

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

TEMA:

**“PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIO DE
ASISTENCIA MÉDICA VIRTUAL EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.”**

AUTOR:

LAMA CHANG, LLAUMIN JAVIER

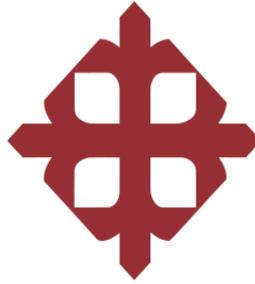
**Trabajo de titulación para la obtención del título de
INGENIERO EN DESARROLLO DE NEGOCIOS BILINGÜE**

TUTOR:

ECON. OTTO LEONEL, GUERRA TRIVIÑO

Guayaquil, Ecuador

12 de septiembre del 2018



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Lama Chang, LLaumin Javier** como requerimiento para la obtención del Título de **Ingeniero en Desarrollo de Negocios Bilingüe**.

TUTOR:

f. _____

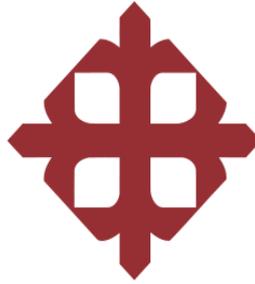
Econ. Otto Leonel, Guerra Triviño

DIRECTORA DE LA CARRERA:

f. _____

CPA. Velez Barros, Cecilia Isabel

Guayaquil, a los 12 días del mes de Septiembre del año 2018



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Lama Chang, LLaumin Javier

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, “Propuesta para la creación de una empresa de servicio de asistencia médica virtual en la ciudad de Guayaquil” previo a la obtención del Título de Ingeniero en Desarrollo de Negocios Bilingüe, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

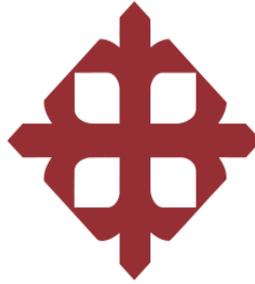
En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 12 días del mes de Septiembre del año 2018

EL AUTOR

f. _____

Lama Chang, LLaumin Javier



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

AUTORIZACIÓN

Yo, Lama Chang, LLaumin Javier

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, Propuesta para la creación de una empresa de servicio de asistencia médica virtual en la ciudad de Guayaquil, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 12 días del mes de Septiembre del año 2018

EL AUTOR

f. _____
Lama Chang, LLaumin Javier

REPORTE URKUND



Urkund Analysis Result

Analysed Document:	TESIS FINAL JAVIER LAMA.docx (D41040201)
Submitted:	8/30/2018 3:57:00 AM
Submitted By:	mr_zumba@yahoo.com
Significance:	0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme realizar este trabajo y terminar mi carrera universitaria, a mis padres y hermanas por apoyarme en todo momento y no dejarme rendir ante cualquier adversidad que se presentara en el camino.

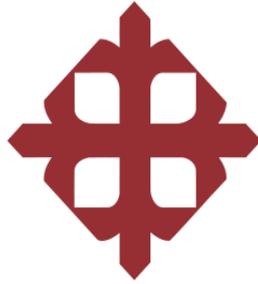
A mi tía Reyna por su apoyo y por ser como una madre para mí.

A mi novia Doménica Dueñas por su ayuda para elaborar este trabajo.

A mis profesores por estar dispuestos siempre a ayudarme en toda la carrera y en este trabajo.

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación va dedicado a mi familia por ser mi motor, mi guía, consejeros, por su amor incondicional y por estar siempre para mí.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

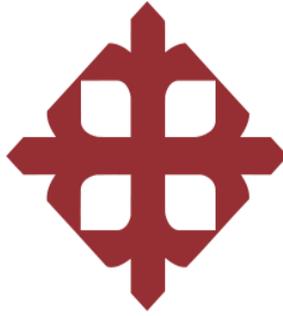
**Econ. Otto Leonel Guerra Triviño
TUTOR**

f. _____

**CPA. Cecilia Isabel Velez Barros
DIRECTORA DE CARRERA**

f. _____

**Lcda. Rosa Margarita Zumba Córdova, PhD
COORDINADORA DEL ÁREA**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES

CARRERA DE EMPRENDIMIENTO

CALIFICACIÓN

f. _____

Econ. Otto Leonel Guerra Triviño

ÍNDICE GENERAL

TEMA:	i
CERTIFICACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD.....	iii
AUTORIZACIÓN	iv
REPORTE URKUND.....	v
AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORIA	vii
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xvii
INDICE DE GRÁFICOS	xix
RESUMEN	xxi
ABSTRACT.....	xxii
INTRODUCCIÓN	2
CAPITULO 1	4
1. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.1 Tema – Título.....	4
1.2 Justificación.....	4
1.3 Planteamiento y delimitación del tema u objeto de estudio.....	4
1.4 Contextualización del tema u objeto de estudio.....	4
1.5 Objetivos de la investigación	5
1.5.1 Objetivo General	5
1.5.2 Objetivos específicos	5
1.6 Determinación del método de investigación y técnica de recogida y análisis de la información	5
CAPÍTULO 2.....	15

2	DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO.....	15
2.1	Análisis de la Oportunidad.....	15
2.1.1	Descripción de la Idea de Negocio: Modelo de negocio.....	16
2.2	Misión, Visión y Valores de la Empresa.....	18
2.3	Objetivos de la Empresa.....	18
2.3.1	Objetivo General	18
2.3.2	Objetivos Específicos.....	18
	CAPÍTULO 3.....	20
3	ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA	20
3.1	Aspecto Societario de la Empresa.....	20
3.1.1	Generalidades (Tipo de Empresa).....	20
3.1.2	Fundación de la Empresa	20
3.1.3	Capital Social, Acciones y Participaciones.....	21
3.2	Políticas de Buen Gobierno Corporativo	21
3.2.1	Código de Ética	21
3.3	Propiedad Intelectual.....	22
3.3.1	Registro de Marca	22
3.3.2	Derecho de Autor del Proyecto	22
3.4	Presupuesto Constitución de la empresa.....	22
	CAPÍTULO 4.....	24
4	AUDITORÍA DE MERCADO	24
4.1	PEST	24
4.2	Atractividad de la Industria: Estadísticas de Ventas, Importaciones y Crecimientos en la Industria.....	28
4.3	Análisis del Ciclo de Vida del Producto en el Mercado	29
4.4	Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter y Conclusiones	30
4.5	Análisis de la Oferta.....	31

4.5.1	Tipo de Competencia	31
4.5.2	Marketshare: Mercado Real y Mercado Potencial	32
4.5.3	Características de los Competidores: Liderazgo, Antigüedad, Ubicación, Productos Principales y Línea de Precio.	32
4.5.4	Benchmarking: Estrategia de los Competidores y Contra estrategia de la Empresa 33	
4.6	Análisis de la Demanda.....	33
4.6.1	Segmentación de Mercado	33
4.6.2	Criterio de Segmentación.....	33
4.6.3	Selección de Segmentos	34
4.6.4	Perfiles de los Segmentos	35
4.7	Matriz FODA	35
4.8	Investigación de Mercado	36
4.8.1	Método	36
4.8.2	Diseño de la Investigación	36
4.8.2.1	Objetivos de la Investigación: General y Específicos (Temas que desean ser investigados)	36
4.8.2.2	Tamaño de la Muestra.....	36
4.8.2.3	Técnica de recogida y análisis de datos	39
4.8.2.3.1	Exploratoria (Entrevista preliminar, Observación, Grupo Focal, etc.)	39
4.8.2.3.2	Concluyente (Encuesta)	42
4.8.2.4	Análisis de Datos	42
4.8.2.5	Resumen e interpretación de resultados.....	50
4.8.3	Conclusiones de la Investigación de Mercado	51
4.8.4	Recomendaciones de la Investigación de Mercado	52
	CAPÍTULO 5.....	54
5.	PLAN DE MARKETING	54
5.1	Objetivos: General y Específicos	54

5.1.1	Mercado Meta.....	54
5.1.1.1	Tipo y Estrategias de Penetración	54
5.1.1.2	Cobertura	54
5.2	Posicionamiento	55
5.3	Marketing Mix	55
5.3.1	Estrategia de Producto o Servicios	55
5.3.1.1	Empaque: Reglamento del Mercado y Etiquetado.....	56
5.3.1.2	Amplitud y Profundidad de Línea.....	56
5.3.1.2.1	Marcas y Sub marcas	56
5.3.2	Estrategia de Precios	56
5.3.2.1	Precios de la Competencia	57
5.3.2.2	Poder Adquisitivo del Mercado Meta	57
5.3.2.3	Políticas de Precio	57
5.3.3	Estrategia de Plaza	57
5.3.3.1	Localización de Puntos de Venta	57
5.3.3.1.1.	Distribución del Espacio	58
5.3.3.1.2.	Merchandising.....	58
5.3.3.2	Sistema de Distribución Comercial.....	58
5.3.3.2.1	Canales de Distribución: Minoristas, Mayoristas, Agentes, Depósitos y Almacenes. 58	
5.3.3.2.2	Logística.....	58
5.3.3.2.3	Políticas de Servicio al Cliente: Pre-venta y Post-venta, Quejas, Reclamaciones, Devoluciones.....	59
6.	PLAN OPERATIVO.....	67
6.1	PRODUCCIÓN.....	67
6.1.1	Proceso Productivo	67
6.1.2	Flujogramas de procesos	69
6.1.3	Infraestructura	71

6.1.4	Mano de Obra.....	72
6.2	Gestión de Calidad	73
6.2.1	Políticas de calidad.....	73
6.2.2	Procesos de control de calidad	74
6.2.3	Presupuesto	74
6.3	Gestión Ambiental	74
6.3.1	Políticas de protección ambiental.....	74
6.3.2	Procesos de control ambiental.....	74
6.3.3	Presupuesto	74
6.4	Gestión de Responsabilidad Social	75
6.4.1	Políticas de protección social	75
6.4.2	Presupuesto	75
6.5	Estructura Organizacional.....	75
6.5.1	Organigrama.....	75
6.5.2	Desarrollo de Cargos y Perfiles por Competencias.....	76
CAPÍTULO 7.....		80
7.	ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO-TRIBUTARIO	80
7.1	Inversión Inicial	80
7.1.1	Tipo de Inversión	80
7.1.1.1	Fija	80
7.1.1.2	Diferida	81
7.1.1.3	Corriente.....	81
7.1.2	Financiamiento de la Inversión	82
7.1.2.1	Fuentes de Financiamiento.....	82
7.1.2.2	Tabla de Amortización.....	82
7.1.2.3	Cronograma de Inversiones.....	83
7.2	Análisis de Costos	83

7.2.1	Costos Fijos.....	84
7.2.2	Costos Variables	85
7.3	Capital de Trabajo	85
7.3.1	Gastos de Operación	85
7.3.2	Gastos Administrativos	86
7.3.3	Gastos de Ventas	87
7.3.4	Gastos Financieros	88
7.4	Análisis de Variables Críticas	89
7.4.1	Determinación del Precio: Mark Up y Márgenes.	89
7.4.2	Proyección de Costos e Ingresos en función de la proyección de Ventas	89
7.4.3	Análisis de Punto de Equilibrio.....	91
7.5	Entorno Fiscal de la Empresa.....	91
7.6	Estados Financieros proyectados	91
7.6.1	Balance General	91
7.6.2	Estado de Pérdidas y Ganancias.....	93
7.6.2.1	Flujo de Caja Proyectado	93
7.6.2.1.1	Indicadores de Rentabilidad y Costo del Capital	94
7.6.2.1.1.1	TMAR.....	94
7.6.2.1.1.2	VAN.....	95
7.6.2.1.1.3	TIR.....	95
7.6.2.1.1.4	PAYBACK	95
7.7	Análisis de Sensibilidad Multivariable o de Escenarios Múltiples.....	96
7.8	Razones Financieras.....	96
7.8.1	Liquidez.....	96
7.8.2	Gestión	97
7.8.3	Endeudamiento.....	97
7.8.4	Rentabilidad	97

7.9	Conclusión del Estudio Financiero	98
CAPÍTULO 8.....		100
8.	PLAN DE CONTINGENCIA.....	100
8.1	Principales riesgos.....	100
8.2	Monitoreo y control del riesgo.....	100
8.3	Acciones Correctivas	100
CAPÍTULO 9.....		102
9.	CONCLUSIONES	102
CAPÍTULO 10.....		104
10.	RECOMENDACIONES	104
CAPÍTULO 11.....		106
11.	FUENTES	106
CAPÍTULO 12.....		112
12.	ANEXOS	112
CAPÍTULO 13.....		116
13.	MATERIAL COMPLEMENTARIO.....	116

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Marco Lógico de la propuesta	12
Tabla 2 Presupuesto de la constitución de la empresa y de la propiedad intelectual.....	22
Tabla 3 Características de los Competidores	33
Tabla 4 Criterio de segmentación	34
Tabla 5 Selección de segmento: Usuarios	34
Tabla 6 Selección de segmento: Clientes.....	34
Tabla 7 Matriz FODA.....	35
Tabla 8 Tamaño de la muestra de usuarios	37
Tabla 9 Tamaño de la muestra de usuarios	38
Tabla 11 Cronograma de actividades de promoción.....	64
Tabla 12 Presupuesto de Marketing.....	65
Tabla 13 Especificaciones de la empresa.....	71
Tabla 14 Presupuesto Mano de obra.....	72
Tabla 15 Presupuesto de inversión	73
Tabla 16 Presupuesto de control ambiental	74
Tabla 17 Manual de funciones, responsabilidades y derechos	78
Tabla 18 Inversión Inicial	80
Tabla 19 Inversión Fija	80
Tabla 20 Inversión Diferida	81
Tabla 21 Activos Corrientes	81
Tabla 22 Activos Corrientes por Capital de Trabajo	82
Tabla 23 Fuentes de Financiamiento	82
Tabla 24 Tabla de Amortización.....	83
Tabla 25 Cronograma de Inversiones	83
Tabla 26 Cálculo del aumento de sueldos.....	84
Tabla 27 Análisis de Costos.....	84

Tabla 28 Análisis de costos fijos	84
Tabla 29 Análisis de Costos Variables	85
Tabla 30 Capital de Trabajo.....	85
Tabla 31 Gastos de operación	86
Tabla 32 Gastos Administrativos.....	87
Tabla 33 Gastos de Venta	88
Tabla 34 Gastos Financieros	88
Tabla 35 Mark Up por Canal	89
Tabla 36 Pronóstico de Ventas expresado en dólares.....	90
Tabla 37 Pronóstico de Ventas expresado en físico.....	90
Tabla 38 Cálculo del punto de equilibrio.....	91
Tabla 39 Estado situación financiera	92
Tabla 40 Estado del resultado integral.....	93
Tabla 41 Flujo de Efectivo.....	93
Tabla 42 Tasa Neta Deuda.....	94
Tabla 43 Tasa del accionista.....	95
Tabla 44 Costo Promedio ponderado del capital	95
Tabla 45 Escenarios múltiples	96
Tabla 46 Ratios de liquidez.....	96
Tabla 47 Ratios de gestión.....	97
Tabla 48 Ratios de endeudamiento	97
Tabla 49 Ratio de rentabilidad.....	98

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Triángulo invertido de Andy Freire	8
Gráfico 2: Cronograma de actividades	13
Gráfico 3: Evolución de la inflación en Ecuador	26
Gráfico 4 Economía móvil en América Latina	28
Gráfico 5 Estadística de uso de aplicaciones por categoría en el año 2015.....	29
Gráfico 6 Ciclo de vida de la empresa Schumpeter	30
Gráfico 7 Análisis de las fuerzas de Porter para la propuesta.....	30
Gráfico 8Calculadora de tamaño de muestra para Usuarios	37
Gráfico 9Calculadora de tamaño de muestra para clientes	38
Gráfico 10 Edad de los usuarios	43
Gráfico 11 Estado civil de los usuarios.....	43
Gráfico 12 Frecuencia de asistencia a consultas médicas de usuarios.....	44
Gráfico 13 Tiempo estimado que le toma a los usuarios asistir a una consulta médica	44
Gráfico 14 Valor estimado que pagan los usuarios por una consulta médica	45
Gráfico 15 Número de usuarios que tienen un médico de cabecera	45
Gráfico 16 Número de usuarios que padecen una enfermedad crónica o que necesite de seguimiento médico y prescripción frecuente	46
Gráfico 17 Usuarios que aceptarían tener consulta mediante video llamada	47
Gráfico 18 Valor estimado a pagar por la consulta a través de una video llamada	47
Gráfico 19 Número de clientes que tienen pacientes que deben ser atendidos con frecuencia	48
Gráfico 20 Pacientes que cancelan citas a médicos	48
Gráfico 21 Número de médicos con dispositivo móvil con servicio de internet.....	49
Gráfico 22 Uso de dispositivos móviles para realizar seguimiento médico	49
Gráfico 23 Disposición a usar la aplicación móvil	50
Gráfico 24 Rango de precios por el que el cliente estaría dispuesto a pagar.....	50
Gráfico 25: Logotipo de la empresa.....	56
Gráfico 26 Tarifas para medios digitales El Universo.....	61
Gráfico 27 Segmentación de audiencia El Universo	61
Gráfico 28 Página web de la empresa.....	63
Gráfico 29 Publicidad en redes Sociales.....	63
Gráfico 30 Banner publicidad.....	64
Gráfico 31 Flujograma del proceso de desarrollo de la aplicación.....	69

Gráfico 32 Flujograma del proceso de registro y uso de la aplicación para clientes	70
Gráfico 33 Flujograma del proceso de registro y uso de la aplicación para usuarios.....	70
Gráfico 34 Plano de infraestructura de la empresa	71
Gráfico 35 Organigrama de la empresa	75
Gráfico 36 Ubicación de la oficina	116

RESUMEN

El presente trabajo de titulación plantea la Propuesta para la creación de una empresa de servicio de asistencia médica virtual en la ciudad de Guayaquil.

La propuesta consiste en brindar seguimiento médico para pacientes con enfermedades crónicas a través de un aplicativo móvil por medio de un dispositivo móvil, en el cual los pacientes serán atendidos por su médico de cabecera mediante video llamada.

Para el estudio de este trabajo se iniciará con la investigación de fuentes que corroboren la factibilidad de asistencia médica a distancia para enfermedades crónicas, luego se analizarán puntos clave como: análisis legal, estudio de mercado para definir el segmento al que irá dirigido la propuesta, aceptación del servicio por parte de los clientes y usuarios a través de la recolección de información con técnicas de estudio cualitativas y cuantitativas, definición de plan de marketing estratégico para posicionar la marca en la mente de los clientes y usuarios, análisis financiero para evaluar la factibilidad de la empresa y por último, un plan de contingencia adecuado para la propuesta.

Palabras claves: Aplicativo móvil, TICS, Telemedicina, Emprendimiento

ABSTRACT

Titling this paper propose the creation of a virtual medical assistance service company in the city of Guayaquil.

The proposal consists of a medical follow up for patients with chronic diseases through a mobile device via mobile app, in which patients are attended by their primary care doctor by video call.

For the study of this paper will begin with the investigation of sources that corroborate the feasibility of medical assistance at a distance for chronic diseases, then it will analyze key points such as: legal analysis, market study to define the segment to which the proposal will be directed, the acceptance of the service by customers and users through the collection of information with qualitative and quantitative study techniques, definition of strategic marketing plan to position the brand in the minds of customers and users, financial analysis to evaluate the feasibility of the company and finally an adequate contingency plan for the proposal.

Keywords: Mobile Application, ICT, Telemedicine, Entrepreneurship

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, la tecnología móvil y las redes de comunicaciones como el internet se encuentran cada vez al alcance de más personas. Los avances tecnológicos y científicos han permitido a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) poder implementar el uso de dispositivos móviles en diferentes ámbitos, entre ellos la medicina, en la cual gracias a estos avances se puede establecer una comunicación interactiva en tiempo real entre el paciente y el médico con el uso de equipos de telecomunicaciones que permitan realizar video conferencias entre ambos. De esta manera los pacientes pueden ser monitoreados a distancia y desde la comodidad de sus hogares. Con el uso de este medio de comunicación digital, es posible ayudar a los pacientes que por motivos de tiempo o dificultad para trasladarse al consultorio médico dejan de asistir a sus citas médicas y por consiguiente a recibir seguimiento a sus enfermedades.

La presente idea de negocio tiene como finalidad brindar el servicio de video conferencia a través de un aplicativo móvil para que los médicos puedan realizar seguimientos a sus pacientes que requieren de controles médicos frecuentes desde la comodidad de su hogar. Para lo cual, se realizará un estudio completo para determinar la viabilidad del negocio.

CAPÍTULO 1

DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

CAPITULO 1

1. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Tema – Título

“Propuesta para la creación de una empresa de servicio de asistencia médica virtual en la ciudad de Guayaquil.”

1.2 Justificación

El presente trabajo de titulación tiene como objetivo aplicar los conocimientos adquiridos en la carrera de Ingeniería en Desarrollo de Negocios Bilingüe de la Universidad Católica Santiago De Guayaquil, que han formado las bases necesarias para poder crear nuevas ideas de negocio que aporten a la sociedad y a la economía del país.

La propuesta de este proyecto consiste en aprovechar las nuevas tendencias de la tecnología para ayudar a las personas con enfermedades crónicas o que requieran de seguimiento médico para que puedan cubrir sus necesidades de salud desde la comodidad de su hogar, sin tener que trasladarse hacia el consultorio médico cuando la consulta no lo amerite. De esta manera nos acoplamos a los nuevos rumbos y avances tecnológicos en medicina que ya utilizan en diversos países desarrollados. Se propone crear un método de interacción de tipo virtual entre el doctor y el paciente para poder dar un mejor seguimiento y control por medio de una video llamada mediante una aplicación móvil.

1.3 Planteamiento y delimitación del tema u objeto de estudio

El desarrollo de la propuesta se basará en un estudio de mercado mediante el cual se puedan obtener datos significativos para determinar el mercado meta y las estrategias que se usarán para conseguir que los objetivos de la propuesta puedan ser cumplidos en la forma esperada.

Se realizará un análisis financiero para determinar datos de pérdidas y ganancias, de esta manera se analizará si la propuesta es rentable y atractiva para futuros inversionistas. Todas estas actividades se desarrollarán en las diferentes zonas de la ciudad de Guayaquil, iniciando en mayo del 2018 y finalizando en agosto del 2018.

1.4 Contextualización del tema u objeto de estudio

El presente proyecto es desarrollado y analizado siguiendo las líneas de investigación “Salud humana” correspondiente al dominio “Salud Integral”, la línea de investigación

“Telecomunicaciones” correspondiente al dominio “Tecnologías y Sistemas productivos” y la línea de investigación “Organización y dirección de empresas” correspondiente al dominio “Economía para el desarrollo social y empresarial” postuladas en el Sistema de Investigación y Desarrollo de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. (SINDE, 2015)

Estas líneas de investigación engloban el enfoque de la presente investigación, que es el uso de las tecnologías de la información y comunicación aplicadas a un modelo de negocio para satisfacer necesidades de salud a distancia.

La propuesta, sigue también la línea del tercer objetivo del “Plan Nacional del Buen Vivir” según la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) que es “Mejorar la calidad de vida de la población”. En el objetivo mencionado se resaltan lineamientos estratégicos que ayuden a la incorporación de profesionales calificados, capacitados y especializados, según corresponda y con la pertinencia necesaria, en los sistemas nacionales de salud.

1.5 Objetivos de la investigación

1.5.1 Objetivo General

Determinar la viabilidad de la propuesta que consiste en la creación de una empresa que preste servicios médicos a distancia por medio de una aplicación móvil.

1.5.2 Objetivos específicos

- Revisar los fundamentos teóricos de planes de negocios aplicados a las tecnologías de información y comunicación
- Analizar los factores externos e internos que pueden afectar al desarrollo de la propuesta
- Desarrollar un plan de marketing que permita la promoción de la aplicación de manera efectiva.
- Determinar la rentabilidad de la propuesta mediante un análisis financiero

1.6 Determinación del método de investigación y técnica de recogida y análisis de la información

La metodología de investigación elegida para esta propuesta será la investigación descriptiva, para lo cual se examinarán primero las características del tema a investigar y luego se seleccionará la técnica para la recolección de datos y las fuentes a consultar.

El enfoque mediante el cual se recogerán los datos para la presente propuesta será cuantitativo y cualitativo. En el alcance cuantitativo se recogerán datos a través de encuestas, mientras que para el cualitativo se utilizarán fuentes primarias y secundarias como referencia, grupos focales y entrevistas a expertos. Posterior a la recolección de la información, se ingresarán a una hoja de cálculos para su respectivo análisis.

1.7 Planteamiento del problema

Hoy en día asistir al médico suele ser un problema en ciertas ocasiones, entre las causas principales están el tiempo que toma asistir a la consulta, lograr coordinar una cita con su médico ya que por motivo de trabajo no puede hacerlo en cualquier momento, personas con enfermedades crónicas o discapacitados que no puedan trasladarse con facilidad al consultorio médico.

