



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TESIS DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

PLAN DE NEGOCIO:

DOCTOR WEB 2.0

Autor(es):

**MARGARITA DEL ROCIO PALMA SAMANIEGO
NELLY GIOCONDA PANCHI CASTRO
JUDITH GENOVEVA QUELAL MORA**

Director:

ANTONIO QUEZADA

Guayaquil – Ecuador

Octubre - 2011

DEDICATORIA

El desarrollo de este proyecto esta dedicado especialmente a Dios todo poderoso y a mis hijos Tabata y Alejandro quienes fueron mi mayor inspiración para llegar a finalizar con éxito esta nueva meta de estudios. Sin ellos, jamás hubiese podido conseguir lo que hasta ahora he obtenido. Y a todas aquellas personas que, de alguna forma, son parte de su culminación.

Margarita Palma Samaniego, Ing - MBA

AGRADECIMIENTO

Mis mayor agradecimiento a mis padres Humberto y Margarita quienes con su apoyo me ayudaron a alcanzar esta nueva meta que me tracé en la vida. También agradezco muy especialmente a nuestro tutor Ing. Antonio Quezada quien con su paciencia y apoyo nos supo dirigir en este proyecto y a Mario Crespo y Crishtopher Rosse quienes con su ayuda, nos brindaron información relevante para el desarrollo del mismo.

Margarita Palma Samaniego, Ing - MBA

DEDICATORIA

La concepción de este proyecto está dedicada a Dios todo poderoso, a mis padres, a mis hermanas y en especial a mi novio quien representa gran esfuerzo y tenzón en momentos de decline y cansancio; todos ellos son pilares fundamentales en mi vida. Sin ellos, jamás hubiese podido conseguir lo que hasta ahora he logrado.

Los resultados de este proyecto, están dedicados a todas aquellas personas que, de alguna forma, son parte de su culminación.

Nelly Gioconda Panchi Castro, Lic - MBA

AGRADECIMIENTO

Mis sinceros agradecimientos están dirigidos a Mario Crespo y Christopher Rose quienes con su ayuda desinteresada, nos brindaron información relevante, los cuáles plasmaron nuestros resultados investigativos en diseños originales, atractivos y de gran realce para el éxito del proyecto. Pero, principalmente mi agradecimiento está dirigido a nuestro tutor y amigo, Ing. Antonio Quezada, sin él no hubiésemos podido salir adelante, a mis profesores a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, y un eterno agradecimiento a esta prestigiosa universidad la cual me abrió sus puertas, para prepararme para un futuro competitivo.

Agradezco a mi Dios que ilumina cada paso que doy día a día, a mis padres Nelson y María, a mis hermanas Mercedes y Sharon por su comprensión, y en especial a mi novio César Terán, mi eterno amigo que siempre me apoya para alcanzar las metas que me trazó en la vida. Te agradezco por tú ayuda, por tú comprensión y paciencia durante todos estos años.

Nelly Gioconda Panchi Castro, Lic - MBA

DEDICATORIA

**A mi amigo que me regala muchas bendiciones cada día y en cada
instante, DIOS.**

**A mi mamá, hermanas, sobrinos y a toda mi familia y amigos por su
amor, comprensión y apoyo para culminar esta maestría.**


Judith Quelal Mora, Econ.-MBA

AGRADECIMIENTO

**Agradezco a los profesores y personal administrativo de la ESPAE.
Lo aprendido en las aulas le da valor agregado a mi desempeño como
ser humano en los ámbitos familiar, laboral y social.**

**Un agradecimiento especial a todas las personas que compartieron su
tiempo para contribuir con información valiosa para el desarrollo de
este plan de negocio.**

A mi tribunal de graduación


Judith Quelal Mora, Econ.-MBA

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PROMOCIÓN 26

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE GRADO

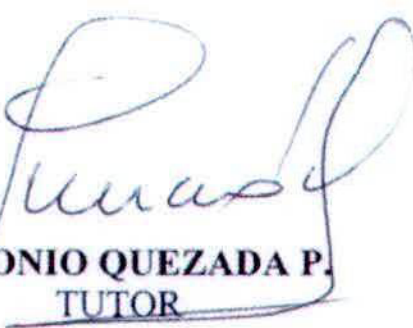
En la ciudad de Guayaquil, a los doce días del mes de octubre de 2011, en el Aula A1 de la **ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, ESPAE**, de la **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ESPOL**, sustentó su tesis de grado: **DOCTOR WEB 2.0 (TARGETSOFT)** la Srta. **MARGARITA DEL ROCIO PALMA SAMANIEGO**, obteniendo la siguiente calificación:

Nombres	Nota promedio sustentación	Nota promedio documento escrito	Calificación Final

Actuaron como miembros del Tribunal los docentes: **Sonia Zurita E.**, **William Loyola S.** y **Antonio Quezada P.** y quienes firman a continuación:


SONIA ZURITA E.


WILLIAM LOYOLA S.


ANTONIO QUEZADA P.
TUTOR

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PROMOCIÓN 26

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE GRADO

En la ciudad de Guayaquil, a los doce días del mes de octubre de 2011, en el Aula A1 de la **ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, ESPAE**, de la **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ESPOL**, sustentó su tesis de grado: **DOCTOR WEB 2.0 (TARGETSOFT)** la Srta. **NELLY GIOCONDA PANCHI CASTRO**, obteniendo la siguiente calificación:

Nombres	Nota promedio sustentación	Nota promedio documento escrito	Calificación Final

Actuaron como miembros del Tribunal los docentes: **Sonia Zurita E.**, **William Loyola S.** y **Antonio Quezada P.** y quienes firman a continuación:


SONIA ZURITA E.


WILLIAM LOYOLA S.


ANTONIO QUEZADA P.
TUTOR

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PROMOCIÓN 26

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE GRADO

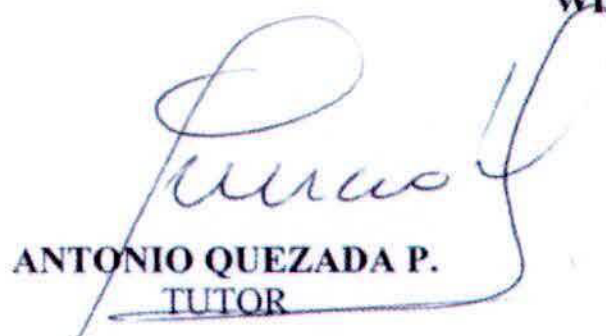
En la ciudad de Guayaquil, a los doce días del mes de octubre de 2011, en el Aula A1 de la **ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, ESPAE**, de la **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ESPOL**, sustentó su tesis de grado: **DOCTOR WEB 2.0 (TARGETSOFT)** la Srta. **GENOVEVA QUELAL MORA**, obteniendo la siguiente calificación:

Nombres	Nota promedio sustentación	Nota promedio documento escrito	Calificación Final
---------	----------------------------	---------------------------------	--------------------

Actuaron como miembros del Tribunal los docentes: **Sonia Zurita E.**, **William Loyola S.** y **Antonio Quezada P.** y quienes firman a continuación:


SONIA ZURITA E.


WILLIAM LOYOLA S.


ANTONIO QUEZADA P.
TUTOR

INDICE

CONTENIDO	No. Página
Resumen Ejecutivo	2
Datos Principales	6
1 LA EMPRESA Y EL NEGOCIO	7
1.1. Historia de la Empresa	7
1.2. Naturaleza de la Empresa y el negocio	7
1.2.1. Naturaleza de la Empresa	7
1.2.2. Naturaleza del Negocio	7
1.2.3. Modelo de Negocio	8
1.3. La Industria, Tamaño, Segmentación del Sector y Potencial de Crecimiento	10
1.3.1. La industria y su tamaño	10
2 EL SERVICIO	13
2.1. Definición del Servicio	13
2.1.1. Características del Servicio	13
2.1.2. Innovación del Servicio	16
2.2. Problemas a resolver	17
2.2.1. Problemas	17
2.2.2. Propuesta de valor	18
2.3. Estado actual de desarrollo del servicio	20
3 ENTORNO Y COMPETIDORES	22
3.1. Entorno - Análisis PESTLE	22
3.2. Regulaciones del Negocio	27
3.3. Competencia	27
3.3.1. Directa	28
3.3.2. Indirecta	30
3.3.3. Ventajas y Desventajas de la aplicación Web	32
3.3.4. Productos Sustitutos	32
3.3.5. Nuevos entrantes y su oferta	32
3.3.6. Fuerzas competitivas en el Mercado	33
3.3.7. Análisis FODA	34
4 MERCADO POTENCIAL	
4.1. Descripción	35
4.2. Mercado Meta	35
4.3. Mercado Objetivo	36
4.4. Estrategia General de Mercado	37
4.4.1. Obejtivo del Marketing	37

4.4.2. Estrategias de canal de distribución	37
4.4.3. Estrategia Comunicacional	38
4.4.4. Estrategia Publicitaria	39
4.4.5. Estrategia de Comercialización	40
4.4.6. Estrategia Promocional	40
4.4.7. Estrategia de política de precios	40
4.4.7.1. Determinación del Precio	40
4.4.7.2. Política de Cobro	41
4.4.7.3. Posicionamiento del Mercado	42
5 LA ECONOMIA DEL NEGOCIO	43
5.1. Inversión Inicial	43
5.2. Márgenes Brutos y Operativos	44
5.2.1. Gastos Administrativos	45
5.2.2. Gastos de Ventas	48
5.2.3. Gastos Financieros	49
5.2.4. Gastos Financieros	50
5.2.5. Costo de fabricación unitario	50
5.2.6. Costo Unitarios de fabricación por gigabyte	51
5.2.7. Márgenes operativos	52
5.3. Costos Fijos, Variables	53
5.3.1. Costos Fijos	53
5.3.2. Costos Variables	53
5.4. Calculo del Punto de Equilibrio	53
6 EL PLAN DE PRODUCCION	55
6.1. Ciclos de Producción	55
6.2. Localización geográfica	55
6.3. Equipamiento	57
7 EL EQUIPO ADMINISTRATIVO	59
8 PLAN FINANCIERO	62
8.1. Estado de Resultados Proyectado	62
8.2. Índice Financieros	63
8.3. Balance General Proyectado	63
8.4. Flujo de Efectivo Proyectado	65
9 ASPECTOS LEGALES	66
9.1. Aspectos legales de la Compañía	66
9.1.1. Tipo de Sociedad	66
9.1.2. Normas y procedimientos sobre la comercialización de sus servicios	69

9.1.3. Trámites y Permisos ante organismos gubernamentales	70
9.1.4. Leyes especiales a su actividad económica	70
10 OFERTA A LOS INVERSIONISTAS	72
10.1. Financiación requerida	72
10.2. Tasa de descuento	72
10.3. Retorno para los Inversionistas	75
10.4. Análisis de Payback	76
10.5. Análisis de Sensibilidad	78
10.5.1. Otros Análisis de Sensibilidad	78
11 LOS RIESGOS	79
11.1. Identificación de Riesgo del Entorno	79
11.2. Análisis cualitativos y cuantitativos de los riesgos	79
11.3. Acciones de mitigación y/o eliminación de riesgos	80
11.4. Supervisión y control de riesgo	81
12 SOSTENIBILIDAD DEL NEGOCIO	82
12.1. Aspectos de Responsabilidad Social	83
13 CRONOGRAMA	84
13.1. Constitución de la Compañía	84
13.2. Adecuación de las Instalaciones Físicas	85
13.3. Acuerdos con Proveedores de Materiales y Servicios	85
13.4. Investigación de Mercado Global Consult	85
13.5. Visita de clientes potenciales Global Consult	85
13.6. Formulación de la Estrategia del Negocio	85
13.7. Establecimiento de Roles y Funciones de Personal	86
13.8. Contratación del personal	86
13.9. Relanzamiento del Servicio Doctor Web 2.0	86
13.10. Clasificación de clientes (Asignación de Ejecutivos)	86
13.11. Relanzamiento de la Pagina Web (Servicio on Line)	86
13.12. Establecimientos de canales de información	87
13.13. Acuerdos de Servicios con clientes (Firmas de Contratos)	87
13.14. Renovación de Contratos con clientes.	87
APENDICES	88
ANEXOS	98
BIBLIOGRAFIA	

APÉNDICES

- APÉNDICE 1. Expediente único para la historia clínica (4ª edición)
- APÉNDICE 2. Diseño de la red para el intercambio de historias clínicas electrónicas entre centros hospitalarios del IESS
- APÉNDICE 3. Artículo Ejecutivo Doctor Web 2.0
- APÉNDICE 4. Fuentes secundarias de investigación exploratoria del mercado
- APÉNDICE 5. Entrevistas

ANEXOS

- Anexo 1 Página Web www.targetsoft.com.ec
- Anexo 2 ¿Posee una buena declaración de la misión?
- Anexo 3 Pantalla para ingresar usuario y clave
- Anexo 4 Entorno y Competidores
- Anexo 5 Cuestionario para la investigación de Mercado
- Anexo 6 Mercado Potencial
- Anexo 7 Mercado Objetivo
- Anexo 8 SRI Clasificación de médicos de acuerdo a ingresos
- Anexo 9 Estrategia del Canal de Distribución:
- Anexo 10 Promoción y publicidad

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1	Empresas Competencia Directa
Tabla 3.2	Empresas Competencia Indirecta
Tabla 3.3	Ventajas y Desventajas Doctor Web 2.0
Tabla 3.4	Análisis FODA
Tabla 4.1	Cálculo del segmento objetivo
Tabla 4.2	Participación de unidades vendidas Doctor Web 2.0
Tabla 5.1	Inversión Inicial
Tabla 5.2.	Resumen de ingresos
Tabla 5.2.1	Ingresos Por Clientes Obtenidos
Tabla 5.2.2	Ingresos Por Renovación De Contrato
Tabla 5.3	Proyección Anual De Gastos Administrativos
Tabla 5.3.1	Proyeccion Anual De Gastos Administrativos
Tabla 5.3.1.1	Proyección De Remuneraciones Administrativas
Tabla 5.3.2	Presupuesto En Gastos De Alimentación
Tabla 5.3.3	Proyección De Gastos De Asesoría Contable
Tabla 5.3.4	Proyección De Gastos De Alquiler
Tabla 5.3.5	Presupuesto En Suministros De Oficina
Tabla 5.3.6	Presupuesto En Servicios Básicos
Tabla 5.3.7	Permisos De Funcionamiento Y Seguros (Anuales)
Tabla 5.3.8	Gasto Por Mantenimiento De Página Web
Tabla 5.3.9	Gasto De Depreciación
Tabla.5.4	Proyección De Gastos De Venta
Tabla 5.4.1	Gastos En Publicidad
Tabla.5.4.2	Gastos De Promoción Y Marketing
Tabla 5.5	Financiamiento
Tabla 5.5.1	Proyecciones De Gastos Financieros
Tabla 5.6	Costo De Venta Por Clientes Obtenidos
Tabla 5.6.1	Costo De Fabricación Unitario Doctor Web
Tabla 5.6.2	Fichas Médicas Con Imágenes (Incluyen Exámenes E Imágenes)
Tabla 5.6.3	Equivalencias de 1GB
Tabla 5.6.4	Cálculo anual aproximado del espacio que ocupa 1 Médico en el Servidor

Tabla 5.7	Márgenes Operativos
Tabla 5.8	Costos Fijos
Tabla 5.9	Costos Variables
TABLA 5.10	Cálculo Del Punto De Equilibrio En Dólares Y Unidades
Tabla 8.1	Estado De Resultados Integrales Proyectado
Tabla 8.2	Índices De Rentabilidad
Tabla 8.3	Estado De Situación Financiera Proyectado
Tabla 8.4	Presupuesto De Efectivo
Tabla 10.1	Resumen De La Tabla De Amortización
Tabla 10.2	Cálculo Del Capm Y Wacc
Tabla 10.3	Cálculos De La Tir Y El Van
Tabla 10.4	Payback Escenario Proyecto
Tabla 10.4.1.	Payback Escenario Pesimista
Tabla 10.4.2.	Payback Escenario Optimista
Tabla 10.5	Análisis De Sensibilidad E Indicadores De Viabilidad
Tabla 10.6	Otros Análisis De Sensibilidad
Tabla 13.1	Cronograma De Actividades

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 3.1	Entorno Macroeconómico del Ecuador
Gráfico 3.2 .	Fuerzas Competitivas de Porter
Gráfico 4.1.	Cadena de entrega del servicio
Gráfico 5.1.	Punto de Equilibrio
Gráfico 6.1.	Mapa de Procesos
Gráfico 6.2.	Proceso de la Cadena de Valor
Gráfico 7.1.	Estructura Organizacional

GLOSARIO DE TÉRMINOS

ALCA: Área de Libre Comercio de las Américas

ALCA: Área de Libre Comercio de las Américas

BCE: Banco Central del Ecuador

CAPM: Capital Asset Pricing Model

CCI - ICC: Cámara de Comercio Internacional

CCI: Cámara de Comercio Internacional SGM: Sistema de Gestión Médica

CEDATOS: Centro de Estudios y Datos

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CFN: Corporación Financiera Nacional

CIE10: Clasificación Internacional de Enfermedades

CIE-10-MC: Clasificación Internacional de Enfermedades para procedimientos clínicos y médicos

CNUDMI – UNCITRAL: Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional

CNUDMI: Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional

CONASA: Consejo Nacional de Salud

CRM: Customer relationship management

ESPOL: Escuela Superior Politécnica del Litoral

HCE: Historia Clínica Electrónica

HCU: Historia Clínica Única

IEPI: Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual

INEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

MSP: Ministerio de Salud Pública

OCDE- OECD: la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

OMPI (WIPO): Organización Mundial de la Propiedad Intelectual

OMS: Organización Mundial de la Salud

ONU: Organización de las Naciones Unidas

OPS: Organización Panamericana de la Salud

PE: Punto de Equilibrio

PRC: Periodo de Recuperación de Capital

PRM: Partner relationship management

RUC: Registro Único de Contribuyente

SFN: Sistema Financiero Nacional

SNS: Servicio Nacional de Salud

TIC: Tecnologías de la Información y Comunicación

TMAR: Tasa Mínima Atractiva de Retorno

RESUMEN EJECUTIVO

Las Historias Clínicas son parte fundamental en el ámbito de la salud tanto pública como privada, ellas contienen información vital relevante para la planificación de tratamientos y la verificación de la evolución de los pacientes a dichos procedimientos, de ahí que la historia clínica debe estar al alcance de los médicos tratantes de una manera eficiente, evitando contratiempos de accesibilidad, pérdida de información, ilegibilidad, falta de confiabilidad y riesgos de confidencialidad.

Los principales hospitales y clínicas privados, tales como Clínica Kennedy, Hospital Luis Vernaza y Metropolitano en las ciudades de Guayaquil y Quito respectivamente, cuentan con sistemas de información que administran las historias clínicas, mientras que los prestadores de servicios de salud del sector público y ONG's muestran diferentes niveles de sistematización por un lado los hospitales del IESS utilizan un sistema propietario, los del Ministerio de Salud se encuentran en proceso de instalación de un sistema adquirido recientemente y los hospitales de la Junta de Beneficencia cuentan con un sistema propietario.

En el Ecuador, de acuerdo al INEC (Año 2008), existen 31.753 médicos clasificados en 34 especialidades de los cuales el 33% reside en la ciudad de Guayaquil, el 30% en Quito y el 7% en la ciudad de Cuenca. Estos médicos, en su práctica privada, no cuentan con un sistema de información que facilite el registro y consultas de las historias clínicas. Según información proporcionada por nuestra investigación de mercados de una muestra de 90 entrevistados el 32.2% utiliza sistema informático.

Es por esto que se ha desarrollado una herramienta que actualmente está funcionando en la web, para que el doctor pueda acceder a las historias clínicas de sus pacientes a través de la aplicación web llamada **DOCTOR WEB 2.0**, que será de gran ayuda para incrementar la relación doctor paciente en cualquier momento y en cualquier lugar desde su computador personal o celular con servicio de internet.

El Ministerio de Salud Pública tiene establecido un formato para la presentación de los formularios de la Historia Clínica Única, en medio físico o en medio magnético, lo que

le permitirá al doctor el cumplimiento de las normativas establecidas en la legislación ecuatoriana, necesarias para el cumplimiento de las normas ISO 9001:2008, CIE10 (Clasificación Internacional de Enfermedades) y CIE-10-MC para procedimientos clínicos y médicos. Además tiene la capacidad de exportación a los formularios del MSP (Ministerio de Salud Pública)

En esta propuesta, una vez implementadas la estrategia comunicacional que es transmitir exactamente lo que ofrece Targetsoft S.A. de forma clara y precisa, mediante las herramientas adecuadas, tales como demostraciones gratuitas del uso de la aplicación, enfatizando las ventajas que posee la aplicación web, a través del canal de distribución que son los laboratorios farmacéuticos por medio de sus visitantes médicos, se pronostica que las ventas al año 2016 serán de un acumulado de 700 unidades, lo que permitirá cubrir las 649 unidades para obtener un punto de equilibrio sin pérdidas ni ganancias, en el mismo periodo. Bajo esta consideración las 700 unidades representan el 2,2% del mercado potencial de 31.753 médicos y el 37,3% del segmento objetivo de 1.877 médicos del país.

Nuestra estrategia de canal de distribución, establece que se distribuirá la aplicación a los doctores por medio de alianzas estratégicas (Joint Venture) con los 10 mejores laboratorios farmacéuticos en términos de facturación a nivel nacional. Nuestra propuesta de valor le permitirá a los laboratorios farmacéuticos incentivar a la red de médicos para que recete a sus pacientes los productos ofertados. Y obtener información actualizada del comportamiento del mercado, para cuantificar el comportamiento de los consumidores finales segmentando el mercado y realizando proyecciones de producción.

Para la evaluación económica del proyecto se ha utilizado la metodología del Valor actual neto (VAN) sobre los flujos de caja proyectados y la Tasa Interna de Retorno (TIR), contemplados en un horizonte de 5 años. Adicionalmente para comprobar la resistencia del proyecto en los resultados financieros, se han realizado análisis de sensibilidad de la variable crítica venta.

La inversión inicial del proyecto es de \$19.500.20 (diecinueve mil quinientos 20/100 dólares americanos), repartidos de acuerdo a la estructura de inversión que la conforman dos grupos de importantes accionistas:

1. Accionistas fundadores, integrado por:
 - a. Accionistas mentalizadores: 70%
 - b. Accionistas Know how: 20%
2. Otros accionistas que se adhieren al proyecto, sean personas o empresas que se muestren interesadas en invertir en un rango amplio de valores accionarios: hasta 10%

Los proyectos de ventas parten de un volumen de 100 unidades en el primer año de operaciones y persiguen el objetivo planteado de alcanzar progresivamente 150 clientes en el segundo año de operaciones, estabilizándose el índice de crecimiento anual de ventas estimándose en 18% al año 2016. Considerando los 5 años analizados, resulta un crecimiento de ventas acumulado de 191,60%, por esto son fundamentales los factores tiempo y estrategia de comercialización en la implementación del proyecto. Para el primer año los ingresos acumulados proyectados ascienden a US\$60.000,00 y las proyecciones de gastos acumulados se estiman en US\$54.004,48 estableciéndose a partir de este, en ambos rubros un incremento del 10% por efectos de la inflación.

Se calcularon los valores unitarios anuales, en el año 2012 se obtuvieron los siguientes rubros: el precio de venta de \$600, costo de venta \$9,22, costo variable de \$6,79, costo fijo de \$508,18, impuesto 27,48, utilidad neta \$48,33.

Considerando la inversión inicial por US\$26.071,28, la Tasa Mínima Aceptada de Retorno (TMAR) calculada en un 16,19%, y al descontar el flujo de caja neto generado para los 5 años de proyección, se obtiene un Valor Actual Neto (VAN) de US\$72.142,87 cifra que permite estimar que el proyecto generará valor a las inversiones realizadas y al patrimonio de la empresa, obteniendo un retorno de la inversión en relación al VAN de 72,45%. Confirma la viabilidad económica del proyecto, la Tasa Interna de Retorno (TIR) generada del 72,45%, muy superior a la TMAR 16,19%, concluyendo que la inversión planteada es rentable y supera todas las expectativas que los inversionistas tengan ante un negocio de riesgo calculable.

Para medir el riesgo inherente a la susceptibilidad de ventas que pudieran tener en los flujos de efectivo de Doctor Web; se ha procedido a realizar el análisis de sensibilidad del factor variable de probabilidad de éxito de la venta de Doctor Web 2.0. El escenario del proyecto considera una probabilidad de éxito de venta 700 accesos durante los 5 años del proyecto, el pesimista considera la disminución de ingresos del 10% y el optimista el aumento de ingresos del 10%. Obteniendo Tir propuesta del proyecto 72,45%, Tir pesimista 50,79% y Tir optimista del 94,04%, concluyendo que la inversión planteada es rentable y supera todas las expectativas que los inversionistas tengan ante un negocio de riesgo calculable. Además se realizó el Análisis de Periodo de Recuperación de capital, sin considerar el valor del dinero en el tiempo, se recuperará la inversión del proyecto en 1,93 años, pesimista 2,55 años, optimista 1,49 años. Concluyendo que la inversión planteada es rentable y supera todas las expectativas que los inversionistas tengan ante un negocio de riesgo calculable.

DATOS PRINCIPALES

NOMBRE DEL SERVICIO

Doctor Web 2.0, es una aplicación web dirigida para médicos, que les permitirá administrar eficazmente las historias clínicas de sus pacientes.

NOMBRE DE LA EMPRESA

TARGETSOFT, software y soluciones tecnológicas.

NOMBRE DE INTEGRANTES

Lcda. Nelly Panchi	negipaca@hotmail.com	099-793666
Ing. Margarita Palma	mrpalma12@gmail.com	092-826151
Econ. Genoveva Quelal	gquelal@gmail.com	099-862237

1. LA EMPRESA Y EL NEGOCIO

1.1. Historia de la Empresa

Targetsoft S.A. es una compañía que nace de una iniciativa de emprendimiento, de tres jóvenes ecuatorianos en búsqueda de soluciones tecnológicas con aplicaciones a las tecnologías web y software libre, combinando destrezas y conocimientos en el área de negocios tecnológicos, desarrollo de software, gestión de calidad, marketing y negocios. (Ver anexo 1)

1.2. Naturaleza de la Empresa y el Negocio

1.2.1. Naturaleza de la Empresa

A través de su misión, (Ver Anexo 2), definimos el motivo, el propósito y las razones de la existencia de Targetsoft y damos a conocer su visión para exponer claramente hacia dónde quiere llegar la empresa:

Misión

“Crear, innovar y proveer soluciones tecnológicas, conforme los requerimientos de nuestros clientes, apoyados en el trabajo responsable y ética de nuestro equipo humano, asegurando la rentabilidad y el futuro de la empresa siendo un líder tecnológico a nivel nacional, ofreciendo productos y servicios tecnológicos que lideren la industria.

Visión

“En el 2016 ser una empresa líder en brindar soluciones tecnológicas con aplicaciones web, para mejorar la productividad y calidad de nuestros clientes, a través de nuestro profesionalismo y mejoramiento continuo en tecnología y alianzas estratégicas”

1.2.2. Naturaleza Del Negocio

Targetsoft S.A. se enfoca en la necesidad de realizar emprendimientos en nuestro país y a las numerosas oportunidades en el área de software, para resolver las dificultades que tienen los doctores al momento de consultar las historias clínicas de sus pacientes. Según estudios realizados por estudiantes de la Universidad Politécnica Nacional de la Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones, en los centros hospitalarios del IESS se señala que los

problemas se presentan en el manejo de información de las historias clínicas de sus pacientes tanto en papel como en digital.

Los problemas más comunes que suelen enfrentarse los doctores son:

- Falta de disponibilidad / portabilidad de las historias clínicas
- Falta de espacio / tiempo en un consultorio médico
- Sustracción de información y/o pérdida de la misma por desastres físicos

Como una solución a los problemas antes citados, Targetsoft S. A. ha desarrollado la nueva generación en EMR (*Electronic Medical Records / Registro Médico Electrónico*), que es un sistema informatizado de registro médico creado para brindar atención en hospitales y los consultorios médicos, llamado **Doctor Web 2.0**.

Nuestro producto es la adaptación personalizada para nuestra realidad y necesidad local, basándonos en tecnologías de software libre e interfaz basado en web. Contempla un conjunto de herramientas que comprende desde el ingreso de la historia clínica, separación de la cita, hasta la prescripción médica y su seguimiento respectivo, mejorando la logística en los consultorios.

1.2.3. Modelo De Negocio

El Modelo de Negocio de Targetsoft consiste en desarrollar soluciones integrales open source (software libre) para que nuestros usuarios puedan acceder a un conjunto de herramientas enfocadas en optimizar la práctica médica y almacenar de manera eficiente las historias clínicas en la web, tomando como herramientas el computador personal o el teléfono celular con servicio de Internet, facilitando la gestión del doctor con su paciente.

Desde el punto de vista comercial, la estrategia de negocio se basa en dos componentes básicos:

- 1.- Joint Venture con la Laboratorios Farmacéuticas
- 2.- Actualización de licencia para uso de la aplicación

Con los laboratorios farmacéuticos se pretende conseguir y mantener una relación comercial a largo plazo y de mutuos beneficios dando a conocer los beneficios de la aplicación, realizando un Joint venture con los laboratorios Farmacéuticas para comercializar Doctor Web 2.0 a través de los visitantes médicos a todos los doctores que tiene consultorio en las principales ciudades del Ecuador a un costo de \$50.00 mensuales durante un año, para enganchar a nuestro futuro cliente le obsequiaremos un modem para que conozcan los beneficios de la aplicación, y targetsoft se encargará del cierre de la venta con la firma del contrato y se responsabilizará de la capacitación final, entrega del contrato, entrega de su membresía en una práctica cajita junto con su respectivo manual de uso, porta cd y cd con instructivos. La farmacéutica a más de obtener los beneficios de la información actualizada para hacer proyecciones de producción obtendrá el 20% de participación en las utilidades al momento de cumplir el objetivo de vender 100 unidades al año.

Con la relación comercial establecida con los laboratorios farmacéuticos se pretende conseguir, efectividad en la administración de las historias clínicas, a la vez que se ve mejorada sustancialmente la relación doctor – paciente, puesto que la comunicación es más simple y directa al contactarse por medio de la tecnología, tomando como herramienta el correo electrónico y el teléfono celular.

Generando beneficios para los médicos tales como:

1. Inmediato y fácil acceso a la historia clínica de los pacientes, desde cualquier computador, en forma confidencial y segura
2. Cumplir con las exigencias legales, tributarias y profesionales en forma ágil, sin desatender las actividades del consultorio.
3. Tener acceso a la información de alto valor científico y académico.

Beneficios para los pacientes:

4. Incentivando la relación Doctor- Paciente
5. Obtener su historia clínica completa, a través de un correo electrónico.
6. Acuerdo de confidencialidad.

Y beneficios para los laboratorios farmacéuticos, quienes están interesados en vender y tener una mayor participación de mercado:

7. Incentivar al médico para que recete a sus pacientes los productos ofertados.
8. Obtener información actualizada del comportamiento del mercado, para cuantificar el comportamiento de los consumidores finales segmentando el mercado y realizando proyecciones de producción.

1.3. La Industria, Tamaño, Segmentación del Sector y potencial de Crecimiento

1.3.1. La Industria y su tamaño

Según estudios realizados por la consultora Gens Sapiens, que fue contratada en septiembre de 2010 por el Ministerio de Salud Pública (MSP) para identificar los conflictos de los hospitales más grandes del país, para que sugieran ajustes e implementaciones de correcciones, se indica en el informe “que en esos hospitales “el 90% del software de sistema operativo y de herramientas de escritorio, Windows y Microsoft Office, instalado en los computadores carece de licencias de uso”. Y agregó que el mismo problema se presentaba en el software de antivirus.”

Los hospitales que fueron analizados son el Eugenio Espejo y el Baca Ortiz (de Quito), el Abel Gilbert Pontón y el Ycaza Bustamante (de Guayaquil), el Verdi Cevallos (de Portoviejo), el Delfina Torres (de Esmeraldas), el Alfredo Noboa (de Guaranda) y el Hospital General de Macas.

El informe de la consultora Gens Sapiens señaló: “que en el hospital Eugenio Espejo, el 56% de equipos de computación tenían instalado un sistema operativo no autorizado, que el 14% contaba con la autorización de Microsoft y el 30% tenía Linux, un sistema de código abierto y sin costo. Con respecto al hospital Abel Gilbert, el estudio de Gens Sapiens determinó que el 98,6% del sistema operativo utilizado es Microsoft, pero que la casa de salud no tenía licencia para usarlo; y que en los demás, el 0,04%, de los equipos habían instalado Linux”.

