

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

UNIVERSIDAD EAN

FACULTAD DE ESTUDIOS EN AMBIENTES VIRTUALES

MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN

MBA

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA

“Health to click”, QUE PRESTARA UN SERVICIO DE ATENCIÓN MÉDICA GENERAL  
A DOMICILIO A TRAVÉS DE App-S

AUTOR

JORGE ELIECER HOLGUIN MOYA

JOHANNA MILDRED MENDEZ SAYAGO

ASESORA DE TESIS

BOGOTA, NOVIEMBRE DE 2019

## Tabla de contenido

Índice de gráficos.....	6
Índice de tablas .....	8
Resumen.....	10
Introducción .....	11
1 Naturaleza del proyecto .....	14
1.1 Origen o fuente de la idea de negocio .....	14
1.2 Descripción de la idea de negocio.....	15
1.3 Justificación y antecedentes .....	16
1.3.1. Antecedentes.....	16
1.3.2. Justificación.....	21
1.4 Objetivos empresariales a corto, mediano y largo plazo.....	23
1.5 Estado actual del negocio .....	23
1.6 Descripción de productos o servicios.....	25
1.7 Nombre, tamaño y ubicación de la empresa .....	25
1.8 Ventajas competitivas del producto y/o servicio.....	25
1.9 Resumen de las inversiones requeridas.....	25
1.10 Proyecciones de ventas y rentabilidad .....	26
1.11 Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad.....	27
1.12 Equipo de trabajo .....	28
2 Análisis del sector .....	28
2.1 Caracterización del sector .....	28
2.2 Análisis de las fuerzas que impactan el negocio .....	31
2.3 Análisis de oportunidades y amenazas.....	31
2.4 Conclusiones sobre la viabilidad del sector .....	32
3 Estudio piloto de mercado .....	33
3.1 Análisis y estudio de mercado.....	33
3.1.1 Tendencias del mercado .....	33
3.1.2 Segmentación de mercado objetivo.....	34
3.1.3 Descripción de los consumidores .....	35
3.1.4 Tamaño del mercado .....	35
3.1.5 Riesgos y oportunidades de mercado .....	36
3.1.6 Diseño de las herramientas de investigación.....	37
3.1.7 Objetivos.....	37
3.1.8 Cálculo de la muestra .....	37

3.1.9	Diseño de las herramientas de estudio piloto de clientes.....	38
3.1.10	Metodologías de análisis de los competidores.....	45
3.2	Resultados.....	47
3.2.1	Resultados del análisis de la competencia.....	47
3.2.2	Resultados de la medición del comportamiento del consumidor.....	47
3.2.3	Cálculo de la demanda potencial y participación del mercado.....	58
3.2.4	Conclusiones sobre oportunidades y riesgos del mercado.....	58
4	Estrategia y plan de introducción de mercado.....	59
4.1	Objetivos mercadológicos.....	59
4.2	La estrategia de mercadeo.....	59
4.3	Estrategia de producto y servicio.....	59
4.4	Estrategias de distribución.....	60
4.5	Estrategias de precio.....	60
4.6	Estrategias de comunicación y promoción.....	60
4.7	Estrategia de fuerza de ventas.....	60
4.8	Presupuesto de la mezcla de mercadeo.....	61
5	Aspectos técnicos.....	62
5.1	Objetivos producción.....	62
5.2	Ficha técnica del producto o servicio.....	62
5.3	Descripción del proceso.....	64
5.4	Necesidades y requerimientos.....	66
5.5	Características de la tecnología.....	66
5.6	Materias primas y suministros.....	66
5.7	Plan de producción.....	66
5.8	Procesamiento de órdenes y control de inventarios.....	66
5.9	Escalabilidad de operaciones.....	66
5.10	Capacidad de producción.....	66
5.11	Política de aseguramiento de la calidad y estrategia de control de calidad sobre el servicio.....	67
5.12	Proceso de investigación y desarrollo.....	67
5.13	Plan de compras.....	67
5.14	Costo de producción.....	67
5.15	Infraestructura.....	67
5.16	Mano de obra requerida.....	67
6	Aspectos organizacionales y legales.....	68

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

6.1	Análisis estratégico .....	68
6.2	Misión .....	69
6.3	Visión .....	70
6.4	Análisis DOFA .....	70
6.5	Estructura organizacional .....	72
6.6	Perfiles y funciones .....	72
6.7	Organigrama .....	74
6.8	Esquema de contratación .....	75
6.9	Factores clave de la gestión del talento humano .....	76
6.10	Sistemas de incentivos y compensación del talento humano .....	77
6.11	Esquema de gobierno corporativo .....	77
6.12	Aspectos legales .....	77
6.13	Estructura jurídica y tipo de sociedad .....	78
6.14	Regímenes especiales .....	78
7	Aspectos financieros .....	79
7.1	Objetivos financieros .....	79
7.2	Política de manejo contable y financiero .....	79
7.3	Presupuestos económicos (simulación) .....	79
7.4	Presupuesto de ventas .....	80
7.5	Presupuesto de costos de comercialización .....	80
7.6	Presupuesto de costos laborales .....	80
7.7	Presupuesto de costos administrativos .....	81
7.8	Presupuesto de inversión .....	81
7.9	Estados financieros (escenario probable) .....	82
7.10	Flujo de caja .....	82
7.11	Estado de resultados .....	83
7.12	Balance general .....	83
7.13	Indicadores financieros .....	84
7.14	Fuentes de financiación .....	84
7.15	Evaluación financiera .....	85
8	Enfoque hacia la sostenibilidad .....	85
8.1	Dimensión social .....	85
8.2	Dimensión ambiental .....	85
8.3	Dimensión económica .....	86
8.4	Dimensión de gobernanza .....	86

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

9 Conclusiones .....	86
10 Referencias bibliográficas.....	88
10 Anexos .....	92

## Índice de gráficos

Gráfico 1. Incidencia de uso de AppS móviles por estrato socioeconómico

Gráfico 2. Aplicaciones con mayor porcentaje de uso en Colombia.

Gráfico 3. Promedio de uso de Apps entre Enero y Abril del 2017 a 2018.

Gráfico 4. Pirámide de población total según sexo y grupos quinquenales de edad de Bogotá, D.C.

Gráfico 5. Distribución de población por sexo

Gráfico 6. Distribución por grupo etario

Gráfico 7. Distribución porcentual de tipo de vivienda

Gráfico 8. Constitución de vivienda

Gráfico 9. Distribución porcentual de ingreso mensual

Gráfico 10. Distribución porcentual por estrato socioeconómico

Gráfico 11. Distribución porcentual por localidad de vivienda

Gráfico 12. Distribución porcentual de conocimiento de App-S Móviles

Gráfico 13. Distribución porcentual de medicina prepagada

Gráfico 14. Conocimiento de atención medica domiciliaria de planes de medicina prepagada

Gráfico 15. Distribución porcentual de EPS

Gráfica 16. Disposición a descargar App-S para solicitar atención médica domiciliaria

Gráfico 17. Disposición para solicitar atención médica a través de App-S

Gráfica 18. Disposición para solicitar y pagar atención médica a través de App-S a familiares

Gráfica 19. Disposición de pago por atención domiciliaria a través de App-S

Gráfica 20. Distribución porcentual de preferencias de atención App-S o Consultorio

Gráfico 21. Preferencias de pago de atención médica a través de App-S

Gráfico 22. Proceso de solicitud de servicio

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

Gráfico 23. Proceso de Atención al usuario

Gráfico 24. Estructura organizacional Empresa Health to Click

Gráfico 25. Organigrama Empresa Health to Click

### **Índice de tablas**

- Tabla 1. Hitos en la historia del sistema Colombiano de Salud. Tomado de (Guerrero, 2011).
- Tabla 2. Aplicativos Móviles en Colombia a 2019. Fuente: adaptada del Ministerio de Salud Colombia. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Aplicativos-Moviles.aspx>
- Tabla 3. Inversión inicial. Para mayor detalle ver tabla anexa Excel Inversión inicial.
- Tabla 4. Cuota del mercado
- Tabla 5. Indicadores
- Tabla 6. Oportunidades y amenazas
- Tabla 7. Población, viviendas, hogares, manzanas y predios con estrato residencial por estrato socioeconómico
- Tabla 8. Riesgos y oportunidades de mercado.
- Tabla 9. Análisis de competidores.
- Tabla 10. Distribución porcentual por localidad de vivienda
- Tabla 11. Aplicaciones que prestan atención médica
- Tabla 12. Motivos por lo que solicitaría atención medica en tu hogar a través de una App-S
- Tabla 13. Condición de salud o enfermedad que te motivaría la solicitud de atención médica domiciliaria a través de una App-S
- Tabla 14. Presupuesto de la mezcla de mercadeo
- Tabla 15. Ficha técnica para el usuario
- Tabla 16. Ficha técnica para el medico
- Tabla 17. Análisis estratégico de la Empresa Health to Click
- Tabla 18. Análisis DOFA empresa Health to Click
- Tabla 19. Funciones gerente general
- Tabla 20. Funciones gerente comercial
- Tabla 21. Funciones Ingeniero soporte



Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

Tabla 22. Funciones médico

Tabla 23. Esquema de contratación

Tabla 24. Presupuesto económico

Tabla 25. Presupuesto de ventas

Tabla 26. Presupuesto de costos de comercialización

Tabla 27. Presupuesto de costos laborales

Tabla 28. Presupuesto de costos administrativos

Tabla 29. Presupuesto de inversión

Tabla 30. Estados financieros

Tabla 31. Flujo de caja

Tabla 32. Estado de resultados

Tabla 33. Balance general

Tabla 34. Indicadores financieros

## Resumen

Se presenta el trabajo de grado para optar por el título de Magister en Administración, en la modalidad de creación de empresa. Se plantea como **objetivo** desarrollar una propuesta para la creación de la empresa “Health to click” que brinde servicios de medicina general domiciliaria a usuarios a través de una App-S. Agotando la **metodología** multi-método por fases se agotó un marco referencial sobre la naturaleza del negocio, un estudio de mercado, estudio técnico del servicio, financiero administrativo y legal, así como un análisis de sostenibilidad. Logrando establecer como **resultado** la viabilidad técnica, administrativa y financiera del negocio para la creación de la empresa “Health to Click”. Se **concluye** que la idea de negocio Health to Click se puede llevar a cabo impactando de manera positiva el sistema de seguridad social en salud de Bogotá.

**Palabras clave:** Creación de empresa, Atención médica domiciliaria, Aplicaciones en salud

## **Introducción**

En Colombia el sistema general de seguridad social en salud es considerado como un derecho, aspecto establecido desde la ley 100 de 1993, la atención en salud es considerada como un servicio público, en donde la prestación es realizada bajo la dirección, coordinación y control Estatal, con la participación de agentes públicos y privados organizada en el sistema de Sistema general de seguridad social en salud –SGSSS-, organizada en dos grandes regímenes descentralizados el contributivo y subsidiado, los cuales brindan cobertura universal. En los últimos diez años el sistema ha sufrido cambios estructurales que han permitido ampliar la cobertura y mejorar la calidad del servicio, aspecto que va de la mano con el desarrollo tecnológico. Sin embargo, la oportunidad en la atención, es uno de los aspectos que en la actualidad merecen especial atención, la demora en la atención de servicios de salud es uno de los factores críticos del sistema, se reconoce que las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud – IPS- presentan demoras en la atención de consulta médica programada, así como la programación de citas por consulta externa para medicina general presenta tiempos prolongados para su asignación, aumentado consigo las barreras de acceso, estas son cada vez mayores (Ballesteros, 2016; Otero R. 2006).

Se parte de la premisa que la prestación de servicios de salud, en particular la atención de medicina general en Colombia cuenta con grandes deficiencias en relación con los tiempos de espera, disposición de profesionales para la atención, aspectos que generan una necesidad sentida en cuanto a calidad en la atención se refiere. Los usuarios de los servicios médicos cuentan con necesidades de atención de manera inmediata y sin dilaciones ni congestiones. Por lo que este trabajo se ha centrado en presentar: un marco referencial sobre la naturaleza del modelo de negocio para la implementación del proyecto “Health to click”, un estudio de mercado coherente con un análisis del sector de proyectos en atención de salud a través de dispositivos móviles, tendencias, competencia, estudio de precios, plan de mercadeo y proyección de ventas para el proyecto, un estudio técnico donde se detallan ampliamente los aspectos técnicos del servicio, descripción del mismo y plan de operación del proyecto, un estudio financiero que incluye las proyecciones, estados financieros, formulación de indicadores financieros y evaluación del riesgo que permiten la correcta evaluación financiera del proyecto, un estudio administrativo y legal que considera claramente aspectos organizacionales y legales que incluyan de manera ordenada y estructurada el análisis estratégico, organizacional y las implicaciones legales del proyecto,

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

así como un análisis de sostenibilidad para el proyecto considerando los aspectos sociales, ambientales, económicos y de gobernanza para el proyecto “Health to click”. Además, con la implementación de esta aplicación se espera favorecer económicamente a médicos que continúan su formación académica pos gradual, facilitando oportunidades laborales en sus tiempos de disponibilidad fuera de horario académico.

Se presenta la creación de la empresa “Health to Click”, el objetivo que orientó el trabajo de grado de maestría fue desarrollar una propuesta para la creación de la empresa “Health to a click” que brinde servicios de medicina general domiciliaria a usuarios a través de una App-S, servicio que cubrirá las necesidades de atención oportuna e inmediata de atención medica domiciliaria a través de una aplicación móvil. Se proyecta como visión para el año 2022 ser la mejor y reconocida empresa prestadora de servicios de salud domiciliaria a través de dispositivos móviles en el centro del país, destacada por los entes reguladores por presentar altos niveles de calidad, alto nivel de satisfacción de los clientes y proveedores, con el mejor recurso humano y tecnológico para garantizar servicios de salud con seguridad, alto profesionalismo y calidad humana, que aporten a la mejor calidad de vida de nuestros usuarios.

Para el desarrollo de una propuesta de creación de empresa de atención medica domiciliaria a través de una App-S es necesario comprender aspectos propios de contexto del sistema general de seguridad social en salud en Colombia, la importancia del desarrollo tecnológico para la atención de servicios de salud y el desarrollo de los mercados y aplicación de la tecnología en la atención en salud. Este trabajo presenta una propuesta de creación de empresa, basada en una metodología multimétodo que agota las fases de naturaleza de modelo de negocio, estudio de mercado, técnico, financiero, administrativo, legal y de sostenibilidad.

El plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención medica general a domicilio a través de App-S, se desarrolla en ocho capítulos. Inicialmente se presenta la naturaleza del proyecto en donde se describe: el origen o fuente de la idea de negocio dada por la necesidad de mejorar la oportunidad en la atención médica por el deficiente servicio del sistema, se plantean los objetivos empresariales a corto, mediano y largo plazo, el estado actual del negocio reconociendo la deficiencia de App-S en Colombia, las ventajas competitivas del producto y/o servicio centradas en el costo del servicio y calidad en la atención, el resumen de las inversiones requeridas a partir de apalancamiento financiero, las proyecciones de ventas y rentabilidad basado en el estudio de

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

costos, así como las conclusiones financieras que determinan la viabilidad de implementar el negocio.

En un segundo apartado se describen las características y análisis del sector, partiendo del impacto tecnológico en el sistema de salud colombiano donde se muestra deficiencias en la atención a los usuarios, la tecnología entra a jugar un papel importante en la prestación del servicio de atención médico, en este sector se encuentran diferentes APP-S que brindan información en salud, así como tan solo una APP-S que ofrece servicios médicos domiciliarios, en donde se reconoce la importancia al acceso de manera fácil a la tecnología, así como la viabilidad de implementar la aplicación.

En un tercer apartado se presenta la descripción y análisis del estudio piloto de mercado, en donde se reconoce una aceptación y necesidad del servicio que prestará la aplicación a los usuarios, además de evidenciar un competidor directo a la App-S “Health to Clic”

En un cuarto apartado se plantean las estrategias y el plan de introducción de mercado a través de una campaña de posicionamiento de marca a través de medio radial y activación Below The Line –BTL-.

En el quinto apartado se presentan los aspectos técnicos en donde se describen los objetivos de producción, la ficha técnica y procesos que serán utilizados en el funcionamiento de la aplicación.

En el sexto apartado se plantean los aspectos organizacionales y legales, en donde se presenta la estructura organizacional de la empresa y su funcionamiento en torno a os aspectos legales y jurídicos.

En el séptimo apartado se desarrollan los aspectos financieros los cuales determinan la viabilidad de negocio, se muestra de manera detallada el marco financiero de la empresa y sus fuentes de financiación.

Y finalmente en el último apartado se agota el enfoque hacia la sostenibilidad, en donde se desarrollan las dimensiones: social, ambiental, económica y de gobernanza, que permiten evidenciar mejoras en la calidad de vida de los clientes internos y externos.

## 1 Naturaleza del proyecto

### 1.1 Origen o fuente de la idea de negocio

El servicio de salud en Colombia presenta falla e irregularidades, como por ejemplo demoras en citas médicas, poca existencia de medicamentos, escaso personal profesional y retrasos en la prestación del servicio en salud, aspecto que se reconoce de manera sensible en los servicios de salud (Mejía, Sánchez, Tamayo, 2007; Guerrero, 2011), aspecto que genera insatisfacción del servicio por parte de los usuarios (Zambrano, et., al., 2008), reconociendo un sector de usuarios que recurre a consulta privada (Guerrero, et al., 2011).