De acuerdo con un estudio realizado por la Organización Mundial de la Salud, existe un bajo seguimiento de los tratamientos por parte de los pacientes con enfermedades crónicas, la observancia por parte de los pacientes es de solo 50% y el cumplimiento “es todavía mucho menor en los países en desarrollo”. (Doyma, 2003)

El uso telemedicina conlleva grandes beneficios para los pacientes que padecen estas enfermedades crónicas ya que implica menos visitas a urgencias e incluso innecesarios reingresos hospitalarios

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, el objetivo de la presente propuesta es ofrecer un servicio de seguimiento de doctores a pacientes mediante video conferencias a través de una aplicación móvil y así los pacientes puedan realizar su consulta desde la comodidad de su hogar, oficina o en el lugar que se encuentre. Además, la aplicación ofrecerá el servicio de órdenes de exámenes y prescripción médica.

1.8 Fundamentación teórica de la investigación

1.8.1 Marco referencial

El desarrollo del marco referencial de la propuesta tendrá a las siguientes empresas: VIDA (España), CLASSGAP (España), ASK A LAWYER (USA).

VIDA

VIDA es una empresa que ofrece el servicio de video consulta entre médico y paciente a través de una aplicación móvil, siempre y cuando la consulta no precise de examen físico, además del servicio de prescripción y órdenes de exámenes.

VIDA a través de su página web nos indica: “Hoy en día le ofrecemos a pacientes de todo el país acceso a un médico en cuestión de minutos. Hemos conseguido construir una plataforma para el futuro combinando tecnología moderna con una competencia médica vanguardista.” (VIDA, s.f.)

CLASSGAP

CLASSGAP es una empresa que ofrece el servicio de profesor en línea, para dar clases personalizadas, desde educación básica hasta clases empresariales. Dictan clases que se ajustan a las necesidades de los clientes: disponibilidad horaria, país, experiencia y presupuesto.

La página web de CLASSGAP menciona lo siguiente “accede desde tu ordenador o portátil al aula virtual de Classgap, nuestra tecnología va más allá que una simple videoconferencia-: dibuja en la pizarra digital, edita documentos con nuestro editor de textos colaborativo, comparte tu pantalla, reproduce videos...” (CLASSGAP, s.f.)

Ask a Lawyer: Asesoría legal virtual

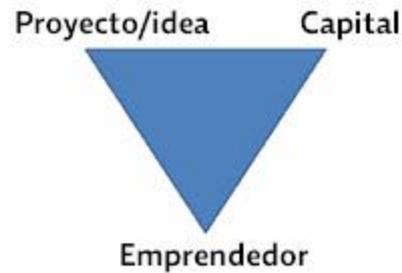
Esta aplicación permite buscar asesoría legal preliminar de un abogado de forma gratuita. Los usuarios pueden enviar mensajes a abogados por medio de la aplicación y también pueden chatear en vivo con ellos, la aplicación permite ofrecer un tipo de consulta que en las oficinas podría costar cierta cantidad de dinero por hora. (ASK A LAWYER, s.f.)

1.8.2 Marco teórico

Teorías del emprendimiento

La teoría del triángulo invertido por Andy Freire indica que todo proceso emprendedor se rige bajo la siguiente combinación de componentes: idea, capital y emprendedor.

Gráfico 1 Triángulo invertido de Andy Freire



Fuente: (Espinoza, 2012)

En el triángulo el punto de apoyo es liderado por el emprendedor, quien necesita de dos componentes para llegar a lo esperado y son: la idea de negocio con viabilidad de mercado y el capital. Si ocurre un fracaso con el emprendimiento es porque hubo un error con alguno de estos tres componentes. (Gómez, s.f.)

Plan de negocios

Un plan de negocios es definido como “un documento escrito que establece la idea básica que subyace en un negocio y determina también los aspectos o consideraciones que tienen que ver con su inicio.” (Longenecker, Moore, & Petty, 2001)

De acuerdo con los autores citados en el párrafo anterior, un negocio nuevo en su plan de negocios posee 4 objetivos principales:

- Identificar la naturaleza y contexto que representa una oportunidad de negocios.
- Presentar el enfoque que se pretende tomar para desarrollar la oportunidad
- Identificar los factores que más probabilidades tengan para determinar si se tendrá éxito
- Servir como herramienta para captar recursos para el financiamiento.

Entorno jurídico

Los elementos básicos de un marco legal son los siguientes: dirección comercial, constitución legal, ubicación oficial, licencias de manejo, registro de marca, permisos administrativos. (Ollé, 1997)

Otros autores mencionan que, en un plan de negocios, no se integra un marco legal, solo se hacen ciertas referencias dentro del plan administrativo. (Longenecker, Moore, & Petty, 2001)

Plan de marketing

El plan de marketing es útil para el control de la gestión y puesta en práctica de la estrategia. Sirve para informar a todos los participantes de cuáles son los objetivos y como se van a alcanzar. Estimula la reflexión y el mejor empleo de los recursos. (Cohen, 2001)

Plan operativo

Un plan operativo se desarrolla para cumplir con las actividades de la empresa, son los pasos que se deben seguir para la fabricación del producto o como se proporcionará el servicio, en donde se incluye descripción de las instalaciones, del personal e incluso del inventario. (Longenecker, Moore, & Petty, 2001)

Plan financiero.

El plan financiero describe cómo una idea de negocio se vuelve oportunidad de inversión y para lo cual necesita de los siguientes factores financieros: rentabilidad, requerimientos financieros, estados contables, proyecciones financieras, depreciación, balance general, flujo de efectivos. El nivel de rentabilidad y las inversiones requeridas se deben precisar para el inicio del negocio y esto da como resultado las proyecciones, requerimientos y posibles activos que determinarán si la idea de negocio es factible, desde el punto de vista financiero. (Longenecker, Moore, & Petty, 2001)

Telemedicina

La telemedicina es definida como un suministro de atención sanitaria, mediante la cual los profesionales utilizan las tecnologías de información y comunicación con el objetivo de intercambiar datos para hacer diagnósticos, aprobar tratamientos, prevenir enfermedades, así también como medio para la formación de profesionales de la salud, sin tener que moverse de un lugar a otro, es decir a distancia. (OMS, 2008)

1.8.3 Marco conceptual

Factibilidad: “Cualidad o condición de factible.” (Real Academia Española, 2017)

Rentable: “Que produce renta suficiente o remuneradora.” (Real Academia Española, 2017)

Sostenible: “Que se puede sostener. Especialmente en ecología y economía, que se puede mantener durante largo tiempo sin agotar los recursos o causar grave daño al medio ambiente.” (Real Academia Española, 2017)

Inversionistas:

“Dicho de una persona natural o jurídica: Que hace una inversión de caudales.” (Real Academia Española, 2017)

Afianzar: “Dar fianza por alguien para seguridad o resguardo de intereses o caudales, o del cumplimiento de alguna obligación. Afirmar o asegurar con puntales, cordeles, clavos.” (Real Academia Española, 2017)

Englobar: “Incluir o considerar reunidas varias partidas o cosas en una sola” (Real Academia Española, 2017)

Análisis: “Distinción y separación de las partes de algo para conocer su composición.”” Estudio detallado de algo, especialmente de una obra o de un escrito (Real Academia Española, 2017)

Aplicación móvil: “Una aplicación móvil es un programa que se puede descargar y al que se puede acceder directamente desde un teléfono inteligente o desde algún otro aparato móvil.” (Comisión federal de comercio, s.f.)

Virtual: Que tiene existencia aparente y no real. (Real Academia Española, 2017)

Base de datos: “Es una colección de información organizada de forma que un programa de ordenador pueda seleccionar rápidamente los fragmentos de datos que necesite. Una base de datos es un sistema de archivos electrónicos.” (Más adelante, s.f.)

Glicemia: También denominada ‘glucemia’, es la cantidad de azúcar o glucosa en la sangre. (Ciencia G, s. f.)

Smartphone: “El término Smartphone pertenece a la lengua inglesa y hace referencia a aquello que, en nuestro idioma, conocemos como teléfono inteligente. Se trata de un teléfono

celular (móvil) que ofrece prestaciones similares a las que brinda una computadora y que se destaca por su conectividad.” (Definicion, s.f.)

Interfaz: “Conexión, física o lógica entre una computadora y el usuario, un dispositivo periférico o un enlace de comunicaciones.” (Real Academia Española, 2017)

Software: “Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.” (Real Academia Española, 2017)

Sistema Operativo: “Programa o conjunto de programas que realizan funciones básicas y permiten el desarrollo el desarrollo de otros programas.” (Real Academia Española, 2017)

Servidor: “Unidad informática que proporciona diversos servicios a computadoras conectadas con ella a través de una red cliente-servidor.” (Real Academia Española, 2017)

Tecnologías de la Información y Comunicación: “Son el conjunto de medios (radio, televisión y telefonía convencional) de comunicación y las aplicaciones de información que permiten la captura, producción, almacenamiento, tratamiento, y presentación de informaciones en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética.” (EcuRed, s.f.)

1.8.4 Marco lógico

Tabla 1: Marco Lógico de la propuesta

Objetivo general			
Resumen	Indicadores	Fuentes	Supuestos
Demostrar que la creación de una empresa de servicio de asistencia médica virtual es rentable	Indicadores financieros como VAN TIR PAYBACK	Estados Financieros	Brindar el servicio de video consultas a través de un dispositivo móvil será viable y sostenible en el tiempo
Objetivos específicos			
Resumen	Indicadores	Fuentes	Supuestos
Revisar fundamentos teóricos de planes de negocios aplicados a las tecnologías de información y comunicación.	Crecimiento anual de las tecnologías de la información y comunicación	INEC, Estadísticas internacionales	La industria de la tecnología crece rápidamente y se implementa la telemedicina en el país
Analizar los factores externos e internos que pueden afectar al desarrollo de la propuesta	Investigación de mercado Encuestas	Análisis de mercado	Estimar las características que prefieren los usuarios que sean ofrecidas por el servicio.
Desarrollar un plan de marketing que permita la promoción de la aplicación de manera efectiva.	Marketng Mix, promociones, estrategia de lanzamiento	Plan Operativo	Las estrategias para llegar a los clientes captan su atención dando resultados positivos
Elaborar un análisis financiero para estimar los costos y gastos asociados al diseño de la aplicación móvil	Indicadores financieros como VAN TIR PAYBACK	Estados financieros.	Los indicadores dan resultados positivos y PayBack a corto plazo
Encuestas concretas para determinar el mercado meta	Análisis cuantitativo	Análisis de mercado	Se obtendrán resultados acerca del nivel de aceptación del producto, las preferencias de los usuarios y la frecuencia con la que le dan uso al producto.
Una gran aceptabilidad del proyecto	Porcentaje de encuestas	Marketing mix	El mercado es leal al servicio frente a la competencia.

Elaborado por: El Autor

Fuente: La Investigación

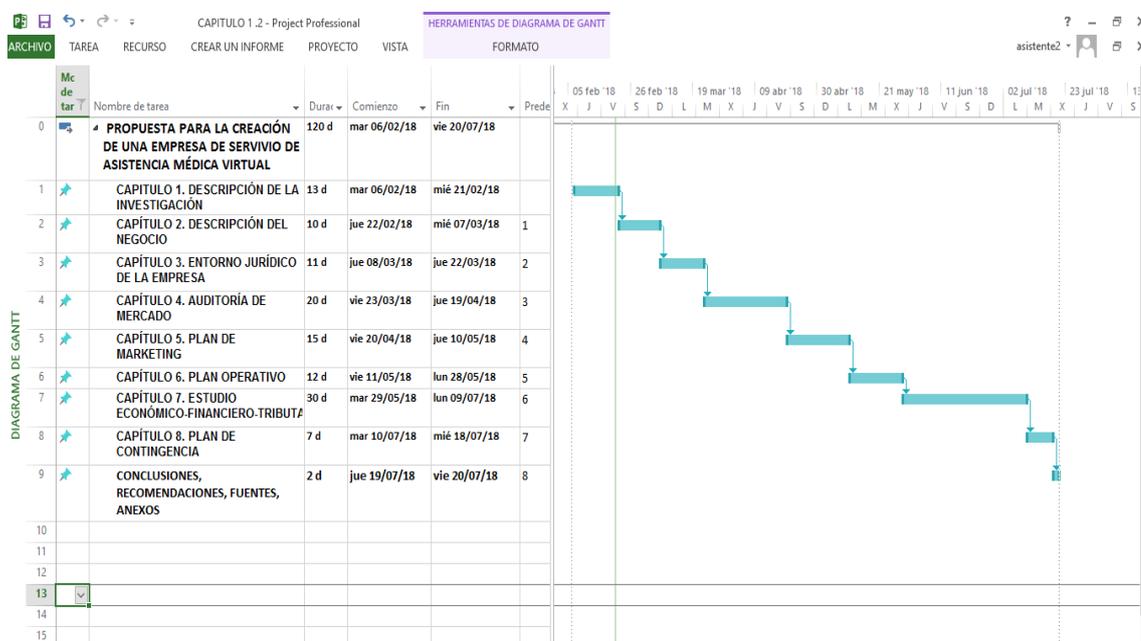
1.9 Formulación de la hipótesis y-o de las preguntas de la investigación de las cuáles se establecerán los objetivos.

Las preguntas que serán llevadas a cabo para establecer los objetivos serán las siguientes:

- ¿La propuesta es afectada o favorecida por el entorno económico, social y político?
- ¿Los indicadores financieros arrojan resultados para que la propuesta sea rentable?
- ¿Cuáles son las estrategias de marketing más eficaces para posicionar la marca en el mercado?

1.10 Cronograma

Gráfico 2: Cronograma de actividades



Elaborado por: El Autor

Fuente: La Investigación

CAPÍTULO 2

DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

CAPÍTULO 2

2 DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

2.1 Análisis de la Oportunidad

La presente propuesta nace en base a las nuevas tendencias del mercado, como lo es brindar servicios a través de aplicaciones móviles las cuales pueden ser utilizadas por los usuarios mediante dispositivos móviles que tengan acceso a internet.

Un estudio realizado por INEC en el 2015 mostró que más de 3 millones de ecuatorianos poseen un teléfono inteligente (Smartphone), casi cinco veces más de lo reportado en 2011. Según esta investigación, el 50,5% de los ecuatorianos utilizó internet en ese año. (Ecuador en cifras, 2016)

En una investigación realizada por Salud SA en el año 2013, en Ecuador el 18% de las búsquedas acerca de enfermedades y salud se realizaron mediante dispositivos móviles. (SALUD S.A, 2015)

Un estudio realizado por la Asociación Médica Americana indica que el 75% de las consultas médicas son tratables a distancia. (Ortiz, 2015).

Gracias a tecnología aplicada a la medicina es posible realizar el seguimiento de diferentes aspectos del estado de salud como seguimiento de signos y síntomas mediante sencillos cuestionarios. “El profesional médico tiene acceso mediante distintas soluciones informáticas a los datos que los pacientes crónicos se toman en sus hogares a través de dispositivos móviles con periféricos como tensiómetros o glucómetros.” (Telemedicina, 2016)

Las personas ahora pueden tener consultas con su médico a través de video llamadas, recibir prescripciones, solicitar órdenes de exámenes médicos, sin importar el sitio donde se encuentren, sin necesidad de salir de su casa, sin tener que quedar atrapado en el tráfico o pasar horas sentados en la sala de espera para recibir su consulta.

Salas menciona que actualmente existen más de 165 mil aplicaciones que ofrecen servicios relacionados con la salud y que alrededor de 500 millones de personas las usan en todo el mundo. (Salas, 2016)

En el 2015 más de 15 millones de estadounidenses tuvieron algún tipo de atención médica a distancia y 64% de ellos está dispuesto a realizar una consulta médica a través de una videoconferencia. La telemedicina no trata de competir con la medicina tradicional, el objetivo es complementarla. (Capiello, 2017)

Según De Toledo, existen tres enfermedades crónicas en las que la telemedicina ha sido de gran ayuda para los pacientes y son: enfermedades respiratorias, la diabetes y la insuficiencia cardíaca congestiva. Las enfermedades respiratorias más incidentes son la enfermedad obstructiva crónica (EPOC), y el asma bronquial. En el estudio la autora menciona que “un porcentaje significativo de visitas a urgencias por EPOC podría evitarse con una adecuada interacción entre el especialista neumólogo del hospital, el facultativo de medicina primaria y el paciente en su domicilio.” (Heras, 2003).

Otra de las enfermedades crónicas que pueden ser atendidas a distancia es la diabetes tipo 2. De acuerdo con Simón, además de los glucómetros que miden la glucemia en la sangre capilar, en el mercado ya existe un medidor de glicemia, sin tener que pincharse para extraer sangre y que permite el seguimiento de la glicemia de manera más exacta, mediante un sensor que se inserta por debajo de la piel y que permanece durante catorce días en la parte posterior del brazo, tomando así valores de glucosa día y noche. De esta manera, explica que se puede realizar la toma de glucemia desde el hogar sin saturar los sistemas sanitarios, y que el paciente puede llevar un control de toma diaria tal y como les enseñe su médico gracias a estos aparatos. (Simón, 2018)

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, la telemedicina hoy en día es un servicio que satisface las necesidades de los usuarios que por una circunstancia u otra no pueden asistir a una consulta médica de forma presencial. Es por esto por lo que el servicio de tele consulta a través de aplicaciones móviles se considera como oportunidad para la presente idea de negocio, ya que tiene como finalidad ofrecer un servicio médico desde la comodidad de sus hogares, ahorrando así costos y tiempo de traslado hacia el consultorio médico además de servir como un medio de obtención de resultados más rápido, eficaz y económico.

2.1.1 Descripción de la Idea de Negocio: Modelo de negocio

La propuesta que se presenta a continuación iniciará con la creación de una plataforma móvil la cual ofrecerá interacción entre médico y paciente a través de una videoconferencia,

optimizando tiempo y dinero en transporte. Además, la aplicación contará con servicio de receta médica y/u órdenes de exámenes. El historial médico de cada paciente, que incluye datos, consultas, síntomas y tratamientos será almacenado en una ficha electrónica disponible en la aplicación y así el doctor podrá realizar los respectivos seguimientos.

El servicio que ofrecerá la aplicación será solo bajo seguimiento médico, como el control de pacientes que se han sometido a un procedimiento médico o la evaluación de síntomas de pacientes con enfermedades crónicas las cuales puedan ser controladas a distancia como: dermatología, diabetes, cáncer, depresión, insuficiencia cardíaca, nutrición, hipertensión, pacientes con VIH o para casos en donde se presente una molestia leve o dolencias primarias como resfriados, interpretación de resultados de laboratorio. Y de ser necesario hacer una exploración física el médico le solicitará al paciente que presione en cierta región para determinar el tipo de dolor. Para casos en donde exista una emergencia médica, la videoconferencia no será una opción y este deberá acudir personalmente al médico, o al centro de salud más cercano.

La propuesta tendrá socios claves como las farmacias, clínicas, el ministerio de salud pública y doctores según su área, como psiquiatría, cardiología, neurología, entre otras especialidades, de esta manera se podrá llevar un mejor seguimiento a este tipo de casos y darles medicación según su historial clínico.

La aplicación no tendrá ningún costo por la descarga, pero, dentro de la misma se ofertan dos opciones de pago para el uso de los servicios que ofrece. Los clientes tendrán dos opciones de pago; mensual y anual. El valor que pagarán los usuarios por consulta será definido con su médico.

El canal de distribución que se utilizará para la aplicación móvil será la tienda de aplicaciones Play Store y App Store.

Mediante la descripción de la idea de negocio se busca crear una estructura que pueda desarrollar una aplicación para facilitar la vida de los usuarios que busquen una forma de atención médica diferente a la convencional de forma factible, optimizando así recursos y satisfaciendo las necesidades de los usuarios.

2.2 Misión, Visión y Valores de la Empresa

Misión

Proveer a distancia asistencia médica bajo previo seguimiento mediante diagnósticos emitidos por especialistas, a través de una aplicación móvil, para que los usuarios puedan recibir desde el lugar donde reside la mejor atención médica especializada, donde sus necesidades serán satisfechas bajo estrictos controles de calidad y seguridad.

Visión

Ser empresa líder en servicios de asistencia médica virtual en Guayaquil.

Valores de la Empresa

Compromiso social: La empresa se comprometerá con la sociedad y las desigualdades sociales en el acceso de la salud y el mantenimiento del medio ambiente.

Innovación: Se impulsará la búsqueda de nuevas ideas, tecnologías y servicios para desarrollar un modelo de asistencia médica orientado hacia la comunidad, con la ayuda de excelentes profesionales.

Excelencia: Se asumirán retos de calidad y superación constante para satisfacer las necesidades de los clientes. Se aspirará a la obtención de resultados y realización de funciones de forma óptima, rápida y eficiente.

Calidad: Se brindará un servicio de primera la cuál será la meta del día a día, para así superar las constantes expectativas de nuestros usuarios.

2.3 Objetivos de la Empresa

2.3.1 Objetivo General

Facilitar el acceso de asistencia médica a distancia a la población mediante el uso de una aplicación móvil en la ciudad de Guayaquil, ofreciendo un servicio asequible, confiable y de calidad.

2.3.2 Objetivos Específicos

- Captar el mayor porcentaje del mercado posible en el primer año para que la propuesta sea viable y acogida de la forma esperada
- Recuperar la inversión de la propuesta en los primeros 3 años.
- Posicionar a la empresa al quinto año operativo como una de las aplicaciones más eficientes en brindar el servicio de asistencia médica virtual en la ciudad de Guayaquil.

CAPÍTULO 3

ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA

CAPÍTULO 3

3 ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA

3.1 Aspecto Societario de la Empresa

3.1.1 Generalidades (Tipo de Empresa)

La organización se desarrollará bajo la figura legal de sociedad anónima, tomando en cuenta como referencia la vigente Ley de Compañías del Ecuador, que de acuerdo con el artículo 143 dice lo siguiente:

“La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones. Las sociedades de las compañías civiles anónimas están sujetas a todas las reglas de las sociedades o compañías mercantiles anónima.” (Ley de compañías, 1999)

Utilizando la razón social del abreviado de Javier Lama Chang en JALCH S.A. y bajo el nombre comercial de AMV el cual sus iniciales corresponden al nombre de Asistencia Médica Virtual, su función principal será la de dar el servicio de asistencia médica virtual mediante una aplicación móvil.

JALCH S.A. se desenvolverá en la industria de la telemedicina en la ciudad de Guayaquil mediante aplicaciones móviles.

3.1.2 Fundación de la Empresa

La compañía JALCH S.A será constituida a través del proceso simplificado de constitución vía electrónica de acuerdo con lo establecido en el Art. 53 de La Ley de Compañías por la Superintendencia de compañías, luego será inscrita mediante escritura pública en el registro mercantil de la Ciudad de Guayaquil, con una duración de 50 años, cumpliendo con los requerimientos y especificaciones de los artículos 146 y 150. Los requisitos que deberá contener la escritura de fundación según el Art 150 son los siguientes:

- El lugar y fecha en que se celebre el contrato;
- El nombre, nacionalidad y domicilio de las personas naturales o jurídicas que constituyan la compañía y su voluntad de fundarla;

- El objeto social, debidamente concretado;
- Su denominación y duración;
- El importe del capital social, con la expresión del número de acciones en que estuviese dividido, el valor nominal de las mismas su clase, así como el nombre y nacionalidad de los suscriptores del capital;
- La indicación de lo que cada socio suscribe y paga en dinero o en otros bienes, el valor atribuido a estos y la parte de capital no pagada;
- El domicilio de la compañía, la forma de administración y las facultades de los administradores;
- La forma y las épocas de convocar a las juntas generales;
- La forma de designación de los administradores y la clara enunciación de los funcionarios que tengan la representación legal de la compañía;
- La forma de reparto de utilidades;
- La determinación de los casos en que la compañía allá de disolverse anticipadamente;
- y,
- La forma de proceder a la designación de liquidadores.

(Ley de compañías, 1999)

3.1.3 Capital Social, Acciones y Participaciones

El capital de la empresa estará conformado por 1000 acciones, con un valor unitario de \$1 por acción. Contará con un socio fundador el cual aportará el capital accionario, además, la compañía permitirá la participación de nuevos socios los cuales ayudarían a aumentar el capital, cada socio deberá aportar un valor equivalente o superior al 50% del capital inicial.

3.2 Políticas de Buen Gobierno Corporativo

3.2.1 Código de Ética

La compañía JALCH S.A. será regida bajo valores corporativos y éticos que todos los empleados deben seguir para la ejecución de acciones y decisiones que se deban tomar en la organización. Los valores serán los siguientes: honestidad, honradez, respeto, integridad, compromiso y éstos deberán ser aplicados entre accionistas e inversionistas, colaboradores, proveedores, clientes, con el estado y la sociedad.

La empresa se compromete además a ser respetuoso con el medio ambiente y las culturas.

Rechazará todo tipo de acto racista, acoso, violencia o discriminación por religión, edad, género o cualquier tipo de condición que vaya en contra de la integridad de las personas que pertenezcan o no a la empresa.

Las actividades serán realizadas bajo completa honestidad y responsabilidad.