Además el informe de la consultora indica: “que el 63,6% de los equipos de ese mismo hospital usaban programas de oficina Microsoft sin licencia; y que el resto, el 36,6%, utilizaba Open Office, un programa con código abierto y de distribución gratuita”.

Esto último se repitió en el Centro de Salud de Calderón (Quito). Además, según Gens Sapiens, el 13% del sistema operativo de este centro fue adquirido a Microsoft, mientras que el resto –de la misma marca– funciona sin permiso.

En el informe también se advirtió que en el Hospital General de Macas, el 44,4% de los equipos cuentan con un sistema operativo cuya licencia fue adquirida a Microsoft, pero que el resto –el 55,6%– se encontraba con programas que no estaban autorizados. Mientras que todo el software para oficinas en este hospital funciona sin licencia.

Luego de realizar el respectivo análisis técnico la consultora recomienda: “la adquisición de un software hospitalario llamado Hosvital.

Adicional al estudio de Gens Sapiens, el Hospital Luis Vernaza realizó un estudio privado en el cual determinó que era imprescindible mejorar la administración de historias clínicas y tomaron la decisión de implementar el open source llamado OSIRIX (el software Osirix se instala en computadoras MAC y sirve para implementar un PACS (archivo de imágenes medicas). (Morán, J. 2011)

De acuerdo con el estudio realizado por el MINTEL y anunciado por el Ministro de Telecomunicaciones y Sistemas tecnológicos, Ing. Jaime Guerrero indica:

El despliegue de redes de banda ancha crea empleo de acuerdo con los multiplicadores importantes, es decir, un punto porcentual en penetración de banda ancha aumenta en 0.18 puntos la tasa de ocupación, según Katz, R. and Suter, Estimating the economic impact of the US broadband stimulus plan, Columbia Institute.

La situación de la Banda Ancha en el país en cifras es:

1. La penetración de Internet a junio de 2011 era de 29.49%
2. Los usuarios de Internet desde el 2006 hasta el 2011 se quintuplicó. Actualmente usan este servicio 4'248.145.
3. De los 4'248.145 de usuarios, 4'138.256 acceden a través de enlaces de Banda Ancha (128/256 kbps)
4. Mediante la aplicación de políticas sectoriales, como renegociación de contratos móviles, y condiciones de equidad se incrementó la penetración de la telefonía móvil. En el 2006, la penetración de la Telefonía Móvil fue de 63.3%, en la actualidad subió hasta 108%.
5. La densidad de líneas activas de datos creció de 0.87% en el 2009 a 9.25% en el 2011.
6. El 68% de los hogares rurales ecuatorianos tienen un teléfono móvil.
7. La educación y el aprendizaje son las razones primordiales de uso de Internet en los hogares ecuatorianos, ya que el 35.9% de los hogares no pobres lo hacen con este fin, frente al 61.3% de hogares pobres que lo hacen con el mismo fin, es decir, de educación y aprendizaje.

Para el Gobierno de la Revolución Ciudadana, dijo el Ing. Guerrero, es fundamental que todos los ciudadanos accedan y generen información y conocimiento, mediante el uso efectivo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), integrados activamente al proceso de desarrollo social y solidario del Ecuador, con el objetivo de garantizar el acceso igualitario a los servicios tecnológicos y construir un Ecuador incluyente, justo y solidario.

2. EL SERVICIO

2.1. Definición del Servicio

Doctor Web 2.0, es una aplicación web que permite al médico acceder a un conjunto de herramientas enfocadas en optimizar la práctica médica y almacenar de manera eficiente las historias clínicas en la web en cualquier momento y lugar. Tomando como herramientas el computador personal o el teléfono celular con servicio de internet. (Ver Anexo 3)

2.1.1. Características del Servicio

Doctor Web 2.0 presenta las siguientes características:

➤ **Ingreso de información:**

Los módulos asistenciales les permiten ingresar la información de las historias clínicas:

- **Registrando** los datos personales e historial médico del paciente
- **Almacenando** la información de una o varias historias clínicas configuradas para cada paciente (historias de consultas externas u hospitalización, urgencias o admisiones para cirugías ambulatorias), en una base de datos que permite la generación e impresión de diversos reportes relativos a las consultas.
- **Asistencia** al profesional en el trámite de la consulta, ayudándole a llevar un orden claro, sistemático, eliminando inconsistencias y pérdidas en la información, permitiendo eliminar el volumen de papelería que genera la consulta tradicional.
- **Control** de toda la información, que ha de ser facturada al paciente, por medio de controles estrictos, según las interfaces con otras aplicaciones, tales como farmacia e inventarios por medio de las órdenes médicas y notas de enfermería, el cargue de solicitud de laboratorios por medio de la prescripción de procedimientos diagnósticos, el cargue de solicitud de ecografías y rayos x por medio de la prescripción de procedimientos para realizarse los exámenes de imágenes, el control de fecha de entrada y de salida para las admisiones de urgencias, ambulatorias y hospitalización y una completa gama de informes inmediatos para que el profesional consulte de

manera fácil la información entregada por otros profesionales y/o enfermeras y para que se controle de forma eficiente la dosificación de insumos y alarmas de controles especiales, sin la limitación y márgenes de error que ofrecen las entregas de los reportes.

➤ **Citas médicas:**

Al utilizar la aplicación **Doctor Web 2.0**, el doctor puede coordinar la disponibilidad de su horario y consultorio para cumplir con sus citas médicas. Mientras, automáticamente el sistema organiza las historias clínicas de sus pacientes en los horarios preestablecidos, para que el tiempo de espera se reduzca. Mantiene un control de cumplimiento de citas e identifica los días que están copados o sencillamente no han sido configurados. Permite la asignación de la cita de acuerdo a un motivo (configurado inicialmente por el médico), para establecer una auditoria de los motivos más frecuentes de asistencia a citas y cuando ésta es facturada.

La automatización de la aplicación permite enviar recordatorios por e-mails o mensajes de texto de citas, posologías de medicamentos. Esto se podría cuantificar en la reducción de la tarifa telefónica móvil del doctor.

➤ **Facturación:**

Permite facturar los servicios de salud según el tipo de seguridad social del usuario, cargándolos al conjunto de empresas que responden por el usuario, al igual que realizar los cobros directamente de los procedimientos que no le cubren ninguna empresa, el módulo permite asignar internamente el costo que realiza el servicio.

Para realizar lo anterior, el sistema solicita inicialmente al médico configurar de forma explícita las empresas y sus contratos, el agrupamiento de los códigos de las activaciones según su especialidad médica, una completa configuración de cuentas contables según centros de costos, formas de pago y tipos de tercero para un excelente almacenamiento contable y otras cantidades de enormes posibilidades para que nuestro programa informático se ajuste a todas sus necesidades y se convierta en una herramienta básica necesaria para el control de su información.

➤ **Información Científica y Académica:**

Es importante tener los datos de los módulos de Doctor Web 2.0, de forma real y confiable, por esa razón se incluye un vademécum en línea, que le permite observar las fichas técnicas de cada medicamento. Permite realizar consulta externa con soporte CIE10 (Clasificación Internacional de Enfermedades) y realizar conexiones con enciclopedias médicas prestigiosas, de forma gratuita.

➤ **Cumplimiento de las normativas:**

El Ministerio de Salud Pública tiene establecido un formato para la presentación de los formularios de la Historia Clínica Única, en medio físico o en medio magnético, lo que le permitirá al doctor el cumplimiento de las normativas establecidas en la legislación ecuatoriana necesarias para el cumplimiento de las normas ISO 9001:2008, CIE10 (Clasificación Internacional de Enfermedades) y CIE-10-MC para procedimientos clínicos y médicos. Además tiene la capacidad de exportación a los formularios del MSP (Ministerio de Salud Pública)

➤ **Seguridad de la información:**

Toda la información estará almacenada en servidores locales e internacionales, que garantizan el respaldo eficiente de la información del paciente y que el médico puede obtener a través de su clave de acceso para ingresar al portal de la aplicación, en donde se almacena de forma encriptado la información de sus pacientes.

Asimismo, se brindan al médico recomendaciones para crear, proteger y administrar su clave de forma segura; y se cuenta con un medidor para evaluar el nivel de seguridad de la clave. Sin embargo, todas éstas medidas de seguridad resultan inefectivas si el médico no hace un uso adecuado de su clave para protegerla. Por lo tanto, es responsabilidad del médico crear, administrar y proteger correctamente su clave de acceso. (Targetsoft, 2011)

Además, el cliente cuenta con opción de cambiar su clave las veces que desee y si el cliente se olvida de su clave, puede utilizar un procedimiento con preguntas de seguridad y confirmaciones para recuperarla.

2.1.2. Innovación del Servicio

La innovación de este servicio radica en la forma de acceder a la información, puesto que centra sus herramientas en la administración de historias clínicas en la web, lo que permite la optimización de tiempo, recursos y dinero. Uno de sus principales factores innovadores es el tipo de herramientas tecnológicas que utiliza para lograr sus objetivos, de ofrecer rapidez, seguridad y calidad en el servicio, cumpliendo con las regulaciones estatales.

2.2. Problemas a resolver

2.2.1. Problemas

En Ecuador existe una falencia en el uso de aplicaciones para registros o historias médicas debido a que, entre otras razones, muchos médicos ecuatorianos no tienen una cultura informática y todavía trabajan de manera manual a la hora de realizar sus consultas médicas.

Luego de haber analizado las necesidades de los profesionales de la medicina a través de entrevistas, destacamos los siguientes problemas al momento de realizar una consulta médica:

- a) Falta de disponibilidad / portabilidad de las Historias Clínicas:** El desorden, la falta de disponibilidad, el acceso único de las carpetas, para que dos o más personas puedan revisar su contenido del mismo paciente, hacen que el doctor no pueda acceder fácilmente a la historia clínica; y lo evidenciamos en la noticia del comunero peruano Muñante Cadillo, quien murió en el Hospital Huaraz porque los enfermeros no ubicaron la historia clínica en el almacén de archivos. (Noticias Huaraz, 2011)

La falta de portabilidad, que tienen el diferente software médico, es la de no poder ejecutar el programa en diferentes lugares, limitando al doctor a permanecer en su consultorio y lo evidenciamos en el reportaje de que: “Hoy en Chile cuentan con la tecnología y los protocolos para desarrollar las fichas electrónicas, lo que falta es la PORTABILIDAD. No existe conexión entre los servicios públicos, privados y FFAA. Wigodski J. (2010).

- b) Espacio en los consultorios Médicos:** Los consultorios médicos son muy pequeños, para mantener inmensas cantidades de historias clínicas, generando registros desactualizados; y el doctor que maneja el sistema tradicional de archivar pierde mucho tiempo buscando la información debido a la magnitud física de historias clínicas. Flor, J (2011). Considerando que la magnitud física es la que permite ordenar los sucesos en secuencia estableciendo un pasado, un presente y un futuro. (Wikipedia, 2010).

Podemos citar el caso del Hospital Tornú en Buenos Aires, Argentina en donde la Auditoria indicó que “es particularmente grave la ubicación del espacio destinado al archivo de las historias clínicas y de defunciones y que deben conservarse por el término que fija la ley. Indicaron que el lugar es húmedo y se encuentra sin ventilación ni iluminación”. (El Auditor.info, 2011)

- c) Desastres Físicos / Sustracción de Información de las Historias Clínicas:**

De acuerdo a estudios realizados, se señala que el Ecuador es un país que está ubicado en el denominado cinturón de Fuego del Pacífico; o sea, en la zona de mayor riesgo sísmico en el mundo, ya que históricamente ha sufrido grandes tragedias (Santos, E., 2006). El almacenamiento tradicional de la información carece de seguridad física, por lo que está expuesta a pérdidas, flagelos, traspapelo, entre otros. Podemos citar el caso de la Clínica Santo Tomás, ubicada en la ciudad de Barahona en República Dominicana, donde por motivos de un incendio provocado por un corto circuito tuvieron pérdidas entre equipos y mobiliarios de aproximadamente 20 millones de pesos. (Sánchez., 2009).

Otro problema es *la sustracción de información* confidencial de los pacientes, por parte del personal poco ético que trabaja en el consultorio y esto sucede sin autorización del doctor, perjudicando la imagen del paciente y luego del doctor. Podemos citar el caso del Gran Fraude con Historia Clínicas que sucedió en la Caja de Previsión Social de Barranquilla Colombia, en que se perdieron y sus titulares fueron suplantados por otras personas que fueron sometidas a cirugía. (El Tiempo, 2010).

Los problemas indicados anteriormente pueden ser resueltos usando un sistema que registre y maneje esta información de manera adecuada y sencilla. Una de las razones por la que muchos de los médicos no usan sistemas informáticos, es porque no son usuarios diestros y necesitan una solución simple y fácil de usar, que es la que proponemos en esta solución de software.

2.2.2. Propuesta de valor

Beneficios

- **Disponibilidad de la información:** Todos los datos están centralizados y son accesibles vía Internet, desde cualquier computador o teléfono móvil, en cualquier momento, desde cualquier lugar, en forma segura, y protegida por su contraseña.
- **Sin problemas técnicos:** No hay que preocuparse por ningún aspecto técnico y puede dedicarle más tiempo al trabajo. Nosotros nos ocupamos de todas las cuestiones tecnológicas, como seguridad, disponibilidad, respaldos y actualizaciones
- **Mejoras funcionales.** Las aplicaciones basadas en web están siempre actualizadas, sin requerir que el usuario tome acciones pro-activas y sin necesitar llamar la atención del médico o interferir con su trabajo para iniciar nuevas descargas y procedimientos de instalación.
- **Información respaldada:** Los datos se respaldan diariamente a distintas ubicaciones local e internacional. No solo tenemos copias de seguridad diarias, sino que son varios los respaldos que hacemos diariamente
- **Información segura.** Los médicos van a tener menos riesgo de perder sus datos, porque la información de sus pacientes estará almacenada en los servidores nacionales e internacionales de Targetsoft, de esta manera el usuario no tendrá la preocupación de la ruptura de un CD que contenga información o que el archivo tenga virus.

Con el software tradicional, se guarda información en sus computadores, discos portátiles, etc. No es tan seguro como suponemos, no se hacen respaldos diarios y los computadores suelen no estar actualizados con los últimos parches de seguridad. Cuando utiliza nuestra aplicación Web, sus

datos se almacenan en forma segura, con back-ups diarios, en nuestros servidores corporativos, siempre actualizados, en un data-center muy seguro.

- **Compatibilidad multiplataforma.** Las aplicaciones basadas en web no necesitan ser descargadas, instaladas y configuradas. Tienen un camino mucho más sencillo para la compatibilidad de multiplataforma que las aplicaciones de software descargables. Varias tecnologías incluyendo Java, Flash, ASP y Ajax permiten un desarrollo efectivo de programas soportando todos los sistemas operativos principales.
- **Menos requerimientos de memoria.** Las aplicaciones basadas en web, tienen razonables demandas de memoria RAM que el software instalado localmente, porque no necesitan infraestructura y toda la información se encuentra en la web.
- **Múltiples usuarios concurrentes.** La aplicación web puede ser visualizada, editada y utilizada por múltiples usuarios que posean clave de acceso para ingresar al mismo tiempo y que han sido autorizados por el médico.
- **Acceso a estadísticas.** Las instituciones públicas o privadas podrán tener acceso a estadísticas por diferentes criterios de enfermedades, medicamentos más recetados, etc.

Costos

- **Aprendizaje:** Es el proceso que el médico debe realizar, para adquirir nuevos conocimientos para acceder a las herramientas de la aplicación Web, a través del curso de capacitación y la asesoría que brindará el personal de Targetsoft.
- **Servicios de almacenamiento:** El costo anual es de \$60.000 por la venta de 100 licencias a un costo de \$50 mensuales por 12 meses para tener el servicio Doctor Web 2.0, y el servicio de renovación del siguiente año es de \$59.00 anuales.
- **Limitaciones del acceso a internet,** por falta del servicio o familiaridad con su uso.

2.3. Estado actual de desarrollo del servicio

Actualmente, Targetsoft desarrolla sus actividades en el Campus de la Prosperina de la ESPOL (Escuela Superior Politécnica del Litoral) ubicada en el Km. 30.5 Vía Perimetral y la infraestructura tecnológica con la que cuenta, se detalla a continuación:

- a. **Servidores.-** Todos nuestros servicios IBM (xSeries) se mantienen funcionando de manera continua, tienen doble fuente de poder y están conectados a sistemas eléctricos con respaldo de UPS y generador. Se encuentran vigilados durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana, por parte del personal altamente capacitado y comprometido con la calidad del servicio.
- b. **Raid.-** La tecnología RAID asegura que si falla algún disco duro de nuestros sistemas en funcionamiento, no sean afectados. Es decir, un disco puede fallar y el sistema se mantendrá estable y funcionando en su total capacidad. Cuando un disco falla, nosotros somos alertados porque RAID tiene el mecanismo de “hot-swap” que nos permite reemplazar el disco con fallas e inmediatamente el RAID se encarga de reconstruir la redundancia.
- c. **Almacenamiento y Respaldo.-** Se mantiene una copia completa de los sistemas en servidores localizados en Estados Unidos. Los datos son transferidos de manera segura y con clave de acceso a los archivos. El procedimiento de respaldos se realiza todas las noches de manera incremental. La disponibilidad de los respaldos en el exterior son de un 99.9%, se protegen en servidores que utilizan sistemas operativos especiales para esto y manejamos claves de acceso diferentes a las que manejamos en nuestros servidores locales. Tenemos conexión directa y redundante a la red de fibra óptica de Transelectric-Transnexus y Telefónica Wholesale International Services.
- d. **La Infraestructura de Red,** es sólida que garantiza la seguridad y disponibilidad de la información.
- e. **Logística** Se ofrece a los clientes el personal, equipos y capacidad en todo momento que lo requieran.

Actualmente la aplicación Doctor Web 2.0 está siendo utilizado como plan piloto, por 5 doctores de alto reconocimiento dentro de su área, los mismos que se los detallan a continuación:

1. Mirna Vargas – Ginecóloga en la Clínica Kennedy de Samborondón y Kennedy
2. Nelson Matamoros – Otorrinolaringólogo en el Omnihospital
3. Galo Farfán – Ginecólogo en la Clínica Kennedy Alborada
4. Ana Maria Beretta - Médico General (proyecto clínica italiana sin fines de lucro)
5. Diego Buchelli - Médico General (proyecto clínica italiana sin fines de lucro)

3. ENTORNO Y COMPETIDORES

3.1. Entorno Macroeconómico del Ecuador

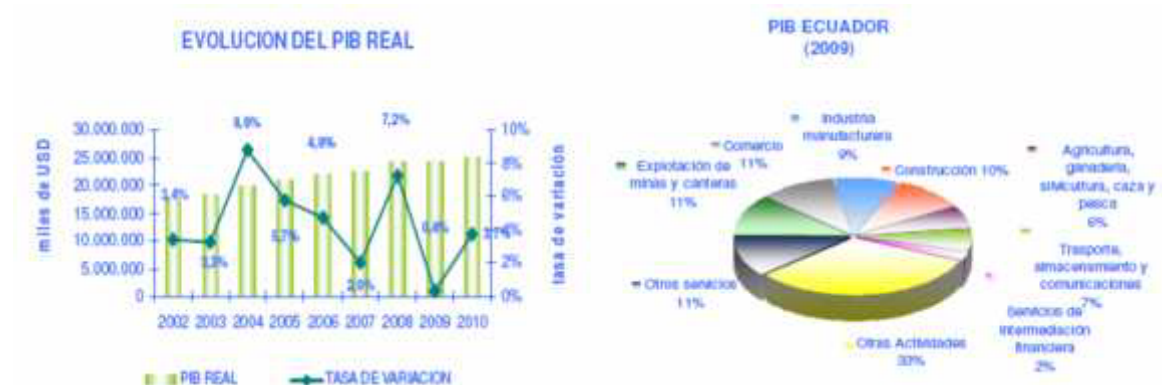
El Ecuador se ha caracterizado por ser un país inestable, pero luego de la dolarización en el año 2000, ha experimentado una recuperación en las actividades productivas en un contexto de estabilidad macroeconómica.

En un estudio realizado por la Corporación Financiera Nacional indica que: “Posterior a la crisis mundial y sus efectos, la economía ecuatoriana, al igual que los diversos países de Latinoamérica, presentaron una recuperación, es así que en el tercer trimestre de 2010, el Ecuador presentó un crecimiento trimestral del PIB de 1.6%, uno de los mejores resultados comparado con los de las principales economías latinoamericanas”. (CFN, 2010).

De acuerdo a la información que el Banco Central del Ecuador (BCE), indica que el Producto Interno Bruto (PIB) continua con su fuerte proceso de crecimiento anual del 8.6% en el primer trimestre del 2011.

Las actividades que contribuyeron mayoritariamente al crecimiento del PIB, obteniendo una importante tasa de crecimiento trimestral, fueron: Refinación de petróleo (10.80%), electricidad y agua (10.19%), Intermediación Financiera (3.41%), Construcción (2.55%), y Otros Servicios (1.97%). A diferencia de la pesca que presentó una variación de -3.17%, por la reducción del nivel de producción camaronera. Como podemos apreciar en el Grafico 1. Entorno Macroeconómico del Ecuador. (CFN, 2010)

Gráfico No. 3.1 Entorno Macroeconómico del Ecuador



Fuente: CFN 2010

ANALISIS PESTLE

POLÍTICA

El Gobierno Nacional de nuestro país, incentivando al grupo de emprendedores en los diferentes mercados, ha creado varios programas en que se encuentran relacionados los diferentes Ministerios y Empresas Privadas que incentivan al desarrollo de sus negocios.

En Agosto 2011, en rueda de prensa anunció el Ministro Ing. Jaime Guerrero que con el fin de impulsar el crecimiento social, económico y la competitividad nacional el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad Informática, en el cual está implementando políticas públicas para la masificación de la banda ancha en el país, sobre todo en las zonas desatendidas y tecnológicamente aisladas, por lo que trabaja en la consolidación del Plan Nacional de Banda Ancha que forma parte de la Estrategia Ecuador Digital 2.0 que consta además del Plan Acceso Universal, de Aislamiento, para lo cual se está adoptando estrategia de socializar las ventajas reales de las nuevas tecnologías.

Según estudios proporcionados por la Cepal (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), indican que el uso de internet en hogares ecuatorianos alcanza el 27%, mientras que el uso de teléfonos móviles representa el 52% (Fuente: CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe: Sistema de Información Estadístico de TIC)

Las soluciones open source o de software libre, presentan significativas ventajas para poder llevar tecnología de excelente calidad a segmentos tradicionalmente desatendidos. También dan los servicios de web hosting, dominio, desarrollo, actualización y promoción a través del Directorio Médico del Ecuador. Estos son algunos de los organismos internacionales que ejercen algunas regulaciones sobre Internet y Comercio Electrónico: la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI- WIPO); la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI – UNCITRAL); la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE- OECD); el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA); y la Cámara de Comercio Internacional (CCI - ICC).

ECONÓMICA

De acuerdo varios estudios y encuestas realizados por Cedatos-Gallup y a los informes trimestrales del Banco Central del Ecuador, señalan que nuestro país es uno de los más optimistas económicamente a nivel mundial, como lo hemos señalado en el punto 3.1. del Entorno Macroeconómico del Ecuador. La mejoría se debe al los factores internos de la economía como el crecimiento de la inversión, de la producción interna y del consumo de los hogares y de las exportaciones. Esto se ha logrado con la aplicación de nuevas políticas sociales, y a una mejor distribución de la riqueza. Esto determinó que Ecuador se ubique entre los países que ven sus perspectivas económicas con “mucha expectativa” y menos pesimismo.

Otro factor que impulsan a que el software on line /open source se distribuya a través de las farmacéuticas es la inversión en los últimos cuatro años en el sector salud claramente sobrepasa la inversión conjunta de la década anterior, y el mercado privado de medicinas ha alcanzado los 950 millones de dólares en el 2010 que sumados a los 300 millones de dólares del mercado institucional y público, hacen un monto muy atractivo de 1,250 millardos consumidos en medicinas en el Ecuador.

SOCIAL

En el Ecuador el entorno social en la salud ha evolucionado, administrando la información de sus pacientes a través de las historias clínicas, que es el documento más importante en el proceso de relación medico paciente y refleja la atención brindada al paciente. Por lo tanto, es el requisito indispensable para atender cualquier reclamo presentado ante las autoridades. Los lineamientos establecidos en el Ecuador para el manejo de la historia clínica fueron aprobados mediante resolución del Directorio del Consejo Nacional de la Salud del 25 de octubre del 2006. Se ha establecido la historia clínica orientada por problemas propuesta por Lawrence Leed en 1994, una metodología innovadora, sistemática y ordenada de la información que rebasa el ámbito del registro orientado por problemas en el que se incluye la guía del análisis.

Un problema existente en el país es que no existe una historia clínica única, porque cuando los pacientes emigran a otras ciudades se abren nuevos expedientes clínicos. Lo ideal es que implemente una historia clínica única por paciente.

TECNOLÓGICO

El desarrollo tecnológico en el campo de la salud debe orientarse a identificar la naturaleza y comportamiento de los seres vivos, aplicando ese conocimiento, mediante la transferencia tecnológica, para preservar la salud y reducir la incidencia de enfermedades y discapacidades

Para desarrollar un software on line/ open source como una herramienta indispensable para los doctores ecuatorianos incentivando la relación entre el profesional y el paciente dando a conocer el producto a través de las farmacéuticas y a las tendencias macroeconómica del país, se debe manejar claramente los conceptos de la tecnología como un conjunto de conocimientos, máquina y herramientas, métodos y relaciones económicas y sociales del medio orientados a satisfacer las necesidades a través del producto, servicio o procesos. Considerando que nuestro país se encuentra en constante mejoras, la tecnología que se está ofreciendo debe innovarse para que la demanda del mercado al cual estamos apuntando se incremente, estructurando un paquete tecnológico que tiene por objeto generar productos y servicios nuevos o mejorados con el fin de atender oportuna y eficientemente dichas demandas.

El proceso de transferencia de tecnología en el campo de la salud, el desarrollo de tecnología tiene dos vertientes, una de ellas relacionada con nuevos medicamentos, dominada por la Industria Químico-Farmacéutica, en la cual el impulso se debe al desarrollo de una nueva tecnología; en este caso, una nueva molécula, para la cual se buscará abrir el mercado. El inventor crea un nuevo producto y entonces se intenta encontrar un problema para solucionar con esta propuesta. Si exploramos un poco sobre cuál ha sido la experiencia internacional, podemos identificar que la capacidad de innovación, con la consecuente transferencia de tecnología por parte de las instituciones de investigación, han sido y son elementos fundamentales para asegurar la amplia aplicación de los descubrimientos científicos, de los nuevos métodos de diagnóstico y tratamiento, y de los equipos médicos diseñados conforme

las necesidades locales, lo que conlleva un efecto positivo en la reducción y diseminación de las enfermedades con un consecuente beneficio social

LEGAL

En el Ecuador existe legislación en la Constitución Política, del Código Penal, la Ley Orgánica de la Salud, la Ley de Derechos y Amparo del Paciente, el Código de la Salud, Ley del Anciano y la Ley Reformada y Codificada de la Federación Médica Ecuatoriana para el ejercicio, Perfeccionamiento y Defensa Profesional, que establecen los derechos y deberes del Estado, de las instituciones y de los profesionales de la salud para la atención de los pacientes.

AMBIENTAL

Desde 1995 se ha venido desarrollando en Ecuador un proceso de Reforma del Sector Salud, asentado sobre un proceso de descentralización y transferencia de funciones del MSP a las Municipalidades que lo soliciten. Al momento actual no existen consensos completos entre los diversos actores de cómo llevar adelante dicho proceso de descentralización, que no ha contado con decisiones políticas acordes. Esta situación, unida a la reducción muy importante de los recursos asignados al sector salud, ha repercutido en la calidad de atención, niveles de coberturas de servicios que no responden adecuadamente a las necesidades sentidas y a la realidad epidemiológica de poblaciones, especialmente en aquellas zonas más depauperadas.

A pesar de ello, tanto el MSP como el Consejo Nacional de Salud han reconocido esta situación de crisis y están comprometidos en llevar a delante el proceso de reforma del sector a nivel central y hacer lo necesario a fin de apoyar el proceso de transferencia de funciones a los gobiernos locales. Existen leyes en las cuales se apoya la reforma del sector como:

- Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud;
- Ley de Maternidad Gratuita y Atención a la Infancia;
- Ley de Medicamentos Genéricos de Uso Humano,
- Programa Nacional de Nutrición y alimentación, y la
- Ley de Descentralización y participación social.

Varias de estas leyes apoyan la descentralización del SNS en Sistemas Cantonales de Salud, la participación ciudadana y el aumento de la cobertura. No obstante, el nivel de aplicación de estas leyes es muy reducido debido a inestabilidad política que ha sufrido el país en los últimos años. Como ejemplo de descentralización relativa del SNS se han identificado cuatro cantones o municipalidades: Cotacachi, Pedro Moncayo, Cuenca y Guamote. Como denominador común destaca el alto grado de organización comunitaria, el apoyo político de las autoridades locales y la gran proporción de población indígena (Quichua). En todos los casos han desarrollado el plan cantonal de salud participativo pero en ningún caso han recibido fondos del Ministerio de Economía.

El análisis del Entorno Económico, lo podemos observar el cuadro No. 1 del Análisis PESTLE. (Ver Anexo 4).

3.2. Regulaciones del Negocio

Las normas, los procedimientos, las recomendaciones y las directivas son parte de la vida diaria debido a múltiples razones: abren canales de comunicación y comercio; promueven el conocimiento de productos y tecnologías; aseguran la compatibilidad; facilitan la producción a escala masiva y constituyen la forma más importante de alcanzar seguridad y calidad de vida. El único obstáculo que existiría, es el miedo de las personas que están emprendiendo el negocio, “El miedo al fracaso sigue representando un obstáculo crucial para montar un negocio para casi el 47% de los españoles”. Rodríguez (2009).

3.3. Competencia

A pesar de que no existe una empresa que cubra la totalidad de servicios que ofrece Targetsoft S.A., se han realizado exhaustivas investigaciones en el mercado local con los proveedores que actualmente existe y se ha realizado un cuadro comparativo de acuerdo a sus funcionalidades y estructura tecnológica. Como lo podemos observa el cuadro No. 2 Análisis de Funcionalidades y el cuadro No.3 de análisis comparativo de la arquitectura tecnológica. (Ver Anexo 4)

3.3.1. DIRECTA

De acuerdo al análisis de las características competitivas de los principales competidores. Cuadro No. 3 del anexo 4, se detalla a continuación el servicio que ofrecen en el mercado local:

- a. **Fidemic:** Empresa que se encuentra en el proceso de implementación.

- b. **Mushoq:** Empresa de desarrollo de aplicaciones web con presencia de 10 años en el mercado. Tiene una oficina matriz está ubicada en la ciudad de Quito y una agencia en Guayaquil. A través de la tecnología y la actualización continua ofrece productos y servicios creativos que sobrepasan las exigencias de los tiempos modernos.

Desarrollando portales y aplicaciones web empresariales para las áreas contables, recursos humanos, logística etc. y por requerimiento de clientes extranjeros (noruegos, peruanos y estadounidenses) ha incursionado en el sector de la salud, con una aplicación web para Psicólogos. El costo de la aplicación básica es de un solo pago de \$1.500,00 y el segundo año se aplica un contrato de mantenimiento y actualización del 20% del costo de la aplicación web, pero si el doctor desea anexar los módulos con facturaciones, logística y agenda electrónica el valor se incrementa. (Palacios, N. 2010).

- c. **Repservi - representaciones y servicios software médico:** Empresa que ofrece software para historias clínicas en centros médicos. Ubicada en Quito. El Sistema de Gestión Médica S.G.M. versión profesional 3.3. permite manejar automatizadamente la información específica para pediatría, ginecología, oftalmología, psiquiatría a excepción de odontología, se enlaza a los módulos de laboratorio, imaginología y genera diferentes informes contables, estadísticos de los productos, empresas y los datos del paciente, el sistema permite adaptarse a las necesidades del médico, incluye 4 horas de capacitación. Costo de esta versión es de \$300,00 por equipo y disponen de otras versiones más pequeñas a un costo de \$100,00, antes de adquirir el software le ofrecen una demostración.

- d. **Activasalud Ecuador:** Por medio de su producto CITISALUD ofrece un Sistema Integrado de Información para Instituciones Prestadoras Servicios de Salud. Solución que integra los procesos que se realizan al interior de una Institución de Salud tanto en la parte administrativa como asistencial; satisfaciendo la necesidad de información detallada, oportuna, confiable, integrada y en tiempo real.
- e. **Salus:** Es el software para la gestión integral de hospitales, clínicas y centros médicos. Desarrollado por QSOFT desde 1995, permite gestionar de manera integrada el conjunto de áreas de gestión. El Software de QSOFT, es utilizado por más de 3.000 clientes en España y 23 países más. Salus ha diseñado su software para médicos especialistas y por directores y gerentes de salud, el programa se adapta a las particularidades de cada centro y entorno sanitarios, cumplimiento de normativa, es intuitivo, fácil de utilizar e incluye el servicio de mantenimiento de calidad incluye actualizaciones y soporte técnico, las funcionalidades de la versión para hospitales y centros médicos y policlínicos.

