



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA  
VIRTUAL PARA POTENCIAR EL TRABAJO DE MÉDICOS EN EL ECUADOR

Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos establecidos  
para optar por el título de Ingeniero en Marketing

Profesor Guía:

Marco Vinicio Pazos León

Autor:

Juan David Gómez Díaz

Año:

2015

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dado cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

---

Ing. Marco Pasos León

C.I. 1708013014

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

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

---

Juan David Gómez Díaz

C.I. 1715551204

## AGRADECIMIENTOS:

Quiero agradecer a la Universidad de las Américas por el espacio educativo en el que me he podido formar. También agradezco a los profesores que durante mis años de estudio entregaron lecciones de vida por sobre el conocimiento. Agradezco a mi familia que siempre estuvo a mi lado animándome a culminar este objetivo. Finalmente quiero agradecer a Dios, pues es gracias a su amor derramado a través de Jesucristo en la Cruz que hoy vivo y tengo el privilegio de dedicarle mis logros y el resto de mi vida profesional para su gloria y el servicio de las personas que me rodean.

## DEDICATORIA:

Quiero dedicar este trabajo de titulación a mi hermana Laura quien conoce de cerca el esfuerzo invertido para culminar mi proyecto de Grado. A mi madre Lucero quien ha sido un apoyo incondicional para mi desarrollo personal y profesional. A mi padre por su invaluable compromiso y responsabilidad con sus hijos y su bienestar. Finalmente dedico este proyecto de grado a todos aquellos jóvenes hambrientos no solo de conocimiento, sino de progreso y bienestar para la sociedad que les rodea, a todos aquellos jóvenes que siguen buscando el camino de la superación personal y colectiva, más allá del conformismo y la mediocridad. A esos jóvenes que algún día serán la próxima generación de líderes .

## RESUMEN

La idea de negocio se basa en una plataforma web de interacción colaborativa donde los médicos pueden conectarse y comunicarse entre ellos, teniendo espacios virtuales para resolver casos médicos difíciles de manera colaborativa, actualizarse con artículos científicos certificados, ver noticias de eventos y conferencias del gremio de manera que se potencie su trabajo con herramientas digitales. Adicionalmente el médico podrá aparecer en un directorio médico virtual para que cualquier paciente en busca de un especialista pueda contactarlo. Se determinó que en el mercado ecuatoriano no existe una plataforma que integre estas herramientas de manera dinámica para mejorar el trabajo médico de más de 112.000 médicos de entre los cuales 11.831 estarían dispuestos a registrarse en nuestro servicio en algún punto de su carrera. La mayoría de estos médicos tienen que recurrir a diversas fuentes para actualizarse académicamente lo que requiere un esfuerzo adicional de búsqueda. También el cierre de colegios médicos debido a políticas públicas a limitado los espacios de interacción entre médicos creando una necesidad de puntos de encuentro para intercambiar información. Adicionalmente la mayoría de casos médicos e interconsultas que realizan los profesionales se limita a breves conversaciones o mensajes con un limitado círculo de colegas conocidos, por lo que ofrecer un espacio virtual con probabilidades exponenciales de colaboración fue un atractivo definitivo en la investigación de mercado. Paralelamente se determinó en la investigación que las empresas farmacéuticas estarían dispuestas a invertir en un espacio de publicidad virtual enfocado solamente en el segmento de los médicos de manera que llegue información de sus productos de manera personalizada.

Basados en esto se ha desarrollado un modelo cuya ventaja competitiva descansa en el posicionamiento de un espacio innovador donde los médicos pueden mejorar el desempeño de su trabajo y conectarse de manera rápida con otros profesionales para solucionar casos difíciles comunes en la salud de

los ecuatorianos. Las características en la experiencia de usuario y integración de diversos artículos científicos certificados en un solo sitio permite tener puntos competitivos en el mercado para comercializar nuestros servicios. El enfoque de mercadeo estará muy basado entender las necesidades de nuestros clientes y generar soluciones de calidad que permitan la fidelización y recompra.

En el proyecto tenemos que el punto de equilibrio se alcanza en el primer año vendiendo 79 unidades que equivalen a 5661,67 USD en las ventas. Para poder iniciar el proyecto es necesaria una inversión inicial de 52043,96 USD que incluye constitución de la empresa, capital de trabajo, inversión intangible, equipos de oficina y equipos de computación. En un escenario esperado y un financiamiento del 60% de la inversión inicial a través de un crédito se tiene un VAN de 44.636,26 USD con una tasa interna de retorno de 49,15% y un costo beneficio de 3,26 que se constituyen en una propuesta atractiva de negocio.

## ABSTRACT

The business plan is about a we platform for collective interaction for doctors so they can connect and communicate between them through virtual spaces so they can solve difficult medical cases, update their medical knowledge, read news of the health industry and attend conferences of subjects of interest. Also the user will be able to display their profile in a public medical directory for patients looking for treatment of an expert. We identified that in the ecuadorian market there was not a software that would include all these features at the same time. There are about 112.000 medical doctors in Ecuador, and we concluded that 11.831 would be willing to register in our system. Most of these doctors have to access diverse sources in order to solve a case or learn new information. We also identified that the majority of the searching and consulting is done in very brief conversations with other close medical partners, so offering a virtual tool with an exponential reach is a very attractive solution for them.

From the market research we determined that pharmaceutical companies would be willing to invest in digital advertisement in order to reach the target of medical doctors in a more segmented and personalized way.

From these insights a business model was developed with a competitive advantage based on the innovation of the service offered and the difficulty of the development of the software. The features in the user experience and the integration of different functions in the same site makes our platform more competitive in the market. The commercialization focus will be based on understanding and responding to the needs of our clients to engage them and convert them into loyal customers.

The current business plan finds its Break even point in the first year of operations selling 79 services that are equivalent to 5661,67 USD in sales. In order to launch the startup we need and initial investment of 52043.96 USD that includes the constitution of the business, working capital, non tangible



investment, office equipment and electronic equipment. In a Expected scenario and with a bank debt equivalent to 60% of the initial investment the NPV is 44.636,26 USD with an IRR of 40,15% and cost-benefit ration of 3,26. This makes the current business plan attractive investment opportunity.

# ÍNDICE

1	ASPECTOS GENERALES .....	1
1.1	Antecedentes .....	1
1.2	Objetivo General.....	2
1.3	Objetivos específicos.....	2
1.4	Hipótesis general.....	3
2	LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS SERVICIOS .....	4
2.1	La industria.....	4
2.1.1	Tendencias .....	6
2.1.2	Estructura de la industria .....	11
2.1.3	Cadena de valor .....	12
2.1.4	Factores económicos y regulatorios .....	15
2.1.5	Canales de distribución .....	17
2.1.6	Cinco fuerzas de Porter .....	17
2.1.6.1	Amenaza de entrada de nuevos competidores .....	18
2.1.6.2	Poder de negociación de los proveedores .....	19
2.1.6.3	Poder de negociación de los clientes .....	19
2.1.6.4	Amenaza de productos sustitutos .....	20
2.1.6.5	Rivalidad entre competidores existentes.....	21
2.2	La compañía y el concepto de negocio.....	21
2.2.1	Idea y modelo del Negocio .....	21
2.2.1.1	Objetivos .....	23
2.2.2	El servicio .....	24
2.2.3	Estrategia de ingreso al mercado y crecimiento .....	26
2.2.4	Análisis FODA .....	26
2.2.4.1	Fortalezas .....	26
2.2.4.2	Oportunidades.....	27
2.2.4.3	Debilidades .....	28

2.2.4.4 Amenazas .....	29
2.2.5 Matriz cruce estratégico de FODA.....	31
2.2.6 Matriz EFI y EFE.....	32
2.2.7 Matriz de posición estratégica y evaluación de la acción .....	35
<b>3 INVESTIGACIÓN DEL MERCADO .....</b>	<b>38</b>
3.1 Necesidades de investigación .....	39
3.2 Metodología.....	40
3.2.1 Entrevistas.....	40
3.2.1.1 Resultados de Entrevistas.....	41
3.2.2 Encuestas.....	45
3.2.2.1 Muestreo y Cálculo del tamaño de muestra .....	46
3.2.2.2 Resultados de encuesta.....	47
3.3 Mercado relevante y cliente potencial.....	51
3.3.1 Mercado total.....	51
3.3.2 Segmentación y mercado objetivo.....	51
3.3.3 Tamaño del mercado y demanda .....	53
3.4 Análisis Competidores .....	54
3.5 Participación de mercado .....	57
<b>4 PLAN DE MARKETING .....</b>	<b>61</b>
4.1 Estrategia General de Marketing .....	61
4.1.1 El servicio .....	62
4.1.2 Características del servicio.....	64
4.1.2.1 Plataforma científica para médicos: .....	64
4.1.2.2 Publicidad digital para farmacéuticas:.....	69
4.1.3 Diferenciación .....	69
4.1.3.1 Identificación de ventajas competitivas .....	70
4.1.3.2 Ventaja competitiva seleccionada .....	70
4.1.4 Estrategia general de Posicionamiento .....	70
4.1.5 Frase de Posicionamiento .....	71
4.1.6 Ciclo de vida del servicio .....	71

4.2	Política de precios .....	73
4.2.1.1	Precios para usuarios médicos .....	74
4.2.1.2	Precios para empresas farmacéuticas .....	76
4.3	Política de servicio al cliente y garantías .....	78
4.3.1.1	Políticas de calidad en servicio al cliente .....	79
4.3.1.2	Atención al cliente .....	80
4.4	Distribución.....	80
4.5	Estrategia y Táctica de ventas.....	81
4.5.1	Planes de acción para tácticas de venta .....	82
4.6	Promoción y publicidad .....	83
4.6.1	e-Advertising.....	84
4.6.2	e-Branding.....	85
4.6.3	Social Media .....	86
4.7	Plan de Medios digitales.....	87
5	<b>DISEÑO Y PLANES DE DESARROLLO.....</b>	<b>88</b>
5.1.1	Especificaciones técnicas de programación .....	89
5.2	Estado actual de desarrollo .....	89
5.2.1	Creación de prototipo y pruebas.....	89
5.3	Dificultades y riesgos.....	89
5.4	Mejoramiento del producto y nuevos productos.....	90
5.5	Propiedad intelectual .....	91
6	<b>PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN.....</b>	<b>92</b>
6.1	Estrategia de operaciones .....	92
6.2	Ciclo de operaciones .....	92
6.2.1	Flujograma del Proceso de Desarrollo y Programación.....	94
6.2.2	Flujograma del proceso de contenidos indexados.....	95
6.2.3	Flujograma del proceso de reclutamiento de doctores .....	96
6.2.4	Venta de espacios de pauta a empresas .....	97
6.2.5	Proceso de atención post-venta y evaluación .....	98

6.3	Requerimiento de equipos y herramientas .....	99
6.4	Instalaciones .....	100
6.5	Localización y requerimientos de espacio físico .....	100
6.6	Capacidad de operación y almacenamiento .....	101
6.7	Aspectos regulatorios y legales .....	101
<b>7</b>	<b>EQUIPO GERENCIAL.....</b>	<b>102</b>
7.1	Estructura organizacional .....	102
7.2	Personal administrativo clave y sus responsabilidades .....	102
7.3	Política de empleo y beneficios .....	106
7.4	Deberes y derechos de accionistas .....	107
7.5	Equipo de asesores y servicios .....	108
<b>8</b>	<b>CRONOGRAMA GENERAL.....</b>	<b>109</b>
8.1	Actividades para poner el negocio en marcha .....	109
8.2	Diagrama de Gantt .....	110
8.3	Riesgos e Imprevistos .....	111
<b>9</b>	<b>RIESGOS CRÍTICOS Y SUPUESTOS .....</b>	<b>112</b>
9.1	Supuestos y criterios utilizados.....	112
9.1.1	Pronóstico de venta .....	112
9.1.2	Proyección de gastos .....	113
9.1.3	Proyección de costos.....	113
9.1.4	Capital de trabajo.....	114
9.1.5	Punto de equilibrio .....	114
9.1.6	Capital, Deuda, Flujo de caja y valoración.....	115
9.2	Riesgos y problemas principales .....	116
<b>10</b>	<b>PLAN FINANCIERO .....</b>	<b>118</b>
10.1	Inversión Inicial.....	118
10.1.1	Fuente de Ingresos.....	118

10.2	Gastos y Costos .....	119
10.2.1	Gastos .....	119
10.2.2	Costos .....	120
10.2.3	Margen bruto y margen operativo .....	120
10.2.4	Estado de resultados .....	121
10.2.5	Estado de Situación.....	122
10.2.6	Indicadores Financieros.....	123
10.2.6.1	Indicadores de Liquidez .....	124
10.2.6.2	Indicadores de Rentabilidad.....	125
10.2.6.3	Indicadores de Desempeño .....	128
10.2.6.4	Indicadores de Endeudamiento.....	128
10.2.7	Valuación del negocio.....	129
11	PROPUESTA DE NEGOCIO .....	131
11.1	Financiamiento buscado.....	131
11.2	Especificaciones de la deuda .....	131
11.3	Capitalización .....	132
11.4	Retorno para el inversionista .....	132
11.4.1.1	Valoración del Proyecto .....	132
12	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	135
12.1	Conclusiones.....	135
12.2	Recomendaciones.....	136
	REFERENCIAS.....	138

## FIGURAS

Figura 1. Participación en publicidad digital por tipos.....	5
Figura 2. Población que usa internet en el Ecuador.....	6
Figura 3. Nivel de estudios de población que usa internet .....	9
Figura 4. Cadena de Valor.....	12
Figura 5. Crecimiento del PIB en Ecuador.....	16
Figura 6. Las cinco fuerzas de Porter.....	18
Figura 7. Servicios principales de la plataforma.....	25
Figura 10. Matriz de posición estratégica y evaluación de la acción.....	36
Figura 11. Participación de Mercado de Pauta de Farmacéuticas. ....	59
Figura 12. Distribución de Pauta en Display y Móviles.....	60
Figura 13. Participación de Mercado de la empresa .....	60
Figura 14. Proceso Estratégico de Marketing.....	62
Figura 15. Logo de la empresa.....	63
Figura 16. Visualización del Home de MEDEX.....	66
Figura 17. Visualización de Página de Casos Médicos de MEDEX.....	67
Figura 18. Visualización del perfil de un usuario MEDEX.....	68
Figura 19. Ciclo de vida del servicio.....	71
Figura 20. Elementos de la calidad del servicio.....	79
Figura 21. Canal de distribución directo.....	81
Figura 22. Plan de medios digitales.....	87
Figura 23. Ciclo general de operaciones.....	93

Figura 24. Flujograma del proceso de desarrollo y programación .....	94
Figura 25. Flujograma del proceso de contenidos indexados.....	95
Figura 26. Flujograma del proceso de reclutamiento de doctores .....	96
Figura 27. Flujograma del proceso de venta a empresas... ..	97
Figura 28. Flujograma del proceso de atención post-venta.....	98
Figura 29. Ubicación geográfica de las oficinas.....	100
Figura 30. Organigrama de la empresa.....	102
Figura 31. Diagrama Gantt.....	110



## TABLAS

### Lista de referencia

Tabla 1. Pautaje de Industria Farmacéutica en medios tradicionales.....	5
Tabla 2. Cruce estratégico de FODA.....	32
Tabla 3. Matriz EFI.....	33
Tabla 4. Matriz EFE.....	34
Tabla 5. Análisis de factores de posición estratégic.....	35
Tabla 6. Necesidades de información.....	39
Tabla 7. Ficha metodológica de Encuestas.....	45
Tabla 8. Personal que trabaja en establecimientos de Salud .....	51
Tabla 9. Tamaño de mercado de clientes farmacéuticos.....	53
Tabla 10. Tamaño de mercado para médicos.....	54
Tabla 11. Participación de Mercado de Compra de Pauta de Farmacéuticas..	58
Tabla 12. Comparativa de beneficios para usuarios.....	76
TABLA 13. Comparativa de beneficios de planes de pauta.....	78
Tabla 14. Cálculo del WACC por años del proyecto.....	116
Tabla 15. Inversión Inicial.....	118
Tabla 16. Ventas totales.....	119
Tabla. 17. Gastos Generales.....	119
Tabla 18. Costos Anuales.....	120
Tabla 19. Margen bruto y operativo .....	120
Tabla 20. Estado de Resultados Apalancado Normal.....	121
Tabla 21. Estado de Resultados Desapalancado Normal.....	122
Tabla 22. Estado de Situación (Apalancado) .....	123
Tabla 23. Razón Corriente.....	124

Tabla 24. Razón de Efectivo.....	124
Tabla 25. Razón de capital de Trabajo.....	125
Tabla 26. Margen de Utilidad.....	125
Tabla 27. ROI.....	126
Tabla 28. ROA.....	126
Tabla 29. ROE.....	127
Tabla 30. Rotación de Activos Totales.....	128
Tabla 31. Razón de Deuda Total.....	128
Tabla 32. Razón de Apalancamiento Accionario.....	129
Tabla 33. Variación de escenarios.....	130
Tabla 34. Estructura de capital y deuda.....	131
Tabla 35. Datos del Crédito.....	131
Tabla 36. Escenarios y Estados Financieros.....	132
Tabla 37. Valoración del VAN.....	132
Tabla 38. Valoración de la TIR.....	133
Tabla 30. Valoración de Costo- Beneficio.....	133
Tabla 40. Valoración de periodo de recuperación.....	133

# 1 ASPECTOS GENERALES

## 1.1 Antecedentes

La industria de la salud del Ecuador ha tenido un desarrollo importante en años recientes, principalmente debido al incremento de la inversión pública del Gobierno en diferentes ramas de este sector tan esencial en la economía ecuatoriana (Subsecretaría del Presupuesto, 2014). La necesidad no solo se ha extendido a recursos sino al personal médico además de nuevas instalaciones y centros de salud a lo largo del país.

Hemos identificado otra gran oportunidad en el mercado generado por la competencia entre empresas farmacéuticas que existe actualmente. Esto hace que busquen mejorar sus ingresos al desarrollar nuevas maneras de potenciar la segmentación de mercado y poder comunicarse con su target que son los médicos de diferentes especialidades que trabajan en hospitales públicos y privados. Adicional a esto, en las últimas reformas en la ley del Ministerio de Salud prohíbe la publicidad y promoción directa de medicamentos bajo prescripción. Por lo que las farmacéuticas buscan reubicar sus presupuestos antes destinados a invertir grandes cantidades de dinero en visitadores médicos (Ministerio de Salud Pública, 2013). Esto representa una oportunidad de negocio para ofrecerles nuevos canales dinámicos y didácticos para puedan mostrar sus productos de manera legal ante la ley.

También es importante recalcar que los médicos en las provincias de Pichincha representan el 17% del total del país y en Guayas cerca del 25% lo que es un indicador fuerte de donde se debe enfocar el negocio para empezar a crecer. Dentro de este grupo la especialidad de Médico General tiene un 24% de participación con respecto a otras especialidades por lo que se tiene un mercado de buen tamaño donde emprender. (Datos esenciales de salud, 2013)

Aparte de los factores anteriormente mencionados, existe la implementación de el nuevo código penal que involucra directamente a los médicos en casos de mala práctica profesional. Esto ha causado una agrupación fuerte en el

gremio que busca compartir sus opiniones y hacer respetar sus derechos (El Comercio, 2015).

La industria de la publicidad ecuatoriana se encuentra creciendo sobre todo en el aspecto digital, pues los nuevos avances en tecnología y desarrollo de programación abren una amplia gama de posibilidades para que las empresas empiecen a llegar a sus clientes con interactividad rica en contenido y media. También en Ecuador vemos esta tendencia que últimamente se ha visto afectada por la nueva Ley de Comunicación que tiene un efecto directo sobre la creación de contenido publicitario.

## **1.2 Objetivo General**

Determinar la viabilidad comercial y financiera de una red social de trabajo colaborativo para médicos en el mercado ecuatoriano.

## **1.3 Objetivos específicos**

A continuación se detallan los objetivos específicos a lograr en el desarrollo del plan de negocio:

1. Investigar la industria, la empresa y los productos o servicios relacionados para conocer las oportunidades y amenazas del entorno.
2. Realizar una investigación de mercado para analizar la demanda potencial y determinar así el mercado objetivo, las preferencias de los clientes y la acogida del proyecto.
3. Diseño de la estrategia general y el plan de marketing con sus componentes de producto, plaza, precio y promoción de tal manera que se prepare la propuesta de valor conforme a las necesidades de los clientes.
4. Desarrollo del plan de operaciones y producción para guiar los diferentes procesos operativos de la empresa.
5. Elaboración de esquema del equipo gerencial del proyecto para tener perfiles establecidos de acuerdo a las necesidades del negocio y asegurar el éxito.

6. Determinación de riesgos críticos y problemas posibles para establecer mecanismos que puedan disminuir su efecto en caso de que ocurran.
7. Desarrollo de plan financiero para evaluar la viabilidad y rentabilidad del proyecto.

#### **1.4 Hipótesis general**

La implementación de una red social de trabajo con herramientas para la resolución colaborativa de casos médicos es viable en el Ecuador

## 2 LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS SERVICIOS

A continuación se presenta una perspectiva general del entorno del negocio con respecto a su industria y un análisis de la empresa y los servicios entregados.

### 2.1 La industria

#### **Clasificación Central de Productos**

La Clasificación Central de Productos (CPC) está regulada por el Servicio Nacional de Compras Públicas del Ecuador y se basa en lineamientos de las NN.UU. que permiten categorizar en dígitos una diversidad de bienes y servicios para facilitar la regulación gubernamental. Para la empresa, el CPC es el siguiente:

Código (83633.00.1): “Servicios de venta o arrendamiento de espacio o tiempo para anuncios de publicidad por internet realizados directamente por las unidades, publicando en paginas web y por los organizadores de proyectos.” (Servicio Nacional de Contratación Pública, 2014)

#### **Clasificación de Actividades Económicas**

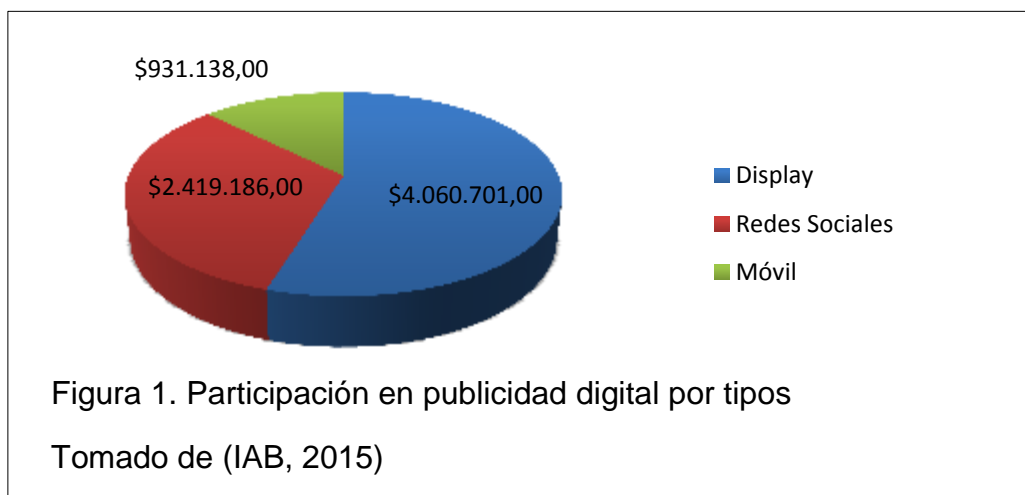
La Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU 3.1) de todas las actividades de economía permite ubicar a la empresa en la categoría pertinente para conocer su giro de negocio a las que el proyecto pertenece.

Código (7240): “Actividades relacionadas con bases de datos y distribución de contenidos electrónicos en línea”.

Esta categoría comprende todo tipo de plataformas que generen contenido de consumo en línea o web y que además tengan que ver con la gestión de bases de datos de usuarios registrados en la misma. En La clasificación nacional de Actividades Económicas del Ecuador, la empresa corresponde al código J6312.00. (Naciones Unidas, 2005)

### Tamaño de la industria.

En la Figura 1 podemos apreciar el total de inversiones dentro de la industria de publicidad por internet en Ecuador fue de 7'411.025 USD en el año 2013 donde predominó el tipo de anuncio display con 55% del Total, luego móviles con 12% y en redes sociales con 33%. (IAB, 2015).



También se ve claramente que la industria farmacéutica está buscando colocar su publicidad en medios más segmentados, pues después de televisión, los suplementos son los medios con mayor inversión por las empresas más fuertes de la industria como se muestra en la Tabla 1.

**Tabla 1. Pautaje de Industria Farmacéutica y de Salud en medios digitales**

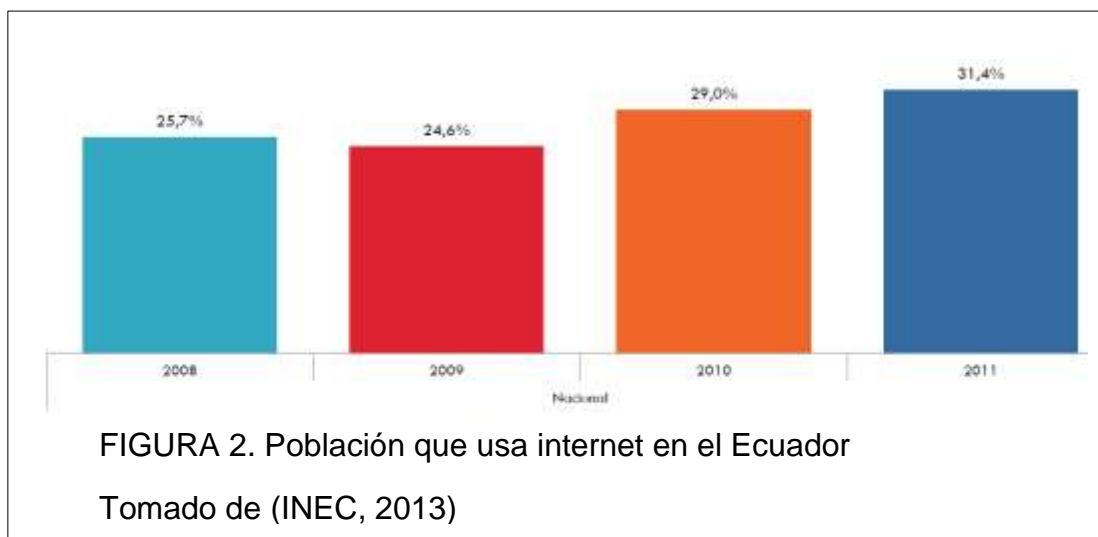
<b>TV</b>	1'216.032
<b>Suplemento</b>	385.524
<b>Prensa</b>	228.083
<b>Radio</b>	95.894
<b>Revista</b>	67.340
<b>VP</b>	6.019
<b>Total General</b>	<b>1'998.893 USD</b>

Tomado de: (INFOMEDIA, 2014)

### 2.1.1 Tendencias

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en el Ecuador cerca del 31% de la población nacional que bordea los catorce y medio millones, usa el internet (INEC, 2013). Dentro de este rango el 44% de usuarios se encuentran en Pichincha, el 34% en Guayas, el 36% en Azuay y una minoría en el resto de provincias. Respecto al género, el hombre usa un poco más este medio que la mujer pero solo con un 2% de ventaja.

Del total de usuarios de internet en Ecuador, el 32% lo usa para comunicación, el 31% para información, el 29% para educarse y el 3,4% restante para temas netos de trabajo. El hogar sigue siendo el principal lugar de conexión con una mayoría de 38% seguido de centros de acceso públicos, luego instituciones educativas con 22% y finalmente el lugar de trabajo con un 9%. Estas cifras demuestran el potencial que existe para desarrollar negocios online que apunten a un contexto casero y con fines de comunicación e información. También cabe recalcar que más del 54% de los usuarios entran por lo menos una vez al día, 39% entran por lo menos una vez a la semana. (INEC, 2013)



Como se muestra en la Figura 2, el uso de internet se ha incrementado en los últimos años con una tendencia positiva y estable. Esto genera nuevas oportunidades para emprendimientos en el ámbito digital.



Dentro del Ecuador se ha visto una tendencia positiva y creciente referente al uso de los teléfonos móviles. El costo de estos dispositivos ha venido decreciendo con los años y ahora permite que mayor número de habitantes tengan posibilidades de adquirir un equipo, sobre todo vemos una tasa alta de crecimiento en los teléfonos inteligentes (smartphones) los cuales tienen capacidad de navegación por internet, envío de correo, multimedia y aplicaciones diferentes. Según estudios de TICs (INEC, 2013) se calcula que 46% de la población ecuatoriana tiene un celular. De este total aproximadamente 49% son hombres y el resto mujeres.

Dentro de las estadísticas también notamos que únicamente el 8,4% de la población tiene un teléfono inteligente. Esto es un criterio muy importante al segmentar mercado para poder calcular el target y cuantificar los potenciales clientes que se puede tener al incursionar en el terreno de las aplicaciones móviles. También habría que tomar en cuenta los modelos y sistemas operativos de cada dispositivo ya que varían y la programación es diferente para cada uno de ellos. Los grupos de edad que más utilizan los teléfonos inteligentes se encuentran entre los 16 y 24 años de edad con un 11,7% de uso. Le sigue el grupo de 25 a 34 años de edad con un 11,5% y luego jóvenes menores a 15 años. Esta tendencia es clara y los adolescentes, jóvenes y jóvenes adultos siguen siendo los líderes del mercado de teléfonos inteligentes. Sus gustos y opiniones marcan la pauta en esta industria y en la comercialización de aplicaciones móviles (INEC, 2013).

Respecto al uso que se le da al teléfono inteligente, el primer lugar lo tienen las redes sociales, luego el internet en general, correo electrónico, música y finalmente gps como guía de mapas para encontrar ubicaciones.

La mayoría de usuarios de smartphones se encuentran en la provincia de Pichincha con un 55% de actividad. Los proyectos que se lancen al mercado definitivamente deben estar apuntados a Pichincha y a Guayas que son los puntales económicos y cosmopolitas del Ecuador (INEC, 2013).

Tenemos en cuenta también el grado de estudios que tiene la población ecuatoriana donde la gente con nivel de post grado lidera las estadísticas con un 32% seguidos de los que tienen nivel universitario. Esta cifra nos puede dar una guía del lenguaje y contenido que podemos manejar en las aplicaciones móviles pues una persona que haya pasado por estudio universitario tendrá un lenguaje, conocimiento y manejo de tecnología bastante bueno, por lo menos el básico para poder interactuar (INEC, 2013).

En el mismo estudio antes mencionado se analiza a los usuarios de redes sociales. Es muy importante estudiar este segmento pues la mayoría del tiempo que la gente en Ecuador gasta en el celular es para navegar en sus distintas redes sociales, entre ellas lideran Facebook y Twitter. Se menciona que el 96% de los usuarios de redes sociales están ubicados en el área urbana. Significa que el estilo de vida de la gente de redes sociales es bastante cosmopolita. Entre ellos el 50% son solteros y el resto se divide entre casados, divorciados, viudos, etc. El mercado de las redes sociales sigue siendo fuerte entre las personas que no tienen pareja establecida, por lo que el contenido y mensajes que se manejen en estos medios deben considerar esta característica determinante.

Se menciona que la mitad de este grupo está plenamente ocupado y el 57% son empleados privados (INEC, 2013).

### **Aplicaciones personalizadas**

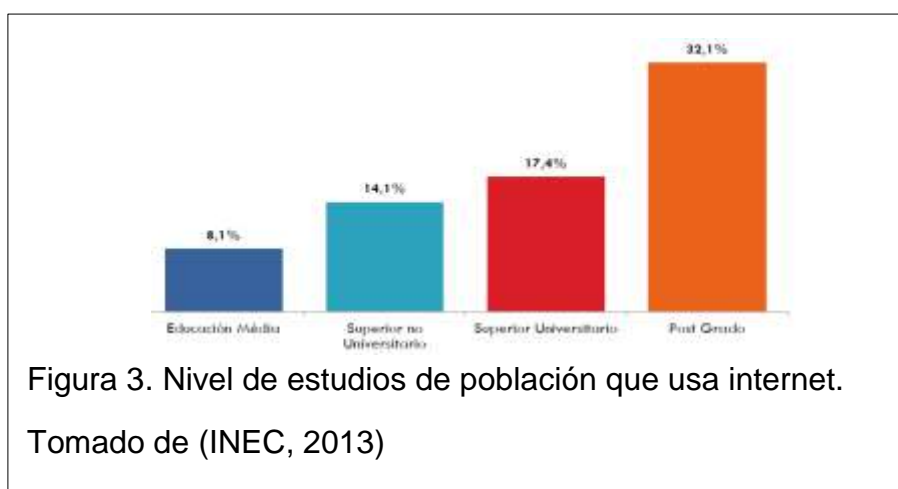
A partir de la salida de los teléfonos inteligentes en el mercado se abrieron un sin número de posibilidades de desarrollo de aplicaciones. Es importante aclarar que actualmente existen miles de aplicaciones para el sector de la salud, pero el éxito no radica en quien logra desarrollar un producto digital, sino quien logra estandarizar de manera definitiva en la industria y se convierte en el referente para todos. Las aplicaciones para medicina van desde informativas, gráficas, libros digitales, consultas hasta versiones de páginas web visualizables en móviles.

## Crecimiento del Sector Salud en Ecuador

Debido a la alta inversión pública del gobierno, se ha dinamizado toda la industria médica y de salud en el Ecuador, alcanzando en estos últimos 7 años una tasa de crecimiento anual promedio de 16,49% que es bastante favorable para los negocios que se desarrollen en esta línea (Ministerio de Salud Pública, 2015). A continuación se muestra en detalle el crecimiento del presupuesto del Ministerio de Salud Pública.

## Tendencias en sector de la Salud

A finales del 2013 y principios del 2014 se realizaron numerosas protestas de parte de jóvenes médicos y estudiantes universitarios por las recientes reformas que se plantean hacer al Código Orgánico Penal Integral. Se plantea insertar nuevas penalizaciones a las malas prácticas médicas sin embargo no están claros aún los criterios. La comunidad médica ha tenido una respuesta bastante fuerte en contra de estas reformas y han buscado organizarse en



distintos grupos para expresar su malestar frente a la Asamblea. Estas convocatorias y agrupaciones han sido comunicadas a través de boca a boca sin embargo muchos también han sido alcanzados a través de la web. Utilizando redes sociales y artículos de páginas del sector la gente ha pasado la voz y podido organizarse para lograr estas marchas a cabo. La interactividad que genera este tipo de actividades en el medio digital es bastante alta y representa una buena cantidad de tráfico si se canaliza a portales donde los

doctores y médicos tengan una apertura a comunicarse de manera libre y abierta pero solo entre su gremio.

### **Incremento en sueldos de Médicos**

Por decreto del Ministerio de Salud se ha incrementado la jornada laboral de los médicos y con este incremento también los sueldos de este gremio han subido de manera que ahora los especialistas pueden ganar entre 2600 a 3000 USD y llegar hasta un tope de 4000 USD a través de bonificaciones. Este es un incremento de la capacidad de pago de este segmento de mercado que ahora tendrá mayor poder adquisitivo (MSP Ecuador, 2015).

### **Cambios en políticas públicas de Salud**

Como parte de las políticas públicas del gobierno se ha planteado la creación de una agencia de aseguramiento de la calidad de la salud en el Ecuador como una medida para controlar el ejercicio de esta profesión en médicos e instituciones tanto públicas como privadas. Esto implica una vigilancia más detallada y nuevas regulaciones sobre la publicidad y promoción de productos o servicios de la salud (Jaramillo, 2015). A la vez con la creación de estos organismos el gobierno evalúa también la posibilidad de fusionar otros con lo que se tendría una reducción de presupuestos de las instituciones afectadas que todavía no son oficiales, por lo que se debe estar alerta en caso de que se realicen en las instituciones públicas de salud afectaría directamente a nuestro negocio (Zamora, 2015).

### **Tendencias en la industria farmacéutica**

En los últimos meses que han dado inicio al año 2015 el gobierno ecuatoriano ha tomado nuevas políticas en torno a los medicamentos al establecer nuevas leyes que regulen los precios de los mismos en cerca de 1790 de ellos lo que a largo plazo generará algunos cambios en la industria hasta que se estabilice el mercado de productos (Carvajal & Paucar, 2015).

A pesar de la regulación de precios es una industria en crecimiento debido a las nuevas regulaciones del gobierno en contra de importaciones por lo que se espera ver el levantamiento de laboratorios pequeños en el futuro y aún de nuevos. Adicionalmente se el gobierno está desarrollando la industria a través de las instituciones INSPI y ENFARMA que dinamizarán el sector farmacéutico, cuyas ventas totales de la industrial alcanzan 1'256'009.856 de USD para el 2014 constituyéndose en un pilar económico importante para la producción nacional (Alcivar, 2015).

### **2.1.2 Estructura de la industria**

La industria dentro de la que está comprendida el negocio se halla dividida en dos categorías principales debido a la naturaleza mixta de las operaciones. Por una parte se requiere conocer la industria de la salud y los doctores del mercado ecuatoriano, pues estos son los usuarios principales de la plataforma, quienes generan y consumen el contenido de la misma. Todos los esfuerzos de creación de producto y contenidos deben estar dirigidos a esta industria. Por otro lado tenemos la industria de los medios de publicidad en internet la cual abarca una variedad de opciones tanto nacionales como internacionales, sin embargo muy pocas se enfocan de manera específica al mercado objetivo de los médicos, pues este segmento requiere un tratamiento más delicado. Si se considera este detalle hay pocos actores dentro de los medios de exposición publicitaria y su tamaño es similar en cuanto a operaciones y participación de mercado. Las empresas que pagan por estos servicios son las farmacéuticas que van desde pequeñas a grandes quienes buscan diferentes medios para alcanzar a los doctores. A pesar que la ley regula estrictamente la publicidad y acercamientos a doctores en hospitales públicos, el medio de internet no está aún regulado por el gobierno de manera extensa.

### **Industria digital**

América Latina está considerada como un mercado emergente sin embargo en este tiempo es de las regiones con mayor velocidad de crecimiento de tecnología en la economía alcanzando una tasa de 7,8%. Los teléfonos

inteligentes y dispositivos tecnológicos están creciendo a gran ritmo dinamizando así todo el entorno digital de negocios y comercio electrónico (Portafolio, 2015).

### Adultos mayores y la tecnología

Los adultos mayores de edad suelen tener complicaciones con el uso de la tecnología pues la generación de la que provienen estaba empezando a experimentar los cambios que hoy son parte del día a día. En ese sentido se espera que muchos médicos mayores requieran apoyo al desarrollarse en el ámbito digital y mucha claridad en la información (El Telégrafo, 2015).