3.3 Propiedad Intelectual.

3.3.1 Registro de Marca

La marca de la empresa será registrada en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual, siguiendo todos sus requerimientos. Se registrará la marca con nombre AMV y el logotipo que la representa. El costo del registro se detallará en el presupuesto de constitución de la empresa.

3.3.2 Derecho de Autor del Proyecto

Los derechos de autor de la idea de negocio del presente proyecto denominada “Propuesta para la creación de una empresa de servicio de asistencia médica virtual en la ciudad de Guayaquil.”, pertenecen al sistema de investigación y desarrollo de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil para darle uso solo con fines educativos.

3.4 Presupuesto Constitución de la empresa

Tabla 2 Presupuesto de la constitución de la empresa y de la propiedad intelectual

PRESUPUESTO DE LA CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	
REQUERIMIENTO	VALOR
Creación de la empresa	\$700.00
Cuerpo de bomberos	\$650.00
Municipio de Guayaquil	\$250.00
Registro de marca-IEPI	\$250.00
TOTAL	\$1,850.00

Elaborado por: El Autor

Fuente: La Investigación

CAPÍTULO 4

AUDITORÍA DE MERCADO

CAPÍTULO 4

4 AUDITORÍA DE MERCADO

4.1 PEST

Mediante el análisis PEST se identificarán los factores externos que podrían afectar o no a las variables que pueden influir en la oferta, demanda y costos del presente proyecto.

Entorno político

El gobierno de Ecuador en la actualidad ha venido sufriendo cambios ministeriales desde la legislatura del presidente Lenin Moreno, con el fin de lograr la estabilidad política que no encontró en el país cuando fue electo. A pesar de no conseguir aún un Ecuador estable, la juventud es una prioridad en su plan de gobierno, por lo cual, existen leyes y programas que protegen y ayudan al emprendedor joven.

Una ley que protege al emprendedor es la mencionada en la Constitución del Ecuador, en el Art-39, Sección Segunda: Jóvenes y dice lo siguiente:

El Estado reconocerá a las jóvenes como actores estratégicos del desarrollo del país, y les garantizará la educación, salud, vivienda, recreación, deporte, tiempo libre, libertad de expresión y asociación. El Estado fomentará su incorporación al trabajo en condiciones justas y dignas, con énfasis en la capacitación, la garantía de acceso al primer empleo y la promoción de habilidades de emprendimiento. (Asamblea Constituyente, 2008)

Uno de los programas propuestos por el presidente Moreno es “Impulso Joven”, el cual apoya a los emprendedores jóvenes con asesoramiento y créditos de hasta USD 15.000, crédito que es otorgado por Ban Ecuador con bajas tasas de interés para los que lo soliciten. (Unidad Digital de EcuadorTV, 2018)

Además de los programas de apoyo a emprendedores ofrecidos por el gobierno, existe un artículo en la constitución de la república del Ecuador que menciona lo siguiente:

“Art 32.-La salud es un derecho que garantiza el estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.” (Constitución de la República del Ecuador, 2008)

Es una obligación del estado brindar un servicio de salud de calidad a los ecuatorianos, y esto solo se logrará si se adoptan medidas sanitarias y sociales adecuadas, que se rijan por los principios de equidad, solidaridad, interculturalidad y eficiencia, y que además este servicio sea brindado a un costo que la comunidad y el país puedan pagar.

En base a lo mencionado anteriormente, podemos determinar que en el entorno político la situación actual es favorable para la propuesta, ya que el Gobierno junto con sus programas y leyes demuestran interés en el apoyo a jóvenes emprendedores, respaldando el ingreso al mercado, dando impulsos económicos y capacitaciones que favorecen a una futura inversión.

Entorno económico

En el ámbito económico el país no se encuentra en una buena situación, ya que se recibió un país sobre endeudado del gobierno anterior. Sin embargo, la situación económica de los jóvenes ecuatorianos es prioridad para el Mandatario por lo que una de las primeras acciones de su mandato fue crear la Secretaria Técnica de Juventud para atender las inquietudes de los jóvenes, poder generar empleo y otorgar créditos para emprendimientos y con ello favorecer su inclusión económica y social.

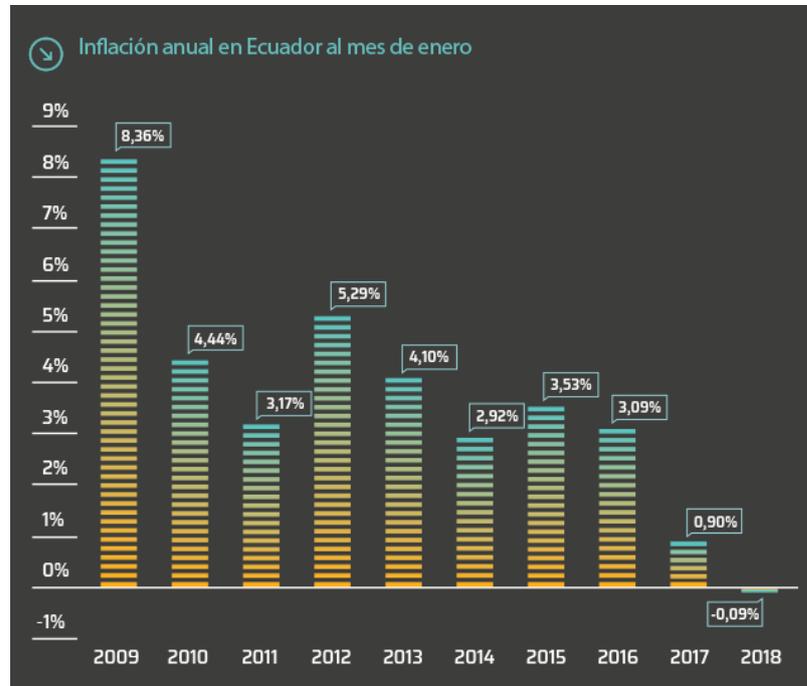
Otro programa que existe en la actualidad para fomentar el emprendimiento es el “Programa Progresar”, el cual es ejecutado por la Corporación Financiera Nacional, tiene como objetivo otorgar créditos a pequeños y medianos emprendedores, que no cuentan con las garantías que las instituciones financieras requieren para dar líneas de crédito. El programa cuenta con el apoyo estratégico del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF). El financiamiento otorgado va desde los USD 50.000 a USD 25 millones por sujeto de crédito. (Bustamante, 2017)

De acuerdo con un estudio realizado por Pro-Ecuador, las TICS aportan con el 1,9% del PIB, en el 2015 el 50,5% de los ecuatorianos utilizó internet. Desde el 2007 hasta el 2015 se invirtieron más de 7 mil millones de dólares en telecomunicaciones. (PRO ECUADOR, 2016)

Según datos del INEC, para enero del presente año, Ecuador manejaba una variación de precios negativa, ubicándose la tasa anual en -0.09%. En los últimos 10 años la inflación ha decaído, aunque existió un incremento en la demanda de los hogares, además de pagos a proveedores por parte del Gobierno, la menor variación del índice de precios es debido a la

falta de dinamismo en la economía. En el siguiente gráfico se mostrará el gráfico de la variación anual de la inflación. (Maldonado, 2018)

Gráfico 3: Evolución de la inflación en Ecuador



Fuente: (Maldonado, 2018)

Aunque la situación económica del país no sea favorable, el gobierno impulsa programas que ayudan a los jóvenes a desarrollar sus emprendimientos para poder reducir el nivel de desempleo.

Entorno social

El INEC clasifica los estratos sociales en una pirámide, en donde se identifican 4 clases, empieza por el estrato A con 1,9% de la población, es el piso más alto de la pirámide representa a la población con mayor ingreso económico, el 99% de los hogares tiene acceso a internet y en promedio disponen de 4 celulares en el hogar y. El estrato B+ con 11,2% de la población, el 98% de los hogares utiliza internet y en promedio disponen de 3 celulares. El estrato C+ representa el 22,8% de la población, el 39% de los hogares cuenta con acceso a internet y en promedio disponen de 2 celulares. Y finalmente el estrato social D, en el que 9% de los hogares utiliza internet y disponen de 1 teléfono celular. (INEC, Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico, 2011)

En un estudio de TICS realizado por INEC, el 36% de los hogares a nivel nacional tienen acceso a internet. El 64% de las personas utiliza internet al menos una vez al día. El 52,9% de la población tiene un teléfono inteligente. (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO, 2016)

De acuerdo con un estudio realizado por la Agencia de Regulación y Control de las telecomunicaciones (ARCOTEL), 46.4% de los abonados del Servicio Móvil Avanzado poseen un Smartphone y existen 8,1 millones de cuentas en internet. Esta tendencia viene desde niños de 5 y 15 años, donde 11 de cada 100 niños poseen un teléfono móvil activo y 6 de ellos poseen un Smartphone. (ARCOTEL, 2015)

La tendencia va en función de las necesidades de los usuarios hoy en día, sobre el entorno social se encuentran los estratos A, B, y C favorables para la propuesta, ya que cuentan con los ingresos para poder consumir el servicio que se plantea ofrecer.

Entorno tecnológico

Hoy en día realizar cualquier tipo de consulta a través de un Smartphone con acceso a internet, ya sea solicitar un taxi, medicamentos, alimentos, se ha vuelto una actividad cotidiana para los habitantes del mundo. Las personas están cada vez más familiarizadas con las aplicaciones móviles.

Un estudio realizado por la Escuela de Postgrado en Administración de Empresas (ESPAE), menciona que las tendencias de aplicaciones móviles para empresas aumentarán en Latinoamérica. (ESPAE, 2017)

En Guayaquil el 60% de jóvenes que usan internet prefiere usar aplicaciones descargadas a través de su Smartphone, mediante las cuales consultan noticias, compran bienes y servicios. (Montenegro, 2016)

El ámbito tecnológico en el Ecuador se muestra favorable debido a la tendencia de los usuarios con respecto a la tecnología móvil, ya que en los últimos años el uso de internet a través de los Smartphone ha ido aumentando, cada vez existen nuevas aplicaciones de las cuales su uso se vuelve una actividad cotidiana en la vida de los usuarios.

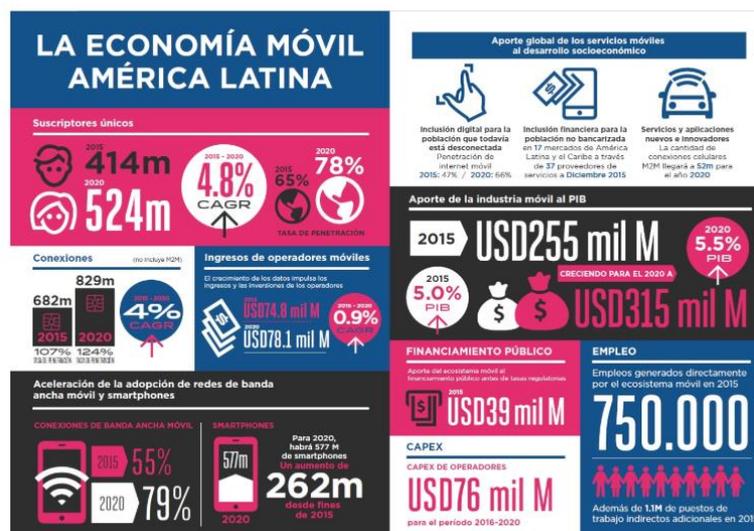
4.2 Atractividad de la Industria: Estadísticas de Ventas, Importaciones y Crecimientos en la Industria

Debido al alto nivel competitivo en el mercado empresarial, las empresas han tenido que buscar estrategias funcionales para poder sobrevivir en el mercado, y una de esas estrategias son la creación de aplicaciones móviles, de esta manera crean conciencia de marca, aumentan sus ventas y proyectan estrategias de marketing digital de forma más directa.

De acuerdo con un informe de Medular Digital, Global Data realizó un estudio de la industria de Telemedicina en el cual indicaban que el mercado de la telemedicina se proyectaría a un crecimiento del 14% anual. En el año 2011 obtuvo más de 13.2 billones de dólares a nivel mundial, siendo Estados Unidos el líder de la industria. (Medular Digital, 2017)

De acuerdo con un reporte de Redacción Gestión, se pronostica que el número de personas en América Latina que se conectan a internet a través de dispositivos móviles incrementará en un 50% en el 2020, se proyecta un incremento de la penetración móvil del 65% (2015) a 78% en 2020. Una de las razones principales es por la reducción de los precios de los smartphones y la diversidad de modelos de gama media y baja logrando así su crecimiento. (Redacción Gestión, 2016)

Gráfico 4 Economía móvil en América Latina



Fuente: (Redacción Gestión, 2016)

Un estudio menciona “...pese a que la tasa de crecimiento del uso de apps ha disminuido (58% en 2015, en comparación con un 76% en 2014 y un 103% en 2013), sigue siendo impresionante, puesto que tasas como estas son poco habituales en industrias maduras”. El mercado de la telefonía móvil hasta el 2015 contaba con más de 2.100 millones de smartphones en todo el mundo, dando un incremento del 58% al uso de aplicaciones móviles. (Juste M., 2016)

Gráfico 5 Estadística de uso de aplicaciones por categoría en el año 2015

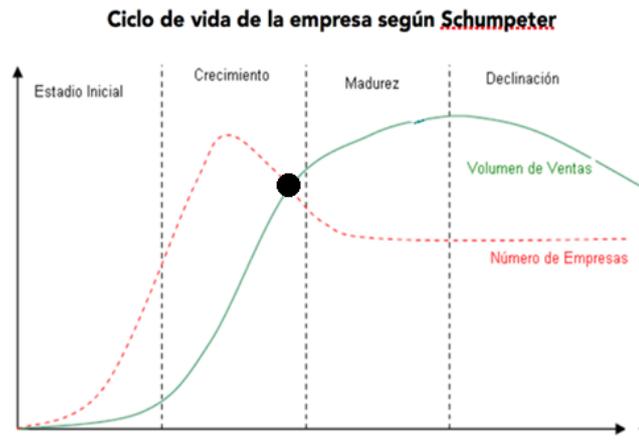


Fuente: (Juste M., 2016)

4.3 Análisis del Ciclo de Vida del Producto en el Mercado

La presente propuesta se encuentra en la etapa de crecimiento, ya que el tipo de servicio que ofrece la aplicación que es la consulta a través de video llamadas, se encuentra desarrollándose en un mercado internacional. La telemedicina se utiliza no solo en países desarrollados, también en países que están en vías de desarrollo, como es el caso de Ecuador, en donde ya existe un servicio de tele consulta el cuál es ofrecido por Salud S.A.

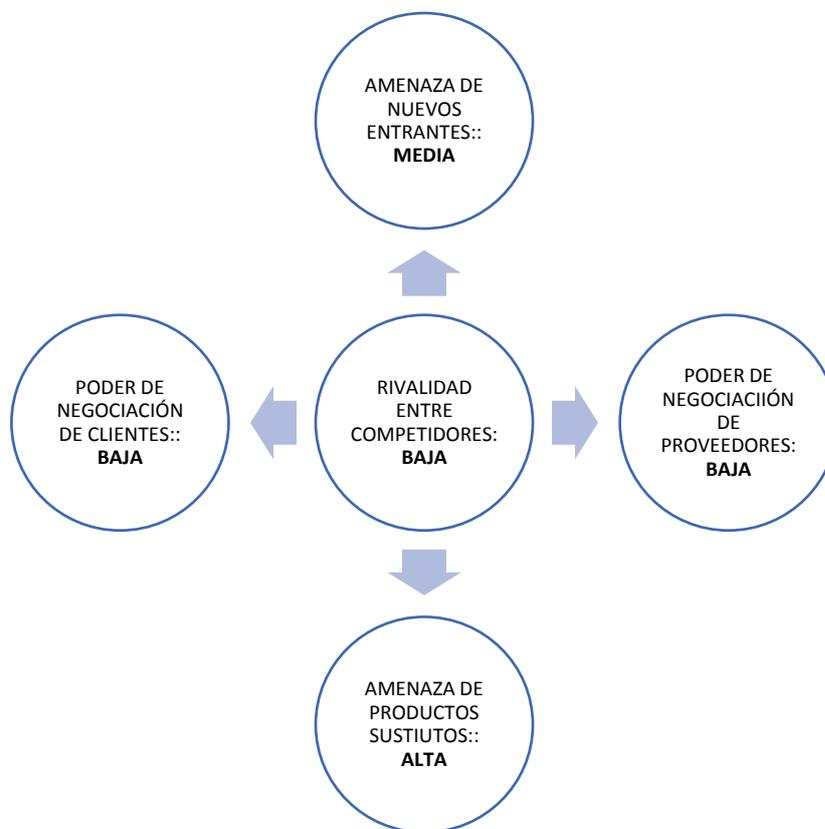
Gráfico 6 Ciclo de vida de la empresa Schumpeter



4.4 Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter y Conclusiones

La industria que se analizará a continuación para la propuesta será la industria de tecnología y medicina en la ciudad de Guayaquil.

Gráfico 7 Análisis de las fuerzas de Porter para la propuesta



Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

Grado de rivalidad entre competidores

Se la considera baja ya que actualmente no existe una aplicación que brinde el mismo servicio en la ciudad de Guayaquil.

Poder de negociación de los compradores o clientes

Se lo considera bajo porque los precios ya van a estar establecidos, no existe nivel de regateo.

Poder negociación de los proveedores

Se la considera baja debido a que actualmente la oferta de programadores es abundante, hay de diferentes precios e inclusive personas o estudiantes que se encuentren cursando el último año universitario que pueden crear una aplicación o quieren trabajar por precios bajos

Amenaza de nuevos entrantes

Se la considera media porque la inversión inicial es elevada y no existe actualmente una empresa líder en esta industria. También es una industria en crecimiento lo cual la hace atractiva para nuevos entrantes y nuevas compañías que quieran ofrecer el mismo servicio.

Amenaza de productos sustitutos

Se la considera alta, debido a que existen productos parecidos en el mercado, por lo tanto, para contrarrestar este aspecto negativo para la propuesta se deberá proponer una estrategia que permita diferenciar los beneficios de la aplicación de otros servicios.

Tomando en cuenta los puntos establecidos anteriormente, se puede concluir que el mercado de aplicaciones móviles ofertadas mediante medios digitales en la ciudad de Guayaquil está creciendo de forma continua y es viable, aunque presenta alta inversión inicial se cuenta con apoyo gubernamental y amplia oferta de programadores de aplicaciones con costos bajos de diseño. La amenaza de productos sustitutos es alta, por lo que se crearán estrategias que marquen diferencia en el servicio que ofrecerá la propuesta para lograr posicionamiento y reconocimiento de la marca.

4.5 Análisis de la Oferta

4.5.1 Tipo de Competencia

Para la siguiente propuesta existen solo un tipo de competencia que es la competencia indirecta. Como competencia indirecta está el servicio que ofrece Salud S.A. el cual ofrece el servicio de consulta en línea solo a las personas afiliadas a ellos y con una base de datos de

doctores establecidas por ellos, también están las plataformas y páginas web de consulta como blogs, sobre temas de medicina a la cual las personas acuden cuando necesitan información acerca de alguna patología

4.5.2 Marketshare: Mercado Real y Mercado Potencial

El mercado real y el mercado potencial se analiza mediante la cantidad total de clientes y usuarios que estarían en la ciudad de Guayaquil

Mercado Real

- Usuarios: Personas del estrato B+ y C+, entre 18 años y 65 años, que tengan dispositivos móviles con acceso a internet, manejen aplicativos móviles y que padezcan de enfermedades crónicas o no, que requieran de seguimiento médico frecuente y que puedan realizarlo a distancia a través de una video llamada.
- Clientes: Los médicos generales y/o especialistas de la Ciudad de Guayaquil que quieran ofrecer seguimiento a sus pacientes a través de una video llamada, que tengan dispositivos móviles con acceso a internet y que manejen aplicativos móviles.

Mercado potencial

- Usuarios: Personas que tengan dispositivos móviles con acceso a internet, manejen aplicativos móviles y que padezcan de enfermedades crónicas o no, que requieran de seguimiento médico frecuente y que puedan realizarlo a distancia a través de una video llamada.
- Clientes: 35860 médicos generales y/o especialistas de la ciudad de Guayaquil que tengan dispositivos móviles con acceso a internet, que manejen aplicativos móviles y que quieran ofrecer seguimiento a sus pacientes a través de una video llamada.

4.5.3 Características de los Competidores: Liderazgo, Antigüedad, Ubicación, Productos Principales y Línea de Precio.

Actualmente la propuesta no presenta competencia directa ya que será la primera en ofrecer el servicio de seguimiento médico para pacientes con enfermedades crónicas o que requieren de seguimiento médico frecuente. Por otro lado, se ha considerado a Salud S.A como competidor indirecto ya que esta empresa ofrece el servicio de asistencia médica por video consulta o chat para sus asegurados, servicio que se incluye en el valor mensual de su seguro.

Tabla 3 Características de los Competidores

Nombre de la competencia	Antigüedad	Ubicación	# de locales	Nombre del producto	Clientes	Linea de precios
Salud S.A.	25	Carlos Julio Arosemen a km 3.5	1	Multidoctor	Afiliados a Salud S.A.	\$70 a \$300

Elaborado por: El Autor

Fuente: La Investigación

4.5.4 Benchmarking: Estrategia de los Competidores y Contra estrategia de la Empresa

Salud S.A. es un competidor indirecto el cual tiene una aplicación parecida que brinda a sus clientes que están asegurados bajo su marca, esto quiere decir que para hacer una consulta médica mediante una video llamada deben haber contratado un servicio de seguro y pagar una mensualidad.

La propuesta tendrá como estrategia poder descargar la aplicación de forma gratuita y el registro para usuarios también, se diseñarán propuestas de marketing para dar a conocer nuestro producto y hacer énfasis en la calidad del servicio y las diferentes opciones que hacen diferente un producto de otro y así poder ganar mercado y la fidelización de los clientes y usuarios.

4.6 Análisis de la Demanda

4.6.1 Segmentación de Mercado

La siguiente propuesta está dirigida a todos los médicos que deseen dar un seguimiento a sus pacientes mediante una aplicación móvil en la ciudad de Guayaquil, en la cual el médico pueda recetar, enviar ordenes de exámenes médicos y dar un seguimiento más efectivo al paciente según la enfermedad que el paciente padezca.

4.6.2 Criterio de Segmentación

Para poder determinar el segmento correcto de la propuesta se determinarán los siguientes factores que se detallarán después

Tabla 4 Criterio de segmentación

Criterio	Detalle
Geográfico	Ciudad donde se va a desarrollar la propuesta
Demográfico	Descripción del género y la edad del segmento de mercado para la propuesta
Socioeconómico	Se determinará el nivel socioeconómico para la propuesta
Conductual	El comportamiento posee el segmento determinado para la propuesta

Elaborado por: El Autor

Fuente: La investigación

4.6.3 Selección de Segmentos

Tabla 5 Selección de segmento: Usuarios

Usuarios	
Variables	Criterio de segmentación
Geográfico	Personas que viven en la ciudad de Guayaquil
Demográfico	Hombres y mujeres entre 18 y 65 años con enfermedades crónicas o no, que necesiten seguimiento médico frecuente y que puedan realizarlo a distancia
Socioeconómico	Estrato B+ y C+
Conductual	Personas que tengan al menos un dispositivo móvil con acceso a internet y que manejen aplicativos móviles

Elaborado por: El Autor

Fuente: La Investigación

Tabla 6 Selección de segmento: Clientes

Clientes	
Variables	Criterio de segmentación
Geográfico	Médicos generales y/o especialistas que viven en la ciudad de Guayaquil
Demográfico	Médicos generales y/o especialistas que quieran realizar seguimiento a sus pacientes a distancia
Conductual	Médicos generales y/o especialistas que tengan al menos un dispositivo móvil con acceso a internet y que manejen aplicativos móviles

Elaborado por: El Autor

Fuente: La Investigación

4.6.4 Perfiles de los Segmentos

Usuarios

- Hombres y mujeres entre 18 y 65 años de la ciudad de Guayaquil
- Estratos B+ y C+
- Posean al menos un dispositivo móvil con acceso a internet y que manejen aplicativos móviles

Clientes

- Médicos generales y/o especialistas que habiten en la ciudad de Guayaquil.
- Posean al menos un dispositivo móvil con acceso a internet y que manejen aplicativos móviles

4.7 Matriz FODA

Tabla 7 Matriz FODA

FORTALEZAS F1: Servicio multidisciplinario que mejorará la atención sanitaria F2: Variedad de especialistas F3: Médicos certificados.	OPORTUNIDADES O1: La medicina es uno de los temas más buscadas online O2: Tendencia tecnológica O3: Reducción de tiempos de atención, tratamientos y traslado.
DEBILIDADES D1: Falta de experiencia en el desarrollo de aplicaciones D2: Falta de experiencia de profesionales y pacientes en la implementación y transmisión de señales de video y similares en la práctica médica.	AMENAZAS A1: Un mal clima podría afectar a la señal de internet y degradar el funcionamiento del servicio de asistencia médica virtual. A2: Diversidad cultural de las personas que pueda afectar al cambio del método tradicional a uno más tecnológico. A3: Limitada conexión a internet en algunos sectores de Guayaquil
ESTRATEGIAS FO Aprovechar la tendencia tecnológica para poder lanzar la propuesta presente	ESTRATEGIAS DO Contratar un Ing. en Sistemas para que este en constante interacción con la aplicación para que funcione de la mejor manera y de esta forma hacer que la aplicación no falle por motivos de señal y otros factores
ESTRATEGIAS FA Crear un nuevo método de interacción entre el doctor paciente para mejorar la atención sanitaria de la ciudad de Guayaquil	ESTRATEGIAS DA Dar la capacitación correspondiente para que los clientes no tengan problemas al momento de manejar la aplicación y darle el uso correcto.