Tabla 3.1. Empresas Competitivas Directas

CARACTERÍSTICAS COMPETITIVAS						
CARACTERÍSTICAS	EMPRESAS COMPETENCIA DIRECTA					
	FIDEMIC	MUSHOQ	REPSERVI	ACTIVA SALUD	SALUS	TARGETSOFT
Servicio	Aplicación Web para médicos	Desarrolla aplicación web	Software para centros médicos	Software médico	Software para clínicas, centros médicos y hospitales	Software y soluciones tecnológicas
Ventajas Competitivas	Proceso de Implementación	Ofrece productos y servicios que sobrepasan la exigencia del cliente	Maneja automatizadamente las historias clínicas. Genera reportes estadísticos y administrativos.	Software asistencial, administrativo y de reportes estadísticos.	Software funcionalmente más potente y tecnológicamente más avanzado del mercado	Accesibilidad en cualquier momento y lugar. Mejora la relación médico-paciente. Fácil de usar.
Precios para el usuario	No lo tienen establecido	Aplicación básica \$1.500,00 y el 2do. año se aplica un contrato de mantenimiento y actualización del 20% del costo de la aplicación web	\$300,00 por equipo	No responden	No responden	\$59 mensuales, incluye capacitación
Negocio central	Continúan analizando	Desarrollando portales y aplicaciones web empresariales para las áreas contables, recursos humanos, logística etc. y por requerimiento de clientes extranjeros (noruegos, peruanos y estadounidenses) ha incursionado en el sector de la salud	Venta de software para el manejo automatizado de la información de las historias clínicas.	Empresa de servicios informáticos orientada al desarrollo de soluciones integrales que mejoran los procesos en las compañías.		Empresa de servicios informáticos, orientada al desarrollo de software y soluciones tecnológicas, optimizando tiempo, seguridad, rapidez y portabilidad.
Penetración en el mercado de Guayaquil	Ninguna	Servicio Gratis antes de la compra de la aplicación web	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Servicio gratis por un año a los estudiantes de medicina

Fuente: Equipo Fenix

3.3.2. Indirecta

En lo que respecta a competencia indirecta, en el mercado existe un sinnúmero de software que llevan a cabo similares soluciones que Targetsoft, sin embargo, no todas cumplen con las mismas expectativas que el cliente espera de ellas, las mismas que mencionaremos a continuación (Anexo 5):

- a. Interlab**
- b. Qualitysoft**
- c. Cyberia Projects**
- d. Citiser Sistemas Ltda.**

Interlab

Laboratorio medico del país donde permiten que los pacientes revisen sus exámenes por medio de la web.

Qualitysoft

Diseñamos y desarrollamos Soluciones tecnológicas para COMERCIO EXTERIOR, ofertamos servicios para INTERNET; y contamos con nuestro equipo de profesionales prestos a brindar servicios en Ingeniera de Software y Hardware. (Fuente:<http://qualitysoft.com.ec/quality/content/qualitysoft>)

Cyberia Projects

Una empresa dedicada al desarrollo de soluciones tecnológicas que faciliten la promoción de productos y servicios, así como la dinamización de procesos a través de las tecnologías de la información.

Cyberia dispone de soluciones que abarcan diversas aplicaciones tecnológicas como: Diseño y desarrollo de sitios web, sistemas web, posicionamiento en buscadores, web marketing, integración con redes sociales, desarrollo de aplicaciones ricas de Internet, sistemas de comercio electrónico (compras en línea, atención al cliente, catálogos virtuales, reservaciones), sistemas de e-learning (Capacitación en línea), intranets, hosting, reservación y compra de dominios, consultorías web, entre otros.

Citiser Sistemas Ltda.: Empresa con 13 años de presencia en Colombia, mientras que en Ecuador mantiene presencia por medio de la alianza estratégica que mantiene con la empresa Activasalud Ecuador.

Posee los mejores programas informáticos para los diferentes mercados y lidera a nivel nacional la implementación de software con énfasis en las organizaciones de salud y se ajusta a las necesidades de sus clientes creando módulos asistenciales que prestan ayuda para el cargue de información, la integridad y seguridad de la facturación, citas médicas, historias clínicas, salas quirúrgicas, laboratorios, al alcance de la cadena productiva del sector de la salud.

Tabla 3.2 Empresas Competencia Indirecta

CARACTERÍSTICAS COMPETITIVAS		
CARACTERÍSTICAS	EMPRESAS COMPETENCIA INDIRECTA	
		TARGETSOFT
Servicio	Software para diferentes mercados	Software y soluciones tecnológicas
Ventajas Competitivas	Software funcionalmente más potente y tecnológicamente más avanzado del mercado	Accesibilidad en cualquier momento y lugar. Mejora la relación médico-paciente. Fácil de usar.
Precios para el usuario	no facilitan la informacion	\$50
Negocio central	Implementación de software con énfasis en las organizaciones de salud y se ajusta a las necesidades de sus clientes creando módulos asistenciales	Empresa de servicios informáticos, orientada al desarrollo de software y soluciones tecnológicas, optimizando tiempo, seguridad, rapidez y portabilidad.
Penetración en el mercado de Guayaquil	Alianza con Activa Salud del Ecuador	Servicio gratis por un año a los estudiantes de medicina

3.3.3. Ventajas y Desventajas de la Aplicación Web

Se ha analizado detenidamente a la competencia y podemos destacar que el uso de la aplicación web tiene ventajas y desventajas que favorecen a Targetsoft S.A. para crecer en el mercado, las mismas que mencionamos a continuación:

Tabla 3.3 Ventajas y Desventajas Doctor Web 2.0

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Permite ingresar a la aplicación web por cualquier computador con Internet o MODEM de Internet.	Información privada manejada por terceros, bajo la responsabilidad del cliente.
El mantenimiento de la aplicación es rápido y económico.	Cambios en las condiciones del servicio.
La curva de aprendizaje es menor y su uso es más fácil.	Incrementar el costo por cambiar el formato de la aplicación web.
El acceso y modificación de los datos es instantáneo.	El cliente debe contratar el servicio de Internet.
Se optimiza el tiempo de trabajo del empleado.	
La ventaja de tener mayor nivel de seguridad que en un archivo de computador. No se necesita instalación	

3.3.4. Productos Sustitutos

Los productos sustitutos que actualmente existen en el mercado son:

- ✓ Excel.
- ✓ Sistemas gratuitos en internet.
- ✓ Formularios impresos y llenados manualmente.
- ✓ Agendas electrónicas o libros agenda.

3.3.5. Nuevos entrantes y su oferta

En el mercado de la tecnología existen beneficios altos y un fuerte incentivo para entrar en el sector del software, pero existen fuertes barreras, como las siguientes:

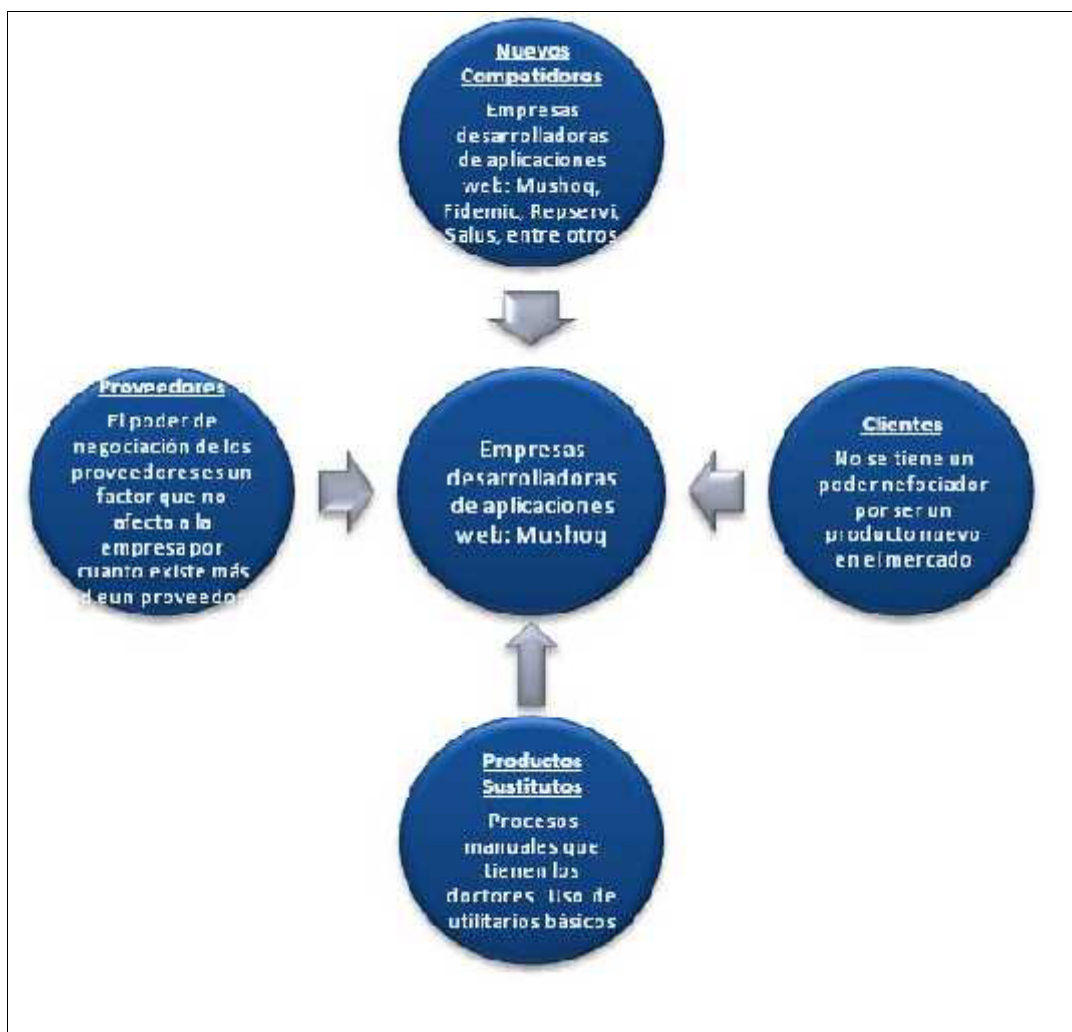
- Producción de programas innovadores.
- Tecnología puede resultar muy costosa.
- Software libre, representa una gran amenaza debido a que el cliente se vuelve independiente del proveedor.
- Alto costo de desarrollo.

- Economías de escala, nuestros precios pueden estar por encima de competidores externos que pudieren incursionar en nuestro país.

3.3.6. Fuerzas competitivas en el Mercado

El objetivo de formular una estrategia competitiva es relacionar a una empresa con su ambiente, posicionarla dentro de su industria, para que pueda defenderse de la mejor manera de las cinco fuerzas competitivas que determinan el estado de competencia de dicha industria o pueda influenciarlas a favor de la empresa, como podemos observar en el siguiente gráfico 3.2.

Gráfico 3.2. Fuerzas Competitivas de Porter



Fuente: Equipo Fénix

3.3.7. Análisis FODA

Cuando se concibe el plan, primero debe identificarse la necesidad y demanda de los servicios, y después se determina como va satisfacerse.

El FODA consiste en el análisis de oportunidades y amenazas que existen en el mercado empresarial de desarrolladoras de aplicaciones Web y el análisis de las fortalezas y debilidades que posee la empresa para poder competir.

Tabla 3.4 Análisis FODA

TABLA 1. ANÁLISIS FODA	
FORTALEZAS Y DEBILIDADES	OPORTUNIDADES Y AMENAZAS
FORTALEZAS • Producto innovador • Aplicación web de fácil acceso y disponible 24/7 • Categorización de la información por especialidades médicas para su uso más eficiente. • Aplicación web con usabilidad, muestra todo de forma clara y sencilla de entender para el usuario y cuenta también con toda la ayuda necesaria. • Disponibilidad de información sensible del clientes para atención médica de emergencia • Permite compartir información entre proveedor y cliente • Desarrollado con tecnología actual	OPORTUNIDADES • No existe competencia directa • Posibilidad de crecer modo continuo • Gran número de posibles clientes • Aprovechar canales tecnológicos como el internet
DEBILIDADES • Ser un producto nuevo • Falta de experiencia de los usuarios en el uso de aplicaciones web. • Instituciones de salud y médicos que no cuenten con acceso de conexión a internet. • Falta de confianza de los clientes en compartir información. • Resistencia al cambio por parte de los médicos.	AMENAZAS • Falta de leyes que regulen los contratos de uso de aplicaciones web en Ecuador • Leyes que regulen el uso de información clínica • El ingreso inmediato de nuevos competidores • Resistencia al cambio

Fuente: Equipo Fénix

4. MERCADO POTENCIAL

4.1. DESCRIPCIÓN

El mercado potencial de **Doctor Web 2.0** está compuesto por una población de doctores distribuidos entre 42 especializaciones. En Ecuador existen 31.753 médicos que trabajan en diferentes establecimientos de salud. Según un estudio llamado Salud en las Américas realizado por las ONU, señala que hasta el año 2003 existían 15,6 médicos por cada 10.000 habitantes.

El área médica hoy en día es un mercado que está en constante crecimiento, pues la demanda de servicio médico calificado así lo requiere, además de la presencia de profesionales que cumplan con estándares de calidad que se apeguen a las estipulaciones establecidos por el gobierno.

Dentro del mercado potencial se encuentran 44 especialidades en nuestro país, que incluyen un rubro de otros sin especificar (especializaciones no identificadas por el INEC). Actualmente el mercado potencial muestra una característica especial y es que un médico recién incorporado busca realizar inmediatamente una especialización, para destinar sus conocimientos a un área específica.

4.2. MERCADO META

Un estudio exploratorio arrojó datos primarios, donde muestra que el mercado meta apunta a médicos que tengan en promedio 35 años de edad, que sean tolerantes a la manipulación de aparatos tecnológicos, que tengan como mínimo un consultorio, que estén dispuestos a brindar a sus pacientes un valor representativo en la gestión de sus servicios y que tengan ingresos anuales que superen los 15.000 dólares anuales. (El Cuestionario utilizado se lo puede observar en el Anexo 5)

En Ecuador existen 44 especializaciones médicas (INEC, 2008) las mismas que han servido para segmentar nuestro mercado meta (Ver Anexo 6)

Targetsoft S.A. inicialmente ha enfocado sus objetivos en los especialistas en Ginecólogos, Otorrinolaringólogos, Médicos Generales y Cirujanos plásticos, que se encuentren respectivamente institucionalizados y que cumplan con los requisitos ya

mencionados, vale la pena recalcar que Targetsoft S.A. selecciona minuciosamente estas especializaciones dado que son las áreas en las que han incursionado, y que inclusive ya cuentan con una base de clientes, pues la aplicación Web ya incluye los requerimientos de éstas áreas. Sin embargo, es importante para la empresa la investigación de mercados enfocada en el nivel de satisfacción al cliente, de tal manera, que se realicen investigaciones continuas, con el fin de auditar el servicio, y saber si está cumpliendo a cabalidad con las especificaciones del cliente. (INEC, 2007).

4.3. MERCADO OBJETIVO

Nuestro mercado objetivo está conformado por profesionales institucionalizados en las 3 principales ciudades del Ecuador, que son Guayaquil con 10.782 médicos, Quito con 9.666 médicos y Cuenca 2.366 médicos, que representan aproximadamente el 72% del mercado potencial, es decir, 22.814 médicos aproximadamente. (Ver anexo 7) Específicamente nuestro mercado está constituido por:

- Profesionales del área médica especializados en 44 áreas.
- Médicos que atienden a sus pacientes en varios consultorios.
- Médicos que se adapten al uso de la tecnología para incrementar su productividad, es decir, que utilicen el internet para revisar sus correos y celulares.
- Médicos preocupados por el estado de salud de sus pacientes en un 100% y deseen realizar un mayor acercamiento.
- Médicos que deseen establecer una red de consultorios
- Organizaciones sin fines de lucro que brinden el servicio médico de consulta externa.
- Profesionales que laboren en instituciones que estén interesados en llevar un orden cronológico y eficaz del historial clínico de sus pacientes.

Como se puede apreciar en las tablas 4.1, se calcula 1877 médicos como nuestro segmento objetivo que deseamos alcanzar. Se consideraron las tres ciudades principales, especialidades médicas Anexo 7, ingresos hasta \$2 mil mensuales Anexo 8 SRI, con tolerancia a la tecnología CEPAL, con consultorio propio INEC.

Tabla 4.1 Cálculo del segmento objetivo						
%	Total					
100,00%	31.753	Médicos a nivel nacional				
71,85%	22.814	Médicos con especialidad de Guayaquil, Quito y Cuenca				
66,82%	15.244	Médicos con ingresos de hasta \$2mil mensuales, Anexo 8 SRI				
27,00%	4.116	Médicos con tolerancia a la tecnología				
45,60%	1.877	Médicos con consultorio propio				

4.4. ESTRATEGIA GENERAL DE MERCADEO

4.4.1. Objetivos del Marketing

- Posicionarnos como líderes en brindar innovación tecnológica por medio de la aplicación web.
- Posicionar la marca **Doctor Web 2.0** en un 37,30% del segmento de mercado objetivo ecuatoriano hasta diciembre del año 2015. Y en relación a la población total de médicos ecuatorianos representa el 2,20%.

Tabla 4.2 Participación de unidades vendidas Doctor Web 2.0

Unid. vendidas años 1 al 5	Poblaciones	%	
700	1.877	37,30%	Participación sobre el segmento objetivo
700	31.753	2,20%	Participación sobre la población total de médicos

4.4.2. Estrategias de canal de distribución

La estrategia de canal de distribución utilizada inicialmente por Targetsoft S.A. es la exclusiva, esto en base a que su servicio por el momento no cuenta con distribuidores sean estos selectivos o intensivos. Adicionalmente se selecciona esta estrategia sobre la base de la importancia del servicio postventa en este tipo de productos.

Para mejorar el canal de distribución que actualmente se está utilizando, se implementarán dos canales de distribución:

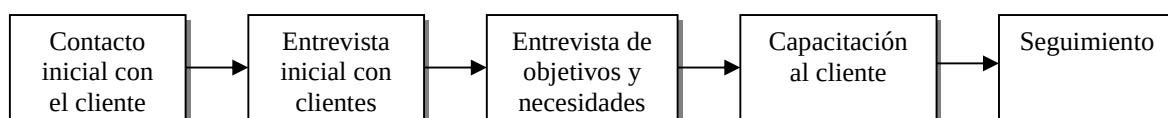
Derecho de uso (licencia): Por medio de alianzas estratégicas (Joint Venture) con los 10 mejores laboratorios farmacéuticos en términos de facturación a nivel nacional se distribuirá la aplicación a los doctores. Nuestra propuesta de valor le permitirá a los laboratorios farmacéuticos incentivar a la red de médicos para que recete a sus pacientes los productos ofertados. Y obtener información actualizada del comportamiento del mercado, para cuantificar el

comportamiento de los consumidores finales segmentando el mercado y realizando proyecciones de producción.

La estrategia utilizada en este canal de distribución será por medio de visitantes médicos quienes harán una demostración de la aplicación web a los doctores durante sus visitas cotidianas. (Ver Anexo 7).

La cadena de entrega de servicio de la aplicación web será de la siguiente forma:

Gráfico 4.1 Cadena de entrega del servicio



4.4.3. Estrategia Comunicacional

El objetivo principal de la estrategia comunicacional en el posicionamiento de de nuestro productos es dar a conocer a las instituciones de salud, médicos, laboratorios farmacéuticos y usuarios del sistema de salud, esta herramienta como apoyo a la gestión médica, lo beneficios y ventajas que obtendrán con la aplicación Doctor Web 2.0. En la etapa inicial se piensa realizar una estrategia comunicacional, dando a conocer el producto para facilitar su gestión y uso, utilizando los siguientes recursos:

- Internet.
- Eventos mensuales en las instituciones que agrupen a los profesionales de la salud.
- Obsequios a los médicos en las visitas de los vendedores farmacéuticos.

La estrategia comunicacional es transmitir exactamente lo que ofrece Targetsoft S.A. de forma clara y precisa, mediante herramientas adecuadas, para captar un mayor mercado objetivo, las mismas que detallamos a continuación:

- ✓ Las demostraciones gratuitas del uso de la aplicación, mostrarán cuán factibles y fáciles de usar son, exponiendo los beneficios que esta trae consigo al cliente final.
- ✓ Enfatizar la ventaja de que con la aplicación web, se puede “Acceder desde cualquier parte del mundo”, demuestra la autenticidad de uno de los

beneficios del servicio. Esta estrategia logrará identificar el servicio que ofrece Targetsoft S.A.

- ✓ Es importante que los vendedores posean habilidades y destrezas necesarias para investir al cliente con una comunicación seductiva, que persuada al cliente, que lo involucre, que en cierta forma casi lo obligue a adquirir Doctor Web 2.0.
- ✓ Conocer el ambiente del que se rodean nuestros clientes es otra estrategia que se puede adoptar, pues resulta indispensable realizar un análisis previo de todo su entorno antes de la primera visita, con esto podremos obtener información sobre su cultura, madurez, áreas de interés y podremos evaluar la forma de cómo abordar a este cliente.
- ✓ Crear una imagen institucional de referencia sobre principios de compromiso, credibilidad, calidad, excelencia y colaboración.
- ✓ La imagen en la publicidad que se quiera implementar, debe ser adaptada a los gustos, cultura, medio ambiente y cualquier otro factor que resulte determinante para el mercado objetivo.
- ✓ La publicidad directa practicada de consultorio en consultorio, es una forma de transmitir los beneficios del servicio, de forma directa satisfaciendo las dudas o inquietudes que pueda tener nuestro potencial cliente.
- ✓ Diseñar e instalar vallas publicitarias en las vías principales de nuestra ciudad permite recordar nuestro servicio, siendo tema de conversación en nuestros futuros clientes.
- ✓ Asociar directamente la marca **Doctor Web 2.0** con el nombre de la empresa Targetsoft, constituye un punto favorable.
- ✓ Implementar publicidad directa y agresiva mostrando los beneficios de Doctor Web mediante imágenes atractivas.
- ✓ Entregar folletos (trípticos) de los beneficios de nuestro servicio en universidades, clínicas privadas y hospitales.

4.4.4. Estrategia Publicitaria

El principal objetivo de la estrategia publicitaria es dar a conocer las bondades de Doctor Web 2.0. Los recursos que forman parte del plan táctico para alcanzar este objetivo son los siguientes:

- Internet, se aprovechara este recurso enviando e-mails con información del sistema como: nombre de la empresa y productos, logotipo del producto, promesa básica, un link para que visiten el portal y un número telefónico para que puedan contactarse. Esto puede tener un mejor resultado que una campaña publicitaria tradicional
- Banners estacionarios en los eventos tecnológicos, congresos médicos: se ubicará un banner publicitario de la empresa y del producto de 180x80 cms., en la entrada de las agrupaciones o asociaciones de los profesionales de la salud.
- Trípticos informativos – volantes: se elaborarán trípticos informativos de la empresa y las ventajas de Doctor Web 2.0. Estos documentos informativos se entregaran en los eventos mensuales que se organicen, para que los asistentes puedan leerlos.

4.4.5. Estrategia de Comercialización

El objetivo principal de comercialización de Doctor Web 2.0., es mantener clientes existentes y obtener nuevos clientes al ofrecer un “Sistema de apoyo para la gestión de atención médica que brindan los profesionales de salud”.

Los recursos que forman parte del plan táctico son los siguientes:

- Fuerza de Venta, a través de los visitantes médicos.
- Administrador de mail masivos.
- Base de datos actualizada y categorizadas por segmentos de clientes potenciales.

Lograr que los clientes tengan una experiencia directa con el producto antes de comprarlo es una técnica bastante efectiva que los clientes no intentarían evadir, teniendo cuatro vendedores capacitados y conocedores de la funcionalidad completa del sistema se haría la demostración de Doctor Web 2.0., y luego se proporcionaría al posible cliente la facilidad para que haga uso del portal por un tiempo limitado a través de un usuario y contraseña temporal. De esta forma el cliente podrá conocer los beneficios que obtendrán al adquirir esta herramienta.

4.4.6. Estrategia Promocional

El principal objetivo de la estrategia promocional es que los clientes que compren Doctor Web 2.0., dándolo a conocer a todo el mercado de la Salud y el plan táctico para alcanzar este objetivo son los siguientes:

- Publicidad gratuita en la aplicación web a los clientes que ya han adquirido Doctor Web 2.0.
- Publicidad gratuita en los eventos médicos, por dar referencias de otras empresas para que adquieran el servicio.

4.4.7. Estrategia y política de precios

4.4.7.1. Determinación del precio

Para determinar el precio del servicio de la empresa se ha considerado los siguientes factores:

a. Tipo de industria:

La industria del software se caracteriza por ser una industria que ofrece una gran variedad de servicios, los mismos que se pueden diferenciar por la innovación, calidad de servicio e imagen. Las ventajas que diferencia nuestro servicio en la industria, permitirá cobrar precios ligeramente superiores al promedio de la competencia, sin embargo la barrera del posicionamiento y capacidad adquisitiva de nuestro mercado nos conduciría a fijar precios iguales o inferiores al promedio del mercado.

b. Precio de competidores

Como se indicó anteriormente, en la industria no existe un competidor a nivel nacional igual a Targetsoft S.A. que ofrezca simultáneamente todos los servicios de aplicaciones web a bajo precio.

c. Precios finales por línea de servicios

Los precios finales de cada línea de servicio, han sido determinados considerando el precio referencial de mercado como tope de máximo y teniendo como objetivo generar ventas anuales superiores al punto de equilibrio en dólares.

Pese a ofrecer gran valor agregado al cliente, se han fijado precios inferiores al promedio de la competencia porque Targetsoft S.A. es una empresa nueva en el mercado, cuenta con escaso posicionamiento, por lo tanto son barreras

entrada que no le permiten fijar precios elevados ante otros competidores que son más fuertes.

A continuación se presenta el precio final por paquete de aplicación web:

- Aplicación Web: \$50 mensuales x 12 meses.
- Renovación del contrato: \$59 anuales.

4.4.7.2. Política de Cobro

Targetsoft S.A. cobrará los precios de su suscripción anual en efectivo o tarjeta de crédito a 3, 6, 9, 12 meses de acuerdo a la preferencia del cliente, o a la firma del contrato se cobrará el 60% con cheque certificado y el saldo a convenir. En caso de existir un problema con dicho cargo, Targetsoft S.A. le notificará al cliente por medio de correo electrónico, para solucionar el inconveniente, es importante recalcar que no se le bloqueará el servicio de la aplicación Doctor Web.

4.4.7.3. Posicionamiento del Mercado

El volumen de negocio generado por los servicios hosting, ha registrado en los últimos años un crecimiento “significativo”, impulsado por factores como la internalización de las aplicaciones en los centros de datos de las empresas. Sin embargo, no se observa posicionamiento alguno de ninguna de las empresas que participan en este mercado, pues son muchos los ofertantes, y los servicios no se encuentran estandarizados sin diferenciación relevante alguna, satisfacen las necesidades de los clientes, mas no agregan valor alguno representativo para el cliente. Aunque de acuerdo a las investigaciones realizadas, el servicio de aplicaciones web se encuentra en un mercado de constante crecimiento. (Cassineli & Silva & Sosa , 2009)

5. LA ECONOMÍA DEL NEGOCIO

En este capítulo desarrollaremos el análisis financiero de la aplicación Doctor Web 2.0, que es impulsada por la empresa Targetsoft S.A., se detallarán los valores que corresponden a la inversión inicial del negocio, sus ingresos, gastos de ventas, gastos administrativos, gastos financieros, realizando una proyección de 5 años (corto plazo) para conocer la rentabilidad del negocio.

Considerando proyecciones del BCE y la última inflación anual proporcionada por el Banco Central del Ecuador¹ (3,17%) correspondiente a enero, 31 del 2011. Siendo conservadores y vislumbrando efectos ligeramente negativos del entorno económico, los cálculos se han realizado con un incremento del 10% en los ingresos y egresos, para el periodo 2012 – 2016.

5.1. Inversión inicial

Para desarrollar la aplicación web Doctor Web 2.0, se debe invertir en la infraestructura del software on line, para lo cual se debe invertir en Internet con Ip pública, tener el licenciamiento de la base de datos, servidores, dominio “.com.ec”, hosting, desarrollo del aplicativo, servicio de internet, muebles de oficina y equipos tecnológicos, sumando un total de \$19.500,20 (Ver tabla 5.1).

Tabla 5.1 INVERSIÓN INICIAL			
ACTIVO FIJO	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Internet con IP pública	1	300,00	300,00
Licencias de base de datos Sqlserver 2.0 (periodo 5 años)	1	5.000,00	5.000,00
Servidor Extranjero	12	1,25	15,00
Servidor Nacional	12	37,76	453,12
Dominio .ec (https://www.nic.ec/info/cuotas.htm , periodo 5 años)	1	120,00	120,00
Hosting https://www.godaddy.com/gdshop/hosting/shared.asp?ci=13891	12	10,17	122,04
Asesoría (Expertos Nacionales y españoles)	12	26,17	314,04
Mantenimiento página web	1	600,00	600,00
Servicio de Internet	12	100,00	1.200,00
Muebles de oficina	6	945,00	5.670,00
Computadoras, ups, teléfonos e impresoras	6	951,00	5.706,00
TOTAL			19.500,20

Fuente: Equipo Fénix

Para financiar las actividades del proyecto durante 2 meses, el capital de trabajo asciende a un valor de \$6.571,08. Los muebles de oficina y equipos tecnológicos se

¹ http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion

encuentran registrados en el costo de adquisición y se ha calculado la depreciación anual con vida útil estimada de 10 y 5 años respectivamente.

Los tres accionistas de la empresa han acordado invertir un valor de \$6.000.00, es decir \$2.000,00 individualmente y hacer un préstamo al SFN Sistema Financiero Nacional de \$20.071,28, con vencimiento a 60 meses y se solicitará 3 meses de gracia para comenzar a pagar el crédito, con lo cual el proyecto arrancaría con \$26.071,28.

5.2.Márgenes Brutos y Operativos

De acuerdo a nuestro análisis financiero, se indica que el primer año de implementación se empieza a percibir ingresos, porque previo al desarrollo de la aplicación Doctor Web 2.0, se ha mantenido conversaciones con expertos en los negocios de aplicaciones web, especialistas médicos, representantes de las farmacéuticas, mostrándose interesados en el negocio, ver tabla 5.2.

Tabla 5.2. RESUMEN DE INGRESOS					
Descripción	2012	2013	2014	2015	2016
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS POR CLIENTES OBTENIDOS	\$ 60.000,00	\$ 99.000,00	\$ 108.900,00	\$ 119.790,00	\$ 131.769,00
INGRESOS POR RENOVACIÓN DE CONTRATO	\$ -	\$ 5.900,00	\$ 16.225,00	\$ 28.556,00	\$ 43.190,95
TOTAL INGRESOS	60.000,00	104.900,00	125.125,00	148.346,00	174.959,95

Fuente: Equipo Fénix

De acuerdo con nuestro modelo de negocio, se realizará un Joint Venture con los laboratorios farmacéuticos para comercializar Doctor Web 2.0 a través de los visitantes médicos, a todos los doctores que tengan consultorios en las principales ciudades del Ecuador de acuerdo a nuestro segmento objetivo, a un costo de \$50.00 mensuales durante un año (o \$600 anuales); para enganchar a nuestro futuro cliente le obsequiaremos un modem para que conozca los beneficios de la aplicación Doctor Web 2.0 y Targetsoft S.A. se encargará del cierre de la venta con la firma del contrato y se responsabilizará de la capacitación final, entrega del contrato, entrega de su membresía en una caja junto con su respectivo manual, la farmacéutica a más de obtener los beneficios de la información actualizada para hacer proyecciones de producción obtendrá el 20% de participación en las utilidades al momento de cumplir el objetivo de vender 100 unidades al año.

En la tabla 5.2.1. Observaremos que nuestro objetivo de venta son cerrar 100 contratos en el año 1 a un costo de \$50.00 mensuales durante un año (o \$600 anuales), para obtener la venta anual de \$60.000,00 y en el periodo del año 2 hasta el año 5 se realizará

la venta de 150 contratos cada año. La forma de pago sería un solo pago en efectivo o tarjeta de crédito a 3, 6, 9, 12 meses de acuerdo a la preferencia del cliente.