De lo anterior surge la idea de negocio, la cual se sustenta en la poca evidencia empírica del uso de aplicaciones móviles de salud App-S para la atención de servicios médicos. Además de dar respuesta a necesidades puntuales en tres vías:

Primero. Demoras en la atención de servicios de salud:

-Las IPS presentan demoras en la atención de consulta médica programada. La programación de citas por consulta externa para medicina general presenta tiempos prolongados para su asignación, las barreras de acceso son cada vez mayores (Ballesteros, 2016; Otero R. 2006).

-Una consulta en salud por urgencias, se clasifica de acuerdo al estado de salud que presenta el paciente, esto determina el tiempo de espera para recibir atención médica, es así como el método de clasificación que determina el tiempo de espera con mayor confiabilidad, control, ratificación y reproducibilidad, es el denominado “Triage<sup>1</sup>” (López-Resendiz, Montiel-Estrada, Licona Quezada. 2006).

Segundo. El uso de plataformas digitales:

---

<sup>1</sup> El “Triage” es un sistema de clasificación de pacientes, se reconoce su aplicación en las guerras Napoleónicas. Su aplicación en la era contemporánea se manifestó en la primera y segunda guerra mundial. (López-Resendiz, Montiel-Estrada, Licona Quezada. 2006).

-Se ha evidenciado un crecimiento en los indicadores básicos de uso de TIC en Colombia, cada vez más personas compran y ordenan productos o servicios a través de internet, se estima que el 10,2% de la población nacional hace uso de este servicio (DANE 2017).

Tercero. Posibilidad de oferta laboral al personal médico:

-Disponibilidad de tiempo de los médicos para ser parte de la App-S en tiempo contrario a su jornada laboral. La oferta laboral para el personal médico se encuentra en déficit, es así como se brinda una oportunidad laboral, fácil y rápida.

-Por otra parte, la formación de las especialidades médicas en Colombia exige al estudiante exclusividad en su proceso académico, esto trae consigo limitación de tiempo por la exigente dedicación de su formación sin recibir remuneración económica alguna, generando insatisfacción por la incongruencia entre el gran esfuerzo, sacrificio personal y familiar, respecto a lo que se recibe (García- Melchor, 2009), a pesar de tener la posibilidad de recurrir a apoyo económico a través de entidades financieras públicas y/o privadas, este no es suficiente; debido al escaso tiempo disponible, no es posible acceder al mercado laboral, impactando en el desarrollo de su calidad de vida afectando su manutención (Pérez-Cruz, 2006), generando estrés económico (Aguirre-Hernández, López-Flores, Flores- Flores, 2011).

Es así como la aplicación “Health to click” ofrecerá servicios de medicina general a domicilio, brindará la posibilidad de contrarrestar lo anteriormente mencionado a los estudiantes de especialidades médicas y mejorará la calidad de vida de los usuarios a través del uso de plataformas digitales.

## **1.2 Descripción de la idea de negocio**

El desarrollo tecnológico ha permitido el acceso a servicios de manera rápida y oportuna a través de dispositivos móviles, la atención en salud no es ajena a este avance (Santamaría-Puerto, Hernández-Rincón, 2015). Esta idea de negocio se concentra en el desarrollo de una propuesta para la creación de la empresa “*Health to click*” la cual brindara servicios de medicina general domiciliaria a usuarios a través de App-S. Este proyecto pretende articular el servicio de prestación en salud a través de la tecnología, ofreciendo una mejora en la calidad de vida de los usuarios y a su vez generar ingresos al personal médico.

### 1.3 Justificación y antecedentes

#### 1.3.1. Antecedentes

**El contexto del sistema de salud colombiano.** En Colombia el sistema general de seguridad social en salud desde la ley 100 de 1993 estableció la salud como un derecho a todos los colombianos, es así como se crea el vigente SGSSS, la atención en salud se considera como un servicio público, en donde la prestación es realizada bajo la dirección, coordinación y control Estatal, con la participación de agentes públicos y privados. (Castillo-Nogaro, 2015). Desde una perspectiva histórica se reconoce una serie de hitos en el sistema de salud colombiano (Ver tabla 1).

<b>Hitos en la historia del sistema colombiano de salud</b>	
-1945	Creación de la Caja Nacional de Previsión Social
-1946	Creación del Instituto Colombiano de los Seguros Sociales
-1954	Creación de las Cajas de Compensación Familiar
-1975	Creación del Sistema Nacional de Salud
-1990	Descentralización de la salud a nivel municipal
-1991	Incorporación a la Constitución Política del derecho de todos los colombianos a la atención a la salud como un servicio público bajo la dirección, coordinación y control del Estado
-1993	Creación del Sistema General de Seguridad Social en Salud (Ley 100)
-2002	Creación del Ministerio de Protección Social mediante la fusión del Ministerio de Salud y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
-2006	Establecimiento del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad
-2007	Aprobación de la Ley 1122 que introduce modificaciones al SGSSS / Plan Nacional de Salud Pública 2007 – 2010

Tabla 1. Hitos en la historia del sistema Colombiano de Salud. Tomado de (Guerrero, 2011).

El sistema de salud colombiano esta soportado en el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) con dos regímenes: a) régimen contributivo (RC) y b) régimen subsidiado (RS). El primero afilia a trabajadores asalariados, pensionados y a trabajadores independientes con ingresos iguales o superiores a un salario mínimo, opera con base en una cotización de sus afiliados. El segundo afilia a todas las personas sin capacidad de pago, este









funciona con base en un subsidio cruzado del RC, más fondos fiscales procedentes de impuestos. Por otra parte, se reconoce un Régimen denominado Especial (RE), este afilia a los trabajadores de las Fuerzas Militares, Policía Nacional, Empresa Colombiana de Petróleos (ECOPETROL), Magisterio y las universidades públicas. La afiliación al sistema es obligatoria, se realiza a través de las Entidades promotoras de Salud (EPS), bien sea públicas o privadas. El RC se financia con las cotizaciones de sus afiliados y del Fondo de Solidaridad y Garantía (FOSYGA), el cual regresa a las EPS el valor equivalente a la unidad de pago por capitación (UPC). En tanto que el RS el pago captado es análogo y no se ajusta por riesgo, se denomina UPC-S. Las entidades que proveen la atención son las denominadas instituciones prestadoras de servicios (IPS), que pueden estar o no integradas a las EPS, pero que en todo caso son contratadas por éstas (Guerrero, et al., 2011; MINSALUD, 2019). El SGSSS en la actualidad muestra limitaciones en el acceso a los servicios de salud, es así como se requiere ampliar la oferta de servicios y buscar estrategias de atención que van de la mano con el avance tecnológico.



**Aplicaciones móviles de salud.** El creciente número de herramientas de salud digital, dentro de los cuales se incluyen aplicaciones móviles para la salud App-S y sensores portátiles, son una gran promesa para mejorar la salud humana. Las aplicaciones móviles, App-S, son programas informáticos que se diseñan para ofrecer distintos servicios que funcionan desde este tipo de dispositivos (IQVIA, 2017). El desarrollo tecnológico ha permitido que a nivel global la población acceda a los servicios de telefonía móvil, así como a aplicaciones móviles, creciendo a un ritmo sin precedentes. El continuo avance de estas conlleva a que mercados tradicionales como la prestación de servicios de salud se sumerja en el uso de las tecnologías, las cuales son conocidas como Mhealth. Es así, como las aplicaciones de teléfonos móviles presenta un uso cada vez más frecuente entre las personas, el uso generalizado de teléfonos móviles inteligentes trae consigo una creciente oferta de aplicaciones móviles de salud para dispositivos iOS y Android (Grau, et al., 2016), ofreciendo la facilidad para acceder en cualquier momento y desde cualquier lugar (Galán-Rodas., et al., 2017). En Europa a 2019 se identificaron más de 300 aplicaciones de salud (Dirección General de Redes de Comunicación, Contenido y Tecnología de la Comisión Europea), por otra parte en el Reino Unido también se reconoce un gran número alto de App-S (-NHS- Health Apps Library del NHS Choices).