Elaborado por: El Autor

Fuente: La Investigación

4.8 Investigación de Mercado

4.8.1 Método

Para la siguiente investigación de mercado, se van a utilizar dos tipos de métodos los cuales son el método cuantitativo y cualitativo.

En el método cuantitativo se realizarán encuestas en diferentes zonas de la ciudad a diferentes grupos de personas con el fin de determinar aceptabilidad del producto y nivel de consumo.

Para el método cualitativo se entrevistarán a médicos de diferentes especialidades para conocer su opinión frente a la telemedicina y a desarrolladores de aplicaciones, con el fin de obtener información necesaria para poder desarrollar un producto que cumpla con las expectativas de los usuarios.

4.8.2 Diseño de la Investigación

4.8.2.1 Objetivos de la Investigación: General y Específicos (Temas que desean ser investigados)

Objetivo general

Conocer el nivel de aceptación de las personas que estarían dispuestas a usar la aplicación en la ciudad de Guayaquil.

Objetivos específicos

- Conocer el perfil de los usuarios y clientes
- Conocer el rango de edad en la cual se concentra el mayor nivel de aceptación de la propuesta
- Determinar el número de personas que tienen un médico de cabecera
- Determinar el número de personas que sufren de una enfermedad crónica
- Determinar cuánto influye el factor tiempo en las personas para asistir a una consulta médica
- Determinar el precio que el usuario y el cliente están dispuestos a pagar por el servicio.

4.8.2.2 Tamaño de la Muestra

La propuesta está delimitada en la ciudad de Guayaquil. Se tomarán dos muestras de poblaciones diferentes Para determinar el tamaño de la muestra a tomar, se utilizará el programa calculador de muestras de la Asesoría Económica & Marketing.

- **Para Usuarios:**

La propuesta ha definido como usuarios a los habitantes de la ciudad de Guayaquil, la muestra incluirá a personas entre 18 y 65 años que tengan al menos un dispositivo móvil con acceso a internet y que sean del estrato B+ y C+.

Tabla 8 Tamaño de la muestra de usuarios

Población # 1		
Descripción	Total	%
Habitantes del área urbana de Guayaquil	1050826	
Hombres y mujeres entre 18 y 65 años	555887	52,9%
Personas que tengan al menos un dispositivo móvil	158984	28,6%
Personas del estrato B y C+ con dispositivos móviles	54054	34%

Elaborado por: El autor

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016)

Gráfico 8 Calculadora de tamaño de muestra para Usuarios



Calculadora de Muestras

Margen de error:

 Nivel de confianza:

 Tamaño de Poblacion:

Margen: 5%
Nivel de confianza: 95%
Poblacion: 54054

Tamaño de muestra: 384

Fuente: (Asesoría Económica & Marketing, s.f.)

Para determinar el tamaño de muestra se escogió un margen de error del 5% con un nivel de confianza del 95%, dando como resultado 384 personas por encuestar.

- **Para Clientes:**

La propuesta ha definido como clientes a los médicos generales y/o especialistas de la ciudad de Guayaquil, la muestra incluirá a médicos que tengan al menos un dispositivo móvil con acceso a internet.

Tabla 9 Tamaño de la muestra de usuarios

Población # 2	
Descripción	Total
Médicos de Guayaquil	23668

Elaborado por: El autor

Fuente: (Calidad Salud, 2018)

Gráfico 9 Calculadora de tamaño de muestra para clientes

Calculadora de Muestras

Margen de error: 5%
 Nivel de confianza: 95%
 Tamaño de Poblacion: 23668
 Calcular

Margen: 5%
Nivel de confianza: 95%
Poblacion: 23668

Tamaño de muestra: 379

Fuente: (Asesoría Económica & Marketing, s.f.)

Para determinar el tamaño de muestra se escogió un margen de error del 5% con un nivel de confianza del 95%, dando como resultado 379 médicos por encuestar.

4.8.2.3 Técnica de recogida y análisis de datos

4.8.2.3.1 Exploratoria (Entrevista preliminar, Observación, Grupo Focal, etc.)

Para el desarrollo de la propuesta se realizó una investigación exploratoria que incluyó entrevistas a dos expertos, un Ing. en Sistemas y un médico, además se realizó un grupo focal.

A continuación, se presentan las entrevistas realizadas a expertos:

Entrevistas a expertos

- Entrevista # 1

Nombre: Andrés Contreras

Título: Ingeniero en Sistemas

¿Cuáles son los pasos y qué se necesita para crear una aplicación como la que se presenta en la propuesta?

“Desde el punto de vista tecnológico hay diferentes puntos a tomar en cuenta.

- 1) Diseño de Base de Datos.
- 2)Diseño y desarrollo de la aplicación.
- 3) Diseño de interfaces.
- 4) Lenguajes de programación a usar para el desarrollo de la aplicación.
- 5) Infraestructura a usar para hospedar la aplicación.
- 6) Proveedores a usar para pasarela de pagos.
- 7) Proveedores de seguridad.”

¿Tendría alguna limitación este tipo de aplicación?

“Si es una aplicación web la que se va a desarrollar, las limitaciones tecnológicas podrían ser la transferencia de archivos de gran tamaño, cuando el usuario posee un ancho de banda limitado. Por ejemplo, imágenes de resonancias magnéticas, rayos x, etc. Otra limitación sería un pobre sistema de seguridad, ya que podría poner en riesgo la confidencialidad de la información de los pacientes.”

¿Con qué frecuencia debe ser actualizada la aplicación para evitar problemas futuros con su funcionamiento?

“Depende de las tecnologías a usar y las actualizaciones o mejoras que se le haga a la aplicación.”

¿Es confiable en cuanto a seguridad de información?

“Si, siempre y cuando el diseño, desarrollo e implementación siga protocolos de seguridad a nivel de base de datos y aplicación. No se puede definir si un sistema es seguro hasta que no se cree por lo menos una primera versión donde se puedan hacer pruebas.”

¿Qué tan viable ve una aplicación como la que se presenta de atención médica virtual?

“Una aplicación de este tipo es muy viable siempre y cuando sea de fácil uso para cualquier doctor y cualquier paciente.”

¿Qué recomendación usted podría adicionar?

“Se debe definir desde el principio el alcance de la aplicación. El mayor problema que existe en sistemas médicos es que no todos los doctores tienen la misma percepción de los sistemas. Lo que para un doctor puede ser útil, para otro puede carecer de funcionalidad. En mi experiencia trabajando en el área hospitalaria, no se debe dar mucha opción a que los usuarios decidan como debe funcionar el sistema. Se debe buscar una solución que satisfaga a la mayoría de los usuarios de una manera simple. Uno de los puntos más importantes para el desarrollo de este proyecto es el diseño de interfaces. Las interfaces deben ser simples para que cualquier tipo de usuario (doctores o pacientes) puedan usarlo. Debemos recordar que no todos los usuarios poseen el mismo conocimiento, por eso el uso del sistema no debe ser complicado.”

- **Entrevista # 2**

Nombre: Dra. Michelle Mendoza Díaz

¿Conoce usted qué es la telemedicina?

“La telemedicina consiste en usar la tecnología para establecer comunicación entre el médico y el paciente a través de una video llamada desde dondequiera que se encuentre para responder preguntas, realizar revisiones de rutina.”

¿Cree usted que se puede realizar una consulta por medio de video conferencia?

“Si, la medicina abarca situaciones en que no se requiere una interacción cara a cara con el paciente, y es ahí donde la tecnología puede actuar y atender las necesidades del paciente,

como volver a prescribir medicamentos o intercambiar información desde lo que ha sucedido desde la última consulta.”

¿En qué ayudaría el uso de la telemedicina?

“En mucho, por ejemplo, la movilidad podría significar una dificultad para un paciente con un problema ortopédico, sería difícil para el paciente poder conducir hasta el consultorio médico. Podría evitar también la necesidad de salir del trabajo o de trasladarse por una zona con tráfico hasta el consultorio médico.”

¿Qué tipo de enfermedades cree usted que podrían ser tratadas por este medio?

“Enfermedades crónicas, cuando un paciente necesita control por medicamentos una patología de base con valores normalizados.”

- **Grupo focal**

Para el análisis del grupo focal se reunió a 4 personas, 2 posibles usuarios y 2 posibles clientes. Las 4 personas residen en la ciudad de Guayaquil y con las características correspondientes a cada segmento de mercado, del grupo focal se concluye lo siguiente:

¿Qué opina del uso de video llamadas para realizar consultas médicas?

Los clientes opinaron que el uso de recursos tecnológicos en la medicina puede ayudar a simplificar actividades médicas y a tener un mejor control sobre las enfermedades de sus pacientes. También mencionaron que ayudaría a disminuir el número de consultas médicas perdidas, por la no disponibilidad de tiempo.

Los usuarios opinaron que el uso de este tipo de tecnología evitaría traslados innecesarios al hospital, por ejemplo, cuando la visita es solo para que el médico vuelva a prescribirlo.

¿En qué beneficiaría este modo de consulta a los médicos y a los pacientes

Los clientes mencionaron que este tipo de consulta motivaría a los pacientes para que asuman una mayor responsabilidad sobre su propia salud, reduciría el número de visitas de rutina al consultorio. Se podría reducir el tiempo destinado a atender a los pacientes con enfermedades o afecciones crónicas.

Los usuarios mencionaron que sentirían que de esta manera su médico podría estar más atento a los cambios que pudieran sufrir sus afecciones, ahorro de tiempo en visitas al hospital y les ayudaría a cuidarse y a atender mejor su enfermedad.

¿Qué tipo de enfermedades podrían ser controladas por video llamada?

Los clientes también mencionaron que tipo de enfermedades podrían controlarse a través de video llamadas y fueron las siguientes: Monitorización de glucemias, monitorización de iono grama y función renal en pacientes con complicaciones renales para modificar la medicación, malestares gastrointestinales, resfriados comunes, dolores de cabeza, erupciones, alergias o patologías de base con valores normalizados. Además, indicaron qué tipo de áreas médicas podrían utilizar este tipo de consulta y son: nefrología, diabetología, alergólogos, médicos de atención primaria, medicina familiar, cardiólogos.

4.8.2.3.2 Concluyente (Encuesta)

Para el método cuantitativo, se realizaron dos encuestas a través de una plataforma web, una para el segmento de clientes con un tamaño de muestra de 379 personas y otra para el segmento de usuarios con un tamaño de muestra de 384 personas. Posterior a esto, los datos obtenidos fueron tabulados y analizados. El modelo de encuesta para ambos segmentos se encuentra en los anexos número 1 y número 2.

4.8.2.4 Análisis de Datos

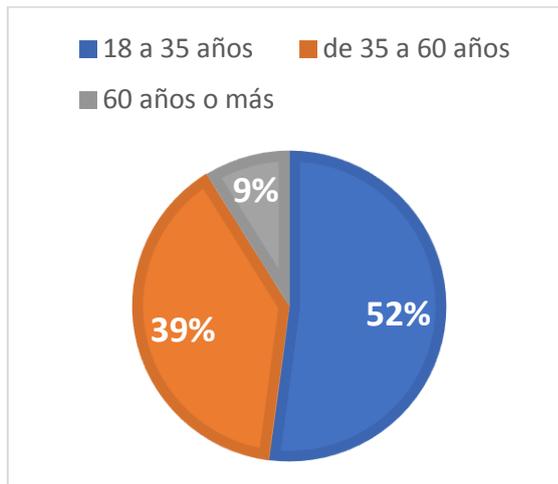
De acuerdo con las encuestas realizadas a clientes y usuarios se obtuvieron los siguientes resultados:

Encuesta a usuarios:

1. ¿Cuál es su edad?

De los 384 encuestados, el 52% correspondiente a 200 personas estaban en el rango de edad de 18 a 35 años, representando el mayor porcentaje de la muestra, seguido por el 39% correspondiente a 150 personas estaban en el rango de edad de 35 a 60 años y el 9% respondió que tenía más de 60 años.

Gráfico 10 Edad de los usuarios



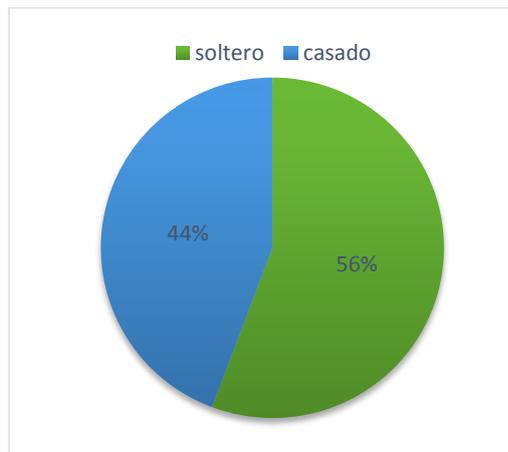
Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

2. ¿Cuál es su estado civil?

El 56% de los encuestados correspondiente a 214 personas tienen estado civil soltero y el 44% restante correspondiente a 170 personas respondió que era casado.

Gráfico 11 Estado civil de los usuarios



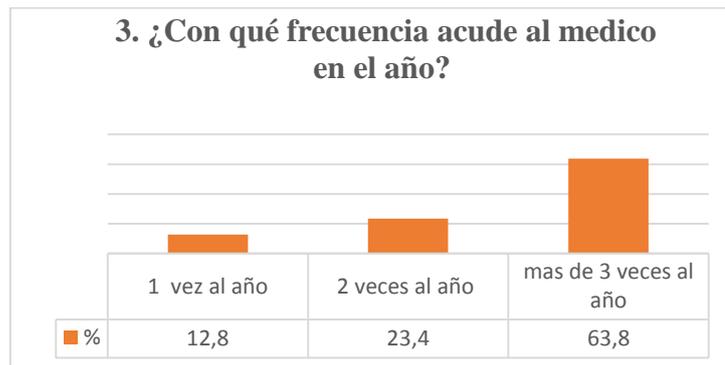
Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

3. ¿Con qué frecuencia acude al médico en el año?

El 63,3% correspondiente a 245 personas que van más de 3 veces al año al médico, 23,4% correspondiente a 90 personas van 2 veces al año y 12,8% correspondiente a 49 personas va 1 vez al año.

Gráfico 12 Frecuencia de asistencia a consultas médicas de usuarios



Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

4. ¿Qué tiempo le toma ir a una consulta médica tomando en cuenta desde el tiempo de traslado hacia el consultorio, el tiempo de espera de la consulta y el tiempo de traslado de regreso a su hogar?

El 47% correspondiente a 182 personas respondió que les toma 2 horas o más ir a una consulta médica, seguido del 32% correspondiente a 122 personas les toma 1 hora y media en asistir a una consulta médica, el 16% correspondiente a 60 personas respondió que le toma 1 hora y el 5% correspondiente a 20 personas respondió que le toma 30 minutos.

Gráfico 13 Tiempo estimado que le toma a los usuarios asistir a una consulta médica



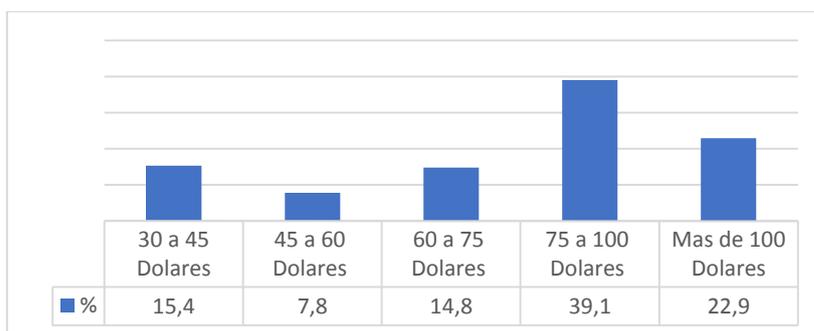
Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

5. ¿Cuánto paga usted por una consulta médica?

El 39,1% de los encuestados correspondiente a 150 personas respondió que paga entre 75 a 100 dólares por una consulta médica, el 22,9% correspondiente a 88 personas paga más de 100 dólares, el 15,4% correspondiente a 59 personas paga de 30 a 45 dólares el 14,8% correspondiente a 57 personas paga de 60 a 75 dólares y el 7,8% correspondiente a 30 personas paga de 45 a 60 dólares.

Gráfico 14 Valor estimado que pagan los usuarios por una consulta médica



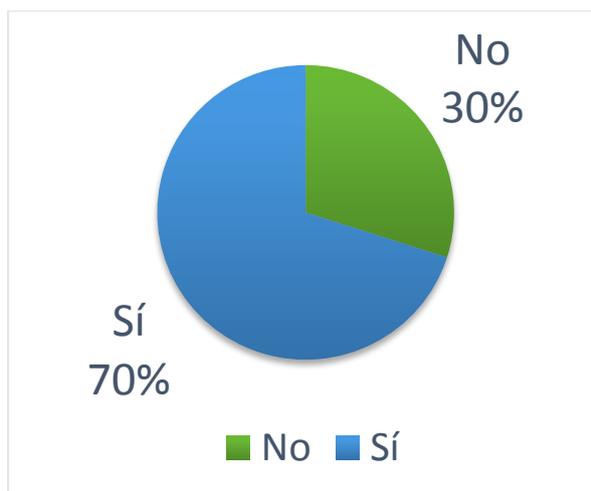
Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

6. ¿Tiene usted algún médico de cabecera?

El 70% de los encuestados correspondiente a 269 personas respondió que tenía un médico de cabecera, el 30% restante respondió que no.

Gráfico 15 Número de usuarios que tienen un médico de cabecera



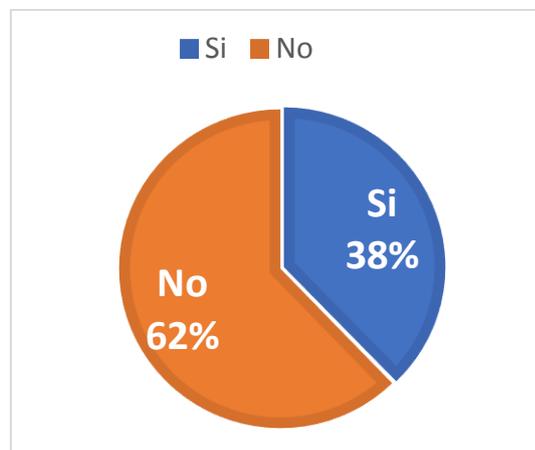
Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7. ¿Padece usted de alguna enfermedad que necesite seguimiento médico y prescripción médica frecuente?

El 62% de los encuestados correspondiente a 238 personas respondió que no tienen una enfermedad que necesite seguimiento o prescripción médica frecuente y 146 personas correspondiente a 38% respondió que si.

Gráfico 16 Número de usuarios que padecen una enfermedad crónica o que necesite de seguimiento médico y prescripción frecuente



Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

8. ¿Si pudiera tener la opción de obtener una consulta médica mediante una video llamada a través de una aplicación móvil desde la comodidad de su casa o trabajo, la usaría?

El 66% de los encuestados correspondiente a 253 personas respondió que usaría la consulta médica por video llamada, el 34% restante correspondiente a 131 personas respondió que no.

Gráfico 17 Usuarios que aceptarían tener consulta mediante video llamada



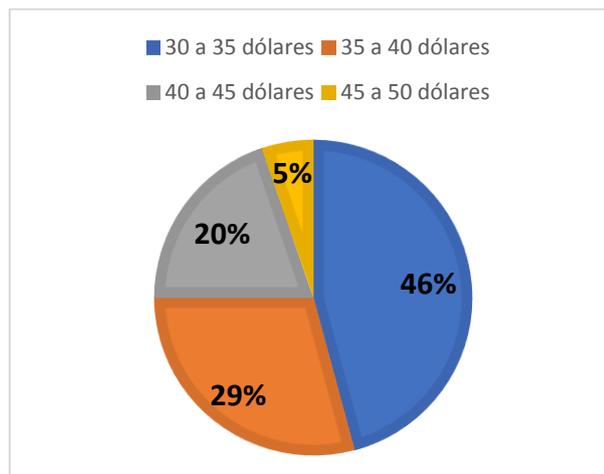
Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por tener la consulta con su médico mediante una video llamada?

El 46% de encuestados correspondiente a 176 personas estarían dispuestos a pagar de 30 a 35 dólares por una consulta médica mediante una video llamada, el 29% correspondiente a 112 personas pagaría de 35 a 40 dólares, el 20% correspondiente a 76 personas pagaría de 40 a 45 dólares y el 5% correspondiente a 20 personas pagaría de 15 a 50 dólares.

Gráfico 18 Valor estimado a pagar por la consulta a través de una video llamada



Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la encuesta realizada a los clientes:

1. ¿Cuenta usted con pacientes que deban ser atendidos con frecuencia?

De 379 médicos encuestados, el 61% correspondiente a 230 médicos cuenta con pacientes que deben ser atendidos con frecuencia, mientras que el 39% correspondiente a 149 médicos no.

Gráfico 19 Número de clientes que tienen pacientes que deben ser atendidos con frecuencia



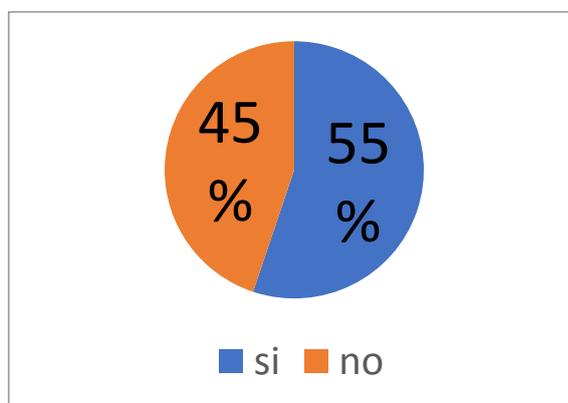
Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

2. ¿Tiene pacientes que cancelan su cita porque no pueden acudir a su consultorio médico debido a factor tiempo, trabajo, imprevistos, dificultad para movilizarse?

El 55% correspondiente a 209 médicos responden que si tienen pacientes que cancelan sus citas programadas, el 45% correspondiente a 170 médicos dice que no

Gráfico 20 Pacientes que cancelan citas a médicos



Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

3. ¿Tiene algún dispositivo móvil con servicio de internet?

El 100% correspondiente a 379 médicos cuenta con dispositivo móvil con acceso a internet.

Gráfico 21 Número de médicos con dispositivo móvil con servicio de internet



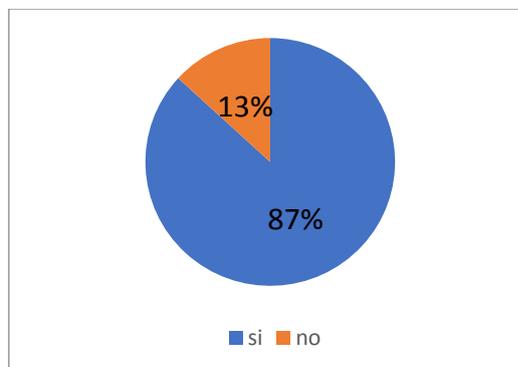
Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

4. ¿Cree usted que se podrían utilizar dispositivos móviles como medio para realizar seguimiento a sus pacientes a través de una video llamada?

El 87% correspondiente a 329 médicos dijo que si, el 13% correspondiente a 50 médicos dijo que no.

Gráfico 22 Uso de dispositivos móviles para realizar seguimiento médico



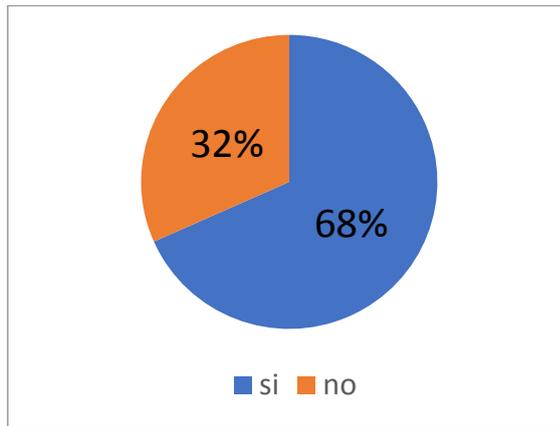
Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

5. ¿Estaría dispuesto a pagar por una aplicación móvil que ofrezca servicios de asistencia médica por video llamada para realizar seguimiento a sus pacientes?

El 68% de los médicos estaría dispuesto a usar una aplicación que ofrezca el servicio de asistencia médica virtual por video llamada, el 33% no estaría dispuesto.