Tabla 5.2.1 INGRESOS POR CLIENTES OBTENIDOS					
	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
Cantidad de accesos al sistema	100	150	150	150	150
Ingreso mensual por cliente	\$ 50,00	\$ 55,00	\$ 60,50	\$ 66,55	\$ 73,21
Número de meses	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
Total Ingresos por clientes obtenidos	60.000,00	99.000,00	108.900,00	119.790,00	131.769,00

Fuente: Equipo Fénix

El segundo ingreso se ve reflejado en el año 2 (2013), ver tabla 5.2.2, ya que es el valor de renovación del contrato anual directamente con el cliente (doctor), que se incrementará al pasar los años porque se habrán captado 700 clientes al final del año 5 (resultado de las 550 unidades acumuladas hasta el año 5, más las 150 unidades nuevas vendidas en el año 5).

Tabla 5.2.2 INGRESOS POR RENOVACIÓN DE CONTRATO					
	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
Precio Unitario de renovación anual	\$ -	\$ 59,00	\$ 64,90	\$ 71,39	\$ 78,53
Unidades vendidas	-	100,00	250,00	400,00	550,00
Total Ingresos por renovación de contrato	-	5.900,00	16.225,00	28.556,00	43.190,95

Fuente: Equipo Fénix

5.2.1 Gastos Administrativos

Se registra el detalle de los gastos administrativos en la tabla 5.3 Proyección anual de gastos administrativos, se registran los gastos administrativos, se encuentran las remuneraciones de los empleados, las asesorías profesionales, el alquiler de oficina, suministros de oficina, servicios básicos, permisos de funcionamiento, depreciación y amortización.

Tabla 5.3 PROYECCIÓN ANUAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS					
Descripción	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
Remuneración Anual	33.165,94	36.482,53	40.130,78	44.143,86	48.558,25
Asesoría Profesional	0,00	3.168,00	3.484,80	3.833,28	4.216,61
Gasto de alquiler	0,00	10.590,00	11.490,00	12.480,00	13.569,00
Gasto en suministros de oficina	600,00	660,00	726,00	798,60	878,46
Gasto en Servicios Básicos	2.184,00	2.402,40	2.642,64	2.906,90	3.197,59
Gasto anual en Alimentación	2.376,00	2.613,60	2.874,96	2.613,60	3.478,70
Permisos de funcionamiento y seguros	421,85	479,04	526,94	579,63	637,60
Gasto en mantenimiento	678,72	746,59	821,25	903,38	993,71
Gasto anual en depreciación	1.708,20	1.708,20	1.708,20	1.708,20	1.708,20
Gastos de Constitución	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	\$ 41.934,71	\$ 58.850,36	\$ 64.405,57	\$ 69.967,45	\$ 77.238,12

Fuente: Equipo Fénix

En las remuneraciones se consideran los sueldos del Gerente General, Secretaria, Jefe Técnico, Asistente de Jefe Técnico, Jefe de Control de Calidad y un pasante que realizará la función de Servicio al Cliente, ver tabla 5.3.1. En la tabla 5.3.1.1 se proyectan las remuneraciones por el periodo analizado.

Tabla 5.3.1 PROYECCION ANUAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS							
CARGO	No. de personal	Año de Ingreso	Sueldo mensual unitario	Remuneración mensual	% Beneficios sociales	Remuneración mensual total	Remuneración Anual
Gerente General	1	1	450,00	450,00	0,413	635,85	7.630,20
Secretaria	1	1	264,00	264,00	0,413	373,03	4.476,38
Jefe Técnico	1	1	357,00	357,00	0,413	504,44	6.053,29
Asistente Jefe Técnico	1	1	264,00	264,00	0,413	373,03	4.476,38
Jefe de Control de Calidad	1	1	357,00	357,00	0,413	504,44	6.053,29
Asistente de Control de Calidad (Pasantía)	1	1	264,00	264,00	0,413	373,03	4.476,38
TOTAL	6		1.956,00	1.956,00		2.763,83	33.165,94

Fuente: Equipo Fénix

Tabla 5.3.1.1 PROYECCIÓN DE REMUNERACIONES ADMINISTRATIVAS					
	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
Remuneración Anual	33.165,94	36.482,53	40.130,78	44.143,86	48.558,25

Considerando 10% de incremento debido al proceso inflacionario y otros agentes externos

En la tabla 5.3.2 se considera un aporte de \$1,5 para alimentación para las 6 personas que laboren en la empresa, por 22 días al mes.

Tabla 5.3.2 PRESUPUESTO EN GASTOS DE ALIMENTACIÓN					
	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
Alimentación de Empleados	198,00	217,80	239,58	217,80	289,89
GASTO MENSUAL ALIMENTACION Y MOVIL.	198,00	217,80	239,58	217,80	289,89
Gasto anual en ALIMENTACION Y MOVILIZ.	2.376,00	2.613,60	2.874,96	2.613,60	3.478,70

Considerando 10% de incremento debido al proceso inflacionario y otros agentes externos

Fuente: Equipo Fénix

En Asesorías profesionales se registran: Asesoría contable mensual (Tabla 5.3.3).

5.3.3 PROYECCIÓN DE GASTOS DE ASESORIA CONTABLE					
	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
Asesoría contable mensual	0,00	264,00	290,40	319,44	351,38
Gasto de asesoría anual	0,00	3.168,00	3.484,80	3.833,28	4.216,61

Considerando 10% de incremento debido al proceso inflacionario y otros agentes externos

Fuente: Equipo Fénix

El alquiler de oficina, según Tabla 5.3.4, se considera realizarlo en el edificio Executive Center. El arriendo de la oficina de 50 m2 tiene los siguientes valores: \$15,00 el m2,

resulta \$750,00 mensuales y la alícuota es de \$2,65 por m2 es decir \$132,5, a partir del año 2013. Y el incremento anual por proceso inflacionario es en el valor del alquiler y no en la alícuota.

5.3.4 PROYECCIÓN DE GASTOS DE ALQUILER					
	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
Alquiler mensual de oficina		750,00	825,00	907,50	998,25
Alicuota		132,50	132,50	132,50	132,50
Gasto de alquiler mensual		882,50	957,50	1.040,00	1.130,75
Gasto de alquiler anual	0,00	10.590,00	11.490,00	12.480,00	13.569,00

Considerando 10% de incremento debido al proceso inflacionario y otros agentes externos

Fuente: Equipo Fénix

En suministros de oficina y computación Tabla 5.3.5 se consideran: artículos de papelería, facturas, cartuchos de impresora.

Tabla 5.3.5 PRESUPUESTO EN SUMINISTROS DE OFICINA					
	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
Gasto en suministros de oficina mensual	50,00	55,00	60,50	66,55	73,21
Gasto en suministros de oficina anual	600,00	660,00	726,00	798,60	878,46

Considerando 10% de incremento debido al proceso inflacionario y otros agentes externos

Fuente: Equipo Fénix

En servicios básicos (Tabla 5.3.6) se consideran: Internet con su proveedor Netlife, energía eléctrica con el proveedor CNEL, agua (Interagua).

Tabla 5.3.6 PRESUPUESTO EN SERVICIOS BÁSICOS					
	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
Gasto mensual en Agua Potable	40,00	44,00	48,40	53,24	58,56
Gasto mensual en Energía Eléctrica	40,00	44,00	48,40	53,24	58,56
Gasto mensual en Internet	100,00	110,00	121,00	133,10	146,41
Gasto mensual de dominio (5 años - \$120)	2,00	2,20	2,42	2,66	2,93
GASTO MENSUAL EN SERVICIOS BÁSICOS	182,00	200,20	220,22	242,24	266,47
Gasto anual en Servicios Básicos	2.184,00	2.402,40	2.642,64	2.906,90	3.197,59

Considerando 10% de incremento debido al proceso inflacionario y otros agentes externos

Fuente: Equipo Fénix

En la tabla 5.3.7. se registran el seguro contra robos, permisos: funcionamiento, Cuerpo de Bomberos y del Ministerio de Salud.

5.3.7 PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO Y SEGUROS (ANUALES)					
	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
Seguro contra robos	300,00	330,00	363,00	399,30	439,23
Permisos Funcionamiento	74,85	82,34	90,57	99,63	109,59
Permiso del Cuerpo de Bomberos	32,00	35,20	38,72	42,59	46,85
Permiso del Ministerio de Salud	15,00	16,50	18,15	19,97	21,96
Permisos de funcionamiento	421,85	479,04	526,94	579,63	637,60

Considerando 10% de incremento debido al proceso inflacionario y otros agentes externos

Fuente: Equipo Fénix

Se puede observar en la tabla 5.3.8 el rubro mantenimiento de la página web.

Tabla 5.3.8 GASTO POR MANTENIMIENTO DE PÁGINA WEB					
	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
Gasto mensual mantenimiento de página web	56,56	62,22	68,44	75,28	82,81
Gasto anual mantenimiento de página web	678,72	746,59	821,25	903,38	993,71

Considerando 10% de incremento debido al proceso inflacionario y otros agentes externos

Fuente: Equipo Fénix

En la tabla 5.3.9, se registran los muebles de oficina, computadoras, ups, teléfonos e impresoras, considerados en la tabla 5.1, se deprecian a 10 y 5 años respectivamente.

Tabla 5.3.9 GASTO DE DEPRECIACIÓN					
	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
Gasto mensual en depreciación	142,35	142,35	142,35	142,35	142,35
Gasto mensual en depreciación	142,35	142,35	142,35	142,35	142,35
Gasto anual en depreciación	1.708,20	1.708,20	1.708,20	1.708,20	1.708,20

La depreciación no se ve afectada por los índices inflacionarios

Fuente: Equipo Fénix

5.2.2. Gastos de Ventas

Los gastos de ventas están relacionados con la publicidad que se planea contratar, la promoción y el marketing. Ver Anexo 10. Como se observa en la tabla 5.4

Tabla. 5.4 PROYECCIÓN DE GASTOS DE VENTA					
Descripción	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
Gasto anual en publicidad	7.125,00	7.837,50	8.621,25	9.483,38	10.431,71
Gasto en promoción y mkt	2.608,50	7.825,50	5.217,00	5.738,70	6.312,57
TOTAL	9.733,50	15.663,00	13.838,25	15.222,08	16.744,28

Fuente: Equipo Fénix

a. Gasto de Publicidad.

La publicidad consiste en publicidad on-line gratis con proveedores amigos y escrita como son las volantes, cajas para empaquetado con cd, porta cd, manuales de uso y placas de reconocimiento, para que se entregue en los eventos médicos que se tiene programado participar. Ver tabla 5.4.1.

Tabla 5.4.1 GASTOS EN PUBLICIDAD					
	2012	2013	2014	2015	2016
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de Flyer 10x 21 (3.000 unid) mensuales	40,75	44,83	49,31	54,24	59,66
Cajas para empaquetado, con cd y porta Cd					
Manuales para cajas de empaquetado, placas de reconocimiento	553,00	608,30	669,13	736,04	809,65
Gastos total mensual en publicidad	593,75	653,13	718,44	790,28	869,31
Gasto anual en publicidad	7.125,00	7.837,50	8.621,25	9.483,38	10.431,71

Fuente: Equipo Fénix

b. Gastos de Promoción y Marketing

Los visitantes médicos serán la estrategia principal para anunciar la aplicación web Doctor Web 2.0, es por eso que se entregarán presentes a los médicos en el momento de las visitas médicas, se ha diseñado notitas, plumas y llaveros en el cual se describirá el servicio para que se distribuya entre sus colegas, pacientes, amigos e incluso entre sus familiares. Ver tabla 5.4.2.

Tabla.5.4.2 GASTOS DE PROMOCION Y MARKETING					
	2012	2013	2014	2015	2016
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gasto en Promoción y Mkt	2.608,50	7.825,50	5.217,00	5.738,70	6.312,57

Fuente: Equipo Fénix

5.2.3. Gastos Financieros

El 77% del financiamiento del negocio emprendedor de la aplicación Doctor Web 2.0 será financiado por un préstamo bancario por \$20.071.28, a cinco años, a una tasa del 12,5% y el 23% será el aporte de los 3 accionistas con un capital propio por \$6.000,00 como lo podemos observar en la tabla 5.5.

Tabla 5.5 FINANCIAMIENTO			
<u>Inversión Total</u>			
Inversión fija	19.500,20		
Capital de Operaciones	6.571,08		
	26.071,28		100%
<u>Capital propio</u>			
Accionista 1	2.000,00		
Accionista 2	2.000,00		
Accionista 3	2.000,00		
	6.000,00		23%
<u>Financiamiento Bancario</u>			
Inversión total	26.071,28		
(-) Capital propio	6.000,00		
TOTAL REQUERIDO	20.071,28		77%

Fuente: Equipo Fénix

En la tabla 5.5.1, se registra la proyección del gasto de los intereses por el préstamo al Sistema Financiero Nacional de \$20.071,28.

Tabla 5.5.1 PROYECCIONES DE GASTOS FINANCIEROS					
	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
Gasto anual del financiamiento	2.336,27	1.928,11	1.465,89	942,47	349,73

5.2.4. Costo de venta

Considerando el costo unitario de fabricación de \$9,22 de la tabla 5.6.1, por el número de unidades vendidas, se obtiene el costo de venta anual, ver tabla 5.6.

Tabla 5.6 COSTO DE VENTA POR CLIENTES OBTENIDOS					
	2010 Año 1	2011 Año 2	2012 Año 3	2013 Año 4	2014 Año 5
Cantidad clientes al mes (50 licencias por laboratorio)	100	150	150	150	150
Costo de Fabricación Unitario	\$ 9,22	\$ 9,22	\$ 9,22	\$ 9,22	\$ 9,22
Costo de Ventas mensuales	\$ 76,84	\$ 115,26	\$ 115,26	\$ 115,26	\$ 115,26
Costo de Venta anual	\$ 922,04	\$ 1.383,06	\$ 1.383,06	\$ 1.383,06	\$ 1.383,06

Fuente: Equipo Fénix

5.2.5. Costos de fabricación unitario

Para realizar el presupuesto de costos unitarios de fabricación, se ha considerado el costo de IP pública, acceso de base de datos Amazon y el servicio de Hosting, como lo mostramos en la tabla 5.6.1.

Tabla 5.6.1 COSTO DE FABRICACIÓN UNITARIO DOCTOR WEB				
Detalle		Costo	Unidades	Valor unitario
1. IP Pública fija	\$300 anuales	\$ 300,00	100,00	\$ 3,00
2. Servicio de internet	\$100 mensual	Incluido en costos fijos		
3. Accesos base de datos Amazon EC2 CP High	\$5000 por los 5 años, capacidad hasta 1000 usuarios	\$ 5.000,00	1.000,00	\$ 5,00
4. Servidor nacional y extranjero godaddy	\$468,12 anual	Incluido en el punto 3 arriba		
5. Hosting (incluye 1000 correos electrónicos) https://www.godaddy.com/gdshop/hosting/shared.asp?ci=13891	\$122,04 anual	\$ 122,04	100,00	\$ 1,22
6. Dominio www.nic.ec	\$120 por los 5 años	Incluido en costos fijos		
Total		\$ 5.422,04		\$ 9,22

Fuente: Equipo Fénix

5.2.6. Costos Unitarios de fabricación por gigabyte

El costo de fabricación unitario (por cada médico) en el caso del año 1, es de \$9,22, ver tabla 5.6.1. En este apartado, se considera que cada médico puede almacenar hasta 2000 fichas médicas en su contrato individual con Doctor Web. Las fichas médicas en Doctor Web tienen dos componentes: Texto (en un 90% de las fichas médicas) e imágenes (en un 10% de las fichas médicas). Por lo que cada médico ocuparía aproximadamente 1 GB en el servidor, ver tabla 5.6.4.

Con la ayuda de las equivalencias de espacio en almacenamiento de la tabla 5.6.3, se pudo obtener el costo por byte de \$ 0,00000001, obsérvese la tabla 5.6.2.

Tabla 5.6.2 FICHAS MÉDICAS CON IMÁGENES (INCLUYEN EXÁMENES E IMÁGENES)	
1 Gigabyte = 1024 megabytes	
Número de fichas médicas por médico	2000
Peso de 2000 fichas médicas (1 médico)	1 GB
Considerando venta a 100 médicos	100 GB
Peso de 2000 fichas médicas (1 médico)	1 GB
Costo unitario de fabricación anual- Doctor Web por	\$ 9,20
Costo por byte	\$ 0,00000001
Costo por kilobyte	\$ 0,00001
Costo por megabyte	\$ 0,01
Costo por 1 GB	\$ 9,22

Fuente: Equipo Fénix

Tabla 5.6.3 EQUIVALENCIAS DE 1GB	
bit (b):	8589934592
byte (B):	1073741824
kilobyte (kB):	1048576
megabyte (MB):	1024
gigabyte (GB):	1
terabyte (TB):	0,000976563

<http://www.wilkinsonpc.com.co/free/articulos/calculadorabytes.html>

Fuente: Equipo Fénix

En la tabla 5.6.4 se indica un cálculo aproximado donde resulta que cada médico ocupa el valor estimado de hasta 1GB de capacidad, por las 2000 historias clínicas, observándose que si tienen un paciente que tiene poca frecuencia de visitas lo eliminarían del software y lo tendrían en ficha médica de papel.

El software Doctor Web 2.0 puede almacenar: Texto, Imágenes, Audio y Video (requiriendo de muy poco a mucho espacio respectivamente).

Tabla 5.6.4 CÁLCULO ANUAL APROXIMADO DEL ESPACIO QUE OCUPA 1 MÉDICO EN EL SERVIDOR							
Número de Médicos	Años que es su paciente	Número de pacientes	Número de consultas por año, 2 kb	# Recetas, 2 kb	Número de imágenes, 500 kb	Número de exámenes, 500 kb	Resultado
1	2	100	2 por año	2 por año	0,5 año	1	5,5 KB por año
2	4	400					
...							...
100							
TOTAL							1 GB

Fuente: Equipo Fénix

5.2.7. Márgenes operativos

Considerando los ingresos, costos y gastos obtenemos la tabla 5.7.

Tabla 5.7 MÁRGENES OPERATIVOS					
Descripción	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
Ingresos totales	60.000,00	104.900,00	125.125,00	148.346,00	174.959,95
(-) Costo de Venta	922,04	1.383,06	1.383,06	1.383,06	1.383,06
Utilidad Bruta	59.077,96	103.516,94	123.741,94	146.962,94	173.576,89
(-) Gastos administrativos	41.934,71	58.850,36	64.405,57	69.967,45	77.238,12
(-) Gastos de ventas	9.733,50	15.663,00	13.838,25	15.222,08	16.744,28
(-) Gastos Financieros	2.324,63	1.918,50	1.458,58	937,77	347,99
(=) Utilidad Operacional anual	5.085,12	27.085,08	44.039,53	60.835,64	79.246,50
(=) Utilidad Operacional mensual	423,76	2.257,09	3.669,96	5.069,64	6.603,87

5.3. Costos Fijos, Variables

5.3.1. Costos Fijos

Para realizar el presupuesto de costos fijos, se ha enlistado los gastos administrativos (excluyendo el gasto de mantenimiento de página web), gastos de ventas y de financiamiento. Lo visualizamos en la Tabla 5.8 Costos Fijos, la misma se encuentra a continuación:

Tabla 5.8 COSTOS FIJOS					
	2012	2013	2014	2015	2016
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Remuneración Anual del personal	33.165,94	36.482,53	40.130,78	44.143,86	48.558,25
Asesoría Profesional	0,00	3.168,00	3.484,80	3.833,28	4.216,61
Gasto de alquiler oficina	0,00	10.590,00	11.490,00	12.480,00	13.569,00
Gasto en suministros de oficina	600,00	660,00	726,00	798,60	878,46
Gasto en Servicios Básicos	2.184,00	2.402,40	2.642,64	2.906,90	3.197,59
Gasto anual en alimentación	2.376,00	2.613,60	2.874,96	2.613,60	3.478,70
Permisos de funcionamiento y seguros	421,85	479,04	526,94	579,63	637,60
Gasto anual de depreciación	1.708,20	1.708,20	1.708,20	1.708,20	1.708,20
Gastos de Constitución	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gasto anual en Publicidad	7.125,00	7.837,50	8.621,25	9.483,38	10.431,71
Gasto en Promoción y Marketing	2.608,50	7.825,50	5.217,00	5.738,70	6.312,57
Gastos Financieros	2.336,27	1.928,11	1.465,89	942,47	349,73
TOTAL ANUAL	\$ 53.325,76	\$ 75.694,87	\$ 78.888,46	\$ 85.228,62	\$ 93.338,42
TOTAL MENSUAL	\$ 4.443,81	\$ 6.307,91	\$ 6.574,04	\$ 7.102,38	\$ 7.778,20

Fuente: Equipo Fénix

5.3.2. Costos Variables

Para realizar el presupuesto de costos variables, se ha considerado el costo de mantenimiento de la página web, como lo mostramos en la tabla 5.9. Costos Variables:

Tabla 5.9 COSTOS VARIABLES					
	2012	2013	2014	2015	2016
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gasto en mantenimiento de página web	678,72	746,59	821,25	903,38	993,71
TOTAL ANUAL	678,72	746,59	821,25	903,38	993,71
TOTAL MENSUAL	56,56	62,22	68,44	75,28	82,81

Fuente: Equipo Fénix

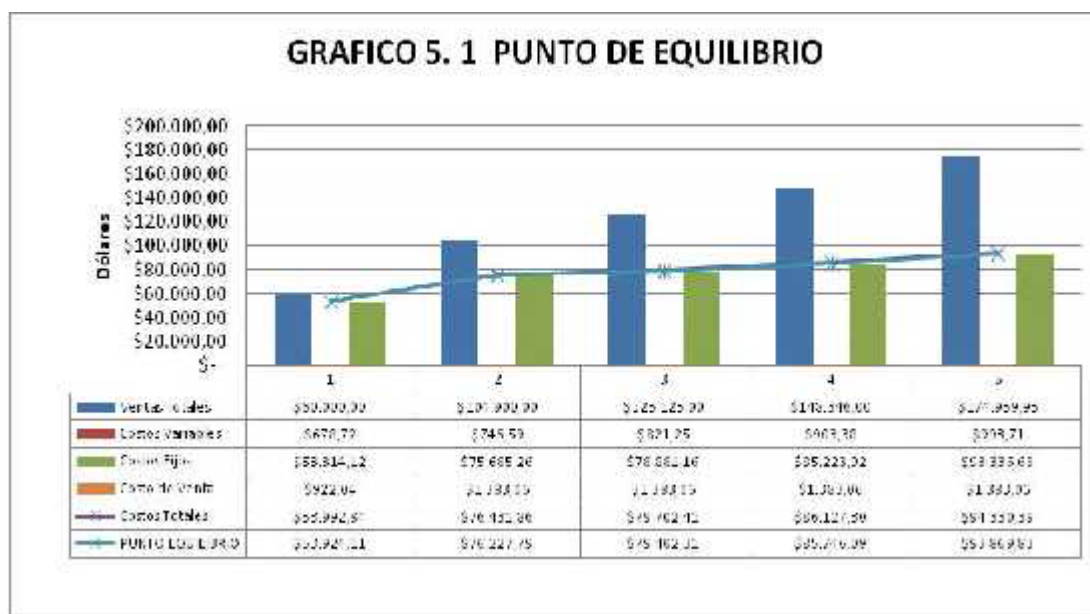
5.4. Cálculo del Punto de Equilibrio

Luego de realizar la evaluación de los ingresos y los gastos de Targetsoft S.A., podemos indicar que las ventas mensuales necesarias para que la empresa opere sin pérdidas ni ganancias son vender en el año 1, 90 unidades de aplicación Doctor Web 2.0 (Ver tabla 5.10), lo que resulta de dividir el P.E.\$ anual entre el ingreso anual por

médico de \$ 600,00. En el año 1, se espera que a través de la comercialización de los laboratorios farmacéuticos se coloquen 100 unidades, considerando que conforme aumenten las unidades vendidas la utilidad se incrementará. Es decir que en el año 2016 alcanzará el equilibrio con la venta de \$389.170,12, lo que significa 649 unidades acumuladas, las mismas que estarían cubiertas dentro las 700 unidades vendidas y acumuladas al año 5. (Ver Gráfico Punto de Equilibrio).

TABLA 5.10 CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN DÓLARES Y UNIDADES					
	2012	2013	2014	2015	2016
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas Totales	\$ 60.000,00	\$ 104.900,00	\$ 125.125,00	\$ 148.346,00	\$ 174.959,95
(-) Costo Ventas	\$ 922,04	\$ 1.383,06	\$ 1.383,06	\$ 1.383,06	\$ 1.383,06
(-) Costo Variable	\$ 678,72	\$ 746,59	\$ 821,25	\$ 903,38	\$ 993,71
% Contribución marginal	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1 - % C Mg	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Costos fijos	\$ 53.325,76	\$ 75.694,87	\$ 78.888,46	\$ 85.228,62	\$ 93.338,42
PUNTO DE EQUILIBRIO EN DÓLARES (ANUAL)	\$ 53.935,88	\$ 76.237,47	\$ 79.409,66	\$ 85.750,81	\$ 93.871,58
PUNTO DE EQUILIBRIO EN DÓLARES MENSUAL	\$ 4.494,66	\$ 6.353,12	\$ 6.617,47	\$ 7.145,90	\$ 7.822,63
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES	90	127	132	143	156

Fuente: Equipo Fénix



Fuente: Equipo Fénix

6. EL PLAN DE PRODUCCIÓN

6.1. Ciclos de producción

El ciclo de Producción de Doctor Web 2.0, empieza realizando investigación de mercado para segmentar a los médicos de acuerdo su especialización, luego se establece un cronograma de visitas a los médicos-clientes, para utilizar las técnicas de un visitador médico para brindar los servicios acordes a la exigencia del mercado, y finalmente pueda interactuar en nuestra aplicación médica Doctor Web 2.0.

Con la finalidad de establecer estrategias para cada segmento de mercado, se realizará investigaciones para actualizar la ubicación de los médicos según su especialidad y su target comercial. Por esa razón, se ha establecido 2 canales de producción, los mismos que describe a continuación:

- a) **Ventas Directas:** Se contratará 4 vendedores, los mismos que serán capacitados en los aspectos administrativos, técnicos y con acceso a la aplicación para demostrar sus beneficios y sus costos.
- b) **Derecho de uso (licencia):** Por medio de alianzas estratégicas con los 10 mejores laboratorios farmacéuticos en términos de facturación a nivel nacional se distribuirá la aplicación a los doctores. La estrategia utilizada en este canal de distribución será por medio de visitadores médicos quienes harán una demostración de la aplicación web a los doctores durante sus visitas cotidianas

6.2. Localización geográfica

A partir de **enero 2012**, Targetsoft estarán ubicado en su propia oficina ubicada en el Edificio Professional Center, junto al Mall del Sol, que es un lugar de fácil acceso, con seguridad y parqueos. Las instalaciones tienen el tamaño suficiente para los próximos 10 años (nivel de 2000 clientes). En caso de crecer más de lo esperado, se buscará con anticipación nuevas opciones. Por ser un edificio con oficinas, cuenta con los servicios básicos como energía eléctrica, agua, teléfono e internet

Distribución y logística

Para distribuir la aplicación web a nuestros clientes se establece, a) información personalizada a través del equipo de vendedores de Targetsoft y b) por los visitantes médicos de los laboratorios farmacéuticos.

La información personal por nuestro equipo de vendedores y por los visitantes médicos de ser directa podemos tener contacto con los médicos y en ese momento tomen la decisión de adquirir nuestro servicio. Los visitantes médicos tiene como objetivo incentivar al cliente a utilizar el servicio y obtener información de red de médicos.

Mapa de Procesos

La base de nuestro negocio son las ventas de la aplicación web Doctor Web 2.0, y para obtener resultados positivo debemos motivar a nuestro cliente, a través de un exhaustivo plan de marketing que inicia con el cliente y termina con el cliente.

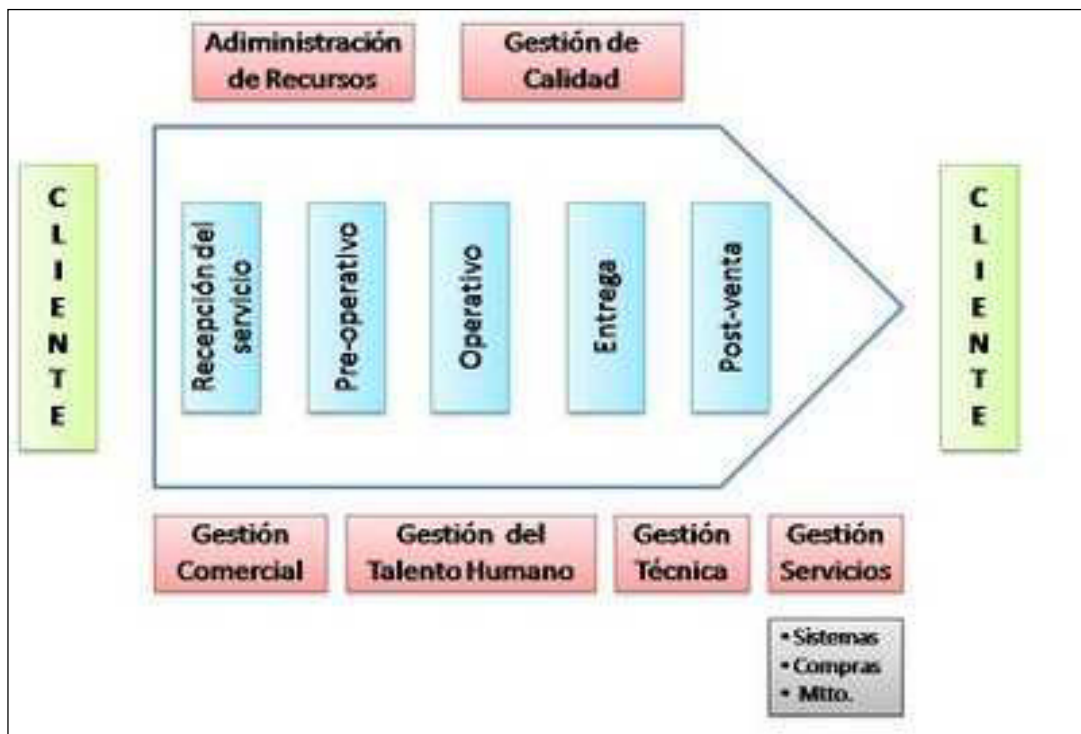


La estrategia se basa en mantener al médico en la red de clientes, por eso se ha desarrollado un plan post venta, que es otorgar incentivos, como promoción en la renovación del contrato y obsequio.

Proceso (Cadena de Valor)

Targetsoft, es una empresa que ofrece soluciones tecnológicas y brinda un servicio de calidad a nuestros clientes-médicos, desde que se integra a la empresa. La estrategia en la cadena de valor es definir el rol y las funciones que el personal debe desarrollar en cada área, para que el proceso interno se realice con eficiencia y eficacia, como lo observamos en el Ver Grafico 1 que lo detallamos a continuación:

Grafico No. 1 - Proceso de Cadena de Valor



Fuente: Equipo Fénix

Subprocesos

Todos los servicios se ampararán con un contrato que incluirá los siguientes aspectos:

- Las partes contratantes (Doctor Web – Cliente)
- Alcance de contrato
- Responsabilidades profesionales
- Monto de contrato
- Procedimiento de facturación y pago
- Firmas de las partes y fecha

6.3. Equipamiento

El listado del equipamiento es el siguiente:

- Equipos de oficina y mobiliario, la vida útil es de 10 años, por lo que en el año 2020 deberán ser reemplazados.
- Las licencias requerirán una inversión extra anual de al menos \$1.000,00 anuales, duran un año.

- El desarrollo tecnológico es continuo, por lo que se estará en constante evolución para ofrecer un buen servicio. Pues la parte tecnológica tiene una vida útil de 3 a 5 años.