#### 2.1.3 Cadena de valor

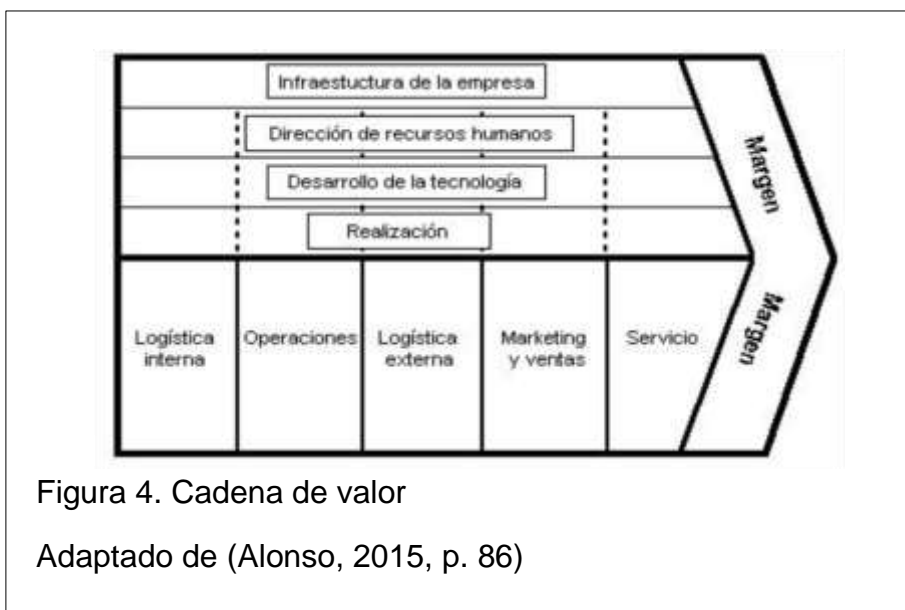


Figura 4. Cadena de valor

Adaptado de (Alonso, 2015, p. 86)

La cadena de valor es una herramienta que permite identificar el proceso de creación de valor final a través de diferentes elementos y agentes como se ve en la Figura 6, consta de dos categorías principales que son Actividades Primarias y Actividades de Apoyo que se subdividen en otras categorías para generar un margen de valor (Soto, 2015). En las actividades de apoyo tenemos:

## **Infraestructura**

La empresa tendrá como pieza fundamental de su funcionamiento la infraestructura física de oficinas y a su vez la tecnológica de computadores y servidores que permitirán almacenar la información y procesar los datos de la plataforma. Sin esta área fundamental no se podría crear valor al servicio final que utilizan los clientes por lo que se debe prestar especial seguimiento al rendimiento y mantenimiento de los mismos de manera que se eviten colapsos o problemas técnicos que influyen directamente en el consumo del servicio.

## **Dirección de Recursos Humanos**

El área de recursos humanos de nuestra empresa permitirá organizar de manera estratégica y sinérgica a todo el equipo que labore dentro de la organización de manera que se optimicen las habilidades de cada uno de los integrantes conforme al organigrama que se plantee. En nuestro caso es preciso tener en cuenta que a pesar que se tiene mucha dependencia tecnológica, el recurso humano es clave para administrar estas herramientas y crecer el negocio.

## **Tecnología**

La actualización del sistema y vigencia de su estructura es muy importante para asegurarnos que la calidad de servicio final sea la óptima cuando se acceda a nuestra plataforma. La tecnología adecuada nos permitirá ser una plataforma en la industria de la salud que funcione más rápido y más eficiente si se pone cuidado en el mantenimiento correcto y mejora continua de la misma.

## **Realización**

Las actividades a realizar y procesos deben ser planeados teniendo en cuenta la experiencia del usuario en la plataforma así como su satisfacción pues en esto se basará la recompra y recomendación para seguir creciendo orgánicamente. En la realización de todas las actividades debemos contemplar

un rápido nivel de respuesta ante eventuales problemas o bajas en el sistema informático que se puedan generar a lo largo del tiempo.

En las actividades Primarias se tiene los siguientes elementos:

### **Logística Interna**

Desde el ingreso de nuevos miembros a la plataforma se debe tener en cuenta un adecuado manejo de la información y sobre todo seguimiento detallado de manera que podamos tener datos exactos de cantidad de usuarios que ingresan, tiempos, niveles de interacción, etc. De esta manera se podrán tener mejor gestión en los procesos y asegurar que se entregue un servicio adecuado para los clientes de la plataforma.

### **Operaciones**

Las operaciones del negocio contemplan diversas áreas desde la gestión de contenidos en el portal hasta el seguimiento de interacción en los casos médicos y actividades que se desarrollen dentro de los foros y espacios virtuales de la plataforma. Una verificación constante del estado de cada uno de estos módulos digitales es necesaria de manera que tengamos en buen estado los principales espacios a los que acceden los usuarios. El reto principalmente consiste en mantener la plataforma funcional a lo largo del tiempo sin fallas generales que pudieran causar una mala imagen en los usuarios y por ende la disminución del uso de la misma.

### **Logística Externa**

La logística externa implica actividades de acercamiento a entidades como farmacéuticas, instituciones de salud, hospitales, gremios médicos de manera que podamos conectar con ellos y entablar una relación beneficiosa para ambas partes. En el caso de nuestra plataforma la logística externa debe estar muy ligada a los procesos digitales para tener un seguimiento detallado y al día de las actividades que estamos realizando, pues es más difícil tener un control en tiempo real de programas fuera del contexto digital.



## **Marketing y Ventas**

Los programas de marketing que soporten las actividades de ventas determinarán en gran parte el éxito de nuestro sistema online. Al movernos en un entorno digital dependemos en sobre manera a un adecuado plan de mercadeo que nos permita dar a conocer el producto en el segmento de mercado deseado, y generar un deseo de participar en nuestra plataforma. Si el contenido y la forma de las estrategias de mercado están bien planteadas se tendrán buenos resultados reflejados automáticamente en ventas de pauta digital y número de médicos inscritos.

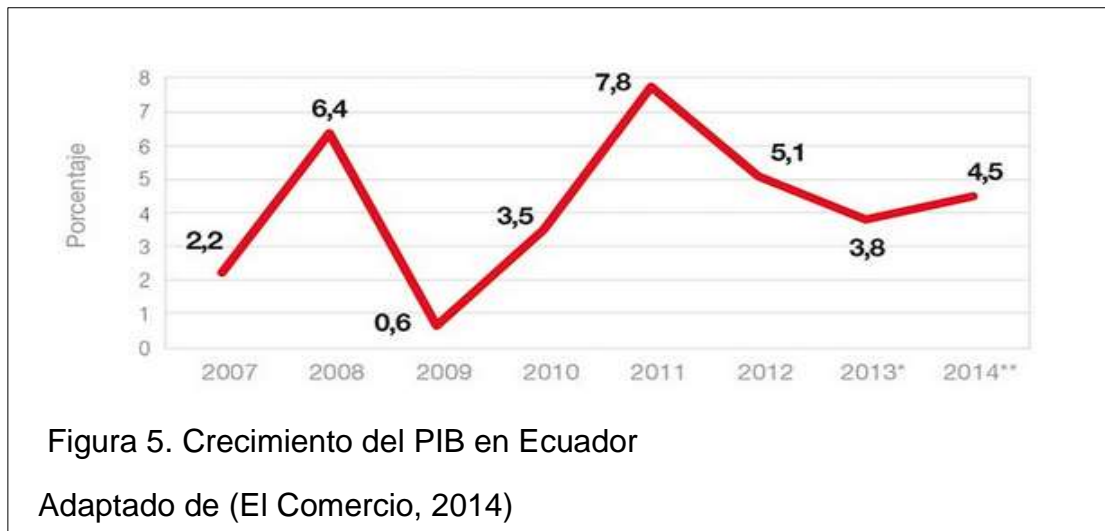
## **Servicio Post-venta**

Parte importante de mantener la fidelidad y tasa de recompra en un nivel alto es contar con un servicio de post venta que en nuestra plataforma deberá tener alta prioridad, de esta manera aseguraremos una experiencia del usuario óptima. La evaluación constante de los índices de satisfacción del usuario a través de encuestas en el sistema nos permitirán entender el nivel de interacción que se está teniendo la plataforma y como ha sido la experiencia de compra en general. Las dudas o inquietudes que aparezcan deben ser solventadas lo antes posible por la persona indicada según sea el caso de cada tema.

### **2.1.4 Factores económicos y regulatorios**

#### **Producto Interno Bruto**

El producto interno bruto PIB es un buen indicador para entender como está creciendo y desarrollándose económicamente un país. Se estima que este podría llegar hasta 3.5% para este año 2015 (Líderes, 2015). Esta cifra es bastante buena pues el crecimiento promedio de la región se sitúa alrededor de 3%. El principal impulso que ha tenido este crecimiento ha sido la inversión estatal en el país, y es lo que ha generado un gran desarrollo que será considerado como notable a finales de este año si se alcanza la cifra antes mencionada.



Podemos entender de manera clara el favorable crecimiento de la economía ecuatoriana en el año 2014 sin embargo cabe recalcar que mucho de este crecimiento ha sido sostenido por los altos precios del petróleo que se constituyen como el principal ingreso de la nación. Este crecimiento económico es favorable para las empresas y los nuevos emprendimientos en el país pues al crecer la economía existe más poder y solvencia en las familias ecuatorianas quienes podrán a mejorar su nivel de vida. Entre las características de un nivel de vida está el tener acceso a servicios de salud de mayor calidad y eficiencia. También con una economía sana tenemos buena inversión pública en el sistema de salud por lo que conviene a toda la industria de manera directa que el PIB este creciendo sanamente.

### **Inflación**

Para el año 2015 se espera una inflación de alrededor de 4,36% según la el FMI, lo que representa una subida de precios racional, en comparación con países de la región como Argentina o Venezuela que superan el 20% (El Expreso, 2015). La inflación afecta de manera general a toda la economía del país sobre todo cuando se da en proporciones muy grandes, puede afectar las decisiones estratégicas de precios que se plantee en el proyecto por lo que se debe estar vigilante a este indicador a lo largo del tiempo.

## **Inversión Pública**

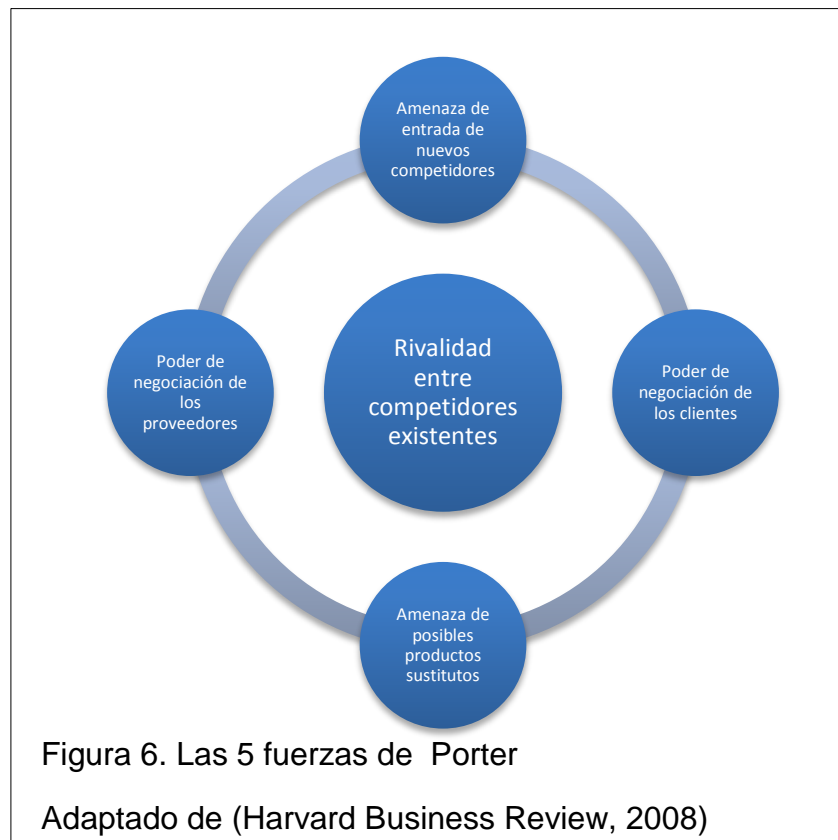
La inversión pública del gobierno se ha incrementado estos años, ayudando al desarrollo económico en general . Se cuenta con inversión en nuevas instituciones educativas, más carreteras, centrales de generación hidroeléctrica y unidades de salud pública. Estas iniciativas del gobierno buscan mejorar la competitividad del país al desarrollar cimientos y pilares básicos para mejoras en la producción de productos y servicios. A pesar de la generación de nuevas fuentes de ingreso, el país va a enfrentar un gasto en inversión pública más bajo que el proyectado. (El Universo, 2013). En este panorama es necesario ser precavidos pues el gasto gubernamental puede bajar súbitamente y la empresa deberá aprovechar de manera inteligente los mejores ciclos de la economía.

### **2.1.5 Canales de distribución**

El canal de distribución para el modelo de negocio está basado en el internet y el poder de alcance a través del medio digital. A través de este medio se podrá entregar el servicio de pauta para las empresas farmacéuticas a los médicos que se inscriban en el portal, quienes a su vez adquirirán el servicio de acceso a un espacio digital para trabajar y compartir casos médicos difíciles de resolver. Adicionalmente se debe tener un acercamiento físico a manera de visitas para promover de manera más efectiva los servicios pues es parte natural de la industria de la salud en el Ecuador.

### **2.1.6 Cinco fuerzas de Porter**

A continuación se muestra el modelo desarrollado por el profesor Michael Porter. (Harvard Business Review, 2008) y un análisis del mismo aplicado a nuestro negocio:



#### 2.1.6.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores

Las barreras de entrada para potencial competencia del negocio son medias. A pesar de que es muy fácil crear un negocio basado enteramente en el medio digital y la web, el nivel de programación requerido para desarrollar una plataforma que permita a los doctores intercomunicarse y conocerse, es bastante difícil. Considerando las regulaciones del gobierno respecto al pautaaje de cierto tipo de medicamentos bajo prescripción donde se debe solicitar autorización de parte de la Agencia de Control Sanitario del Ecuador se tiene una limitante para el ingreso de empresas con aspiraciones de incursionar masivamente en el pautaaje de medicamentos a médicos (Agencia de Control Sanitario, 2015). La amenaza de entrada de nuevos competidores es media debido a los altos requerimientos técnicos de programación del software que toma tiempo de desarrollo, prueba y modificación de manera que quede funcional. Sin este sistema no existiría el negocio por lo que desarrollarlo de

manera efectiva y funcional constituye una barrera para competidores además de especialización en la industria que permiten un desenvolvimiento exitoso de la plataforma pues es necesario que la empresa desarrolle un conocimiento específico del sector de la salud para poder mercadear su servicio con éxito y satisfacer las demandas de los clientes.

#### **2.1.6.2 Poder de negociación de los proveedores**

Los principales proveedores del servicio son los desarrolladores de software, programadores, diseñadores y el servicio de alojamiento de información en servidores quienes no pueden ejercer un control muy fuerte en los términos del mercado y sus precios debido al altísimo nivel de competencia que existe en este entorno de desarrollo de plataformas. Gracias a la ventaja del canal digital a través del internet es posible encontrar variadas ofertas referente a proveedores de estos servicios de manera que el poder que poseen nuestros proveedores no llega a tener niveles altos a lo largo del proyecto.

El poder de negociación de los proveedores es Bajo debido a las características del mercado donde se ofrecen sus servicios el cual es altamente competitivo y se encuentra diversidad de opciones a la hora de adquirir los servicios y productos buscados.

Tenemos un entorno favorable para entrar a competir en este negocio pues tendremos ventaja encontrando calidad y buenos precios a la hora de adquirir contratos de alojamiento en servidores, equipos computacionales, soluciones informáticas y mantenimiento de los sistemas.

#### **2.1.6.3 Poder de negociación de los clientes**

Los clientes de la empresa son las empresas farmacéuticas que pagan por publicidad y todos los médicos que se han suscrito pagando como usuarios Premium en la plataforma, así también como todas las personas y empresas que pagan por obtener publicidad dentro de nuestro sistema. Encontramos que su poder de negociación es medio y a medida que la plataforma se afirma en el mercado y se incrementan los niveles de interactividad de los usuarios este

poder va decreciendo. Entregar soluciones prácticas y nuevas formas de publicidad digital es una excelente manera de mantener el poder para nuestra plataforma y no entregarlo a los clientes quienes pueden optar por depositar su dinero en otros medios para publicitarse. A pesar de que en la industria publicitaria existen diversas alternativas de pauta, nuestro negocio desarrollaría un canal altamente especializado. Los medios masivos y generales siempre serán de inversión de las grandes farmacéuticas pero los canales digitales son mucho más efectivos debido a la flexibilidad que tienen con la información y facilidad de análisis de datos en el sistema. Esto permite tener estadísticas en tiempo real y tomar decisiones más acertadas.

El poder de negociación de los clientes es medio debido a la importancia del servicio ofrecido para nuestros clientes los usuarios médicos, el tiempo y conocimiento invertido en la plataforma, donde se aloja su trabajo, información y comentarios. Respecto a nuestros otros clientes, las empresas farmacéuticas pautantes ofrecemos una propuesta innovadora de alta segmentación para publicitarse lo que nos permite tener una diferenciación en este mercado con respecto a otros medios tradicionales de pauta, convirtiendo a nuestro servicio en una alternativa interesante entre las opciones disponibles y autorizadas dentro del Ecuador (Asamblea Nacional del Ecuador, 2015).

#### **2.1.6.4 Amenaza de productos sustitutos**

Actualmente existen algunas páginas web de salud dentro de Ecuador sin embargo su enfoque se encuentra únicamente en movilizar tráfico de personas a encontrar doctores a través de directorios médicos en línea. En el extranjero existen algunas redes sociales de doctores pero no están contextualizadas al medio ecuatoriano y sus realidades por lo que es difícil que se movilicen grandes cantidades de doctores a estas plataformas.

Existen algunas plataformas para conectar e informar médicos de manera general. Estas se encuentran bien posicionadas sin embargo ninguna ofrece la combinación estratégica de servicios que se plantea en nuestro negocio como

se analizará con detalle más adelante en la sección de análisis de competidores.

La amenaza de productos sustitutos es media en lo referente a competencia de plataformas que puedan ofrecer los servicios de nuestro negocios enfocados en necesidades específicas y locales.

#### **2.1.6.5 Rivalidad entre competidores existentes**

A pesar que existen diversas ofertas de información científica médica en internet, pocas buscan centralizar la información en un solo sitio, menos aún las que se dedican a esta actividad en el Ecuador como se determinó en la investigación de mercado. En este caso en número de empresas existentes no generará una guerra de precios tan fuerte como sería la de un mercado con gran número de competidores sin embargo es necesario permanecer vigilantes ante la posibilidad de una crecida en competidores que afecte la dinámica del mercado actual.

Por lo tanto la rivalidad entre competidores existentes es baja pues dentro del Ecuador pues aún no hay un gran número de empresas con soluciones integrales para conectividad entre doctores en línea y actualidad científica médica contextualizada a la realidad nacional.

## **2.2 La compañía y el concepto de negocio**

### **2.2.1 Idea y modelo del Negocio**

#### **Servicio y Propuesta de valor**

La idea de negocio se basa en una plataforma web de interacción social donde los médicos y doctores pueden conectarse y comunicarse entre ellos, teniendo espacios para resolver casos médicos difíciles de manera colaborativa. También el usuario podrá mantenerse actualizado de la actualidad de la industria de la salud nacional en eventos, conferencias, reuniones, leyes, etc. Adicionalmente se tendrá acceso a información educativa y temas técnicos de la profesión médica de manera organizada según las necesidades de cada usuario incluyendo un vademécum de medicamentos para consulta

instantánea. Otro beneficio del servicio es la oportunidad de que el perfil del médico pueda aparecer en un directorio médico digital para que cualquier paciente en busca de tratamiento pueda contactarlo.

## **Clientes**

Se dividen en dos segmentos principales:

- **Empresas Farmacéuticas:** Quienes buscan espacios segmentados para invertir en publicidad de sus productos para los médicos. Estos pagan por tener acceso a medios.
- **Médicos, Doctores y Tratantes:** Quienes desean resolver sus casos, conectarse con otros médicos y mantenerse actualizados en lo social y académico. Estos usuarios no pagan por ingresar a la plataforma, tienen acceso gratuito.

## **Canales**

El medio por el cual se realizan las transacciones y comunicaciones con clientes, proveedores y competidores es el internet, utilizando conexiones digitales. También existirá el canal físico de visita a los clientes para temas de promoción y venta.

## **Ingresos**

Los ingresos de la empresa provendrán de la venta de espacios de publicidad para las empresas farmacéuticas y otras que busquen promocionar sus productos para el mercado objetivo de los médicos con alto criterio de segmentación. Adicionalmente los ingresos provendrán de las afiliaciones de médicos al portal para tener acceso a sus beneficios.

## **Costos**

Los costos principalmente son fijos y muy escalables al ser una plataforma de internet. Los principales son: Infraestructura de IT, Gastos Administrativos, Costos de programación.



## **Estructura legal**

La empresa será constituida legalmente ante las entidades regulatorias de compañías que exige la ley vigente en el Ecuador. El tipo de figura legal será de Sociedad Anónima que permite tener un mejor manejo en la repartición de accionistas y venta de acciones, ya que se buscará crecer y tener más opciones de financiamiento si hay inversionistas interesados. La constitución se hará con domicilio en la zona norte del Distrito Metropolitano de Quito.

## **Misión**

Constituir una comunidad en internet que permita la comunicación interpersonal, recepción de información relevante y la socialización entre médicos del mercado ecuatoriano.

## **Visión**

Ser en el 2020 la comunidad en línea de médicos más activa y conocida del Ecuador por su calidad de contenido científico de la salud además de la cantidad de miembros inscritos en su base de datos.

### **2.2.1.1 Objetivos**

#### **Corto Plazo**

1. Realizar investigación de mercado para obtener información de las preferencias de los médicos.
2. Desarrollo de la plataforma y pruebas de funcionamiento para ajustes.
3. Acercamiento a instituciones de salud de amplio reconocimiento para alianzas estratégicas iniciales.
4. Alojamiento de plataforma en servidores seleccionados para funcionamiento en la nube.
5. Investigación del 10% de las farmacéuticas que más facturan en el Ecuador para entender su gestión general de la inversión publicitaria y ciclos de compra a lo largo del año.

### **Mediano Plazo**

1. Inversión en promoción para alcanzar por lo menos 1000 usuarios médicos para el tercer año de operaciones.
2. Acercamiento a farmacéuticas para ofrecer planes de pauta web
3. Incremento de las ventas en por lo menos un 50% para el tercer año de operación
4. Realización de estrategias SEO (Search Engine Optimization) que mejoran el posicionamiento en buscadores como Google y SEM (Search Engine Marketing) para mejorar el crecimiento de usuarios y tráfico en la plataforma a través de pauta.

### **Largo Plazo**

1. Apertura de un módulo web para soporte y asistencia técnica en tiempo real
2. Incremento de por lo menos un 100% de las ventas para el quinto año de operación
3. Desarrollo de planes de expansión para generar una aplicación móvil en los principales sistemas operativos móviles: IOS, Android y Windows Phone.

#### **2.2.2 El servicio**

La plataforma web será un espacio en la internet donde el médico podrá tener acceso a artículos científicos médicos de alta calidad que estén certificados por entidades, revistas y centros internacionales. Los presentaremos en nuestra plataforma a través de la indexación de contenidos. También se tendrá el beneficio de un perfil profesional con todo su historial académico y de trabajo. A través de su perfil podrá comunicarse con otros doctores que conozca o desee conocer. Una de las utilidades de esta conectividad será el poder como usuario médico presentar digitalmente un caso difícil que se esté tratando y pedir a otros colegas usuarios que den su opinión al respecto de manera que se incrementen las probabilidades de encontrar un mejor diagnóstico para ayudar al paciente que esté siendo tratado. El médico además podrá acceder a

información actualizada del acontecer de la salud en Ecuador y el mundo, ya sea en temas de noticias, conferencias, eventos, capacitaciones, charlas, congresos tanto nacionales como internacionales. Como complemento final se tendrá un módulo para visualizar novedades respecto a medicamentos y fármacos nuevos a través de un vademécum de medicamentos para consulta instantánea. Otro beneficio del servicio es que tan pronto como un nuevo usuario médico se registra, su perfil aparece en un directorio médico digital para que cualquier paciente en busca de un especialista pueda contactarlo.



En cuanto al otro segmento de clientes más representativo, los laboratorios y empresas farmacéuticas, estos tendrán la posibilidad de publicitarse en internet a través de nuestra página web con un criterio de segmentación muchísimo más acertado que el ofrecido por buscadores y redes sociales en general, pues los médicos directamente interesados en actualizarse técnicamente estarán circulando en la plataforma de manera continua y con intereses profesionales, a su vez contaremos con bases de datos altamente personalizadas para el envío de correos masivos con información de interés, las mismas que serán generadas con las inscripciones de los médicos en la plataforma.

### **2.2.3 Estrategia de ingreso al mercado y crecimiento**

La estrategia de ingreso al mercado consistirá principalmente en un Desarrollo de Producto con nuevas funcionalidades y tecnología que ofrecerá la plataforma a diferencia de los competidores.

También se desarrollarán soluciones para el cliente como el poder resolver casos de manera colaborativa y tener un centro de actualidad de toda la industria de la salud en un solo lugar.

Con estos lineamientos se establecerá un equipo de ventas para acercamiento inicial a los clientes farmacéuticos y entablar relaciones lo antes posible con contratos que protejan la propiedad intelectual y modelo de negocio de nuestra plataforma de manera que sea difícil copiar la idea por otros competidores o las mismas farmacéuticas.

### **2.2.4 Análisis FODA**

El análisis FODA es una herramienta que permite un acercamiento integral a la situación actual del negocio de manera que se pueda determinar posteriormente estrategias a realizar para desarrollar el negocio.

#### **2.2.4.1 Fortalezas**

Debido a que el negocio no existe en la actualidad y se está planteando un análisis de viabilidad se plantean únicamente la siguiente fortaleza:

##### **1. Programación de plataforma propia con características únicas:**

Nuestra plataforma será desarrollada conforme a los requerimientos del mercado determinados en la investigación y será única, ADAPTADO a las necesidades de nuestros clientes por lo que su desarrollo y diferenciación se constituye en una de las fortalezas de nuestro negocio, sin embargo al estar arrancando, se debe tener que cuenta que como negocio nuevo no se tienen un gran número de puntos fuertes. Estos serán desarrollados en el futuro a medida que crezca el negocio.

#### 2.2.4.2 Oportunidades

##### **1. Necesidad de agrupación en los médicos a raíz de nuevo Código**

###### **Penal:**

El nuevo código penal aprobado por el Gobierno y la Asamblea constituyente es un fuerte llamado de atención para los médicos a nivel nacional quienes han optado por unificarse y trabajar en conjunto para expresar sus ideas y luchar por sus intereses como gremio. Toda iniciativa que motive esta unión e intercambio de ideas será bien acogida debido a los acontecimientos recientes.

##### **2. Gran porcentaje de la población en Ecuador que usa internet para el propósito de comunicación e información:**

Las estadísticas presentadas en el análisis de entorno e investigación exploratoria muestran una tendencia creciente en el uso de internet para consulta de información y educación así como la comunicación con otras personas, que son el principal pilar de criterios por el que se busca introducir la plataforma al mercado.

##### **3. Alta tasa de crecimiento del sector de la Salud en Ecuador:**

En recientes años la tasa de crecimiento del sector salud ha alcanzado niveles muy altos según se identificó en la investigación de entorno, por lo que tenemos un extenso mercado lleno de oportunidades.

##### **4. Presupuestos altos de pauta en la industria farmacéutica**

La industria farmacéutica gasta millones de dólares cada año como se determinó en el análisis de entorno, de manera que estas empresas puedan llegar a los médicos con su oferta buscando siempre maneras innovadoras y diferentes de llamar su atención y generar ventas lo que se constituye en una oportunidad de presentar un medio nuevo de llegar a los médicos.

##### **5. Incremento general de ingresos para los médicos**

Por decretos gubernamentales analizados en el entorno de mercado se determinó que los ingresos de los profesionales del sector de la Salud han tenido un incremento en estos últimos años generándoles mayor poder adquisitivo, de manera que busquen comprar herramientas a su trabajo como las ofrecidas por nuestra empresa.

#### **6. Crecimiento del PIB en años recientes**

Gracias a la inversión y gasto público alto que el gobierno realizó en los últimos años se ha tenido un crecimiento en el PIB nacional, generando desarrollo en toda la economía ecuatoriana a través de nuevas oportunidades de negocio.

#### **7. Crecimiento alto del uso de tecnología en el trabajo**

En el Ecuador y la región latinoamericana se tiene un crecimiento importante en las cifras de adopción de nuevas tecnologías para las actividades productivas, lo que favorece la aceptación y búsqueda de soluciones como las planteadas en nuestro negocio.

#### **8. Variedad en alternativas de proveedores de servicios tecnológicos**

Existe variedad de opciones a la hora de poder adquirir un servicio de soluciones tecnológicas como se determinó en el análisis previo, de manera que nuestra empresa tendrá buenas oportunidades en conseguir recursos y herramientas de calidad que sean accesibles en costo, que es muy importante en la etapa en la que se encuentra nuestro emprendimiento.

#### **2.2.4.3 Debilidades**

##### **1. Poco personal en el equipo al inicio del negocio:**

Al ser un emprendimiento que comienza a despegar es necesario mantener los costos y gastos lo más bajo posible de manera que al inicio no se cuenta con una gran cantidad de empleados en la nómina de la empresa.

##### **2. Cultura corporativa no desarrollada por ser empresa nueva:**

Nuestra empresa aún no tiene desarrollada su cultura corporativa que es un pilar fundamental del rendimiento de una organización así como de sus actividades internas diarias. Esta cultura se construye a medida que crece en el tiempo y fortalece la institución de manera notable.

### **3. Complejidad de desarrollo en programación del portal:**

Las múltiples funcionalidades, módulos y personalización de la plataforma sumado a que el desarrollo de programación es realizado por proveedores externos hace que el avance sea despacio. Este factor inherente a la empresa más que a factores externos, se solucionaría internamente incrementando la cantidad de dinero de inversión en el desarrollo del sistema.

### **4. Poca experiencia en el desarrollo de los procesos del negocio:**

Los procesos básicos del negocio se establecen en el plan de negocio sin embargo a medida que crece la empresa es necesario desarrollar nuevos estándares en el manejo del trabajo y situaciones. La poca experiencia en esta área es una debilidad que pesa en la productividad al arrancar el negocio.

### **5. Poca presencia y reputación por ser una empresa joven:**

Por no haber realizado ningún tipo de esfuerzo promocional y comunicacional previo al lanzamiento nuestra empresa es desconocida y no tiene presencia en el mercado, lo que representa un reto para poder sacar adelante las ventas de la misma.

### **6. Altos costos de programación:**

El desarrollo y programación del portal son realizados por proveedores externos, y no un equipo dentro de la empresa por lo que esto eleva los costos de esta inversión.

#### **2.2.4.4 Amenazas**

##### **1. Ingreso de competidores en el largo plazo:**

A medida que pasa el tiempo se incrementa el riesgo de que otras empresas se lancen al mercado con propuestas de valor similares a las nuestras y se genere así competidores que perjudican nuestras ventas.

## **2. Adultos mayores pueden requerir apoyo en manejo del internet:**

Los doctores en edades avanzadas son menos familiares con la tecnología y aplicaciones informáticas lo que puede demorar el proceso de adopción del servicio y dificultar su uso en el caso de este segmento conforme se analizó en la investigación exploratoria del macro entorno.

## **3. Inflación en la economía encarece servicios y productos**

Las estadísticas analizadas de inflación afectan y encarecen el costos de productos y servicios en la economía, factor que influye directamente en la capacidad adquisitiva que tenemos así como en los ajustes de salarios a personal.

## **4. Regulación de precios del mercado farmacéutico**

Acorde a lo planteado en el análisis de entorno, las leyes establecidas por el gobierno con respecto a los precios de los fármacos restan competitividad e ingresos a las empresas dedicadas a esta industria, que tienen un efecto directo al ser clientes de nuestro negocio junto con los médicos.

## **5. Uso de teléfonos celulares inteligentes es menor en edades avanzadas**

Los grupos de jóvenes debajo de los 30 años tienen un amplio uso de los teléfonos inteligentes en el país como se determinó en el análisis de entorno, situación que puede ser una amenaza en el caso de los médicos mayores pues no podrían hacer uso de la plataforma desde el celular, que es cada vez un medio más común de acceso al internet.

## **6. Creación de organismos de regulación en industria de la Salud**



El gobierno ha establecido crear la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de la Salud en el Ecuador como una medida para vigilar los estándares en prácticas médicas en todo el país así como actividades que se desenvuelven alrededor de esta donde se incluye la promoción y publicidad, elemento que afecta directamente a nuestro negocio como se analizó en las tendencias de la industria anteriormente.

### **7. Fusiones de organismos públicos antiguos**

Como medida para enfrentar los cambios económicos del país el gobierno ha tomado la decisión de evaluar la fusión de organismos e instituciones públicas como se muestra en la investigación de tendencias de la industria de manera que existe la amenaza de una potencial fusión y reducción de presupuestos de algunos organismos públicos del sector de la salud.

### **8. Baja penetración del internet en el Ecuador:**

Conforme se determinó en el análisis de entorno, un tercio del país tiene acceso a internet de manera permanente por lo que representa una amenaza fuerte al giro de negocio en el que nos encontramos totalmente dependiente del medio digital.

#### **2.2.5 Matriz cruce estratégico de FODA**

A continuación se presenta el estratégico cruce de los diferentes elementos del FODA (David, Conceptos de administración estratégica, 2013, p. 177):

Tabla 2. Cruce estratégico de FODA

MATRIZ CRUCE ESTRATÉGICO DE FODA	Fortalezas	Debilidades
		1. Programación de plataforma propia con características únicas
Oportunidades	Estrategias FO	Estrategias DO
1. Necesidad de agrupación en los médicos a raíz de nuevo Código Penal 2. Gran porcentaje de la población en Ecuador que usa internet para el propósito de comunicación e información 3. Alta tasa de crecimiento del sector de la Salud en Ecuador 4. Presupuestos altos de payoutaje en la industria farmacéutica 5. Incremento general de ingresos para los médicos 6. Crecimiento del PIB en años recientes 7. Crecimiento alto del uso de tecnología en el trabajo 8. Variedad en alternativas de proveedores de servicios tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>O1F1: Desarrollo de producto programando un módulo que permita la conectividad digital entre médicos</li> <li>O2F1: Penetración de mercado para ganar participación con nuestra plataforma en el segmento de mercado objetivo que usa internet para comunicación e información</li> <li>O4F1: Alianzas con instituciones de salud para dar acceso a sus médicos a nuestra plataforma a cambio de exposición.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>D5O3: Alianza con empresas del sector de salud para potenciar reputación de nuestra marca a través de compartir soluciones para los clientes respectivos.</li> <li>D1O8: Desarrollo de programación y servicios con personal externo a la empresa dada la diversidad de opciones.</li> <li>D3D2: Lanzamiento de versiones Beta de prueba del portal para buscar que se experimente y desarrolle mejoras</li> <li>O3D5: Generación de membresías gratis para nuevos médicos líderes de opinión en su medio.</li> </ul>
Amenazas	Estrategias FA	Estrategias DA
1. Ingreso de competidores en el largo plazo 2. Adultos mayores pueden requerir apoyo en manejo del internet 3. Inflación en la economía encarece servicios y productos 4. Regulación de precios del mercado farmacéutico 5. Uso de teléfonos celulares inteligentes es menor en edades avanzadas 6. Creación de organismos de regulación en industria de la Salud 7. Fusiones de organismos públicos antiguos 8. Baja penetración del internet en el Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> <li>F1A1: Desarrollo de producto generando mejoras en la programación y navegabilidad de la plataforma para estar delante de potenciales competidores</li> <li>F1A2: Desarrollo de tutoriales y material de asistencia fácil en el uso de la plataforma</li> <li>F1A7: Contratación externa (Outsourcing) es recomendado para una parte de los servicios de programación para mantener costos controlados en caso de presentarse una fusión de entidad de salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A2D3: Creación de programa de ayuda y asistencia en manejo de plataforma</li> <li>A3D1: canalizar nuestra publicidad a través de medios digitales más fáciles de controlar que tradicionales</li> <li>A5D5: Realizar campaña comunicacional en nuestros canales para incentivar el uso de dispositivos móviles para acceder al internet</li> </ul>

## 2.2.6 Matriz EFI y EFE

### Matriz EFI

Matriz de evaluación de factores internos que nos permite medir la situación interna de la empresa (David, Conceptos de administración estratégica, 2013, p. 80)

La calificación va del rango del 1 al 4 en el siguiente cuadro:

Tabla 3. Matriz EFI

Factores Internos	Ponderación	Calificación	Calificación Ponderada
<b>Fortalezas</b>			
Programación de plataforma propia con características únicas	0,25	4	1
<b>Debilidades</b>	0		
Poca personal en el equipo al inicio del negocio	0,05	2	0,1
Cultura corporativa no desarrollada por ser empresa nueva	0,15	2	0,3
Complejidad de desarrollo en programación del portal	0,15	1	0,15
Poca experiencia en el desarrollo de los procesos del negocio	0,1	1	0,1
Poca presencia y reputación por ser una empresa joven	0,15	2	0,3
Altos costos de programación	0,15	2	0,3
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>2,25</b>

A partir de los resultados obtenidos de la matriz EFI se tiene que el puntaje de 2,25 esta ligeramente debajo de la media que significa que nuestra posición competitiva interna no es muy fuerte (David, Conceptos de administración estratégica, 2013, p. 80). Se recomienda conservar y mantener con estrategias de penetración de mercado y desarrollo de producto.

### Matriz EFE

Matriz de evaluación de factores Externos nos permite evaluar como estamos reaccionando antes las oportunidades y amenazas que se presenten (David, Conceptos de administración estratégica, 2013, p. 123).

La calificación va del rango del 1 al 4 en el siguiente cuadro a continuación:

Tabla 4. Matriz EFE

Factores Externos	Ponderación	Calificación	Calificación Ponderada
<b>Oportunidades</b>			
Necesidad de agrupación en los médicos a raíz de nuevo Código Penal	0,04	3	0,12
Gran porcentaje de la población en Ecuador que usa internet para el propósito de comunicación e información	0,05	2	0,1
Alta tasa de crecimiento del sector de la Salud en Ecuador	0,07	3	0,21
Presupuestos altos de payout en la industria farmacéutica	0,1	3	0,3
Incremento general de ingresos para los médicos	0,1	4	0,4
Crecimiento del PIB en años recientes	0,08	2	0,16
Crecimiento alto del uso de tecnología en el trabajo	0,05	1	0,05
Variedad en alternativas de proveedores de servicios tecnológicos	0,08	2	0,16
<b>Amenazas</b>	<b>0</b>		
Ingreso de competidores en el largo plazo	0,1	4	0,4
Adultos mayores pueden requerir apoyo en manejo del internet	0,05	3	0,15
Inflación en la economía encarece servicios y productos	0,03	3	0,09
Regulación de precios del mercado farmacéutico	0,08	2	0,16
Uso de teléfonos celulares inteligentes es menor en edades avanzadas	0,05	3	0,15
Creación de organismos de regulación en industria de la Salud	0,05	1	0,05
Fusiones de organismos públicos antiguos	0,04	1	0,04
Baja penetración del internet en el Ecuador	0,03	2	0,06
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2,6</b>

Un análisis de los resultados de la Matriz EFE revela que un 2,6 es superior al 2.5 de la media que indica que estamos reaccionando aceptablemente bien ante las situaciones que se presentan alrededor del negocio (David, Conceptos de administración estratégica, 2013, p. 123). Se recomienda desarrollo de producto y penetración de mercado.