Gráfico 23 Disposición a usar la aplicación móvil



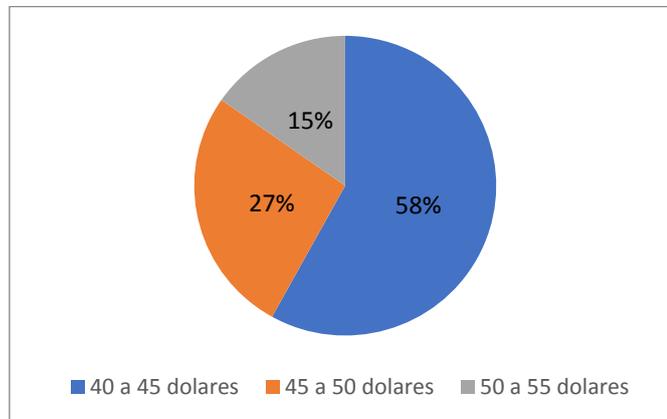
Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

En un rango de precios, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar de forma mensual por esta aplicación móvil?

El 58% correspondiente a 220 médicos está dispuesto a pagar de 40 a 45 dólares por la aplicación, el 26,6% estaría dispuesto a pagar de 45 a 50 dólares, mientras que el 15,3% estaría dispuesto a pagar de 50 a 55 dólares

Gráfico 24 Rango de precios por el que el cliente estaría dispuesto a pagar



Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

4.8.2.5 Resumen e interpretación de resultados

La edad de la mayor parte de los usuarios encuestados se concentró en el rango de edad de 18 a 35 años con el 52% correspondiente a 200 personas, seguido por el 39% correspondiente a 150 personas estaban en el rango de edad de 35 a 60 años y el 9% respondió que tenía más de 60 años.

El tiempo que le toma a la mayoría de los usuarios encuestados representado por el 47% correspondiente a 182 personas es de 2 horas o más ir a una consulta médica, seguido del 32% correspondiente a 122 personas les toma 1 hora y media.

El 55% correspondiente a 209 médicos dice que tienen pacientes que cancelan sus citas programadas debido a factor tiempo, trabajo, imprevistos, o dificultad para movilizarse no pueden acudir a la cita.

El 87% de los médicos dice que si se podría utilizar los dispositivos móviles como medio para realizar seguimiento médico a sus pacientes y el 100% de los médicos encuestados tiene un dispositivo móvil con servicio de internet.

Mediante las encuestas se pudo analizar que usuarios y clientes estarían dispuestos a usar el aplicativo móvil para realizar consultas médicas a través de video llamadas, obteniendo así una aprobación superior al 60%.

El precio por el que están dispuesto a pagar los clientes por atender a sus pacientes a través de una aplicación que permita interactuar mediante una video llamada es de 40 a 45 dólares mensuales, opción que fue elegida por el 58% de los médicos encuestados.

El precio que estarían dispuestos a pagar los usuarios por la consulta a través de una aplicación que permita interactuar mediante una video llamada es de 30 a 35 dólares.

4.8.3 Conclusiones de la Investigación de Mercado

De acuerdo con los resultados obtenidos de la investigación cualitativa: entrevistas y grupo focal se concluye lo siguiente:

De acuerdo con las entrevistas a los expertos se pudo determinar que es posible usar esta aplicación para el área médica, los médicos mencionan que sería de gran ayuda tanto para ellos como para los pacientes poder usar este tipo de tecnología, de esta manera se podría mejorar la calidad de vida de los pacientes especialmente para los enfermos crónicos. Los usuarios muestran también aceptación en el uso de la aplicación ya que de esta manera estarían más comunicados con su médico y se ahorrarían idas innecesarias al consultorio médico.

El experto en sistemas indica que es necesario crear una aplicación amigable de fácil uso y segura para que los usuarios y clientes puedan sentirse confiados con la aplicación en cuanto al manejo de su información personal. El experto recomienda brindar los soportes de conexión adecuados para que la aplicación pueda soportar la cantidad de usuarios y clientes que tendrá.

4.8.4 Recomendaciones de la Investigación de Mercado

Se recomienda que el diseño de las interfaces de la aplicación sea simple para que cualquier tipo de usuario (médicos o pacientes) puedan usarlo.

Actualizar frecuentemente la aplicación y realizar monitoreos cada hora para que de ocurrir algún problema en la red este pueda ser solucionado de inmediato

Informar a clientes la seguridad con la que cuenta la aplicación para mantener su información segura al momento de realizar una transacción en la aplicación.

Desarrollar estrategias de marketing para resaltar las características que diferencian al servicio que ofrece la aplicación de la propuesta con otras ya existentes.

CAPÍTULO 5

PLAN DE MARKETING

CAPÍTULO 5

5. PLAN DE MARKETING

5.1 Objetivos: General y Específicos

Objetivo General:

Posicionar AMV en el mercado como la mejor aplicación de telemedicina en la ciudad de Guayaquil.

Objetivos específicos:

- Desarrollar una campaña publicitaria mediante las redes sociales y diferentes plataformas virtuales para llegar al mercado potencial.
- Captar el 5% del mercado meta para el primer año en la ciudad de Guayaquil
- Desarrollar un plan financiero para determinar el costo total de la campaña publicitaria que se realizará para obtener el resultado esperado.
- Incrementar las ventas un 10% anual.

5.1.1 Mercado Meta

La siguiente propuesta está dirigida a todos los médicos de la ciudad de Guayaquil, los cuales deseen dar un seguimiento a sus pacientes por medio de una plataforma virtual y a los usuarios entre 18 y 65 años, que tengan dispositivos móviles con acceso a internet, manejen aplicativos móviles y que padezcan de enfermedades crónicas o no, que requieran de seguimiento médico frecuente y que puedan realizarlo a distancia a través de una video llamada.

5.1.1.1 Tipo y Estrategias de Penetración

La estrategia de penetración consiste en incrementar la participación de la empresa en los pro mercados en los que compite con los productos actuales. Uno de los métodos que utiliza para lograrlo, es realizando promociones y publicidad, esta estrategia se denomina penetración de mayor promoción o penetración intensiva, en esta las compañías pretenden atacar al líder del mercado. (Domínguez, 2007)

AMV utilizará estrategias de publicidad mediante redes sociales las cuales serán Instagram y Facebook y diferentes anuncios en la web.

5.1.1.2 Cobertura

El aplicativo AMV estará disponible para las tiendas: App Store y Play Store. La empresa empezará brindado su servicio en todas las parroquias de la ciudad de Guayaquil.

5.2 Posicionamiento

AMV ingresará al mercado en la ciudad de Guayaquil por medio de la publicidad y promoción desarrolladas para el mercado potencial, dando a conocer cuáles son sus características que permiten diferenciar al producto con los productos que ya puedan existir en el mercado, también enfatizará en sus características principales para el usuario como son el ahorro de tiempo, movilización y dinero.

5.3 Marketing Mix

5.3.1 Estrategia de Producto o Servicios

AMV será la primera aplicación en la ciudad de Guayaquil en la cual el médico directamente pueda ofrecer a sus pacientes una consulta por video llamada para dar un seguimiento más personalizado, logrando una diferenciación en el mercado con la misma calidad y sensibilidad de trato habitual. Para determinar el precio del servicio se realizará encuestas a clientes con un rango de precios donde el cliente elegirá el valor por el cual estaría dispuesto a pagar.

Para desarrollar la siguiente estrategia, AMV destacará los beneficios con los que cuenta como son:

- Ahorro en gastos en movilización
- Ahorro de tiempo
- Seguimiento médico de pacientes con dificultad para moverse
- Acceso al expediente médico desde cualquier lugar donde se encuentren
- Los médicos podrán atender a sus pacientes desde la comodidad de su hogar o el lugar en donde se encuentren.
- Interacción entre doctor y paciente con la misma calidad y sensibilidad de trato habitual
- Prescripción médica online

AMV contará con una oficina en la ciudad de Guayaquil donde podrán acercarse los clientes y usuarios.

La propuesta contará con las siguientes características:

- Una plataforma móvil que brindará el servicio
- Una interfaz amigable la cual incluye un sistema de inicio de sesión,
- Base de datos para los clientes
- Perfil e historial de datos para los usuarios

5.3.1.1 Empaque: Reglamento del Mercado y Etiquetado

La propuesta del presente trabajo tiene como finalidad ofrecer un servicio que por su naturaleza es intangible, por consiguiente, este no puede ser empacado. Con lo que si contará el servicio para ser identificado en el mercado será con el siguiente logotipo:

Gráfico 25: Logotipo de la empresa



Elaborado por: El autor

Fuente: La investigación

5.3.1.2 Amplitud y Profundidad de Línea

AMV tendrá una amplitud de línea de un servicio diferenciado y único. Los servicios que ofrecerá serán la consulta médica por video llamada en la cual además de que el paciente hable con el médico, podrá recibir prescripción médica y órdenes de exámenes las cuales podrá descargar. La propuesta mantendrá durante los primeros 3 años de operaciones la exclusiva amplitud del mercado de Guayaquil, una vez posicionada la marca como líder en Guayaquil y perfeccionado el servicio se realizarán los respectivos estudios para poder ampliarla poco a poco a toda la provincia del Guayas y luego a las diferentes provincias del país.

5.3.1.2.1 Marcas y Sub marcas

La empresa JALCH S.A contiene a la marca AMV y esta será la única marca desarrollada por la empresa.

5.3.2 Estrategia de Precios

Para la propuesta, los precios serán establecidos por la misma empresa, tomando en cuenta los beneficios que brinda el servicio como la calidad, atención personalizada, optimización de tiempo y recursos.

La estrategia de precios escogida será la de diferenciación por innovación, ya que el servicio que ofrecerá AMV no es ofrecido por ninguna otra empresa en la ciudad de Guayaquil.

5.3.2.1 Precios de la Competencia

La propuesta establecida en este trabajo de investigación no cuenta con competencia directa, SALUD S.A. es la única competencia indirecta ya que utilizan una plataforma parecida pero solo para sus clientes, y los precios que ofrecen por este servicio varían según el rango de edad y las diferentes condiciones de salud que posea la persona, el rango de precios es el siguiente \$70 a \$400 por persona.

5.3.2.2 Poder Adquisitivo del Mercado Meta

El mercado meta de la empresa representa a todos los médicos de la Ciudad de Guayaquil que quieran ofrecer seguimiento frecuente a sus pacientes que padezcan de enfermedades crónicas o no, a través de una video llamada y que manejen dispositivos móviles. De acuerdo con la información obtenida de las encuestas realizadas, el valor por el cual el mercado meta estaría dispuesto a pagar es de 40 a 45 dólares americanos.

5.3.2.3 Políticas de Precio

Las políticas de precios de la empresa AMV se establecen en los siguientes puntos:

La descarga de la aplicación no tendrá ningún costo

El pago por el servicio de consulta por video llamada, prescripción y órdenes de exámenes dado por el cliente se realizará a través de tarjeta crédito o transferencia bancaria a la cuenta de la empresa, el cual tendrá un valor de \$40 mensuales

El pago del servicio de consulta por video llamada, prescripción y órdenes de exámenes para el usuario, se realizará a través de tarjeta de crédito o transferencia bancaria, pero a la cuenta del médico y deberá realizarlo al finalizar la consulta. La empresa no le cobrará ningún valor al usuario.

5.3.3 Estrategia de Plaza

5.3.3.1 Localización de Puntos de Venta

Las actividades de venta se realizarán mediante un vendedor el cual hará ocho visitas diarias y el jefe de marketing y ventas el cual dividirá su tiempo de la siguiente manera: medio tiempo en la oficina y medio tiempo fuera haciendo cuatro visitas diarias vendiendo el servicio. El personal mencionado antes realizará un total de 12 visitas diarias a médicos. Por otro lado, los clientes y usuarios podrán asistir a la empresa para resolver cualquier inquietud que tengan sobre la aplicación, la cual estará localizada la empresa, en la Cdla. Kennedy Norte en la ciudad de Guayaquil.

5.3.3.1.1. Distribución del Espacio

La empresa estará ubicada como se mencionó en el punto anterior en la Cdla. Kennedy Norte en el Edificio Norken de la ciudad de Guayaquil. La distribución de la empresa estará compuesta por una recepción en donde se les asignará un turno previo para que puedan ser atendidos. Contará además con los siguientes departamentos: ventas, marketing, sistemas y gerencia general.

5.3.3.1.2. Merchandising

La empresa AMV contará con estrategias de promoción y ventas para captar la atención de los clientes como las que se mencionan a continuación:

- Se promocionará el servicio mediante ferias y conferencias médicas usando stands en donde se proyectarán videos demostrativos, con personal capacitado para responder a cualquier inquietud.
- Se enviará publicidad a través de redes sociales: Facebook, Instagram
- Se publicarán anuncios con toda la información necesaria en la web
- Visitas por parte del vendedor de la empresa a consultorios médicos para ofrecer la aplicación con uniforme de la empresa.

5.3.3.2 Sistema de Distribución Comercial

5.3.3.2.1 Canales de Distribución: Minoristas, Mayoristas, Agentes, Depósitos y Almacenes.

El canal de distribución de la propuesta será directo, debido a la naturaleza de esta. Será distribuida a través de las diferentes plataformas para aplicativos móviles que encontramos en la web como: App Store y Play Store.

5.3.3.2.2 Logística

La aplicación será ofrecida por el jefe de ventas y el vendedor en los diferentes consultorios médicos, en promedio deberán visitar 12 médicos al día. El asistente de marketing se encargará de la publicidad del aplicativo en redes sociales y la web. Y para la promoción en ferias y conferencias médicas estará presente la gran parte del personal de la empresa.

5.3.3.2.3 Políticas de Servicio al Cliente: Pre-venta y Post-venta, Quejas, Reclamaciones, Devoluciones

Preventa

Para consulta de información sobre el aplicativo, AMV contará con oficinas en donde los clientes y usuarios podrán acercarse y preguntar cualquier asunto del que tengan inquietud. Los encargados de atender a los clientes será el personal del departamento de ventas y la recepcionista también podrán atender sus dudas mediante la página del aplicativo que debe ser de fácil uso y amigable para los clientes y usuarios.

Postventa

Se evaluará la satisfacción de los clientes y usuarios con el aplicativo móvil, en donde ambos podrán calificar y comentar acerca del servicio de la aplicación. Para evaluar la aplicación, al finalizar la consulta aparecerá un mensaje en el cual el cliente y el usuario valorarán del 1 al 5 las preguntas que se muestren en el mensaje, en donde 1 es “me disgusta mucho” y 5 “me gusta mucho”, y se podrán agregar comentarios. El resultado de las evaluaciones será mostrado en una opción en el inicio de la aplicación para que puedan visualizar los comentarios, gustos y disgustos de las demás personas que evalúen la aplicación. Además, se realizará seguimiento en redes sociales con el objetivo de mejorar de forma continua el aplicativo de acuerdo con las recomendaciones de usuarios y clientes

Quejas, reclamos y devoluciones

Las quejas y reclamos podrán ser realizados contactándose con la empresa por medio del número telefónico o vía correo electrónico.

5.3.4 Estrategias de Promoción

5.3.4.1 Promoción de Ventas

En lo que respecta a la promoción de ventas, AMV realizará visitas a conferencias médicas, seminarios dentro y fuera de las diferentes universidades con facultad de medicina usando el stand portátil para poder dar una demostración y explicación del aplicativo.

La propuesta establecerá alianzas estratégicas con escuelas de médicos, universidades que cuenten con la rama de medicina y farmacias, para que de esta manera se pueda lograr el mayor alcance posible de la aplicación.

Mediante las redes sociales y la web se manejarán las diferentes promociones de la propuesta.

5.3.4.2 Venta Personal

AMV contará con un vendedor el cual estará aptamente capacitado para responder cualquier inquietud a los clientes y promocionar el producto con ellos mismos. Se indicarán de

forma rápida y precisa cada uno de los pasos a seguir para la suscripción a la aplicación y el uso correcto de la misma.

5.3.4.3 Publicidad

5.3.4.3.1 Elaboración de Diseño y Propuesta Publicitaria: Concepto, Mensaje

AMV elaborará una propuesta publicitaria que resalte los atributos de la aplicación móvil los cuales serán únicos y a la vez darán a conocer por qué es la mejor opción para escoger, las características se detallaran a continuación:

- Interfaz amigable (fácil uso del aplicativo)
- Confianza
- Seguridad
- Ahorro de tiempo y dinero
- Disponibilidad del servicio en toda la ciudad de Guayaquil

5.3.4.3.2 Estrategias ATL y BTL

Para la siguiente propuesta se utilizarán los medios BTL los cuales permitirán tener un canal más directo a nuestro mercado por medio de:

- Redes sociales
- Banner cuadrado en la página web del diario El Universo

5.3.4.3.3 Estrategia de Lanzamiento

AMV desarrollará una campaña de expectativa mediante los diferentes canales publicitarios mencionados anteriormente, y se realizará con un mes de anticipación lanzando al mercado una versión beta de prueba, la cual será utilizada por ciertos doctores con una suscripción gratuita por un tiempo limitado y que de esa manera se familiaricen con la interfaz.

5.3.4.3.4 Plan de Medios: Tipos, Costos, Rating, Agencias de Publicidad.

AMV utilizará la página Web del diario El Universo para realizar anuncios publicitarios a través de un banner cuadrado de forma rotativa por mes en las diferentes secciones que tiene el diario como: clasificados, deporte, gran Guayaquil etc. El Universo oferta diferentes valores de acuerdo con el tamaño del banner y se muestran en el siguiente gráfico:

Gráfico 26 Tarifas para medios digitales El Universo

Paquete rotativo x mes (600.000 impresiones)

DESCRIPCIÓN DEL FORMATO	MEDIDA	TARIFA CPM (600.000 IMPRESIONES)
Megabanner	728 x 90	\$ 1.800
Megabanner expandible	720 x 90 (720 x 270)	\$ 2.520
Banner cuadrado	300 x 250	\$ 900
Banner cuadrado móvil	300 x 250	\$ 650
Banner superior móvil	320 x 50	\$ 1.200

Fuente: (El Universo, 2017)

Además, El Universo ofrece información estadística de la segmentación de audiencia y se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 27 Segmentación de audiencia El Universo



Fuente: (El Universo, 2017)

5.3.4.4 Relaciones Públicas

AMV llevará a cabo sus relaciones públicas con los stands de información que presentará en eventos a los que asistirá como ferias, conferencias, centros comerciales, establecimientos universitarios. También se hará publicidad en redes sociales mediante anuncios en los que haciendo un clic en el link que aparece en él, los clientes y usuarios podrán redirigirse a la página del aplicativo móvil en la cual encontrarán toda la información necesaria.

Se buscará la forma de llegar incluso a espacios de revistas de medicina, tecnología y canales de YouTube de “influencers” para que puedan dar información del servicio que ofrece AMV.

5.3.4.5 Marketing Relacional

Para poder crear una relación de lealtad con los clientes AMV realizará seguimiento postventa a los clientes para obtener una retroalimentación mediante evaluaciones para conocer el grado de satisfacción del servicio con el fin de mejorarlo.

5.3.4.6 Gestión de Promoción Electrónica del Proyecto

5.3.4.6.1 Estrategias de E-Commerce

- Se realizarán anuncios frecuentes en Instagram y Facebook, en donde se publicarán imágenes y videos con promociones del servicio y transmisiones en vivo
- La plataforma del aplicativo móvil tendrá una interfaz amigable que ayude a captar la atención del cliente rápidamente

5.3.4.6.2 Análisis de la Promoción Digital de los Competidores: Web y Redes Sociales

Actualmente no existen competidores directos en el mercado ya que no ofrecen el servicio de la misma forma, pero si existe un competidor indirecto en la ciudad de Guayaquil y es la empresa SALUD S.A. la cual utiliza los medios ATL y BTL para captar el mercado de sus clientes.

SALUD S.A. ofrece una plataforma en la que sus clientes (personas afiliadas a SALUD S.A.) pueden utilizar el servicio de consulta médica con uno de los doctores que la empresa tiene registrado en su base de datos. El médico asiste al paciente y lo diagnostica. La plataforma es exclusivamente del uso de los afiliados a la empresa SALUD S.A. y el servicio de consulta es gratuito.

5.3.4.6.3 Estrategia de Marketing Digital: Implementación del sitio web y redes sociales

AMV implementará una página web que será desarrollada a la par con la aplicación y ambas tendrán una apariencia similar para poder identificar la marca de la aplicación, de esta manera los clientes y usuarios que quieran utilizar +el servicio desde su computador lo podrán realizar desde la página web.

En la página de inicio se anunciarán promociones, precios y atributos de la aplicación, la página web contará con las siguientes opciones:

Quienes somos: Muestra datos de la empresa como la misión, visión y valores de la empresa.

Regístrate: Para los clientes y usuarios nuevos que deseen utilizar el servicio.

Inicio de sesión: Para clientes y usuarios ya registrados

Nuestros médicos: Muestra la lista de médicos con su perfil profesional.

Contáctanos: Para acceder a información de contacto de la empresa, teléfonos, dirección de la empresa, correo electrónico.

Gráfico 28 Página web de la empresa



Elaborado por: El autor

Fuente: La investigación

En redes sociales se realizarán publicaciones con información de la aplicación como se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 29 Publicidad en redes Sociales



Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

Gráfico 30 Banner publicidad



Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

5.3.4.7 Cronograma de Actividades de Promoción

A continuación, se presenta el cronograma de actividades para las promociones de AMV:

Tabla 10 Cronograma de actividades de promoción

Actividad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
Facebook	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Instagram	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ferías	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Banner en el diario el universo	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

5.4 Presupuesto de Marketing

Tabla 11 Presupuesto de Marketing

PRESUPUESTO DE MARKETING

	CANAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PUBLICIDAD						
DIARIOS		-	-	-	-	-
REVISTAS DE CONSUMO		-	-	-	-	-
PUBLICACIONES ESPECIALIZADAS		-	-	-	-	-
RADIOS		-	-	-	-	-
TELEVISION		-	-	-	-	-
CORREO DIRECTO		-	-	-	-	-
PUNTOS DE VENTA		-	-	-	-	-
REDES SOCIALES		2,280.00	2,352.96	2,428.25	2,505.96	2,586.15
INSTAGRAM	Directo	1,080.00	1,114.56	1,150.23	1,187.03	1,225.02
FACEBOOK	Directo	1,200.00	1,238.40	1,278.03	1,318.93	1,361.13
TWITTER		-	-	-	-	-
WEB		8,100.00	8,359.20	8,626.69	8,902.75	9,187.64
El Universo	Directo	8,100.00	8,359.20	8,626.69	8,902.75	9,187.64
OTROS		-	-	-	-	-
TOTAL PUBLICIDAD		10,380.00	10,712.16	11,054.95	11,408.71	11,773.79
PROMOCION DE VENTAS						
FERIAS	Directo	1,200.00	1,238.40	1,278.03	1,318.93	1,361.13
STAND PORTÁTIL	Directo	200.00	206.40	213.00	219.82	226.86
CAMISETAS	Directo	-	-	-	-	-
Flyers	Directo	-	-	-	-	-
TOTAL PROMOCION DE VENTAS		1,400.00	1,444.80	1,491.03	1,538.75	1,587.99
1 TOTAL PROMOCION Y PUBLICIDAD		11,780.00	12,156.96	12,545.98	12,947.45	13,361.77

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

CAPÍTULO 6

PLAN OPERATIVO

CAPÍTULO 6

6. PLAN OPERATIVO

6.1 PRODUCCIÓN

6.1.1 Proceso Productivo

El proceso productivo es la transformación de un insumo o materia prima en un producto o servicio que satisfaga las necesidades de los clientes. (Fúquene, 2007)

La empresa ofrecerá el servicio de asistencia médica virtual, bajo seguimiento médico, en el cual el cliente podrá obtener un diagnóstico, órdenes de exámenes y recetas médicas.

Proceso de desarrollo de la aplicación móvil

- **Desarrollar bosquejos**

El desarrollo de la aplicación móvil inicia con el diseño del esquema de la página que se denomina wireframes. De esta manera definiremos la interfaz del aplicativo.

- **Programar aplicación**

Luego del diseño (wireframes) y tener claro cómo va a quedar la aplicación, se continuará con la programación de la aplicación la cual se desarrollará mediante códigos.

- **Realizar las pruebas de verificación**

Una vez realizada la programación, se obtiene una versión Beta de la aplicación a la cual se le realizarán varias pruebas para verificar que funcione de manera correcta y se puedan corregir errores de ser necesario.

- **Comercializar el producto**

Una vez verificado el correcto funcionamiento de la aplicación, esta está lista para su uso.

Proceso de uso de la aplicación móvil para clientes

- **Descargar la aplicación**

Los clientes deberán descargar la aplicación en sus dispositivos móviles inteligentes, donde el aplicativo estará disponible en la App Store o Play Store.

- **Registrar una cuenta nueva**

Una vez descargada la aplicación, deberá ir a la opción “Soy médico”, la aplicación le pedirá una serie de datos personales incluido un correo electrónico y contraseña. La aplicación pedirá la aceptación de términos y condiciones que el cliente deberá leer y aceptar de estar de acuerdo.