Se necesitarán para fines del 2011 los siguientes activos:

- 6 estaciones de trabajo para desarrollo de \$1.531 aproximadamente cada uno.
- 4 estaciones de trabajo para los vendedores que realizaran la función de atención al cliente de \$783.25 cada uno.
- Licencias de sistemas relacionadas con el desarrollo: Frameworks IDEs y herramientas de programación \$5, 000,00.
- Mobiliario de oficina \$10,011
- Almacenamiento de respaldo, networking y periféricos \$1,000

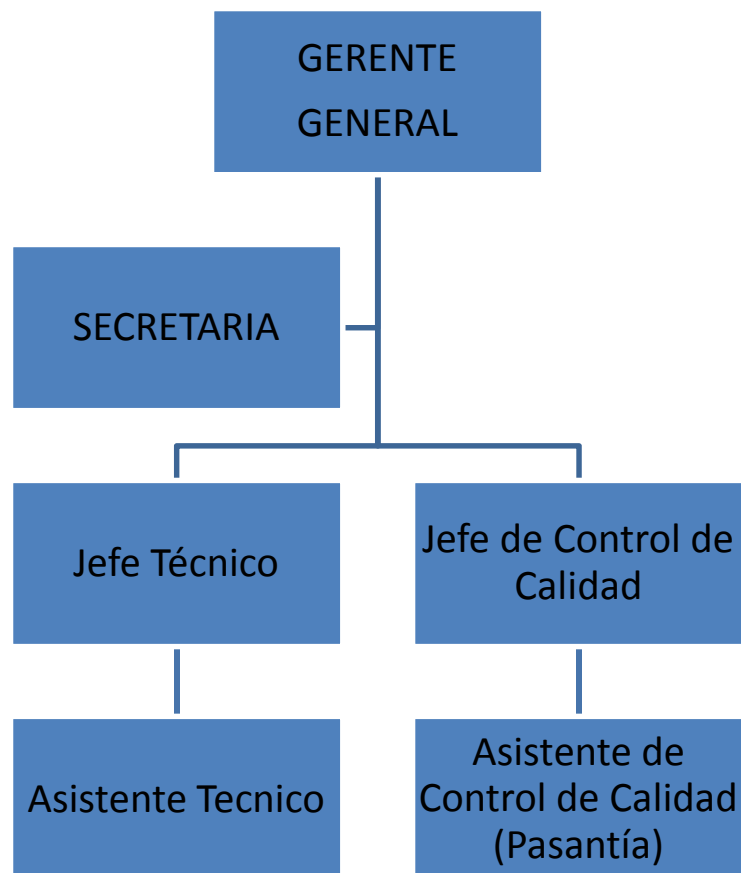
Considerando los cambios constantes en el área de la informática, se tiene el plan de desarrollar un sistema nuevo y más flexible, mucho más personalizable, se están discutiendo las soluciones tecnológicas sobre las que se va a fundamentar ese nuevo sistema, que deberá ser flexible y escalable.

7. EL EQUIPO ADMINISTRATIVO

La empresa está desarrollada dentro del sector económico secundario. Observando que se trata de la no utilización de materiales naturales o productos naturales, sino los materiales intelectuales surgidos de las ideas hábiles de 3 emprendedores politécnicos.

La importancia de la empresa “TARGETSOFT S.A.”, radica en la utilización de nuestra juventud y darles una oportunidad de superación. Por otro lado, esta empresa, estará bajo la clasificación de Compañía Sociedad Anónima, debido a que nuestra empresa ha permitido la sociedad de dos miembros intelectuales y económicos. Todos los socios tienen derechos individuales; teniendo que participar todos en la toma de decisiones. .

7.1.1. Estructura Organizacional



Fuente: Equipo Fénix

Los accionistas de Targetsoft S.A han aportado cada uno con el 33.33% de acciones para crear la empresa, por esa razón la jerarquía será asumida por los 3 emprendedores. Se analizaron cuidadosamente sus conocimientos, habilidades, destrezas y tomaron la siguiente decisión:

Mario Crespo Cuesta, por su experiencia de 5 años en la administración de telecomunicaciones enfocada a las PYMES, cuenta con una empresa que sirve mensualmente a más de 500 clientes tanto en productos como servicios, cuenta a su haber con interesantes innovaciones que la han posicionado como un líder en su segmento. Sus destrezas técnicas incluyen enrutamiento, manejo de tráfico, voz ip, calidad de servicio y seguridad de la información, por eso ha sido nombrado como Gerente General.

El Gerente General actúa como representante legal de la empresa, fija las políticas operativas, administrativas y de calidad. En un futuro cercano, será responsable ante los accionistas (inversionistas), por los resultados de las operaciones y el desempeño organizacional, junto con los demás gerentes funcionales planea, dirige y controla las actividades de la empresa.

Ejerce la autoridad funcional sobre el resto de cargos ejecutivos, administrativos y operacionales de la organización. Actúa como soporte de la organización a nivel general, es decir a nivel conceptual y de manejo de cada área funcional, así como con conocimientos del área técnica y de aplicación de nuestros productos y servicios.

Es la imagen de la empresa en el ámbito externo e internacional, provee de contactos y relaciones empresariales a la organización con el objetivo de establecer negocios a largo plazo, tanto de forma local como a nivel internacional. Su objetivo principal es el de crear un valor agregado en base a los productos y servicios que ofrecemos, maximizando el valor de la empresa para los accionistas.

Segundo socio Christopher Rose Petrilli, Con su preparación en ingeniería mecánica, tiene 5 años de experiencia en investigación y desarrollo optimizando tanto productos como procesos, bajo su responsabilidad actualmente está la capacitación de más de 40 personas para el mejoramiento de la calidad. Tiene conocimientos de Marketing, Manejo de personal, Recursos Humanos y Comercio Exterior. Se ocupará de la optimización y manejo del proceso administrativo de la organización. Tendrá bajo su responsabilidad al Asistente de Control de Calidad.

El Tercer Socio Luis Chiang, recién graduado de ingeniero en computación, ocupa el cargo de **Jefe Técnico** se ocupa de proporcionar y asegurar la operación de los recursos informáticos, así como el apoyo para su uso y la búsqueda de la calidad total a través de la capacitación, la automatización de oficinas y el mantenimiento de los sistemas y redes de comunicación, de acuerdo a los lineamientos relacionados con la normatividad y procedimientos internos, para proporcionar al personal de la empresa las herramientas y facilidades para el desarrollo automatizado de sus actividades. Tendrá bajo su responsabilidad al Asistente de Jefe Técnico.

PLAN DE INCORPORACION DEL PERSONAL

Se requiere que el personal sea tenaz, comprometido, perseverante para alcanzar los objetivos de la empresa. Para que forme parte de la empresa debe realizar el proceso de selección que comprende en revisar detenidamente su perfil, para que luego realice las pruebas psicológicas, entrevistas con los jefes inmediatos para que tomen la decisión y antes que sean contratados, el Gerente General tiene la decisión final para que sea contratado.

APOYO PROFESIONAL TECNICO

Trabajarán los ingenieros en sistemas como equipo, de manera que todos tengan el mismo conocimiento, se encargarán del mantenimiento a los servidores, del desarrollo de los nuevos módulos, según necesite la demanda y configuración del sistema para adecuarla al doctor en caso de requerirse.

8. PLAN FINANCIERO

8.1. Estado de Resultados Integrales Proyectado

Los resultados para los próximos cinco años del proyecto Doctor Web 2.0., se presentan en la tabla 8.1, los mismos que se detallan a continuación:

DOCTOR WEB 2.0					
Tabla 8.1 ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES PROYECTADO					
	2012	2013	2014	2015	2016
VENTAS	60.000	104.900	125.125	148.346	174.960
COSTO DE VENTAS	(922)	(1.383)	(1.383)	(1.383)	(1.383)
UTILIDAD BRUTA	59.078	103.517	123.742	146.963	173.577
(-) GASTOS OPERACIONALES					
Gastos Administrativos:					
Remuneración Anual del personal	(33.166)	(36.483)	(40.131)	(44.144)	(48.558)
Asesoría Profesional	-	(3.168)	(3.485)	(3.833)	(4.217)
Gasto de alquiler de oficina	-	(10.590)	(11.490)	(12.480)	(13.569)
Gasto en suministros de oficina	(600)	(660)	(726)	(799)	(878)
Gasto en Servicios Básicos	(2.184)	(2.402)	(2.643)	(2.907)	(3.198)
Gasto anual en alimentación	(2.376)	(2.614)	(2.875)	(2.614)	(3.479)
Permisos de funcionamiento y seguros	(422)	(479)	(527)	(580)	(638)
Gasto en mantenimiento de página web	(679)	(747)	(821)	(903)	(994)
Gasto anual de depreciación	(1.708)	(1.708)	(1.708)	(1.708)	(1.708)
Total Gastos Administrativos	(41.135)	(58.850)	(64.406)	(69.967)	(77.238)
Gastos de Ventas:					
Publicidad	(7.125)	(7.838)	(8.621)	(9.483)	(10.432)
Gasto en Promoción y Marketing	(2.609)	(7.826)	(5.217)	(5.739)	(6.313)
Total Gastos de Ventas	(9.734)	(15.663)	(13.838)	(15.222)	(16.744)
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	(50.868)	(74.513)	(78.244)	(85.190)	(93.982)
UTILIDAD OPERACIONAL	8.210	29.004	45.498	61.773	79.594
Intereses Pagados	(2.336)	(1.928)	(1.466)	(942)	(350)
EBTI	5.873	27.075	44.032	60.831	79.245
Participación de Trabajadores	(881)	(4.061)	(6.605)	(9.125)	(11.887)
Impuesto a la Renta	(1.248)	(5.754)	(9.357)	(12.927)	(16.840)
UTILIDAD NETA	3.744	17.261	28.071	38.780	50.519

Fuente: Equipo Fenix

8.2. Índices Financieros

De acuerdo al flujo de efectivo con financiamiento, la tasa interna de retorno anual es de 72,45%. Adicionalmente, en el año 2016 tendremos el 45,29% de margen de operación, un retorno sobre activo del 30% y un retorno sobre el capital del 54%. Ver tabla 8.2.

A continuación los índices de rentabilidad y rendimiento de capital, que se calcularon así:

Margen Operacional: Utilidad Operacional Anual / Ingresos totales

Margen Neto: Utilidad Neta / Ingresos totales

ROA: Utilidad neta / Inversión inicial (Activos)

ROE: Utilidad neta / Inversión de los accionistas (Patrimonio)

Tabla 8.2 ÍNDICES DE RENTABILIDAD					
Descripción	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
% Margen Operacional	8,46%	25,81%	35,19%	41,01%	45,29%
% Margen Neto	5,39%	16,45%	22,43%	26,14%	28,87%
ROA	13%	37%	37%	33%	30%
ROE	62%	177%	104%	70%	54%

Fuente: Equipo Fenix

8.3. Balance General Proyectado

Para elaborar el Estado de Situación financiera proyectado (Tabla 8.3) hemos analizado cuidadosamente las siguientes variables:

- En Caja-Bancos registro saldos disponibles en Bancos
- La deuda a largo plazo considera el préstamo bancario a 5 años plazo.

DOCTOR WEB 2.0						
Tabla 8.3 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADO						
	BG Inicial	2012	2013	2014	2015	2016
ACTIVOS						
CORRIENTE						
Caja - Bancos	6.571	11.070	34.234	66.207	108.308	162.141
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	6.571	11.070	34.234	66.207	108.308	162.141
NO CORRIENTES						
IP Pública fija	300	300	300	300	300	300
Acceso de bases de datos: Amazon EC2 CP High	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Servidor Extranjero	15	15	15	15	15	15
Servidor Nacional	453	453	453	453	453	453
Ancho de banda velocidad	120	120	120	120	120	120
Hosting- Registro de Dominio	122	122	122	122	122	122
Asesoría (Expertos nacionales y españoles)	314	314	314	314	314	314
Mantenimiento página web	600	600	600	600	600	600
Servicio de internet	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Muebles de oficina	5.670	5.670	5.670	5.670	5.670	5.670
Computadoras, ups, teléfonos e impresoras	5.706	5.706	5.706	5.706	5.706	5.706
(-) Depreciación Acumulada	-	(1.708)	(3.416)	(5.125)	(6.833)	(8.541)
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTES	19.500	17.792	16.084	14.376	12.667	10.959
DIFERIDO						
Gastos de Constitución	800	800	800	800	800	800
(-) Amortizacion Acumulada	(800)	(800)	(800)	(800)	(800)	(800)
TOTAL ACTIVO DIFERIDO	-	-	-	-	-	-
TOTAL ACTIVOS	26.071	28.862	50.318	80.582	120.975	173.100
PASIVOS						
CORRIENTE						
Participación Trabajadores	-	881	4.061	6.605	9.125	11.887
Impuesto a la Renta	-	1.248	5.754	9.357	12.927	16.840
Préstamo (porción corriente)	3.082	3.491	3.953	4.476	5.069	-
TOTAL PASIVO CORRIENTE	3.082	5.620	13.768	20.438	27.120	28.726
OTROS PASIVOS						
Deuda a Largo Plazo	16.989	13.498	9.545	5.069	-	-
TOTAL OTROS PASIVOS	16.989	13.498	9.545	5.069	-	-
TOTAL PASIVOS	20.071	19.118	23.313	25.507	27.120	28.726
PATRIMONIO						
Capital Social	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Utilidad Neta del Ejercicio	-	3.744	17.261	28.071	38.780	50.519
Utilidades Acumuladas	-	-	3.744	21.005	49.076	87.855
TOTAL PATRIMONIO	6.000	9.744	27.005	55.076	93.855	144.374
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	26.071	28.862	50.318	80.582	120.975	173.100

Fuente: Equipo Fénix

8.4. Estado de Flujo de Efectivo

Con el Estado de Flujo de Efectivo podremos conocer la disponibilidad de efectivo en el periodo analizado, ver tabla 8.4.

DOCTOR WEB 2.0						
Tabla 8.4 PRESUPUESTO DE EFECTIVO						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Inversion Fija*	(19.400)					
VENTAS		60.000	104.900	125.125	148.346	174.960
(-) COSTO DE VENTAS		(922)	(1.383)	(1.383)	(1.383)	(1.383)
UTILIDAD BRUTA		59.078	103.517	123.742	146.963	173.577
(-) GASTOS OPERACIONALES						
Gastos Administrativos		(41.935)	(58.850)	(64.406)	(69.967)	(77.238)
Gastos de Venta		(9.734)	(15.663)	(13.838)	(15.222)	(16.744)
TOTAL GASTOS OPERACIONALES		(51.668)	(74.513)	(78.244)	(85.190)	(93.982)
UTILIDAD OPERACIONAL		7.410	29.004	45.498	61.773	79.594
(-) Gastos Financieros		(2.325)	(1.918)	(1.459)	(938)	(348)
EBTI		5.085	27.085	44.040	60.836	79.246
Pago Participación Trabajadores		-	(883)	(4.063)	(6.606)	(9.125)
Pago Impuesto a la Renta		-	(1.251)	(5.756)	(9.358)	(12.928)
(=) EFECTIVO NETO		5.085	24.952	34.221	44.871	57.194
(+) Ingresos por Garantías (inicio)		60.000	90.000	90.000	90.000	90.000
(-) Otras Inversiones		-	-	-	-	-
(-) Cuentas por Cobrar		-	-	-	-	-
(+) Cuentas cobradas		-	-	-	-	-
(+) Depreciación y Amortización		1.708	1.708	1.708	1.708	1.708
(-) Devolución de Garantía (final)		(60.000)	(90.000)	(90.000)	(90.000)	(90.000)
Préstamo	19.971					
Aporte Accionistas	6.000					
Amortización de Gastos de Constitución		800	-	-	-	-
Amortización de Capital Prestado	-	(3.067)	(3.473)	(3.933)	(4.454)	(5.044)
(=) FLUJO NETO	6.571	4.526	23.187	31.996	42.126	53.858
(+) Saldo inicial	-	6.571	11.097	34.284	66.280	108.406
FLUJO ACUMULADO	6.571	11.097	34.284	66.280	108.406	162.264

Fuente: Equipo Fénix

9. ASPECTOS LEGALES

9.1. ASPECTOS LEGALES DE LA COMPAÑÍA

No existe impedimento legal que sea barrera de entrada para nuestro servicio.

9.1.1. Tipo de Sociedad

Targetsoft S.A., se constituyó como una sociedad anónima. El nombre fue aprobado por la Secretaría General de la oficina matriz de la Superintendencia de Compañías.

Procedimientos para la conformación de la sociedad

En primera instancia se elaboró una solicitud de aprobación, la cual se presentó al Superintendente de Compañías en tres copias certificadas de la escritura de constitución de la compañía, suscrita por el abogado, requiriendo la aprobación del contrato constitutivo (Art. 136 de la Ley de Compañías). La sociedad de **Targetsoft S.A.** estará constituido por tres socios: Mario Crespo, Christopher Rose Petrilli y Luis Chiang. El capital mínimo con que se constituyó la compañía fue de \$800,00 (ochocientos dólares de los Estados Unidos de América). El capital se suscribió íntegramente en el 33.33% del valor nominal del capital suscrito, para cada accionista.

Para la inscripción en el Registro Mercantil de Constitución de Compañías se cumplió con los siguientes requisitos:

1. Tres escrituras o protocolizaciones (mínimo) primera, segunda y tercera copias.
2. Tres resoluciones (mínimo) aprobando las escrituras o protocolizaciones.
3. Certificado de afiliación a una de las Cámaras de la Producción del Cantón en donde se encuentra el domicilio de la compañía, según su objeto social
4. Publicación del extracto periódico

5. Razones Notariales que indiquen que los Notarios han tomado nota de las resoluciones aprobatorias al margen de las matrices de las escrituras respectivas.
6. Copias de la cédula de ciudadanía y el certificado de votación del (los) compareciente (s) (VIGENTE).
7. Certificado de inscripción en el Registro de la Dirección Financiera Tributaria del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (Para Constituciones).

Es indispensable obtener la afiliación a la respectiva Cámara de Comercio para que la compañía pueda dedicarse a cualquier género de comercio, según prescribe el Art. 13 de la Ley de Cámaras de Comercio.

Para la legalización de la compañía se presentaron las siguientes documentaciones en las diferentes instituciones:

Con el Servicio de Rentas Internas:

1. Inscripción de RUC Personas Naturales y Jurídicas
2. Clave para declaración por internet
3. Certificado de Cumplimiento de Obligaciones Tributarias

Con la Superintendencia de Compañías:

1. Certificados de cumplimiento de obligaciones
2. Consulta y Aprobación de nombres
3. Aprobación de trámites de constitución de compañías
4. Obtención del Número de Expediente
5. Informe de contribuciones

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social:

1. Registro Patronal
2. Claves para el Sistema de Historia Laboral a empleadores y afiliados

Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual:

1. Búsquedas y registros de marcas, nombres, comerciales y lemas comerciales
2. Registros de Derechos de Autor
3. Registros de patentes

Municipalidad de Guayaquil:

1. Obtención y Renovación de Licencia Única Anual de Turismo
2. Patentes municipales
3. Tasa de habilitación
4. Permisos de rótulos
5. Certificados de Uso de suelo

Cuerpo de Bomberos de Guayaquil:

Obtención y Renovación del Certificado Anual de Funcionamiento

Implicaciones tributarias, comerciales y laborales

Targetsoft S.A. obtuvo el RUC el cual registra la información sobre al contribuyente, entre la que se destaca: su identificación, sus características fundamentales, la dirección y ubicación del establecimiento que provisionalmente están ubicado en las instalaciones de la Espol, donde realiza su actividad económica.

Targetsoft S.A., ha realizado las gestiones con el IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social) para crear la Cuenta Individual de Fondos de Reserva, la Planilla de aportes, fondos de reserva y préstamos, planillas de ajustes de aportes y fondos de reserva, comprobantes de pago de aportes, fondos de reserva y préstamos, planillas atrasadas o planillas declaradas, solicitud de débito bancario para empresas, concesión de préstamos quirografarios.

Targetsoft S.A., ha realizado las gestiones con el **IEPI** (Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual) se deberá cumplir con la presentación de las tutelas administrativas, a continuación se detalla el proceso:

Procedimiento para el registro de una marca

1. Llenar una solicitud que entrega el IPEI y adjuntar:
 1. Comprobante original de pago de la tasa por registro de marcas (\$54)
 2. Cédula de ciudadanía para personas naturales y nombramiento del representante legal para Persona Jurídica Nacional
 3. Poder: Persona jurídica extranjera
 4. Si la marca tiene diseño se necesitan (6) etiquetas
2. Luego de esto el IPEI procederá:
 - a) Examen de cumplimiento de los requisitos formales
 - b) Publicación del extracto de las solicitudes en la Gaceta del IPEI (mensualmente)
 - c) Plazo para que terceros puedan oponerse al registro de las marcas
 - d) Examen de registrabilidad, para verificar si procede o no al registro de la marca
 - e) El Director Nacional de Propiedad Intelectual expide una resolución aprobando o negando el registro de la marca
 - f) Emisión del título en caso de emisión de la marca, previo al pago de una tasa de \$28.00 (pago único cada 10 años)
 - g) Tiempo aproximado del trámite: de 5 a 6 meses

9.1.2. Normas y procedimientos sobre la comercialización de sus servicios.

Targetsoft S.A., está realizando gestiones para comercializar sus servicios en base a la publicidad y propaganda en Internet y puerta a puerta. Adicional, Targetsoft S.A., ha realizado las gestiones con el organismo de **Superintendencia de Compañías**, para cumplir con: certificado de cumplimiento de obligaciones, informe de contribuciones, certificaciones de balances, presentación y sellado de los balances generales, certificado de administradores, datos generales de la compañía.

Targetsoft S.A., ha realizado las gestiones con el cumplir con lo dispuesto en la Ley de Comercio Electrónico, Firmas y Mensajes de datos, por cuanto debe precautelar la confidencialidad de la información de sus clientes, el

mantenimiento de los sistemas de información, pues son la base fundamental para el establecimiento de contratos civiles y mercantiles.

9.1.3. Trámites y Permisos ante organismos gubernamentales

Targetsoft S.A., ha consultado con la Municipalidad de Guayaquil para en un futuro cercano empezar a cumplir con el pago de impuestos prediales y el funcionamiento del negocio, Targetsoft S.A. debe obtener el Permiso Municipal cancelando la tasa de habilitación del negocio. Para lo cual se debe presentar lo siguiente:

1. Tasa única de trámite.
2. Solicitud para habilitación de locales comerciales, industriales y de servicios.
3. Copia de la cédula de ciudadanía.
4. Copia del RUC.
5. Copia del nombramiento del representante legal (personas jurídicas).
6. Carta de autorización para la persona que realice el trámite.
7. Copia de la patente del año a tramitar.
8. Copia de predios urbanos (si no tuviere copia de los predios, procederá a entregar la tasa de trámite de legalización de terrenos o la hoja original del censo).
9. Croquis bien detallado donde está ubicado el negocio.
10. Si fuere compañía sólo agregar nombramiento del representante legal con la copia de la cédula de ciudadanía del mismo.

9.1.4. Leyes especiales a su actividad económica.

Las leyes y reglamentaciones que tienen un efecto directo en la Compañía son:

1. Ley de Régimen Tributario Interno
2. Ley de Compañías
3. Ley de Seguridad Social
4. Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos

Todos los procesos de contratación y operación se implementarán según la normatividad legal. En la proyección financiera se tomara en cuenta el cumplimiento de todas las obligaciones tributarias de orden nacional (IVA, retención en la fuente y renta) y de orden municipal (tableros, avisos, permisos

de funcionamiento), igualmente, todas las obligaciones laborales (prestaciones y aportes) exigidas por la ley.

Todos los servicios se ampararán con un contrato que incluirá los siguientes aspectos:

- a) Las partes contratantes (*TARGETSOFT S.A. – MEDICO*)
- b) Alcance de contrato
- c) Responsabilidades profesionales
- d) Monto de contrato
- e) Procedimiento de facturación y pago
- f) Firmas de las partes y fecha

Además también se debe tramitar el Certificado de seguridad otorgado por el mérito Cuerpo de Bomberos, para todo tipo de negocios. Para la colocación de letreros se debe solicitar el permiso de ocupación de vía pública respectivo.

Aspectos de legislación urbana

Todos los procesos de contratación y operación se efectuarán según la normatividad legal. En la proyección financiera se tomará en cuenta el cumplimiento de todas las obligaciones tributarias de orden nacional (IVA, retención en la fuente y renta) y de orden municipal (tableros, avisos, permisos de funcionamiento), igualmente, todas las obligaciones laborales (prestaciones y aportes) exigidas por la ley.

La empresa está registrada ante la Cámara de Comercio de Guayaquil y cumplirá rigurosamente todas las obligaciones.

d. Consideraciones ambientales y sociales

Ambiental: Se reducirá el consumo de papel, de parte de los doctores, lo que favorece el cuidado del medio ambiente.

Social: Los pacientes serán atendidos oportunamente, mejorando los indicadores de salud.

10. OFERTA A LOS INVERSIONISTAS

Para analizar la oferta a los inversionistas, hemos considerado el aporte de cada uno de los emprendedores, hemos realizado un ejercicio de préstamo a una entidad del Sistema Financiero Nacional.

10.1. Financiación requerida

Considerando la tabla 5.5.1 se financiará el valor de US\$ 20.071,28, con un crédito bancario a cinco años plazo, a una tasa del 12,5%, como se detalla en la tabla 10.1 Resumen de la tabla de amortización.

Tabla 10.1 RESUMEN DE LA TABLA DE AMORTIZACIÓN				
Ptmo	20.071,28	Periodos	60 meses	
Tasa	1,04 % mensual		12,5 % anual	
No.	Capital	Intereses	Total Dividendo	Amort. Capital
1	3.082,48	2.336,27	5.418,75	16.988,81
2	3.490,64	1.928,11	5.418,75	13.498,16
3	3.952,86	1.465,89	5.418,75	9.545,30
4	4.476,28	942,47	5.418,75	5.069,02
5	5.069,02	349,73	5.418,75	0,00

Fuente: Equipo Fénix

10.2. Tasa de descuento

La tasa de descuento, es la rentabilidad mínima que nuestro proyecto debe obtener, para que sea viable, además esta sirve para descontar los flujos de efectivo que genere el negocio en tiempo presente.

Mediante el procedimiento CAPM: Capital Asset Pricing Model, se calculará el WACC (conocido también como tasa de descuento, CCPP o TMAR) en función del riesgo de negocio de software.

Entonces tenemos:

$$\text{CAPM} = R_E = R_f + \beta (R_m - R_f) + R_p$$

Donde:

Treasure Bond Rate Rf: 3,29% La tasa libre de riesgo está basada en el promedio histórico de los Bonos del Tesoro de Estados Unidos de América, a treinta años plazo, el cual se ha mantenido al cierre de este estudio, en una tasa

cercana a 3,29%. Fuente: Aswath Damodaran, Stern School of Business, Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation and Implications-The 2011 Edition. Updated: February 2011. Apéndice 5: Year-end Implied Equity Risk Premiums: 1961-2010. Columna T.Bond Rate 2010. Páginas 94 y 95. <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

Mkt Risk Premium 5,20% Fuente: Aswath Damodaran, Stern School of Business, Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation and Implications-The 2011 Edition. Updated: February 2011. Apéndice 5: Year-end Implied Equity Risk Premiums: 1961-2010. Columna Implied Premium 2010. Páginas 94 y 95. <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

Size Premium (Market Cap of Smallest Company in millions) 9,83% Fuente: Ibbotson Associates Inc. 2006. Risk Premia over Time Report 2006. Tabla 2: Key Variables in Estimating the Cost of Capital (As of Year-end 2005). Breakdown of the 10th Decile.-10b-Smallest. <http://es.scribd.com/doc/49308120/Ibbotson>

Rm = 15,03% (Mkt Risk Premium + Size Premium) Conocido como riesgo de mercado, riesgo no diversificable o riesgo sistemático.

β no apalancado (Unlevered beta): 0,78 El coeficiente “beta” ha sido considerado mediante una aproximación con una industria de similar característica, pero de otro país, es así que en el estudio publicado por Damoradan a principios de 2011, sobre el segmento de Software, correspondiente a una muestra de 302 empresas de EE.UU. Fuente: Betas Sectoriales Internacionales Damodaran. Industry Group: Computer Software, 302 firms.

Tasa Impositiva: 36,25%

D/E Pasivos/Patrimonio (Doctor Web): 1,96

β : **1,76** Fuente: $\beta = \text{Beta no apalancado} * \{1 + [(D/E) * (1 - 36,25\%)]\}$

Es el factor que captura la sensibilidad de la actividad respecto de los movimientos del mercado. Siendo mayor a cero, significa que Doctor Web se mueve en el mismo sentido que el mercado de software de 302 empresas de Estados Unidos.

Rp: 10,3% La tasa de riesgo país de Ecuador, se ha mantenido hasta el último trimestre de 2010 en aproximadamente 10%. (Media mensual del EMBI: Emerging Markets Bond Index, de los últimos 3 años. Considerando que cada 100 puntos EMBI: Emerging Markets Bond Index, equivalen a 1 punto porcentual sobre la tasa de interés que pagan los bonos del Tesoro estadounidense)

Finalmente se obtiene un CAPM de 34,20% (ver tabla 10.2), lo que significa que es la Rentabilidad esperada de un activo, si éste se agrega a una cartera de inversiones, adecuadamente diversificada.

Se procede a realizar el ajuste de estructura del capital, ponderando el financiamiento, es decir, el Rendimiento Requerido Ponderado (WACC).

$$\text{WACC} = R_E \frac{E}{(D+E)} + R_D \frac{D}{(D+E)} (1-T)$$

Se estima una tasa bancaria potencial de aproximadamente 11%, considerando las actuales tasas en el mercado financiero local. La tasa máxima referencial para PYMES, publicada por el BCE (Banco Central del Ecuador), a principios de octubre de 2011 es de 11,83%.
<http://www.bce.fin.ec/frame.php?CNT=ARB0000366>

Donde:

R_E : CAPM: 34,20%

R_D tasa bancaria potencial: 11 %

D (Debt o Pasivos): \$19.118,00

E (Equity o Capital): \$9.744,00

T : 36,25%

$$\text{WACC} = R_E \left(\frac{E}{(D+E)} \right) + R_D \left(\frac{D}{(D+E)} \right) (1-t)$$

$$\text{WACC} = 34,20\% (0,3376) + 11\% (0,6624) (1 - 36,25\%)$$

$$\text{WACC} = 11,54\% + 4,65\%$$

$$\text{WACC} = 16,19\%$$

TABLA 10.2 CÁLCULO DEL CAPM Y WACC			
CAPM		WACC	
Información	Porcentaje	Información	Valor
Rf	3,29%	CAPM	34,20%
B	1,76	D	\$ 19.118,00
Rm	15,03%	E	\$ 9.744,00
Rp Ecuador	10,30%	T	36,25%
CAPM o Re	34,20%	WACC	16,19%

Fuente: Equipo Fénix

Obtenemos una TMAR de 16.19%. Entendiéndose que se cumple la premisa de que la TIR sea superior a la TMAR, por lo que el proyecto es atractivo.

10.3. Retorno para los Inversionistas

La inversión inicial es de \$19.500,20 sumado al capital de trabajo que es de 6.571.08 totalizan una inversión inicial de \$26.071,28, que serán aportados en un 77% por el Sistema Financiero Nacional y el 23% financiado por los accionistas; esperando flujos positivos desde el segundo año de comercialización del servicio de la aplicación Doctor Web 2.0.

Los flujos que se obtienen a través del Sistema Financiero Nacional han sido descontados a una TMAR (Tasa mínima atractiva de retorno) del 16.19%, obtenida en función del riesgo de negocio de software, modelo CAPM.

A continuación lo revisaremos en la tabla 10.3. Cálculos de la Tir y el Van de la aplicación Doctor Web 2.0.

DOCTOR WEB 2.0						
Tabla 10.3 Cálculos de la TIR y el VAN						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Inversion Inicial	(19.500)	-	-	-	-	-
Capital de Trabajo	(6.571)	-	-	-	-	-
VENTAS	-	60.000	104.900	125.125	148.346	174.960
(-) COSTO DE VENTAS		(922)	(1.383)	(1.383)	(1.383)	(1.383)
UTILIDAD BRUTA		59.078	103.517	123.742	146.963	173.577
(-) GASTOS OPERACIONALES						
Gastos Administrativos	-	(41.935)	(58.850)	(64.406)	(69.967)	(77.238)
Gastos de Venta	-	(9.734)	(15.663)	(13.838)	(15.222)	(16.744)
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	-	(51.668)	(74.513)	(78.244)	(85.190)	(93.982)
UTILIDAD OPERACIONAL	-	7.410	29.004	45.498	61.773	79.594
(-) Gastos Financieros		(2.336)	(1.928)	(1.466)	(942)	(350)
EBTI	-	5.073	27.075	44.032	60.831	79.245
Pago Participación Trabajadores	-	-	(881)	(4.061)	(6.605)	(9.125)
Pago Impuesto a la Renta	-	-	(1.248)	(5.754)	(9.357)	(12.927)
(=) EFECTIVO NETO	-	5.073	24.946	34.217	44.869	57.194
(-) Cuentas por Cobrar	-	-	-	-	-	-
(+) Cuentas cobradas	-	-	-	-	-	-
(+) Depreciación y Amortización	-	2.508	1.708	1.708	1.708	1.708
Amortización de Capital Prestado	-	(3.082)	(3.491)	(3.953)	(4.476)	(5.069)
(+) Valor residual de Activos	-	-	-	-	-	10.959
(+) Recuperación Capital de Trabajo	-	-	-	-	-	6.571
(=) FLUJO NETO DEL EJERCICIO	(26.071)	4.499	23.164	31.973	42.101	71.363

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR) 72,45%

VALOR ACTUAL NETO (VAN) 72.142,87

Fuente: Equipo Fénix

El retorno sobre la inversión tal como lo indica el análisis de los flujos descontados por el método del Valor Actual Neto a una tasa del 72.45%, representa US\$ 72.142,87 de efectivo, valuado al día de la inversión (hoy). Con lo cual bajo las condiciones y estimaciones de flujos de efectivo, se asegura la inversión del accionista.