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

En Latinoamérica, se calcula que se han descargado 64.000.000.000 aplicaciones por Android y unas 28.000.000.000 por iOS, en particular Colombia se identifica como el cuarto país de Latinoamérica en consumo de AppS móviles. En Colombia el consumo de aplicaciones móviles es similar a la tendencia mundial (Webfindyou), el 88 % de los colombianos usa con frecuencia las Apps de redes sociales en sus dispositivos móviles, invirtiendo 9,3 horas mensuales y 20 minutos diarios en visitar dichas redes (BrandStart). Sin embargo, en Colombia se reconocen tan solo once App-S registradas en el Ministerio de Protección social, que brindan información en relación con la salud y tan solo a 2019 se reconoce la App-S MedicApp que brinda intermediación entre profesionales y técnicos del sector salud con pacientes y usuarios para atención de servicios de salud domiciliarios en Bogotá, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga, Cartagena y Cali (Ver Tabla No. 2).

App-S	Log o	Descripción	Enlace de descarga
ClicSalud		Aplicación móvil que brinda información al ciudadano de lo que sucede con la salud en Colombia. En esta App-S se realizan peticiones, quejas y reclamos.	 
SexualiApp		Contiene información sobre sexualidad, derechos sexuales y reproductivos, prevención de infecciones de transmisión sexual y el VIH, anticoncepción, interrupción voluntaria del embarazo, salud sexual y reproductiva en adolescentes y jóvenes, salud materna, cánceres relacionados con la sexualidad y violencias de género.	 

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

DiscApp		<p>Permite buscar información sobre oferta disponible en diferentes áreas de interés para las personas con discapacidad.</p>	 
Autocuidate		<p>App-S de consulta para ciudadanos y médicos de atención primaria, permite identificar actividades preventivas en salud específicas.</p>	
SaludDatos		<p>Permite la consulta de datos demográficos, epidemiológicos</p>	 
ColombiaSi Vigila		<p>Brinda información al personal de salud sobre cuáles son los eventos objeto de vigilancia y sus protocolos.</p>	 
Guías de Práctica Clínica (GPCr)		<p>Brinda información de forma sistemática para ayudar a profesionales y a pacientes a tomar decisiones sobre la atención sanitaria.</p>	 
Aprende salud		<p>Brinda información sobre el sistema de salud de manera agradable.</p>	 
Comunidad Salud		<p>App-S que permite reportar situaciones de riesgo en salud pública.</p>	<p>No dispone</p>

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.








POS Pópuli		App-S de consulta a usuarios del SGSSS	 
Catálogo de Datos Abiertos		AppS que brinda información abierta para la generación de servicios de gobierno.	No dispone
Medicapp		AppsS que brinda intermediación entre profesionales y técnicos del sector salud con usuarios, pacientes e interesados en adquirir servicios domiciliarios de naturaleza médica y/o paramédica	 

Tabla 2. Aplicativos Móviles en Colombia a 2019. Fuente: adaptada del Ministerio de Salud Colombia. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Aplicativos-Moviles.aspx>

**La viabilidad del negocio.** Teniendo en cuenta que en Colombia tan solo se identifica una empresa que presten servicios de salud y en particular atención médica a través de App-S móviles, se proyecta una viabilidad del negocio a la luz de la sostenibilidad, teniendo en cuenta el software que se va a implementar, el cual debe atender las necesidades del servicio que se va a prestar (Campbell 2011), ya que el mayor fracaso de este tipo de empresas obedece a fallas en el diseño técnico y contexto organizacional (Matavire, Manda 2014). Para mantener el reconocimiento de marca de “Health to Click” es necesario tener en cuenta: 1) popularidad e interés; 2) confianza y calidad, y 3) utilidad. (Grau, etal., 2016). Para su implementación y continuo funcionamiento de “Health to Click” es necesario contar con el compromiso político, de gobierno (Hardell, 2018) y respaldo financiero e inversión estatal (Hardell, 2018; Freeman, 2014), es así como “Health to Click” tendrá un enorme potencial de uso en las futuras prácticas en salud (Castillo-Nograro, 2015). En tal sentido, la App-S “*Health to click*” seguirá los lineamientos de reconocimiento de marca, generando: a) popularidad e interés a través de la voz a voz, de la experiencia de los usuarios que han

recibido el servicio, con los beneficios de tener referidos de usuarios. b) Brindando servicio de calidad y oportunidad puerta a puerta de manera inmediata y c) Reconociendo a utilidad en los usuarios al mejorar la calidad de vida de las personas, evitar traumatismos en el desplazamiento para la atención médica, así como descongestionar los servicios de salud. Estos son los factores diferenciadores de servicio de la App-S “Health to Click”.

### **1.3.2. Justificación**

El desarrollo de la App-S “Health to click” y la puesta en funcionamiento de esta, obedece a los lineamientos del avance tecnológico incluyendo el desarrollo de las aplicaciones móviles Mhealth, con el fin de transformar la prestación de servicios de salud a nivel local, en particular la población de Bogotá, en donde ese proyecto iniciará su implementación.

En el contexto de la globalización, el avance tecnológico vertiginoso ha llevado a que la mayor parte de la población cuente con un dispositivo móvil inteligente, es así como se pretende prestar un servicio de atención en salud de una manera moderna a través de la tecnología, a domicilio y solicitado a través de una App-S. El uso de las Apps-S se ha estudiado desde la prevención de enfermedades, desconociendo su importancia como herramienta para la atención médica. Es así como el desarrollo y puesta en marcha de la App-S “Health to click” permitirá un gran aporte de relevancia social, mejorando la calidad de vida de los usuarios que consultan, brindará elementos de atención oportuna, disminuyendo las necesidades de tiempo en el desplazamiento y en espera para recibir atención médica. El alcance de este estudio permitirá brindar a la población usuaria de la aplicación, facilidades, evitando pérdida de tiempo en desplazamientos y espera por la saturación de los servicios de salud, esto aportará en la mejorar la calidad de vida de los usuarios, además de descongestionar los servicios de salud.

Las contribuciones de nuevas estructuras empresariales como “Health to Click” contribuirán de manera significativa al uso del desarrollo tecnológico en la atención en salud y en particular a la innovación en servicios domiciliarios de atención médica, favoreciendo de manera significativa al aporte a la sociedad con la adaptación y desarrollo de novedosos métodos de aplicación tecnológica. Además de permitir una atención médica a través de una App-S con rapidez y así lograr acceder a un servicio médico al alcance de un Click. Teniendo en cuenta que los indicadores básicos de uso de TIC en Colombia han aumentado, en 2016 este porcentaje fue de 58,1% y en 2017 el 62,3% de las personas de 5 años y más, utilizó internet en el total nacional, en donde se estima que el 10.2% compran / Ordenan

productos o servicios a través de internet (DANE, 2017). Además de estimarse que, dentro de los próximos años, es probable que el uso de la salud digital se generalice en la mayoría de las organizaciones que brindan servicios de salud humana (IQVIA, 2017).

En Colombia la alta demanda del servicio de urgencias de hospitales y clínicas, de los regímenes contributivo y subsidiado congestiona los servicios hospitalarios, de este modo, persisten fallas y quejas en la prestación de los servicios de salud (Guerrero, 2011). Por razones como lo anteriormente expuesto, persiste un alto grupo poblacional afiliado al régimen contributivo cuenta con un plan adicional de salud, esto por la no satisfacción en cuanto la atención y calidad de las entidades prestadores del servicio (Zambrano, et.,al., 2008). Una porción de la población de ingresos medios, que carece de cobertura o que no cuenta con oportunidad de acceso al SGSSS, se ve obligada a acudir a la consulta privada haciendo pagos de bolsillo (Guerrero, et al., 2011). Por otra parte, tan solo se reconoce una App-s que brinda atención de servicios médicos domiciliario y once Apps-S registradas (MinSalud) que tan solo brindan información en salud. Situación que permite abrir espacios para la prestación de servicios de salud a través de dispositivos móviles, dirigida exclusivamente por el sector privado, estos servicios son utilizados por población de clase alta y de ingresos medios que, por carecer de cobertura de calidad, busca mejores condiciones de acceso al SGSSS, acudiendo así a la consulta privada (Guerrero, 2011). El nivel socio-económico, escolaridad y edad está relacionado de manera significativa con la probabilidad de utilizar los servicios de atención médica (Mejía, Sánchez, Tamayo, 2007; Aguado, et al., 2007; Acosta, Durán, Eslava, Campuzano. 2005; Lucumí, Gómez. 2004; de Charry, L.

, Carrasquilla, G., Roca, S 2008; Vecino A. 2007). La creación de la empresa “Health to Click” prestará un servicio de atención medica más rápida y de calidad, dando respuesta a las necesidades específicas en atención medica de esta población.

Presentar la viabilidad para la creación de la empresa a través de un estudio financiero sólido permitirá identificar su punto de equilibrio, así como el estudio de mercado que confirmará su utilidad en el mismo, conociendo la posible aceptación del servicio, así como los costos del mismo, aspectos técnicos y administrativos que no han sido documentados en estudios previos, desconociendo modalidades de pago y equipos mínimos con los que se debe prestar el servicio, aspectos que brindarán elementos para la sostenibilidad de la empresa. Es así como este trabajo brindará elementos conceptuales, metodológicos y de creación de empresa a personas interesadas en desarrollar y crear empresa enfocadas en servicios a través de servicios tecnológicos en salud.