- **Pago del servicio**

Luego de que el cliente haya aceptado los términos y condiciones, la aplicación mostrará opciones de pago y son las siguientes:

Transferencia bancaria o depósito: Deberá realizar a la cuenta de la empresa y deberá cargar la imagen de la transferencia o depósito

Tarjeta de crédito: Deberá ingresar los datos respectivos.

- **Inicio de sesión**

Si el cliente ya está registrado, la aplicación se redirigirá a la página de inicio, el cliente deberá ingresar a “Soy médico” y elegir la opción “iniciar sesión”, deberá ingresar su correo y contraseña con la que se registró. Aparecerán varias opciones como: “Citas Agendadas”, “Historial médico de pacientes”, “Chat”

- **Citas agendadas**

El cliente podrá visualizar las citas agendadas por sus pacientes

- **Chat**

El cliente deberá ingresar a la opción “Chat” en donde aparecerá el nombre del paciente que agendó la cita, se mostrará un chat, en el cual el cliente podrá chatear, realizar llamada o video llamada con su paciente a la hora y fecha programada. Se podrán enviar archivos de video, imágenes, documentos

- **Historial médico de pacientes**

El médico deberá ingresar en el historial de cada uno de sus pacientes los diagnósticos, las prescripciones, órdenes de exámenes al finalizar cada consulta. Además, podrá visualizar, editar y descargar toda la información cuando sea necesario.

Proceso de uso de la aplicación móvil para usuarios

- **Descargar la aplicación**

El usuario deberá descargar la aplicación en su dispositivo móvil, para lo cual el aplicativo estará disponible en la App Store o Play Store.

- **Registrar una cuenta nueva**

Una vez descargada la aplicación, deberá ir a la opción “Soy paciente”, la aplicación le pedirá una serie de datos personales incluido un correo electrónico y contraseña. La aplicación pedirá la aceptación de términos y condiciones que el usuario deberá leer y aceptar de estar de acuerdo.

- **Inicio de sesión**

Si el usuario ya está registrado, la aplicación se redirigirá a la página de inicio, el usuario deberá ingresar a “Soy paciente” y elegir la opción “iniciar sesión”, deberá ingresar su correo

y contraseña con la que se registró. Aparecerán varias opciones como: “Agendar cita”, “Historial médico”, “Chat”

- **Agendar cita**

Una vez iniciada la sesión, el usuario deberá ir a la opción “agendar cita” y aparecerán los nombres de los médicos registrados en la aplicación, el usuario deberá buscar a su médico de cabecera y seleccionar el nombre del médico.

- **Chat**

El usuario deberá ingresar a la opción “Chat” en donde aparecerá el nombre del médico con el que agendó la cita, se mostrará un chat, en el cual el usuario podrá chatear, realizar llamada o video llamada con su médico a la hora y fecha programada. El usuario también podrá enviar y recibir fotos, videos a través de este chat.

- **Pago del servicio**

El pago deberá realizarlo una vez finalizada la consulta, y el valor será establecido previamente con su médico y se realizará por transferencia bancaria o depósito

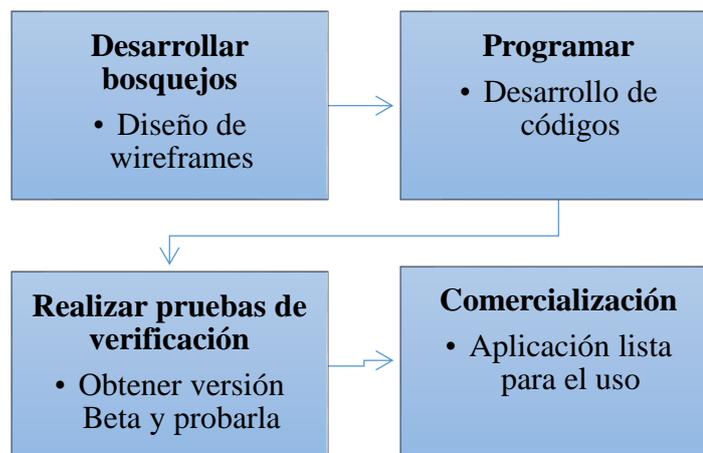
- **Historial médico**

En esta opción el usuario podrá revisar su historia médica, prescripciones, órdenes de exámenes y descarga de información.

6.1.2 Flujogramas de procesos

Flujograma del proceso de desarrollo de la aplicación

Gráfico 31 Flujograma del proceso de desarrollo de la aplicación

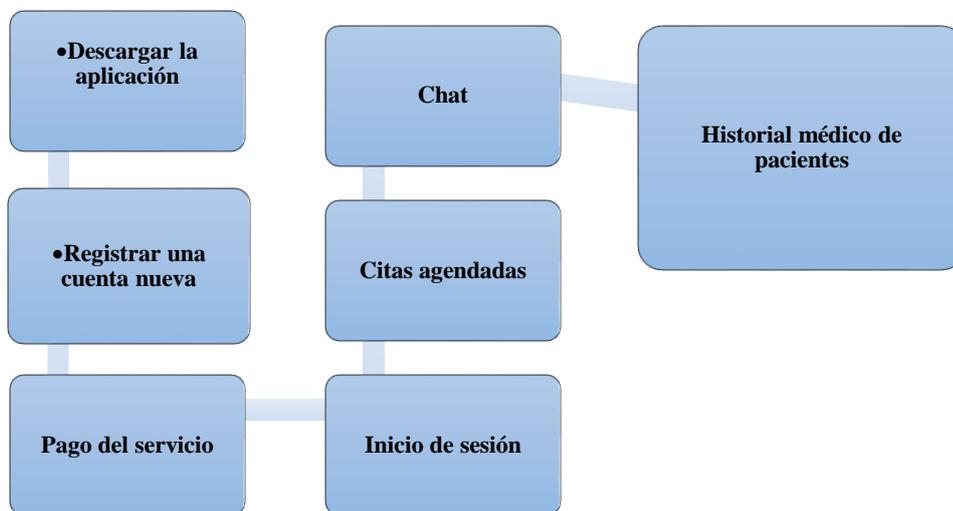


Elaborado por: El Autor

Fuente: La Investigación

Flujograma del proceso de registro y uso de la aplicación para clientes

Gráfico 32 Flujograma del proceso de registro y uso de la aplicación para clientes

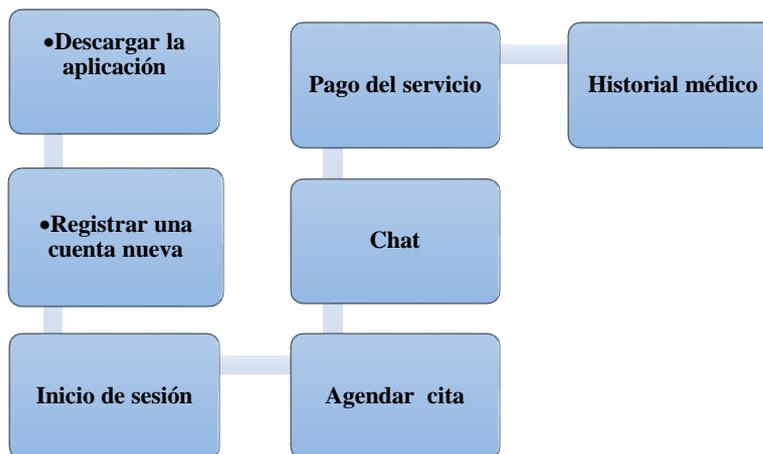


Elaborado por: El Autor

Fuente: La Investigación

Flujograma del proceso de registro y uso de la aplicación para usuarios

Gráfico 33 Flujograma del proceso de registro y uso de la aplicación para usuarios



Elaborado por: El Autor

Fuente: La Investigación

6.1.3 Infraestructura

Se considera alquilar una oficina con las siguientes especificaciones:

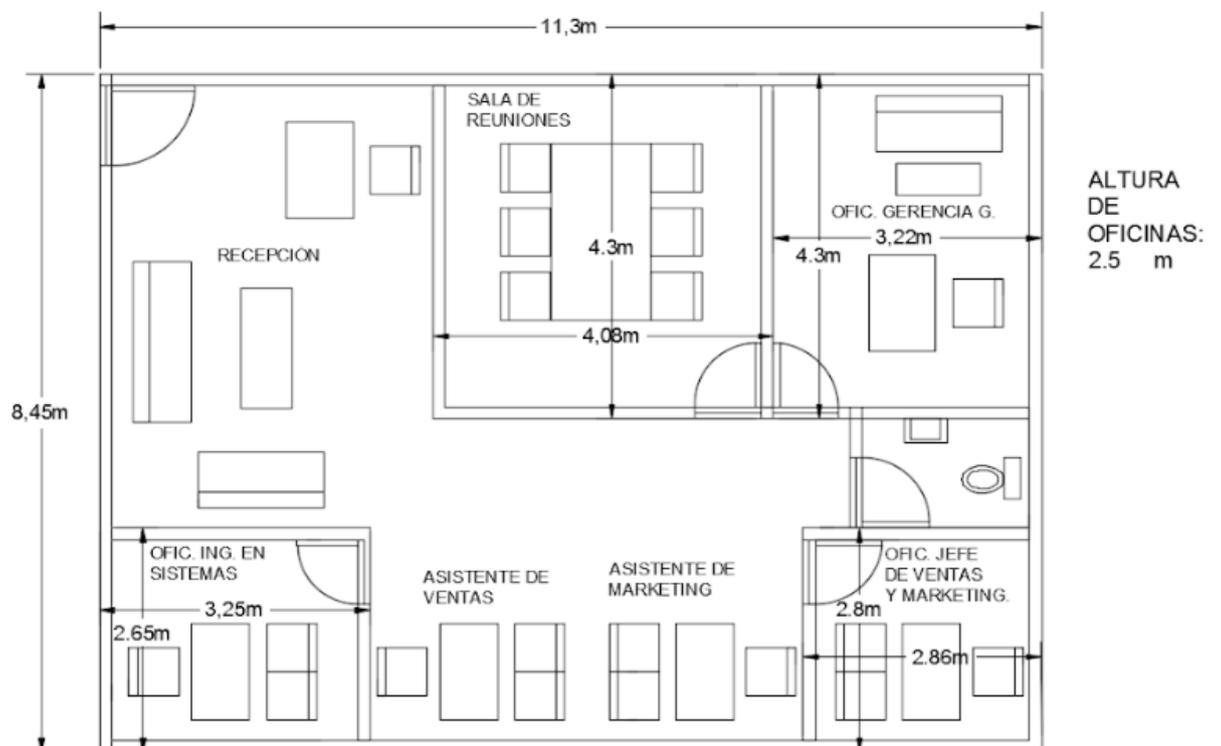
Tabla 12 Especificaciones de la empresa

ESPECIFICACIONES	
UBICACIÓN	Kennedy Norte, Edificio Norken
TIPO	Departamento planta baja de 95m ²
ANTIGUEDAD	Entre 5 y 10 años
PRECIO	450 alquiler - 80000 precio de venta

Elaborado por: el autor

Fuente: La Investigación

Gráfico 34 Plano de infraestructura de la empresa



Elaborado por: el autor

Fuente: La Investigación

6.1.4 Mano de Obra

La propuesta tendrá como mano de obra a un gerente general y una asistente para el área administrativa, un jefe de marketing y ventas con sus debidos asistentes. Un ingeniero en sistemas para el constante desarrollo y actualización de la plataforma.

Tabla 13 Presupuesto Mano de obra

AREA	CANTIDAD	CARGO	SUELDO
ADM	1	GERENTE GENERAL	1000
	1	RECEPCIONISTA	400
LIMPIEZA	1	PERSONAL DE LIMPIEZA	400
MARKETING Y VENTAS	1	JEFE DE MARKETING	700
	1	ASISTENTE DE MARKETING	500
	1	VENDEDOR	500
PLANTA	1	ING EN DESARROLLO DE SISTEMAS	800
TOTAL	7		4300

Elaborado por: el autor

Fuente: La Investigación

6.1.5 Capacidad Instalada

Para la propuesta se considera utilizar un servidor en la nube el cual será un servicio de web de BlueHost, este servicio ofrece potencia de computo, almacenamiento infinito de datos, entregas de contenidos y otra funcionalidad para ayudar a las empresas a escalar y crecer.

Como empresa pequeña y nueva se seleccionará este servicio ya que es la manera más económica y segura de entrar en el mercado de tecnología y el cual incluye dominio y hosting.

Presupuesto

Tabla 14 Presupuesto de inversión

PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPOS						
DETALLE DEL						
CLASE	ACTIVO	AREA	CANTIDAD	COSTO	TOTAL	
EQUIPOS						
EQ	Aire Acondicionado	PROD	2	500	1,000	
MUEBLES Y ENSERES						
ME	Escritorios y sillas	ADM	6	300	1,800	
ME	Archivadores	ADM	5	150	750	
ME	mueble recepción	ADM	1	300	300	
EQUIPOS DE COMPUTO						
EDP	Computadora MAC	PROD	1	1,200	1,200	
EDP	LAPTOP HP	ADM	4	500	2,000	
EDP	LAPTOP HP	VTAS	2	500	1,000	
EDP	Teléfono	VTAS	2	40	80	
EDP	Servidor en la nube	PROD		250	-	
EDP	Proyector	ADM	1	450	450	
TOTALES					8,580	

Elaborado por: el autor

Fuente: La Investigación

6.2 Gestión de Calidad

6.2.1 Políticas de calidad

La calidad de la empresa será manifestada mediante el compromiso con los clientes para satisfacer en su totalidad todos sus requerimientos y necesidades, lo cual se logrará garantizando una cultura de calidad basada en la honestidad, compromiso de mejora, ética de nuestros profesionales, seguridad en todos los procesos y procedimientos.

6.2.2 Procesos de control de calidad

Para poder dar un excelente servicio de calidad se necesitará realizar controles en los procesos para poder cumplir con el producto final y que este cumpla con las expectativas del cliente. Estos controles serán realizados por el gerente general y los principales responsables de cada área. Se realizarán reuniones semanales, donde se analizarán el cumplimiento de objetivos y medirá la calidad mediante indicadores de rendimiento. Como control externo al finalizar cada video consulta el cliente tendrá la opción de evaluar la aplicación, y estos resultados serán analizados en las reuniones semanales

6.2.3 Presupuesto

La empresa no considerará invertir al inicio en sistemas de gestión de calidad ya que se evaluarán primero variables de comportamiento, de desempeño y financieras para ver si es factible implementar un sistema de calidad

6.3 Gestión Ambiental

6.3.1 Políticas de protección ambiental

La empresa se comprometerá con el medio ambiente a reducir y a prevenir todo tipo de impacto que pueda afectar al mismo y que sea causado por las actividades que la empresa realice.

6.3.2 Procesos de control ambiental

Como compromiso con el medio ambiente la empresa contará con recolectores para los diferentes tipos de desechos ya sea vidrio, papel y desechos orgánicos. Se reciclarán las hojas impresas que no hayan sido usadas de ambos lados y además mediante el uso de la tecnología se tratará de reducir el uso de impresiones enviando la información por correos electrónicos.

6.3.3 Presupuesto

Tabla 15 Presupuesto de control ambiental

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Total
Contenedores para clasificación de desechos	3	\$51	\$153

Elaborado por: el autor

Fuente: La Investigación

6.4 Gestión de Responsabilidad Social

6.4.1 Políticas de protección social

El compromiso de la empresa con sus empleados será:

- Mantener siempre un buen ambiente de trabajo, respetando y manteniendo una buena comunicación entre jefes y empleados
- Brindar las condiciones laborales necesarias para que se pueda cumplir de manera efectiva con los procesos.
- Cumplir con contratos laborales, pagos de sueldos puntuales y aseguramiento social de todos los empleados que laboren en la empresa

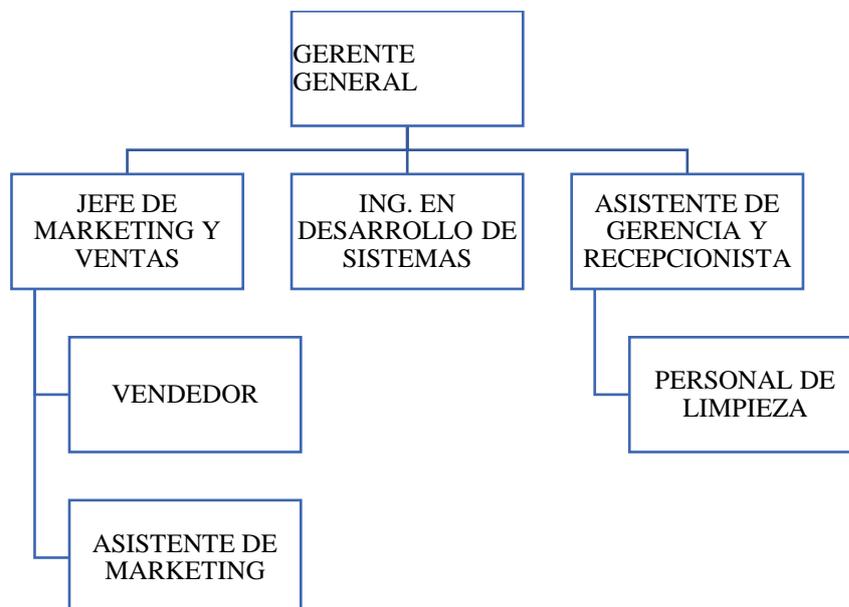
6.4.2 Presupuesto

La empresa no invertirá para el cumplimiento de las políticas de protección social debido a que el cumplimiento de estas corresponde a los valores éticos y morales de cada empleado de la organización.

6.5 Estructura Organizacional

6.5.1 Organigrama

Gráfico 35 Organigrama de la empresa



Elaborado por: el autor

Fuente: La Investigación

6.5.2 Desarrollo de Cargos y Perfiles por Competencias

- **Gerente general**

Controla y supervisa cada uno de los departamentos y verifica que se cumplan las funciones. Encargado de balances financiero y negociaciones.

Sexo: Hombre

Edad: 25 a 40 años

Requisitos: Conocimiento en administración de empresas

Formación académica: Título de tercer nivel

- **Jefe de marketing y ventas**

Administración del departamento de ventas y marketing. Encargado de relaciones públicas. Revisión de planes de venta y marketing, supervisión del asistente de ventas y asistente de marketing. Soporte de ventas.

Sexo: indiferente

Edad: 23 a 40

Requisitos: Conocimientos generales en marketing y ventas

Formación académica: Título de tercer nivel

- **Encargado de sistemas:**

Encargado de diseñar y actualizar aplicación, que no se caigan los servidores, actualización constante de la aplicación.

Sexo: indiferente

Edad: 23 a 40

Requisitos: Conocimientos de programación y desarrollo de aplicaciones

Formación académica: Título de tercer nivel en Sistemas o carreras afines

- **Asistente de ventas:**

Encargado de contabilidad básica, atención a clientes externos, elaboración de informes.

Vendedor del servicio.

Sexo: indiferente

Edad: 23 a 40

Requisitos: Conocimientos generales en ventas

Formación académica: Título de tercer nivel o estudiante.

- **Asistente de marketing:**

Gestión de promociones, elaboración de informes, publicidad. Desarrollo de estrategias

de posicionamiento.

Sexo: indiferente

Edad: 23 a 40

Requisitos: Conocimientos generales en marketing, promoción.

Formación académica: Título de tercer nivel o estudiante.

- **Recepcionista y asistente de gerencia**

Encargada de atención al cliente, impresiones, correos, depósitos bancarios, retenciones.

Compra de insumos de cafetería, administrativo.

Sexo: mujer

Edad: 23 a 40

Requisitos: manejo de utilitarios

Formación académica: bachiller

- **Personal de limpieza**

Encargado de limpieza de oficinas, baño, botar la basura, clasificar desechos

Sexo: indiferente

Edad 20 - 40

Requisitos: Experiencia en aseo de oficinas

Formación académica: No necesaria

Manual de Funciones: Niveles, Interacciones, Responsabilidades, y Derechos

Tabla 16 Manual de funciones, responsabilidades y derechos

Cargo	Interacciones	Funciones	Derecho
Gerente General	Todos los departamentos Accionistas Proveedores Socios claves	Representación legal de la empresa, firma de cheques, administración de la empresa, responsable de llevar la situación financiera del negocio, encargado de cobrar el dinero de ventas que se realicen en oficina. Atención de quejas y reclamos.	Jornada laboral completa Sueldos Beneficios de ley Bonificaciones
Recepcionista y asistente de gerencia	Gerente general Jefe administrativo Clientes	Encargada de atención al cliente, impresiones, correos, depósitos bancarios, retenciones. Compra de insumos de cafetería, administrativo.	Jornada laboral completa Sueldo fijo Beneficios de ley Horas extra
Jefe de ventas y marketing	Gerente general Clientes Proveedores	Administración del departamento de ventas y marketing. Vendedor del servicio. Revisión de planes de venta y marketing, supervisión.	Jornada laboral completa sueldo Beneficios de ley Horas extra
Encargado de sistemas	Todos los departamentos	Encargado de diseñar y actualizar aplicación, que no se caigan los servidores, actualización constante de la aplicación.	Jornada laboral completa Beneficios de ley Sueldo fijo
Asistente de marketing	Jefe de ventas y marketing Gerente general	Encargado de relaciones públicas, gestión de promociones, elaboración de informes, publicidad. Desarrollo de estrategias de posicionamiento.	Jornada laboral completa Beneficios de ley Sueldo Bonificaciones por buen desempeño
Asistente de ventas	Jefe de ventas y marketing Gerente general Recepcionista Clientes	Encargado de contabilidad básica, atención a clientes externos, elaboración de informes. Vendedor del servicio.	Jornada laboral completa Beneficios de ley Bonificación por ventas Sueldo
Personal de limpieza	Gerente General, Recepcionista, jefe de marketing y ventas	Encargado de limpieza de oficinas, baño, botar la basura, clasificar desechos	Jornada laboral completa Beneficios de ley

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

CAPÍTULO 7

ESTUDIO ECONÓMICO
FINANCIERO-
TRIBUTARIO

CAPÍTULO 7

7. ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO-TRIBUTARIO

7.1 Inversión Inicial

Para la siguiente propuesta se tiene una inversión estimada de 49,735.20, la misma que está dividida en los siguientes tipos de inversiones:

Tabla 17 Inversión Inicial

INVERSION INICIAL	ADM	VTAS	PROD	TOTAL
INVERSION FIJA	5,300.00	1,080.00	2,200.00	8,580.00
ACTIVOS INTANGIBLES	3,250.00	-	-	3,250.00
PREOPERACIONALES	1,400.00	-	-	1,400.00
CAPITAL DE TRABAJO	36,505.20	-	-	36,505.20
TOTAL INVERSION INICIAL	46,455.20	1,080.00	2,200.00	49,735.20

Elaborado por: El Autor

Fuente: La Investigación

7.1.1 Tipo de Inversión

7.1.1.1 Fija

La inversión fija es la que está compuesta por los activos depreciables y no depreciables en a lo que se refiere con Propiedad, planta y equipo, la siguiente propuesta contara solo con activos fijos depreciables los cuales se dividen en equipos de cómputo, muebles y enseres con un total de:

Tabla 18 Inversión Fija

INVERSION FIJA	
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPOS	
NO DEPRECIABLES	
TOTAL NO DEPRECIABLE	-
DEPRECIABLES	
EQUIPOS	1,000.00
MUEBLES Y ENSERES	2,850.00
EQUIPOS DE COMPUTO	4,730.00
TOTAL DEPRECIABLE	8,580.00
TOTAL INVERSION FIJA	8,580.00

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.1.1.2 Diferida

Para la propuesta se ha considerado como inversión diferida a los activos intangibles de la empresa que se detallarán a continuación, en los cuales se toma en cuenta las licencias de la empresa y el desarrollo del software del aplicativo:

Tabla 19 Inversión Diferida

ACTIVOS INTANGIBLES	
LICENCIAS & SOFTWARE	3,000.00
REGISTROS DE PRODUCTOS	-
REGISTRO DE MARCA - IEPI	250.00
TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES	3,250.00

PREOPERACIONALES	
BASICOS	
CREACION DE EMPRESA	500.00
CUERPO DE BOMBEROS	650.00
MUNICIPIO DE GUAYAQUIL	250.00
TOTAL BASICOS	1,400.00

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.1.1.3 Corriente

La inversión corriente está compuesta por los gastos pre operacionales, es decir los gastos que necesita hacer la empresa antes de empezar a funcionar, también contará con los tres primeros meses de operaciones lo cual se considera para el capital de trabajo.

Tabla 20 Activos Corrientes

ACTIVOS CORRIENTES	
CAPITAL DE TRABAJO	
COSTOS FIJOS	26,238.03
COSTOS VARIABLES	775.00
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	27,013.03

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

Tabla 21 Activos Corrientes por Capital de Trabajo

ACTIVOS CORRIENTES	
CAPITAL DE TRABAJO	
COSTOS FIJOS	26,238.03
COSTOS VARIABLES	775.00

TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	27,013.03

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.1.2 Financiamiento de la Inversión

La propuesta obtendrá un préstamo bancario del 70% del Panco del Pacifico a una tasa del 9% y el 30% restante será de 1 accionista.