10.4. Análisis de Payback

Con la finalidad de evaluar la viabilidad de la ejecución del proyecto, sin considerar el valor del dinero en el tiempo se realizó el Análisis de Payback, donde se obtuvo el periodo de recuperación de la inversión, siendo para nuestro proyecto de 1.93 años. Ver Tabla 10.4.

Tabla 10.4 PAYBACK ESCENARIO PROYECTO						
(=) FLUJO NETO DEL EJERCICIO	2011 Año 0	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
	(26.071)	4.499	23.164	31.973	42.101	71.363
	0	1	2	3	4	5
FLUJOS		4.499	23.164	31.973	42.101	71.363
FLUJOS ACUMUI	(26.071)	(21.572)	1.592	33.565	75.666	147.029
7% LO QUE FALTA 93% % EN AÑOS EN LOS QUE QUEDA CERO LA INVERSIÓN INICIAL						
TIEMPO AÑOS		1			1,93	
	1,93	AÑOS EN QUE RECUPERO LA INVERSIÓN SIN CONSIDERAR EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO.				

Fuente: Equipo Fénix

Adicionalmente, se realizó el análisis de Payback con los escenarios: pesimista y optimista, donde el PRC es de 2,55 y 1,49 años respectivamente (Ver Tablas 10.4.1 y 10.4.2.)

Tabla 10.4.1. PAYBACK ESCENARIO PESIMISTA						
(=) FLUJO NETO DEL EJERCICIO	2011 Año 0	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
	(26.071)	(1.501)	14.849	23.263	31.802	59.245
	0	1	2	3	4	5
FLUJOS		(1.501)	14.849	23.263	31.802	59.245
FLUJOS ACUMUI	(26.071)	(27.572)	(12.723)	10.540	42.342	101.587
45% LO QUE FALTA 55% % EN AÑOS EN LOS QUE QUEDA CERO LA INVERSIÓN INICIAL						
TIEMPO AÑOS		1	1		2,55	
	2,55	AÑOS EN QUE RECUPERO LA INVERSIÓN SIN CONSIDERAR EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO.				

Fuente: Equipo Fénix

Tabla 10.4.2. PAYBACK ESCENARIO OPTIMISTA						
(=) FLUJO NETO DEL EJERCICIO	2011 Año 0	2012 Año 1	2013 Año 2	2014 Año 3	2015 Año 4	2016 Año 5
	(26.071)	10.499	31.479	40.683	52.400	83.481
	0	1	2	3	4	5
FLUJOS		10.499	31.479	40.683	52.400	83.481
FLUJOS ACUMUI	(26.071)	(15.572)	15.907	56.589	108.989	192.471
51% LO QUE FALTA 49% % EN AÑOS EN LOS QUE QUEDA CERO LA INVERSIÓN INICIAL						
TIEMPO AÑOS		1			1,49	
	1,49	AÑOS EN QUE RECUPERO LA INVERSIÓN SIN CONSIDERAR EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO.				

Fuente: Equipo Fénix

10.5. Análisis de Sensibilidad

Para medir el riesgo inherente a la susceptibilidad de ventas que pudieran tener en los flujos de efectivo de Doctor Web; se ha procedido a realizar el siguiente análisis de sensibilidad del factor variable de probabilidad de éxito de la venta de Doctor Web. El escenario del proyecto considera una probabilidad de éxito de venta de 700 accesos acumulados Doctor Web 2.0 durante los 5 años del proyecto, el pesimista considera la disminución de ingresos del 10% y el optimista el aumento de ingresos del 10%. Donde se obtiene TIR propuesta del proyecto 72.45%, TIR pesimista 50.79% y TIR optimista del 94,04%, como consta en la tabla 10.5.

Con la finalidad de evaluar la viabilidad de la ejecución del proyecto, se utilizaron los métodos del VAN, TIR y PAYBACK, para los tres escenarios, ver tabla 10.5.

Doctor Web 2.0			
Tabla 10.5 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD E INDICADORES DE VIABILIDAD			
	Escenario Proyecto	Pesimista	Optimista
Suscripciones Médicos	700	630	770
Sumatoria de Flujos*	\$ 173.099,99	\$ 129.158,64	\$ 218.542,13
Van	\$ 72.142,87	\$ 43.893,43	\$ 100.392,32
Tir	72,45%	50,79%	94,04%
Período de recuperación del capital PRC*	1,93	2,55	1,49

* Sin considerar el valor del dinero en el tiempo

Fuente: Equipo Fénix

10.5.1. Otros Análisis de Sensibilidad

En la siguiente tabla 10.6, se puede observar la transición del VAN y de la TIR, al variar las ventas del -30% al 30%.

Doctor Web 2.0			
Tabla 10.6 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD			
% Variación	Factor a		
de ventas	VAN	TIR	multiplicar
-30%	-12.605,46	5,71%	0,7
-25%	1.519,26	17,43%	0,75
-10%	43.893,43	50,79%	0,9
-5%	58.018,15	61,64%	0,95
0	72.142,87	72,45%	1
5%	86.267,60	83,24%	1,05
10%	100.392,32	94,04%	1,1
15%	114.517,04	104,85%	1,15
20%	128.641,76	115,69%	1,2
25%	142.766,48	126,55%	1,25
30%	156.891,21	137,45%	1,3

Fuente: Equipo Fénix

11. LOS RIESGOS

11.1. Identificación de riesgos del entorno

Los riesgos de seguridad de información deben ser considerados en el contexto de nuestro modelo de negocio, y las interrelaciones con otras funciones de negocios, tales como recursos humanos, desarrollo, producción, operaciones, administración, TI, finanzas, entre otros y los clientes deben ser identificados para lograr una imagen global y completa de estos riesgos.

En el análisis de riesgo informático es necesario identificar si existen controles que ayudan a minimizar la probabilidad de ocurrencia de la vulnerabilidad (riesgo controlado), de no existir, la vulnerabilidad será de riesgo no controlado. El riesgo de mercado que existe con la entrada de nuevos competidores que plagien o copien la idea de poder consultar las historias clínicas de pacientes desde un computador o celular con servicio de internet en cualquier lugar es muy difícil de evitar.

Nuestro modelo de negocios se basa en la confidencialidad y confianza de nuestros clientes y por el tipo de información que se suministrará, la protección que se ofrece es seguridad en el acceso a la información por medio de usuarios y contraseña. Sin embargo se ha implementado una nueva seguridad mediante el uso de la llave electrónica que habilita únicamente a los usuarios el acceso a la aplicación Web.

Otro riesgo que nuestra aplicación web es que los clientes de teléfonos inteligentes no lo utilicen como herramienta principal para realizar consultas y así pueda diluirse el uso efectivo de esta herramienta.

11.2. Análisis cualitativos y cuantitativos de los riesgos

Una vez puesta en marcha la aplicación web, se deben tener en cuenta circunstancias "no informáticas" que pueden afectar a los datos, las cuales son a menudo imprevisibles o inevitables, de modo que la única protección posible es la redundancia (en el caso de los datos) y la descentralización -por ejemplo mediante estructura de redes- (en el caso de las comunicaciones).

Estos fenómenos pueden ser causados por:

- **El usuario:** causa del mayor problema ligado a la seguridad de una aplicación web (porque no le importa, no se da cuenta o a propósito).
- **Programas maliciosos:** programas destinados a perjudicar o a hacer un uso ilícito de los recursos del sistema. Es instalado (por inatención o maldad) en el computador abriendo una puerta a intrusos o bien modificando los datos. Estos programas pueden ser un virus informático, un gusano informático, un troyano, una bomba lógica o un programa espía o Spyware.
- **Un intruso:** persona que consigue acceder a los datos o programas de los cuales no tiene acceso permitido (hacker, defacer, script kiddie o *Script boy*, viruxer, etc.).
- **Un siniestro (robo, incendio, inundación):** una mala manipulación o una mal intención derivan a la pérdida del material o de los archivos.
- **El personal interno de Sistemas:** Las pujas de poder que llevan a disociaciones entre los sectores y soluciones incompatibles para la seguridad informática.

11.3. Acciones de mitigación y/o eliminación de riesgos.

La información constituye el activo más importante para nuestros clientes y nuestra empresa, pudiendo verse afectada por muchos factores tales como robos, incendios, fallas de disco, virus u otros. Desde el punto de vista de nuestro modelo de negocios, uno de los problemas más importantes que debe resolver es la protección permanente de su información crítica.

La medida más eficiente para la protección de los datos es determinar una buena política de copias de seguridad o backups: Este debe incluir copias de seguridad completa (los datos son almacenados en su totalidad la primera vez) y copias de seguridad incrementales (sólo se copian los ficheros creados o modificados desde el último backup). Se elaborará un plan de backup en función del volumen de información generada y la cantidad de equipos críticos.

El sistema de respaldo contará con ciertas características indispensables:

- **Continuo**

El respaldo de datos es completamente automático y continuo. Funcionará de forma transparente, sin intervenir en las tareas que se encuentra realizando el usuario.

- **Seguro**

Muchos software de respaldo incluyen cifrado de datos (128-448 bits), lo cual debe ser hecho localmente en el equipo antes del envío de la información.

- **Remoto**

Los datos quedarán alojados en dependencias alejadas de nuestra empresa, contando con servidores que se encuentra ubicados fuera de nuestro territorio.

- **Mantención de versiones anteriores de los datos**

Se contará con un sistema que permita la recuperación de versiones diarias, semanales y mensuales de los datos.

11.4. Supervisión y control de riesgos.

El reto es asignar estratégicamente los recursos para equipo de seguridad y bienes que intervengan, basándose en el impacto potencial para nuestro modelo de negocios, respecto a los diversos incidentes que se deben resolver. Para determinar el establecimiento de prioridades, el sistema de gestión de incidentes necesita saber el valor de los sistemas de información que pueden ser potencialmente afectados por incidentes de seguridad. Esto puede implicar que alguien dentro de la organización asigne un valor monetario a cada equipo y un archivo en la red o asignar un valor relativo a cada sistema y la información sobre ella. Dentro de los Valores para el sistema se pueden distinguir: Confidencialidad de la información, la Integridad (aplicaciones e información) y finalmente la Disponibilidad del sistema. Cada uno de estos valores es un sistema independiente del negocio.

12. SOSTENIBILIDAD DEL NEGOCIO

Targetsoft S.A., es una empresa innovadora en los servicios tecnológicos y para mantenerse en el mercado ha analizado los aspectos críticos de la sostenibilidad del Negocios, los mismos que se detalla a continuación:

Una empresa sostenible es aquella que crea valor económico, medioambiental y social a corto y largo plazo.

- **MEDICOS – CLIENTES**

Es la parte esencial de que la empresa Targetsoft S.A., se mantengan en el mercado ecuatoriano, por ese motivo los vendedores que son la imagen de la empresa y tienen la responsabilidad de transmitir y plasmar los beneficios de nuestro servicio. Garantizando la estabilidad financiera a largo plazo.

- **INVESTIGACION CONTINUA**

La información actualizada de nuestro mercado, nos permite conocer las necesidades que tienen nuestro cliente. En la aplicación web permitirá la actualización de preferencias de los clientes de manera continua y de manera dinámica que será traducida como información relevante para establecer renovación de nuestro servicio.

- **SERVICIO DE PRUEBA**

Para que los futuros clientes se familiaricen con la aplicación Doctor Web 2.0, el equipo de vendedores ofrecerá el servicio de prueba por un lapso de tiempo y publicidad gratuita de sus servicios en la página web de Targetsoft S.A., para que se establezca una relación de empresa-médicos-pacientes.

- **INCREMENTAR LOS NEGOCIOS TECNOLOGICOS**

En el largo plazo se potencializara servicios adicionales a través de la página de Targetsoft S.A. para captar a otros segmentos de mercados ofreciendo servicios tecnológicos, como asesoría técnica, reparaciones, venta de computadores y servicio de Internet.

12.1. ASPECTOS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

Las nuevas Tecnologías y la Responsabilidad Social Empresarial 2.0, pueden llevarse muy bien en el día a día de su gestión y más aún si se logra una sinergia para aprovechar el potencial de cada una de ellas.

La empresa dedicada a brindar soluciones tecnológica, incentiva la comunicación que busca **encauzar una relación fluida con sus grupos de interés** (Stakeholders) a partir de una actitud de colaboración, consenso, e ideas **para contribuir a afianzar la Responsabilidad Social Empresarial en el ADN** de la organización y mejorar las relaciones de la empresa con la sociedad, su aporte al desarrollo económico, cultural y medioambiental.

La Responsabilidad Social Empresarial 2.0 empieza como una estrategia de comunicación que nace del equipo conductor de la Responsabilidad Social Empresarial, pero sólo **como un medio para alcanzar el fin último** que es la adopción de lo 2.0 en las relaciones que la empresa mantiene con sus diversos grupos de interés con quienes puede proyectar, consensuar e incluir para llevar adelante una gestión responsable que sea transversal a cada área.

La RSE 2.0 parte de la comunicación porque **se valdrá de sus principales herramientas web para transformar la gestión**. Durante el Seminario los participantes aprenderán sobre el nuevo paradigma de la comunicación, su impacto en los públicos y organizaciones, y como desarrollo final deberán poner en práctica todo lo aprendido a través de un weblog que integre a otras herramientas web 2.0 como Facebook, Twitter y YouTube.

13. CRONOGRAMA

Cronograma de Actividades

	Actividades	ene-09	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	ene-12	feb-12	mar-12
1	Constitucion de la compañía														
2	Adecuacion de instalacion Fisica														
3	Acuerdos con Proveedores														
4	Investigacion Mercado Global Consult														
5	Visita de clientes potenciales Global														
6	Formulacion de la Estrategia del Negocio														
7	Establecimientos de Roles y Funciones de														
8	Contratacion del Personal														
9	Relanzamiento del Servicio Doctor Web 2.0														
10	Clasificacion de Clientes (Asignacion de														
11	Relanzamiento de la Pagina Web (Servicio on														
12	Establecimiento de canales de informacion														
13	Acuerdos de Servicios con Clientes (Firmas de														
14	Renovacion de contratos con clientes														

Fuente: Equipo Fénix

13.1. Constitución de compañía:

La empresa Targetsoft S.A. fue constituida desde el 2009 y el trámite que se detalla a continuación ha sido realizado, obteniendo los siguientes documentos:

- Registro Único de Contribuyente
- Escritura de Constitución de la empresa
- Nombramiento del Representante Legal
- Certificado de Cumplimiento de Obligaciones de la Súper Intendencia de Compañías

13.2. Adecuación de las Instalaciones Físicas

Como incentivo estudiantil la ESPOL ha facilitado el espacio físico necesario, hasta que la empresa empiece a generar sus recursos propios para tener sus nuevas instalaciones, por el momento tiene una propuesta en el Edificio Torres del Norte. Los suministros y equipos de oficina serán cotizados en el momento que existan los recursos económicos necesarios. Mientras tanto sus oficinas seguirán en la ESPOL.

13.3. Acuerdos con Proveedores de Materiales y Servicios

Se han establecidos los acuerdos anuales con los proveedores del servicio de Internet, servidores nacionales e internacionales para mantener costos fijos bajos, hasta que la empresa se poseione en el mercado a través de su servicio Doctor Web 2.0

13.4. Investigación de Mercado Global Consult

Nuevamente realizaremos una investigación de mercado en la ciudad de Guayaquil, para conocer los gustos y preferencias de los médicos de consultorios, centros de salud, hospitales y médicos reconocidos para establecer un plan de ventas para el crecimiento del servicio Doctor Web 2.0

13.5. Visita de clientes potenciales Global Consult

Se actualizara información con la visita que se realice a 8 a 16 médicos reconocidos en Guayaquil, con la finalidad de analizar cuidadosamente las necesidades de nuestros futuros clientes para establecer estrategias de Marketing para posesionar la marca Doctor Web 2.0.

13.6. Formulación de la Estrategia del Negocio

Se están manteniendo reuniones de trabajo con el equipo de Targetsoft S.A., Global Consult y el equipo Fénix, para hacer un análisis externo del entorno económico, para comprender todos los factores que afectan al negocio. Analizando las 5 fuerzas de Porter formularemos las estrategias para que la empresa crezca en el mercado Ecuatoriano.

13.7. Establecimiento de Roles y Funciones de Personal

Los roles y funciones de los gerentes de la empresa de Targetsoft S.A., fueron establecidos en el momento de crear la empresa. En esta faceta se definirá las funciones del personal que se contratará para que atiendan con exclusividad a los futuros clientes.

13.8. Contratación del personal

Este proceso está previsto en ejecutarse durante 4 semanas, la primera semana se realizará el reclutamiento, la segunda se realizaran las pruebas respectivas del personal escogido, la tercera semana entrevistas y confirmación de referencias personales y la última se realizará la entrevista con el Gerente General.

13.9. Relanzamiento del Servicio Doctor Web 2.0

Una vez establecido los 8 primeros pasos, se realizara un relanzamiento del Servicio Doctor Web 2.0, publicitándolo en medios on Line, prensa escrita y en los Estados de Cuentas de las Tarjetas de Créditos, incentivando a los médicos y no médicos a hacer publicidad boca a boca con otras personas.

13.10. Clasificación de clientes (Asignación de Ejecutivos)

Se realizara una clasificación del personal de ventas para que visite a los clientes potenciales, para ofrecer los servicios de la empresa Targetsoft S.A., en estas visitas se llevara una demostración de los beneficios que tiene con nuestro servicio y se le mostrara la página web, las funciones de los módulos que tiene el Servicio Doctor Web 2.0. e incluso a modo de prueba se les facilitara una clave por un lapso de tiempo para que comprueben los beneficios que tiene el servicio.

13.11. Relanzamiento de la Pagina Web (Servicio on Line)

Al establecer una base de datos de clientes y posible cliente, Targetsoft S.A. realizara un nuevo lanzamiento de la Pagina Web en la cual se visualizará un nuevo diseño, se publicitara a los médicos por su especialidad, ubicación en la ciudad y los horarios para que futuros pacientes puedan contactarse con el médico de esta forma se incrementara las ventas al médico y publicidad para la empresa.

13.12.Establecimientos de canales de información

El plan de marketing que hemos establecido será vía on line, publicidad de los beneficios en la prensa escrita, publicidad en las tarjetas de créditos y entre los consumidores médicos y no médicos.

13.13.Acuerdos de Servicios con clientes (Firmas de Contratos)

Se ha establecidos contratos anuales con nuestros clientes, donde establecemos precios, forma de pagos que pueden ser con cheques, débitos automáticos y tarjeta de créditos, se establecerán plazos, acuerdos de servicios, penalizaciones.

13.14.Renovación de Contratos con clientes.

Targetsoft S.A., ha establecido que los clientes que renueven el contrato se les ofrecerán beneficios por su fidelidad.

APÉNDICE 1.- Expediente único para la historia clínica (4ª edición)

Vigencia o fecha de los datos: 25 de octubre de 2006

Dónde **la** **obtuvo:**
http://www.conasa.gov.ec/codigo/publicaciones/hcu/historia_clinica.pdf

Resumen Ejecutivo:

Desde febrero a septiembre del 2003, la Dirección Nacional de Planificación y Financiamiento del Ministerio de Salud Pública, elabora la propuesta de rediseño de los formularios básicos de la Historia Clínica.

Entre octubre y noviembre del 2003, la Dirección Nacional de Planificación del MSP integra la Comisión Nacional de la Historia Clínica, con delegados de la Dirección Nacional de Áreas de Salud, Dirección Nacional de Promoción y Atención Integral de Salud, División de Estadística y de la Unidad de Análisis de la Situación de Salud Pública, encargada del Sistema Común de Información, para discutir la propuesta.

En enero del 2004, el Ministerio de Salud Pública entrega de manera formal la propuesta de modificación ante el Directorio del Consejo Nacional de Salud. En febrero del 2004, se realiza la primera socialización la propuesta a través de un taller nacional convocado por el CONASA.

En junio del 2004, se realiza el taller nacional de seguimiento y recopilación de observaciones, comentarios y aportes a la propuesta; y, se inicia el estudio de la propuesta del Manejo del Registro Médico Orientado por Problemas con los aportes de 17 instituciones del Sistema Nacional de Salud. En noviembre de 2004, se realiza el taller de análisis y validación del primer pilotaje y se elabora el primer borrador, que es entregado al Directorio del Consejo Nacional de Salud.

En enero del 2005, con anuencia del Directorio del CONASA, se conforma la Comisión Ad hoc de la Historia Clínica con delegados del Ministerio de Salud Pública, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del Hospital Pablo Arturo Suárez, de la

Federación Médica Ecuatoriana, de la Universidad Tecnológica Equinoccial, de la Asociación Ecuatoriana de Medicina Interna, de la Sociedad Ecuatoriana de Bioética, del CONASA y de la OPS/OMS.

Entre abril y mayo del 2005, se realiza el segundo pilotaje y validación de la propuesta en las unidades operativas públicas y privadas, sistematizándose la propuesta con cooperación de la OPS/OMS y se elabora el segundo borrador. A partir de julio del 2005, se realizan reuniones semanales de la Comisión Ad-hoc para el análisis del segundo borrador y elaboración de la propuesta definitiva, la misma que es presentada a las autoridades del CONASA y enviada a las autoridades del Ministerio de Salud Pública.

En diciembre de 2005, se revisa y analiza el documento en el Proceso de Normatización del Sistema Nacional de Salud y se propone realizar un tercer pilotaje para validar la propuesta en las unidades operativas del Ministerio de Salud Pública.

En febrero de 2006, se integra la Comisión de la Historia Clínica del Ministerio de Salud Pública, conformada por la Dirección General de Salud, la Dirección de Aseguramiento de la Calidad, la Dirección de Normatización, la Dirección de Servicios de Salud, la Dirección de Demanda y Oferta, la Dirección de Salud Pública; y, la Dirección de Ciencia y Tecnología que revisa la documentación y entrega su informe final en septiembre de 2006; luego de que el Directorio del 19 de julio aprueba la solicitud de la Directora General de Salud de ese entonces, para ampliar el plazo en dos meses para que el Ministerio de Salud Pública presente sus comentarios y aportes técnicos al instrumento Historia Clínica Única.

Sobre la base del informe final enviado por el Ministerio de Salud, se mantiene una reunión de trabajo en octubre del 2006, entre los delegados de la Comisión de la Historia Clínica del Ministerio de Salud y de la Comisión de Reforma de la Historia Clínica del Consejo Nacional de Salud, en la que se llega a los siguientes acuerdos:

Elevar para la aprobación del Directorio del Consejo Nacional de Salud los formularios que han sido revisados durante el proceso de reforma de la Historia Clínica iniciado en enero del 2004 y validados por la Comisión de Historia Clínica Única del Ministerio de Salud, es decir, los siguientes 14 formularios básicos: consulta externa, anamnesis y

examen físico, signos vitales, evolución y prescripciones, epicrisis, interconsulta, emergencia, laboratorio clínico, referencia, imagenología, histopatología, odontología, administración de medicamentos; y, trabajo social.

Los formularios de admisión y alta, atención prehospitalaria y la ficha familiar, propuestos por el Ministerio de Salud, luego de ser consensuados al interior de la Comisión de Reforma de la Historia Clínica del Consejo Nacional de Salud, se elevarán para conocimiento y aprobación del Directorio en su última reunión del presente año.

Los formularios del Registro Médico Orientado por Problemas, lista de problemas, notas de evolución SOAP, prescripciones médicas SOAP, lista de diagnósticos, concentrado de laboratorio; y, concentrado de exámenes especiales; deberán ser utilizados en forma inicial por los profesionales formados en el manejo del Registro Médico Orientado por Problemas; para posteriormente de manera progresiva difundir su utilización por todas las instituciones del Sistema Nacional de Salud.

El documento final, puesto a consideración del Directorio del CONASA, fue aprobado mediante Resolución del 25 de octubre de 2006 y Acuerdos Ministeriales N° 0000620 y N° 0000116 del 12 de enero y 16 de marzo de 2007 respectivamente.

APÉNDICE 2.- Diseño de la red para el intercambio de historias clínicas electrónicas entre centros hospitalarios del IESS

Vigencia o fecha de los datos: Enero de 2008

Dónde la obtuvo: <http://bieec.epn.edu.ec:8180/dspace/handle/123456789/1071>

Resumen Ejecutivo:

Las Historias Clínicas son parte fundamental en el ámbito de la salud tanto pública como privada, debido a que estas contienen información vital para los pacientes en cuanto a su identificación, el historial de enfermedades sufridas por el paciente, tipos de tratamiento recibidos, médicos tratantes, pedidos de exámenes, tiempo de hospitalización, etc.

Esta información es de mucha relevancia en la planificación de tratamientos y en la verificación de la evolución de los pacientes a dichos procedimientos, de ahí que la historia clínica debe estar al alcance de los médicos tratantes de una manera eficaz y eficiente, evitando contratiempos de accesibilidad, pérdida de información, ilegibilidad, falta de confiabilidad y confidencialidad, entre otros.

Es por eso que últimamente se vienen dando esfuerzos encaminados a la evolución de la historia de la salud, integrando varias ramas de la tecnificación, siendo estas: la electrónica, telemática, las tecnologías de la información, comunicaciones inalámbricas, etc., dando como resultado la Historia Clínica Electrónica.

Debido a la gestión integrada de los sistemas de salud, y a la interoperabilidad de los servicios, se hace necesaria la adopción de mensajes, códigos formatos que permitan la interoperabilidad de los sistemas de información de salud. De ahí que existe una creciente demanda hacia los sistemas abiertos, distribuidos, interconectados, e interoperables, con un alto grado de confiabilidad y disponibilidad, con exigentes normas de seguridad, a costos asumibles.

Es reconocido el papel que han desempeñado los organismos internacionales como por ejemplo la IEEE, la ANSI, ETSI, etc., en el desarrollo de estándares aumentando la seguridad, confiabilidad, abaratando los costos y desarrollando mercados, evitando el desarrollo de sistemas incompatibles, problemas de mantenimiento, altos costos en el desarrollo de soluciones particulares, corto ciclo de vida.

De ahí que parece razonable la armonización del sector de la medicina, mediante la obtención de normas comunes aplicadas por los fabricantes, usuarios y proveedores de servicios, dando como resultado la obtención de soluciones compatibles como son los estándares HL7, CENTC251 y DICOM.

La información de tipo clínico puede encontrarse almacenada ya sea en un sistema centralizado o distribuido. En el sector sanitario predominan los sistemas distribuidos que son, además, heterogéneos y autónomos entre sí, de ahí que es de vital importancia encontrar un método de integración de la información distribuida.

Existen cuatro tecnologías que pueden ayudar en el desarrollo de nuevos sistemas de historias clínicas o en la integración de los ya existentes: XML como formato para la representación de la información clínica y dos tipos de middleware: CORBA y los web services, que facilitan la interconexión de aplicaciones distribuidas.

Las redes de comunicación tienen un papel preponderante en el avance de lo que se conoce como la “Sociedad de la Información y del Conocimiento”, han permitido la intercomunicación de las personas, lo que ha conllevado a una manera diferente de interrelacionarse mediante el uso de las nuevas tecnologías que se han ido desarrollando; de ahí que se han podido superar las barreras de distancia con las comunicaciones satelitales, de tiempo con la utilización del correo electrónico, de movilidad con las comunicaciones celulares y todo esto a tono con el proceso de globalización.

Todos estos avances también han intervenido en el avance de los servicios de salud a nivel mundial, permitiendo el desarrollo de nuevos estándares de información en función de las nuevas tecnologías, dando como resultado un eficiente acceso a la

información de tipo clínico; por lo que es importante la realización de un estudio previo a las tecnologías de red existentes, medios de transmisión, alcances, etc., para tener un criterio de sus ventajas y desventajas y poder discernir entre todas ellas la mejor opción para utilizarse en el diseño de la red.

Luego de este análisis se establece como la solución tecnológicamente factible a Frame Relay, debido a sus prestaciones frente a otras tecnologías y a su vasta difusión y cobertura en el territorio nacional, además esta elección se ve respaldada por el análisis de factibilidad económico realizado en base a indicadores como son el Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno.

En el caso del dimensionamiento de los canales de transmisión se considera la incidencia de los centros hospitalarios de mejor infraestructura sobre los de menor, ya que es de éstos últimos donde se da la migración de pacientes para ser atendidos por profesionales más especializados; todo esto debido a que no se cuenta con datos estadísticos que determinen el porcentaje de migración de pacientes y entre que centros hospitalarios se da dicha migración, y a que por otro lado no existe una red de interconexión a nivel nacional entre centros hospitalarios del IESS para historias clínicas, por lo que no se tienen datos del tráfico de información en este sentido.

En la selección de los equipos de interconectividad y de almacenamiento de información de la red se considera que estos puedan presentar prestaciones de escalabilidad y robustez tanto en seguridad, como en el manejo de energía, permitiendo la selección del Router Cisco 3845, que cumple con las características antes citadas.

Parte fundamental en la información de tipo clínico son las imágenes, sean éstas provenientes de equipos digitales como son los tomógrafos de última generación, o provenientes de sistemas analógicos como son los equipos de rayos X, es por eso que se plantea una alternativa de red de imagenología que incluye los medios de conversión de imágenes y equipos de almacenamiento. En lo que respecta a los equipos de conversión de placas radiológicas a formatos digitales estandarizados se incluyen tres opciones que deben ser consideradas en función de las necesidades de cada uno de los centros hospitalarios. La primera es un equipo Kodak DirectView CR950, el cual permite la digitalización directa de la radiografía y su procesamiento y distribución en la red de

Imagenología; la segunda opción es un dispositivo sensor de rayos X Naomi, el cual digitaliza de manera directa la radiografía, permitiendo procesar y acceder a la información capturada por el sensor de igual forma como se procede en una cámara digital; la tercera opción no prescinde de la placa radiográfica en su forma tradicional, este es el escáner para placas radiográficas Digitizer Angell 880.

APÉNDICE 3.- Artículo Ejecutivo Doctor Web 2.0

Vigencia o fecha de los datos: Enero 2009

Dónde la obtuvo: <http://www.targetsoft.com.ec/index.php/soluciones/doctor-web-20-prm>

Resumen Ejecutivo:

Instructivo que explica el funcionamiento de la aplicación web Doctor Web 2.0

APÉNDICE 4.- Fuentes secundarias de investigación exploratoria del mercado

Objetivo de la investigación:

- Conocer las necesidades de nuestros clientes, para utilizar aplicaciones en sitios web.
- Conocer cuán disponibles están los clientes, para acceder aplicaciones en sitios web.
- Consideran nuestros clientes una ventaja en el almacenamiento virtual de datos e información de los clientes?
- Representa para nuestros clientes un ahorro en tiempo y dinero, la implantación de este sistema?

Procedimiento:

Entrevistas con médicos.

Entrevistas con expertos en telecomunicaciones.

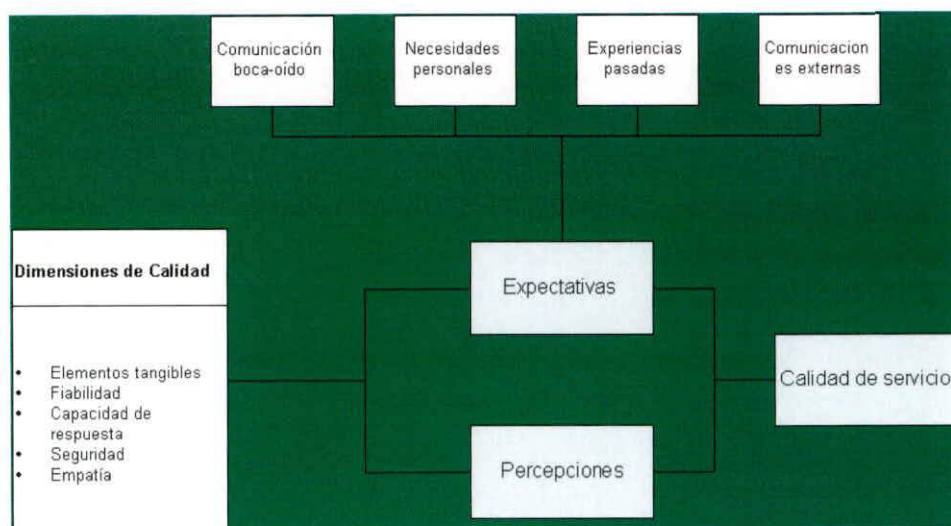
Entrevistas con expertos en emprendimiento.

