

http://www.inec.gov.ec/cpv/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=49&lang=es

http://www.inec.gov.ec/cpv/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=49&lang=es

http://www.inec.gov.ec/cpv/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=49&lang=es

http://www.inec.gov.ec/cpv/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=49&lang=es

INEC: Censo Nacional Económico: Tipos de negocios en el país. Consultado de 23 de Noviembre de 2012. Sitio web:

<http://www.inec.gov.ec/cenec/>

Banco Central del Ecuador: Indicadores Económicos. Consultado el 30 de Marzo de 2013. Sitio web:

<http://www.bce.fin.ec/>

Portal ERUDITOS: Población provincial, cantonal y por área de residencia. Consultado el 15 de Diciembre de 2012. Sitio web:

http://www.eruditos.net/mediawiki/index.php?title=Poblaci%C3%B3n_de_Sucumb%C3%A9_por_grupos_de_edad

Vertice organización: congreso nacional de la Republica del Ecuador 2006, quito, consultado 22 de febrero del 2012. Ley organica de salud. Sitio web:

http://www.vertic.org/media/National%20Legislation/Ecuador/EC_Ley_Organica_de_Salud.pdf

Organización Mundial de la Salud (OMS), The World Health Report 2003—Shaping the Future (Ginebra: OMS, 2003). Principales enfermedades. Sitio web:

OMS, Preventing Chronic Disease: A Vital Investment (Ginebra: OMS, 2005). El 30% de las muertes anuales a nivel mundial se deben a enfermedades infecciosas, mientras que el 9% corresponde a lesiones.