## 1.4 Objetivos empresariales a corto, mediano y largo plazo

### Objetivo general:

Desarrollar una propuesta para la creación de la empresa “Health to a click” que brinde servicios de medicina general domiciliaria a usuarios a través de una App-S.

### Objetivos específicos:

- Elaborar un marco referencial sobre la naturaleza del modelo de negocio para la implementación del proyecto “Health to click”.
- Elaborar un estudio de mercado que sea coherente con un análisis del sector de proyectos en atención de salud a través de dispositivos móviles, tendencias, competencia, estudio de precios, plan de mercadeo y proyección de ventas para el proyecto “Health to click”.
- Elaborar un estudio técnico donde se detallen ampliamente los aspectos del servicio, descripción del mismo y plan de operación del proyecto “Health to click”.
- Elaborar un estudio financiero que incluya las proyecciones, estados financieros, formulación de indicadores financieros y evaluación del riesgo que permiten la correcta evaluación financiera del proyecto “Health to click”.
- Elaborar un estudio administrativo y legal que considere claramente aspectos organizacionales y legales que incluyan de manera ordenada y estructurada el análisis estratégico, organizacional y las implicaciones legales del proyecto “Health to click”.
- Elaborar un análisis de sostenibilidad para el proyecto considerando los aspectos sociales, ambientales, económicos y de gobernanza para el proyecto “Health to click”.

## 1.5 Estado actual del negocio

Según el informe “*El creciente valor de la salud digital: la evidencia y el impacto en la salud humana y el sistema sanitario*” del Instituto IQVIA por sus siglas en inglés, sobre el uso de aplicaciones móviles de salud, reporta que más de 318,000 aplicaciones de salud están disponibles a nivel mundial, donde se estima que más de 200 se vinculan cada día (IQVIA, 2017). En el año 2015 se estimaba que 500 millones de personas a nivel global utilizaban App-S, el uso de las aplicaciones móviles de salud App-S, puede aportar información confiable sobre hábitos saludables, resolver dudas y ayudar en el seguimiento de enfermedades crónicas (Castillo-Nograro, 2015), la mayoría son de bienestar general, el número de administración de afecciones de salud, que se asocian con la atención al paciente, está en aumento, representa el 40 por ciento de todas las aplicaciones relacionadas con la

salud (IQVIA, 2017), se relacionan con la atención en salud como el control, diagnóstico y prevención de algunas enfermedades (Abinwi, et al., 2012), se pueden manejar a través de aplicaciones en dispositivos móviles Mhealth. Se reconocen avances de gran utilidad en Mhealth para la prevención de VIH (Arya, et al., 2014), educación para salud sexual y reproductiva (Abinwi, et al., 2012), salud materno infantil, en cuanto monitoreo y puntualidad en consultas (Hardell, 2018), prevención y abandono del hábito tabáquico (Christofferson, Hamlett-Berry, Augustson 2015), así como el envío de mensajes positivos de salud entre hombres que sostienen prácticas homo-eróticas (Bisits-Bullen 2013), en pacientes con enfermedades cardiovasculares (Karthi, Rajendran & Mathiarasan. 2017; Ache, et al., 2018). Por otra parte, se desconoce el uso de App-S en pacientes oncológicos (Birkhoff, et al., 2018).

El uso adecuado de este tipo de tecnologías puede apoyar el monitoreo continuo en salud, promover estilos de vida saludable, reducir el número de visitas a las consultas médicas, así como proporcionar intervenciones personalizadas y localizadas (Castillo, 2015). Para su aplicación, las personas deben estar motivadas (Huckvale, Caré 2014), el uso de las App-s generalmente es dado por recomendación de un profesional en salud (Castillo, 2015), esta información es de mayor utilidad cuando se transmite a través de mensajes de voz, respecto a los mensajes de texto (Nchise, et al., 2012). Por otra parte, se reconoce como desventajas, que el prolongado uso de teléfonos móviles puede afectar a salud (Fowler, Noyes, 2017), los usuarios y los profesionales se pueden ver confundidos por exceso de oferta de App-S (Freeman, 2014). Las App-S por sí solas no pueden dar respuesta a todas las necesidades de atención, no todas serán útiles para todas las personas (Steinhubl, Muse, Topol, 2014), otra de las dificultades que se presentan son de índole sociocultural, en donde el uso de la tecnología no es frecuente (Lennart Hardell, 2018). Existe una gran variedad de calidad en las App-S desde sus contenidos hasta sus funcionalidades, en ocasiones se indica que generan desconfianza y que aún no se encuentran autorizadas para ser usadas en el sistema de salud (Alonso-Arévalo, 2016). En Colombia la evidencia empírica no reporta estudios que relacionen la aplicación de las App-S, tan solo se reconoce una App-S que presta servicios de salud a domicilio, este es un camino que todavía está por explorar, sin embargo se evidencia un desarrollo de las App-S que están vinculadas desde el Ministerio de Salud que brindan información en salud. Se identifica una empresa que presta servicios similares a los que ofrecerá “Health to Click”



## **1.6 Descripción de productos o servicios**

El producto o servicio que ofrece “Health to Click” es atención médica general domiciliaria a través de la conectividad entre usuarios/clientes con un médico, mediante una App-S en dispositivos móviles. El pago del servicio se realizará una vez el usuario solicite la atención sin tener la obligación de cancelar alguna membresía.

## **1.7 Nombre, tamaño y ubicación de la empresa**

**Nombre:** “Health to click”

**Tamaño:** se proyecta como una pequeña empresa.

-Personal operativo: se proyecta iniciar con 30 médicos para su funcionamiento, se proyecta la consecución de más personal de acuerdo a la respuesta del mercado.

-Personal administrativo y técnico: se vinculará un equipo de mercadeo, desarrollo de software y administrativo, en total, constituido por seis personas.

**Ubicación:** Bogotá D.C será la ciudad de inicio del proyecto, sin embargo, se proyecta ampliar el servicio a las cuatro principales ciudades de Colombia como lo son Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga.

## **1.8 Ventajas competitivas del producto y/o servicio**

La empresa “Health to click”, prestara un servicio de atención medica general a domicilio a través de una App-S, sus ventajas competitivas se fundamentan en:

- Confirmación ágil e inmediata del servicio
- No es necesario contar con membresía
- El pago se realiza a través de medio electrónico o efectivo
- La App-s es de fácil acceso, amigable y dinámica con el usuario
- Permite conocer la ubicación de su médico en tiempo real
- La modalidad de pago del servicio será por episodio.

## **1.9 Resumen de las inversiones requeridas.**

A partir del estudio de costos los elementos que la empresa “Health to click” requiere en inversión:

-El desarrollo de la aplicación, la cual debe incluir un soporte de transacciones y geo-localización. Se proyecta que esta sea desarrollada por estudiantes de sistemas informáticos y programáticos, vinculando a estas personas como empleados.

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

- Garantizar arriendo y nómina para el personal mínimo 6 meses a través de un crédito.
- Ejecución de un plan de mercadeo y publicidad para lanzamiento de la marca.
- Imprevistos
- Compra de muebles y equipos
- Nómina inicial consta de: 1 gerente, 1 gerente comercial y 4 ingenieros de desarrollo (quienes desarrollaran la app y brindan soporte técnico).
- La inversión inicial a cinco años \$77.020.488. Para mayor detalle ver tabla anexa Excel Inversión inicial.