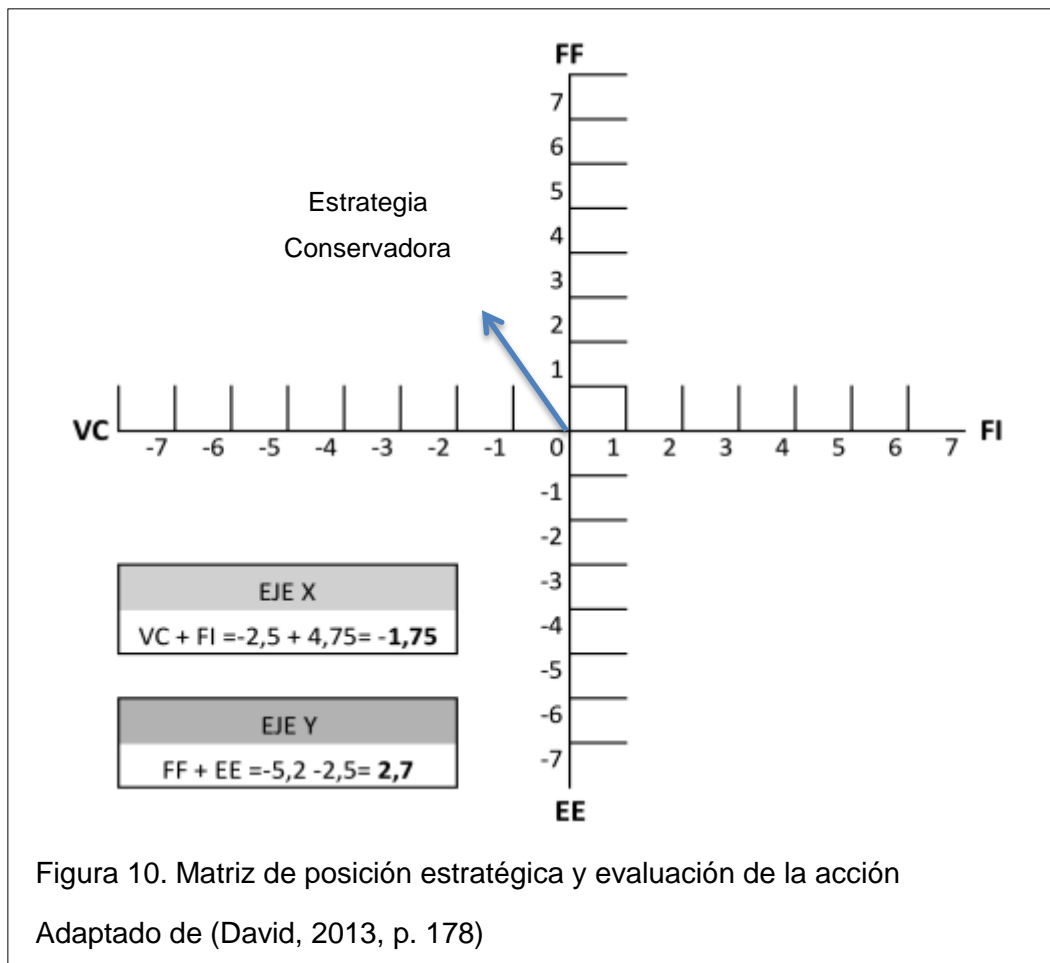
### 2.2.7 Matriz de posición estratégica y evaluación de la acción

Esta matriz nos permite conocer las estrategias adecuadas para el proyecto según sea su ubicación en uno de los cuatro cuadrantes. (David, 2013, p. 178).

A continuación se presentan los factores analizados con su respectiva calificación que ha sido colocada según la información que se recolectó en el análisis de entorno:

**Tabla 5. Análisis de factores de posición estratégica**

Posición estratégica interna		Posición estratégica externa	
Fuerza Financiera (FF)	Calificación	Estabilidad del entorno (EE)	Calificación
Apalancamiento	6	Tasa Inflación	-1
Costos de promoción	5	PIB Economía	-2
Capital de Trabajo	4	Penetración de internet	-3
Inversión inicial	7	Regulación precios fármacos	-4
Sueldos Nómina	4		
Promedio (FF)	5,2	Promedio (EE)	-2,5
Ventaja Competitiva (VC)	Calificación	Fuerza de la industria (FI)	Calificación
Servicios complementarios	-3	Crecimiento Industria Salud	3
Lealtad de los clientes	-4	Políticas de fusión públicas	1
Utilización de capacidad	-6	Incremento ingresos médicos	2
Calidad de software	-2	Pautaje alto farmacéuticas	2
Promedio (FF)	-3,75	Promedio (EE)	2



Se concluye a partir de los resultados obtenidos en el anterior perfil estratégico que nuestra empresa se encuentra en el cuadrante superior izquierdo correspondiente a una estrategia general conservadora dentro de la cual es sugerido utilizar cualquier de las siguientes estrategias (David, 2013, p. 178):

- Penetración de Mercado
- Desarrollo de Mercado
- Desarrollo de Producto
- Diversificación Relacionada

Esta posición significa que la empresa debe avanzar en su crecimiento y desarrollo de una manera más cautelosa sin caer en operaciones de adquisición o diversificación no relacionada que corresponderían a una

posición más agresiva que no sería recomendable en base a los resultados arrojados por el análisis.

Como se mostrará en los capítulos posteriores, habrán aplicaciones más específicas para las estrategias recomendadas de manera que nuestra competitividad en el mercado sea óptima.

### 3 INVESTIGACIÓN DEL MERCADO

#### **Problema de gerencia**

Determinar si es factible modelo de negocio planteado para la empresa, su acogida, demanda de parte de los clientes y su sostenibilidad a largo plazo.

#### **Problema de investigación**

¿Cómo es el comportamiento y hábitos de los médicos en el entorno digital así como sus preferencias de consumo y probabilidad de compra de nuestro servicio?

#### **Objetivo de investigación**

Determinar la factibilidad y percepción general del servicio de nuestra plataforma para los clientes a través de la investigación de factores críticos en el desarrollo del negocio.

#### **Hipótesis**

- Los mayoría de médicos en Ecuador utilizan el internet más de 5 horas a la semana en su trabajo.
- Más de la mitad de médicos utilizan comúnmente tablets y teléfonos inteligentes para buscar información en internet.
- Facebook y LinkedIn son las redes sociales que predominan en la comunidad de la salud.
- Los médicos consultan sus casos médicos en internet y por libros en igual proporción
- Más del 50% de la comunidad médica ha utilizado algún tipo de plataforma para su trabajo en salud.
- Los congresos médicos y eventos de salud son las noticias más buscadas por los profesionales de la industria.
- Más del 75% de los encuestados consideraría adquirir los servicios de nuestra plataforma.



### 3.1 Necesidades de investigación

A continuación en la siguiente tabla se despliegan las necesidades de investigación que requiere el proyecto para tener una mejor perspectiva del mercado.

Tabla 6. Necesidades de investigación

NECESIDADES	TIPO	DESCRIPCIÓN METODOLOGÍA	Web y Fuentes	Entrevistas	Encuestas
Médicos (Clientes y Proveedores de contenido)					
Hábitos de uso de Internet y Redes Sociales	Primaria	Entrevista- Encuestas		x	x
Familiaridad con la tecnología	Primaria y Secundaria	Encuestas- Web	x		x
Distribución de Tiempo y actividades diarias	Primaria	Entrevistas		x	
Análisis Psicológico: Incentivos y realización	Primaria	Entrevista		x	
Interacción colectiva en la resolución de casos difíciles	Primaria	Entrevistas - Encuestas		x	x
Educación y actualización permanente	Primaria	Entrevistas - Encuestas		x	x
Credibilidad de la información en el portal	Primaria y Secundaria	Web- Entrevista		x	
Hábitos de consumo de noticias y actualidad	Primaria	Entrevistas - Encuestas		x	x
Presentación Profesional en la web	Primaria	Entrevistas		x	
Difusión de servicios y búsqueda de pacientes	Primaria	Entrevista - Encuestas		x	x
Competidores					
Identificar a principales competidores	Primaria	Entrevista - Encuestas- Investigación por Internet	x	X	x
Determinar Modelo de negocio de competidores principales	Primaria y Secundaria	Entrevista - Investigación por internet	x	X	
Determinar Debilidades y Fortalezas de competidores principales	Primaria y Secundaria	Entrevista - Investigación por internet	x	x	
Conocer precios por pautaaje publicitario	Primaria	Entrevista	x	x	

Empresas de Salud y Medicina (Clientes de inversión publicitaria)					
Conocer hábitos de pauta en web	Primaria	Web - Entrevista a expertos- Gerentes de mercadeo de farmacéuticas y ejecutivos comerciales	x	x	
Segmentación en inversión publicitaria	Primaria	Entrevista a expertos- Gerentes de mercadeo de farmacéuticas y ejecutivos comerciales		x	
Conocer porcentajes de presupuesto destinados a pauta web o aproximados	Primaria	Entrevista a expertos- Gerentes de mercadeo de farmacéuticas y ejecutivos comerciales		x	
Conocer rango de precios adecuados del servicio	Primaria	Encuestas		x	

### 3.2 Metodología

Se usará la metodología de investigación exploratoria para realizar la investigación cualitativa ya que se busca profundizar el conocimiento en diferentes puntos. También se utilizará la investigación descriptiva para el estudio cuantitativo buscando obtener información medible de las necesidades antes planteadas. (Hair, Bush, & Ortinau, 2010, pp. 49, 146, 153). A continuación se muestran las herramientas a utilizar por tipo de investigación:

**Cualitativa:** Entrevistas

**Cuantitativa:** Encuestas

#### 3.2.1 Entrevistas

##### Objetivo

Obtener información general de la situación actual de la industria de la salud y solventar las inquietudes planteadas en la sección de Necesidades de Investigación.

##### Descripción

Esta herramienta de investigación cualitativa nos permite un rápido y poderoso acercamiento a personas expertas para conocer acerca de temas clave citados en las necesidades de investigación. (Hair, Bush, & Ortinau, 2010). Las

preguntas de entrevista se pueden encontrar en los anexos 1 y 2 respectivamente al final de este documento.

### **3.2.1.1 Resultados de Entrevistas**

#### **Resultados 1ra Entrevista**

**Experto:** Dr. Jorge Cuesta Mancheno

**Cargo:** Gerente de unidad de negocio de líneas dolor y ginecología de Laboratorios LIFE

**Objetivo:** Conocer el interés de las empresas farmacéuticas en nuestra plataforma así como la viabilidad general del negocio.

#### **Conclusiones:**

- La mayoría de los médicos con gran acogida de pacientes no soy muy amigables con la tecnología y están demasiado ocupados para invertir tiempo frente a una pantalla.
- Los médicos a partir de los 40 años empiezan a tener un alcance fuerte en cuanto a consultas y pacientes, debido a que han acumulado años de experiencia en el ejercicio de la profesión.
- La publicidad en el sector de las empresas farmacéuticas depende en su mayor parte de la fuerza de los visitadores médicos debido a las leyes que regulan la publicidad de medicamentos de prescripción para el público en general. Estos visitadores realizan acercamientos a los médicos de manera que les puedan mostrar estudios, pruebas, muestras de producto y brindar información de soporte acerca de los medicamentos.
- La inversión en pauta de publicidad por internet para llegar a los médicos es baja debido a que no existen plataformas que segmenten de manera adecuada el mercado objetivo, y cuya efectividad sea comprobada lo que constituye una oportunidad de negocio, pues las empresas farmacéuticas están abiertas a estos nuevos medios de comunicación.

- El gerente de línea de una farmacéutica promedio estaría dispuesto a apagar alrededor de 1000 USD mensuales para promover el uso de una de sus categorías de producto al segmento objetivo de los médicos. Generalmente se manejan por lo menos 4 categorías de fármacos en las farmacéuticas pequeñas. En las grandes esta cifra crece en magnitud.
- Los doctores que buscan actualizarse académicamente en la web siempre se fijan en fuentes reconocidas para avalar las publicaciones que leen.

### **Resultados 2da Entrevista**

**Experto:** José V. Ponce

**Cargo:** Gerente de Línea de Glaxo Smith Kline

**Objetivo:** Conocer los hábitos de consumo de los médicos en contenido de internet y analizar mercado de pauta digital en sector de la salud.

### **Conclusiones:**

- La fuerza de venta es el principal medio de publicidad y promoción que se ha venido utilizando en la industria farmacéutica.
- Para realizar compra de pauta publicitaria en internet no se tienen porcentajes fijos de presupuesto, sin embargo se asemeja mucho al pauta que mantienen en revistas médicas especializadas que apuntan al segmento de los doctores específicamente.
- Los valores de pauta comúnmente aceptados para pauta en la web por medicinas de prescripción son generalmente iguales a los de revistas, o un poco menores. Esto constituye entre 500- 1000 USD dependiendo del tamaño y ubicación de la publicidad.
- No se conoce muchas plataformas web y no existe una que se haya posicionado definitivamente en el segmento de médicos. Entre las que tienen recordación están páginas web que recopilan los congresos para médicos. También los sitios web oficiales de las

sociedades médicas tienen acogida entre los diferentes miembros de sus respectivas especialidades.

- El portal es un espacio muy atractivo para farmacéuticas pues es un canal alternativo de pauta en el que estas empresas estarían dispuestas a invertir su dinero.

### **Resultados 3ra Entrevista**

**Experto:** Dr. Rommel Oswaldo Espinoza de los Monteros

**Cargo:** Cirujano Cardio Vascular del Hospital Militar del Ecuador y Universidad Católica del Ecuador

**Objetivo:** Conocer los hábitos de consumo de internet en los médicos así como sus preferencias en herramientas digitales para trabajar casos médicos.

### **Conclusiones:**

- Hoy en día todos los doctores deben recurrir al internet y de manera diaria si desean estar actualizados debidamente.
- Los doctores tienen muy poco tiempo libre y la mayor parte de este lo utilizan en actividades hospitalarias y consultas independientes respectivamente.
- Los doctores con mayor tiempo de experiencia suelen tener mayor cantidad de visitas en sus consultorios y por ende, menos tiempo disponible.
- Los doctores invierten muchas horas a la semana en la capacitación y actualización de sus conocimientos y usan sobretodo la herramienta del internet para hacerlo, consultando revistas digitales y portales certificados.
- Los procesos de educación continua para los médicos son hoy en día más intensos que antes por la cantidad de nueva información que existe. Hay la posibilidad de tomar estudios formales o actualizarse periódicamente a través del internet.

- Cuando existe un caso difícil de resolver en un hospital, los doctores llaman a un Consenso, Junta Médica o reunión de servicio donde exponen los hechos y buscan soporte del resto del personal médico. Sin embargo estas reuniones suelen ser solo 3 o 4 veces al mes, lo que demora el tiempo de respuesta para los pacientes con casos emergentes difíciles de tratar.
- Se suele utilizar rara vez las teleconferencias para hacer juntas médicas sin embargo la herramienta es deficiente para la mayoría de los médicos.
- El médicos en Ecuador conoce de seminarios, conferencias y charlas a través de diferentes portales y páginas médicas como: Intramed y portales de las universidades.
- Una necesidad y oportunidad es la posibilidad de que los médicos muestren su perfil en línea. No existe un portal formal donde ellos puedan exponer de manera muy clara y enfocada, los títulos, experiencia y méritos que han obtenido a lo largo de su carrera.

#### **Resultados 4ta Entrevista**

**Experto:** Dr. Santiago Horra

**Cargo:** Otorrinolaringólogo en consultorio independiente en Centro Médico Davinchi- Consultorio Independiente

**Objetivo:** Conocer preferencias de los médicos en el consumo de servicios y productos digitales que ayuden a mejorar su trabajo en la resolución de casos médicos.

#### **Conclusiones:**

- Los médicos deben interactuar necesariamente con el internet para poder estar conectados y actualizados en sus conocimientos. Son pocos los médicos que en las grandes ciudades no utilizan esta herramienta.

- La mayor parte de su tiempo los médicos lo invierten en sus actividades laborales de atención a pacientes y tratamiento. Estas jornadas se suelen extender hasta altas horas de la noche e inclusive los fines de semana.
- Cuando un médico se enfrenta a un caso difícil de tratar lo primero que hace es consultar a un colega y buscar información en internet o libros.
- Muchos doctores pertenecen a una Sociedad médica especializada donde se mantienen actualizados de información y novedades a través de mailings masivos.
- En general a una gran parte de doctores no les interesa las plataformas médicas ecuatorianas por su alto costo y utilidad ambigua.
- Una necesidad fuerte en el gremio de los doctores es el manejo adecuado de mercadeo y publicidad para dar a conocer sus productos.

### 3.2.2 Encuestas

A continuación se muestra la ficha metodológica de la encuesta:

Tabla 7. Ficha metodológica de Encuestas

Ficha Metodológica Encuestas	
<b>Objetivo</b>	Generar información estadística cuantitativa que permita conocer el mercado objetivo, hábitos de consumo, preferencias y probabilidad de compra de nuestro servicio
<b>Técnica utilizada</b>	Encuestas
<b>Tipo de Estudio</b>	Muestreo del criterio " Juicio"
<b>Ubicación Geográfica</b>	Ecuador
<b>Ámbito</b>	Profesionales de la Salud en Ecuador
<b>Población Total</b>	17.435 Médicos con especialidad dentro del Ecuador
<b>Marco Muestral</b>	Médicos especialistas de consultorios y clínicas dentro del Ecuador. Muestra Finita.
<b>Error Muestral</b>	0,05
<b>Nivel de confianza</b>	95%
<b>Muestra</b>	376

A continuación se describe la formulación utilizada para la obtención de los resultados mostrados en la ficha metodológica.

### 3.2.2.1 Muestreo y Cálculo del tamaño de muestra

Se ha determinado una muestra finita. Para encontrar un tamaño de muestra adecuado que represente a la población y nos permita obtener resultados más adecuados se utilizará la siguiente ecuación (Galindo, 2006, p. 388):

$$n = \frac{\left(\frac{z\alpha}{2}\right)^2 * N}{4NE^2 + \left(\frac{z\alpha}{2}\right)^2}$$

- n= Muestra representativa
- N= Población Tamaño Total =17.435
- E= Error = 0,05
- $\frac{z\alpha}{2}$  = Probabilidad Acumulativa = 1,96

El tamaño total de la población representa el total de médicos con especialidad que consumirían nuestro servicio potencialmente. Esto representa cerca de 17.435 doctores en total con lo que tenemos el siguiente cálculo para determinar que la muestra representativa adecuada para el estudio es de un total de 375 médicos especialistas. Para la selección de estos ejemplares de la muestra utilizaremos el muestreo del tipo “Juicio” y “Conveniencia” que se adaptan de mejor manera a las necesidades del estudio. (Hair, Bush, & Ortinau, 2010, p. 308).

Debido a los grandes retos que representaba el levantamiento de información de mercado en el segmento de los médicos, se realizó una alianza con Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos (LIFE) de manera que a través de su fuerza de ventas de visitantes médicos se pudiera levantar la información requerida en la investigación de mercado de manera óptima y cumpliendo con los tiempos del proyecto.

### Necesidades de información encuestas



A continuación se muestran las necesidades de información que se requería para la realización de las encuestas.

- Médicos (Clientes y Proveedores de contenido)
  - Hábitos de uso de Internet y Redes Sociales
  - Familiaridad con la tecnología
  - Interacción colectiva en la resolución de casos difíciles
  - Educación y actualización permanente
  - Hábitos de consumo de noticias y actualidad
  - Difusión de servicios y búsqueda de pacientes
- Competidores
  - Identificar a principales competidores

### **3.2.2.2 Resultados de encuesta**

A continuación se presentan los resultados de la investigación de mercado realizada por encuestas. Un detalle más profundo de los gráficos se puede encontrar en el Anexo 3 al final de este documento.

#### **Género de los Encuestados**

En el resultado se muestra que existen 69% de médicos hombres, una gran parte entre los encuestados, lo que implica que el tono comunicacional en la plataforma y los contenidos tendrán elementos que comúnmente apelan más al género masculino, así tendremos una mejor aceptación por parte de los usuarios.

#### **Edad de los Médicos**

Se determinó que la edad promedio de los médicos encuestados fue de 44 años con lo que tenemos una referencia para manejar las campañas y promociones a entregarles según sean los intereses de este segmento de edad, el cual estará mucho más atraído a contenido relevante. Es necesario tomar muy en cuenta este dato en el desarrollo de todas las piezas comunicacionales futuras a realizarse.

### **Uso de computadora o portátiles en los médicos**

Un 87% de los encuestados utilizan la tecnología y computadores como herramienta de trabajo en el día a día que es un gran porcentaje con el cual se buscará entablar una relación, mientras que el restante 13% de población no será tomada en cuenta por ahora debido a la limitante tecnológica.

### **Uso de Tablet o teléfono inteligente en el trabajo médico**

La mayoría de los médicos, un 54% de los encuestados, aún no están utilizando los dispositivos móviles como herramienta tecnológica sin embargo un 46% si lo está haciendo de manera regular. Esto implica que para poder atender correctamente las necesidades de este segmento de mercado se adecuará la página para que tenga características “Responsive” es decir será creada para que se adapte a cualquier visualización de dispositivo móvil que se requiera.

### **Uso semanal de internet en el trabajo**

En esta sección se evidenció el uso seguido del internet para el trabajo en la semana de los médicos encuestados, que se encuentra entre 1 a 3 horas. LE sigue una pequeña proporción de los encuestados de 4 a 6 horas. Y muy pocos son los médicos que dedican 7 horas o más al internet en una semana. En este periodo específico debemos llamar la atención del médico y capturarla para que esté la mayor cantidad de tiempo posible en nuestra plataforma.

### **Redes sociales que utiliza el médico**

Se concluye que el médico da preferencia al uso de whatsapp con 44% y Facebook con 43% de los encuestados. Porcentajes muy pequeños dan preferencia al uso de Instagram, LinkedIn y Twitter Estas redes sociales son ampliamente utilizadas debido a su capacidad de conectar rápidamente a las personas. Con esta estadística se trabajará la campaña de publicidad enfocada en pauta a través de Facebook para dar a conocer efectivamente nuestro

servicio y también contenido que sea compatible en whatsapp, ya que esta red social no tiene habilitada la publicidad para sus usuarios.

### **Fuentes de consulta en la resolución de casos médicos**

La principal fuente de consulta de los médicos cuando se encuentran resolviendo casos médicos es el internet debido a su accesibilidad y velocidad. Como se muestra los resultados esta preferencia de los usuarios refuerza nuestra solución para brindar apoyo en su trabajo de diagnóstico y resolución de casos médicos difíciles. Seguido del internet, muy cerca está la interconsulta con otros médicos, lo que evidencia la vitalidad de la comunicación entre los colegas del gremio. Para eso se determinará incluir un módulo de chat-mensajes para intercambio de opiniones entre los médicos usuarios.

### **Actualización científica unificada en una plataforma**

La mayoría de los encuestados les gustaría centralizar su búsqueda de información médica y actualización en un portal donde esta se encuentre disponibles de manera certificada por fuentes indexadas. Esta cifra se eleva hasta 70% que le agradaría mucho, luego seguida por 19% que le agradaría este beneficio pero en menor intensidad. Concluimos por lo tanto que un espacio virtual donde se centralice el trabajo de actualización académica y científica de los médicos tendría gran aceptación.

### **Preferencia de contenido disponible en la plataforma médica**

A partir de los resultados respecto a las preferencias sobre los contenidos tenemos un enfoque particular en las Investigaciones científicas de 42% de los encuestados como se muestra en los resultados. Seguida por contenido de congresos y conferencias que asciende a 34% y en menor porcentaje temas legales y eventos en general. Este destacado interés en la actualización científica será el enfoque de especialización de la plataforma con lo que tendremos en cuenta estos resultados para desarrollar la diferenciación y posicionamiento del servicio.

### **Uso de otros servicios de directorios médicos virtuales**

Se determinó que 51% de los encuestados han utilizado los servicios de un directorio médico virtual por lo menos una vez. Esto nos indica que la mitad del mercado tiene conocimiento de estos servicios por lo que será más fácil la introducción de una propuesta mejorada. El 49% restante de muestra significa que tendremos que utilizar elementos que expliquen muy bien la naturaleza, características y beneficios de nuestro servicio en la fase inicial de notoriedad en la campaña publicitaria.

### **Plataformas para trabajo médico en internet conocidas**

En la encuesta se determinó que las plataformas más conocidas son Intramed 37%, Ecuamedical 27%, Docpik 20% y Medline 9% principalmente. Sin embargo se tomará a Ecuamedical en cuenta como principal competidor debido a su locación nacional de operaciones que lo categoriza como competencia directa debido a servicios de directorio médico virtual e interconsulta con colegas conocidos.

### **Médicos que se registrarían en nuestra plataforma**

Se obtuvo el resultado en las encuestas que el 78% de los médicos encuestados si se registrarían en nuestra plataforma con gran interés lo que nos brinda una cifra de aceptación del mercado para poder realizar una aproximación al tamaño de mercado que se espera alcanzar. Seguido de este primer índice se tiene que el 14% tal vez se registraría, dato que puede aproximarse a usuarios potenciales que podrían adquirir nuestros servicios en el largo plazo. El 4% de tal vez no representa un mercado en el que no vamos a centrar muchos esfuerzos de venta pues no tiene altas probabilidades de ingresar a ser nuestro cliente sin embargo se tomará en cuenta. Y el 4% final no se realizará ningún tipo de acción de acercamiento porque se consideraría un desperdicio de recursos para intentar convencer un nicho que está muy seguro de su decisión.

### **Preferencia de precio para adquirir acceso a la plataforma**

Se concluye a partir de las encuestas y sus resultados que el 70% de los encuestados están cómodos con un valor de 40 USD anuales para acceder a los beneficios de ser un usuario de la plataforma, le sigue un 22% que prefiere un valor menor de 30 USD siendo la posibilidad más económica y con un mínimo de 8% se ubican los encuestados que preferirían pagar un alto valor.

### 3.3 Mercado relevante y cliente potencial

#### 3.3.1 Mercado total

Uno de nuestros mercados objetivos lo constituyen el personal que trabaja en instituciones de salud en el Ecuador, sin embargo es importante realizar una segmentación que nos lleve a un cálculo más acercado de la población a la que podemos servir mejor con nuestro servicio.

A continuación se muestra el total de personal que trabajan en establecimientos de Salud en el Ecuador (INEC, 2013). La información se encuentra dividida por categorías como son los médicos, enfermeros y otro personal observando que los médicos constituyen el grupo más representativo del total de personas que trabajan en el medio de salud.

TABLA 8. Personal que trabaja en establecimientos de Salud 2014

TIPO DE PROFESIONAL	CANTIDAD	PORCENTAJE
<b>Médicos</b>	35582	31,50%
<b>Auxiliares de Enfermería</b>	18751	16,60%
<b>Personal Servicio</b>	14459	12,80%
<b>Enfermeras</b>	13330	11,80%
<b>Total</b>	<b>112959</b>	<b>100%</b>

Tomado de (INEC, 2013)

#### 3.3.2 Segmentación y mercado objetivo

La segmentación permitirá obtener finalmente nuestro mercado objetivo de manera que se realice un acercamiento comercial exitoso y enfocado. Hay que tener en cuenta que el cliente principal que paga por obtener el servicio de exposición publicitaria son las empresas farmacéuticas, por lo que el giro del negocio se considera como “Empresa a Empresa”. La segmentación por lo

tanto será diferente a la de mercados de consumos masivos como “Empresa a Cliente”. A continuación se describe la segmentación para empresas farmacéuticas como clientes de pago y para médicos quienes constituyen los clientes de consumo.

### **Segmentación para Empresas Farmacéuticas**

Para segmentar al cliente empresarial se tomaron en cuenta los principales criterios de búsqueda de mercados objetivos en mercados de “empresa a empresa” como lo son los criterios geográficos y de total de ventas. (Stuntebeck, 2013)

Estas empresas de nuestro mercado objetivo se encuentran ubicadas dentro del territorio ecuatoriano en diferentes provincias, agrupándose principalmente en Pichincha y el Guayas. El número total de laboratorios farmacéuticos que están aprobados para la producción de medicamentos es de 253 incluyendo a los pequeños laboratorios. (IMS Health, 2014).

De este total segmentamos el mercado solamente a aquellos que facturen más de un millón de dólares anuales, lo que constituye una cifra total de 81 empresas farmacéuticas, pues a pesar que constituyen en cantidad un 32% del número total de laboratorios, sus ventas representan el 98% del mercado. También para terminar el cálculo del tamaño de mercado se toma en cuenta los promedios estándar de tasas de adopción de innovadores de 2,5%. (Kotler & Armstrong, 2013, p. 146).

### **Segmentación para Médicos**

La segmentación para encontrar el mercado de médicos apropiados para nuestra empresa se basó en los siguientes criterios de segmentación:

Basándonos en los datos proporcionados por el último censo del INEC acerca de personal médico que trabaja en instituciones de salud (INEC, 2013). Hombres y Mujeres mayores de edad que habitan en el Ecuador, de los cuales se tomó el total de personal que trabaja en establecimientos de salud que

suma cerca de 122000 en total. También se tomó en cuenta la variable de doctores que estén en capacidad de prescribir y medicar fármacos los cuales suman un total de 35582, siendo el 31% del total de personal en instituciones de salud. Luego segmentamos para tener el mercado de médicos que poseen una Especialidad que representa el 49% de la cifra anterior. Esto nos deja con un total de 17435 médicos especialistas que potencialmente consumirían nuestros servicios. Adicionalmente se tomarán en cuenta los criterios de médicos que usan computador (87%) y médicos que definitivamente se inscribirían en nuestro portal (78%) conforme se tuvo información de las encuestas de investigación de mercado. Finalmente se toma en los promedios estándar de tasas de adopción de clientes innovadores de 2,5% como se muestra en la sección posterior. (Kotler & Armstrong, 2013, p. 146).

### 3.3.3 Tamaño del mercado y demanda

#### Tamaño de mercado para clientes de industria farmacéutica

El tamaño de mercado y su demanda está basado en el mercado segmentado que se citó anteriormente donde se obtuvo un total de 81 empresas farmacéuticas que generan más de un millón de dólares anuales en ventas, constituyendo estas ventas un 98% del total de su industria. Considerando que el gasto total de empresas farmacéuticas en medios de publicidad que tiene una cifra de alrededor de 1'998.893 USD (INFOMEDIA, 2014). De esta información se realizó el siguiente análisis:

**Tabla 9. Tamaño de mercado de clientes farmacéuticos**

Total Laboratorios Farmacéuticos a nivel nacional	253
Laboratorios que facturan más de 1 millón de USD	81
Gasto Total de Publicidad de Laboratorios	1.998.893 USD
Gasto proporcional a Laboratorios Segmentados (98%)	1.958.915 USD
Estimado expectativa de participación inicial por tasa promedio de Adopción en Innovadores (2,5%)	48,973 USD

### Tamaño de mercado para clientes Médicos de la industria de la salud

El cálculo para encontrar el tamaño de mercado de los médicos que serán clientes se realizó en base a los criterios de segmentación mencionados anteriormente de lo que se tiene el siguiente cuadro:

**Tabla 10. Tamaño de mercado para médicos**

Población total del Ecuador	15.737.878
Personal que trabaja en instituciones de Salud (Hombres y Mujeres)	112.959
Médicos con licencia en instituciones de Salud (31%)	35.582
Médicos con Especialidad (49%)	17.435
Médicos que utilizan computador o portátil para su trabajo (87%)	15.168
Médicos que definitivamente utilizarían nuestros servicios (78%)	11.831
Participación total esperada por tasa promedio de Adopción en Innovadores (2,5%)	295

### 3.4 Análisis Competidores

Los principales competidores en el sector de servicios digitales para la industria de la salud ecuatoriana se presentan a continuación con un análisis breve de sus servicios, estrategia y ventaja competitiva que les ha permitido posicionarse y desarrollarse en el mercado.

#### Docpik

Este competidor es uno de los más importantes del sector debido a su posicionamiento y desarrollo tecnológico. Su dominio es [www.docpik.com](http://www.docpik.com).

- **Servicios y productos:** Principalmente se enfoca en ofrecer un Directorio Médico virtual para pacientes, herramientas para que médicos puedan administrar estas citas, consultas con doctores expertos en línea, perfil, comunicación entre doctores e historial médico de cada paciente en línea.



- **Estrategia:** Para ingresar rápidamente al mercado han bajado sus costos a gratuitos para doctores que se inscriban hasta determinada fecha antes de acabar el año, incrementando así la posibilidad de crecimiento viral.
- **Ventaja competitiva:** Su desarrollo tecnológico e interfaz gráfica amigable se suman a la oferta variada de servicios para el médico convirtiéndolo en una de las mejores opciones tecnológicas en la industria de la salud para médicos.
- **Precio:** Dockpik utiliza una estrategia de precio segmentada y progresiva. Permite un registro gratuito a usuarios que incluye acceso a ciertos beneficios limitados. Por acceder a todas las funcionalidades cobra un valor de 50 USD anuales.

### **Ecuamedical**

Uno de las plataformas digitales con más tiempo en el mercado se ha consolidado en los buscadores web y se aloja bajo el dominio de [www.ecuamedical.com](http://www.ecuamedical.com).

- **Servicios y productos:** Se centra principalmente en ofrecer a pacientes un directorio médico virtual muy visitado, siendo una potencial fuente de trabajo para médicos que deseen adquirir más pacientes .
- **Estrategia:** Su estrategia se basó en enfocarse a ingresar pioneros al mercado de la salud con un servicio de directorio médico totalmente dedicado. Parte de su estrategia es el cobro de membresías anuales a doctores que deseen figurar en el portal y valores adicionales si desean destacarse entre otros médicos cuando un paciente realiza la búsqueda.
- **Ventaja competitiva:** Tiempo y experiencia en el mercado le ha permitido posicionarse efectivamente en la mente de los pacientes que buscan citas médicas por internet y en doctores que deseen encontrar pacientes.

- **Precio:** La estrategia de Ecuamedical es tener un precio fijo por acceso a los servicios completos de la página con un valor de 30 USD pagaderos anualmente.

### **Médicos del Ecuador**

Tiene acogida en el mercado y buen posicionamiento en los buscadores web. Se aloja en [www.medicos.com.ec](http://www.medicos.com.ec). También se puede encontrar una referencia de sus precios por pauta de publicidad en <http://www.medicos.com.ec/suscripcion-anuncios-patrocinados/>

- **Servicios y productos:** Es un directorio que no solo abarca servicios de médicos a pacientes sino también hospitales, clínicas y laboratorios del Ecuador, de manera que a través de interconsulta los mismos médicos pueden beneficiarse de la información.
- **Estrategia:** Generar tráfico de pacientes y médicos a través del directorio virtual de manera que se generen ingresos por la pauta de publicidad que esté interesada en el medio.
- **Ventaja competitiva:** Diversidad de su directorio como desarrollo tecnológico y base de datos amplia le dan fuerza a este competidor.
- **Precio:** La estrategia de precio de Médicos del Ecuador es una mezcla progresiva donde existe cierto acceso a la información de manera gratuita con funciones limitadas y por un valor de 25 USD se puede tener todos los beneficios de la plataforma.

### **Intramed**

Esta plataforma se enfoca en el mercado de los Estados Unidos, donde tiene su origen, sin embargo ha logrado un gran alcance internacional en médicos que dominan muy bien la lengua inglesa.

- **Servicios y productos:** Se enfoca en la interconexión de doctores de diversos contextos de manera que puedan colaborar en la resolución de casos difíciles, solamente en el idioma inglés. Ofrece también información académica y artículos de interés.

- Estrategia: Pauta web enfocada en el segmento de los médicos y alianzas importantes con otras instituciones le ha permitido posicionarse en el mercado. También se han centrado estratégicamente en generar ruido en medios de comunicación a través de inversión en relaciones públicas que son más económicas que publicidad normal.
- Ventaja competitiva: Su base de datos de inscritos tiene más de 270000 médicos en los Estados Unidos, lo que la convierte en uno de los portales de resolución colaborativa de casos más importantes del mundo.

### **Edifarm (Competidor indirecto)**

Edifarm es una empresa ecuatoriana dedicada a la publicación de editoriales científicas médicas y vademécums para médicos. Tiene un gran posicionamiento en el mercado gracias a sus años de experiencia y su fuerte estrategia de comercialización.

Precios: El valor de usuario para tener acceso a información médica es una licencia de 65 USD por año. El valor promedio mensual de pauta es de 90 USD por anuncios en los portales digitales.

### **PLM (Competidor indirecto)**

PLM es una editorial con muchos años de experiencia en el mercado ecuatoriano, competidor directo de Edifarm, ha realizado más publicaciones en más segmentos de nichos por especializada para médicos. También ha desarrollado un frente digital a través de un software que no funciona en la nube si no que requiere instalación y actualización constante en las máquinas de los médicos. El valor promedio mensual por utilizar los servicios de publicidad digital que ofrecen está en un promedio de 100 USD.

## **3.5 Participación de mercado**

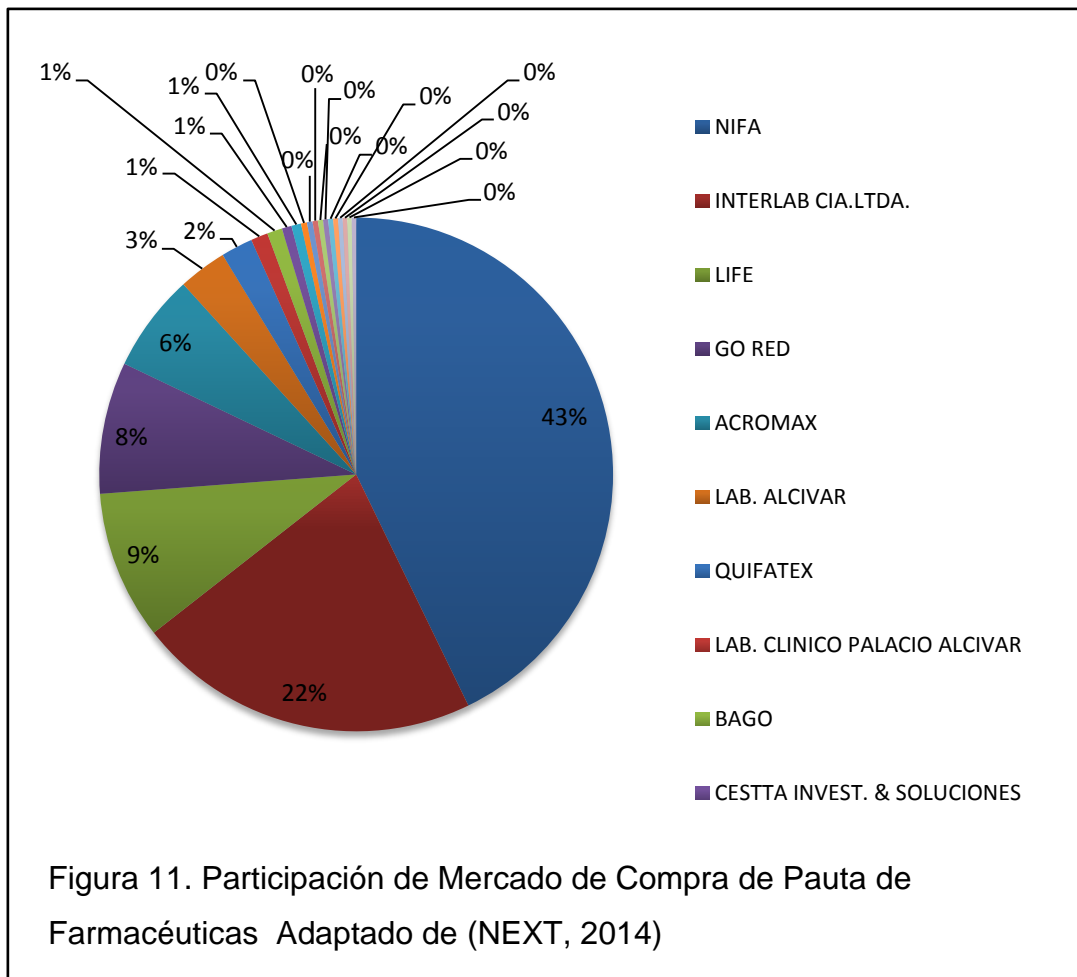
A continuación se presenta una participación de mercado de compradores de pauta por parte de las empresas farmacéuticas en el Ecuador de acuerdo a nuestra segmentación del mercado (NEXT, 2014).