Entrevistas con expertos de la especialidad Técnicos Computacionales.

Modelo teórico:

Modelo Servqual

Definición: Es un instrumento o herramienta, en forma de cuestionario, elaborado por Zeithaml, Parasuraman y Berry cuyo propósito es evaluar la calidad de servicio ofrecida por una organización, es decir, que el SERVQUAL puede ser usado para medir la calidad del servicio en una amplia variedad de empresas, ya que permite la flexibilidad suficiente para adaptarse a cada caso en particular. (Pcadillo.wikispaces.com, 2010).



Fuentes utilizadas

- Informes estadísticos ubicados en internet
- Opiniones de médicos
- Opiniones de expertos en distintas áreas.
- Apoyo académico profesores de ESPAE.
- Grupos focales.
- Entrevistas a profundidad.

APÉNDICE 5.- Entrevistas

EXPERTOS ENTREVISTADOS				
Profesión	Nombre	Cargo	Empresa	Justificación
Ingeniero en Telecomunicaciones	Mario Crespo	Gerente Administrativo	Targetsoft S.A.	Desarrolladores tecnológicos de la idea de negocio
Ingeniero Mecánico Mención en Sistemas	Christopher Rose	Jefe de Calidad	Targetsoft S.A.	Desarrolladores tecnológicos de la idea de negocio
Ingeniero en Computación	Luis Chiang	Jefe Técnico	Targetsoft S.A.	Desarrolladores tecnológicos de la idea de negocio
Doctor	Salomón Efraín Zurita Avilés	Cirujano Ortopedista	Hospitalario Kennedy: Alborada y Samborondón	Se capacita constantemente para diferenciarse de sus colegas, investiga y le gusta lo innovador en el mercado de la salud.
Doctora	María Verónica	Medicina y Cirugía	MSP: año 2006 Área No. 7; años 2008-	Su espíritu emprendedor y ser

	Tabares Cedeño	General	2009 Área No. 4 Maternidad Mariana de Jesús Centro #11. Y en consultorio privado desde agosto del 2005.	una excelente profesional e innovar en el servicio que ella ofrece.
Doctor	José Modesto Garzón López	Medicina General	Residencia Pediatría hace tres años, Médico General hace 5 años	Se preocupa por mantener la relación del doctor-paciente y aunque esté muy ocupado siempre le da prioridad a sus pacientes.
Doctor	Daniel Francisco Medina Flores	Cirujano General	1.- Dos años jefe de guardia de emergencia del hospital Luis Vernaza 2.- Cirujano General del área de atención prioritaria de Punto Médico Familiar Kennedy. 3.- Dos años de Cirujano de Emergencia del Hospital de la Policía Nacional del Guayas.	Incentiva a sus colegas a innovar, capacitarse e implementar nuevas estrategias para brindar una mejor atención a sus pacientes. Además le gusta la tecnología.
Doctor	José Vásquez	Medicina General y Pediatra	Astinave Centro de Salud Cruz Roja Universidad Católica	Se caracteriza por ser emprendedor, creativo e innovador, la idea le parece extremadamente interesante

Anexo 1 - Página Web www.targetsoft.com.ec

targetsoft Software y soluciones tecnológicas

Nombre de usuario: ***** LOGIN

☐ Recordarme ☐ Olvidé su contraseña ☐ Olvidé su usuario

☐ Registrarme

INICIO NUESTRA EMPRESA DOCTOR WEB 2.0 FRM EPM NOTICIAS CONTACTENOS

Targetsoft ... Innovación!

¿Qué es innovación? Es el resultado de la creatividad y la imaginación que se materializa en un producto o servicio nuevo, útil y rentable, que responde a las necesidades de los clientes.

LEARN MORE

VIERNES 5, ABRIL 06, 2014

TEXT SIZE

Buscar...

Nuestra Compañía

Estamos comprometidos en brindar a nuestros clientes las mejores soluciones del mercado, ofreciendo siempre un soporte de excelencia.

- Personal capacitado y en constante perfeccionamiento.
- Tecnologías probadas de amplio uso con respaldo y soporte.
- Precios competitivos y excelente relación costo beneficio.

Doctor Web 2.0

Doctor Web es más que un software informático, es un servicio integral que le permite acceder a un conjunto de herramientas enfocadas en optimizar la práctica médica y almacenar de manera eficiente las historias clínicas de sus pacientes.

Haciendo uso de un concepto que está revolucionando el mundo del software llamado software como servicio (Software as a Service) se logra acceder a un sistema completo que por sí solo costaría varios miles de dólares, a través del internet a un precio mucho menor sin tener que lidiar con la complejidad de contar con una infraestructura tecnológica completa.

Sin embargo lo verdaderamente innovador es que siendo una herramienta de fácil uso y acceso inmediato ha sido diseñada tomando en cuenta concepto como la Relación con el Paciente (PROM - Patient Relationship Management) y un enfoque centrado en el paciente de tal forma que siendo el paciente el principal beneficiado, se pueda al mismo tiempo maximizar la rentabilidad del consultorio.

SÍGUENOS TAMBIÉN EN

Facebook Twitter YouTube

Doctor Web 2.0

Imagine una herramienta que permita a los Doctores mejorar el manejo de las historias clínicas, una herramienta de comunicación con los pacientes que permita poder enviarles información por correo o por mensajes directos a su celular y mantener toda esa información centralizada, accesible, mientras optimiza los costos y los inventarios.

Todo esto y más es Doctor Web 2.0 una nueva generación en software de manejo de Historias Clínicas.

Un nuevo concepto en software médico. Más sobre Doctor Web.

Contactémos

Si tiene alguna duda o necesita soporte en alguno de nuestros productos no dude en llamarnos al 60056245 o contactar a nuestro servicio de soporte a soporte@targetsoft.com.ec

Horario de Oficina: 9am a 5pm | Lunes a Viernes

Valores Corporativos

- Innovación
- Trabajo de calidad
- Honestidad
- Optimismo

Declaración

Misión: Llevar la innovación tecnológica para el beneficio humano.

Visión: Posicionarnos a través de nuestro profesionalismo como una empresa líder en mejorar la productividad y calidad de vida de nuestros clientes.

Anexo 2 - ¿Posee una buena declaración de la misión?

PUNTOS IMPORTANTES DE ESTRATEGIA 1.1

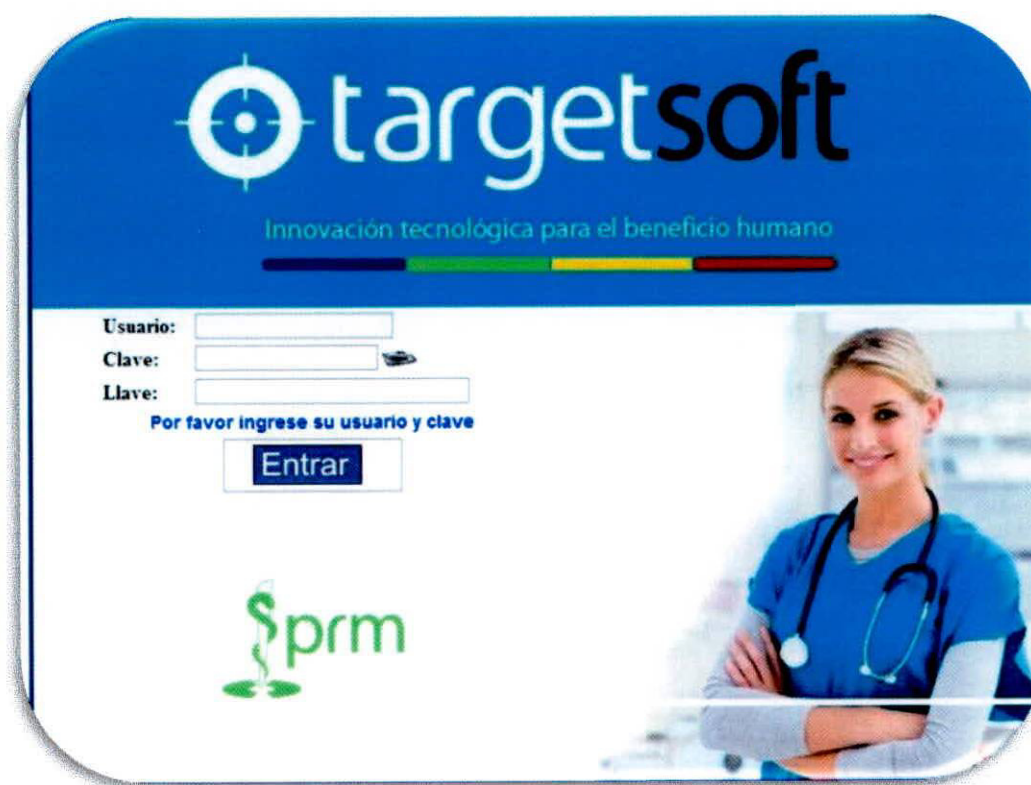
¿Posee una buena declaración de la misión?

Andrew Campbell, director del Ashridge Strategic Management Centre y colaborador por muchos años de *Long Range Planning*, propone un medio para evaluar una declaración de la misión. Con el argumento de que las declaraciones de la misión pueden ser más que sólo una expresión del propósito y la ambición de una empresa, sugiere que también pueden ser una bandera empresarial para agruparse alrededor de ella, una señal para todas las partes interesadas, una guía de comportamiento y una celebración de la cultura de la empresa. Evalúe la declaración de la misión de una empresa que trata de lograr todo lo anterior, usando la siguiente prueba de 10 preguntas. Califique cada pregunta con 0 si la respuesta es no, 1 si la respuesta es algo o 2 si es sí. Según Campbell, una calificación mayor de 15 es excepcional y una menor de 10 sugiere que se requiere trabajar más en la declaración.

1. ¿La declaración describe un propósito inspirador que impide satisfacer los intereses egoístas de las partes interesadas?
2. ¿La declaración describe la responsabilidad de la empresa con sus partes interesadas?
3. ¿La declaración define un dominio empresarial y explica por qué es atractivo?
4. ¿La declaración describe el posicionamiento estratégico que la empresa prefiere, de tal manera que la ayude a identificar la clase de ventaja competitiva que tratará de lograr?
5. ¿La declaración identifica los valores que se relacionan con el propósito de la organización y actúan como creencias que enorgullecen a los empleados?
6. ¿Los valores concuerdan con la estrategia de la organización y la refuerzan?
7. ¿La declaración describe normas de conducta importantes que sirvan como guías de la estrategia y los valores?
8. ¿Están las normas de conducta descritas de tal manera que permitan a cada empleado juzgar si se comportan correctamente?
9. ¿Proporciona la declaración un retrato de la empresa que capte la cultura de la organización?
10. ¿Es la declaración fácil de leer?

Fuente: Reimpreso de *Long Range Planning*, vol. 30, núm. 6, 1997, Campbell, "Mission Statements", págs. 931-932. Copyright © 1997 con permiso de Elsevier.

Anexo 3 - Pantalla para ingresar usuario y clave



targetsoft
Innovación tecnológica para el beneficio humano

Usuario:
Clave:
Llave:

Por favor ingrese su usuario y clave

Entrar

sprm

Anexo 4 - Entorno y Competidores

Cuadro No. 1 ANALISIS PESTLE					
(P) POLÍTICAS	(E) ECONÓMICAS	(S)SOCIOCULTURALES	(T)TECNOLÓGICAS	(L)LEGALES	(E)AMBIENTALES
Gobierno incentiva a los emprendedores ecuatoriana	Situación económica local y tendencias	Historias Clínicas. refleja la relación Doctor Paciente	Identificar el desarrollo tecnológico en el campo de la salud	Código Penal	Reformas del Sector Salud descentralizando funciones
Procesos y entidades regulatorias: MINTEL (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad Informática)	Factores internos de la economía para el crecimiento de la inversion	Consejo Nacional de la Salud del 25 de	Estructura para desarrollar el software on line / open source	Ley Orgánica de la Salud	Calidad de atención
Plan Nacional de Banda Ancha que forma de la Estrategia Ecuador Digital 2.0	Mejor distribución de la riqueza económica	Estandarizar las historias clínicas	Proceso de tecnológico, innovación y transferencia de datos.	Ley de derechos y Amparo del Paciente	Reducción de inestabilidad
Promoción de la actividad tecnológica a través del internet en los hogares	Situación económica Farmacéuticas	Responsabilidad del médico en el Ecuador	Madurez de las tecnologías convencionales	Código de la Salud	Organización Comunitari
Actitud hacia la inversión a las soluciones open source o de software libre		Cambios en el estilo de vida	Desarrollo de nuevos productos para solucionar problemas	La Ley Reformada y Codificada de la Federación Médica Ecuatoriana para el ejercicio	
Crear políticas atractivas para que inversionistas para los organismos internacionales					

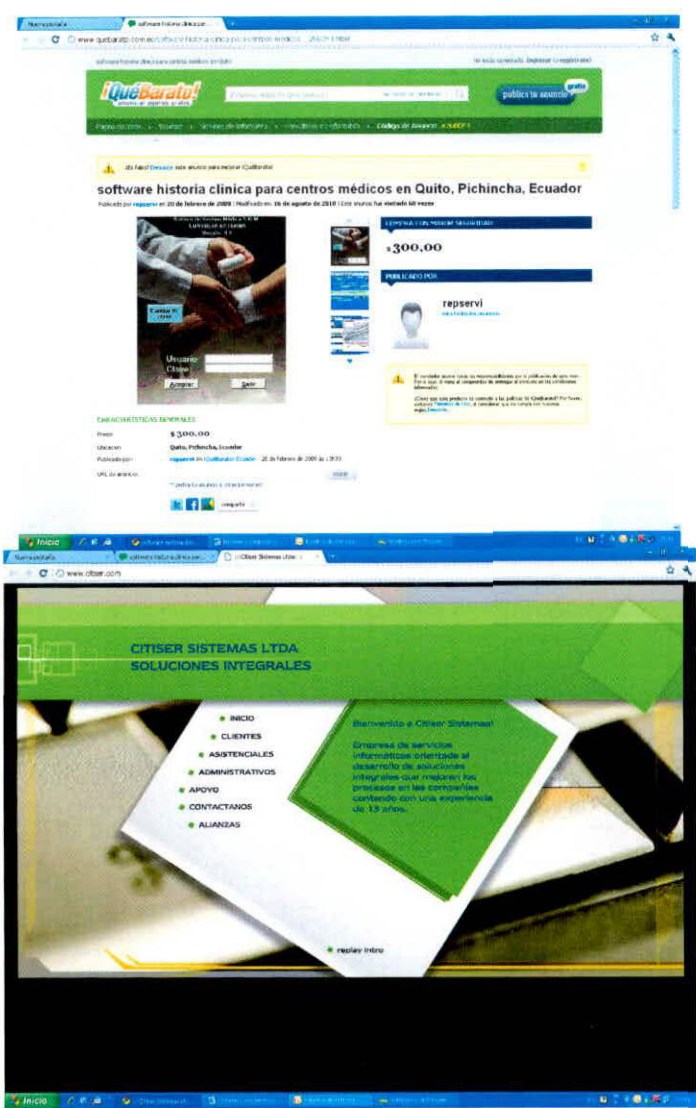
Anexo 4 - Entorno y Competidores

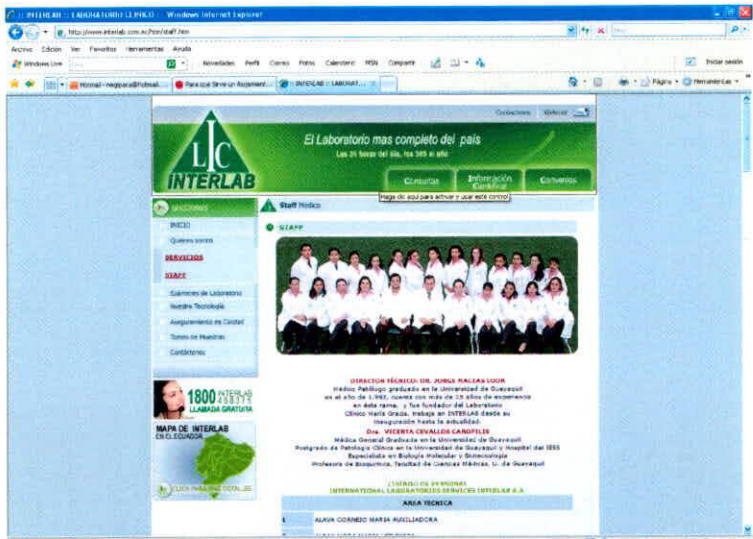
CUADRO No. 2 ANÁLISIS COMPARATIVO						
FUNCIONALIDADES						
FIDEMIC	MUSHOQ	REPSERVI	ACTIVA SALUD	SALUS		
				Agendas	Historia Clínica	Gestión Económica
Módulos de datos personales	Desarrolladores de aplicaciones web	Automatización de la información	Acceso sencillo y rápido	Sistema de agendas visual, tipo "Outlook", intuitivo y muy fácil de utilizar	Acceso sencillo y rápido al historial de los pacientes	Facturación a particulares
Módulos de gestión médica	Funciones acorde el requerimiento de sus clientes	Enlaza módulos	Integra los procesos internos con instituciones de salud	Totalmente configuradas a medida	Múltiples especialidades médicas	Liquidación de comisiones automáticas a los profesionales del centro y a referidores externos
Proceso de desarrollo de sus funciones	Ingreso de Diagnósticos	Genera reportes estadísticos y administrativos	Integra procesos administrativos con las instituciones de la salud	Sistema de ayuda para impedir la programación equivocada de citas	Configurada a medida del centro médico	Control de deudas
	Ingreso de Exámenes de imágenes y hemogramas			Envío de recordatorios a clientes via correo, e-mail y SMS	Generación automática de informes, recetas y resto de documentos	Presupuestos
				Sistema para envío de mensajes entre los profesionales del centro médico	Inserción de croquis e imágenes (radiografías, ecografías, etc.)	Informes económicos y de rentabilidad
					Diagnósticos, consentimientos, registro de pruebas complementarias, protocolos, etc.	Control de stocks y proveedores

Fuente: Equipo Fénix

Anexo 4 - Entorno y Competidores

CUADRO No.3 ANÁLISIS COMPARATIVO				
ARQUITECTURA TECNOLÓGICA				
FIDEMIC	MUSHOQ	REPSERVI	ACTIVA SALUD	SALUS
En desarrollo	Los sistemas web que desarrollamos son multiplataforma (Windows, MAC OS X, Linux)	Sistema de gestión médica SGM versión 3.3	Sistema integrado de información para instituciones prestadoras de servicio de salud. Solución ASP manejo de código de barras	Servicio Q-soft





Anexo 5 - Cuestionario para la investigación de Mercado: Formato de recolección de datos



COOPERACION: Su ayuda es clave para nosotros. Le garantizamos que la información se mantiene en forma confidencial y solo será usada para propósitos académicos

OBJETIVO: Recolectar información para analizar el porqué los profesionales médicos especializados, utilicen una aplicación Web, como apoyo en sus actividades.

INSTRUCCIONES: Por favor, llene este formulario tan preciso como sea posible. No deje espacios en blanco y siga las instrucciones para cada pregunta.

DATOS GENERALES

1) Sexo: 1. Hombre () 2. Mujer ()

2) Edad: _____

3) Dirección de correo electrónico _____

4) ¿Cuál es su actual estado civil y con quién vive?

	Solo	Pareja sin hijos	Pareja e hijos	Solo hijos	Padres	Amigos
Soltero	1	2	3	4	5	6
Casado	7	8	9	10	11	12
Divorciado /separado	13	14	15	16	17	18
Viudo	19	20	21	22	23	24
Unión libre	25	26	27	28	29	30

5) ¿Cuántos hijos tiene? _____

6) Su total de ingreso anual para 2010 antes de impuesto es:

- | | | |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Menos de \$10.000 () | 5. \$25.000 a \$29.999 () | 9. \$45.000 a \$49.999 () |
| 2. \$10.000 a \$14.999 () | 6. \$30.000 a \$34.999 () | 10. \$50.000 a \$74.999 () |
| 3. \$15.000 a \$19.999 () | 7. \$35.000 a \$39.999 () | 11. \$75.000 a \$99.999 () |
| 4. \$20.000 a \$24.999 () | 8. \$40.000 a \$44.999 () | 12. \$100.000 o más () |

7) ¿Cuál es su especialidad actual?

1. Medicina General ()	2. Otorrinolaringólogo ()	3. Ginecólogo ()
4. Cirujano Estético ()	5. Otros (especifique:) ()	_____

8) Para desarrollar su actividad, labora Ud. en:

1. Consultorio propio ()	3. Dispensario medio privado ()	5. Hospital/Clínica privada ()
2. Dispensario medio público ()	4. Hospital/Clínica pública ()	6.- Otros (especifique) ()

GUSTOS Y PREFERENCIAS

9) De los siguientes intereses, clasifique en orden de importancia (de 1 a 3):

	1	2	3
1) Familia			
2) Trabajo			
3) Recreación y Descanso			
4) Salud			
5) Internet			

6) Logros y metas			
-------------------	--	--	--

11) ¿Cuál es su medio de comunicación preferida?

1. Celular	()	2. Internet	()	3. Teléfono convencional	()
------------	-----	-------------	-----	--------------------------	-----

En caso de contestar Opción 2:

a) Al momento de utilizar Internet, lo realiza desde:

1) Casa	()	2) Consultorio	()	3) Otros (especifique):	
---------	-----	----------------	-----	-------------------------	--

12) Clasifique en orden importancia, a la hora de comprar un producto o servicio (de 1 al 5):

1) Calidad	()	2) Cantidad	()	3) Disponibilidad	()
4) Precio	()	5) Servicio	()		

13) Califique las siguientes afirmaciones:

1. En desacuerdo

2. Ni acuerdo ni en desacuerdo

3. De acuerdo

	1	2	3
1) Escribir e-mails a sus amigos es su principal medio de comunicación			
2) Navega diariamente en Internet			
3) Le gusta compartir tiempo con su familia			
4) Le gusta utilizar las últimas herramientas tecnológicas			
5) Se informa siempre por periódicos o revistas virtuales			
6) Se informa siempre por periódicos o revistas impresas			

PRODUCTO

14) Las historias clínicas que maneja en su consultorio, la almacena en :

1. Folders/Carpetas	()	4. Sistema informático	()	
2. Ficheros/Gabinetes	()	6. Otros (especifique):	()	
3. Computador	()			

15) A sus pacientes les interesa la forma como maneja y archiva su información:

1. En desacuerdo () 2. Ni acuerdo ni en desacuerdo () 3. De acuerdo ()

16) El manejo de la tecnología dificulta en algo que Ud. opte por la adquisición de un sistema donde pueda recetar, archivar y mantener al día toda la información de sus pacientes?

1. En desacuerdo () 2. Ni acuerdo ni en desacuerdo () 3. De acuerdo ()

17) Para mejorar la atención a sus pacientes adquiriría un sistema de historias clínicas en Internet que le permita su acceso desde cualquier parte del mundo?

1. En desacuerdo () 2. Ni acuerdo ni en desacuerdo () 3. De acuerdo ()

18) Dispone de algún presupuesto aproximado ya establecido para el asignación de recursos monetarios a un sistema de historias clínicas en internet?

1. En desacuerdo () 2. Ni acuerdo ni en desacuerdo () 3. De acuerdo ()

19) La percepción que tienen sus clientes del servicio que Ud ofrece la considera importante:

1. En desacuerdo () 2. Ni acuerdo ni en desacuerdo () 3. De acuerdo ()

20) Estar pendiente de sus pacientes, si estos estuvieran en un estado delicado es de su importancia?

1. En desacuerdo () 2. Ni acuerdo ni en desacuerdo () 3. De acuerdo ()

21) Ud. atiende a su pacientes, si está de vacaciones, si éste lo requiere de urgencia?

1. En desacuerdo () 2. Ni acuerdo ni en desacuerdo () 3. De acuerdo ()

Marketing/Actualización

22) La fidelidad del paciente es importante para el desarrollo de su negocio

1. En desacuerdo () 2. Ni acuerdo ni en desacuerdo () 3. De acuerdo ()

23) ¿Sus servicios profesionales actualmente los da a conocer por algún medio de información?

1. En desacuerdo () 2. Ni acuerdo ni en desacuerdo () 3. De acuerdo ()

24) (Si en 23 contesto 3.) Como promociona Ud. los servicios que ofrece a sus pacientes:

1. Periódico ()	4. Publicidad ()	
2. Internet ()	5. Otros (especifique) ()	
3. Televisión ()		

25) ¿Cuál considera Ud. que es el valor agregado que Ud. ofrece en sus servicios?

26) Le interesa únicamente atender a su paciente

1. En desacuerdo () 2. Ni acuerdo ni en desacuerdo () 3. De acuerdo ()

27) Le gustaría dar algún valor agregado al servicio que actualmente ofrece, y que sería

1. En desacuerdo () 2. Ni acuerdo ni en desacuerdo () 3. De acuerdo ()

28) Que servicios le gustaría obtener de un sistema informático?

1. Historias clínicas () 2. Facturación () 3. Imágenes/Videos ()
4. Herramientas de su especialidad () 5. Otros (especifique): _____

29) Su ayuda es importante, agradeceríamos nos proporcione nombres de colegas

Nombre	Teléfono	Correo Electrónico
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

En la actualidad brindar un mejor servicio a los clientes es primordial, es por esto que día a día se ofrecen nuevas herramientas para mejorar la calidad de la atención.

1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS, DEMOGRÁFICAS, CULTURALES Y SOCIOECONÓMICAS.

Del total de médicos encuestados en la ciudad de Guayaquil, el 54,4% son hombres y 45,6% son mujeres. (Ver Tabla 1). Cabe resaltar que el tamaño de la muestra fue de 90 encuestas realizadas de un tamaño establecido de 400, quiere decir que la investigación no es concluyente, porque solo se obtuvo el 22,5% de la información requerida.

Tabla 1		
Género de médicos		
Género	Número de médicos	Número de médicos(%)
Hombre	49	54,4
Mujer	41	45,6
Total	90	100,0

Fuente: Cuestionario

La edad promedio de los médicos entrevistados es de 35 años, donde observamos que la edad mínima es 27 años y la edad máxima es 54 años. (Ver Tabla 2).

Tabla 2						
Edad de médicos						
Edad	Número de médicos	Edad mínima	Edad Máxima	Media	Desviación estándar	Varianza
89	27	54	35,46	5,932	35,183	

Fuente: Cuestionario

Contamos con 46 médicos que son casados y viven con su pareja e hijos, esto representa el 51,7%, mientras que el 14,6% de los médicos son solteros y viven solos. (Ver Tabla 3).

Tabla 3		
Estado civil de médicos		
Estado Civil	Número de médicos	Número de médicos(%)
Soltero y vive solo	13	14,6
Soltero y vive con pareja sin hijos	4	4,5
Soltero y vive con pareja e hijos	7	7,9
Soltero y vive con padres	2	2,2
Casado y vive solo	4	4,5
Casado y vive con pareja sin hijos	6	6,7
Casado y vive con pareja e hijos	46	51,7
Divorciado/separado y vive solo	2	2,2
Unión libre y vive con pareja sin hijos	1	1,1
Unión libre y vive con pareja e hijos	4	4,5
Total	89	100,0
No responde	1	
Total	90	

De los médicos entrevistados, se puede notar que el 37,8% no tienen hijos, mientras que el 26,7% tienen 1 hijos y el 25,6% tienen 2 hijos. (Ver Tabla 4).

Tabla 4 Número de hijos de médicos		
Número de hijos	Número de médicos	Número de médicos (%)
0	34	37,8
1	24	26,7
2	23	25,6
3	7	7,8
5	2	2,2
Total	90	100,0

Fuente: Cuestionario

Otra característica de interés a observar, son los ingresos de los médicos entrevistados, del cual podemos destacar que el 46,7% tienen ingresos anuales entre \$10.000 y \$14.999 y el 31,1% tienen ingresos menores de \$10.000. (Ver Tabla 5).

Tabla 5 Ingresos anuales de médicos		
Ingresos anuales	Número de médicos	Número de médicos (%)
Menos de \$10.000	28	31,1
Entre \$10.000 y \$14.999	42	46,7
Entre \$15.000 y \$19.999	6	6,7
Entre \$20.000 y \$24.999	2	2,2
Entre \$25.000 y \$29.999	8	8,9
Entre \$30.000 y \$34.999	1	1,1
Entre \$35.000 y \$39.999	2	2,2
\$100.000 y más	1	1,1
Total	90	100,0

Fuente: Cuestionario

Del total de médicos entrevistados, el 50% son especialistas en Medicina General y el 17,8% son especialistas en Ginecología. (Ver Tabla 6).

Tabla 6 Especialización de médicos		
Especialización	Número de médicos	Número de médicos (%)
Medicina General	45	50,0
Otorrinolaringólogo	6	6,7
Ginecólogo	16	17,8
Cirujano Estético	2	2,2
Otros (especifique)	21	23,3
Total	90	100,0

Fuente: Cuestionario

RESOLUCIÓN DE HIPOTESIS 1

Con los resultados obtenidos, podemos indicar que el médico ya sea hombre o mujer, tiene un mismo objetivo que es cuidar la salud. De los médicos encuestados existe un promedio 51,7% que están interesados en tener familia de máximo 4 miembros, considerando que sus ingresos se van incrementando de acuerdo a su especialidad y preparación.

El 50% de los médicos ejerce la Medicina General y el 17,8% son especialistas, por ese motivo podemos acotar que el servicio de aplicación Web llamado Doctor Web 2.0, se enfoca principalmente en doctores de Medicina General y se adapta según la especialidad.

Podemos definir que nuestro cliente, cumple con un estándar familiar sin descuidar su vida profesional, por esa razón observamos que los índices de especialidades se incrementan.

Se recomienda a los miembros de Targetsoft S.A., cumplir con el tamaño de la muestra para tener un resultado concluyente.

2. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO PARA DETERMINAR CUÁLES SON LOS GUSTOS Y PREFERENCIAS DE NUESTRO SEGMENTO DE MERCADO

Para identificar el sitio de trabajo de los médicos entrevistados, podemos observar que el 26,7% tiene su consultorio propio, mientras que el 24,4% desempeña sus labores en un dispensario médico privado. (Ver Tabla 7).

Tabla 7		
Lugar para desarrollo de actividades		
Lugar para desarrollo de actividades	Número de médicos	Número de médicos (%)
Consultorio propio	24	26,7
Dispensario médico público	8	8,9
Dispensario médico privado	22	24,4
Hospital/Clínica pública	15	16,7
Hospital/Clínica privada	18	20,0
Otros (especifique)	3	3,3
Total	90	100,0

Fuente: Cuestionario

Para evaluar los intereses de nuestros entrevistados, podemos observar que del total de médicos entrevistados el 81,6% considera muy importante su familia, el 61,3% considera indiferente la recreación y el descanso, mientras que el 28,4% considera nada importante el internet. (Ver Tabla 8)

Tabla 8 Importancia de Intereses						
Intereses	Familia (%)	Trabajo (%)	Recreación y descanso (%)	Salud (%)	Internet (%)	Logros y metas (%)
Muy importante	81,6	43,2	22,7	67,4	40,7	51,9
Indiferente	5,7	42	61,3	23,3	30,9	33,8
Nada importante	12,6	14,8	16	9,3	28,4	14,3
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: Cuestionario

El medio de comunicación preferido por los médicos entrevistados es el celular, el mismo que representa el 46,7% y el 45,6% se comunica por el internet. (Ver Tabla 9)

Tabla 9 Medio de comunicación preferida		
Medio de Comunicación	Número de médicos	Número de médicos (%)
Celular	42	46,7
Internet	41	45,6
Teléfono convencional	7	7,8
Total	90	100,0

Fuente: Cuestionario

Del total de personas que indicaron comunicarse por internet, podemos observar que el 40% lo realiza desde su casa, mientras que el 14,4% lo utiliza desde su consultorio. (Ver Tabla 10)

Tabla 10 Lugar de uso del internet		
Lugar de uso del Internet	Número de médicos	Número de médicos (%)
Casa	36	40,0
Consultorio	13	14,4
Otros	0	0

Fuente: Cuestionario

Para observar el comportamiento de los médicos entrevistados al momento de comprar, evaluamos las características que consideran más importantes, entre estas destacamos que la calidad y el precio son las más consideradas en ese momento. (Ver Tabla 11)

Tabla 11 Importancia al momento de comprar					
Importancia	Calidad	Cantidad	Disponibilidad	Precio	Servicio
	Número de médicos	Número de médicos	Número de médicos	Número de médicos	Número de médicos
Nada importante	57	6	2	19	6
Algo importante	11	17	5	22	17
Indiferente	12	18	10	13	17
Casi importante	3	18	10	15	23
Muy importante	2	11	42	2	10
Total	85	70	69	71	73

Fuente: Cuestionario

Del total de entrevistados, podemos destacar que al 42,2% le gusta escribir e-mails a sus amigos como principal medio de comunicación, el 49,4% está de acuerdo en indicar que navegan diariamente por internet, el 68,9% le gusta compartir con su familia, el 60,7% indica que está de acuerdo en utilizar las últimas herramientas tecnológicas, mientras que el 42,2% prefiere comunicarse por medios impresos. (Ver Tabla 12)

Tabla 12 Afirmaciones de los médicos						
Afirmaciones	Escribir e-mails a sus amigos es su principal medio de comunicación	Navega diariamente en Internet	Le gusta compartir tiempo con su familia	Le gusta utilizar las ultimas herramientas tecnológicas	Se informa siempre por periódicos o revistas virtuales	Se informa siempre por periódicos o revistas impresas
	Número de Médicos (%)	Número de Médicos (%)	Número de Médicos (%)	Número de Médicos (%)	Número de Médicos (%)	Número de Médicos (%)
En desacuerdo	21,1	20,2	6,7	9	43,8	17,8
Ni acuerdo ni en desacuerdo	36,7	30,3	24,4	30,3	32,6	40,0
De acuerdo	42,2	49,4	68,9	60,7	23,6	42,2
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: Cuestionario

RESOLUCIÓN DE HIPÓTESIS 2

Basado en nuestros componentes de gustos y preferencias, podemos observar que a los doctores les gusta usar la tecnología. Los celulares se han convertido en una herramienta indispensable para estar en contacto con sus pacientes, pero se limitan al no obtener sus historias clínicas en ese momento. El otro medio es utilizar el internet desde sus casas para estar junto a su familia, pero el limitante es de tener un software que lo limita a permanecer en una oficina.