7.1.2.1 Fuentes de Financiamiento

Como se explicó en el punto anterior el financiamiento estará dividido de la siguiente manera, por un préstamo bancario por parte del Banco del Pacifico el cual tendrá un valor del 70% de la compañía y por un accionista el cual será el creador de la empresa y financiará el 30% restante de la inversión necesaria. A continuación, el detalle:

Tabla 22 Fuentes de Financiamiento

DETALLE	% PESO	MONTO
PRÉSTAMO BANCARIO	70%	34,814.64
ACCIONISTA 1 (Propio)	30%	14,920.56
-----		-----
TOTAL ESTRUCTURA DE CAPITAL	100%	49,735.20

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.1.2.2 Tabla de Amortización

La tabla de amortización de la propuesta se ha realizado de la siguiente manera:

Se obtendrá un microcrédito por parte del Banco del Pacifico para comercio y servicio, generando así una amortización a 5 años en 60 cuotas mensuales a una tasa de interés nominal del 9%.

A continuación, el resumen de amortización por pagos de capital e interés:

Tabla 23 Tabla de Amortización

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
PAGO DE CAPITAL	5,773.31	6,314.89	6,907.27	7,555.22	8,263.95	34,814.64
PAGO DE INTERES	2,899.02	2,357.45	1,765.07	1,117.12	408.39	8,547.04
TOTAL PAGOS	8,672.34	8,672.34	8,672.34	8,672.34	8,672.34	43,361.68

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.1.2.3 Cronograma de Inversiones

Para el cronograma de inversiones de la propuesta incluimos la adquisición de la propiedad, planta y equipo y otros activos fijos los cuales son necesarios para iniciar con las actividades de la empresa, también se toman en cuenta lo activos intangibles que representan el desarrollo de la plataforma web y el aplicativo móvil. Todas lo mencionado anteriormente, es necesario para comenzar las operaciones de la empresa, de allí en adelante se toma en cuenta el capital de trabajo que se ha repartido para los siguientes tres meses de operación como se detalla en el cuadro a continuación:

Tabla 24 Cronograma de Inversiones

CALENDARIO DE INVERSIONES	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	TOTAL	VAR
INVERSION FIJA	8,580.00				8,580.00	-
ACTIVOS INTANGIBLES	3,250.00				3,250.00	-
PREOPERACIONALES	1,400.00				1,400.00	-
CAPITAL DE TRABAJO		9,082.82	8,879.35	9,050.87	27,013.03	9,492.17
TOTAL INVERSION INICIAL	13,230.00	9,082.82	8,879.35	9,050.87	40,243.03	9,492.17

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.2 Análisis de Costos

Para analizar los costos de la propuesta se tomó en cuenta el aumento de los salarios básicos de los últimos 5 años el cual por medio del cálculo basado en la variación. Así mismo se realizó una proyección en el área laboral y económico del Ecuador realizado por Ekos, en el cual se indica que el aumento en el área administrativa de producción anual en el sector de servicios es del 2.30% y que el aumento en gastos en estas mismas áreas será del 2.77%. (Ekos, 2017)

La empresa tendrá un crecimiento del salario básico del 3.22%, un aumento de sueldo en el área administrativa, de producción o ventas del 2.30% y un crecimiento en gastos dentro de las áreas mencionadas del 2,77%.

Tabla 25 Cálculo del aumento de sueldos

Salarios en Ecuador		
Año	Monto	
2014	340	
2015	354	4.12%
2016	366	3.39%
2017	375	2.46%
2018	387	3.20%
umento de sueldos básicos		3.29%
sueldos Adm, Vnts y Prod		2.30%

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

Tabla 26 Análisis de Costos

ANÁLISIS DE COSTOS					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Fijos	90,082.09	93,578.08	95,285.04	95,717.01	97,453.60
Variables	15,352.40	16,499.89	16,856.51	16,821.46	17,199.94
TOTAL	105,434.49	110,077.97	112,141.55	112,538.46	114,653.54

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.2.1 Costos Fijos

Los costos fijos de la propuesta se reflejan en los gastos administrativos, de venta y financieros de la empresa, a continuación, el detalle de los costos fijos proyectados a 5 años:

Tabla 27 Análisis de costos fijos

COSTOS FIJOS					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos Adm.	41,424.47	42,554.33	43,611.15	43,775.88	44,897.46
Gastos de Vnta.	45,758.60	48,666.30	49,908.82	50,824.01	52,147.76
Gastos Financ.	2,899.02	2,357.45	1,765.07	1,117.12	408.39
TOTAL	90,082.09	93,578.08	95,285.04	95,717.01	97,453.60

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.2.2 Costos Variables

Los costos variables de la empresa se verán reflejados en la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. A continuación, el detalle:

Tabla 28 Análisis de Costos Variables

COSTOS VARIABLES					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mano de Obra Di.	12,352.40	13,450.03	13,755.41	14,067.70	14,392.05
CIF	3,000.00	3,049.86	3,101.10	2,753.76	2,807.88
TOTAL	15,352.40	16,499.89	16,856.51	16,821.46	17,199.94

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.3 Capital de Trabajo

Para el capital de trabajo se consideró los tres primeros meses en los costos fijos y variables que generarán las actividades administrativas y de ventas de la empresa.

Tabla 29 Capital de Trabajo

CALCULO PARA CAPITAL DE TRABAJO				
	Enero	Febrero	Marzo	Total
Fijos	8,882.82	8,679.35	8,675.87	26,238.03
Variables	200.00	200.00	375.00	775.00
TOTAL	9,082.82	8,879.35	9,050.87	27,013.03

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.3.1 Gastos de Operación

Para calcular los gastos de operación se tomó en cuenta la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. La mano de obra directa incluye al Ing. de Sistemas mientras que para los costos indirectos de fabricación se mantendrá la depreciación de propiedad, planta y equipo destinada para el mantenimiento.

Tabla 30 Gastos de operación

NOMBRE	TIPO	ENERO	FEBRERO	MARZO
MATERIA PRIMA				
MANO DE OBRA DIRECTA		1,029.37	1,029.37	1,029.37
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION		250.00	250.00	250.00
GASTOS ADMINISTRATIVOS		3,320.79	3,320.79	3,495.79
GASTOS DE VENTA		4,221.55	4,021.55	4,021.55
GASTOS FINANCIEROS		261.11	257.65	254.16

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.3.2 Gastos Administrativos

Para poder determinar los gastos administrativos de la propuesta se consideraron todos los salarios del personal administrativo los cuales son: Gerente general, recepcionista y persona de limpieza con todos sus beneficios que la ley mande, el arrendamiento del espacio donde arrendará AMV, servicios básicos, depreciaciones de propiedad, planta y equipo relacionada con el área administrativa. A continuación, el detalle:

Tabla 31 Gastos Administrativos

GASTOS ADMINISTRATIVOS		3,320.79	3,320.79	3,495.79
SUELDOS, SALARIOS Y DEMÁS REMUNERACIONES	FIJO	1,600.00	1,600.00	1,600.00
APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL (incluido fondo de reserva)	FIJO	194.40	194.40	194.40
BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACIONES	FIJO	296.50	296.50	296.50
GASTO PLANES DE BENEFICIOS A EMPLEADOS	FIJO			
HONORARIOS, COMISIONES Y DIETAS A PERSONAS NATURALES	FIJO	386.00	386.00	386.00
REMUNERACIONES A OTROS TRABAJADORES AUTÓNOMOS	FIJO			
HONORARIOS A EXTRANJEROS POR SERVICIOS OCASIONALES	FIJO			
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	FIJO	50.00	50.00	50.00
ARRENDAMIENTO OPERATIVO	FIJO	450.00	450.00	450.00
COMISIONES	FIJO			
PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	FIJO			
COMBUSTIBLES	VAR			
LUBRICANTES	VAR			
SEGUROS Y REASEGUROS (primas y cesiones)	FIJO			
TRANSPORTE	FIJO			
GASTOS DE GESTIÓN (agasajos a accionistas, trabajadores y clientes)	FIJO			
GASTOS DE VIAJE	VAR			
AGUA, ENERGÍA, LUZ, Y TELECOMUNICACIONES	FIJO	250.00	250.00	250.00
NOTARIOS Y REGISTRADORES DE LA PROPIEDAD O MERCANTILES	VAR			
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y OTROS	VAR			175.00
DEPRECIACIONES: PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	FIJO	91.81	91.81	91.81
AMORTIZACIONES INTANGIBLES	FIJO	2.08	2.08	2.08
AMORTIZACIONES OTROS ACTIVOS	FIJO			
OTROS GASTOS	FIJO			

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.3.3 Gastos de Ventas

Para determinar los gastos de ventas se tomaron en cuenta los salarios del personal como el jefe de marketing y ventas, vendedor y asistente de marketing junto con los beneficios que la ley le otorgue al empleado y los incentivos de la empresa y por ultimo también se considera la depreciación de propiedad, planta y equipo destinada para el área de ventas.

Tabla 32 Gastos de Venta

GASTOS DE VENTA		4,221.55	4,021.55	4,021.55
SUELDOS, SALARIOS Y DEMÁS REMUNERACIONES	FIJO	1,700.00	1,700.00	1,700.00
APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL (incluido fondo de reserva)	FIJO	206.55	206.55	206.55
BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACIONES	FIJO	309.00	309.00	309.00
GASTO PLANES DE BENEFICIOS A EMPLEADOS	FIJO	-	-	-
HONORARIOS, COMISIONES Y DIETAS A PERSONAS NATURALES	FIJO	386.00	386.00	386.00
REMUNERACIONES A OTROS TRABAJADORES AUTÓNOMOS	FIJO			
HONORARIOS A EXTRANJEROS POR SERVICIOS OCASIONALES	FIJO			
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	FIJO			
ARRENDAMIENTO OPERATIVO	FIJO			
COMISIONES	FIJO			
PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	FIJO	1,390.00	1,190.00	1,190.00
COMBUSTIBLES	VAR			
LUBRICANTES	VAR			
SEGUROS Y REASEGUROS (primas y cesiones)	FIJO			
TRANSPORTE	FIJO			
GASTOS DE GESTIÓN (agasajos a accionistas, trabajadores y clientes)	FIJO			
GASTOS DE VIAJE	VAR	200.00	200.00	200.00
AGUA, ENERGÍA, LUZ, Y TELECOMUNICACIONES	FIJO			
NOTARIOS Y REGISTRADORES DE LA PROPIEDAD O MERCANTILES	VAR			
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y OTROS	VAR			
DEPRECIACIONES PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	FIJO	30.00	30.00	30.00
AMORTIZACIONES INTANGIBLES	FIJO	-	-	-
AMORTIZACIONES OTROS ACTIVOS	FIJO			
OTROS GASTOS	FIJO			

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.3.4 Gastos Financieros

Para determinar en cuenta los gastos financieros de la propuesta, se toma en cuenta los intereses que genera la amortización de la deuda con el Banco del Pacífico.

Tabla 33 Gastos Financieros

GASTOS FINANCIEROS		261.11	257.65	254.16
INTERESES	FIJO	261.11	257.65	254.16
COMISIONES				
GASTOS DE FINANCIAMIENTO DE ACTIVOS				
DIFERENCIA EN CAMBIO				
OTROS GASTOS FINANCIEROS				

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.4 Análisis de Variables Críticas

7.4.1 Determinación del Precio: Mark Up y Márgenes.

En la siguiente imagen se mostrará el Mark up por canal basado en los costos y precios promedios. La propuesta tendrá regularmente un mismo costo por cada servicio, dada la naturaleza de la propuesta como aplicativo móvil no aplica el cálculo de margen por canal ya que se lo considera de forma directa. El porcentaje entre costo y margen será tomado como ganancia bruta para la empresa.

Tabla 34 Mark Up por Canal

MARK UP POR CANAL

BASADO EN COSTOS Y PRECIOS PROMEDIOS

	COSTO	% MARGEN	PRECIO CANAL	%MARGEN CANAL	P.V.P.
0					
SUSCRIPCION AL APLICATIVO	1.05	100%	480.00	0%	480.00
Ganancias de publicidad por tráfico	1.05	-2532%	0.04	0%	0.04

Elaborado por: El autor

Fuente: La investigación

7.4.2 Proyección de Costos e Ingresos en función de la proyección de Ventas

Para poder determinar el crecimiento de la industria de la propuesta, se tomó en cuenta el porcentaje de crecimiento de la industria de la telemedicina del 14% anual, dentro de la propuesta se estimó para los tres primeros años un crecimiento del 10% seguido por 11% al cuarto año y 12% en el quinto año.

Tabla 35 Pronóstico de Ventas expresado en dólares

PRONOSTICO DE VENTAS

VENTAS EXPRESADO EN DÓLARES

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CONSOLIDADO PRODUCTOS					
Suscripción a base de datos	115,200	129,635	145,878	165,649	189,794
Publicidad por tráfico	574	688	826	1,032	1,291
TOTAL VENTAS EN US\$	115,774	130,323	146,704	166,681	191,084

CANAL DIRECTO					
Suscripción a base de datos	115,200	129,635	145,878	165,649	189,794
Publicidad por tráfico	574	688	826	1,032	1,291
TOTAL VENTAS EN US\$	115,774	130,323	146,704	166,681	191,084

Elaborado por: El autor

Fuente: La investigación

Tabla 36 Pronóstico de Ventas expresado en físico

PRONOSTICO DE VENTAS

EXPRESADO EN UNIDADES FISICAS (Transacciones)

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CONSOLIDADO PRODUCTOS					
Suscripción a base de datos	240	264	290	322	361
Publicidad por tráfico	14,340	17,208	20,650	25,812	32,265
TOTAL UNIDADES FISICAS	14,580	17,472	20,940	26,134	32,626

CANAL DIRECTO					
Suscripción a base de datos	240	264	290	322	361
Publicidad por tráfico	14,340	17,208	20,650	25,812	32,265
TOTAL UNIDADES FISICAS	14,580	17,472	20,940	26,134	32,626

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.4.3 Análisis de Punto de Equilibrio

A continuación, se presentará el cuadro donde se realizó el análisis del punto de equilibrio en unidades para el servicio.

Tabla 37 Cálculo del punto de equilibrio

CÁLCULO DE PUNTO DE EQUILIBRIO						
EN UNIDADES ANUALES						
COMPONENTES		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS FIJOS	FIJO	102,859.49	107,483.49	109,425.75	109,799.45	111,789.36
COSTOS VARIABLES	VAR	2,575.00	2,594.48	2,715.80	2,739.02	2,864.17
TOTALES		105,434.49	110,077.97	112,141.55	112,538.46	114,653.54
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Suscripción a base de datos		193	197	196	193	192
PUNTO DE EQUILIBRIO PRODUCTO C		(10,154)	(11,885)	(14,304)	(18,189)	(22,946)
PUNTO DE EQUILIBRIO PRODUCTO E		-	-	-	-	-

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.5 Entorno Fiscal de la Empresa

Para el entorno fiscal de la empresa, se mantendrá al día y de forma legal todos los estados financieros, cumpliendo los requisitos de las entidades reguladoras de la contabilidad del gobierno.

7.6 Estados Financieros proyectados

7.6.1 Balance General

A continuación, presentaremos el Estado de Situación financiera proyectado a 5 años:

Tabla 38 Estado situación financiera

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO						
ACTIVO CORRIENTE						
Efectivo y equivalentes al efectivo	36,505.20	35,946.22	36,522.02	48,887.69	73,782.78	98,513.08
Cuentas por cobrar	-	-	-	-	-	-
Inventarios	-	-	-	-	-	-
Seguros y otros pagos	-	-	-	-	-	-
Otros activos corrientes	1,400.00	-	-	-	-	-
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	37,905.20	35,946.22	36,522.02	48,887.69	73,782.78	98,513.08
ACTIVOS NO CORRIENTES						
Propiedad, Plana y equipo	8,580.00	8,580.00	8,580.00	8,580.00	8,580.00	8,580.00
Depreciación acumulada PPE	-	2,061.67	4,123.33	6,185.00	6,670.00	7,155.00
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO NETO:	8,580.00	6,518.33	4,456.67	2,395.00	1,910.00	1,425.00
ACTIVO INTANGIBLE						
Plusvalías	-	-	-	-	-	-
Marcas, patentes	3,250.00	3,250.00	3,250.00	3,250.00	3,250.00	3,250.00
Amortiz acumul activos intangibles	-	625.00	1,250.00	1,875.00	2,500.00	3,125.00
ACTIVO INTANGIBLE NETO	3,250.00	2,625.00	2,000.00	1,375.00	750.00	125.00
TOTAL ACTIVOS	49,735.20	45,089.56	42,978.69	52,657.69	76,442.78	100,063.08
PASIVOS						
Cuentas y Doc por pagar	-	6,140.96	6,599.95	6,742.60	6,728.58	6,879.97
Porción corri. obligaciones banc	5,773.31	6,314.89	6,907.27	7,555.22	8,263.95	-
Otras obligaciones corrientes	-	-	1,262.07	5,966.82	12,577.22	19,960.73
TOTAL PASIVO CORRIENTE	5,773.31	12,455.85	14,769.30	20,264.64	27,569.76	26,840.70
Obligaciones bancarias a largo plazo	29,041.33	22,726.44	15,819.17	8,263.95	-	-
TOTAL PASIVOS	34,814.64	35,182.29	30,588.47	28,528.59	27,569.76	26,840.70
PATRIMONIO						
Capital Social	14,920.56	14,920.56	14,920.56	14,920.56	14,920.56	-
Utilidad del Ejercicio	-	(5,013.29)	2,482.95	11,738.88	24,743.92	39,269.92
Utilidades Retenidas	-	-	(5,013.29)	(2,530.34)	9,208.54	33,952.46
Total de Patrimonio	14,920.56	9,907.27	12,390.22	24,129.10	48,873.02	73,222.38
Pasivo más Patrimonio	49,735.20	45,089.56	42,978.69	52,657.69	76,442.78	100,063.08

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.6.2 Estado de Pérdidas y Ganancias

A continuación, se presenta el estado de pérdidas y ganancias de la propuesta proyectado a 5 años.

Tabla 39 Estado del resultado integral

ESTADO DEL RESULTADO INTEGRAL					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	115,773.60	130,322.88	146,703.75	166,681.06	191,084.12
COSTO DE VENTAS	30,704.80	32,999.77	33,713.02	33,642.92	34,399.87
UTILIDAD BRUTA	85,068.80	97,323.11	112,990.74	133,038.15	156,684.25
% Margen Bruto	73%	75%	77%	80%	82%
GASTOS ADMINISTRATIVOS	41,424.47	42,554.33	43,611.15	43,775.88	44,897.46
GASTOS DE VENTAS	45,758.60	48,666.30	49,908.82	50,824.01	52,147.76
TOTAL GASTOS OPERATIVOS	87,183.07	91,220.63	93,519.97	94,599.89	97,045.22
UTILIDAD OPERATIVA (EBIT)	(2,114.27)	6,102.47	19,470.76	38,438.26	59,639.03
% Margen Operativo	-2%	5%	13%	23%	31%
GASTOS FINANCIEROS	2,899.02	2,357.45	1,765.07	1,117.12	408.39
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS (EBT)	(5,013.29)	3,745.03	17,705.70	37,321.14	59,230.65
% Margen antes impuestos	-4%	3%	12%	22%	31%
PARTICIPACION DE UTILIDADES	-	561.75	2,655.85	5,598.17	8,884.60
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	(5,013.29)	3,183.27	15,049.84	31,722.97	50,346.05
IMPUESTO A LA RENTA	-	700.32	3,310.97	6,979.05	11,076.13
UTILIDAD DISPONIBLE	(5,013.29)	2,482.95	11,738.88	24,743.92	39,269.92
% Margen Disponible	-4%	2%	8%	15%	21%

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.6.2.1 Flujo de Caja Proyectado

A continuación, se presenta el flujo de caja proyectado a 5 años.

Tabla 40 Flujo de Efectivo

Flujo de Efectivo					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad antes Imptos Renta	(5,013.29)	3,745.03	17,705.70	37,321.14	59,230.65
(+) Gastos de Depreciación/Amortización	4,086.67	2,686.67	2,686.67	1,110.00	1,110.00
(-) Inversiones en Activos	-	-	-	-	-
(-) Amortizaciones de Deuda	-	-	-	-	-
(-) Aumento del capital del trabajo	-	-	-	-	-
(-) Pagos de Impuestos	-	-	1,262.07	5,966.82	12,577.22
Flujo Anual	(926.62)	6,431.69	19,130.29	32,464.32	47,763.42
Flujo Acumulado	(926.62)	5,505.07	24,635.36	57,099.68	104,863.10
Pay Back del flujo	(50,661.82)	(44,230.13)	(25,099.84)	7,364.48	55,127.90

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.6.2.1.1 Indicadores de Rentabilidad y Costo del Capital

7.6.2.1.1.1 TMAR

Para el cálculo de la Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR), se realizaron los siguientes cálculos:

Como primer cálculo se determinó la tasa neta de la deuda y se consideró lo siguiente:

- La tasa de interés del préstamo realizado al Banco del Pacífico la cual fue de 9,38%
- La participación de utilidades la cual fue de 15%
- Impuesto a la renta 12%
- Factor compuesto 33,70%

Tabla 41 Tasa Neta Deuda

TASA NETA DEUDA	
VARIABLES	TASAS
TASA DE INTERES PRÉSTAMO	9.38%
% PARTICIPACION UTILIDADES	15%
% IMPUESTO A LA RENTA	22%
% FACTOR COMPUESTO	33.70%
TASA NETA DE DEUDA	6.22%

Elaborado por: El autor

Fuente: La investigación

Para el cálculo de la Tasa del accionista de acuerdo con el modelo de Valoración de activos (MVAC) se consideró lo siguiente:

- La tasa libre de riesgos 2.94% la cual se obtuvo de los Bonos del Tesoro de Estados Unidos.
- Betas por Demoraran de acuerdo con la industria en Estados Unidos la cual es de 1,9
- El rendimiento del mercado extraído de Yahoo Finances SP 500 por industria en EEUU, el cual equivale a 14,20%
- El riesgo país fue tomado de la página Indicador de Bonos de Mercados Emergentes, el cual equivale al 4.48%

Tabla 42 Tasa del accionista

TASA DEL ACCIONISTA - MODELO MVAC		
VARIABLES	ABREVIATURA	TASAS
TASA LIBRE DE RIESGO	Rf	2.94%
BETA	β	1.09
RENDIMIENTO DEL MERCADO	Rm	14.20%
RIESGO PAIS	Rp	4.48%
TASA DEL ACCIONISTA		19.69%

Elaborado por: El autor

Fuente: La investigación

La tasa neta de deuda del préstamo bancario que dio como resultado 6,22%, luego se calculó la tasa del accionista según el modelo de Valoración de Activos de Capital (MVAC) dando como resultado 19,69%. Una vez obtenidos estos valores se procedió a calcular la TMAR del proyecto es de 10,26%

Tabla 43 Costo Promedio ponderado del capital

COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL				
TIPO	VALOR	% PESO	% TASA	TOTAL
PRÉSTAMO BANCARIO	34,814.64	70%	6.22%	4.35%
ACCIONISTA 1 (Propio)	14,920.56	30%	19.69%	5.91%
TMAR DEL PROYECTO				10.26%

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.6.2.1.1.2 VAN

Para calcular el VAN (Valor actual Neto) se calcularon los flujos de efectivo estimados para cada periodo, dando así un valor total de \$ 20,256.55 se puede concluir que la propuesta estimada es rentable porque el VAN es mayor a 0

7.6.2.1.1.3 TIR

La TIR (tasa interna de retorno) de la propuesta para crear una empresa de servicio de asistencia médica virtual tiene un valor de 19.93%

7.6.2.1.1.4 PAYBACK

Para la propuesta se tiene estimado un PAYBACK es de 46 meses lo que equivale a tres años y 10 meses.

7.7 Análisis de Sensibilidad Multivariable o de Escenarios Múltiples

Para el análisis de diferentes escenarios considero un 5% como escenario positivo y un -5% como escenario negativo:

Tabla 44 Escenarios múltiples

Resumen de escenario				
	Valores actuales:	POSITIVO	NEGATIVO	MODERADO
Tasa de Interés		-5%	5%	0%
Celdas de resultado:				
TIR	20%	47%	45%	20%
VAN	\$ 20,256.55	\$ 54,120.26	\$ 51,436.49	\$ 20,256.55

Elaborado por: El autor

Fuente: La investigación

7.8 Razones Financieras

7.8.1 Liquidez

En el siguiente cuadro se proyectará las siguientes ratios de liquidez, los cuales muestran la capacidad que tiene la propuesta para solventar sus deudas.