Año/mes	0	1	2	3	4	5	6
<b>Computadores</b>							
Meses Depreciación	60						
3 - Computadores	\$ 9.600.000,00	\$ 9.600.000,00	\$ 9.600.000,00	\$ 9.600.000,00	\$ 9.600.000,00	\$ 9.600.000,00	\$ 9.600.000,00
Depreciación Periódica		\$ 160.000,00	\$ 160.000,00	\$ 160.000,00	\$ 160.000,00	\$ 160.000,00	\$ 160.000,00
Depreciación Acumulada BG		\$ 160.000,00	\$ 320.000,00	\$ 480.000,00	\$ 640.000,00	\$ 800.000,00	\$ 960.000,00
Depreciación ER		\$ 160.000,00	\$ 160.000,00	\$ 160.000,00	\$ 160.000,00	\$ 160.000,00	\$ 160.000,00
<b>Licencia Office</b>							
Meses Depreciación	60						
3 - Licencias Office	\$ 2.025.000,00	\$ 2.025.000,00	\$ 2.025.000,00	\$ 2.025.000,00	\$ 2.025.000,00	\$ 2.025.000,00	\$ 2.025.000,00
Depreciación Periódica		\$ 33.750,00	\$ 33.750,00	\$ 33.750,00	\$ 33.750,00	\$ 33.750,00	\$ 33.750,00
Depreciación Acumulada BG		\$ 33.750,00	\$ 67.500,00	\$ 101.250,00	\$ 135.000,00	\$ 168.750,00	\$ 202.500,00
Depreciación ER		\$ 33.750,00	\$ 33.750,00	\$ 33.750,00	\$ 33.750,00	\$ 33.750,00	\$ 33.750,00
<b>Antivirus</b>							
Meses Depreciación	60						
3 - Antivirus	\$ 1.200.000,00	\$ 1.200.000,00	\$ 1.200.000,00	\$ 1.200.000,00	\$ 1.200.000,00	\$ 1.200.000,00	\$ 1.200.000,00
Depreciación Periódica		\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Depreciación Acumulada BG		\$ 20.000,00	\$ 40.000,00	\$ 60.000,00	\$ 80.000,00	\$ 100.000,00	\$ 120.000,00
Depreciación ER		\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
Meses Depreciación	60						
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación Periódica		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación Acumulada BG		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación ER		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Total Activo Fijo</b>	\$ 12.825.000,00	\$ 12.825.000,00	\$ 12.825.000,00	\$ 12.825.000,00	\$ 12.825.000,00	\$ 12.825.000,00	\$ 12.825.000,00
<b>Total Depreciación Acumulada BG</b>	\$ -	\$ 213.750,00	\$ 427.500,00	\$ 641.250,00	\$ 855.000,00	\$ 1.068.750,00	\$ 1.282.500,00
<b>Total Depreciación ER</b>	\$ -	\$ 213.750,00	\$ 213.750,00	\$ 213.750,00	\$ 213.750,00	\$ 213.750,00	\$ 213.750,00
<b>Valor Inversión Inicial</b>	\$ 77.020.488,00						
<b>Capex</b>	\$ 12.825.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Opex</b>	\$ 64.195.488,00						

Tabla 3. Inversión inicial. Para mayor detalle ver tabla anexa Excel Inversión inicial.

### 1.10 Proyecciones de ventas y rentabilidad

	AÑO	0	1	2	3	4	5
Tamaño del mercado (personas 20 - 59 años, Usen servicios en apps en Bogotá)			235.572	245.467	260.196	281.012	309.114
Servicios proyectados año			2.356	3.192	4.164	5.340	6.801
Precio servicio			\$ 60.000	\$ 61.950	\$ 63.994	\$ 66.157	\$ 68.440

Tabla 4. Cuota del mercado

De acuerdo a la cuota del mercado 1% y al tamaño del mercado 235.572, se proyecta la realización de 2.356 servicios en el primer año, lo cual equivale a un aproximado de 197

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

servicios al mes quiere decir promedio de 7 servicios al día, se determina un costo inicial de lanzamiento para el primer año de \$60.000 por servicio.

Año/mes	0	12	24	36	48	60
Razón corriente		- 14,39	- 32,44	- 6,38	- 7,43	- 7,11
Prueba Ácida		- 15,04	- 33,94	- 6,72	- 7,66	- 7,31
Rotación de inventario		17,83	8,21	5,34	12,01	14,03
ROA		1,21	0,07	- 0,44	- 0,40	- 0,43
ROE		1,03	0,14	- 179,80	1,68	0,99
VPN	\$ 282.214.924,69					
TIR	0,61					
TIO	3,40					

Tabla 5. Indicadores

De acuerdo con el indicador TIR, se evidencia una tasa de retorno viable sin embargo se recomienda que la razón corriente no se muestra positiva y obedece inmediatamente al flujo de caja, indicando que los gastos mensuales son superiores a los ingresos, para ello se recomienda tener un precio por servicio más alto o aumentar la rentabilidad de la empresa disminuyendo el pago por servicio al médico de tal forma que la empresa tenga mayor flujo en su caja.

### 1.11 Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad

El proyecto es viable de acuerdo a los indicadores que refieren en el estudio financiero realizado, sin embargo es necesario revisar una estrategia que permita mayor flujo en la caja, bien sea aumentando el porcentaje de utilidad disminuyendo el pago al médico o aumentando el costo del servicio que puede ir en contra del análisis del mercado donde se evidencia que la mayoría de usuarios está dispuesta a pagar hasta \$60.000 por servicio.

Los dos primeros años con la estructura que se propone se evidencia que NO hay utilidad en el primer año sino a partir del segundo años, de esta forma la empresa se deberá obligada a pagar impuestos que afectaran el flujo en caja.

Se determina una TIR positiva, que demuestra que es viable el negocio y es posible retornar la inversión de manera segura.

Los indicadores ROA Y ROE presentan indicadores negativos para el año 3, año donde los activos tienen menor peso por su depreciación y el cobro de impuestos impacta el flujo de caja.

### **1.12 Equipo de trabajo**

Jorge Eliecer Holguín Moya. Administrador de empresas de la universidad del Quindío, estudiante de Maestría en Administración de la universidad EAN, con experiencia y conocimientos en medios de comunicación, habilidades para la optimización del recurso en campañas publicitarias, gerente del proyecto.

- Cuatro ingenieros de soporte (quienes desarrollaran la app y brindan soporte técnico)
- Un gerente comercial.
- Un jefe de marketing.

## **2 Análisis del sector**

### **2.1 Caracterización del sector**

En Colombia tan solo se reconocen once App-S registradas en el Ministerio de Protección social, que brindan información en relación a la salud, aspecto que se ha descrito en la Tabla No. 2, no se reconocen estadísticas e informes de comportamiento ni número de empresas tamaño y/o segmentación de App-S que brinden la atención de servicios médicos. Sin embargo el comportamiento en Colombia de las AppS es importante para la satisfacción de necesidades de entretenimiento, comunicación y contacto social. Ver Gráfico 1. Las AppS con mayor porcentaje de uso en Colombia no se reconocen las App-S de atención en salud, estas se concentran en redes sociales y entretenimiento. Ver gráfico 2.

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

**Incidencia de uso de apps móviles por estratos  
Top 10 categorías de aplicaciones**

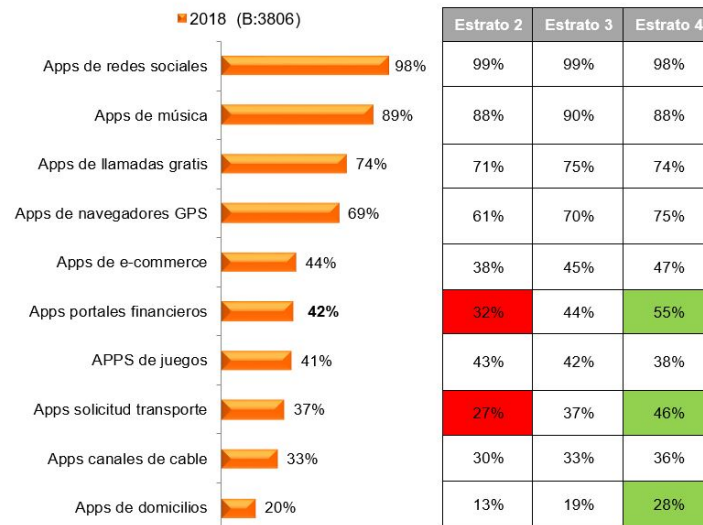


Gráfico 1. Incidencia de uso de AppS móviles por estrato socioeconómico. Fuente Revista M2M. Disponible en <https://m2m.com.co/movilidad/las-aplicaciones-moviles-cada-vez-juegan-un-rol-mas-preponderante-en-colombia/> Consultado 24/08/2019.

**Aplicaciones con mayor % de uso en Colombia  
Top 15**

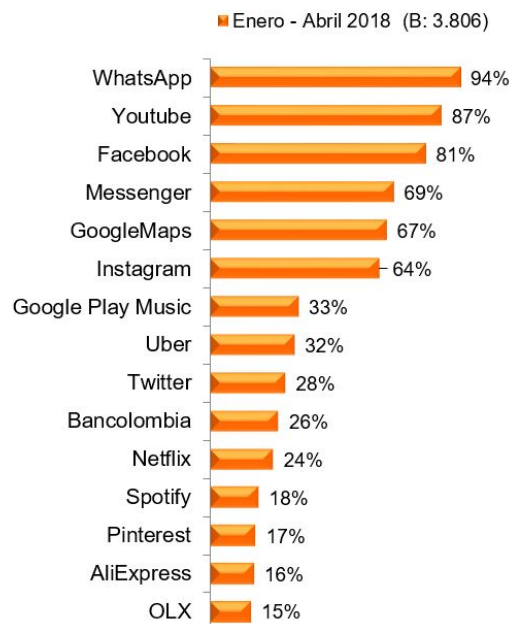


Gráfico 2. Aplicaciones con mayor porcentaje de uso en Colombia. Fuente Revista M2M. Disponible en <https://m2m.com.co/movilidad/las-aplicaciones-moviles-cada-vez-juegan-un-rol-mas-preponderante-en-colombia/> Consultado 24/08/2019.