**Tabla 11. Participación de Mercado de Compra de Pauta de Farmacéuticas**

<b>NIFA</b>	<b>824.855,73</b>
INTERLAB CIA.LTDA.	416.773,20
LIFE	180.417,80
GO RED	159.883,40
ACROMAX	118.845,00
LAB. ALCIVAR	58.688,35
QUIFATEX	38.646,01
LAB. CLINICO PALACIO ALCIVAR	20.684,52
BAGO	18.327,99
CESTTA INVEST. & SOLUCIONES	11.750,00
DIFARE S.A.	11.722,65
LAB-CENTRO ILLINGWOERTH	7.188,71
DIALAB	6.786,00
MEADJOHNSON	6.434,00
BIO GRUPO	6.220,00
ALLERGAN	6.100,00
CORP. FARMACEUTICA RECALCINE	6.012,99
CRUZ VITAL	5.950,00
PFIZER	5.554,00
LAB. CIFSA	5.435,90
RESPIRA LAB	5.409,80
BAYER	5.342,12
SQM ECUADOR	4.910,00
GRUNENTHAL	4.184,00
TECNANDINA S.A.	3.645,00
LAB. CLINICO ARRIAGA	3.325,00
INVIMEDIC S.A.	3.230,00
LAB. FITOTERAPIA	3.152,00
SIKA ECUATORIANA S.A.	3.018,60
SANOFI	3.018,00
GRUPO UNIPHARM	2.927,99
ENFARMA	2.751,00
GENAMERICA S.A.	2.700,00
ABBOTT	2.570,00
SERVILAB	2.430,00
MERCK SHARP & DOHME	2.100,00
BOEHRINGEN INGELHEIM DEL ECUADOR	2.062,44
LAB. CLINICO KOCH	2.038,56
ALIMENTSA	1.643,84
RODDOME PHARMACEUTICAL S.A	1.473,28
MEDICAMENTA ECUATORIANA	1.394,00
HEEL DE ECUADOR	1.389,15
GRUPO MEDIFARMA	1.215,00

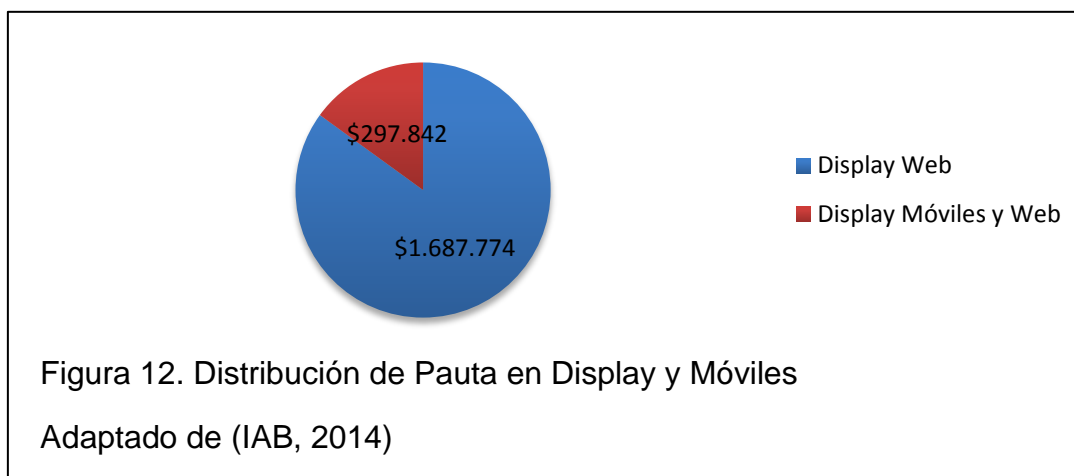
LAMOSAN	1.200,00
LAB. GF	1.165,00
LAB. INTERNACIONAL	RECALCINE 1.046,00
<b>TOTAL</b>	<b>1.985.617</b>

Tomado de (NEXT, 2014)

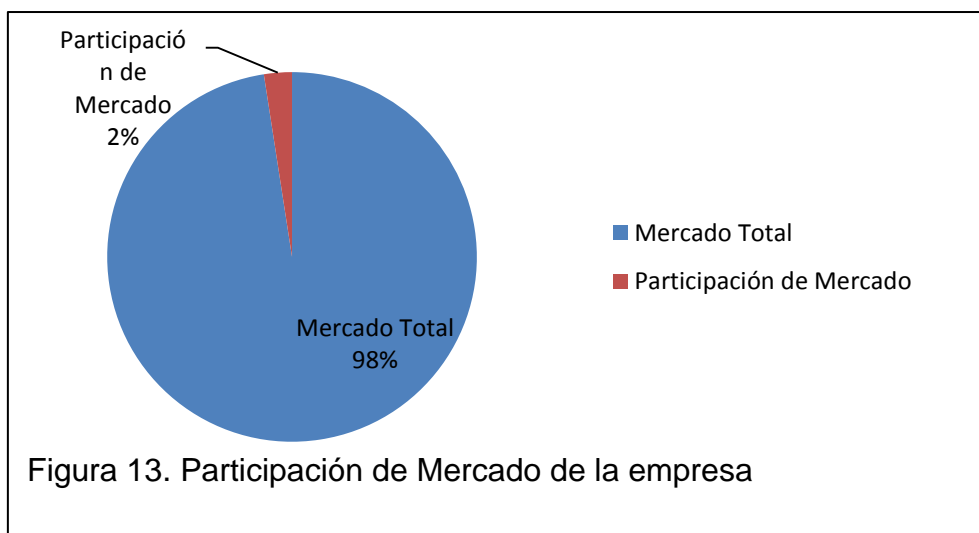


A continuación se muestra la tabla anterior en un gráfico circular.

A continuación en el siguiente gráfico se presenta la distribución de compra de pauta en medios display y una mezcla de display con móviles (IAB, 2015).



Nuestra participación de mercado esperada alcanzar en pauta digital es de 48,973 USD que corresponde a un 2,5% del mercado total como se muestra en el gráfico a continuación.



## 4 PLAN DE MARKETING

La planificación del programa de marketing constituye una formulación organizada que permitirá ejecutar adecuadamente las estrategias que se hayan determinado para un producto o servicio.

### **Situación actual de marketing**

El proyecto se encuentra en fase de desarrollo en consideración a la información suministrada por la investigación de mercado. Se ha determinado el mercado objetivo de médicos ecuatorianos que tengan capacidad de ejercer su profesión y posean una especialización en su carrera. Este segmento de mercado tiene actividad de otros competidores con soluciones digitales con diversos enfoques y varias herramientas, y solamente algunos ofrecen un espacio web para que médicos puedan resolver casos clínicos, mientras que nosotros nos enfocaremos en ofrecer un módulo con las funciones colaborativas de tiempo real para resolver los casos, a la vez que se ofrece un contenido científico de fuentes certificadas de manera que les permita respaldar sus análisis e investigaciones. Así es como nace la filosofía de MEDEX:

### **VISIÓN DE MEDEX**

*Ser en el 2020 la comunidad en línea de médicos más activa y conocida del Ecuador por su calidad de contenido científico de la salud además de la cantidad de miembros inscritos en su base de datos.*

#### **4.1 Estrategia General de Marketing**

Nuestra estrategia general del negocio consiste en Diferenciación, al ofrecer a nuestro mercado objetivo un servicio de alto valor cuya calidad y contenidos son superiores a los provistos por los competidores locales (Walker, Boyd, Mullins, & Larréché, 2005, p. 73). Para definir el resto del proceso general de marketing se tomarán en cuenta un modelo basado en el mercado, su

segmentación y como se le entrega una propuesta de valor (Kotler & Armstrong, 2013, p. 49).



#### 4.1.1 El servicio

El giro del negocio que se plantea en este proyecto gira alrededor de servicios que se entregan a los clientes, siendo estos bienes intangibles que generan valor y proporcionan beneficios al consumidor. (De Andrés, 2009, p. 17). Por lo tanto se tendrá en consideración todos los lineamientos de mercadeo para servicios a lo largo de la elaboración y ejecución del plan de marketing en el proyecto.



## Descripción del servicio

Nuestra propuesta de valor se basa en una plataforma web de interacción social donde los médicos y doctores pueden conectarse y comunicarse entre ellos, teniendo espacios para resolver casos médicos difíciles de manera colaborativa. También el usuario podrá mantenerse actualizado de la actualidad de la industria de la salud nacional en eventos, conferencias, reuniones, leyes, etc. Adicionalmente se tendrá acceso a información educativa y temas técnicos de la profesión médica de manera organizada según las necesidades de cada usuario incluyendo un vademécum de medicamentos para consulta instantánea. Otro beneficio del servicio es la oportunidad de que el perfil del médico pueda aparecer en un directorio médico digital para que cualquier paciente en busca de tratamiento pueda contactarlo.

## Logotipo

A continuación se presenta el logotipo que identificará a la empresa cuyo nombre será MEDEX.



Se seleccionó el nombre y logotipo de la empresa tomando en cuenta los siguientes criterios técnicos de branding para seleccionar nombres:

- El nombre hace alusión a la palabra “Médico” y “Experto” o “Experiencia” que reflejan la visión de crear un servicio de alta calidad para nuestros clientes.
- Constituido por una sola palabra, de una sola vocal es de fácil recordación y pronunciación.

- El campo general al que apela el significado del nombre le permite tener suficiente flexibilidad como para tener aplicaciones en otras áreas en caso de que se requiera hacer algún tipo de diversificación.
- El nombre es comprensible en otros idiomas, sobre todo en el Inglés que es el primer idioma del mundo, al hacer alusión a la palabra “Medical” y “Expert” respectivamente.

#### **4.1.2 Características del servicio**

Al ser nuestro producto un servicio este cuenta con las características de intangibilidad, variabilidad, inseparabilidad y caducidad (Kotler & Armstrong, 2013, p. 208). Estas se han tomado en cuenta para el desarrollo de las soluciones presentadas a continuación:

##### **4.1.2.1 Plataforma científica para médicos:**

MEDEX es una plataforma de interacción en la nube donde los médicos registrados pueden encontrar información científica médica certificada y herramientas para interactuar con otros usuarios en espacios virtuales que busquen resolver casos médicos difíciles o plantear dudas técnicas a la comunidad médica. En esos espacios podrá conocer otros médicos y ampliar su red de contactos profesionales para beneficio de su trabajo. Adicionalmente el médico tiene la posibilidad de tener en una subpágina su perfil en línea donde mostrará sus estudios, seminarios, experiencia laboral y demás información de interés profesional como médico de manera ordenada y lógica en base al currículum médico estándar. A partir de los perfiles publicados se creará automáticamente un directorio médico virtual que será accesible por pacientes que busquen en la web servicios de un doctor local.

En este servicio constará de dos niveles de acceso, uno enfocado en usuarios de forma gratuita con ciertas limitaciones y otro para usuarios Premium que tendrán pleno acceso a todos los beneficios de la plataforma. Este detalle se ampliará en la sección de Política de Precios más adelante.

## Diseño y atributos

- Alojamiento en la nube y accesibilidad desde computadores o dispositivos móviles.
- Acceso a leer más información científica médica certificada de fuentes indexadas.
- Espacios virtuales y foros con herramientas dinámicas de “gamification” (dinámica tipo juegos para fomentar la interacción) de manera que se pueda incentivar la resolución de casos médicos difíciles, reconociendo las participaciones destacadas de los usuarios a través de la opción de generar calificaciones de contenido publicado y un rating que premien a quienes interactúan más semana a semana .
- Noticias, congresos, eventos y actualidad del sector de la salud.
- Vademécum online para consulta de fármacos.
- Interacción con otros profesionales a través de mensajes en línea del módulo MEDICHAT.
- Perfil en línea para administrar su identidad profesional, estudios, experiencia y darse a conocer en la comunidad.
- Presencia en Directorio Médico Virtual para pacientes en búsqueda de tratamiento.

A continuación se muestra una breve visualización de las principales páginas de la plataforma con su diseño y experiencia de usuario.


REGÍSTRATE INICIA SESIÓN

TU PERFIL 

INICIO CASOS MÉDICOS ARTÍCULOS NOTICIAS CONTACTO



**ACTUALÍZATE.  
DIAGNOSTICA.  
SALVA VIDAS.**

**Próximos Eventos y  
Congresos Médicos:**

- 23 Julio 2015 Manejo de gluco corticoides
- 29 Julio 2015 Enfermedadesinfia atorias
- 2 Agosto 2015 Manejo de fistulas intestinales
- 10 Agosto 2015 Caso Clínico Quirúrgico
- 15 Agosto 2015 Infecciones sistema nervioso
- 30 Agosto 2015 Apnea del sueño
- 1 Septiembre 2015 Sincope
- 4 Septiembre 2015 Neurología y Embarazo
- 16 Septiembre 2015 Patología Tiroidea

 MIRAR CASOS MÉDICOS

**NOTICIAS RECIENTES:**

El hospital Vozandes realiza ampliación de sus salas de cirugía e incluye nuevos equipos americanos.



Doctor Carlos Mendoza representará al Ecuador en la Organización Mundial de la Salud.



Esta fue la declaración de Edwin Cevallos creador del producto farmacéutico BIRM.



**ARTÍCULOS MÉDICOS:**



- Morbi - Mortalidad 
- Sangrado Digestivo 
- Dolor y Debilidad Muscular 
- Insuficiencia Renal 
- Tos y Disnea 
- Anasarca 
- Parálisis Cerebral Infantil 
- Enfermedad de Parkinson 





Descarga  
nuestros  
términos de  
usuarios



**USUARIO PREMIUM** 



**Búscas cita con un médico?**

Usa nuestro Directorio Médico Virtual









¿INTERESADO EN PUBLICITAR  
TU MARCA? Contáctanos

Quito, Ecuador











SERVICIO AL CLIENTE

Contáctanos a [info@medex.com.ec](mailto:info@medex.com.ec)  
Teléfono: 593- 92872382 / 923404020

Figura 16. Visualización del Home de MEDEX

**MEDEX** REGÍSTRATE INICIA SESIÓN  
TU PERFIL

INICIO CASOS MÉDICOS ARTÍCULOS NOTICIAS CONTACTO

## FORO CASOS MÉDICOS

### CASO CLÍNICO #87

**DR. MARÍA TORRES**

Síndrome de Lísis Tumoral Pediatría

Femenino, 8 años de edad. Inicia hace 3 meses con pérdida de peso, aparentemente fiebre no cuantificada y presencia de adenomegalias generalizadas, duras, poco móviles en cadenas de cuello, axilares... (LEER MÁS)

★ ★

### CASO CLÍNICO #29

**DR. FABIÁN MÉNDEZ**

Hiperplasia aguda y disfunción renal

Masculino, 38 años de edad. Inicia hace 35 meses con pérdida de peso, aparentemente fiebre no cuantificada y presencia de adenomegalias generalizadas, duras, poco móviles en cadenas de cuello, axilares... (LEER MÁS)

★

### MEDI RANK

★

**#1**

**#2**

**#3**

**#4**

★ ★

★ ★

### CASO CLÍNICO #104

**DRA. ANA RANTES**

Síndrome de Lísis Tumoral Pediatría

Femenino, 8 años de edad. Inicia hace 3 meses con pérdida de peso, aparentemente fiebre no cuantificada y presencia de adenomegalias generalizadas, duras, poco móviles en cadenas de cuello, axilares... (LEER MÁS)

★ ★

### CASO CLÍNICO #45

**DR. MARIO GOMEZ**

Hiperplasia aguda y disfunción renal

Masculino, 38 años de edad. Inicia hace 35 meses con pérdida de peso, aparentemente fiebre no cuantificada y presencia de adenomegalias generalizadas, duras, poco móviles en cadenas de cuello, axilares... (LEER MÁS)

★

Quito, Ecuador

f g+

TRUSTe CERTIFIED PRIVACY

SERVICIO AL CLIENTE

Contactarnos a info@medex.com.ec  
Teléfono: 913-93872382 / 923404020

Figura 17. Visualización de Página de Casos Médicos de MEDEX

**MEDEX** REGÍSTRATE INICIA SESIÓN  
TU PERFIL

INICIO CASOS MÉDICOS ARTÍCULOS NOTICIAS CONTACTO

**Mario Hidalgo Torres, MD**  
Médico Cirujano  
Cardiólogo

**MEDI CHAT**  
MÉDICOS ONLINE:

**Descripción Profesional:**  
Con 25 años de experiencia. Cursos de Gastroenterología en el Hospital Luis Vernaza, Southern Baptist Hospital New Orleans, Servicio de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva.

**RANKING CASOS**  
★ ★

**RECOMENDACIONES**  
✓ ✓ ✓ ✓

**EXPERIENCIA:**

- CuroMedical
- MED Insurance
- MediTreat
- United Medicare

**EDUCACIÓN:**

- Universidad Central Ecuador
- Oxford University Especialidad
- Berkeley PHD

**SEMINARIOS:**

- CuroMedical
- MED Insurance
- MediTreat
- United Medicare

**CONTACTO:**  
Celular: 09991234567  
Teléfono: 2 345698  
Mail: mario@laclinica.com.ec

ASPIRINA 100mg  
Lemsiplo

RILY GAREMED CP 41 Medic FAMILIA HEALTH 3P

Figura 18. Visualización del perfil de un usuario MEDEX

#### **4.1.2.2 Publicidad digital para farmacéuticas:**

La plataforma MEDEX se constituye en un sitio online especializado para médicos, de manera que a través de promoción generaremos alto tráfico y registro de los mismos. Esto la convierte en un espacio de exposición ideal para empresas farmacéuticas que deseen realizar publicidad de su oferta al segmento de los médicos en específico.

#### **Atributos y diseño**

El pautaje de anuncios digitales tendrá lugar según los estándares para no saturar el espacio visual de la plataforma. Se utilizarán las secciones inferiores y las derechas inferiores para colocación de anuncios de aproximadamente 200x160 pixeles los cuales irán rotando según sea la disponibilidad determinada. Estos estarán presentes en el Home y página de Casos Médicos, así como las subpáginas de información y artículos de contenido. El único espacio donde no tendrá efecto será en el perfil de médico para mantener el nivel de privacidad adecuado en la experiencia de los usuarios.

Adicionalmente al pautaje en anuncios de la plataforma existe el mecanismo de envío de correos masivos pues la plataforma contará con las bases de datos de los usuarios registrados, a los cuales se enviará semanalmente un boletín con la información más relevante que se ha publicado en el sitio web. En este espacio se podrá incluir envío de información y publicidad que las empresas adquieran según sea su requerimiento.

#### **4.1.3 Diferenciación**

La diferenciación son características específicas que nos permiten sobresalir ante la competencia por ganar una ventaja competitiva, la misma que se define como una ventaja obtenida frente a la competencia a través de menores precios o más beneficios.. Para escoger una estrategia de diferenciación y posicionamiento se deben seguir los siguientes pasos (Kotler & Armstrong, 2013, p. 185):

1. Identificar algunas ventajas competitivas sobre las cuales se podría construir una posición diferenciada.
2. Escoger las ventajas competitivas correctas
3. Seleccionar una estrategia general de posicionamiento.

#### **4.1.3.1 Identificación de ventajas competitivas**

Se ha identificado las siguientes ventajas competitivas como elementos que tienen potencial para construir una posición diferenciada en el negocio: Amplia base de artículos científicos indexados, espacio virtual científico para resolución colaborativa de casos médicos con alto diseño de experiencia de usuario, plataforma en la Nube permite uso desde cualquier dispositivo con acceso a internet, modelo de negocio digital permite alta escalabilidad de costos. A continuación se presenta un mapa de posicionamiento con respecto a las características de contenido científico e interactividad de UX para tomar una mejor decisión en la selección de las ventajas competitivas correctas.

#### **4.1.3.2 Ventaja competitiva seleccionada**

Después del análisis realizado en la sección anterior y en base a los resultados de la encuesta se ha seleccionado la ventaja competitiva sustentable de tener un Software fabricado a la medida, que es complicado de copiar por nuestros competidores pues se demorarían tiempo en poder desarrollar un modelo similar.

Este software es competitivo por ser único y tener una amplia base de contenido científico indexado con espacios virtuales para resolución colaborativa de casos médicos que tratan problemáticas relevantes para la realidad ecuatoriana de salud que es difícil de desarrollar y programar.

#### **4.1.4 Estrategia general de Posicionamiento**

Basados en los pasos anteriores donde se determinó que nuestra ventaja competitiva de diferenciación esta basada en ser una plataforma virtual donde de adquiere y comparte conocimiento científico médico, se ha determinado



también la estrategia general de posicionamiento que se muestra a continuación:

### **Más por lo mismo**

La estrategia de posicionamiento óptima que utilizaremos se basa en ofrecer más beneficios en nuestro servicio de manera integral por valores similares a los de la competencia. Debido al enfoque de MEDEX en diferenciación de su servicio de contenidos científicos, estamos en capacidad de ofrecer beneficios superiores a los de los competidores de manera que el cliente tenga claro el posicionamiento

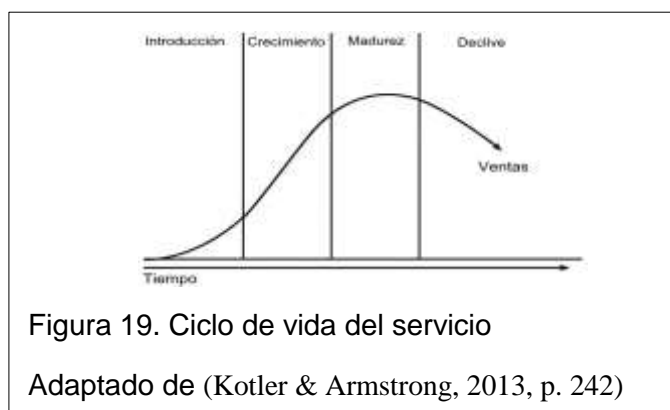
#### **4.1.5 Frase de Posicionamiento**

La frase de posicionamiento nos permite resumir la posición que buscamos tener en la mente del cliente basado en nuestra diferenciación. Nuestra frase es la siguiente:

*Para los médicos que buscan mejorar su trabajo continuamente a través del internet, MEDEX es una plataforma digital en la nube que les permite adquirir conocimiento científico de la salud e interactuar con otros usuarios facilitando así la resolución de casos médicos.*

#### **4.1.6 Ciclo de vida del servicio**

El ciclo de vida de un producto o servicio se constituye en el curso que siguen las ventas y utilidades de un determinado bien a lo largo del tiempo (Kotler & Armstrong, Fundamentos de Marketing, 2013, p. 242) como se muestra en la



siguiente figura.

A continuación se plantea los siguientes escenarios estratégicos con respecto al ciclo de vida del servicio MEDEX:

### **Introducción**

En la etapa de introducción se espera un lento crecimiento en el proceso de ventas pues el servicio no es conocido. En la industria en esta etapa las tasas de recompras son muy bajas pues la mayoría de clientes de empresas digitales son nuevos y están probando los servicios ofrecidos. En esta etapa del mercado las empresas que se lanzan en la industria a emprender no tienen utilidades, pues los gastos e inversión para lanzamiento del producto toman muchísimo de los recursos de la empresa. El desarrollo del software, los gastos de promoción de manera que se de a conocer el producto entre el gremio de los médicos y el sector farmacéutico quienes son nuestros segmentos objetivos. Al tener una versión básica de la oferta, la empresa debe encontrar clientes que estén dispuestos a pagar por el servicio de la plataforma que sean fieles y les permitan atraer más clientes.

### **Crecimiento**

El mercado ha probado más el servicio en esta etapa y se generan recompras que favorece a la liquidez. Los clientes del sector de la salud que consumieron primero continuarán en este proceso y a traerán a nuevos compradores. También es en esta fase que la competencia ingresa con más fuerza al ver la efectividad de la idea y el éxito que los pioneros han tenido. Es importante en esta etapa que se genere educación al público objetivo en cuanto a los beneficios y diferenciación de los productos para que la empresa pueda generar ventas. Las utilidades mejoran en esta etapa pues varias empresas comparten presupuestos de publicidad y al tener volúmenes más altos de venta los costos unitarios de producción bajan.

### **Madurez**

En esta fase se empieza a evidenciar una desaceleración en las ventas, aunque se muestran notablemente las utilidades fruto del trabajo sembrado en tiempos anteriores. Esta etapa tiene una larga duración y la mayoría de empresas entrarán en ella al haber llegado a copar a las farmacéuticas y doctores con sus servicios. De esta manera habrá un enfoque más fuerte en el mercadeo de manera que sea efectivo y se generen ventas. La lucha por participación de mercado será mas intensa así como la rivalidad entre competidores para bajar precios y generar ventas. Los beneficios ofrecidos en las diferentes plataformas sufrirán cambios pues las empresas buscarán configurar su propuesta de valor para atraer clientes, invirtiendo dinero en desarrollo del servicio.

### **Declive**

Esta etapa se caracterizará por una baja fuerte en ventas donde las plataformas tendrán dificultades para conseguir nuevos usuarios por lo que muchas empresas de esta industria se retirarán del mercado por las pérdidas. Las pocas que queden deberán bajar sus costos y gastos para mantener sus estructuras y modelos funcionando. Esto implica que los servicios complementarios en las plataformas deberán sufrir un recorte, sacrificando elementos de la experiencia de usuarios. También la empresa deberá retirarse se ciertos canales de comercialización que no sean tan rentables como las visitas físicas en cierto punto. La promoción y publicidad tendrán una reducción importante en el ámbito digital y se buscará ser muy cuidadoso con los presupuestos de pauta.

### **4.2 Política de precios**

El precio de un producto se considera como el valor total que un cliente está dispuesto a pagar por la suma de los beneficios que oferta nuestro servicio (Kotler & Armstrong, 2013, p. 257). Se tendrá precios específicos para cada uno de los dos servicios principales de nuestros dos segmentos de mercado objetivos sin embargo se ha determinado que la estrategia general para determinar los precios en todo el negocio será **Precios Basados en**

**Competidores**, pues estos han tenido mayor experiencia y probado con la demanda y oferta del mercado de manera que podemos utilizarlos como referencia debido a las escasas estadísticas del entorno digital quienes tienen experiencia poseen mejor información validada (Kotler & Armstrong, 2013, p. 264). También se utilizará la táctica de precios de **STATUS QUO** que buscará mantener estable el precio a lo largo del tiempo y solamente tendrá ajustes anuales que irán conforme a la inflación de la economía ecuatoriana.

A su vez se facilitará el pago al integrar en la plataforma un módulo para aceptar tarjetas de crédito y pagos online lo que permitirá favorecer la escalabilidad de costos. También se incluirá transferencias electrónicas o depósitos bancarios que es un medio comúnmente utilizado y más tradicional.

#### 4.2.1.1 Precios para usuarios médicos

Para incrementar la exposición de la plataforma se utilizará una estrategia de uso gratuito de la plataforma, lo que nos permitirá tener un nivel de tráfico alto en visitas generales a la página de modo que se atraiga masivamente la atención del segmento de mercado objetivo. Sin embargo los mejores beneficios de la página estarán bloqueados y serán accesibles únicamente para los usuarios que paguen y adquieran una cuenta Premium, por lo que con esta estrategia de precio podremos acercar mucho a potenciales clientes al uso final de la plataforma. A continuación se presentan los diferentes beneficios según cada nivel de acceso con su precio respectivo.

Nuestra estrategia de precios en definitiva será **Precios para Penetración de Mercado** al considerar la colocación de precios más bajos al estándar de la competencia de manera que se atraiga una gran cantidad de clientes y aumentemos la participación de mercado (Kotler & Armstrong, Fundamentos de Marketing, 2013).

#### **Usuarios Gratuitos**

Este tipo de usuarios no cancelarán ningún valor para que puedan tener una prueba básica de la plataforma. Contarán con los siguientes beneficios:

- Visualización del Home Page.
- Vista previa general de los títulos de casos médicos.
- Visualización de noticias, congresos, eventos y actualidad del sector de la salud.
- Visualización privada del perfil solo para el usuario para hacer ajustes.

### **Usuarios Premium**

Los usuarios Premium cancelarán un valor de 40 USD De manera que tendrá acceso durante un año a la plataforma MEDEX por los siguientes beneficios:

- Visualización del Home Page.
- Acceso a leer completamente la información científica médica certificada.
- Vista previa general de los títulos del foto de casos médicos
- Acceso a los foros de resolución de casos médicos y participación en la resolución.
- Visualización de noticias, congresos, eventos y actualidad del sector de la salud.
- Acceso a Vademécum online para consulta de fármacos.
- Envío de mensajes privados en línea a otros usuarios a través del módulo MEDICHAT.
- Visualización privada del perfil para ajustes y actualización de datos.
- Visualización pública del perfil ante otros usuarios en línea para administrar la identidad profesional, estudios, experiencia.
- Presencia en Directorio Médico Virtual para pacientes en búsqueda de tratamiento.

### **Comparación de beneficios**

A continuación en la siguiente tabla se presenta una comparativa contrastando los beneficios anteriormente citados para usuarios gratuitos y Premium.

**Tabla 12. Comparativa de beneficios para usuarios**

BENEFICIOS DE LA PLATAFORMA	USUARIO GRATUITO	USUARIO PREMIUM
Visualización del Home Page.	SI	SI
Acceso a leer completamente la información científica médica certificada.	NO	SI
Vista previa general de los títulos del foto de casos médicos	SI	SI
Acceso a los foros de resolución de casos médicos y participación en la resolución.	NO	SI
Visualización de noticias, congresos, eventos y actualidad del sector de la salud.	SI	SI
Acceso a Vademécum online para consulta de fármacos.	NO	SI
Envío de mensajes privados en línea a otros usuarios a través del módulo MEDICHAT.	NO	SI
Visualización privada del perfil para ajustes y actualización de datos.	SI	SI
Visualización pública del perfil ante otros usuarios en línea para administrar la identidad profesional, estudios, experiencia.	NO	SI
Presencia en Directorio Médico Virtual para pacientes en búsqueda de tratamiento.	NO	SI

#### 4.2.1.2 Precios para empresas farmacéuticas

La estrategia para establecer el precio del servicio de pauta en línea a empresas farmacéuticas será la **Estrategia Basada en Competidores** que nos permitirá tomar como referencia los valores que los principales medios digitales y algunos impresos toman para determinar el pauta de empresas farmacéuticas para el segmento de los médicos. Para poder abarcar más clientes se ha creado dos tipos de paquetes de pauta para que cada uno se adapte de mejor manera a las necesidades de las empresas que buscan publicitarse como se describe a continuación.

### **Plan de Pautaje #1**

Por un valor de 80 USD mensuales este plan tendrá como beneficios los siguientes elementos:

- Impresiones de avisos con aproximadamente 200x160 pixeles de tamaño en las secciones inferiores e inferiores derechas de las páginas habilitadas.
- Presencia de Impresiones en la página Home.
- Presencia de Impresiones en la página de Casos Médicos y páginas internas de cada caso.

### **Plan de Pautaje #2**

Por un valor de 95 USD este plan contará con una gama más completa de beneficios como son:

- Impresiones de avisos con aproximadamente 200x160 pixeles de tamaño en las secciones inferiores e inferiores derechas de las páginas habilitadas.
- Presencia de Impresiones en la página Home.
- Presencia de Impresiones en la página de Casos Médicos y páginas internas de cada caso.
- Presencia de impresiones en subpáginas internas de contenido.
- Posibilidad de segmentación de usuarios para dirigir la publicidad según los criterios de Edad, Sexo, Especialidad, Ubicación Geográfica, Estudios, Experiencia Laboral, Ranking de Participación entre otros.
- Impresión de avisos estáticos en envío semanal de Correos Masivos a la base de datos de usuarios registrados.

### **Comparativa de Planes de Pautaje**

A continuación en la tabla podemos apreciar una comparativa entre los diferentes beneficios de cada uno de los planes de pautaaje.

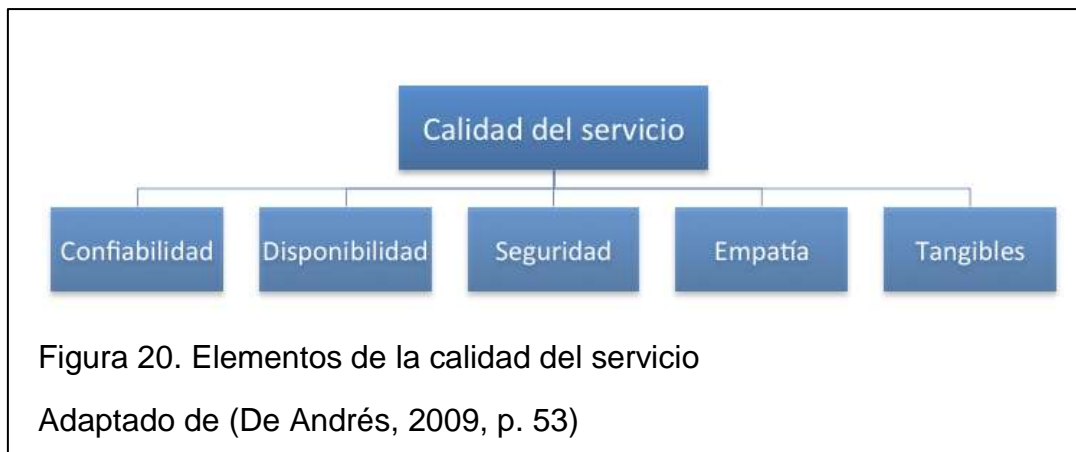
**TABLA 13. Comparativa de beneficios de planes de pautaaje**

<b>BENEFICIOS DE LA PLATAFORMA</b>	<b>PLAN PAUTAJE #1</b>	<b>PLAN PAUTAJE #2</b>
Impresiones de avisos con aproximadamente 200x160 pixeles de tamaño en las secciones inferiores e inferiores derechas de las páginas habilitadas.	SI	SI
Presencia de Impresiones en la página Home.	SI	SI
Presencia de Impresiones en la página de Casos Médicos y páginas internas de cada caso.	SI	SI
Presencia de impresiones en subpáginas internas de contenido.	NO	SI
Posibilidad de segmentación de usuarios para dirigir la publicidad según los criterios de Edad, Sexo, Especialidad, Ubicación Geográfica, Estudios, Experiencia Laboral, Ranking de Participación entre otros.	NO	SI
Impresión de avisos estáticos en envío semanal de Correos Masivos a la base de datos de usuarios registrados.	NO	SI
Presencia de impresiones en subpáginas internas de contenido.	NO	SI

### 4.3 Política de servicio al cliente y garantías

Es necesario desarrollar políticas de servicio de manera que se pueda servir con más detalle las necesidades del mercado objetivo para luego diseñar una estrategia de mercadeo que entregue valor, formando así una relación rentable y duradera entre el cliente y la marca. En este sentido se debe analizar la satisfacción del cliente y calidad del producto a través de los elementos de confiabilidad, disponibilidad, seguridad, empatía y tangibles. (De Andrés, 2009, p. 53).





#### 4.3.1.1 Políticas de calidad en servicio al cliente

##### **Confiabilidad**

La confiabilidad de la plataforma MEDEX será incrementada a medida que se agreguen más usuarios a la misma y tengan más experiencia en su uso. Para incrementar la confiabilidad se utilizará imágenes en la comunicación que apelen a elementos comunes a la medicina de manera que los visuales sean familiares con el médico.

##### **Disponibilidad**

Debido a que somos una plataforma informática almacenada en la nube a través de servidores, tenemos altas posibilidades de escalar la cantidad de servicios prestados de modo que la disponibilidad del servicio es permanente para los usuarios y clientes del mismo, por lo que tenemos un alto aporte a la calidad por parte de este elemento.

##### **Seguridad**

Para incrementar el beneficio de seguridad en los clientes se monitoreará y controlará la privacidad de toda la información almacenada en nuestras bases de datos a través de la plataforma. Este beneficio se colocará en el pie de cada

página del sitio web para reforzar la comunicación a través de un logo nuestro. Esta herramienta es clave como elemento que alivie las tensiones psicológicas que tienen los clientes a la hora de comprar en línea en el Ecuador.

### **Empatía**

La empatía que tengan los usuarios y clientes con nuestro servicio tendrá que ver en gran medida con la navegabilidad y UX desarrollada para el sitio, por lo que se tomará en consideración mejoras y adecuaciones sugeridas por los mismos usuarios médicos a lo largo de todo el proyecto, aportando así a la calidad general del servicio.

### **Tangibles**

Debido a que tenemos un modelo de negocio digital no existen tangibles en el servicio. Solamente en el caso del proceso de promoción del servicio a través de los promotores asignados se evidencia un acercamiento físico a potenciales clientes, en donde se entregará información digital a través de una presentación en vivo dando una demostración de las capacidades y beneficios de nuestra plataforma.

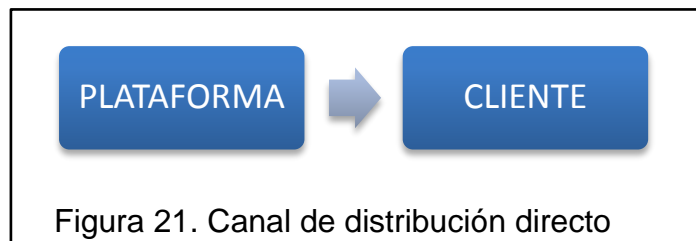
#### **4.3.1.2 Atención al cliente**

La plataforma MEDEX tiene integrado un botón en pie de todas las páginas que se llama “SERVICIO AL CLIENTE” ubicado estratégicamente para que el usuario que tenga dudas, comentarios o problemas se sienta respaldado en todo momento. Al hacer click en este se desplegará una subpágina con datos de contacto y formulario de resolución de problemas de manera que se pueda atender rápidamente los problemas que este pueda presentar.

### **4.4 Distribución**

El canal de distribución que se utilizará en el negocio será Directo de empresa a Cliente debido a los beneficios que representa tener una base de operaciones digital, es posible eliminar intermediarios y tener una relación uno a uno con los usuarios y empresas pautantes. Adicionalmente esto permite tener un control absoluto de los precios finales puesto que cuando ingresan

intermediarios las comisiones y márgenes de utilidad encarecen el servicio final para el cliente.



#### 4.5 Estrategia y Táctica de ventas

Para vender y comercializar el servicio se utilizará la venta a través de Compra Online ya que MEDEX es una plataforma digital y tendrá la capacidad de aceptar pagos con tarjetas de crédito y transferencias electrónicas a través del mismo portal. Adicionalmente a la comercialización orgánica a través de la web se tendrá un promotor de servicios que estará encargado de difundir personalmente los beneficios de MEDEX en espacios de exposición y visitas a autoridades de la salud a nivel nacional. A partir del tercer año se empleará un segundo promotor conforme al crecimiento del negocio de manera que se aumente la presencia en medios y notoriedad de potenciales clientes a través de la plataforma. Con estos promotores se obtiene un respaldo adicional para poder dar a conocer los servicios que ofrecemos y educar al mercado en cuanto al uso de herramientas tecnológicas, sin embargo la principal táctica de ventas se mantendrá a través de la Compra Online que será complementada por publicidad y promoción digital como se expondrá en la siguiente sección.