Tabla 45 Ratios de liquidez

RATIOS FINANCIEROS		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ratios de Liquidez						
Liquidez o Razón Corriente = Activo Corriente / Pasivo Corriente	en veces	2,9	2,5	2,4	2,7	3,7
Liquidez Seca o Prueba Ácida = (Activo Corriente - Inventarios) / Pasivo Corriente	en veces	2,9	2,5	2,4	2,7	3,7
Capital de Trabajo	en dinero	23.490	21.753	28.623	46.213	71.672
Riesgo de Iliquidez = 1 - (Activos Corrientes / Activos)	en porcentaje	20%	15%	7%	3%	2%

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.8.2 Gestión

A continuación, se presentará la ratio de gestión de la propuesta:

Tabla 46 Ratios de gestión

RATIOS DE GESTION (Uso de Activos)		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Rotación de Activos = Ventas / Activos	en veces	2,6	3,0	2,8	2,2	1,9

Elaborado por: El autor

Fuente: La investigación

7.8.3 Endeudamiento

A continuación, se presentará el cuadro de ratios de endeudamiento de la propuesta el cual mostrará como la empresa AMV solventará sus deudas con terceros:

Tabla 47 Ratios de endeudamiento

RATIOS DE ENDEUDAMIENTO		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Endeudamiento o Apalancamiento = Pasivo / Activo	en porcentaje	78%	71%	54%	36%	27%
Pasivo Corriente / Pasivo	en porcentaje	35%	48%	71%	100%	100%
Estructura del capital Pasivo / Patrimonio	en veces	3,6	2,5	1,2	0,6	0,4
Cobertura Gastos financieros = Utilidad Operativa / Gastos Financieros	en veces	-0,7	2,6	11,0	34,4	146,0
Cobertura 2 = (Flujo de Efectivo + Servicio de Deuda) / Servicio de Deuda		0,9	1,7	3,2	4,7	6,5

Elaborado por: El autor

Fuente: La investigación

7.8.4 Rentabilidad

A continuación, se presentará el cuadro de las ratios de rentabilidad de la propuesta los cuales servirán para medir la utilidad obtenida por la empresa AMV:

Tabla 48 Ratio de rentabilidad

Ratios de Rentabilidad		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Margen Bruto = Utilidad Bruta / Ventas Netas	en porcentaje	73%	75%	77%	80%	82%
Margen Operacional = Utilidad Operacional / Ventas Netas	en porcentaje	-2%	5%	13%	23%	31%
Margen Neto = Utilidad Disponible / Ventas Netas	en porcentaje	-4%	2%	8%	15%	21%
ROA = Utilidad Neta / Activos	en porcentaje	-11%	6%	22%	32%	39%
ROE = Utilidad Neta / Patrimonio	en porcentaje	-51%	20%	49%	51%	54%

Elaborado por: El autor

Fuente: La Investigación

7.9 Conclusión del Estudio Financiero

Se concluye para la siguiente propuesta luego de realizar el estudio financiero y tributario, que es rentable y sostenible en el tiempo, mediante los siguientes resultados veremos los datos más relevantes para esto:

- La inversión inicial será para la propuesta será de \$49,735
- Las fuentes de financiamiento se componen del préstamo bancario del Banco del pacifico a una tasa del 9% lo cual equivale a un peso del 70% sobre la inversión total y el accionista con el 30% restante de la propuesta
- Los principales indicadores financieros dan que la propuesta es viable y sostenible en el tiempo
- TMAR 10.26%
- VAN 20,256.55
- TIR 19.93%
- PAYBACK (el tiempo de recuperación de la inversión) será en 3 años y 10 meses

CAPÍTULO 8

PLAN DE CONTINGENCIA

CAPÍTULO 8

8. PLAN DE CONTINGENCIA

8.1 Principales riesgos

Los principales riesgos identificados que pueden afectar a la empresa y a sus clientes se detallan a continuación:

Operativo: El servidor de la aplicación podría tener fallas e impedir que los clientes y usuarios puedan acceder a esta.

Seguridad de datos: Fuga de información de los clientes y usuarios provocada por hackers y/o trabajadores de la empresa.

Insatisfacción de clientes y usuarios: Que la aplicación móvil no cumpla con las necesidades de los clientes y usuarios.

8.2 Monitoreo y control del riesgo

Para los riesgos presentados con anterioridad a continuación se describen los procesos de monitoreo y control:

Operativo: Se realizará un control exhaustivo y en tiempo real del funcionamiento de la aplicación para poder actuar con rapidez de presentarse una falla en el sistema.

Seguridad de datos: El encargado de sistemas monitoreará constantemente la seguridad de la aplicación para evitar la fuga de la información.

Insatisfacción de clientes y usuarios: Se realizarán encuestas para monitorear el grado de satisfacción de los clientes y usuarios con la aplicación.

8.3 Acciones Correctivas

A continuación, se describen las acciones correctivas para cada uno de los posibles riesgos que puedan presentarse:

Operativo: Se realizarán monitoreos cada hora y mantenimientos preventivos para reducir el riesgo de falla del funcionamiento de la aplicación.

Seguridad de datos: Se encriptará toda la información almacenada en el aplicativo y se actualizará constantemente el software de la aplicación para evitar la filtración de información.

Insatisfacción de clientes y usuarios: Se lanzarán constantemente actualizaciones de la aplicación que vayan acorde a las sugerencias de clientes y usuarios.

CAPÍTULO 9

CONCLUSIONES

CAPÍTULO 9

9. CONCLUSIONES

- Se determinó la factibilidad de la creación de una empresa de servicio de asistencia médica virtual en la ciudad de Guayaquil, cumpliendo así con el objetivo general de la propuesta.
- Se realizó un estudio de los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos que podrían afectar a la propuesta y se concluye que, aunque en el país no se haya desarrollado del todo la industria de servicios mediante medios digitales se cuenta con evidencia estadística que indica que dicha industria está en crecimiento continuo.
- No existe competencia directa en el mercado para la presente propuesta, puesto que será la única que brinde servicio de seguimiento médico personalizado.
- Mediante el estudio de mercado se pudo determinar el precio por el cual están dispuestos a pagar los clientes que es de \$40.
- Se logró definir al mercado meta el cual incluye a todos los médicos de la ciudad de Guayaquil que quieran realizar seguimiento médico a sus pacientes, que tengan al menos un dispositivo móvil con acceso a internet para poder brindar el servicio de asistencia médica. Además, se determinó que la propuesta tiene un nivel de aceptación del 66% por parte de los usuarios y de un 68% por parte de los clientes.
- Se determinaron los riesgos que podrían afectar a la empresa con sus respectivas acciones correctivas que deberán ser tomadas de presentarse dichos riesgos.
- De acuerdo con el análisis financiero realizado se logró determinar el tiempo de recuperación de la inversión (PayBack) el cual dio como resultado 3 años y 10 meses.

CAPÍTULO 10

RECOMENDACIONES

CAPÍTULO 10

10. RECOMENDACIONES

- Se deben realizar procedimientos de seguimiento post venta a los clientes para así obtener retroalimentación del funcionamiento del servicio y analizar sus sugerencias para mejorar la calidad del servicio de acuerdo con sus necesidades.
- Realizar campañas publicitarias en redes sociales, con testimonios de pacientes y médicos que ya hayan utilizado la aplicación con la finalidad de demostrar a las personas la seguridad y efectividad que brinda el servicio.
- Se debe realizar monitoreo y actualizaciones continuas a la aplicación para evitar errores en el funcionamiento de esta.

CAPÍTULO 11

FUENTES

CAPÍTULO 11

11. FUENTES

- ARCOTEL. (2015). *ARCOTEL*. Obtenido de 46,4% de usuarios del Servicio Móvil Avanzado poseen un smartphone.: <http://www.arcotel.gob.ec/464-de-usuarios-del-servicio-movil-avanzado-poseen-un-smartphone/>
- Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución del Ecuador*. Obtenido de <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>
- Asesoría Económica & Marketing. (s.f.). *Corporacion AEM*. Recuperado el 2018, de Calculadora de Muestra: http://www.corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php
- ASK A LAWYER. (s.f.). Obtenido de <https://www.askalawyer.com/>
- Bustamante, P. (2017). *CAF*. Obtenido de Programa progresar: `Creando oportunidad` en Ecuador.: <http://www.ecuadortv.ec/noticias/primer/1/impulso-joven-creditos-jovenes-emprendimiento>
- Calidad Salud. (2018). *Calidad Salud*. Obtenido de <http://www.calidadsalud.gob.ec/acess-app-servicio-ciudadano/public/estadistica/personalSalud.jsf>
- Capiello, M. I. (2017). *La promesa de la telemedicina: ir al doctor sin salir de casa*. Obtenido de <https://www.univision.com/noticias/medicina-y-farmacia/la-promesa-de-la-telemedicina-ir-al-doctor-sin-salir-de-casa>
- Ciencia G. (s. f.). *Concepto Definición*. Obtenido de <http://conceptodefinicion.de/glicemia/>
- CLASSGAP. (s.f.). CLASSGAP. Obtenido de <https://www.classgap.com/es>
- Cohen, W. (2001). *El plan de marketing*. Obtenido de http://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/contenidos/informacion/kiroleskola/eu_kirolesk/adjuntos/El%20plan%20de%20Marketing.pdf
- Comisión federal de comercio. (s.f.). Obtenido de <https://www.consumidor.ftc.gov/articulos/s0018-aplicaciones-moviles-que-son-y-como-funcionan>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Derecho Ambiental*. Obtenido de Derecho Ambiental: http://www.derecho-ambiental.org/Derecho/Legislacion/Constitucion_Asamblea_Ecuador_1.html
- Definicion. (s.f.). *Definicion*. Obtenido de <https://definicion.de/smartphone/>
- Domínguez, A. (2007). Métrica del marketing. Obtenido de https://www.esic.edu/documentos/esicpress/archivos_download/metricas_del_marketing.pdf
- Doyma. (2003). *La OMS alerta del bajo seguimiento de los tratamientos por parte de pacientes con enfermedades crónicas*. Obtenido de Intramed: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=24950>

- Ecuador en cifras. (2016). *En cinco años se quintuplicaron los usuarios de teléfonos inteligentes*. Recuperado el 2018, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/en-cinco-anos-se-quintuplicaron-los-usuarios-de-telefonos-inteligentes/>
- EcuRed. (s.f.). *EcuRed*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_las_comunicaciones
- Ekos. (2017). Panorama Económico y laboral. Obtenido de <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?id>
- El Telégrafo. (2015). *El Telégrafo*. Obtenido de Ecuador, el país más emprendedor: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/ecuador-el-pais-mas-emprendedor>
- El Universo. (2017). *El Universo*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/publicidad/archivos/tarifario-2017.pdf>
- ESPAE. (2017). *El mercado de APPS en Ecuador*. Obtenido de http://www.espol.edu.ec/sites/default/files/docs_escribe/El%20mercado%20de%20A%20PPS%20en%20Ecuador.pdf
- ESPAÑOLA, R. A., & R. A. (2017).
- Espinoza, A. (2012). Ensayo Sobre El Libro PASION POR EMPRENDER (Andy Freyre). Obtenido de <http://espinozaramirez.blogspot.com/2012/10/ensayo-sobre-el-libro-pasion-por.html>
- Flores, B., Landerretche, O., & Sanchez, G. (2011). Propensión al emprendimiento: Los emprendedores nacen, se educan o se hacen? Obtenido de http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/128190/Barbara_Flores.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Accessed 18 Feb. 2018].
- Fúquene, C. (2007). *Producción limpia, contaminación ambiental y gestión ambiental*. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=ea0kufqBmtQC&source=gbs_navlinks_s
- Gómez, L. A. (s.f.). Teorías del emprendimiento. Obtenido de <http://cursa.ihmc.us/rid=1NCYQZM9N-1519FM6-201S/TEORIAS%20DEL%20EMPREDIMIENTO.pdf>
- Google Maps. (2018). *Google Maps*. Obtenido de <https://www.google.com/maps/place/2%C2%B009'50.4%22S+79%C2%B054'14.4%22W/@-2.1591587,-79.9088282,16z/data=!4m5!3m4!1s0x0:0x0!8m2!3d-2.164!4d-79.9039993>
- Heras, P. d. (2003). *Propuesta de un modelo de sistema de telemedicina para la atención domiciliaria*. Madrid. Obtenido de http://oa.upm.es/362/1/PAULA_DE_TOLEDO_HERAS.pdf
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación*.

- INEC. (2011). *Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf
- INEC. (2014). *Ecuador en Cifras*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/Resultados_principales_140515.Tic.pdf
- INEC. (2016). *Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC'S) 2016*.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO. (2016). *Estadísticas Sociales*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2016/170125.Presentacion_Tics_2016.pdf
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO . (27 de 8 de 2011). *INEC*. Obtenido de <http://www.inec.gob.ec>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2016). *Ecuador en Cifras*. Obtenido de Estadísticas sociales: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/Resultados_principales_140515.Tic.pdf
- Juste M. (16 de enero de 2016). *Expansion*. Obtenido de Las aplicaciones móviles no se desinflan; siete años de crecimiento imparable: <http://www.expansion.com/economia-digital/companias/2016/01/16/5697cd9c22601dce088b461f.html>
- Ley de compañías. (1999). Obtenido de http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_comp.pdf
- Longenecker, J., Moore, C., & Petty, W. (2001). *Administración de pequeñas empresas: Enfoque emprendedor*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/44516835_Administracion_de_pequenas_empresas_un_enfoque_emprendedor_Justin_G_Longenecker_Carlos_W_Moore_J_William_Petty
- Lopez, R. (2010). Modelo de gestión de la Telemedicina/Telesalud en la nueva constitución ecuatoriana. *Revista de la Facultad de ciencias médicas*. Obtenido de http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=65332&id_seccion=3430&id_ejemplar=6562&id_revista=203
- Maldonado, F. (1 de marzo de 2018). *Ekosnegocios*. Obtenido de <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=10265>
- Más adelante. (s.f.). Obtenido de <http://www.masadelante.com/faqs/base-de-datos>
- Medlineplus. (2016). Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000536.htm>
- Medular Digital. (2017). *Medular Digital*. Obtenido de <http://www.medulardigital.com/main.php?act=dnews&s=8&n=4079>

- Montenegro, J. (2016). Las Apps conciernen al cliente. *EXPRESO*. Obtenido de <http://www.expreso.ec/ciencia-y-tecnologia/empresas-apps-clientes-tecnologia-smartphones-YE886809>
- Neffa, G. (2015). *Sala de inversión*. Obtenido de <http://www.saladeinversion.com/articulos/ciclo-de-vida-de-una-empresa-de-startup-a-empresa-madura-parte-ii-5224978/>
- OECD, S. G. (2011). *Entrepreneurship at a Glance*. Obtenido de <https://microbiz.org/wp-content/uploads/2013/07/Entrepreneurship-at-a-Glance.pdf>
- Ollé, M. (1997). *El plan de empresa: cómo planificar la creación de una empresa*. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=07vjrjVj0AQC&source=gbs_navlinks_s
- OMS. (2008). IV Conferencia internacional euromediterránea sobre informática médica y telemedicina. Libia. Obtenido de <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/8781>
- Ortiz, P. (2015). TELEMEDICINA, CONSULTAS SIN SALIR DE CASA. *VISTAZO*.
- P., B. (s.f.). *CAF*. Obtenido de Programa progresar: `Creando oportunidad` en Ecuador.: <https://www.caf.com/es/conocimiento/blog/2017/09/programa-progresar-creando-oportunidades/?parent=13990>
- PRO ECUADOR. (2016). *PRO ECUADOR*. Obtenido de <https://www.proecuador.gob.ec/tics/>
- Real Academia Española. (2017). *Diccionario de la lengua española - Edición del Tricentenario*. Obtenido de <http://dle.rae.es/>
- Redacción Economía. (2016). *eltelegrafo*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/la-inflacion-anual-es-la-mas-baja-desde-2007>
- Redacción Gestión. (2016). *Gestión*. Obtenido de <https://gestion.pe/tecnologia/usuarios-internet-movil-latinoamerica-creceran-50-2020-115792>
- Salas, J. (2016). *¿Dónde acaban los datos privados que recogen las 'apps' de salud?* Obtenido de https://elpais.com/elpais/2016/03/07/ciencia/1457369646_082762.html
- SALUD S.A. (2015). *Salud Total*. Obtenido de <https://www.saludsapersonas.com/vivesaludtotal/index.php/eventos-saludsa/eventos-empresariales/509-salud-online-una-opcion-confiable>
- Secretary General of the OECD. (2011). *Entrepreneurship*. Obtenido de <https://microbiz.org/wp-content/uploads/2013/07/Entrepreneurship-at-a-Glance.pdf>
- SENPLADES. (2018). *Objetivos Nacionales del Buen vivir*. Obtenido de <http://www.buenvivir.gob.ec/objetivos-nacionales-para-el-buen-vivir>
- Simón, C. (enero de 2018). *El médico interactivo*. Obtenido de <http://elmedicointeractivo.com/telemedicina-al-servicio-de-la-diabetes-tipo-2/>
- SINDE. (2015). *DOMINIOS Y LINEAMIENTOS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL*. Obtenido de <http://www.ucsg.edu.ec/wp->

content/uploads/investigacion/sinde/DOMINIOS-Y-LINEAS-DE-
INVESTIGACION.pdf

Telemedicina. (marzo de 2016). *Telemedicina*. Obtenido de
<https://www.latelemedicina.es/telemedicina-pacientes-enfermedades-cronicas/>

Unidad Digital de EcuadorTV. (2018). *EcuadorTV*. Obtenido de 'Impulso joven' entregará
hasta \$15.000 en créditos a jóvenes emprendedores.:
[http://www.ecuadortv.ec/noticias/primera/1/impulso-joven-creditos-jovenes-
emprendimiento](http://www.ecuadortv.ec/noticias/primera/1/impulso-joven-creditos-jovenes-emprendimiento)

VIDA. (s.f.). VIDA. Obtenido de <https://www.vida.es/>

CAPÍTULO 12

ANEXOS

CAPÍTULO 12

12. ANEXOS

12.1 Modelo de encuesta a usuarios

1. ¿Cuál es su edad?

- a) 18-35 años
- b) 35-60 años

Más de 60 años

2. ¿Cuál es su estado civil?

- a) Soltero
- b) Casado

3. ¿Con qué frecuencia acude al médico en el año?

- a) 1 a 2 veces al año
- b) 2 a 3 veces al año
- c) Más de 3 veces al año

4. ¿Qué tiempo le toma ir a una consulta médica tomando en cuenta desde el tiempo de traslado hacia el consultorio, el tiempo de espera de la consulta, y el tiempo de traslado de regreso a su hogar?

- a) 30 minutos
- b) 1 hora
- c) 1 hora y media
- d) Más de 2 horas

5. ¿Cuánto paga usted por una consulta médica?

- a) De 30 a 45 dólares
- b) De 45 a 60 dólares
- c) De 60 a 7-5 dólares
- d) De 75 a 100 dólares
- e) Más de 100 dólares

6. ¿Tiene usted algún médico de cabecera?

- a) Si
- b) No

7. **¿Padece usted de alguna enfermedad que necesite seguimiento médico y prescripción médica frecuente?**
- a) Si
 - b) No
8. **¿Si pudiera tener la opción de obtener una consulta médica mediante una video llamada a través de una aplicación móvil desde la comodidad de su casa o trabajo, la usaría?**
- a) Si
 - b) No
9. **¿Cuánto dispuesto estaría a pagar por tener la consulta con su médico mediante una video llamada?**
- a) De 20 a 30 dólares
 - b) De 30 a 40 dólares
 - c) De 40 a 50 dólares
 - d) De 60 a 70 dólares
 - e) Más de 70 dólares

12.2 Modelo de encuesta a clientes:

1. **¿Cuenta usted con pacientes que deban ser atendidos con frecuencia?**
- a) Si
 - b) No
2. **¿Tiene pacientes que cancelan su cita porque no pueden acudir a su consultorio médico debido a factor tiempo, trabajo, imprevistos, dificultad para moverse?**
- a) Si
 - b) No
3. **¿Tiene algún dispositivo móvil con servicio de internet?**
- a) Si
 - b) No
4. **¿Cree usted que se podrían utilizar dispositivos móviles como medio para realizar seguimiento a sus pacientes a través de una video llamada?**
- a) Si
 - b) No

5. ¿Estaría dispuesto a pagar por una aplicación móvil que ofrezca servicios de asistencia médica por video llamada para realizar seguimiento a sus pacientes?

a) Si

b) No

6. En un rango de precios, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar de forma mensual por esta aplicación móvil?

a) \$40-\$45

b) \$45-\$50

c) \$50-\$55

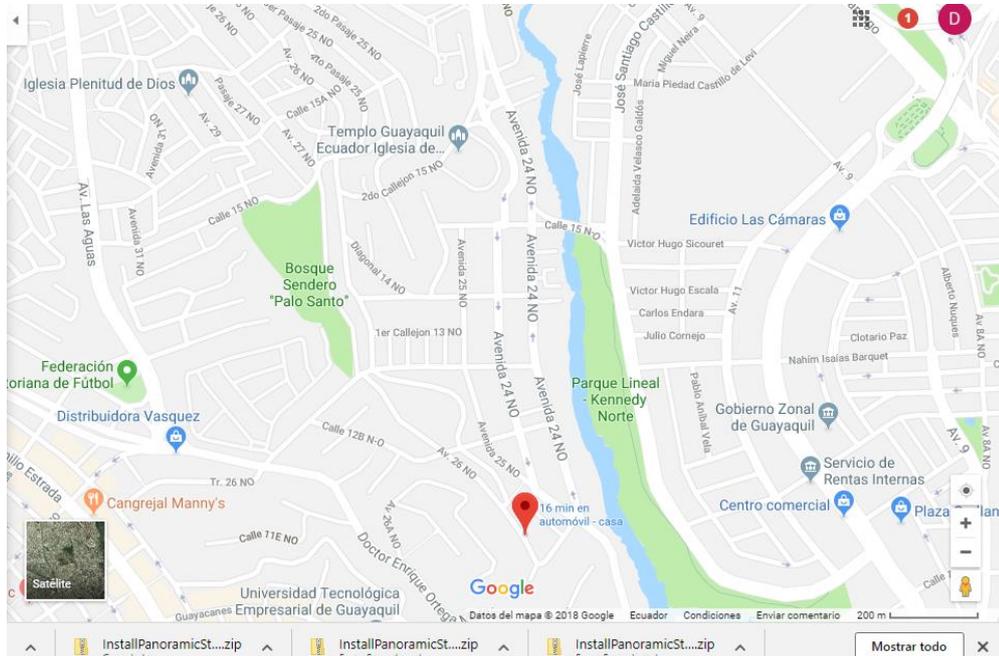
CAPÍTULO 13

MATERIAL COMPLEMENTARIO

CAPÍTULO 13

13. MATERIAL COMPLEMENTARIO

Gráfico 36 Ubicación de la oficina



Fuente: (Google Maps, 2018)

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Lama Chang, Llaumin Javier** con C.C: **0918769332** autor del trabajo de titulación: **Propuesta para la creación de una empresa de servicio de asistencia médica virtual en la ciudad de Guayaquil** previo a la obtención del título de **Ingeniero en Desarrollo de Negocios Bilingüe** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 12 de septiembre de 2018

f. _____

Nombre: **Lama Chang, Llaumin Javier**

C.C: **0918769332**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Propuesta para la creación de una empresa de servicio de asistencia médica virtual en la ciudad de Guayaquil		
AUTOR(ES)	Llaumin Javier, Lama Chang		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Econ. Otto Leonel, Guerra Triviño		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad De Especialidades Empresariales		
CARRERA:	Carrera De Emprendimiento		
TÍTULO OBTENIDO:	Ingeniero En Desarrollo De Negocios Bilingüe		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	12 de Septiembre del 2018	No. DE PÁGINAS:	140
ÁREAS TEMÁTICAS:	Emprendimiento, Administración y Negocios, Finanzas		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Aplicativo móvil, Emprendimiento, Telemedicina, TICS, Guayaquil, Asistencia Médica		
RESUMEN			
<p>El presente trabajo de titulación plantea la Propuesta para la creación de una empresa de servicio de asistencia médica virtual en la ciudad de Guayaquil.</p> <p>La propuesta consiste en brindar seguimiento médico para pacientes con enfermedades crónicas a través de un aplicativo móvil por medio de un dispositivo móvil, en el cual los pacientes serán atendidos por su médico de cabecera mediante video llamada.</p> <p>Para el estudio de este trabajo se iniciará con la investigación de fuentes que corroboren la factibilidad de asistencia médica a distancia para enfermedades crónicas, luego se analizarán puntos clave como: análisis legal, estudio de mercado para definir el segmento al que irá dirigido la propuesta, aceptación del servicio por parte de los clientes y usuarios a través de la recolección de información con técnicas de estudio cualitativas y cuantitativas, definición de plan de marketing estratégico para posicionar la marca en la mente de los clientes y usuarios, análisis financiero para evaluar la factibilidad de la empresa y por último, un plan de contingencia adecuado para la propuesta.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTORES:	Teléfono: +593-0994352776		E-mail: jlama1189@gmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Lcda. Rosa Margarita, Zumba Córdova, PhD		
	Teléfono: +593-0994131446		
	E-mail: rosa.zumba@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			