Cómo se ha descrito en párrafos anteriores, el sistema de seguridad social en salud de Colombia a partir de la ley 100 de 1991, ha permitido la ampliación del sector de seguridad social, contando con un número cada vez menor del sector privado (Guerrero, R., et al. 2012),

aspecto que genera un terreno fértil para el desarrollo de empresas privadas como es el caso de “Health to Click”. Este tipo de servicios de atención médica domiciliar a través de plataformas digitales para dispositivos móviles, App-S, se ubican según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE Colombia, en el sector terciario, correspondiente a la “prestación de servicios” y en particular al tema de “Tecnología e innovación” (DANE, 2017). En Colombia, se plantea un escenario amplio de posibilidades para afrontar los retos de generar e implementar innovaciones en el sector salud, que permitan mitigar la persistente crisis económica del sector (Cardona, 2009), se plantea como prioridad la contención de enfermedades crónico-degenerativas, que cada vez establecen retos al sector para generar políticas, servicios y organizaciones diferentes para lograr mejorar la calidad en la atención del servicio (OPS, 2010). En este contexto, el incremento y desarrollo de tecnologías biomédicas, así como redes sociales al servicio de la salud y App-S, permiten abrir posibilidades de desarrollo para el sector, generando un incremento de trabajo interdisciplinario para aportar a soluciones innovadoras a los problemas del sector (Ruiz-Ibañez, Jiménez & Osorio-Valencia. 2012).

Los países de bajo y medio nivel de desarrollo como Colombia necesitan concentrar sus esfuerzos en el cambio tecnológico, innovación, sostenibilidad ambiental y productividad que permita generar nuevas empresas, aspectos que son decisivos en la aceleración del crecimiento económico de los países, en este sentido, según la Clasificación del Índice de Emprendimiento Global –GEI-2018<sup>2</sup>, Colombia se ubica en el puesto 47 con un GEI de 38.2 (GEDI, 2018). Desde el Plan de desarrollo de Colombia, “*Bases Del Plan Nacional De Desarrollo 2018-2022*” (2019), en particular el punto “*II. Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos*”, se da especial atención al emprendimiento y al sector privado, destacando este grupo como factor diferenciador para el desarrollo de nuevos mercados, así como la generación de empleo, con una inversión en innovación por \$21,2 billones para los periodos 2018-2022 (Presidencia de la Republica); en tanto que la inversión nacional en salud para 2019 cuenta con suficiente liquidez para afrontar los retos y dificultades, el sector contará con un presupuesto de \$32,3 billones de pesos, que favorecerá el aseguramiento, la prestación del servicio y la prevención, es así como desde el Ministerio de salud se pretende mejorar los servicios de salud para todos los colombianos (Ministerio de

---

<sup>2</sup> El Índice de Emprendimiento Global es un índice anual que mide la salud de los ecosistemas de emprendimiento en cada uno de los 137 países que componen el globo. Para más información consultar The Global Entrepreneurship and Development Institute Disponible en: <https://thegedi.org/global-entrepreneurship-and-development-index/>

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

Salud, 2018), situación que genera un terreno de oportunidad para la creación de empresas como “Health to Click”. Sin lugar a duda, el desarrollo tecnológico y en particular las App-S han llegado al campo de la salud para quedarse y evolucionar, esto permitirá un nuevo modelo de atención en medicina: mhealth, esto permitirá al paciente y al médico aportar al favorecimiento del bienestar y a una mayor eficiencia en prevención, diagnóstico y tratamiento de las poblaciones (Alonso-Arévalo, Mirón-Canelo, 2017).

## 2.2 Análisis de las fuerzas que impactan el negocio

El crecimiento exponencial al acceso del desarrollo tecnológico de las poblaciones permite cada vez más la democratización de la tecnología, el uso de dispositivos móviles en las poblaciones es inevitable, con esto, viene de la mano el uso de las Apps, en donde la salud está cada vez más a la mano de los ciudadanos. Así como la posibilidad que brinda la normatividad en torno al sistema de Seguridad social en Salud en Colombia, en lo particular a la prestación de servicios de atención médica para que desde el sector privado se brinde atención en salud y el impulso que se plantea desde el Ministerio de Tecnología –MinTic- al desarrollo de aplicaciones móviles (APPS.CO) (MinTic). Esta es una iniciativa diseñada desde Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) y su plan Vive Digital para promover y potenciar la creación de negocios a partir del uso de las TIC, poniendo especial interés en el desarrollo de aplicaciones móviles, software y contenidos.

Por otra parte, el crecimiento económico y en particular el PIB de Bogotá creció un poco más que el del país en 2018, servicios profesionales, administración pública y comercio tanto al por mayor como al detal, fueron los sectores que ayudaron al crecimiento económico de la capital. Los sectores que mayor aporte dieron al crecimiento económico actividades profesionales, científicas y técnicas con 5%, seguido de la administración pública, defensa, educación y salud con 4,6%, así como el comercio al por mayor y al detal con 3,5 (DANE, 2018). Aspectos que impactan de manera positiva la formación y puesta en marcha de la empresa “Health to Click” además del análisis técnico y financiero.

## 2.3 Análisis de oportunidades y amenazas

Oportunidades	Amenazas
-Ampliar la cantidad de los servicios médicos ofrecidos inicialmente	-Reformas políticas que no permitan el funcionamiento de las App-S
-Atender mayor porcentaje de la población que percibe mala atención en	-Mejoras en la atención en salud en centros médicos

<p>servicios médicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Crecimiento exponencial en la prestación del servicio médico domiciliario debido al déficit en la atención en salud en los centros médicos.</li> <li>-Usuarios que pueden seleccionar el pago por servicios, diferente a la competencia pagando valor mensual</li> <li>-Competir con precios frente a la empresa existente</li> </ul>	<p>-Empresas existentes en el mercado</p>
--	---

Tabla 6. Oportunidades y amenazas

## 2.4 Conclusiones sobre la viabilidad del sector

-El desarrollo tecnológico, el Sistema General de Seguridad Social en Salud, las Políticas nacionales para la creación de empresa y el crecimiento económico del país identificados en el análisis DOFA brindan un espacio adecuado para la creación de la Empresa “Health to Click”, empresa que permitirá generar desarrollo aportando avance en el sector de la salud.

-Se concluye que tendrá innovación al servicio de atención médica mejorando la calidad de las personas y aportando mejoras económicas a los estudiantes de medicina que se encuentran realizando estudios de posgrados.

-Debido a la viabilidad que se demuestra por parte del sector se puede concluir que tendrá sostenibilidad ambiental ya que tendrá un manejo tecnológico contribuyendo a menos uso de papel.

-El sector demuestra una viabilidad aportando cobertura de atención en salud y productividad en el país un factor de gran importancia para mejorar el índice de desempleo de Colombia.



### **3 Estudio piloto de mercado**

#### **3.1 Análisis y estudio de mercado**

Se plantea para el análisis y estudio de mercado un enfoque cuantitativo a la luz de un diseño descriptivo con muestreo no probabilístico a conveniencia, a través de una encuesta divulgada mediante correo electrónico y de la App de whatsapp, en diez localidades de Bogotá (Ver Tabla 10), en el periodo de tiempo comprendido entre los meses Junio y Julio del año 2019. Se agotó un análisis estadístico univariado a partir de la presentación de razones y proporciones utilizando la herramienta gratuita de Google para la realización y análisis de encuestas.

##### **3.1.1 Tendencias del mercado**

Las tendencias del mercado de servicios, incluido el sector salud presentan un desarrollo significativo a través de la tecnología, es así como en Colombia tan solo se identifica una empresa que brinda servicios de salud mediante una App-S. El uso de la tecnología se ha democratizado a nivel mundial, cada vez más personas cuentan con dispositivos móviles y cada vez las comunidades demandan servicios de manera inmediata y oportuna, la salud no es ajena al desarrollo tecnológico y en particular a las App-S, es así, como han llegado al campo de servicios sanitarios para quedarse y cada vez se posicionan aún más. En Colombia las Apps son cada vez más usadas en la cotidianidad, se estima que cada persona utiliza un promedio de 6 aplicaciones a abril de 2018, respecto a 5 aplicaciones a abril del 2017 (Ver gráfico 3).