También se plantean los planes de acción en base a la estrategia determinada en el análisis estratégico del negocio que resultó en Conservadora, dentro de la cual tenemos:

- Penetración de Mercado- Tácticas:
  - Membresías gratis
  - Alianzas con gremios médicos

- Recompensas de referencia
  - E-Branding
- Desarrollo de Mercado
  - Membresías gratis para estudiantes
  - E- Advertising
- Desarrollo de Producto
  - Mejoras en la plataforma

#### 4.5.1 Planes de acción para tácticas de venta

##### **Membresías gratis por un año**

A médicos líderes de opinión y que tengan posiciones destacadas en las diferentes entidades se les ofrecerá de manera gratuita el uso de la plataforma y su membresía Premium durante 1 año entero de manera que estos líderes atraigan a seguidores que puedan adquirir nuestros servicios.

##### **Alianza con empresa farmacéutica**

Gracias a la conexión con Laboratorios LIFE se realizará una alianza con esta institución de manera que nos permitan entregar 200 memorias flash USB con información multimedia de nuestra plataforma a los médicos que sus visitantes alcancen, ofreciendo a la farmacéutica a cambio acceso a enviar correos masivos a nuestra base de datos de doctores registrados y tener presencia de marca en nuestra plataforma.

##### **Alianzas con gremios médicos**

Se identificará los principales gremios médicos del Ecuador y se buscará establecer alianzas para permitir que algunos de sus mejores médicos puedan tener acceso sin costo como Usuarios Premium de MEDEX. Al ser estos líderes de opinión se tendrá un efecto multiplicador en la difusión de la plataforma en cada una de estas instituciones. Se expondrá en las reuniones los beneficios de nuestro servicio de manera que se puedan cerrar ventas numerosas de varios usuarios en la plataforma al mismo

tiempo, lo que será muchísimo mejor para esa comunidad médica que si se registraran pocos usuarios a la vez.

Para incentivar cerrar esta alianza se ofrecerá un espacio publicitario gratuito para presencia de marca a las entidades y gremios médicos de manera que ellos se beneficien con comunicación personalizada.

Adicional se crearán perfiles para el gremio, una sub página donde se podrá tener publicidad gratuita y datos de contacto de la organización de manera que tenga visibilidad en internet a través de nuestro portal.

### **Membresías gratis para estudiantes**

Se realizará una gestión de ventas especial con profesores médicos de universidades de manera que se le entregue un año de cuenta Premium sin costo a 50 alumnos para que utilicen la herramienta tecnológica en la resolución de casos médicos en sus tareas y deberes académicos.

### **Premio iPhone de motivación a fuerza de ventas**

Como un incentivo para mantener un buen rendimiento en los vendedores de la empresa se destinará un fondo para adquirir un iPhone último modelo que será sorteado al final del primer año al vendedor que más ventas haya generado al negocio. De esta manera se mantendrá un alto desempeño y motivación.

### **Recompensa por Referencia**

Se incentivará la recomendación de nuevos usuarios ofreciendo 6 meses de cuenta Premium sin ningún costo a quien refiera otro usuario médico que se registre y pague el valor Premium estándar.

## **4.6 Promoción y publicidad**

En esta sección plantearemos una visión digital de la promoción y publicidad, que integran de manera estratégica toda la comunicación del negocio de modo que sea clara y lleve al cliente final a comprar nuestros servicios. A continuación se plantea en diferentes áreas las tácticas y políticas que se

implementarán a fin de tener una efectiva comunicación de la plataforma MEDEX tomando en cuenta herramientas utilizadas a nivel mundial por ejecutivos de mercadeo (Coto, 2008, pp. 196-198).

#### **4.6.1 e-Advertising**

La publicidad digital incluye una serie de herramientas a través de las cuales plantearemos una estrategia adecuada para crecimiento del negocio. Se aplicarán las siguientes tácticas con sus planes de acción respectivos.

#### **SEM**

(Search Engine Marketing) utilizaremos esta herramienta que a diferencia del SEO se constituye en una difusión pagada de rápido alcance. En el plan de acción se incluirán los siguientes puntos:

- Pautaje en Google Display Network
- Google AdWords
- Facebook Ads

#### **Rich Media Ads**

Basados en las campañas diseñadas para SEM se diseñaran “Rich Media Ads” con contenido altamente dinámico que llame la atención de potenciales clientes a través de la RED DISPLAY de GOOGLE donde se colocarán nuestros avisos.

#### **SEO**

(Search engine optimization) Lo utilizaremos para mejorar la posición de la plataforma en el buscador Google. En el plan de acción nos concentraremos en ejecutar los siguientes elementos principalmente:

- Target Keywords que sean estratégicamente seleccionadas según disponibilidad y posicionamiento deseado
- Densidad de Keywords, verificando su repetición en el Home y sitio entero.
- Construcción de Links en páginas relacionadas

- Mapa de sitio XML para que esté bajo los estándares actuales de Google
- Analytics y reporte mensual de estadísticas de tráfico, permanencia, conversión, compra entre otras.

#### **4.6.2 e-Branding**

En la categoría de e-branding se buscará posicionar a la marca digitalmente a través de las siguientes tácticas y planes de acción:

##### **Mail Masivo**

Se comprarán servicios de envío de correos masivos y bases de datos ya existentes de médicos de manera que se pueda enviar información de la plataforma y sus beneficios. De las bases de datos obtenidas se utilizará criterios de segmentación según sea necesario en base al objetivo de comunicación.

Las bases de datos que se utilizarán además serían de dominio público y acceso gratuito que generalmente se encuentran en hospitales, directorios médicos existentes, etc. Se estima alcanzar unos 300 usuarios registrados Premium al final del primer año más unas 300 cuentas de correo generadas manualmente de manera que podamos tener una base de mailing inicial de 600 médicos con interés en los servicios de nuestra plataforma.

##### **Blog corporativo**

Se creará un blog informativo bajo el dominio de MEDEX de manera que se puedan compartir publicaciones de interés para los clientes potenciales de manera que estos compartan estos contenidos en la red y se posicione nuestra marca. La publicación de artículos será de 4 por mes. Cada semana nuevo contenido.

## **Guerrilla en Comunidades Virtuales**

En esta táctica se ubicarán foros, blogs y comunidades virtuales relevantes a médicos y del sector de la salud para generar comentarios y contenido con vínculos que direccionen a la gente hacia nuestra plataforma.

### **4.6.3 Social Media**

En redes sociales se definirán estrategias principalmente para los siguientes canales:

#### **Facebook**

Se creará un perfil y mantendrá el contenido a través de Community Management que estará vinculado directamente a la plataforma para desarrollar la conversación digital con un enfoque en ventas no solamente likes. El contenido se desarrollará bajo estos parámetros:

- Prioridad a lo visual antes que textual
- Links frecuentes a nuestro portal
- Contenido participativo con preguntas y respuestas
- Promoción de servicios de MEDEX en comentarios

Se utilizará adicionalmente el pautaaje en Facebook Ads para aumentar la difusión de nuestra página y así dirigir a la gente a consumir nuestros servicios.

#### **Twitter**

Esta herramienta se utilizará para gestionar sobre todo links a los artículos científicos y noticias de la plataforma debido al carácter informativo y de contenido que tiene esta red social, se enfocará en esa dirección estratégica. Se utilizará una táctica de “Seguir” a una gran cantidad de usuarios de manera que obtengamos su atención y estos nos sigan de vuelta. También se agradecerá con un Mensaje interno a todos los nuevos seguidores para generar atención personalizada.



## 4.7 Plan de Medios digitales

A continuación se muestra en un plan de medios a lo largo del tiempo como se colocaría la publicidad digital en los diferentes canales anteriormente mencionados:

MEDIO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	INVERSION
<b>SEM</b>													
Google Display		\$ 1.000,00										\$ 1.000,00	
Google AdWords		\$ 200,00			\$ 100,00			\$ 100,00			\$ 100,00		\$ 500,00
Facebook Ads	\$ 50,00		\$ 50,00		\$ 50,00		\$ 50,00		\$ 50,00		\$ 50,00		\$ 300,00
<b>SEO</b>													
Keywords		\$ 60,00					\$ 20,00				\$ 20,00		\$ 100,00
Construcción de links	\$ 30,00				\$ 30,00				\$ 30,00				\$ 90,00
<b>e-Branding</b>													
Mailing Masivo- Envío		\$ 75,00										\$ 75,00	
Blog Entradas	\$ 10,00		\$ 10,00		\$ 10,00		\$ 10,00		\$ 10,00		\$ 10,00		\$ 60,00
Comunid Virtuales		\$ 5,00		\$ 5,00		\$ 5,00		\$ 5,00		\$ 5,00			\$ 25,00
<b>Social Media</b>													
Facebook		\$ 150,00										\$ 150,00	
Twitter		\$ 100,00										\$ 100,00	
												<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.400,00</b>

Figura 22. Plan de medios

## 5 DISEÑO Y PLANES DE DESARROLLO

El proyecto plantea el desarrollo de un portal web donde los médicos puedan resolver casos difíciles de manera colaborativa y acceder a otras facilidades de comunicación y presencia virtual. Esto implica la creación de una plataforma nueva con total funcionalidad y calidad en la experiencia del usuario. Para llevar a cabo esta tarea de la mejor manera se seguirá un proceso ordenado de desarrollo y creación del portal el cual se enumera a continuación:

1. Recopilación de información
  - 1.1. Lineamientos generales y requerimientos
  - 1.2. Enlistar funcionalidades del sitio
  - 1.3. Inventario de contenidos
2. Diseño
  - 2.1. Desarrollo de UX y UI
  - 2.2. Mapa básico del sitio y Wireframes
  - 2.3. Creación de contenidos específicos
3. Desarrollo
  - 3.1. Programación de esqueleto
  - 3.2. Ensamblaje de contenidos
  - 3.3. Desarrollo de Prototipo Beta
4. Prueba y correcciones
  - 4.1. Revisión de funcionalidad y vínculos
  - 4.2. Prueba piloto con cliente
  - 4.3. Entrenamiento
5. Lanzamiento
  - 5.1. Transferencia de sitio a servidor
  - 5.2. Lanzamiento oficial
6. Mantenimiento

### 5.1.1 Especificaciones técnicas de programación

El lenguaje utilizado para la programación de la plataforma será PHP que es uno de los más conocidos y versátiles que existen. Permitirá generar diversidad de funciones y tener suficiente flexibilidad para realizar crecimiento de la plataforma a futuro. Otro beneficio adicional de este lenguaje es su facilidad de programación para teléfonos inteligentes de manera que se puedan crear rápidamente aplicaciones que funcionen con mayor seguridad.

## 5.2 Estado actual de desarrollo

El proyecto se encuentra en fase de planificación dentro de la etapa de recopilación de información. También se encuentra en etapa de definir los lineamientos generales de comunicación y objetivos de la plataforma. También en esta fase se definirán las funcionalidades del sitio y requerimientos de desarrollo para la interacción de los usuarios y administradores de manera respectiva. Otras actividades claves en esta fase son el inventario de contenidos de manera que se tenga un conocimiento exacto del material visual y textos con los que se cuenta actualmente, determinando así aquellos que todavía se necesitan desarrollar.

### 5.2.1 Creación de prototipo y pruebas

Después de hacer una programación del esqueleto y un ensamblaje básico de contenidos se pondrá en funcionamiento un prototipo de la plataforma de manera que se puedan realizar pruebas, experimentar la funcionalidad y encontrar errores de modo que se proceda a corregir las fallas en el sistema. Como parte integral de la versión de prototipo Beta se hará partícipes a doctores a través de entrevistas individuales por medio de las cuales podrán navegar a través de las diferentes funciones de la plataforma y tener así una retroalimentación de su parte para realizar ajustes.

## 5.3 Dificultades y riesgos

- **Cambios en el cronograma:** En el desarrollo de la programación de la plataforma existe el riesgo permanente de alejarnos de los tiempos planteados originalmente en el cronograma de trabajo, lo que no solo

implicaría postergar la fecha de lanzamiento sino también incrementar los costos de horas pagadas por cada uno de los programadores involucrados. Para contrarrestar este riesgo se debe tomar en cuenta siempre tiempo adicional para cada una de las actividades a realizarse, proyectando estos espacios flexibles para mantenernos lo más apegados al cronograma.

- **Comportamiento del cliente con la web:** Las reacciones y actitudes de los usuarios con respecto al internet son variadas y cambian constantemente debido a los nuevos avances de la tecnología. Debido a la gran cantidad de información y aplicaciones podremos tener variaciones en el comportamiento de los usuarios con respecto a nuestra plataforma. Para disminuir el impacto de este riesgo es recomendable manejar una gestión muy enfocada en la información y monitoreo de actividad de los usuarios de modo que se identifiquen cambios en los patrones y tendencias para poder con tiempo prever soluciones conforme sean las nuevas necesidades.
- **Capacidad de equipos:** La plataforma será lanzada con una cierta capacidad de equipos e infraestructura tecnológica para un correcto desempeño de las funciones básicas del software en línea sin embargo existe una posibilidad no determinada de que los registros de usuarios crezcan exponencialmente y en caso de que sea en corto tiempo la capacidad de infraestructura puede verse limitada. Se recomienda tener planes de expansión y adquisición de nuevos equipos como planes de emergencia ante estas posibles eventualidades.

#### **5.4 Mejoramiento del producto y nuevos productos**

Para el desarrollo del producto y la expansión de su alcance de negocios primero se debe consolidar el mercado principal y su necesidad que está enfocada en la resolución colaborativa de casos médicos difíciles en la web, entrega de información médica actualizada de interés y la exposición de perfiles profesionales de doctores en línea para que potenciales pacientes los contacten a manera de directorio virtual. Una vez consolidada esta etapa se

pensaría a largo plazo en una extensión de marca, que ya posicionada en el mercado permitiría una fácil introducción de un nuevo producto como Software de CRM y manejo de Contabilidad para doctores en consultorios independientes, una necesidad que va alineada sinérgicamente con las soluciones que ya estaremos ofreciendo en nuestra fase inicial.

### **5.5 Propiedad intelectual**

Para protección de la propiedad intelectual de la plataforma desarrollada y todos sus módulos se realizará un registro en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual a través del proceso conocido como “Registro de programas de ordenadores” (IEPI, 2015) con los siguientes pasos:

1. Registro de datos de Autor o Autores junto con los datos de la obra creada
2. Adjuntar elementos del programa de ordenador
3. Incluir datos del productor y del solicitante
4. Entregar un ejemplar de la obra.
5. Adjuntar comprobante de pago de la tasa correspondiente.
6. Adjuntarla fotocopia de la cédula de los creadores
7. El patrocinio del abogado se recomienda en el proceso

## 6 PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN

### 6.1 Estrategia de operaciones

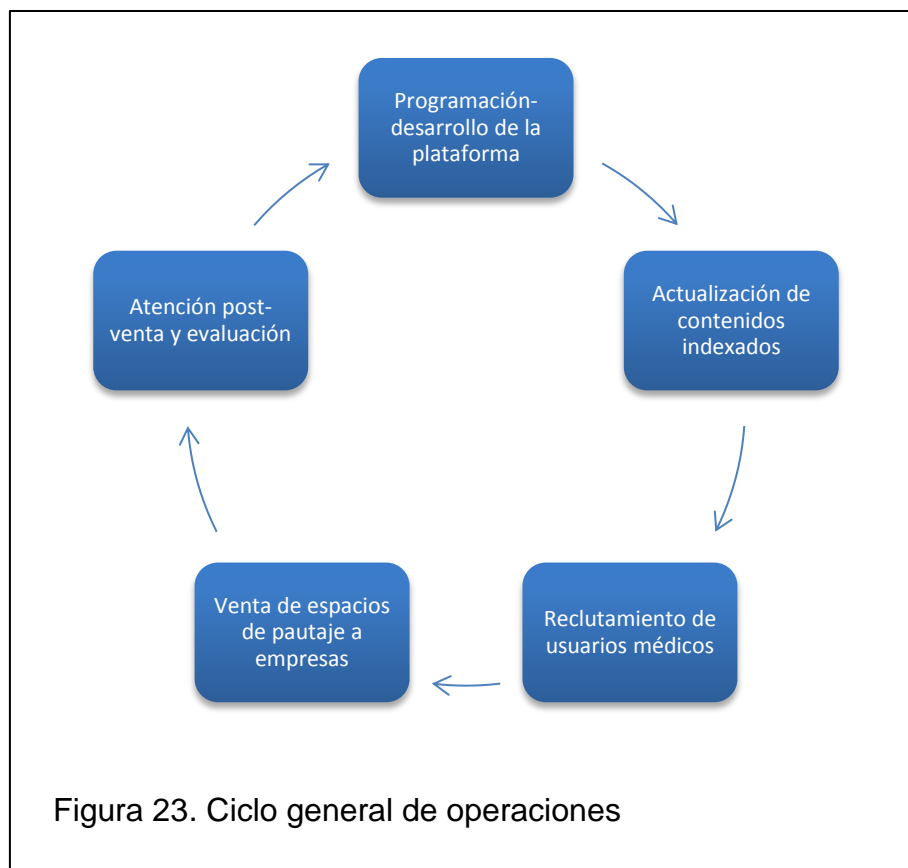
La operación en su mayoría será de naturaleza digital, permitiendo tener bajos costos y control centralizado de todas las actividades que esta conlleve. Para poder realizar la construcción de la plataforma, alojarla y que usuarios pueda acceder a ella se utilizará AMAZON WEB SERVICES que permite guardar en servidores seguros todo el contenido, programación y bases de datos. Entre los principales beneficios de utilizar este servicio está la velocidad, rapidez y servicio técnico que ofrece. De esta manera estamos realizando un “outsourcing” de los servicios de alojamiento de información en servidores pues costearnos nuestros propios equipos y desarrollar la infraestructura para ello incrementaría en gran manera los costos. Con esta estrategia reducimos los gastos en equipo técnico.

Respecto al desarrollo de la programación del sitio se realizará “outsourcing” de la mayoría del trabajo técnico y diseño para de nuevo recurrir a una estrategia eficiente en costos. Internamente se contará solo con el personal técnico estrictamente necesario que pueda supervisar la creación, lanzamiento y mantenimiento de la plataforma.

Los materiales necesarios para la construcción del servicio serán desarrollados por medio de los programadores. A estos se les suma el contenido de la plataforma y los diseños visuales de la misma.

### 6.2 Ciclo de operaciones

La operación consta de diferentes fases en el caso de la plataforma como se describen a continuación:



Este ciclo de operación es continuo y una vez terminado el último punto de atención post venta y evaluación, vuelve a empezar desde el punto inicial de desarrollo y diseño de manera que se repite del proceso con mejoras en cada fase nueva a iniciarse.

A continuación en las figuras 14, 15, 16, 17 y 18 se muestran los flujogramas de los procesos respectivos del ciclo general de operaciones:

### 6.2.1 Flujograma del Proceso de Desarrollo y Programación

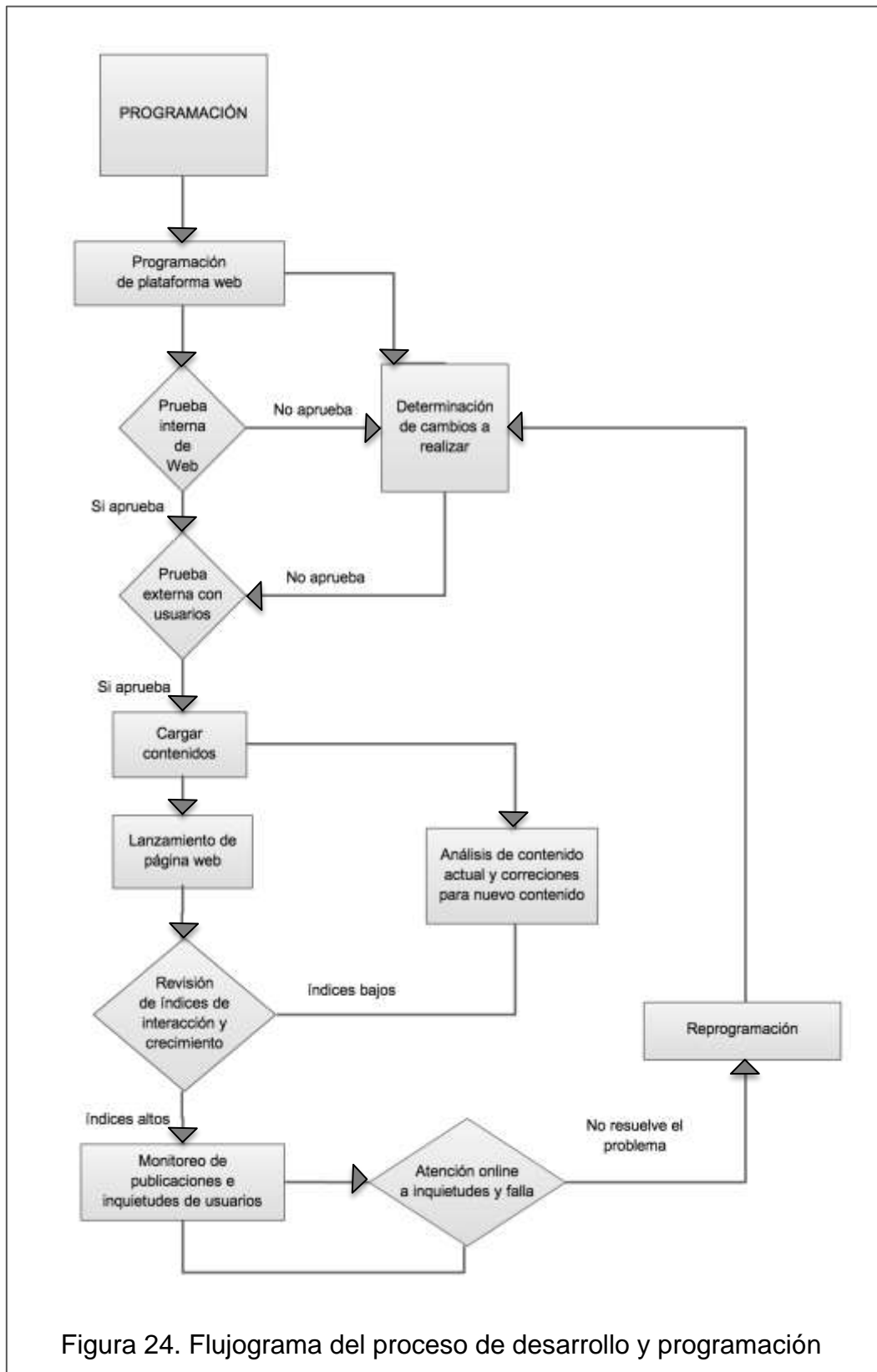


Figura 24. Flujograma del proceso de desarrollo y programación



## 6.2.2 Flujograma del proceso de actualización de contenidos indexados

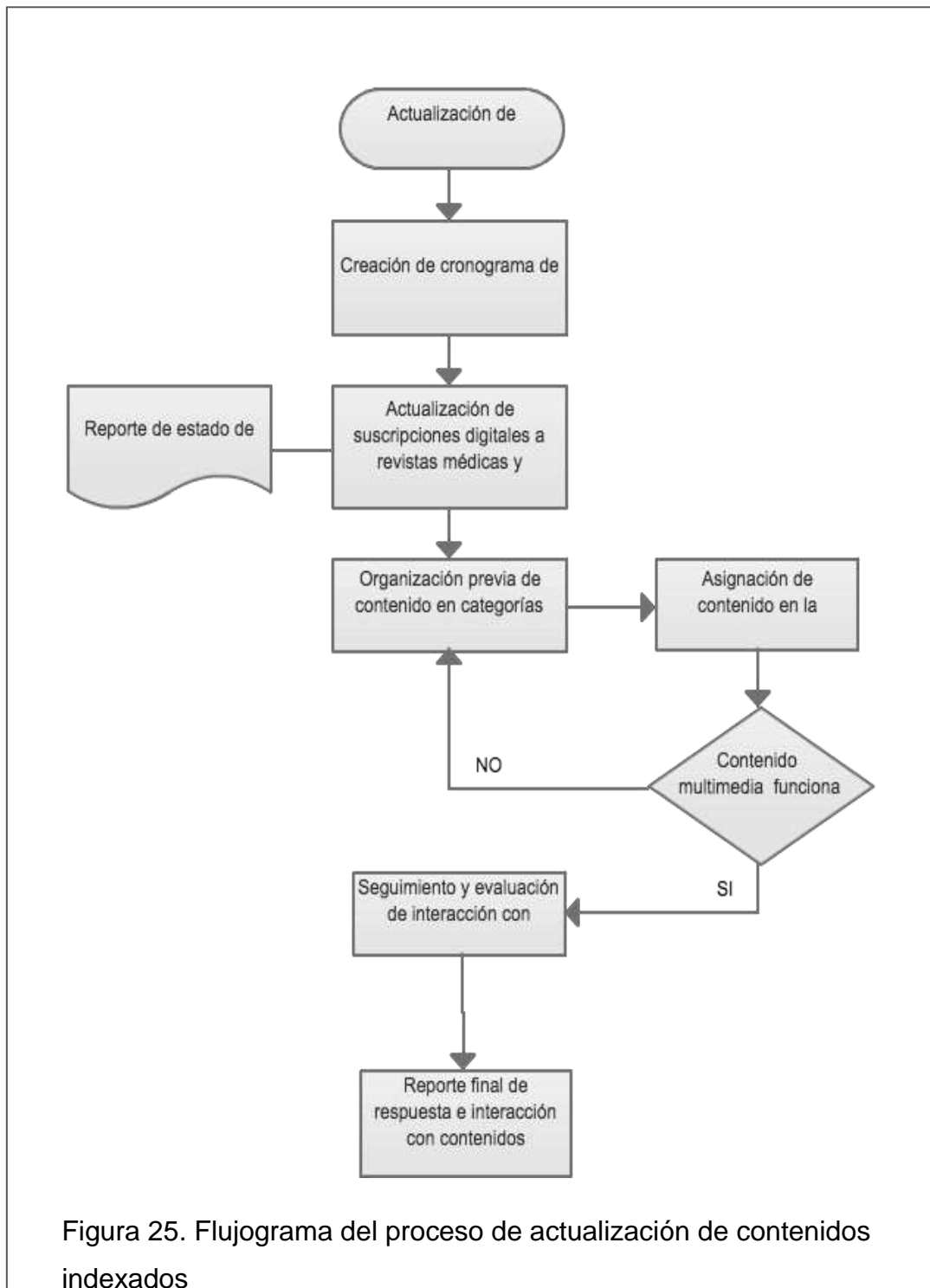
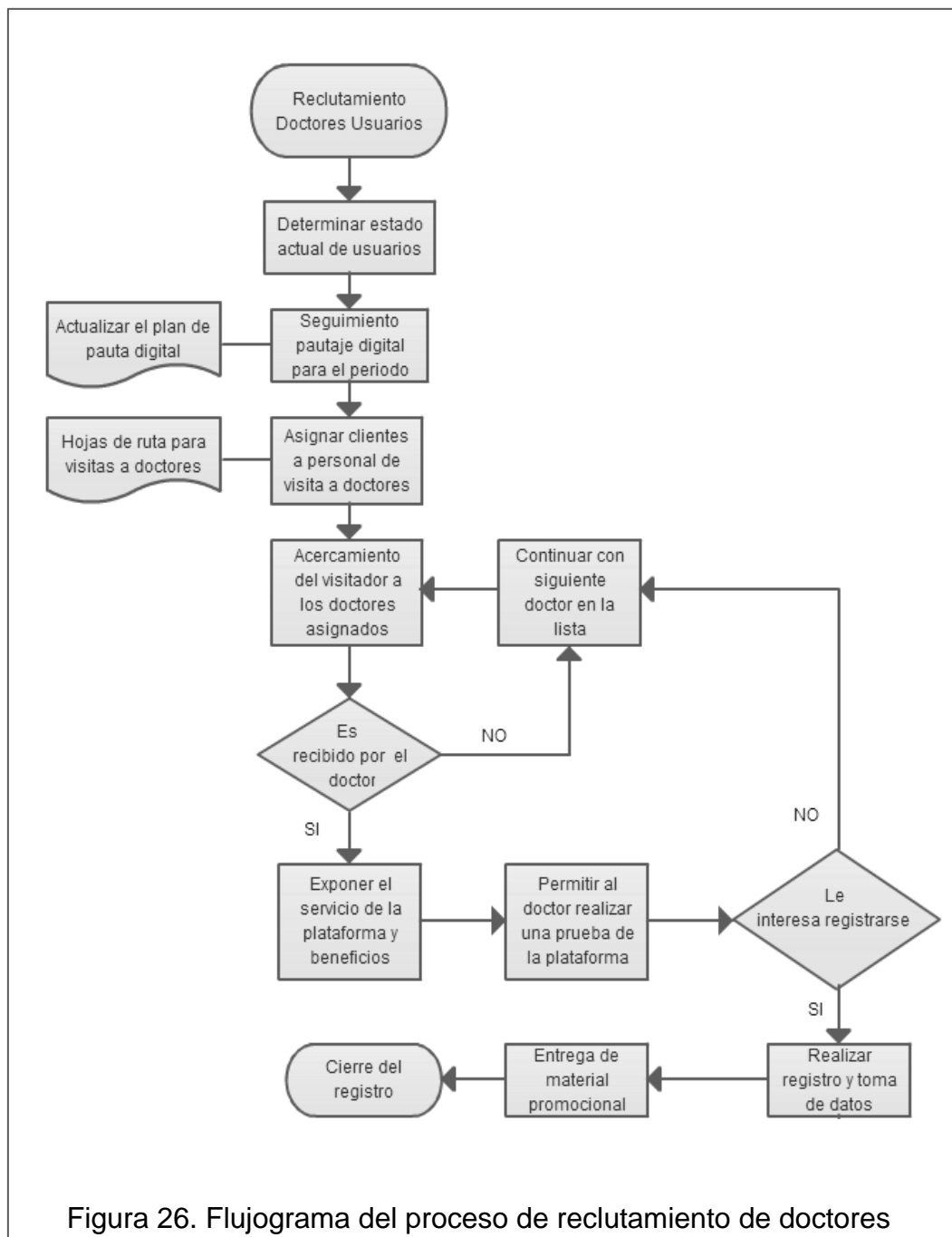


Figura 25. Flujograma del proceso de actualización de contenidos indexados

### 6.2.3 Flujograma del proceso de reclutamiento de doctores



### 6.2.4 Venta de espacios de pautaaje a empresas

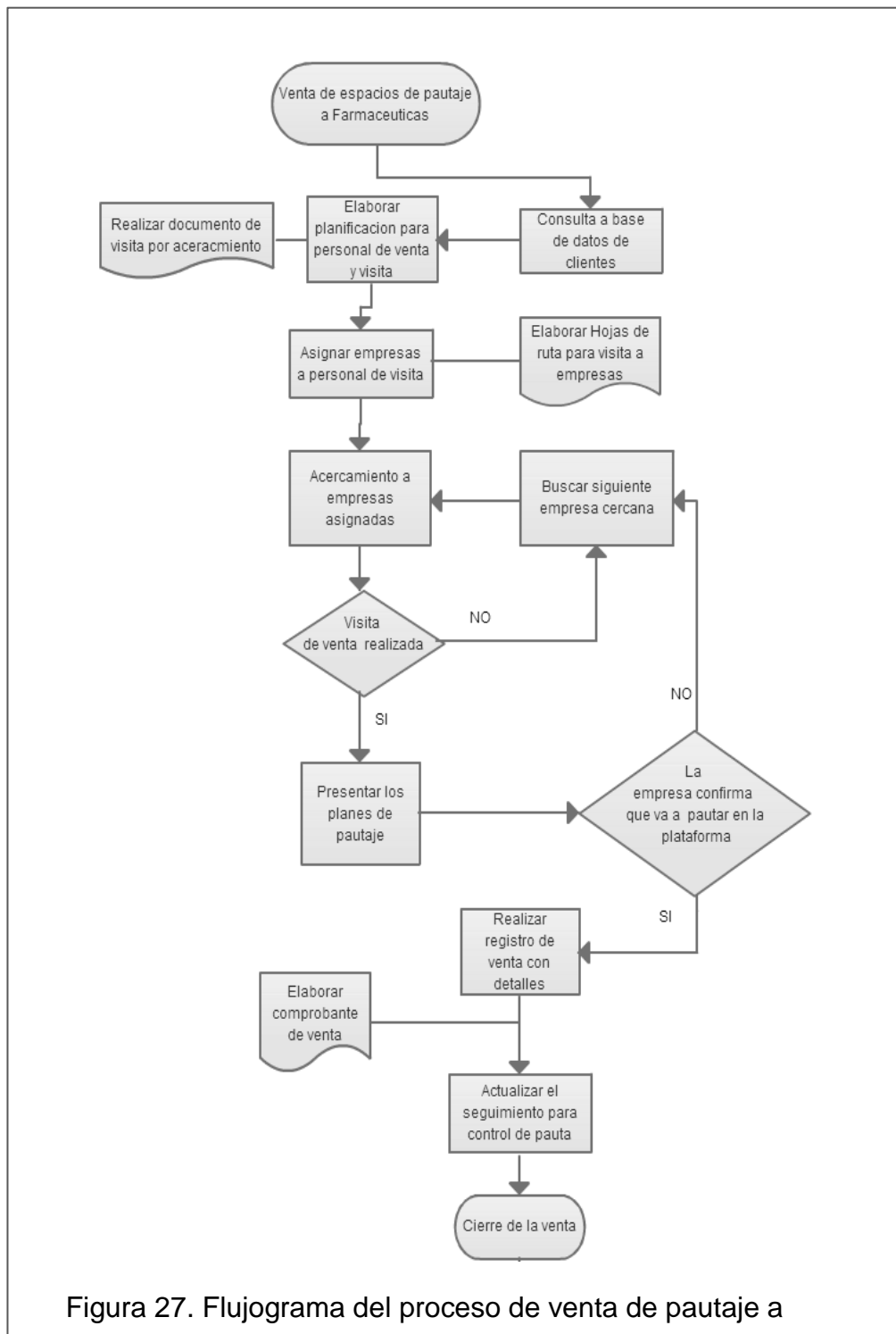


Figura 27. Flujograma del proceso de venta de pautaaje a

### 6.2.5 Proceso de atención post-venta y evaluación

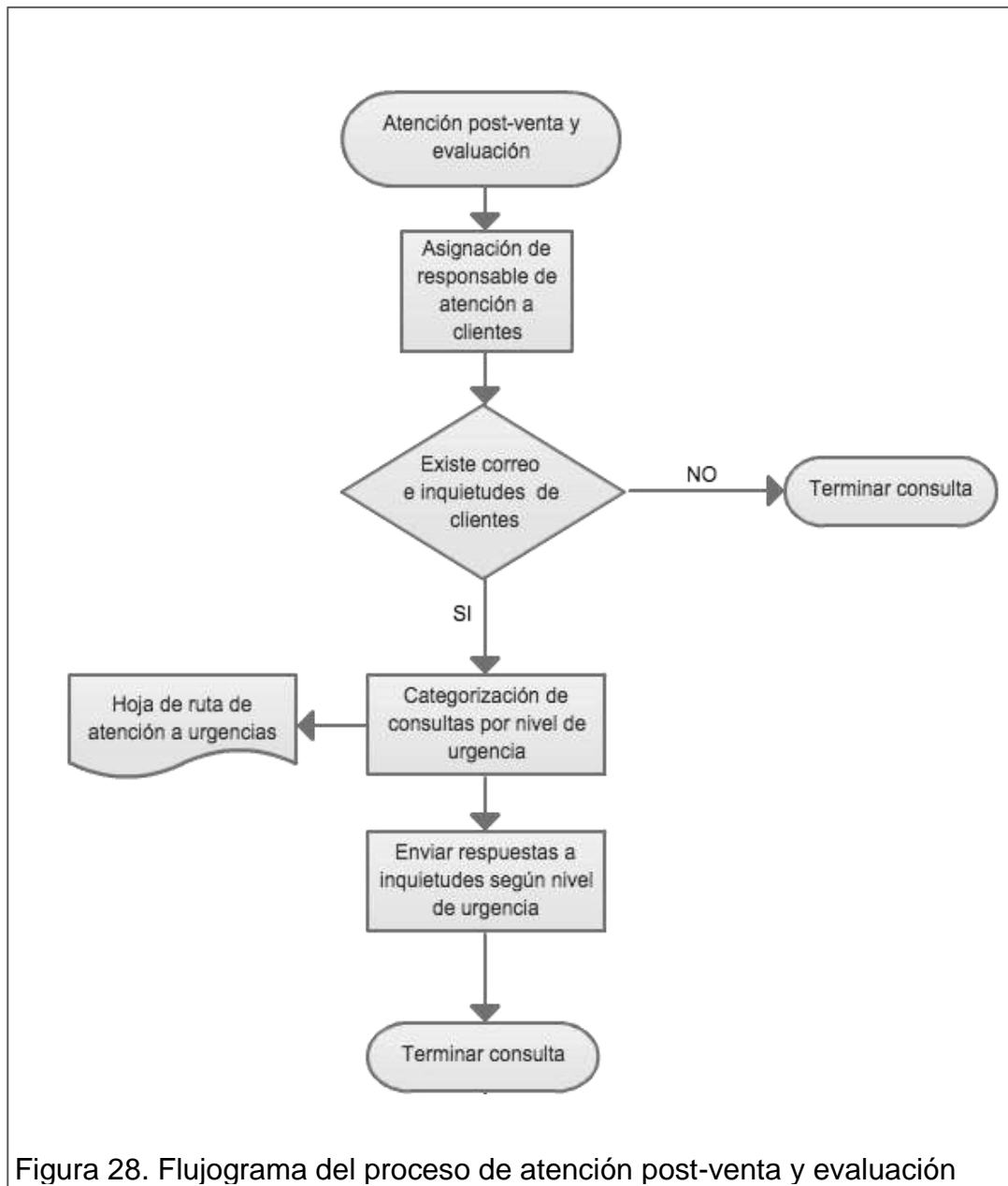


Figura 28. Flujograma del proceso de atención post-venta y evaluación

### 6.3 Requerimiento de equipos y herramientas

La naturaleza digital del negocio permite que se pueda hacer outsourcing de gran parte de las operaciones así como de la infraestructura tecnológica que se requiere para funcionar. Para poder funcionar adecuadamente se requieren computadoras personales de alta capacidad para el equipo técnico y computadoras personales estándar para el equipo administrativo. Para facilitar los costos y operaciones se utilizará tecnología CLOUD que permite el almacenamiento, acceso y administración de todos los recursos IT a través del internet y de manera remota. Entre los beneficios de este sistema está la flexibilidad, los costos adaptables a la capacidad de operación, bajos costos fijos para la empresa, escalabilidad instantánea, velocidad y seguridad.

Se ha seleccionado a AMAZON WEB SERVICES como proveedor de estos servicios de equipos e infraestructura tecnológica. Entre las especificaciones técnicas del servicio se tiene:

- Servidores Virtuales: Escalabilidad automática y balanceo de carga
- Almacenamiento: Por bloques en archivos
- Bases de Datos: Relacional, admite MySQL o NoSQL.
- Redes y Contenido: DNS, Conexiones privadas
- Administración y seguridad: Acceso para administradores, seguimiento de actividad y cambios, monitoreo, almacenamiento de claves y directorios

Para almacenar y acceder a la información recopilada de cada usuario se utilizará el motor de base de datos MySQL dentro de los servidores de AMAZON, como una opción altamente usada y muy segura en las operaciones diarias.