Hemos detectado una ventaja competitiva de calidad en ofrecerle el servicio de Doctor Web 2.0, porque les permite tener la información de sus pacientes en cualquier momento por su teléfono celular personal que tenga servicio de internet, o a través de cualquier computador.

Podemos observar que los doctores, están dispuestos a invertir en productos que enriquezcan en el desarrollo de su actividad que es vender salud.

Al momento de realizar la nueva encuesta, se recomienda estratificar los sectores para conocer qué herramientas necesitan en la aplicación web, para que ellos puedan desarrollar sus actividades y definir el precio de nuestro servicio.

3. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO PARA LA COMPETENCIA DE SU ENTORNO

El almacenamiento de historias clínicas es un factor crítico en la atención de los pacientes de todo médico, también fue objeto de la investigación, por tal motivo, podemos observar que del total de médicos entrevistados, el 32,2% utiliza sistemas informáticos para almacenar las historias clínicas de los pacientes, mientras que el 31,1% utiliza el computador. (Ver Tabla 13)

Tabla 13 Almacenamiento de historias clínicas		
Tipo de almacenamiento	Número de médicos	Número de médicos (%)
Folders/Carpetas	28	31,1
Ficheros/Gabinetes	4	4,4
Computador	28	31,1
Sistema Informático	29	32,2
Otros (especifique)	1	1,1
Total	90	100,0

Fuente: Cuestionario

Podemos observar que el 46,3% está de acuerdo en indicar que a sus pacientes les interesa el manejo y archivo de su información, el 54,1% es indiferente en indicar que la tecnología dificulta la adquisición de un sistema, así como el 51,1% indica que no está ni acuerdo ni en desacuerdo en adquirir un sistema de historias clínicas y el 44,2% es indiferente al indicar que dispone de un presupuesto para la adquisición de un sistema informático. Por otro lado, el 62,8% indica estar de acuerdo al indicar que le es importante la percepción de sus pacientes, el 73,9% está de acuerdo en indicar que está pendiente de sus pacientes, mientras que el 72,7% indica que está de acuerdo en atender a sus pacientes aún estando de vacaciones si es de urgencia. (Ver Tabla 14)

Tabla 14 Mejoras en el servicio							
Mejoras en el servicio	Pacientes les interesa manejo y archivo de información	Tecnología dificulta adquisición de sistema	Adquiriría un sistema de historias clínicas	Dispone de presupuesto para sistema de historias clínicas	Es importante la percepción de mis clientes	Está pendiente de sus pacientes	Atiende a pacientes aún estando de vacaciones si es urgencia
	Número de médicos (%)	Número de médicos (%)	Número de médicos (%)	Número de médicos (%)	Número de médicos (%)	Número de médicos (%)	Número de médicos (%)
En desacuerdo	13,4	30,6	6,8	39,5	1,2	5,7	3,4
Ni acuerdo ni en desacuerdo	40,2	54,1	51,1	44,2	36,0	20,5	23,9
De acuerdo	46,3	15,3	42,0	16,3	62,8	73,9	72,7
Total	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Cuestionario

El 78,4% de los médicos entrevistados indica que la fidelidad de sus pacientes es importante para el desarrollo de sus negocios. (Ver Tabla 15).

Tabla 15		
Fidelidad de los pacientes		
Fidelidad de los pacientes	Número de médicos	Número de médicos (%)
En desacuerdo	4	4,5
Ni acuerdo ni en desacuerdo	15	17,0
De acuerdo	69	78,4
Total	88	100,0

Fuente: Cuestionario

El 31,8% indica estar de acuerdo en que promociona sus servicios profesionales a sus clientes por algún medio de comunicación. (Ver Tabla 16).

Tabla 16		
Promoción de servicios profesionales		
Promoción de servicios profesionales a sus pacientes	Número de médicos	Número de médicos (%)
En desacuerdo	43	48,9
Ni acuerdo ni en desacuerdo	17	19,3
De acuerdo	28	31,8
Total	88	100,0

Fuente: Cuestionario

Mientras que del total de médicos que promocionan sus servicios por algún medio de comunicación el 54,3% utiliza el periódico para realizar la promoción. (Ver Tabla 17)

Tabla 17		
Medio de comunicación para promoción de servicios profesionales		
Medio de comunicación para promoción	Número de médicos	Número de médicos (%)
Periódico	19	54,3
Internet	3	8,6
Televisión	1	2,9
Publicidad	10	28,6
Otros (especifique)	2	5,7
Total	35	100,0

Fuente: Cuestionario

Del total de médicos entrevistados podemos observar que el 46,5% es indiferente, al indicar que le interesa únicamente atender a sus pacientes, mientras que al 42,4% no está ni acuerdo ni en desacuerdo en indicar que le gustaría dar un valor agregado en la atención a sus pacientes. (Ver Tabla 18).

Tabla 18 Mejoras en la atención al paciente		
Mejoras en la atención al paciente	Interesa únicamente atender a sus pacientes	Le gustaría dar algún valor agregado a sus pacientes
	Número de médicos (%)	Número de médicos (%)
En desacuerdo	17,4	10,6
Ni acuerdo ni en desacuerdo	46,5	42,4
De acuerdo	36,0	47,1
Total	100	100

Fuente: Cuestionario

Del total de médicos entrevistados, 59 indicaron que les gustaría el servicio de historias clínicas en sus sistemas informáticos. (Ver Tabla 19).

Tabla 19 Servicios adicionales en sistemas informáticos	
Servicios en sistema informático	Número de médicos
Historias clínicas	9
Facturación	20
Imágenes / Videos	23
Herramientas de su especialidad	7
Otros	1

Fuente: Cuestionario

RESOLUCIÓN DE HIPÓTESIS 3

Basado en los componentes para determinar la competencia y su entorno, podemos acotar, que la aplicación web llamado Doctor Web 2.0, permitirá al médico diferenciarse de sus colegas, porque su respuesta ante una emergencia será inmediata. De esta forma, sus mismos pacientes realizarán publicidad boca a boca entre sus colegas, amigos, familiares generando incremento en pacientes y en sus ingresos.

La aplicación web Doctor Web 2.0, permitirá a los doctores brindar un servicio de atención inmediata, ahorrando tiempos de espera en los consultorios; el uso de la aplicación permitirá al médico cambiar su infraestructura al eliminar los grandes archivos o espacios muertos, porque toda la información va a estar guardada y respaldada de forma confidencial en los servidores de red nacionales y extranjeros.

Se recomienda aplicar nuevamente el cuestionario, solicitando nombres de productos o servicios que anteriormente han utilizado para conocer los beneficios y de acuerdo a los resultados fortalecer nuestra propuesta de valor.

ANÁLISIS INFERENCIAL

Del total de médicos entrevistados, podemos observar que de los médicos con especialidad en Medicina General, 13 hombres declaran tener ingresos entre \$10.000 y \$14.999, así mismo 9 mujeres tienen los mismos ingresos anuales. De los médicos especialistas en Otorrinolaringología existe 1 doctor hombre que declara tener ingresos entre \$25.000 y \$29.999. De los médicos especialistas en Ginecología, 4 hombres indicaron tener ingresos menores a \$10.000 y 5 mujeres indicaron tener ingresos anuales entre \$10.000 y \$14.999. De la misma forma, hay médicos especialistas en otras áreas donde se puede observar que 2 hombres y 4 mujeres indicaron tener ingresos menores a \$10.000. (Ver Tabla 20).

Tabla 20				
Especialidad actual vs. Ingreso anual vs. Género de médicos				
Especialidad actual	Ingreso anual	Genero		Total
		Hombre	Mujer	
Medicina General	Menos de \$10.000	8	10	18
	Entre \$10.000 y \$14.999	13	9	22
	Entre \$15.000 y \$19.999	1	2	3
	Entre \$20.000 y \$24.999	1		1
	Entre \$25.000 y \$29.999		1	1
Total		23	22	45
Otorrinolaringólogo	Entre \$10.000 y \$14.999	4		4
	Entre \$15.000 y \$19.999	1		1
	Entre \$25.000 y \$29.999	1		1
Total		6		6
Ginecólogo	Menos de \$10.000	4		4
	Entre \$10.000 y \$14.999	3	5	8
	Entre \$20.000 y \$24.999	1		1
	Entre \$25.000 y \$29.999		3	3
Total		8	8	16
Cirujano Estético	Entre \$10.000 y \$14.999	1		1
	Entre \$25.000 y \$29.999	1		1
Total		2		2
Otros (especifique)	Menos de \$10.000	2	4	6
	Entre \$10.000 y \$14.999	4	3	7
	Entre \$15.000 y \$19.999		2	2
	Entre \$25.000 y \$29.999	2		2
	Entre \$30.000 y \$34.999		1	1
	Entre \$35.000 y \$39.999	1	1	2
	\$100.000 y más	1		1
Total		10	11	21

Podemos observar que 25 hombres y 17 mujeres indicaron tener ingresos anuales por sus servicios de entre \$10.000 y \$14.999. (Ver Tabla 21).

Tabla 21 Ingreso anual vs. género			
Ingreso Anual	Género		Total
	Hombre	Mujer	
Menos de \$10.000	14	14	28
Entre \$10.000 y \$14.999	25	17	42
Entre \$15.000 y \$19.999	2	4	6
Entre \$20.000 y \$24.999	2		2
Entre \$25.000 y \$29.999	4	4	8
Entre \$30.000 y \$34.999		1	1
Entre \$35.000 y \$39.999	1	1	2
\$100.000 y más	1		1
Total	49	41	90

Fuente: Cuestionario

Del total de médicos entrevistados, podemos indicar que 15 hombres desarrollan sus actividades en un dispensario médico privado, mientras que 13 mujeres desarrollan sus actividades en consultorios propios. (Ver Tabla 22)

Tabla 22 Desarrollo de actividad vs. Género			
Lugar	Género		Total
	Hombre	Mujer	
Consultorio propio	11	13	24
Dispensario médico público	5	3	8
Dispensario médico privado	15	7	22
Hospital/Clínica pública	6	9	15
Hospital/Clínica privada	10	8	18
Otros (especifique)	2	1	3
Total	49	41	90

Fuente: Cuestionario

Por otro lado, el interés por el uso de Internet se refleja que del total de médicos entrevistados, 11 hombres y 12 mujeres indicaron que es muy importante. (Ver Tabla 23)

Tabla 23 Interés por el Internet vs. Género			
Importancia	Género		Total
	Hombre	Mujer	
Nada importante	22	11	33
Indiferente	13	12	25
Muy importante	11	12	23
Total	46	35	81

Fuente: Cuestionario

De los médicos que indicaron interés por el uso de internet podemos observar que 22 hombres y 10 mujeres, lo hacen desde su casa. (Ver Tabla 24).

Tabla 24			
Uso de Internet en Casa vs. medio de comunicación preferida vs. Género			
Medio de comunicación preferida	Género		Total
	Hombre	Mujer	
Celular	1	3	4
Internet	22	10	32
Total	23	13	36

Fuente: Cuestionario

Mientras que 10 hombres y 3 mujeres utilizan el internet desde su consultorio. (Ver Tabla 25).

Tabla 25			
Uso de internet en consultorio vs. medio de comunicación preferida vs. género			
Medio de comunicación preferida	Género		Total
	Hombre	Mujer	
Internet	10	3	13
Total	10	3	13

Fuente: Cuestionario

CONCLUSIONES

Luego de elaborado el análisis de las distintas variables, podemos concluir que la edad promedio de la muestra que se tomó como parte de nuestro segmento objetivo es de 35 años, que el 51,7% de estos son casados y tienen hijos, también podemos observar que son los hombres en mayor proporción parte de este segmento, con un 54,4% de participación. Uno de los aspectos principales, para localizar de forma específica nuestro segmento objetivo es medir su nivel de ingresos promedio, de lo que obtuvimos que la mayor cantidad de ellos se ubica en el 46,7% y que tienen ingresos que oscilan entre 10.000 y 14.999 dólares anuales.

En el análisis realizado, hemos encontrado resultados interesantes, al señalar que el 72,7% de los encuestados, muestran su predisposición para atender a sus pacientes sin importar la ubicación en la que se encuentren, este tópico lo consideramos de gran importancia, puesto que el servicio Doctor Web 2.0 brinda esta disponibilidad.

El haber segmentado el mercado de forma estratégica, contribuyó a que ubiquemos a los médicos como posibles clientes potenciales, dado que 50% esta integrado por ellos, mientras, que le siguen los Ginecólogos con el 17,8% de participación y el resto de especializaciones en pequeñas proporciones.

Concluimos también, que la mayoría de médicos tienen consultorio propio para el desarrollo de sus actividades y su medio de información preferida es el teléfono celular, mientras que el internet le sigue en orden de importancia.

También observamos que apenas 2 de los 90 encuestados le dan prioridad a la calidad del servicio, mientras que 42 de los 90 encuestados, manifiestan que para ellos es de gran importancia la disponibilidad de la herramienta, esta misma muestra señala que al 60% de los encuestados les gusta utilizar herramientas con innovaciones tecnológicas.

RECOMENDACIONES

Es importante acotar que la muestra no es lo suficientemente representativa, por ese motivo se recomienda aumentar el tamaño de la muestra a 400 encuestados y contratar personal a medio tiempo para que realice los cuestionarios en cada consultorio médico.

Luego de los hallazgos encontrados, podemos recomendar que es factible la aplicación Doctor Web 2.0 en el mercado tecnológico guayaquileño, puesto que el análisis estadístico efectuado así lo demostró.

En vista de que se aplicó un muestreo aleatorio simple, es relevante que se aumenten los estratos, puesto que la mayoría de los médicos expresaron su predisposición por el uso de la herramienta y esto puede ser aprovechado, para aumentar sustancialmente el mercado objetivo que se pretende cautivar.

Es recomendable que se trabaje infructuosamente en lo que respecta a la disponibilidad del servicio, dado que la mayoría de los médicos indicaron que tiene alto grado de importancia esta variable, quizás el establecer alianzas estratégicas con los proveedores que garanticen la disponibilidad inmediata del servicio de internet, sea un paso fundamental en este tópico.

Es recomendable que se trabaje en el mercado que se encuentra entre edades que superen los 35 años, ya que son ellos quienes demostraron menos tendencia al uso del internet, siendo este uno de los puntos principales para nuestros objetivos, podríamos optar por capacitación y asesoramiento gratuito una vez que se haya adquirido el servicio, por esta parte del segmento.

Se recomienda que se establezcan los canales de comunicación adecuados con los clientes, para poder transmitir cuán importante es para ellos el hacer uso de publicidad por internet, para que se den a conocer sus servicios ante sus posibles pacientes, a la vez que esta publicidad podría facilitárselas Targetsoft S.A. desde su website.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO: Observar Tablas 1 a la 19

ANÁLISIS INFERENCIAL: Observar Tablas 20 a la 25

Anexo 6 - Mercado Potencial

TOTAL DE MÉDICOS POR ESPECIALIZACIÓN			
Especialización	No. de médicos	Especialización	No. de médicos
Med.General	12880	Oncología	109
Odontología	4294	Nefrol-Diali	94
Ginecología	2909	Cir.Cardiov.	76
Pediatría	2390	Neurocirugía	74
Medi.Interna	1736	Un.Coronaria	72
Cirugía	1378	Reumatología	70
Obstetricia	777	Alergia-Inmu	69
Traumatología	627	Radiología	67
Cardiología	494	Diabet-Nutri	62
Dermatología	426	Hematología	46
Oftalmología	399	Emergencias	43
Otras	338	Infectología	36
Otorrinolar.	335	Tr.Intensiva	34
Psiquiatría	307	Geriatría	22
Gastroenter.	282	Proctología	19
Urología	219	Deportología	17
Neurología	214	Angio-Flebol	12
Cir.Plast/Rp	191	Mastología	6
Fisiatría	143	Neonatología	6
Neumo-Tisiol	123	Sexología	3
Endocrinología	114	Estomatolog.	2

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (Inec, 2008)

Anexo 7 - Mercado Objetivo

	<i>Cuenca</i>	<i>Guayaquil</i>	<i>Quito</i>
ESPECIALIDADES	2.366	10.872	9.666
Alergia-Inmu	9	26	21
Anestesiolog	20	75	96
Angio-Flebol	1	3	3
Cardiología	26	203	171
Cir.Cardiov.	6	12	45
Cir.Plást/Rp	15	63	79
Cirugía	95	437	471
Deportología	4	1	8
Dermatología	29	154	153
Diabet-Nutri	2	11	26
Emergencias	0	3	28
Endocrinolog	9	33	53
Estomatolog.	0	0	2
Fisiatría	10	38	49
Gastroenter.	27	91	108
Geriatría	7	3	8
Ginecología	164	1206	816
Hematología	5	10	25
Infectología	3	14	13
Mastología	0	1	0
Med.General	965	4639	3150
Medi.Interna	192	513	670
Nefrol-Diali	2	23	41
Neonatología	1	2	0
Neumo-Tisiol	11	51	39
Neurocirugía	7	18	29
Neurología	16	64	90
Obstetricia	11	316	177
Odontología	400	1110	1522
Oftalmología	28	117	169
Oncología	11	24	45
Otorrinolar.	30	102	122
Otras	16	71	195
Pediatría	142	961	714
Proctología	1	5	8
Psiquiatría	26	108	131
Radiología	5	27	28
Reumatología	6	17	29
Sexología	0	0	0
Tr.Intensiva	0	6	15
Traumatolog.	40	174	236
Un.Coronaria	0	72	0
Urología	24	68	81

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (Inec. 2008)

Anexo 8 - SRI Clasificación de médicos de acuerdo a ingresos



OFICIO No. 109012011OPLN005794
 TRÁMITE No. 109012011042426
 ASUNTO: SE ATIENDE SOLICITUD
 INGRESADA
 CONTRIBUYENTE: 0919127324001 (QUELAL
 MORA JUDITH GENOVEVA)

Guayaquil, 27 de junio de 2011

Estudiante

Judith Genoveva Quelal Mora

Estudiante de la Maestría en Administración de Empresas

ESPAE Graduate School of Management

Ciudad.-

De mi consideración:

En atención a su petición signada con el trámite No. 109012011042426, ingresada por Secretaría Regional del Servicio de Rentas Internas el 20 de junio de 2011, respecto a información sobre los ingresos mensuales que perciben los médicos registrados en las bases de datos del Servicio de Rentas Internas, tengo a bien informarle lo siguiente:

- Se ha seleccionado de la base de datos de RUC a aquellos profesionales que registran ocupaciones relacionadas a la Medicina, entre las que se menciona al MÉDICO GENERAL (que es la categoría que agrupa más contribuyentes), MÉDICO CIRUJANO, MÉDICO VETERINARIO, PSICÓLOGOS, PSIQUIATRAS, OBSTETRIZ, entre otros.
- La información sobre los ingresos mensuales que obtienen estos profesionales, proviene de sus declaraciones de impuesto a la renta y del impuesto al valor agregado o en el caso de relación de dependencia, de los anexos que presentan los empleadores. Los ingresos mensuales se refieren al promedio mensual registrado durante el periodo fiscal 2010.
- De acuerdo a estos registros, se obtuvo la siguiente información resumen (Cuadro # 1):

Cuadro # 1: Número de médicos registrados en el SRI de acuerdo a los ingresos mensuales (promedio) observados en el periodo 2010

Mayor o igual a	Menor a	# médicos
0.01	1,000	10,057.00
1,000	2,001	9,273.00
2,001	3,001	4,090.00
3,001	4,001	1,936.00
4,001	5,001	993.00
5,001	6,001	661.00
6,001	7,001	408.00
7,001	8,001	284.00
8,001	9,001	200.00
9,001	10,001	179.00
10,001	en adelante	848.00
Total médicos		28,929.00

Fuente: Bases de datos Servicio de Rentas Internas

OFICIO No. 109012011OPLN005794

Página 1 de 2

Anexo 9 - Estrategia del Canal de Distribución: Mejores Laboratorios Farmacéuticos según facturación



Anexo 10 - Promoción y publicidad



BIBLIOGRAFÍA

1. Textos

Reimpreso de Long Range Planning, vol 30. Número 6, año 1997, Campbell, "Misión Statements" páginas 931 – 932. Copyright 1997 con permiso de Elsevier.

ESPAE, 2010 Gerencia Estratégica. Prueba Ácida. Analizado el 17 de septiembre de 2011

Administración Estratégica y Política de Negocios, Conceptos y Casos Básicos. Décima Edición. Análisis Ambiental. PESTLE (T. Wheelen y J. Hunger Página 74, Capítulo 2)

Espae\Módulo 4\Espíritu Empresarial\Examen de Mejoramiento\Gran Fraude Con Historias Clínicas - Archivo - Archivo digital eltiempo_com.mht

Introducción a los Negocios en un Mundo Cambiante, Cuarta Edición, de Ferrel O.C., Hirt Geoffrey, Ramos Leticia, Adriaenséns Marianela y Flores Miguel Angel, Mc Graw Hill, 2004, Pág. 243.

2. Instituciones

Morán, J. 2011. Hospital Luis Vernaza. Open Source OSIRIX. Extraído el 27 de septiembre de 2011.

3. Criterios de expertos

Mario Crespo Gerente Administrativo Targetsoft S.A.

Christopher Rose Jefe de Calidad Targetsoft S.A.

Luis Chiang Jefe Técnico Targetsoft S.A.

Salomón Efraín Zurita Avilés Cirujano Ortopedista

María Verónica Tabares Cedeño Medicina y Cirugía General

José Modesto Garzón López Medicina General

Daniel Francisco Medina Flores Cirujano General

José Vásquez Medicina General y Pediatra

4. Web sites

Targetsoft, (2010). *Nuestra empresa*. Extraído el 4 de abril de 2010. Extraído desde <http://www.targetsoft.com.ec/index.php/nuestra-empresa>.

WIKIPEDIA (2010) *Registro Médico Electrónico*. Extraído el 4 de abril de 2010. Extraído desde http://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_medical_record

INEC, (2009). *Recursos y Actividades de Salud 2009*. Extraído el 25 de marzo del 2010, de www.inec.gov.ec/c/document_library/get_file?folderId=954942

El Universo, (2009). *Cuántos médicos más?* Extraído el 4 de abril del 2010 de <http://www.eluniverso.com/2009/03/31/1/1363/74282644778B4820B5609E884EA5837F.html>

El Financiero 2011. La fortaleza de Ecuador frente la Crisis Internacional, responde a las Políticas aplicadas. Extraída el 24 de septiembre de 2011. Desde <http://www.elfinanciero.com/economia/economia.html>

Trens, E. 2010. Transferencia de tecnología en el ámbito de la salud. Extraído el 25 de septiembre de 2011. <http://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2010/rr103f.pdf>

http://www.aesoft.com.ec/index.php?option=com_content&task=view&id=15&Itemid=27

Santos Hernández, V. (2009) "*La industria del software. Estudio a nivel global y América Latina*" en *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, N° 116, 2009. Extraído el 17 de febrero de 2011. Desde: www.eumed.net/cursecon/ecolat/la/09/vsh.htm

ROMERO & ROSERO (2008). Diseño de la red para el intercambio de historias clínicas electrónicas entre centros hospitalarios. Facultad de Ingeniería Eléctrica

y Electrónica. Extraído el 25 de enero de 2011. Desde <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/792/1/CD-1241.pdf>

HUARAZ NOTICIAS, 2011. Increíble se extravía historia clínica de Muñante Cadillo. Extraído el 15 de febrero de 2011 desde <http://www.huaraznoticias.com/titulares/increible-se-extravia-historia-clinica-de-munante-cadillo>

CURIOSO W., SALDIAS J., ZAMBRANO R. (2002). Historias Clínicas Electrónicas, Experiencia en un Hospital Nacional Satisfacción por parte del personal de salud y pacientes. Revista de la sociedad peruana de Medicina Interna 2002; 15 (I): 22-29. Extraído el 26 de enero de 2011. Desde <http://www.enlacesmedicos.com/hce.htm>

Wigodski J. (2010). Conociendo la tecnología de la información y de las comunicaciones en salud. Autora: Enfermera gestora comunicacional en salud y docente de enfermería. Extraído el 16 de enero de 2011 desde <http://lasticsensalud.blogspot.com/2010/12/seminario-bases-para-la-portabilidad-de.html>

Santos, E (2006). Ecuador Frente a los desastres naturales. Centro de Investigaciones Económicas. Extraído el 25 de enero de 2011 desde [http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:x-WarwOXWeUJ:www.colegiodeeconomistas.org.ec/documentos/ECUADOR_FRENTE_%2520DESASTRES.doc+%3B+que+el+Ecuador+es+un+pa%C3%ADs+que+esta+ubicado+en+el+denominado+cintur%C3%B3n+de+Fuego+del+Pac%C3%ADfico+%3B+o+sea,+en+la+zona+de+mayor+riesgo+s%C3%ADsmico+en+el+mundo,+ya+hist%C3%B3ricamente+ha+sufrido+grandes+tragedias+\(Santos,+E.,+2006\).&hl=es&pid=bl&srcid=ADGEESijKcG7-1E16tGLsTjEVal5tKys7t2q7OwB5LH6SL9YH87aKbevW8X5EHKy8NqeCOhJ7znsoCixbQK5-yZlm3IxyFzJWHU6QdBqDVRy8feOQAavzHfquXJ0cKUyp4ZSmaInKL2&sig=AHIEtbTZVHFz9a0b-2v-t3fPFvRT-voQmg](http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:x-WarwOXWeUJ:www.colegiodeeconomistas.org.ec/documentos/ECUADOR_FRENTE_%2520DESASTRES.doc+%3B+que+el+Ecuador+es+un+pa%C3%ADs+que+esta+ubicado+en+el+denominado+cintur%C3%B3n+de+Fuego+del+Pac%C3%ADfico+%3B+o+sea,+en+la+zona+de+mayor+riesgo+s%C3%ADsmico+en+el+mundo,+ya+hist%C3%B3ricamente+ha+sufrido+grandes+tragedias+(Santos,+E.,+2006).&hl=es&pid=bl&srcid=ADGEESijKcG7-1E16tGLsTjEVal5tKys7t2q7OwB5LH6SL9YH87aKbevW8X5EHKy8NqeCOhJ7znsoCixbQK5-yZlm3IxyFzJWHU6QdBqDVRy8feOQAavzHfquXJ0cKUyp4ZSmaInKL2&sig=AHIEtbTZVHFz9a0b-2v-t3fPFvRT-voQmg)

Estrada, Fernandez, Jaichenco, Oliveto, Prada, Toso (2010). Proyecto 3.09.09 Relevamiento del Hospital General de Agudos Dr. Enrique Tornú. Ministerio de Salud. Informe Final de Auditoría. Extraído el 15 de febrero de 2011. Desde <http://www.agcba.gov.ar/docs/Info-3.09.09%20si.pdf> y http://www.elauditor.info/inf_sint_ampliado.php?id=342&PHPSESSID=fc73eba79df20c32c747544f3d0bd737

Mallorcadiario.com (2010). El 31% de los pacientes espera cuatro horas en Urgencia de Son Llatzer. Extraído el 16 de febrero de 2011, desde <http://www.mallorcadiario.com/sanidad-y-salud/el-31-de-los-pacientes-espera-cuatro-horas-en-urgencias-de-son-llatzer-55417.html>

Rev. Chil. Pediatr. V.76 n. a Santiago ene.2005. *Triage Pediátrico: Un sistema efectivo de priorización en los servicios de urgencia*. Extraído el 26 de enero de 2011 Desde: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062005000100003&script=sci_arttext

Source: Paul Graham - The Road Ahead, 2001 Graham, P (2001). The Other Road Ahead. Extraído el 26 de enero de 2011, desde <http://www.paulgraham.com/road.html> http://www.masternewmedia.org/es/aplicaciones_web/temas_de_aplicaciones_web/Beneficios_De_Las_Aplicaciones_Basadas_En%20Web_Y_El_Anuncio_De_Microsoft_De_La_Era_En_Vivo.htm

Esencia Humana, SC (2008) *Ventajas y Beneficios de una aplicación Web*. Extraído el 26 de enero de 2011. Desde. <http://www.esenciahumana.com.mx/Servicios/AplicacionesWeb/VentajasBeneficiosAplicaciones.html>.

http://same.ens.isciii.es/Material_curso/Material_Ip/M%C3%B3dulo%20I/Apendices/Apendice%20I%20-%20Web%202.0.pdf

Mesa J. & López F., (2004). *Características del manual de organizaciones y regulaciones internas y procedimientos para su confección y empleo*. Análisis descripción y diseños de cargos. Extraído el 14 de octubre de 2010 desde <http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/rrhh/manorgjmesa.htm>

Rodríguez, P. (2009) Obstáculo para el emprendedor. Extraído el 14 de Octubre de 2010 desde http://www.cincodias.com/articulo/opinion/Obstaculos-emprendedor/20090504cdscdiopi_7/cdsopi/

ACTIVA SALUD (2010) Activa salud: Soluciones empresariales para la Salud: software Hospitalario: Quito, Ecuador. Extraído el 14 de octubre de 2010 desde: www.activasalud.com.ec <http://www.amenestudio.net/clientes.php?p=85>

Fontanez, D. (2006). 10 Reglas para un excelente servicio al cliente. Servicio al Cliente. Extraído el 14 de octubre de 2010 desde <http://www.gestiopolis.com/canales7/mkt/reglas-para-la-excelencia-en-el-servicio-cliente.htm>

Portales Médicos (2010). Empresas de Software Médico. Informática Médica. Extraído El 15 de octubre de 2010 desde http://www.portalesmedicos.com/enlaces_medicina_salud/1739_EmpresasdeSoftwareMedicoInformaticaMedica.shtml

Díaz, M (s/f). *El gerente y el organigrama de la empresa*. Extraído el 26 de enero de 2011. Desde <http://www.gerenteweb.com/documentos/direccion/dd1005051.php>

Thompson, I (2009)- *Conozca cuáles son los diferentes tipos de organigramas y qué características generales tiene cada uno de ellos*. Tipos de organigramas. Extraído el 26 de enero de 2011. Desde <http://www.promonegocios.net/organigramas/tipos-de-organigramas.html>

Thompson, I. (2007). Conozca a profundidad cuál es la definición de organigrama. Definición de organigrama. Extraído el 27 de enero de 2011. Desde <http://www.promonegocios.net/organigramas/definicion-organigramas.html>

Fevola, C. (s/f). Manual de organización. Extraído el 28 de enero de 2011. Desde <http://www.monografias.com/trabajos30/manual-organizacion/manual-organizacion.shtml#gerensoporte>

Servicios Legales & Tributarios (2005). Materia Societaria. Extraído el 2 de febrero de 2011. Desde http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:nijo9ai-N_wJ:www.ralaw.com.ec/mate_socie_conta_a.htm+compa%C3%B1as+limitadas+capital+social&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ec&source=www.google.com.ec

Clery, A (2009). Las Compañías en el Ecuador, extraído el 05 de febrero de 2011. Desde <http://blogs.monografias.com/arturoclery/2009/08/18/las-companias-en-el-ecuador/>

Seguridad Informática desde http://es.wikipedia.org/wiki/Seguridad_inform%C3%A1tica