Respecto al servicio técnico, dentro del valor cancelado periódicamente a AMAZON WEB SERVICES se incluye el tener atención a requerimientos o problemas del cliente lo que es muy conveniente en caso de alguna falla técnica.

#### 6.4 Instalaciones

Las instalaciones para los servidores que permiten las operaciones diarias de la empresa se encuentran ubicados en los Estados Unidos, en los cuarteles generales de AMAZON donde tiene sus servicios Cloud.

#### 6.5 Localización geográfica y requerimientos de espacio físico

La naturaleza digital del negocio permite tener todos los equipos de servidores en la nube con el pago de estos servicios de manera que se necesita espacios muy reducidos para poder laborar. La operación de las oficinas tendrá su localidad en el sector del Batán Bajo en las calles El Heraldo y el Día. La gran accesibilidad de esta locación hace que sea ideal para visitar clientes, tanto empresas farmacéuticas como doctores.

Los requerimientos de espacio físico deben ser suficientes para permitir al personal operar con sus escritorios y computadoras de trabajo junto con otros muebles de archivo y mantenimiento de información contable que exija la ley y los organismos competentes de control societario.



## **6.6 Capacidad de operación y almacenamiento**

La capacidad de operación estará basada en el almacenaje de información dentro de los servidores de AMAZON. Estos son servidores virtuales que cuentan con la función de escalabilidad automática y balanceo de carga lo que implica una respuesta automática ante crecimientos espontáneos e inesperados en el acceso de usuarios a la plataforma. De igual manera como se crece esa capacidad de manera escalable y automática, se puede decrecer una vez haya terminado el pico de demanda o flujo de visitas y uso del portal. Esta es una facilidad que se adecúa perfectamente a las necesidades cambiantes del servicio que se va a ofrecer.

## **6.7 Aspectos regulatorios y legales**

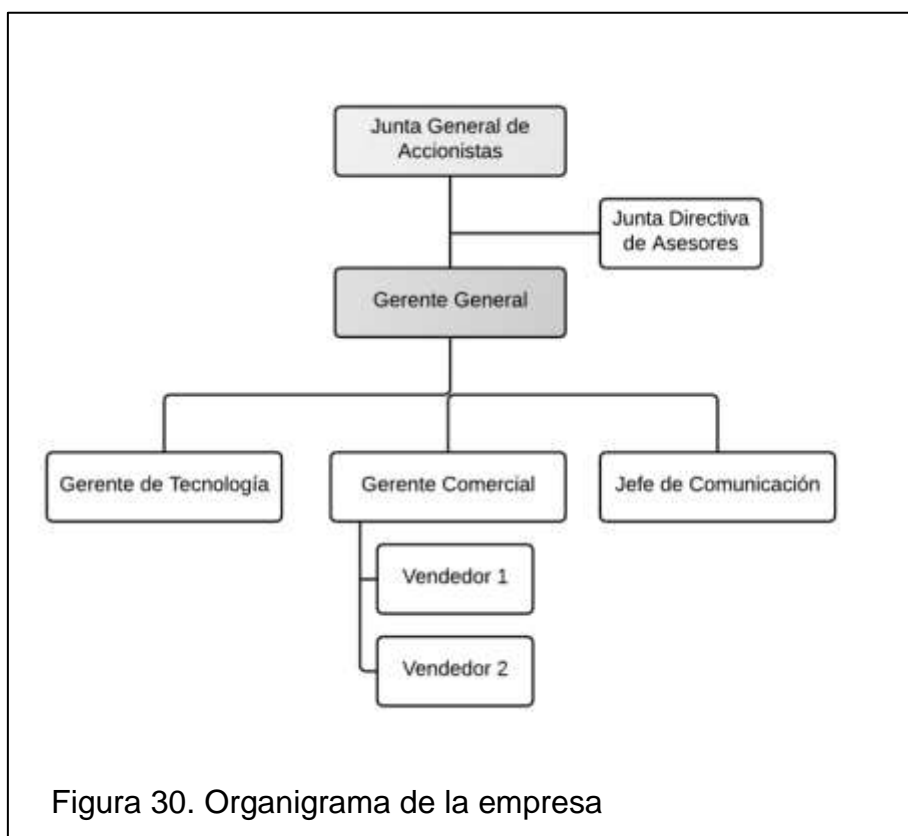
El negocio se llevará bajo toda la regulación que exige la LEY DE COMERCIO ELECTRÓNICO, FIRMAS ELECTRÓNICAS Y MENSAJES DE DATOS que contempla toda la administración de la información y protección de los usuarios digitales de diferentes plataformas web dentro, así como la propiedad intelectual y la confidencialidad de los datos almacenados del territorio ecuatoriano.

## 7 EQUIPO GERENCIAL

El equipo y personal adecuado permitirá un correcto funcionamiento del negocio por lo que en esta sección se describirá la estructura, organigrama, funciones, políticas y otros detalles del talento humano.

### 7.1 Estructura organizacional

A continuación se presenta el organigrama de la empresa que ha sido estructurado conforme al giro del negocio y pensando en la eficiencia de la operación así como del talento humano involucrado.



### 7.2 Personal administrativo clave y sus responsabilidades

A continuación se presenta la descripción del cargo detallando los requerimientos y funciones de los puestos clave del talento humano que requiere la empresa.



## Gerente General

- **Nombre del cargo:** Gerente General
- **Departamento:** Gerencia General
- **Secciones a su cargo:** Tecnología, Comercial y Financiero.
- **Descripción general:** Es el encargado de planificar, organizar, dirigir, controlar, coordinar, analizar el trabajo de la empresa, además de contratar al talento humano mejor capacitado.
- **Requisitos para el cargo:**
  - **Estudios:** En administración o ciencias comerciales.
  - **Idioma:** Español lengua madre y manejo del inglés al 80% como mínimo.
  - **Experiencia:** No menos de 3 años de experiencia administrando negocios de plataformas digitales o relacionados con tecnología.
  - **Aptitudes y destrezas:** Visión, liderazgo, compromiso, constancia, trabaja bajo presión, inteligencia social y emocional.
- **Funciones**
  - Validar el modelo de negocio y buscar variaciones más efectivas
  - Perpetuar la organización a lo largo del tiempo.
  - Proporcionar dirección a los empleados en sus actividades.
  - Aumentar la productividad de todos los departamentos y producción en general de la empresa.
  - Satisfacer a los clientes e identificar nuevas necesidades que puedan tener.
  - Mantener motivados a todos los empleados y orientados a trabajar con sinergia.
  - Presentar informes a la junta de directiva y de accionistas.
  - Realizar la gestión financiera de la empresa y trabajar de mano con el Contador para que se esté al día en temas tributarios y fiscales.
  - Contabilidad de las actividades financieras, nóminas, impuestos, etc.

- Gestión de cobros y pagos.

### **Gerente de Tecnología**

- **Nombre del cargo:** Gerente de Tecnología y Operaciones
- **Departamento:** Gerencia de Tecnología y Operaciones
- **Secciones a su cargo:** Tecnología, IT y Operaciones.
- **Descripción general:** Encargado de coordinar todo el trabajo de programación y desarrollo técnico del servicio tecnológico en la empresa así como de brindar orientación en el crecimiento de esta área a lo largo del tiempo.
- **Requisitos para el cargo:**
  - **Estudios:** En ingeniería en sistemas y programación.
  - **Idioma:** Español lengua madre y manejo del inglés al 90% como mínimo.
  - **Experiencia:** No menos de 2 años de experiencia como director o coordinador de empresas relacionadas con software y programación.
  - **Aptitudes y destrezas:** Creatividad, excelencia, trabajo en equipo, trabaja bajo presión, solidaridad, innovación.
- **Funciones**
  - Coordinar el trabajo de programación general de la plataforma.
  - Supervisar el desarrollo de los programadores externos que brinden apoyo en la plataforma.
  - Proponer y coordinar el desarrollo, mejora y optimización continua de los sistemas de información y estándares de calidad.
  - Definir políticas y estándares de seguridad de la información.
  - Mantener la operatividad y disponibilidad de los sistemas de información.
  - Evaluar y proponer la infraestructura de hardware y software más adecuada.

## Gerente Comercial

- **Nombre del cargo:** Gerente Comercial
- **Departamento:** Comercialización y ventas
- **Secciones a su cargo:** Ventas, Atención al cliente
- **Descripción general:** Encargado de coordinar las actividades de comercialización de productos y servicios de la empresa de manera efectiva a través del equipo de venta, realizando seguimiento del cliente.
- **Requisitos para el cargo:**
  - **Estudios:** Relacionados con gestión comercial y de ventas.
  - **Idioma:** Español lengua madre y manejo del inglés al 70% como mínimo.
  - **Experiencia:** Al menos 2 años de experiencia en cargos relacionados con venta y comercialización de servicios para la industria médica o farmacéutica.
  - **Aptitudes y destrezas:** Entrega, don de palabra, social, enérgico, organizado, enfocado.
- **Funciones**
  - Preparar los planes, pronósticos y presupuestos de ventas.
  - Conocimiento muy amplio y detallado de servicios.
  - Determinar el tamaño y la estructura de la fuerza de ventas así como coordinar su trabajo.
  - Seguimiento de las inquietudes de los clientes y solución a sus necesidades.
  - Trabajo en conjunto con el departamento de tecnología para desarrollar nueva soluciones acorde a la retroalimentación del cliente.

## Jefe de comunicación

- **Nombre del cargo:** Jefe de comunicación
- **Departamento:** Comunicaciones
- **Secciones a su cargo:** Comunicaciones y Publicidad

- **Descripción general:** Encargado de coordinar las actividades de comunicación así como gestionar los recursos destinados al área de publicidad y promoción de la empresa en medios digitales.
- **Requisitos para el cargo:**
  - **Estudios:** Relacionados con comunicación y publicidad
  - **Idioma:** Español lengua madre y manejo del inglés al 90% como mínimo.
  - **Experiencia:** Al menos 1 año de experiencia en cargos relacionados con comunicación y publicidad digital.
  - **Aptitudes y destrezas:** Análisis, capacidad de gestionar proyectos, organización, disciplina.
- **Funciones**
  - Preparar y desarrollar el plan de pauta digital
  - Supervisar publicidad digital y su impacto generado
  - Desarrollar campañas de comunicación y promoción del servicio de la empresa
  - Manejo de RR.PP.
  - Gestión de seguimiento a Foros, Mailings y todos los espacios de comunicación digital de la empresa.
  - Evaluar y proponer mejoras en todos los canales de comunicación

### **7.3 Política de empleo y beneficios**

#### **Contratación de nuevo personal**

Para incluir nuevo talento humano en la empresa el Gerente General evaluará a los candidatos cumpliendo las labores de personal de RRHH en esta fase inicial de la empresa, de manera que este verifique el que candidato cumpla con todos los requisitos que se planteen según sea las necesidades de perfil para el puesto buscado.

#### **Integración de personal**

Se realizarán diversas actividades en la empresa para fomentar la integración del personal de manera que se mejoren las relaciones interpersonales y el trabajo en equipo. Todos los empleados deberán formar parte de estas actividades.

### **Remuneración**

Los empleados podrán cobrar su salario en los últimos días de cada mes siempre y cuando consten en el roll de pagos con toda la información completa.

### **Horarios**

El horario oficial para laborar es de 8:30am a 5:30pm dentro del cual se contempla una hora para almorzar. Sin embargo se tendrá flexibilidad dentro de estas horas para que el trabajador realice otro tipo de actividades siempre y cuando estas aporten al desarrollo e innovación de la empresa.

### **Permisos**

Se concederán los permisos que estipula la ley para los empleados que así lo requieran. Adicionalmente se considerarán casos en los que el tiempo y espacio tomado genere un aporte positivo a la organización.

## **7.4 Deberes y derechos de accionistas**

Los derechos de los accionistas son los siguientes:

- Obtener un dividendo de utilidades proporcional a su porcentaje de propiedad patrimonial.
- Inversión preferente en nuevos proyectos a desarrollarse.
- Voz y voto en las juntas directivas respecto a decisiones de la empresa
- Capacidad de convocar a una Asamblea extraordinaria cuando este lo requiera.
- Acceso a la información de la empresa cuando este la requiera.
- Proveer apoyo y dirección para los administradores de la empresa según estos necesiten.

Sus deberes a la vez son los siguientes:

- Seguir los reglamentos establecidos por la empresa.
- Comportarse de manera solidaria en sus relaciones con los administradores y personal de la empresa.
- No realizar acciones que afecten la economía o imagen de la empresa.
- Participar en los programas que establezca la empresa.
- No incurrir en proselitismo político .
- Informar a los administradores en caso de incurrir en actividades donde exista conflicto de interés.
- No incurrir en actividades que estén prohibidas por las leyes vigentes del Ecuador.

#### **7.5 Equipo de asesores y servicios**

Se recibirá asesoría en las partes muy técnicas de tecnología y programación ya que es crítico tener un servicio bien respaldado. También se tienen en cuenta que el contexto laboral de la mitad de los empleados no está relacionado con este aspecto por lo que se convierte en necesario tener asesoría disponible. A través de los programadores externos que se contraten fuera de la empresa se tendrá acceso a esta información y apoyo.

## 8 CRONOGRAMA GENERAL

### 8.1 Actividades para poner el negocio en marcha

A fin de iniciar actividades se han establecido las siguientes actividades necesarias para empezar con la empresa, las mismas que se encuentran agrupadas según categorías:

- Elaboración del Plan de Negocio
  - Investigación y Análisis
  - Desarrollo del Plan de negocio
- Constitución de la empresa
  - Constitución Legal
  - Arrendamiento de oficina
- Diseño
  - Desarrollo de UX y UI
  - Mapa básico del sitio y Wireframes
  - Creación de contenidos específicos
- Desarrollo
  - Instalación de Servidores AMAZON
  - Programación de esqueleto
  - Ensamblaje de contenidos
  - Prueba piloto con cliente
- Comercialización
  - Lanzamiento oficial
  - Inicio Actividades

## 8.2 Diagrama de Gantt

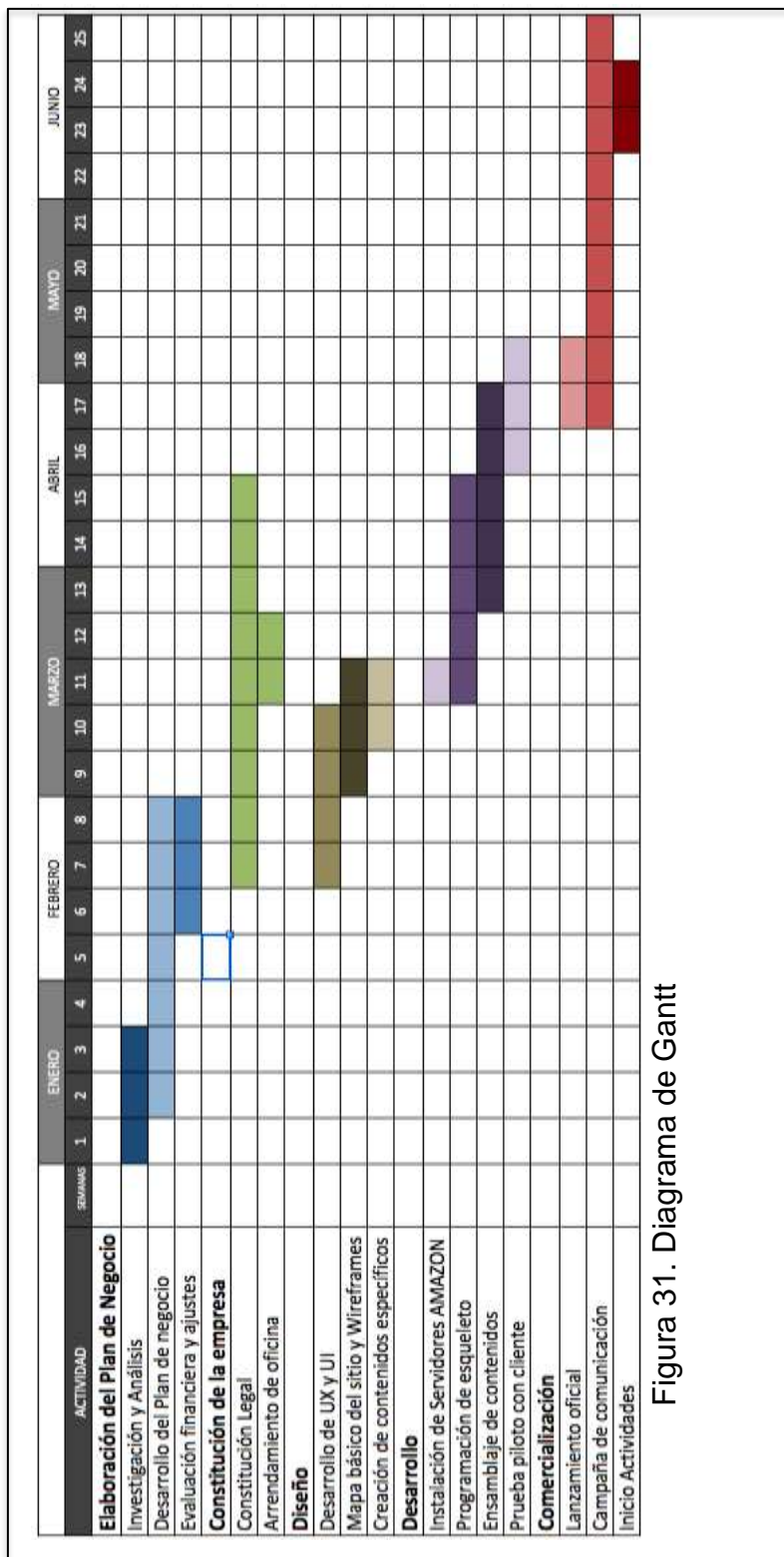


Figura 31. Diagrama de Gantt



### **8.3 Riesgos e Imprevistos**

#### **Tiempo en la constitución de la empresa**

Los trámites y procesos públicos para constitución de una empresa en el Ecuador suelen ser tener retrasos debido a imprevistos en los análisis y aprobaciones dentro de entidades como la Superintendencia de Compañías o el Registro Mercantil.

#### **Desarrollo y programación de plataforma**

En la creación y desarrollo del esqueleto de la plataforma y la carga de contenidos se pueden generar imprevistos no contemplados los cuales pueden llevar de días a semanas en solucionar dependiendo de su gravedad. Es necesario tener presente este punto en caso de que llegue a suceder.

#### **Lanzamiento y comercialización**

Si existen ajustes de último momento en las correcciones que se realicen con las pruebas de clientes se deberá posponer el lanzamiento oficial de la plataforma, lo cual implica un trabajo adicional en comunicación y relaciones públicas, así como toda la logística del lanzamiento.

## 9 RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS

Los riesgos críticos y planteamiento de problemas con supuestos nos permite tener un entendimiento más claro del planteamiento del proyecto y como sostenerlo a lo largo del tiempo.

### 9.1 Supuestos y criterios utilizados

A continuación se plantean los supuestos y criterios que se han utilizado para elaborar el modelo actual de proyecto según sus áreas respectivas.

#### 9.1.1 Pronóstico de venta

##### **Venta y crecimiento de Usuarios Médicos Premium**

- Se estima alcanzar mínimo 295 médicos inscritos para finales del primer año conforme al análisis realizado en la segmentación e investigación de mercados.
- El crecimiento de las inscripciones médicas está basado en las cifras de penetración anual del internet en el Ecuador y crecimiento de nuevos usuarios. (El Comercio, 2014)
- Se proyecta una desaceleración del crecimiento en ventas del 0,3% para el segundo año de operaciones según estimado del FMI para la región (FMI, 2015).

##### **Venta y crecimiento de Pautaje de empresas farmacéuticas y de salud**

- Basados en cifras de la industria de la Salud en Ecuador se estima tener un crecimiento anual de 16,5% en las ventas de pautare a empresas farmacéuticas y de la salud. Esperando alcanzar a inicios del segundo año con 78,973 USD de participación de mercado. (Ministerio de Salud Pública, 2015).

- Se proyecta una desaceleración del crecimiento en ventas del 0,3% para el segundo año de operaciones según estimado del FMI para la región (FMI, 2015).
- La política de cobro está establecida en un 70% a contado y un 30% en los siguientes 30 días.

### **Crecimiento en Precios**

- Se mantendrá una política estable en los precios afectada únicamente por la inflación del Ecuador proyectada por el INEC para el 2015: 3,9% (El Universo, 2015).

#### **9.1.2 Proyección de gastos**

- El incremento en los gastos está basado en la inflación anual para el Ecuador proyectada para el 2015 que asciende a la cifra de 3,9%. (El Universo, 2015)
- Para mantener los gastos operativos bajo control en el arranque del proyecto se ha decidido que durante el primer año de operaciones se trabajará desde la casa de uno de los socios pues los equipos y el personal alcanzan en este tipo de instalaciones en la fase inicial. A partir del segundo año se realizará la mudanza a unas oficinas para permitir la continuidad y crecimiento de las operaciones.
- Los gastos de constitución de la empresa conforme a las regulaciones NIIF's no son amortizables como intangibles sino deben ser colocados como gasto operativo en el periodo de ocurrencia.
- El salario básico es de 354 USD conforme a lo establecido para el Ecuador en el año 2015
- A partir del 3er año se incorporará un segundo promotor en la nómina del personal para facilitar la comercialización del negocio.

#### **9.1.3 Proyección de costos**

- Debido a que nuestra empresa provee al cliente de servicios totalmente digitales el tipo de costos que constituyen el proceso de creación del bien son costos mixtos escalonados debido a la que un costo

determinado tiene capacidad para una cierta cuota límite de tráfico. Si se supera este límite, se cambia el valor de los costos hasta un nuevo límite superior de capacidad. (Polimeni, Fabozzi, & Adelberg, 2015, pp. 12,22,23).

- Al ser un servicio se considera por lo tanto que no existen costos de materia prima, productos en proceso ni productos terminados por lo tanto tampoco existen inventarios para la realización de la evaluación financiera.
- El incremento en costos generales se basa en la inflación anual proyectada para el Ecuador en el 2015 que se aproxima a 3,9%.
- La política de pago a proveedores está establecida con 50% a contado y el 50% restante a 30 días de plazo.

#### 9.1.4 Capital de trabajo

Se ha determinado el cálculo del capital de trabajo neto a través de la suma total de los costos de servicios vendidos, gastos en sueldos y gastos generales administrativos de la empresa por un tiempo de 6 meses de manera que se tenga una provisión adecuada de liquidez en la empresa, obteniendo un total de 29388,38 USD.

#### 9.1.5 Punto de equilibrio

El cálculo del punto de equilibrio se lo ha realizado con base en el promedio de Precios y de costos de los diferentes servicios ofrecidos. Este punto es alcanzado al vender un promedio total de 79 unidades que equivalen a 5661,67 USD en ventas en el primer año de operaciones. Se ha utilizado la siguiente fórmula para calcular el punto de equilibrio en unidades:

$$P_{unidades} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio V Unit} - \text{Costo V Unit}}$$

### 9.1.6 Capital, Deuda, Flujo de caja y valoración

#### Deuda

El crédito adquirido para financiamiento del negocio está basado en las tasas de interés efectivas establecidas por el Banco Central de Ecuador en Enero del 2015 para el sector Productivo Empresarial, la misma que asciende a 11.10% anual.

La proporción de deuda establecida es de 60% y el capital accionario por aportar es de 40%.

#### CAPM

Conocido como Modelo de Valoración de Activos de Capital (Capital Asset Pricing Model) nos permite determinar la tasa de rentabilidad o retorno necesaria para un determinado activo. A continuación la fórmula utilizada:

$$E_r = R_f + \beta ( E(R_m) - R_f )$$

- $E_r$  es la tasa de rendimiento esperada de capital sobre el activo
- $R_f$  es el rendimiento libre de riesgo
- $\beta$  es la Beta de riesgo con respecto al mercado
- $R_m$  es el rendimiento del mercado
- $( E(R_m) - R_f )$  es la prima de riesgo del mercado

El valor final del CAPM que será utilizado como tasa de descuento es de 15,06%.

#### WAAC

Significa costo promedio ponderado del capital y es el promedio ponderado del costo accionario del capital y de la deuda después de impuestos. A continuación su fórmula:

$$CPPC = \left( \frac{E}{V} \right) \times R_e + \left( \frac{D}{V} \right) \times R_d \times (1 - T_c)$$

- $\left(\frac{E}{V}\right)$  es el porcentaje de la empresa que Patrimonio de los accionistas
- $R_e$  es la tasa de costo de oportunidad para los accionistas (CAPM)
- $\left(\frac{D}{V}\right)$  es el porcentaje de la empresa que pertenece a Deuda o Pasivos
- $R_d$  es el costo de la deuda financiera (Tasa de Interés del Préstamo)
- $(1 - T_c)$  es el escudo fiscal generado de los impuestos pagados.

El WACC o CPPC se ha calculado de manera Anual pues la estructura de capital y deuda varía cada año del proyecto. Este será utilizado como tasa de descuento al descontar los flujos de un escenario apalancado pues esta tasa toma en cuenta de manera ponderada variables de la deuda y es por lo tanto más adecuada para análisis apalancado.

**Tabla 14. Cálculo del WACC por años del proyecto**

WACC				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
0,109	0,121	0,133	0,143	0,149

## 9.2 Riesgos y problemas principales

A continuación se plantean los riesgos y problemas más importantes que pueden presentarse en el desarrollo del plan de negocio así como su implementación:

### 1. Inscripción de usuarios médicos:

El proceso de venta de planes a nuevos usuarios médicos de la plataforma así como su constante crecimiento es crítico para el éxito ya que si no se alcanzan los objetivos planteados se debilitaría la fuente de ingresos para el negocio. Como estrategia para contrarrestar esta posibilidad se dará un enfoque muy importante en la campaña publicitaria y su concepto de manera que llame la atención de los médicos al máximo posible así como alianzas estratégicas con los

gremios y asociaciones existentes de doctores para que se acelere el crecimiento de usuarios inscritos.

## **2. Demora en desarrollo y programación:**

Los tiempos de desarrollo y programación del software de la plataforma están delineados en el cronograma anteriormente establecido, sin embargo en caso de que se presenten constantes fallas en los tiempos se podría extender este periodo lo que corre todo el cronograma general tanto de lanzamiento como de ventas. Para contrarrestar este potencial riesgo se tendrá la opción adicional de contratar programadores externos en caso de que se lo necesite, así se puede aumentar la cantidad de trabajo si existen retrasos en los tiempos planificados.

## **3. Presencia de nuevos competidores:**

Este es un riesgo constante derivado principalmente de asociados que han trabajado en nuestra organización y buscan crear una empresa con similares características basada en el conocimiento que han adquirido estando con nosotros. La estrategia que se utilizará para contrarrestar este riesgo es el uso legal de protección de propiedad intelectual a través de la firma de convenios de confidencialidad muy fuertes los cuales deberán ser firmados por todos los empleados que trabajen directa o indirectamente con nuestra plataforma.

## 10 PLAN FINANCIERO

A continuación se presenta un análisis financiero de la empresa y sus proyecciones a los largo de 5 años.

### 10.1 Inversión Inicial

Se realizará una inversión inicial de 52.043 USD USD de manera que se pueda tener todos los recursos necesarios para arrancar con el negocio según se plantea en los análisis y proyecciones financieras.

Tabla 15. Inversión Inicial

INVERSIÓN INICIAL	
Constitución Empresa	\$ 1.100,00
Capital de Trabajo	\$ 29.388,38
Inversión Intangible Software	\$ 9.000,00
Equipos de Computación	\$ 7.410,58
Equipos de Oficina	\$ 5.145,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$52.043,96</b>

El detalle de cada elemento de la inversión inicial se encuentra en el anexo 4 de este documento.

#### 10.1.1 Fuente de Ingresos

Todos los ingresos receiptados en el negocio serán obtenidos de la inscripción de médicos en el servicio del portal como usuarios Premium, además también se tendrá los ingresos obtenidos por pautaaje segmentado de empresas farmacéuticas y del sector salud. A continuación se muestra las ventas totales por año, sin embargo un detalle mensual de los primeros dos años se encuentra en el anexo 5 de este documento:



Tabla 16. Ventas totales

Años	1	2	3	4	5
Ventas	\$58.478,12	\$75.233,64	\$96.770,42	\$125.194,24	\$162.961,37

## 10.2 Gastos y Costos

### 10.2.1 Gastos

Los gastos del negocio se mantienen a medida que crece la producción, no están influenciados directamente por sus cambios. A continuación se muestra el detalle de gastos anuales. El desglose mensual de los primeros dos años se encuentra en el anexo 6 de este documento.

Tabla 17. Gastos Generales Anuales

Gastos Generales Anuales					
	Años				
ITEM	1	2	3	4	5
Suministros	\$120,00	\$124,68	\$129,54	\$134,59	\$139,84
Electricidad	\$240,00	\$249,36	\$259,09	\$269,19	\$279,69
Agua	\$240,00	\$249,36	\$259,09	\$269,19	\$279,69
Teléfono	\$240,00	\$249,36	\$259,09	\$269,19	\$279,69
Internet	\$360,00	\$374,04	\$388,63	\$403,78	\$419,53
Mant. Ordendadores	\$960,00	\$480,00	\$480,00	\$480,00	\$480,00
Gasto arriendo	\$3.900,00	\$3.900,00	\$4.052,10	\$4.210,13	\$4.374,33
Publicidad	\$2.400,00	\$2.493,60	\$2.590,85	\$2.691,89	\$2.796,88
Artículos de promoción	\$1.940,00	\$1.900,00	\$1.860,00	\$1.820,00	\$1.780,00
Servicios de contabilidad	\$840,00	\$872,76	\$906,80	\$942,16	\$978,91
Servicios adicionales	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
Gasto de Constitución	\$1.100,00	\$-	\$-	\$-	\$-
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>\$12.340,00</b>	<b>\$10.893,16</b>	<b>\$11.185,17</b>	<b>\$11.490,13</b>	<b>\$11.808,55</b>

### 10.2.2 Costos

Los costos denominados variables fluctúan a medida que crece la producción del producto ofrecido, sin embargo debido a que en nuestro negocio se basa en la entrega de un servicio por lo que su fluctuación no está directamente relacionada a la producción.

Tabla 18. Costos Anuales

Costos Anuales					
	1	2	3	4	5
Cant Plan Pautaje 1	\$323,75	\$379,50	\$443,13	\$517,42	\$604,16
Cant Plan Pautaje 2	\$194,25	\$227,70	\$265,88	\$310,45	\$362,50
Cant Usuarios Premium	\$353,13	\$491,48	\$676,63	\$931,53	\$1.282,46
<b>TOTAL CANTIDADES</b>	<b>\$871,12</b>	<b>\$1.098,69</b>	<b>\$1.385,63</b>	<b>\$1.759,40</b>	<b>\$2.249,12</b>
<b>Costo Variable Unitario</b>	<b>\$25,85</b>	<b>\$26,85</b>	<b>\$27,90</b>	<b>\$28,99</b>	<b>\$30,12</b>
Servicios Cloud Servidores	\$480,00	\$498,72	\$518,17	\$538,38	\$559,38
Servicios Programación	\$1.200,00	\$1.246,80	\$1.295,43	\$1.345,95	\$1.398,44
<b>Total Costos Anuales</b>	<b>\$1.680,00</b>	<b>\$1.745,52</b>	<b>\$1.813,60</b>	<b>\$1.884,33</b>	<b>\$1.957,81</b>

### 10.2.3 Margen bruto y margen operativo

Se realizó el análisis de los márgenes respectivamente:

Tabla 19. Margen Bruto y Operativo

AÑOS	1	2	3	4	5
Ventas	\$58.478,12	\$75.233,64	\$96.770,42	\$125.194,24	\$162.961,37
Costo Bienes Vendidos	\$10.443,00	\$10.710,33	\$10.965,57	\$10.728,98	\$11.000,82
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>\$48.035,12</b>	<b>\$64.523,31</b>	<b>\$85.804,85</b>	<b>\$114.465,26</b>	<b>\$151.960,55</b>
Gastos Operativos	\$51.218,46	\$52.276,81	\$59.660,23	\$60.934,53	\$62.810,02
<b>MARGEN OPERATIVO</b>	<b>\$-3.183,34</b>	<b>\$12.246,50</b>	<b>\$26.144,62</b>	<b>\$53.530,73</b>	<b>\$89.150,54</b>

El margen bruto consiste en la diferencia entre las ventas y costos de bienes vendidos, mientras que el margen operativo es la diferencia entre el margen bruto y los gastos operativos generales como se aprecia en la tabla anterior.

### 10.2.4 Estado de resultados

Con base en los ingresos, costos, gastos y otros elementos financieros del negocio se realizó el Estado de resultados en escenarios optimista, esperado y pesimista así también con apalancamiento y sin apalancamiento como se muestra a continuación.

Tabla 20. Estado de Resultados Apalancado Normal

<b>ESTADO DE RESULTADOS APALANCADO</b>					
	1	2	3	4	5
Ventas	\$58.478,12	\$75.233,64	\$96.770,42	\$125.194,24	\$162.961,37
Costo Bienes Vendidos	\$10.443,00	\$10.710,33	\$10.965,57	\$10.728,98	\$11.000,82
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$48.035,12</b>	<b>\$64.523,31</b>	<b>\$85.804,85</b>	<b>\$114.465,26</b>	<b>\$151.960,55</b>
Gastos sueldos	\$36.953,76	\$40.638,96	\$47.690,36	\$49.189,89	\$50.706,97
Gastos generales	\$11.380,00	\$8.753,16	\$9.085,17	\$9.430,13	\$9.788,55
Gastos de depreciación	\$1.084,69	\$1.084,69	\$1.084,69	\$514,50	\$514,50
Gastos de amortización	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00
<b>UTILIDAD ANTES DE INT. IMP. Y PART.</b>	<b>\$-3.183,34</b>	<b>\$12.246,50</b>	<b>\$26.144,62</b>	<b>\$53.530,73</b>	<b>\$89.150,54</b>
Gastos de intereses	\$3.219,50	\$2.641,63	\$1.996,25	\$1.275,48	\$470,50
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP. y PART.</b>	<b>\$-6.402,84</b>	<b>\$9.604,87</b>	<b>\$24.148,37</b>	<b>\$52.255,26</b>	<b>\$88.680,04</b>
Participación de los trabajadores 15%	\$-	\$1.440,73	\$3.622,26	\$7.838,29	\$13.302,01
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$-6.402,84</b>	<b>\$8.164,14</b>	<b>\$20.526,12</b>	<b>\$44.416,97</b>	<b>\$75.378,03</b>
Impuesto a la Renta 22%	\$-	\$1.224,62	\$3.078,92	\$6.662,55	\$11.306,70
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$-6.402,84</b>	<b>\$6.939,52</b>	<b>\$17.447,20</b>	<b>\$37.754,42</b>	<b>\$64.071,33</b>

A continuación se presenta el estado de resultados desapalancado teniendo una utilidad sin el peso de los gastos de interés generados por la deuda, los cuales actúan como escudo fiscal para disminuir la carga tributaria.

Tabla 21. Estado de Resultados Desapalancado Normal

<b>ESTADO DE RESULTADOS DESAPALANCADO</b>					
	1	2	3	4	5
Ventas	\$58.478,12	\$75.233,64	\$96.770,42	\$125.194,24	\$162.961,37
Costo Bienes Vendidos	\$10.443,00	\$10.710,33	\$10.965,57	\$10.728,98	\$11.000,82
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$48.035,12</b>	<b>\$64.523,31</b>	<b>\$85.804,85</b>	<b>\$114.465,26</b>	<b>\$151.960,55</b>
Gastos sueldos	\$36.953,76	\$40.638,96	\$47.690,36	\$49.189,89	\$50.706,97
Gastos generales	\$11.380,00	\$8.753,16	\$9.085,17	\$9.430,13	\$9.788,55
Gastos de depreciación	\$1.084,69	\$1.084,69	\$1.084,69	\$514,50	\$514,50
Gastos de amortización	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00
<b>UTILIDAD ANTES DE INT. IMP. Y PART.</b>	<b>-\$3.183,34</b>	<b>\$12.246,50</b>	<b>\$26.144,62</b>	<b>\$53.530,73</b>	<b>\$89.150,54</b>
Gastos de intereses					
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP. y PART.</b>	<b>-\$3.183,34</b>	<b>\$12.246,50</b>	<b>\$26.144,62</b>	<b>\$53.530,73</b>	<b>\$89.150,54</b>
Participación de los trabajadores 15%	\$-	\$1.440,73	\$3.622,26	\$7.838,29	\$13.302,01
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>-\$3.183,34</b>	<b>\$10.805,77</b>	<b>\$22.522,37</b>	<b>\$45.692,44</b>	<b>\$75.848,53</b>
Impuesto a la Renta 22%	\$-	\$1.224,62	\$3.078,92	\$6.662,55	\$11.306,70
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>-\$3.183,34</b>	<b>\$9.581,15</b>	<b>\$19.443,45</b>	<b>\$39.029,90</b>	<b>\$64.541,82</b>

Se concluye que en los primeros años los niveles de utilidad son bastante bajos, sobre todo en el estado apalancado que llega a negativo. Sin embargo a lo largo del tiempo se observa resultados positivos, teniendo utilidad positiva que alcanza los últimos años del proyecto en caso del estado Apalancado.

### 10.2.5 Estado de Situación

En este balance se puede apreciar el total de activos, pasivos y patrimonio de la empresa y como este fluctúa a lo largo del tiempo según crece y se desarrolla el proyecto.

Tabla 22. Estado de Situación (Apalancado)

	0	1	2	3	4	5
<b>ACTIVOS</b>	\$52.043,96	\$43.906,67	\$48.491,69	\$63.083,63	\$101.213,66	\$160.910,81
<b>Corrientes</b>	\$29.388,38	\$24.135,79	\$31.605,50	\$49.082,13	\$85.326,66	\$147.338,31
Efectivo	\$29.388,38	\$22.530,26	\$29.546,72	\$46.427,38	\$81.883,04	\$142.843,39
Cuentas por Cobrar	\$-	\$1.605,53	\$2.058,79	\$2.654,75	\$3.443,62	\$4.494,92
<b>No Corrientes</b>	\$22.655,58	\$19.770,89	\$16.886,19	\$14.001,50	\$15.887,00	\$13.572,50
Propiedad, Planta y Equipo	\$12.555,58	\$12.555,58	\$12.555,58	\$12.555,58	\$16.755,58	\$16.755,58
Depreciación acumulada	\$-	\$1.084,69	\$2.169,39	\$3.254,08	\$3.768,58	\$4.283,08
Intangibles	\$10.100,00	\$10.100,00	\$10.100,00	\$10.100,00	\$10.100,00	\$10.100,00
(-) Amortización acumulada	\$-	\$1.800,00	\$3.600,00	\$5.400,00	\$7.200,00	\$9.000,00
<b>PASIVOS</b>	\$31.226,38	\$26.821,93	\$21.697,40	\$16.038,17	\$9.874,56	\$3.124,55
<b>Corrientes</b>	\$-	\$542,00	\$941,79	\$1.452,26	\$2.179,11	\$3.124,55
Cuentas por pagar proveedores	\$-	\$70,00	\$72,73	\$75,57	\$78,51	\$81,58
Sueldos por pagar	\$-	\$472,00	\$475,78	\$593,78	\$593,78	\$593,78
Impuestos por pagar	\$-	\$-	\$393,28	\$782,91	\$1.506,83	\$2.449,19
<b>No Corrientes</b>	\$31.226,38	\$26.279,93	\$20.755,61	\$14.585,92	\$7.695,45	\$-
Deuda a largo plazo	\$31.226,38	\$26.279,93	\$20.755,61	\$14.585,92	\$7.695,45	\$-
<b>PATRIMONIO</b>	\$20.817,58	\$17.139,74	\$26.911,44	\$47.227,17	\$91.587,89	\$158.104,77
Capital	\$20.817,58	\$20.817,58	\$20.817,58	\$20.817,58	\$20.817,58	\$20.817,58
Utilidades retenidas/Pérdida Ejercicio	\$-	\$-3.677,84	\$6.093,86	\$26.409,59	\$70.770,31	\$137.287,19

Se ve una evolución del patrimonio y deuda a lo largo del proyecto de manera que la propiedad accionar aumenta su valor mientras se sigue devengando el apalancamiento adquirido para poner en marcha el negocio. Se mantiene una política de no pagar dividendos a los accionistas los primeros 10 años de manera que se aporte al crecimiento del negocio.

### 10.2.6 Indicadores Financieros

A continuación se exponen los principales indicadores financieros de manera que se pueda hacer una breve evaluación del estado del negocio y su

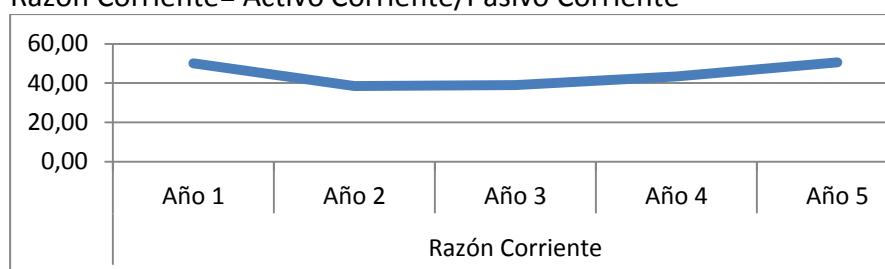
evolución a lo largo de los 5 años apoyando así su factibilidad. Se presentan estos indicadores a través de tablas con sus respectivos gráficos evidenciando

### 10.2.6.1 Indicadores de Liquidez

**Tabla 23. Razón Corriente**

Razón Corriente				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
44,53	33,56	33,80	39,16	47,16

Razón Corriente= Activo Corriente/Pasivo Corriente

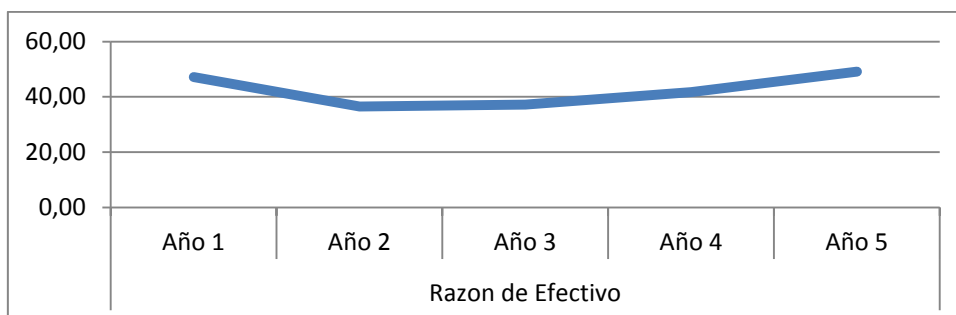


La tendencia en la razón corriente muestra un decrecimiento ligero en la mitad del proyecto sin embargo tiene un excelente nivel a lo largo del mismo. Con estos niveles de liquidez se recomendaría financieramente invertir en pólizas de corto plazo.

**Tabla 24. Razón de Efectivo**

Razón de Efectivo				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
41,57	31,37	31,97	37,58	45,72

Razón de Efectivo= Efectivo/Pasivo Corriente

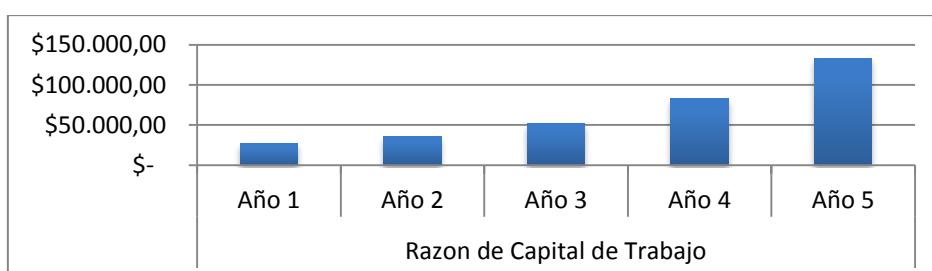


La razón de efectivo nos muestra la cantidad de efectivo disponible para cubrir una deuda inmediata, la cual tiene un valor bastante favorable para la empresa.

**Tabla 25. Razón de capital de Trabajo**

Razón de Capital de Trabajo				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$23.593,79	\$30.663,72	\$47.629,88	\$83.147,54	\$144.213,77

Capital de Trabajo= Activo Corriente- Pasivo Corriente



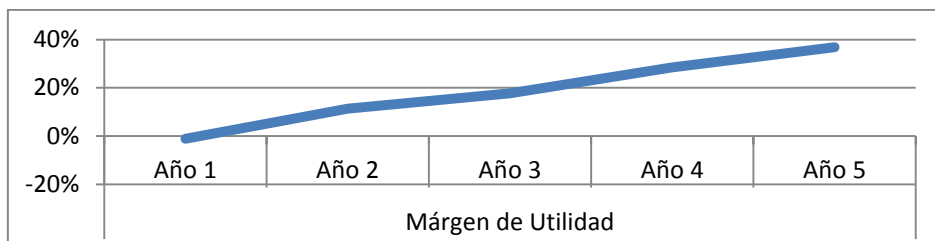
El capital de trabajo tiene una tendencia positiva que va creciendo a lo largo de los 5 años del proyecto, siendo favorable para el negocio.

#### 10.2.6.2 Indicadores de Rentabilidad

**Tabla 26. Margen de Utilidad**

Margen de Utilidad				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
-11%	9%	18%	30%	39%

Margen de utilidad= Utilidad Neta/Ventas

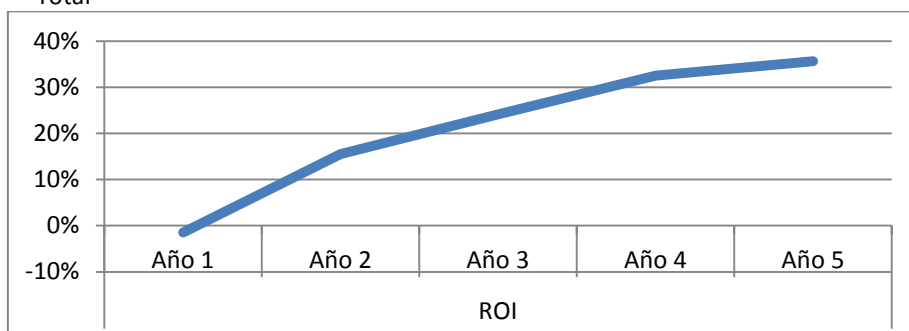


A medida que pasa el tiempo se puede ver como el margen de utilidad pasa de tener un valor negativo a hasta un 39% bastante positivo para el negocio.

**Tabla 27. ROI**

ROI				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
-15%	14%	28%	37%	40%

Renta sobre inversión= Utilidad Neta/Activo Total



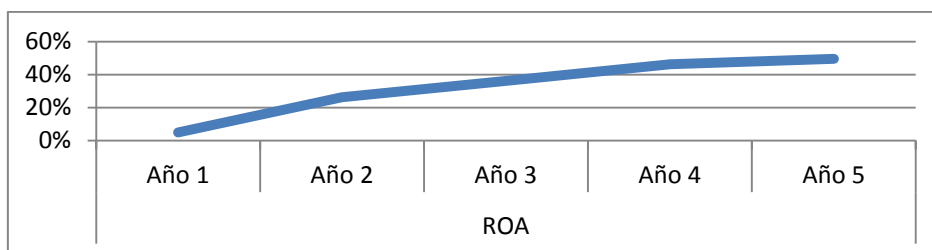
La tendencia del retorno sobre la inversión es de pendiente positiva lo que valida la factibilidad del proyecto en el tiempo.

**Tabla 28. ROA**

ROA				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
-7%	25%	41%	53%	55%

Renta en Activos= Utilidad Operacional/Activos Totales



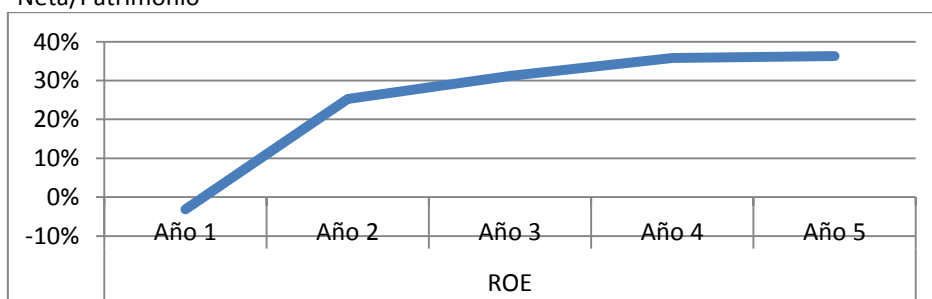


Tomando en cuenta el margen operacional se tiene una pendiente positiva, lo que implica que aún con los gastos operativos se obtiene buenos retornos de la actividad.

**Tabla 29. ROE**

ROE				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
-37%	26%	37%	41%	41%

Renta sobre patrimonio = Utilidad Neta/Patrimonio



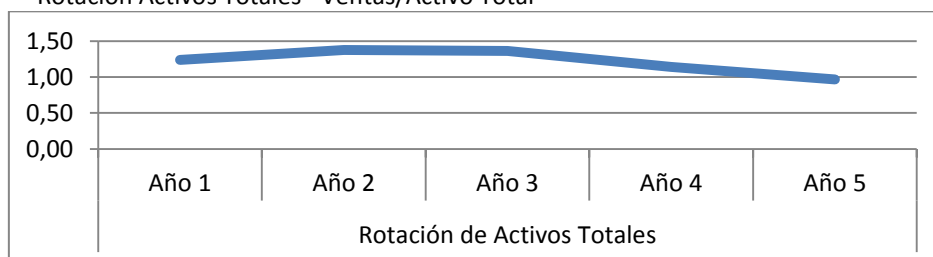
El retorno de lo que fue invertido por los accionistas tiene tendencia positiva y sobre todo una pendiente positiva muy pronunciada el primer año para alcanzar un nivel de crecimiento más moderado a partir del segundo año.

### 10.2.6.3 Indicadores de Desempeño

**Tabla 30. Rotación de Activos Totales**

Rotación de Activos Totales				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1,33	1,55	1,53	1,24	1,01

Rotación Activos Totales= Ventas/Activo Total



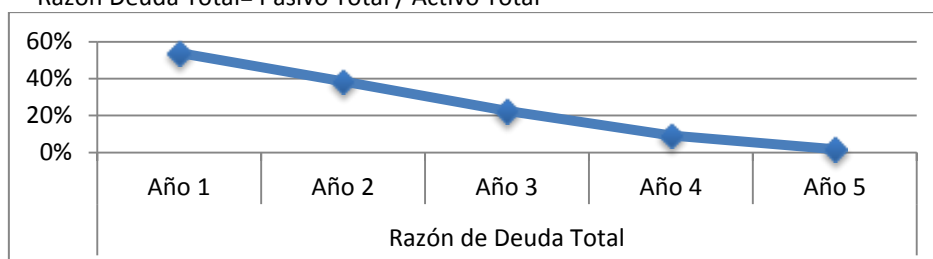
En este análisis se ve como la rotación va desacelerando a medida que más gente se ha inscrito en el proyecto para adquirir sus servicios.

### 10.2.6.4 Indicadores de Endeudamiento

**Tabla 31. Razón de Deuda Total**

Razón de Deuda Total				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
61%	45%	25%	10%	2%

Razón Deuda Total= Pasivo Total / Activo Total

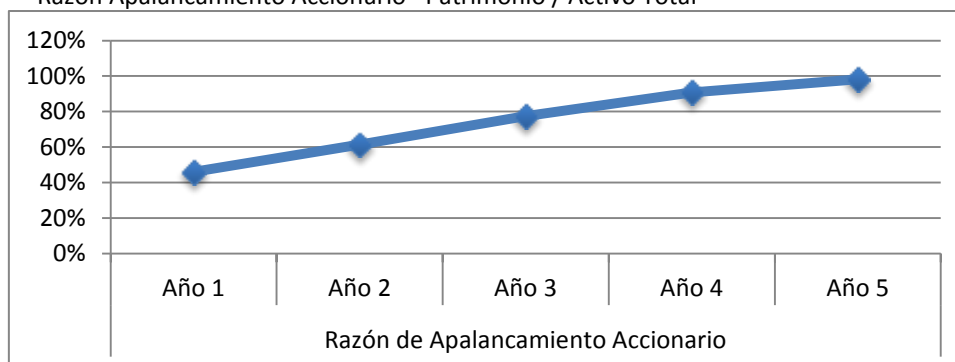


Se evidencia una pendiente negativa en la razón de deuda total a medida que avanza el tiempo pues el apalancamiento va disminuyendo en el negocio, lo que favorece al capital accionario.

**Tabla 32. Razón de Apalancamiento Accionario**

Razón de Apalancamiento Accionario				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
39%	55%	75%	90%	98%

Razón Apalancamiento Accionario= Patrimonio / Activo Total



La pendiente positiva en el gráfico del apalancamiento accionario indica como a medida que pasa el tiempo, el negocio se apalanca cada vez más en el capital de los accionistas en vez de la deuda adquirida.

### 10.2.7 Valuación del negocio

A continuación se presenta la valoración del proyecto utilizando la tasa de descuento CAPM para descontar los flujos desapalancados y la tasa WACC para descontar los flujos apalancados. A su vez se realizó un análisis del VAN, TIR, Costo- Beneficio y Periodo de recuperación para el flujo de caja y estado de resultados en caso de que se encuentren apalancados y desapalancados. A su vez se presentan los escenarios optimista, esperado y pesimista de manera que se pueda apreciar la sensibilidad del proyecto a cambios en la variable de precio, cantidad y costo.

### Variación de escenarios

En la tabla continuación se presenta la variación establecida para los escenarios optimista y pesimista respectivamente tomando en cuenta las variables precio, cantidad y costo.

Tabla 33. Variación de escenarios

<b>Variación</b>	<b>10%</b>	<b>3%</b>	<b>5%</b>
<b>Escenario</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Costos</b>
Escenario Esperado	100%	100%	100%
Escenario Optimista	110%	103%	95%
Escenario Pesimista	90%	97%	105%

Se ha establecido que la variación para el precio sea menor que el costo y cantidad por la sensibilidad de la misma, además de las políticas de precio establecidas en el proyecto anteriormente. Los factores como al cantidad y costos que están más influenciados por aspectos externos tienen un mayor rango de variación.

## 11 PROPUESTA DE NEGOCIO

### 11.1 Financiamiento buscado

Se busca un total de 49.268,09 USD para iniciar el proyecto y llevarlo a cabo adecuadamente. Se buscará financiar el 60% de este valor y el 40% restante con capital propio como se muestra en la tabla a continuación.

Tabla 34. Estructura de capital y deuda

ESTRUCTURA DE CAPITAL Y DEUDA		
Aporte Accionistas	40%	\$20.817,58
Financiamiento	60%	\$31.226,38

### 11.2 Especificaciones de la deuda

A continuación se muestran detalles de las condiciones en las que se adquiriría la deuda tomando las tasas del Banco Central del Ecuador (BCE, 2015).

Tabla 35. Datos del Crédito

DATOS DE CRÉDITO	
MONTO	\$31.226,38
TASA DE INTERÉS (ANUAL)	11,10%
PLAZO(AÑOS)	5
PLAZO (MESES)	60
CUOTA MENSUAL	\$680,50

### 11.3 Capitalización

El aporte de capital será dividido entre los dos siguientes aportantes:

- Juan David Gómez (50% de aportación de capital)
- Robin Villegas (50% de aportación de capital)

### 11.4 Retorno para el inversionista

El estado de flujo de caja y el estado de resultados han sido sometidos a análisis de apalancamiento y escenarios para establecer la valoración del proyecto. A continuación se muestra un cuadro de resumen para entender la distribución. Los estados se encuentran disponibles en los anexos 7 en adelante.

Tabla 36. Escenarios y Estados Financieros

Apalancado	Desapalancado
Flujo de Caja	
Flujo de Caja Normal	Flujo de Caja Normal
Flujo de Caja Optimista	Flujo de Caja Optimista
Flujo de Caja Pesimista	Flujo de Caja Pesimista
Estado de Resultados	
Estado de Resultados Normal	Estado de Resultados Normal
Estado de Resultado Optimista	Estado de Resultado Optimista
Estado de Resultado Pesimista	Estado de Resultado Pesimista

#### 11.4.1.1 Valoración del Proyecto

A continuación se presenta la valoración del proyecto considerando diferentes criterios de manera que se tenga un sustento más firme para tomar la decisión de inversión.

Tabla 37. Valoración del VAN

Valoración y Análisis VAN		
	VAN Desapalancado	VAN Apalancado
<b>Normal</b>	\$36.960	\$44.636
<b>Optimista</b>	\$81.776	\$91.052
<b>Pesimista</b>	\$2.818	\$9.273

En la tabla anterior se evidencia que el valor actual neto del proyecto es positivo en el escenario esperado normal, lo que es un signo positivo para invertir. Inclusive en un escenario pesimista permanece positivo aunque con valores bastante bajos, sobre todo en un escenario desapalancado.

Tabla 38. Valoración de la TIR

Valoración y Análisis TIR		
	TIR Desapalancado	TIR Apalancado
<b>Normal</b>	32,38%	49,15%
<b>Optimista</b>	51,38%	83,89%
<b>Pesimista</b>	16,46%	22,39%

Para que un proyecto tenga una valoración positiva para la inversión su tasa interna de retorno debe superar a su tasa de descuento, que en este caso se evidencia pues el CAPM es de 15.06% y la TIR en un escenario esperado cumple con el requisito. También en un escenario pesimista sigue superando a la tasa de descuento aunque con escasos dígitos.

Tabla 39. Valoración de Costo- Beneficio

Valoración y Análisis Costo Beneficio		
	IR Desapalancado	IR Apalancado
<b>Normal</b>	1,73	3,26
<b>Optimista</b>	2,61	5,62
<b>Pesimista</b>	1,06	1,47

Se tienen valores mayores que 1, indicando que por cada dólar invertido de costo en el proyecto, el beneficio será mayor a este dólar, indicador que favorece al factibilidad del proyecto.

Tabla 40. Valoración de periodo de recuperación

Valoración y Análisis Periodo de Recuperación		
	P.R. Desapalancado	P.R. Apalancado
<b>Normal</b>	4to año	4to año
<b>Optimista</b>	3er año	3er año
<b>Pesimista</b>	5to año	5to año

En este último criterio de análisis se evidencia periodos de recuperación más allá de los 3 años en promedio. Sobre todo en el escenario pesimista se tiene una recuperación muy tardía pero que sigue estando dentro de los 5 años que contempla el panorama de tiempo del proyecto.



## 12 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 12.1 Conclusiones

- En medio de los cambios y nuevas regulaciones sobre precios de productos farmacéuticos, la industria de la salud crece a un 16,49% anualmente.
- En estos últimos meses las políticas gubernamentales han incrementado los sueldos de los profesionales de la salud, generando así más poder adquisitivo para ellos.
- En la investigación de mercado se llegó a determinar que el 78% de la muestra estaría dispuesta a adquirir los servicios de la plataforma MEDEX.
- El principal interés de contenido que buscan los profesionales de la salud en la web es artículos científicos, congresos médicos y un espacio donde compartir esta información.
- Una versión gratuita con funciones reducidas de prueba incrementará la posibilidad de que estos usuarios se conviertan en Premium.
- A través de la identificación de las ventajas competitivas de una amplia base de artículos científicos indexados y un espacio virtual para la resolución colaborativa de casos médicos se podrá establecer una diferenciación para la empresa MEDEX.
- La estrategia de posicionamiento más adecuada será la de más por lo mismo, ofreciendo alto valor en nuestros servicios con precios competitivos.
- Nuestra frase de posicionamiento es: *Para los médicos que buscan educarse continuamente a través del internet, MEDEX es una plataforma digital en la nube que les permite adquirir conocimiento científico de la salud e interactuar con otros usuarios facilitando así la resolución de casos médicos.*

- En el análisis estratégico se determinó que las estrategias generales a utilizar serán las conservadoras.
- Una estrategia integral de mercadeo y publicidad web nos permitirá comunicar adecuadamente nuestro servicio e incrementar nuestras ventas en el proyecto.
- El seguimiento detallado de los procesos del negocio permitirá aumentar la velocidad de trabajo de manera que se incremente el valor entregado al cliente.
- El punto de equilibrio será alcanzado el primer año al vender 5661 USD.
- La estructura más adecuada de deuda y capital será de 60% y 40% respectivamente de manera que se pueda financiar el proyecto para ponerlo en marcha y crecerlo.
- La inversión inicial total está estimada en 52.043,96 USD.
- Con una tasa de descuento de 15,06% se tiene un VAN apalancado positivo de 44.636,26 USD.
- La Tasa interna de Retorno bajo la tasa de descuento mencionada anteriormente está en 49,15% siendo notablemente superior a 15,06%.
- Por cada dólar invertido se obtendrá 3,26 dólares más en retorno según la tasa de costo y beneficio en un escenario apalancado esperado.
- Bajo los parámetros planteados anteriormente se tendría una recuperación de la inversión para el 4to año de operaciones.

## **12.2 Recomendaciones**

- Se recomienda estar al tanto de los cambios de política pública en la inversión en salud así como en el control que se realiza a las empresas de este mismo sector.
- Es importante realizar seguimiento detallado a los cambios en gustos y preferencias de los usuarios médicos a medida que pasa el tiempo para lograr de manera rápida hacer ajustes en la interfaz de la plataforma de manera que nos mantengamos competitivos y los competidores no se aprovechen de nuestras debilidades.

- Se recomienda desarrollar a largo plazo una aplicación móvil nativa en los sistemas operativos de celulares de manera que se tenga más facilidad de función para los usuarios de estos dispositivos.
- Se recomienda realizar una adecuada capacitación al personal promotor para que pueda comunicar adecuadamente los servicios de nuestra plataforma en sus labores diarias.
- Es conveniente mantener el alojamiento de la información en los servidores de Amazon pues su capacidad de auto escalar permite flexibilidad de acuerdo a la demanda y crecimiento del negocio.
- Se debe tener muy en cuenta las cantidades demandadas del público y costos pues estos tienen un efecto directo en el modelo financiero.

## REFERENCIAS

- Agencia de Control Sanitario. (08 de 2015). Requisitos para obtener la autorización de publicidad de productos sujetos a control sanitario. Obtenido de Control Sanitario Ecuador:  
<http://www.controlsanitario.gob.ec/requisitos-para-obtener-la-autorizacion-de-publicidad-de-productos-sujetos-a-control-sanitario/>
- Alcivar, E. (01 de 2015). La fabricación de medicamentos en Ecuador empezará en dos años. Obtenido de El Comercio:  
<http://www.elcomercio.com/tendencias/acuerdo-inspi-enfarma-medicinas-ecuador.html>
- Alonso, G. (09 de 2015). Marketing y Servicios. Recuperado el 2015, de Universidad de Palermo:  
[http://www.palermo.edu/economicas/cbrs/pdf/marketing\\_servicios.pdf](http://www.palermo.edu/economicas/cbrs/pdf/marketing_servicios.pdf)
- Arias, Á. (2014). Marketing Digital y SEO en Google. Charleston, EE.UU.: Independiente.
- Armstrong, G., & Kotler, P. (2011). Marketing, an introduction. New Jersey, United States of America: Pearson.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (05 de 09 de 2015). LEY ORGANICA DE COMUNICACION Publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 22, del 25 de junio de 2013. Recuperado el 05 de 09 de 2015, de [www.derechoambiental.org](http://www.derechoambiental.org): [http://www.derechoambiental.org/Derecho/Legislacion/Ley\\_Organica\\_Comunicacion\\_Ecuador\\_2013.html](http://www.derechoambiental.org/Derecho/Legislacion/Ley_Organica_Comunicacion_Ecuador_2013.html)
- BCE. (30 de 03 de 2015). Tasas de Interés. Recuperado el 03 de 2015, de Banco Central del Ecuador:  
<http://contenido.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>

- Carvajal, A. M., & Paucar, E. (01 de 2015). Nueva polémica por la fijación de límites de precios a las medicinas. Obtenido de El Comercio : <http://www.elcomercio.com/tendencias/polemica-fijacion-precios-medicinas-salud.html>
- Coto, M. A. (2008). El plan de marketing digital. Madrid, España: Pearson Educación S.A.
- Datos esenciales de salud. (2013). Biblioteca del Ministerio de Salud. Recuperado el 21 de 06 de 2014, de Ministerio de Salud: <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/05/Datos-esenciales-de-salud-2000-2010.pdf>
- David, F. (2013). Conceptos de administración estratégica. México D.F., México: Pearson Prentice Hall.
- David, F. (2013). Conceptos de administración estratégica. México D.F., México: Pearson Prentice Hall.
- David, F. (2013). Conceptos de administración estratégica. México D.F., México: Pearson Prentice Hall.
- De Andrés, J. (2009). Marketing en empresas de servicios. Valencia, España: Alfaomega.
- El Comercio. (03 de 2015). 11 médicos son indagados cada mes por mala práctica profesional. Obtenido de El comercio: <http://www.elcomercio.com/actualidad/medicos-malapracticaprofesional-coip-abogados.html>
- El Comercio. (2014). Economía ecuatoriana incrementaría un 4,2%. Recuperado el 21 de 06 de 2014, de El Comercio: [http://www.ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news\\_user\\_view&id=2818748766&umt=pib\\_ecuador\\_escalaria\\_un\\_cuatro\\_por\\_ciento\\_en\\_2013\\_segun\\_fmi](http://www.ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=2818748766&umt=pib_ecuador_escalaria_un_cuatro_por_ciento_en_2013_segun_fmi)

- El Comercio. (2014). Ecuador ocupa el octavo puesto en la región en penetración de Internet. Recuperado el 03 de 03 de 2015, de El comercio: <http://www.elcomercio.com/actualidad/internet-ecuador-tecnologia-conectividad-uit.html>
- El Comercio. (21 de 06 de 2014). La publicidad local se beneficia con Ley de Comunicación. El Comercio .
- El Expreso. (08 de 2015). Tasa anual de inflación en Ecuador se aceleró levemente a 4,36 %. Obtenido de Expreso.ec: <http://expreso.ec/expreso/plantillas/nota.aspx?idart=8209288&idcat=38269&tipo=2>
- El Telégrafo. (03 de 2015). El Telégrafo . Obtenido de [www.telegrafo.com.ec](http://www.telegrafo.com.ec): <http://www.telegrafo.com.ec/palabra-mayor/item/la-tecnologia-marcaraa-los-futuros-viejos.html>
- El Telégrafo. (s.f.). La tecnología marcará a los futuros viejos. Obtenido de El : <http://www.telegrafo.com.ec/palabra-mayor/item/la-tecnologia-marcaraa-los-futuros-viejos.html>
- El Universo. (01 de 2015). El Universo. Obtenido de Guayas aglutina el 25% de médicos cubanos previstos para todo el país: <http://www.eluniverso.com/noticias/2015/01/11/nota/4417636/guayas-aglutina-25-medicos-cubanos-previstos-todo-pais><http://www.eluniverso.com/noticias/2015/01/11/nota/4417636/guayas-aglutina-25-medicos-cubanos-previstos-todo-pais>
- El Universo. (07 de 11 de 2013). Inversiones en el Ecuador serán menores en el 2014. Recuperado el 21 de 06 de 2014, de América Economía: <http://www.americaeconomia.com/node/104540>
- El Universo. (2015). Ecuador cierra el 2014 con inflación de 3,67%. Recuperado el 07 de 03 de 2015, de El Universo:

<http://www.eluniverso.com/noticias/2015/01/08/nota/4409796/ecuador-cierra-2014-inflacion-367>

FMI. (03 de 2015). Desempeño económico ecuatoriano. Recuperado el 03 de 2015, de IDE: <http://investiga.ide.edu.ec/index.php/revista-perspectiva/228-enero-2014/1003-el-desempeno-economico-ecuatoriano-y-sus-perspectivas>

FMI. (8 de 04 de 2014). CRE. Recuperado el 21 de 06 de 2014, de CRE Satelital: <http://www.cre.com.ec/noticia/53741/segun-el-fmi-ecuador-mejora/>

Galindo, E. (2006). Probabilidad y estadística. Quito: Prociencia.

Google Maps. (01 de 2015). Google Maps Ecuador. Recuperado el 01 de 2015, de Google Maps: <https://www.google.com.ec/maps>

Hair, J. F., Bush, R. P., & Ortinau, D. J. (2010). Investigación de Mercados. México D.F.: McGraw Hill.

Harvard Business Review. (01 de 2008). Five competitive forces that shape strategy. Obtenido de Harvard Business Review: <https://hbr.org/2008/01/the-five-competitive-forces-that-shape-strategy/ar/1>

IAB. (2014). Publicaciones IAB Ecuador. Recuperado el 2015, de IAB Ecuador IAB Ecuador: <http://www.iabecuador.com/#!/publicaciones/cd1q>

IAB. (2015). Publicaciones IAB. Recuperado el 29 de 06 de 2015, de IAB Ecuador: <http://www.iabecuador.com/#!/publicaciones/cd1q>

IEPI, R. P. (01 de 2015). Instructivo de Registro de Programas de ordenador. Recuperado el 01 de 2015, de Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual: <http://www.propiedadintelectual.gob.ec/formularios-2/>

IMS Health. (2014). Ventas anuales de empresas farmacéuticas ecuatorianas. Quito: IMS Institucional.

- INEC. (2013). Datos esenciales de Salud. Recuperado el 08 de 2014, de INEC: <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/05/Datos-esenciales-de-salud-2000-2010.pdf>
- INEC. (2013). Uso de las TICs en los hogares del Ecuador. Recuperado el 21 de 06 de 2014, de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: [http://www.inec.gob.ec/sitio\\_tics/infografia.pdf](http://www.inec.gob.ec/sitio_tics/infografia.pdf)
- INFOMEDIA. (01 de 04 de 2014). Gasto de farmacéuticas ecuatorianas en publicidad. Quito, Pichincha.
- Jaramillo, A. (06 de 2015). El presidente Rafael Correa crea agencia para el aseguramiento de la calidad de la salud vía Decreto . Recuperado el 06 de 09 de 2015, de El Comercio : <http://www.elcomercio.com/tendencias/presidente-rafael-correa-agencia-salud.html>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). Fundamentos de Marketing (11 ed.). Mexico D.F.: Pearson.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). Fundamentos de Marketing. Mexico D.F., México: Pearson.
- Líderes. (06 de 2015). Ecuador redujo a 1.9% su tasa de crecimiento. Obtenido de [www.revistalideres.ec](http://www.revistalideres.ec): <http://www.revistalideres.ec/lideres/ecuador-reduccion-crecimiento2015-bce-proyeccion.html>
- Ministerio de Salud Pública. (01 de 2013). Acuerdo 179 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN DE MEDICAMENTOS EN GENERAL, PRODUCTOS NATURALES PROCESADOS DE USO MEDICINAL, MEDICAMENTOS HOMEOPÁTICOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS). Obtenido de Control Sanitario: <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/A-0179-Reglamento-para-publicidad-y-promoci%C3%B3n-de-medicamentos-en-general.pdf>



Ministerio de Salud Pública. (2015). Estadísticas del MSP. Obtenido de Ministerio de Salud Pública: <http://salud.gob.ec/informacion-estadistica-de-produccion-de-salud/>

MSP Ecuador. (21 de 02 de 2015). Ministerio de Salud Pública saluda al médico ecuatoriano por su noble labor. Obtenido de MSP: <http://www.salud.gob.ec/ministerio-de-salud-publica-saluda-al-medico-ecuatoriano-por-su-noble-labor/>

Naciones Unidas. (2005). Clasificación internacional industrial uniforme. Recuperado el 21 de 06 de 2014, de United Nations Site: [http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm\\_4rev3\\_1s.pdf](http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm_4rev3_1s.pdf)

NEXT. (1 de 09 de 2014). Pautaje de Farmacéuticas en Ecuador. Pautaje de Farmacéuticas en Ecuador . Quito, Pichincha, Ecuador: INFOMEDIA.

Polimeni, R., Fabozzi, F., & Adelberg, A. (2015). CONTABILIDAD DE COSTOS Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales. México: McGraw-Hill.

Portafolio. (2015). Crecimiento en Latinoamérica dinamizará el mundo digital. Recuperado el 2015, de Portafolio: <http://m.portafolio.co/internacional/crecimiento-latinoamerica-dinamizara-el-mundo-digital/?tamano=pequena>

Servicio Nacional de Contratación Pública. (2014). Buscador de Productos con la Clasificación, Central de Productos (CPC). Recuperado el 1 de 04 de 2014, de Compras Públicas: <https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/CP C/index.cpe>

Soto, B. (08 de 2015). Qué es la cadena de valor. Obtenido de Gestion.org: <http://www.gestion.org/estrategia-empresarial/productos-servicios/34830/la-cadena-valor/>

Stuntebeck, V. A. (25 de 02 de 2013). Segmentación de clientes B2B. Obtenido de IBM: <http://www.ibm.com/developerworks/ssa/library/ba-b2b-custseg-spss/>

Subsecretaría del Presupuesto, M. d. (2014). Boletín Ejecución Presupuestaria 1er Trimestre. Recuperado el 21 de 06 de 2014, de Ministerio de Finanzas: <http://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/05/Bolet%C3%ADn-Ejecuci%C3%B3n-Presupuestaria-1er-Trimestre-2014.pdf>

Trámites Ciudadanos Ecuador. (2011). Registro oficial #416. Recuperado el 21 de 06 de 2014, de Trámites Ciudadanos: [http://www.tramitesciudadanos.gob.ec/admcontenidos/archivos\\_tramite/DOC\\_685.pdf](http://www.tramitesciudadanos.gob.ec/admcontenidos/archivos_tramite/DOC_685.pdf)

Valios. (12 de 03 de 2015). ¿Cómo calcular el capital de trabajo? Recuperado el 2015, de Slideshare: <http://www.slideshare.net/valios/cmo-calcular-el-capital-de-trabajo>

Walker, O., Boyd, H., Mullins, J., & Larréché, J.-C. (2005). Marketing Estratégico. México D.F. , México: McGraw Hill Interamericana.

Zamora, P. (08 de 2015). El Gobierno evalúa fusiones del aparato estatal. Recuperado el 06 de 09 de 2015, de El Comercio: <http://www.elcomercio.com/actualidad/gobierno-evaluacion-aparatoestatal-crisis-economia.html>

## ANEXOS

## Anexo 1. Preguntas de entrevistas

### Preguntas de entrevista a Médico Experto

1. ¿Cómo considera que interactúan los médicos ecuatorianos con el internet hoy en día?
2. ¿Considera que los doctores tienen mucho o poco tiempo libre? ¿Por qué?
3. ¿En qué actividades se ocupa la mayor parte del tiempo de los médicos?
4. ¿De qué manera utilizan en promedio los médicos el internet en su vida profesional?
5. ¿Cómo suelen interactuar los médicos unos con otros cuando tratan de resolver un caso médico?
6. ¿Cómo es el proceso de educación continua y actualización académica a lo largo de la vida del médico? ¿Qué papel juega el internet en el proceso?
7. ¿Cómo se mantiene el médico actualizado de los sucesos, eventos, conferencias, políticas del gremio? ¿Cuáles son las fuentes de información que consulta?
8. Comente acerca de cómo los médicos presentan y comparten su perfil profesional, títulos, estudios, experiencia
9. ¿Qué plataformas web para médicos en Ecuador conoce usted y que opina de ellas?
10. ¿Qué le parece la plataforma planteada? ¿Qué acogida considera que tendría en la comunidad médica del Ecuador y por qué?

## Preguntas de entrevista a Ejecutivo de Empresa Farmacéutica o de Salud

1. ¿Cómo considera que interactúan los médicos ecuatorianos con el internet hoy en día?
2. ¿Cómo es la dinámica de publicidad y promoción de productos a la hora de buscar el target de los doctores y médicos?
3. Comente acerca de la planificación de inversión en pauta publicitaria en internet que tienen en su empresa. (Criterio, proceso, costos, etc.)
4. Comente como se asigna el presupuesto general al gasto en pauta por internet y el precio que paga de manera regular por publicitarse.
5. ¿Qué plataformas web para médicos en Ecuador conoce usted y que opina de ellas?
6. ¿Ha contactado usted a otros portales que ofrecen publicidad enfocada en el segmento médico? ¿Qué rango de precios y servicios le ofrecieron?
7. ¿Qué valores y servicios pagaría usted por tener espacio de publicidad en una plataforma que segmente sus mercados?
8. Comente acerca de las actividades promocionales de los productos de su empresa
9. Mencione los principales canales o plazas por las que realiza la comunicación de sus productos y venta.

## Anexo 2. Encuesta de Investigación de Mercado



### Encuesta: Plataforma digital para médicos

Esta encuesta de investigación de un proyecto de tesis de la Universidad de las Américas busca determinar la factibilidad que tiene una plataforma digital con diversos servicios para médicos dentro del Ecuador. Por favor lea con cuidado cada una de las preguntas siguientes y conteste sinceramente.

**1. Género**

*Seleccione una opción*

- Hombre  
 Mujer

**2. Nombres y Apellidos**

\_\_\_\_\_

**3. Edad**

\_\_\_\_\_

**4. ¿Utiliza usted un computador, una portátil u otro dispositivo tecnológico para realizar tu trabajo médico?**

*Seleccione una opción*

- Si  
 No

**5. ¿Utiliza usted una tablet o smartphone para acceder al internet?***Seleccione una opción*

- Si  
 No

**6. Indique la cantidad de horas durante las que accede al internet en la semana \***

*Seleccione una opción*

- 1 a 3 horas por semana  
 4 a 6 horas por semana  
 Más de 7 horas por semana

**7. Indique cuales de las siguientes Redes Sociales usa normalmente**

Puede seleccionar una o más de las siguientes opciones

*Check all that apply.*

- Facebook
- Twitter
- LinkedIn
- Instagram
- Whatsapp
- Otros: \_\_\_\_\_

**8. Cuando se encuentra con un caso médico difícil de resolver, ¿Cuál de las siguientes acciones toma?**

Puede seleccionar una o más de las siguientes opciones

- Revisa libros y publicaciones
- Busca información en el internet
- Realiza Interconsulta con otros médicos
- Otros: \_\_\_\_\_

**9. Indique que tanto le gustaría mantenerse actualizado profesionalmente a través de un portal web con artículos científicos certificados**

*Seleccione una opción*

1    2    3    4    5

No me agradaría                        Me agradaría mucho

**10. Indique que tipo de temas y noticias le gustaría recibir en un portal dedicado a la salud**

Puede seleccionar una o más de las siguientes opciones

- Congresos y conferencias
- Eventos del gremio médico
- Temas legales de salud
- Investigaciones científicas
- Otros: \_\_\_\_\_

**11. ¿Ha utilizado los servicios de otras plataformas para médicos en el internet?**

*Seleccione una opción*

- Si
- No

12. **Indique los nombres de plataformas web de servicios para médicos que usted conozca**

---

13. **Si le presentara una plataforma web para médicos que ayude a conectarse con otros expertos y resolver casos médicos difíciles con información científica acreditada y otras novedades, ¿Estaría dispuesto a registrarse en ella?**

Seleccione una de las siguientes opciones.

- Definitivamente Si
- Tal vez Si
- Tal vez No
- Definitivamente No

14. **¿Qué valor anual estaría dispuesto a pagar para ser un usuario con todos los beneficios de la plataforma antes mencionada?**

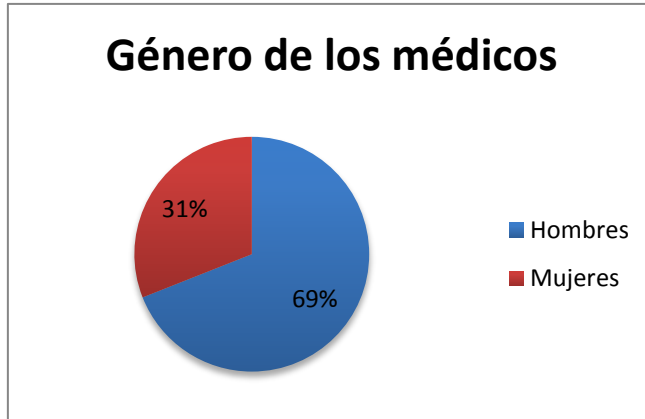
Seleccione una de las siguientes opciones.

- 30 USD
- 40 USD
- 50 USD



## Anexo 3. Resultados y gráficos de Encuestas

### Género de los Encuestados



En el resultado se muestra que existen 69% de médicos hombres, una gran parte entre los encuestados, lo que implica que el tono comunicacional en la plataforma y los contenidos tendrán elementos que comúnmente apelan más al género masculino, así tendremos una mejor aceptación por parte de los usuarios.

### Edad de los Médicos



Se determinó que la edad promedio de los médicos encuestados fue de 44 años con lo que tenemos una referencia para manejar las campañas y promociones a entregarles según sean los intereses de este segmento de edad, el cual estará mucho más atraído a contenido relevante. Es necesario

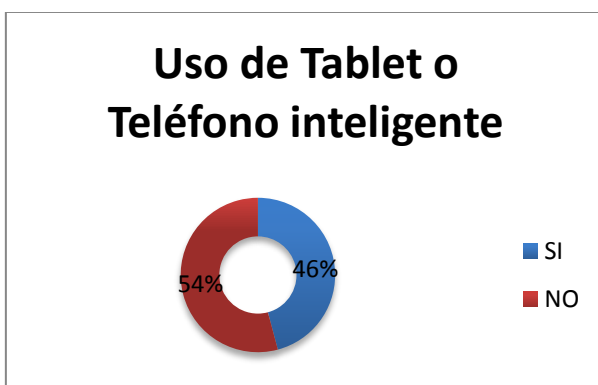
tomar muy en cuenta este dato en el desarrollo de todas las piezas comunicacionales futuras a realizarse.

### Uso de computadora o portátiles en los médicos



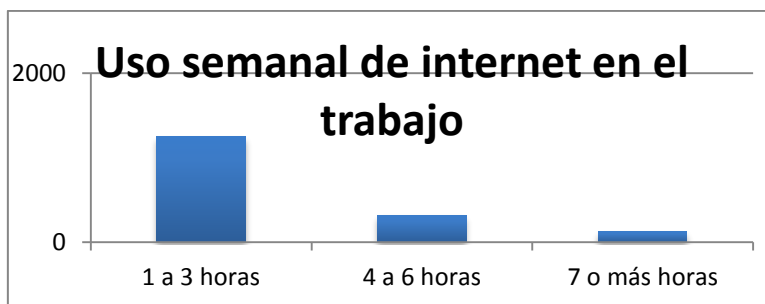
Un 87% de los encuestados utilizan la tecnología y computadores como herramienta de trabajo en el día a día que es un gran porcentaje con el cual se buscará entablar una relación, mientras que el restante 13% de población no será tomada en cuenta por ahora debido a la limitante tecnológica.

### Uso de Tablet o teléfono inteligente en el trabajo médico



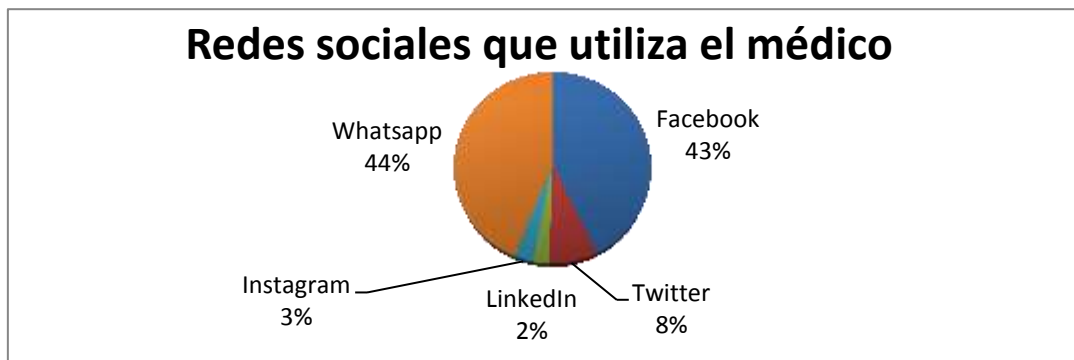
La mayoría de los médicos, un 54% de los encuestados, aún no están utilizando los dispositivos móviles como herramienta tecnológica sin embargo un 46% si lo está haciendo de manera regular. Esto implica que para poder atender correctamente las necesidades de este segmento de mercado se adecuará la página para que tenga características “Responsive” es decir será creada para que se adapte a cualquier visualización de dispositivo móvil que se requiera.

### Uso semanal de internet en el trabajo



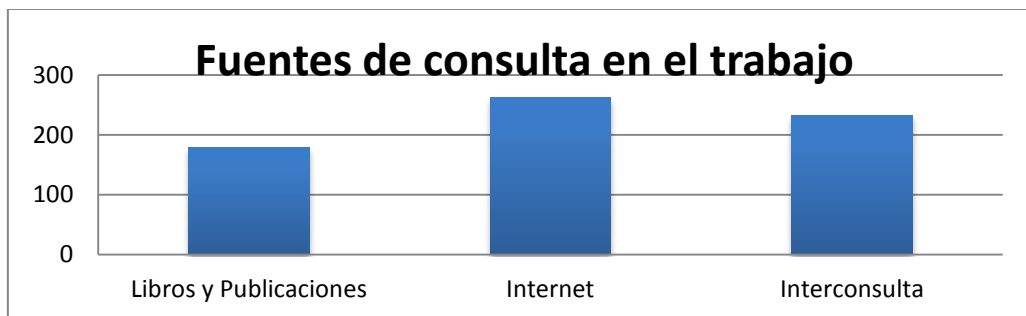
En esta sección se evidenció el uso seguido del internet para el trabajo en la semana de los médicos encuestados, que se encuentra entre 1 a 3 horas. LE sigue una pequeña proporción de los encuestados de 4 a 6 horas. Y muy pocos son los médicos que dedican 7 horas o más al internet en una semana. En este periodo específico debemos llamar la atención del médico y capturarla para que esté la mayor cantidad de tiempo posible en nuestra plataforma.

### Redes sociales que utiliza el médico



Se concluye que el médico da preferencia al uso de whatsapp con 44% y Facebook con 43% de los encuestados. Porcentajes muy pequeños dan preferencia al uso de Instagram, LinkedIn y Twitter. Estas redes sociales son ampliamente utilizadas debido a su capacidad de conectar rápidamente a las personas. Con esta estadística se trabajará la campaña de publicidad enfocada en pauta a través de Facebook para dar a conocer efectivamente nuestro servicio y también contenido que sea compartible en whatsapp, ya que esta red social no tiene habilitada la publicidad para sus usuarios.

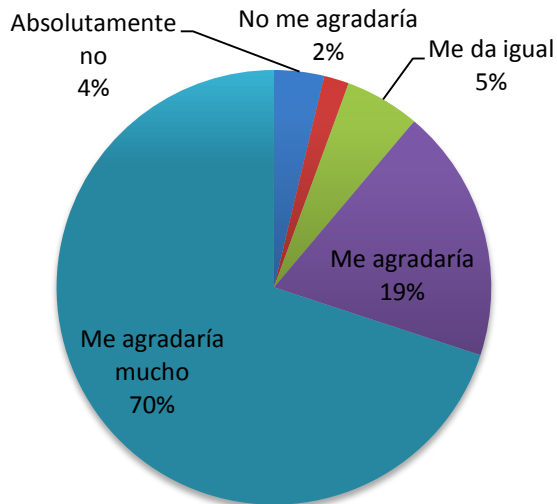
### **Fuentes de consulta en la resolución de casos médicos**



La principal fuente de consulta de los médicos cuando se encuentran resolviendo casos médicos es el internet debido a su accesibilidad y velocidad. Como se muestra los resultados esta preferencia de los usuarios refuerza nuestra solución para brindar apoyo en su trabajo de diagnóstico y resolución de casos médicos difíciles. Seguido del internet, muy cerca está la interconsulta con otros médicos, lo que evidencia la vitalidad de la comunicación entre los colegas del gremio. Para eso se determinará incluir un módulo de chat-mensajes para intercambio de opiniones entre los médicos usuarios.

### **Actualización científica unificada en una plataforma**

### Actualización científica unificada en una plataforma



La mayoría de los encuestados les gustaría centralizar su búsqueda de información médica y actualización en un portal donde esta se encuentre disponibles de manera certificada por fuentes indexadas. Esta cifra se eleva hasta 70% que le agradaría mucho, luego seguida por 19% que le agradaría este beneficio pero en menor intensidad. Concluimos por lo tanto que un espacio virtual donde se centralice el trabajo de actualización académica y científica de los médicos tendría gran aceptación.

### Preferencia de contenido disponible en la plataforma médica

#### Preferencia de contenido en la plataforma



A partir de los resultados respecto a las preferencias sobre los contenidos tenemos un enfoque particular en las Investigaciones científicas de 42% de los encuestados como se muestra en los resultados. Seguida por contenido de congresos y conferencias que asciende a 34% y en menor porcentaje temas

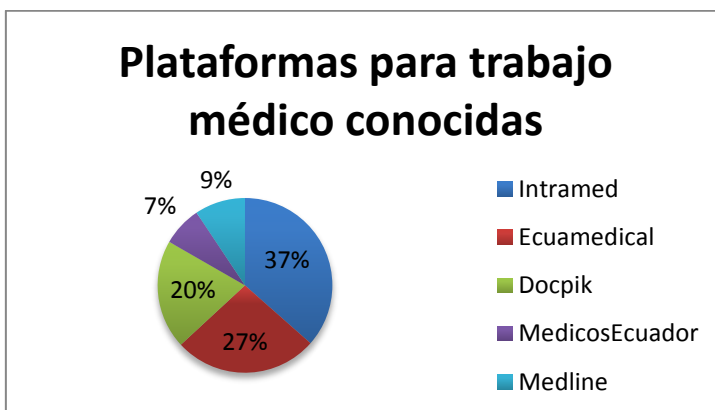
legales y eventos en general. Este destacado interés en la actualización científica será el enfoque de especialización de la plataforma con lo que tendremos en cuenta estos resultados para desarrollar la diferenciación y posicionamiento del servicio.

### Uso de otros servicios de directorios médicos virtuales



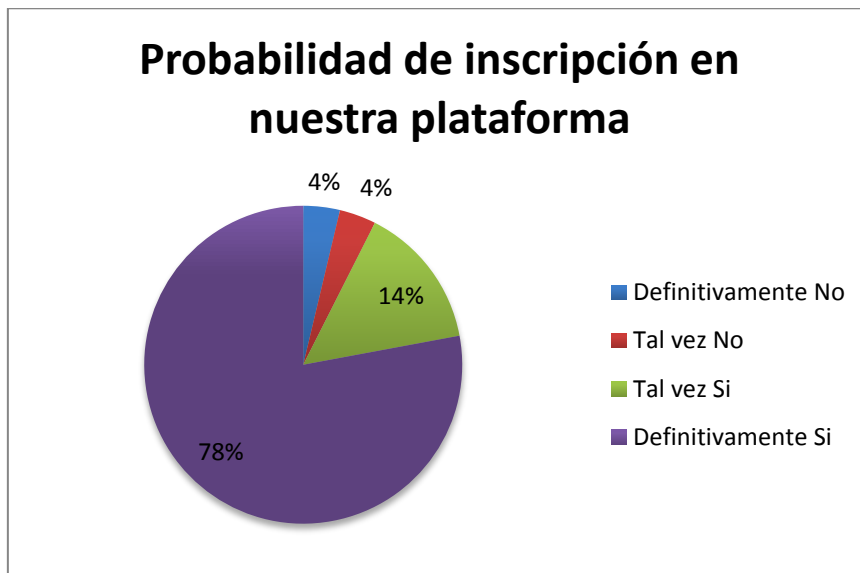
Se determino que 51% de los encuestados han utilizado los servicios de un directorio médico virtual por lo menos una vez. Esto nos indica que la mitad del mercado tiene conocimiento de estos servicios por lo que será más fácil la introducción de una propuesta mejorada. El 49% restante de muestra significa que tendremos que utilizar elementos que expliquen muy bien la naturaleza, características y beneficios de nuestro servicio en la fase inicial de notoriedad en la campaña publicitaria.

### Plataformas para trabajo médico en internet conocidas



En la encuesta se determinó que las plataformas más conocidas son Intramed 37%, Ecuamedical 27%, Docpik 20% y Medline 9% principalmente. Sin embargo se tomará a Ecuamedical en cuenta como principal competidor debido a su locación nacional de operaciones que lo categoriza como competencia directa debido a servicios de directorio médico virtual e interconsulta con colegas conocidos que no sería posible realizar en otras plataformas por estar basadas en otros mercados. Así la locación geográfica de Ecuador nos permitirá especializarnos en las necesidades específicas que se tenga en nuestra región.

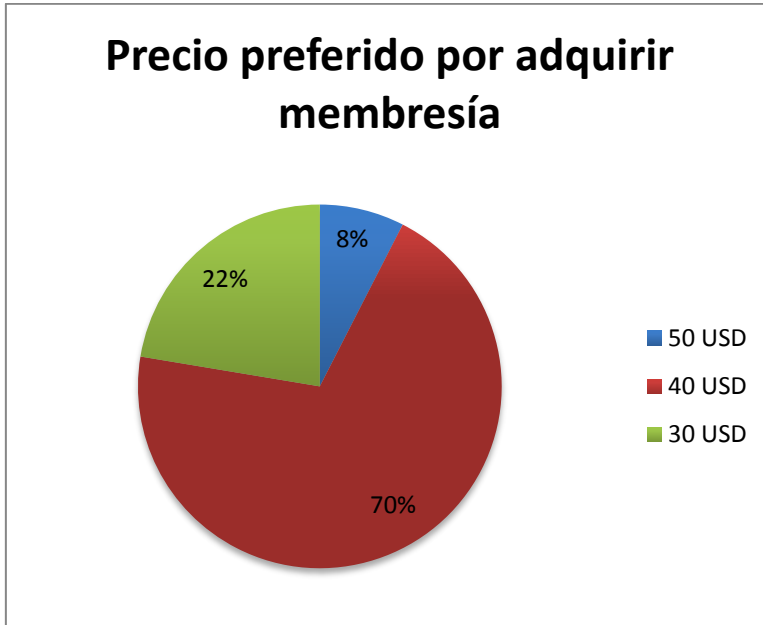
### Médicos que se registrarían en nuestra plataforma



Se obtuvo el resultado en las encuestas que el 78% de los médicos encuestados si se registrarían en nuestra plataforma con gran interés lo que nos brinda una cifra de aceptación del mercado para poder realizar una aproximación al tamaño de mercado que se espera alcanzar. Seguido de este primer índice se tiene que el 14% tal vez se registraría, dato que puede aproximarse a usuarios potenciales que podrían adquirir nuestros servicios en el largo plazo. El 4% de tal vez no representa un mercado en el que no vamos a centrar muchos esfuerzos de venta pues no tiene altas probabilidades de ingresar a ser nuestro cliente sin embargo se tomará en cuenta. Y el 4% final no se realizará ningún tipo de acción de acercamiento porque se consideraría

un desperdicio de recursos para intentar convencer un nicho que está muy seguro de su decisión.

### Preferencia de precio para adquirir acceso a la plataforma



Se concluye a partir de las encuestas y sus resultados que el 70% de los encuestados están cómodos con un valor de 40 USD anuales para acceder a los beneficios de ser un usuario de la plataforma, le sigue un 22% que prefiere un valor menor de 30 USD siendo la posibilidad más económica y con un mínimo de 8% se ubican los encuestados que preferirían pagar un alto valor.



Anexo 4. Detalle de inversión inicial por categoría

<b>CONSTITUCIÓN EMPRESA</b>			
ITEM	COSTO UNIT	CANT	VALOR
Constitución de la Empresa	\$1.100,00	1	\$1.100,00

<b>INVERSIÓN ACTIVO INTANGIBLE</b>			
ITEM	COSTO UNIT	CANT	VALOR
Software de plataforma	\$ 9.000,00	1	\$9.000,00
		<b>TOTAL</b>	<b>\$9.000,00</b>

<b>EQUIPOS DE COMPUTACIÓN</b>			
ITEM	COSTO UNIT	CANT	VALOR
Computador Avanzado	\$ 1.500,00	1	\$1.500,00
Computador Estándar	\$ 900,00	3	\$2.700,00
Laptop Estándar	\$ 1.200,00	1	\$1.200,00
Equipo WIFI	\$ 300,00	1	\$300,00
Proyector Infocus	\$ 850,00	1	\$850,00
Impresora Escaner	\$ 860,58	1	\$860,58
		<b>TOTAL</b>	<b>\$7.410,58</b>

<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>			
ITEM	COSTO UNIT	CANT	VALOR
Estación de trabajo	\$ 350,00	5	\$1.750,00
Sillón giratorio	\$ 225,00	5	\$1.125,00
Silla visitante	\$ 60,00	7	\$420,00
Sillón espera	\$ 500,00	2	\$1.000,00
Mesa Apoyo	\$ 40,00	4	\$160,00
Archivador	\$ 120,00	2	\$240,00
Librero de Archivos	\$ 150,00	3	\$450,00
		<b>TOTAL</b>	<b>\$5.145,00</b>





## Anexo 7 Estado de Resultados Normal Apalancado

<b>ESTADO DE RESULTADOS APALANCADO (Normal)</b>						
	0	1	2	3	4	5
Ventas	\$-	\$58.478,12	\$73.501,15	\$91.504,12	\$114.715,77	\$144.886,81
Costo Bienes Vendidos	\$-	\$9.553,00	\$10.300,33	\$10.555,57	\$10.318,98	\$10.590,82
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$-</b>	<b>\$48.925,12</b>	<b>\$63.200,82</b>	<b>\$80.948,55</b>	<b>\$104.396,79</b>	<b>\$134.295,99</b>
Gastos sueldos	\$-	\$34.727,23	\$38.182,25	\$45.155,04	\$46.573,44	\$48.006,79
Gastos generales	\$-	\$8.944,78	\$8.114,35	\$8.582,18	\$9.113,31	\$9.725,70
Gastos de depreciación	\$-	\$1.084,69	\$1.084,69	\$1.084,69	\$514,50	\$514,50
Gastos de amortización	\$-	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00
<b>UTILIDAD ANTES DE INT. IMP. Y PART.</b>	<b>\$-</b>	<b>\$2.368,41</b>	<b>\$14.019,53</b>	<b>\$24.326,65</b>	<b>\$46.395,54</b>	<b>\$74.249,00</b>
Gastos de intereses	\$-	\$3.047,78	\$2.500,73	\$1.889,78	\$1.207,45	\$445,40
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP. y PART.</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-679,37</b>	<b>\$11.518,80</b>	<b>\$22.436,87</b>	<b>\$45.188,09</b>	<b>\$73.803,60</b>
Participación de los trabajadores 15%	\$-	\$-	\$1.727,82	\$3.365,53	\$6.778,21	\$11.070,54
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-679,37</b>	<b>\$9.790,98</b>	<b>\$19.071,34</b>	<b>\$38.409,88</b>	<b>\$62.733,06</b>
Impuesto a la Renta 22%	\$-	\$-	\$1.468,65	\$2.860,70	\$5.761,48	\$9.409,96
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-679,37</b>	<b>\$8.322,33</b>	<b>\$16.210,64</b>	<b>\$32.648,40</b>	<b>\$53.323,10</b>

## Anexo 8. Estado de Resultados Optimista Apalancado

<b>ESTADO DE RESULTADOS APALANCADO (OPTIMISTA)</b>						
	0	1	2	3	4	5
Ventas	\$-	\$66.255,70	\$83.276,80	\$103.674,17	\$129.972,96	\$164.156,75
Costo Bienes Vendidos	\$-	\$9.075,35	\$9.785,31	\$10.027,79	\$9.803,03	\$10.061,28
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$-</b>	<b>\$57.180,35</b>	<b>\$73.491,49</b>	<b>\$93.646,38</b>	<b>\$120.169,93</b>	<b>\$154.095,47</b>
Gastos sueldos	\$-	\$34.727,23	\$38.182,25	\$45.155,04	\$46.573,44	\$48.006,79
Gastos generales	\$-	\$8.944,78	\$8.114,35	\$8.582,18	\$9.113,31	\$9.725,70
Gastos de depreciación	\$-	\$1.084,69	\$1.084,69	\$1.084,69	\$514,50	\$514,50
Gastos de amortización	\$-	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00
<b>UTILIDAD ANTES DE INT. IMP. Y PART.</b>	<b>\$-</b>	<b>\$10.623,65</b>	<b>\$24.310,20</b>	<b>\$37.024,47</b>	<b>\$62.168,68</b>	<b>\$94.048,49</b>
Gastos de intereses	\$-	\$3.047,78	\$2.500,73	\$1.889,78	\$1.207,45	\$445,40
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP. y PART.</b>	<b>\$-</b>	<b>\$7.575,87</b>	<b>\$21.809,47</b>	<b>\$35.134,70</b>	<b>\$60.961,24</b>	<b>\$93.603,08</b>
Participación de los trabajadores 15%	\$-	\$-	\$1.727,82	\$3.365,53	\$6.778,21	\$11.070,54
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$-</b>	<b>\$7.575,87</b>	<b>\$20.081,65</b>	<b>\$31.769,17</b>	<b>\$54.183,02</b>	<b>\$82.532,54</b>
Impuesto a la Renta 22%	\$-	\$-	\$1.468,65	\$2.860,70	\$5.761,48	\$9.409,96
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$-</b>	<b>\$7.575,87</b>	<b>\$18.613,00</b>	<b>\$28.908,47</b>	<b>\$48.421,54</b>	<b>\$73.122,59</b>

Anexo 9. Estado de Resultados Pesimista Apalancado

<b>ESTADO DE RESULTADOS APALANCADO (Pesimista)</b>						
	0	1	2	3	4	5
Ventas	\$-	\$52.630,30	\$66.151,04	\$82.353,71	\$103.244,19	\$130.398,13
Costo Bienes Vendidos	\$-	\$10.030,65	\$10.815,34	\$11.083,35	\$10.834,93	\$11.120,36
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$-</b>	<b>\$42.599,65</b>	<b>\$55.335,69</b>	<b>\$71.270,36</b>	<b>\$92.409,26</b>	<b>\$119.277,77</b>
Gastos sueldos	\$-	\$34.727,23	\$38.182,25	\$45.155,04	\$46.573,44	\$48.006,79
Gastos generales	\$-	\$8.944,78	\$8.114,35	\$8.582,18	\$9.113,31	\$9.725,70
Gastos de depreciación	\$-	\$1.084,69	\$1.084,69	\$1.084,69	\$514,50	\$514,50
Gastos de amortización	\$-	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00
<b>UTILIDAD ANTES DE INT. IMP. Y PART.</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-3.957,05</b>	<b>\$6.154,40</b>	<b>\$14.648,46</b>	<b>\$34.408,01</b>	<b>\$59.230,78</b>
Gastos de intereses	\$-	\$3.047,78	\$2.500,73	\$1.889,78	\$1.207,45	\$445,40
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP. y PART.</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-7.004,83</b>	<b>\$3.653,67</b>	<b>\$12.758,68</b>	<b>\$33.200,56</b>	<b>\$58.785,38</b>
Participación de los trabajadores 15%	\$-	\$-	\$1.727,82	\$3.365,53	\$6.778,21	\$11.070,54
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-7.004,83</b>	<b>\$1.925,85</b>	<b>\$9.393,15</b>	<b>\$26.422,35</b>	<b>\$47.714,84</b>
Impuesto a la Renta 22%	\$-	\$-	\$1.468,65	\$2.860,70	\$5.761,48	\$9.409,96
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-7.004,83</b>	<b>\$457,20</b>	<b>\$6.532,45</b>	<b>\$20.660,87</b>	<b>\$38.304,88</b>

Anexo 10. Estado de Resultados Normal Desapalancado

<b>ESTADO DE RESULTADOS DESAPALANCADO (Normal)</b>					
	1	2	3	4	5
Ventas	\$58.478,1 2	\$73.501,1 5	\$91.504,1 2	\$114.715,7 7	\$144.886,8 1
Costo Servicios Vendidos	\$9.553,00	\$10.300,3 3	\$10.555,5 7	\$10.318,98	\$10.590,82
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	\$48.925,1 2	\$63.200,8 2	\$80.948,5 5	\$104.396,7 9	\$134.295,9 9
Gastos sueldos	\$34.727,2 3	\$38.182,2 5	\$45.155,0 4	\$46.573,44	\$48.006,79
Gastos generales	\$8.944,78	\$8.114,35	\$8.582,18	\$9.113,31	\$9.725,70
Gastos de depreciación	\$1.084,69	\$1.084,69	\$1.084,69	\$514,50	\$514,50
Gastos de amortización	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMP Y PART.</b>	\$2.368,41	\$14.019,5 3	\$24.326,6 5	\$46.395,54	\$74.249,00
Gastos de intereses					
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP. Y PART.</b>	\$2.368,41	\$14.019,5 3	\$24.326,6 5	\$46.395,54	\$74.249,00
Participación de los trabajadores 15%	\$-	\$1.727,82	\$3.365,53	\$6.778,21	\$11.070,54
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	\$2.368,41	\$12.291,7 1	\$20.961,1 2	\$39.617,32	\$63.178,46
Impuesto a la Renta 22%	\$-	\$1.468,65	\$2.860,70	\$5.761,48	\$9.409,96
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$2.368,41	\$10.823,0 6	\$18.100,4 2	\$33.855,84	\$53.768,50

Anexo 11. Estado de Resultados Optimista Desapalancado

<b>ESTADO DE RESULTADOS DESAPALANCADO (Optimista)</b>					
	1	2	3	4	5
Ventas	\$58.478,1 2	\$73.501,1 5	\$91.504,1 2	\$114.715,7 7	\$144.886,8 1
Costo Servicios Vendidos	\$9.553,00	\$10.300,3 3	\$10.555,5 7	\$10.318,98	\$10.590,82
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	\$48.925,1 2	\$63.200,8 2	\$80.948,5 5	\$104.396,7 9	\$134.295,9 9
Gastos sueldos	\$34.727,2 3	\$38.182,2 5	\$45.155,0 4	\$46.573,44	\$48.006,79
Gastos generales	\$8.944,78	\$8.114,35	\$8.582,18	\$9.113,31	\$9.725,70
Gastos de depreciación	\$1.084,69	\$1.084,69	\$1.084,69	\$514,50	\$514,50
Gastos de amortización	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMP Y PART.</b>	\$2.368,41	\$14.019,5 3	\$24.326,6 5	\$46.395,54	\$74.249,00
Gastos de intereses					
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP. Y PART.</b>	\$2.368,41	\$14.019,5 3	\$24.326,6 5	\$46.395,54	\$74.249,00
Participación de los trabajadores 15%	\$-	\$1.727,82	\$3.365,53	\$6.778,21	\$11.070,54
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	\$2.368,41	\$12.291,7 1	\$20.961,1 2	\$39.617,32	\$63.178,46
Impuesto a la Renta 22%	\$-	\$1.468,65	\$2.860,70	\$5.761,48	\$9.409,96
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$2.368,41	\$10.823,0 6	\$18.100,4 2	\$33.855,84	\$53.768,50

Anexo 12. Estado de Resultados Pesimista Desapalancado

<b>ESTADO DE RESULTADOS DESAPALANCADO (Optimista)</b>					
	1	2	3	4	5
Ventas	\$58.478,1 2	\$73.501,1 5	\$91.504,1 2	\$114.715,7 7	\$144.886,8 1
Costo Servicios Vendidos	\$9.553,00	\$10.300,3 3	\$10.555,5 7	\$10.318,98	\$10.590,82
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	\$48.925,1 2	\$63.200,8 2	\$80.948,5 5	\$104.396,7 9	\$134.295,9 9
Gastos sueldos	\$34.727,2 3	\$38.182,2 5	\$45.155,0 4	\$46.573,44	\$48.006,79
Gastos generales	\$8.944,78	\$8.114,35	\$8.582,18	\$9.113,31	\$9.725,70
Gastos de depreciación	\$1.084,69	\$1.084,69	\$1.084,69	\$514,50	\$514,50
Gastos de amortización	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMP Y PART.</b>	\$2.368,41	\$14.019,5 3	\$24.326,6 5	\$46.395,54	\$74.249,00
Gastos de intereses		\$14.019,5 3	\$24.326,6 5	\$46.395,54	\$74.249,00
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP. Y PART.</b>	\$2.368,41	\$14.019,5 3	\$24.326,6 5	\$46.395,54	\$74.249,00
Participación de los trabajadores 15%	\$-	\$1.727,82	\$3.365,53	\$6.778,21	\$11.070,54
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	\$2.368,41	\$12.291,7 1	\$20.961,1 2	\$39.617,32	\$63.178,46
Impuesto a la Renta 22%	\$-	\$1.468,65	\$2.860,70	\$5.761,48	\$9.409,96
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$2.368,41	\$10.823,0 6	\$18.100,4 2	\$33.855,84	\$53.768,50



## Anexo 13. Flujo de Caja Normal

<b>FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO</b>						
	0	1	2	3	4	5
<b>UTILIDAD ANTES DE INT. IMP. Y PART.</b>		<b>\$2.368,41</b>	<b>\$14.019,53</b>	<b>\$24.326,65</b>	<b>\$46.395,54</b>	<b>\$74.249,00</b>
Gastos de depreciación		\$2.984,69	\$2.984,69	\$2.984,69	\$1.914,50	\$1.914,50
Gastos de amortización		\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES		\$-	\$1.727,82	\$3.365,53	\$6.778,21	\$11.070,54
22% IMPUESTO A LA RENTA		\$-	\$1.468,65	\$2.860,70	\$5.761,48	\$9.409,96
<b>I. FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO NETO (F.E.O)</b>		<b>\$7.153,10</b>	<b>\$15.607,76</b>	<b>\$22.885,11</b>	<b>\$37.570,34</b>	<b>\$57.483,00</b>
INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	\$-	26.612,51	\$-	\$-	\$-	\$-
VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO		\$-	1.058,53	\$16,52	\$-80,32	\$-54,62
RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO		\$-	\$-	\$-	\$-	\$27.884,69
<b>II. VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO</b>	<b>\$-</b>	<b>26.612,51</b>	<b>1.058,53</b>	<b>\$-80,32</b>	<b>\$-54,62</b>	<b>\$1.176,94</b>
INVERSIONES (REINVERSIONES)	\$-	21.555,58	\$-	\$-	\$-	\$-
RECUPERACIONES		\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
Recuperación Muebles		\$-	\$-	\$-	\$-	\$1.823,48
Recuperación equipo de computación		\$-	\$-	\$-	\$-	\$2.091,75
<b>III. GASTOS DE CAPITAL</b>	<b>\$-</b>	<b>21.555,58</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$3.915,23</b>
<b>FLUJO DE CAJA (DESAPALANCADO)</b>	<b>\$-</b>	<b>48.168,09</b>	<b>\$6.094,57</b>	<b>\$15.624,28</b>	<b>\$22.804,79</b>	<b>\$37.515,72</b>
<b>FLUJO DE CAJA APALANCADO</b>						
<b>FLUJO DE CAJA (DESAPALANCADO)</b>	<b>\$-</b>	<b>48.168,09</b>	<b>\$6.094,57</b>	<b>\$15.624,28</b>	<b>\$22.804,79</b>	<b>\$37.515,72</b>
Préstamo		\$29.560,85	\$-	\$-	\$-	\$-
Gastos de interés		\$-	3.047,78	\$-2.500,73	\$-1.889,78	\$-1.207,45
Amortización del capital		\$-	4.682,62	\$-5.229,67	\$-5.840,62	\$-6.522,95
Escudo Fiscal		\$-	\$1.027,10	\$842,75	\$636,85	\$406,91
<b>IV. FLUJO DE CAJA (APALANCADO)</b>	<b>\$-</b>	<b>18.607,23</b>	<b>\$-608,72</b>	<b>\$8.736,63</b>	<b>\$15.711,25</b>	<b>\$30.192,23</b>

Anexo 14. Flujo de Caja Optimista

<b>FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO (OPTIMISTA)</b>						
<b>FLUJO DE CAJA DESAPALANCADO (Optimista)</b>						
	0	1	2	3	4	5
<b>UTILIDAD ANTES DE INT. IMP. Y PART.</b>		\$10.623,65	\$24.310,20	\$37.024,47	\$62.168,68	\$94.048,49
Gastos de depreciación		\$2.984,69	\$2.984,69	\$2.984,69	\$1.914,50	\$1.914,50
Gastos de amortización		\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES		\$-	\$1.727,82	\$3.365,53	\$6.778,21	\$11.070,54
22% IMPUESTO A LA RENTA		\$-	\$1.468,65	\$2.860,70	\$5.761,48	\$9.409,96
<b>I. FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO NETO (F.E.O)</b>		<b>\$15.408,34</b>	<b>\$25.898,43</b>	<b>\$35.582,94</b>	<b>\$53.343,49</b>	<b>\$77.282,49</b>
INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	\$- 26.612,51	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO		\$-1.058,53	\$16,52	\$-80,32	\$-54,62	\$-95,24
RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO		\$-	\$-	\$-	\$-	\$27.884,69
<b>II. VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO</b>	<b>\$- 26.612,51</b>	<b>\$-1.058,53</b>	<b>\$16,52</b>	<b>\$-80,32</b>	<b>\$-54,62</b>	<b>\$1.176,94</b>
INVERSIONES (REINVERSIONES)	\$- 21.555,58	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
RECUPERACIONES		\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
Recuperación Muebles		\$-	\$-	\$-	\$-	\$1.823,48
Recuperación equipo de computación		\$-	\$-	\$-	\$-	\$2.091,75
<b>III. GASTOS DE CAPITAL</b>	<b>\$- 21.555,58</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$3.915,23</b>
<b>FLUJO DE CAJA (DESAPALANCADO)</b>	<b>\$- 48.168,09</b>	<b>\$14.349,81</b>	<b>\$25.914,95</b>	<b>\$35.502,62</b>	<b>\$53.288,87</b>	<b>\$82.374,66</b>
<b>FLUJO DE CAJA APALANCADO (Optimista)</b>						
<b>FLUJO DE CAJA (DESAPALANCADO)</b>	<b>\$- 48.168,09</b>	<b>\$14.349,81</b>	<b>\$25.914,95</b>	<b>\$35.502,62</b>	<b>\$53.288,87</b>	<b>\$82.374,66</b>
Préstamo	\$29.560,85	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
Gastos de interés		\$-3.047,78	\$-2.500,73	\$-1.889,78	\$-1.207,45	\$-445,40
Amortización del capital		\$-4.682,62	\$-5.229,67	\$-5.840,62	\$-6.522,95	\$-7.284,99
Escudo Fiscal		\$1.027,10	\$842,75	\$636,85	\$406,91	\$150,10
<b>IV. FLUJO DE CAJA (APALANCADO)</b>	<b>\$- 18.607,23</b>	<b>\$7.646,52</b>	<b>\$19.027,30</b>	<b>\$28.409,08</b>	<b>\$45.965,38</b>	<b>\$74.794,37</b>

Anexo 15. Flujo de Caja Pesimista

<b>FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO (Pesimista)</b>						
<b>FLUJO DE CAJA DESAPALANCADO (Pesimista)</b>						
	0	1	2	3	4	5
<b>UTILIDAD ANTES DE INT. IMP. Y PART.</b>		\$-	\$6.154,40	\$14.648,46	\$34.408,01	\$59.230,78
Gastos de depreciación		\$2.984,69	\$2.984,69	\$2.984,69	\$1.914,50	\$1.914,50
Gastos de amortización		\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES		\$-	\$1.727,82	\$3.365,53	\$6.778,21	\$11.070,54
22% IMPUESTO A LA RENTA		\$-	\$1.468,65	\$2.860,70	\$5.761,48	\$9.409,96
<b>I. FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO NETO (F.E.O)</b>		<b>\$827,64</b>	<b>\$7.742,63</b>	<b>\$13.206,92</b>	<b>\$25.582,82</b>	<b>\$42.464,78</b>
INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	26.612,51	1.058,53	\$16,52	\$-80,32	\$-54,62	\$-95,24
RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO		\$-	\$-	\$-	\$-	\$27.884,69
<b>II. VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$16,52</b>	<b>\$-80,32</b>	<b>\$-54,62</b>	<b>\$1.176,94</b>
INVERSIONES (REINVERSIONES)	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
RECUPERACIONES	21.555,58	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
Recuperación Muebles		\$-	\$-	\$-	\$-	\$1.823,48
Recuperación equipo de computación		\$-	\$-	\$-	\$-	\$2.091,75
<b>III. GASTOS DE CAPITAL</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$3.915,23</b>
<b>FLUJO DE CAJA (DESAPALANCADO)</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-230,89</b>	<b>\$7.759,15</b>	<b>\$13.126,60</b>	<b>\$25.528,20</b>	<b>\$47.556,96</b>
	48.168,09					
<b>FLUJO DE CAJA APALANCADO (Pesimista)</b>						
<b>FLUJO DE CAJA (DESAPALANCADO)</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-230,89</b>	<b>\$7.759,15</b>	<b>\$13.126,60</b>	<b>\$25.528,20</b>	<b>\$47.556,96</b>
Préstamo	\$29.560,85	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
Gastos de interés		\$-	\$-	\$-1.889,78	\$-1.207,45	\$-445,40
Amortización del capital		3.047,78	2.500,73	\$-5.840,62	\$-6.522,95	\$-7.284,99
Escudo Fiscal		\$-	\$-	\$636,85	\$406,91	\$150,10
	4.682,62	5.229,67				
	\$1.027,10	\$842,75				
<b>IV. FLUJO DE CAJA (APALANCADO)</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$871,50</b>	<b>\$6.033,06</b>	<b>\$18.204,71</b>	<b>\$39.976,66</b>
	18.607,23	6.934,18				