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

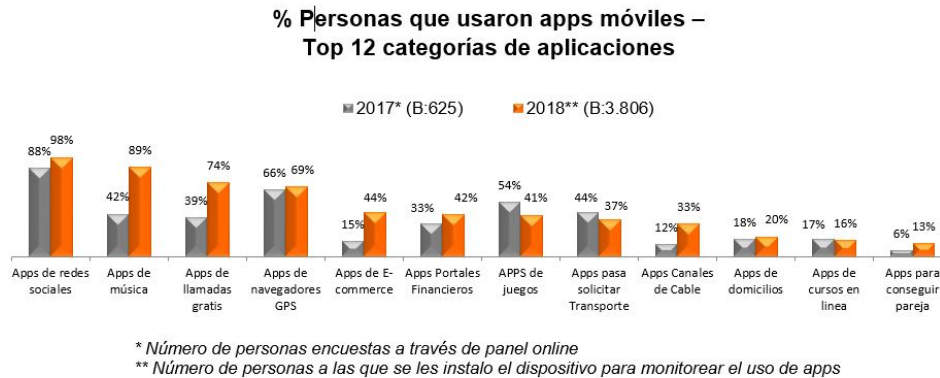


Gráfico 3. Promedio de uso de Apps entre Enero y Abril del 2017 a 2018. Fuente Revista M2M. Disponible en <https://m2m.com.co/movilidad/las-aplicaciones-moviles-cada-vez-juegan-un-rol-mas-preponderante-en-colombia/> Consultado 24/08/2019.

Sin embargo, en el sector salud la tendencia del uso de las App-S gira en torno a la información y acceso a la salud, App-S que promueven el estilo de vida saludable, brindando información educativa, como ya se describió en apartados anteriores. Estas dinámicas con la tecnología, permitirán un nuevo modelo de interacción médico – paciente, permitirá al paciente y al médico aportar al favorecimiento del bienestar y a una mayor eficiencia en prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades (Alonso-Arévalo, Mirón-Canelo, 2017).

### 3.1.2 Segmentación de mercado objetivo

Según el último censo de la Dirección Nacional de Estadística DANE, Bogotá cuenta a 2018 con 7'200.000 habitantes. Este proyecto concentra el mercado objetivo en personas mayores de 18 años y sus familias que residan en la ciudad de Bogotá de estratos socioeconómicos 3, 4, 5 y 6.

<b>Estratos</b>	<b>Población</b>	<b>Viviendas</b>	<b>Hogares</b>	<b>Manzanas <sup>1</sup></b>	<b>Predios <sup>2</sup></b>
Sin estrato *	105.153	21.479	24.185	6.475	4.917
1. Bajo - bajo	688.109	170.355	195.280	7.001	1.638
2. Bajo	2.886.445	710.517	801.124	15.523	1.023
3. Medio - bajo	2.661.313	740.317	809.946	11.937	388
4. Medio	693.738	247.231	248.545	2.378	178
5. Medio - Alto	198.973	73.743	72.719	1.028	193
6. Alto	130.051	53.588	51.050	846	474
<b>Total</b>	<b>7.363.782</b>	<b>2.017.230</b>	<b>2.202.849</b>	<b>45.188</b>	<b>8.811</b>

Tabla 7. Población, viviendas, hogares, manzanas y predios con estrato residencial por estrato socioeconómico, A junio 30 de 2010. Fuente: DANE, SDP - Dirección de Información, Cartografía y Estadística (DICE) Proyecciones de población de Bogotá por localidades 2005-2015 Cálculos: Dirección de Estudios Macro y Dirección de Estratificación. 1 corresponde al universo de manzanas del Decreto 544 de 2009. 2 se relaciona el número de predios considerado por la estratificación de fincas y viviendas dispersas rurales de Bogotá (Decreto 304 de 2008). Tomado de Bogotá Ciudad de Estadísticas. Boletín No. 18, 2010.

### **3.1.3 Descripción de los consumidores**

Los consumidores son personas mayores de edad según la normatividad colombiana que residen en la ciudad de Bogotá, sin distinción de género y raza ubicados socioeconómicamente en estratos tres, cuatro, cinco y seis que cuentan con la necesidad de atención medica de manera inmediata y eficiente.

### **3.1.4 Tamaño del mercado**

El mercado está compuesto por población mayor de 18 años y sus familias que pertenecen a los estratos socioeconómicos tres, cuatro, cinco y seis. Para efectos del estudio de mercado, se realizará una encuesta a población perteneciente a los grupos quinquenales del rango de 20-24 a 55-59 años. Se reconoce que a 2015 en Bogotá se contaban 2.355.780 personas en este rango edades.

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

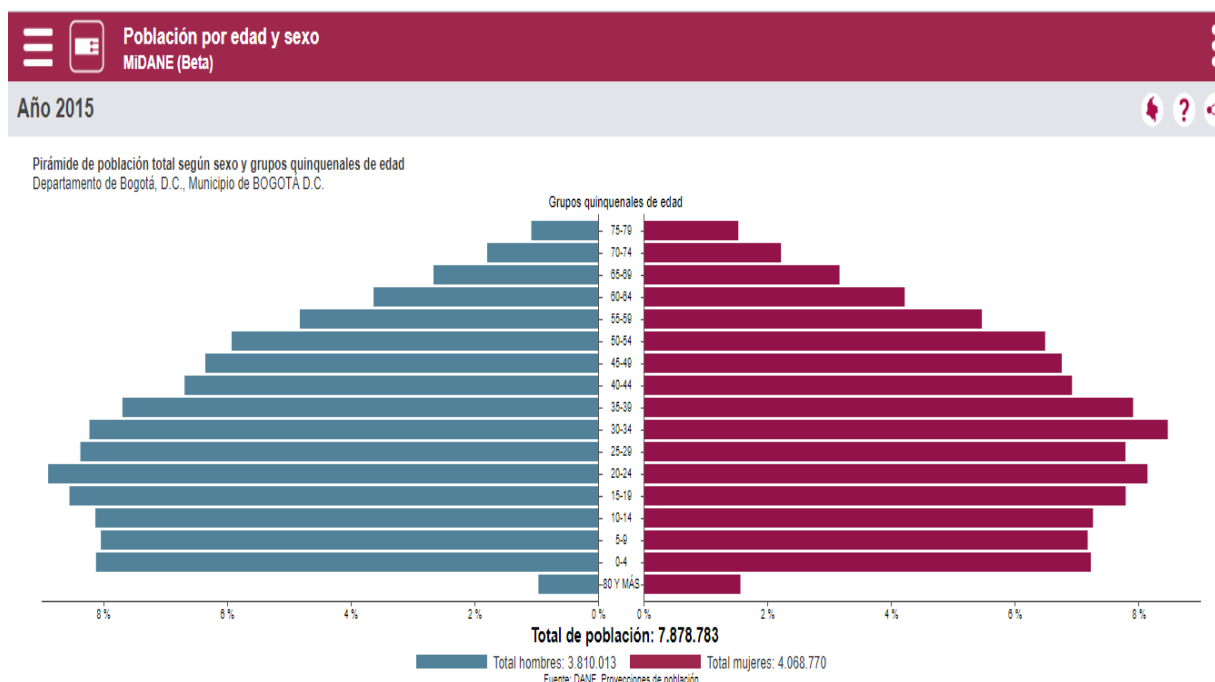


Gráfico 4. Pirámide de población total según sexo y grupos quinquenales de edad de Bogotá, D.C. Tomado de DANE. Disponible en <https://geoportal.dane.gov.co/midaneapp/pob.html>

### 3.1.5 Riesgos y oportunidades de mercado

Riesgos de Mercado	Oportunidades de Mercado
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cambio de cultura de atención médica de centro hospitalario por una App-S</li> <li>-El costo solicitado por el servicio de Health to Click</li> <li>-Posicionamiento de empresas de medicina preparada y planes complementarios.</li> <li>-Penetración en el mercado en tiempo prolongado.</li> <li>-Cambios en las políticas macroeconómicas a nivel nacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Poca competencia directa en la prestación de servicios de salud a través de App-S</li> <li>-Tendencia de crecimiento a nivel global y nacional del uso de Apps para solicitar servicios.</li> <li>-Desarrollo tecnológico y apropiación cultural de internet de las cosas.</li> </ul>

Tabla 8. Riesgos y oportunidades de mercado.

### **3.1.6 Diseño de las herramientas de investigación**

**Diseño del estudio:** Se realizó un estudio descriptivo.

**Técnicas de recolección de información.** Para la recolección de la información se realizó una encuesta para los potenciales clientes o mercado objetivo. La encuesta se estructuró en tres grandes partes: 1. Información, 2. Variables de datos sociodemográficos y 3. Variables de análisis del sector. Ver punto 3.1.9 Diseño de las herramientas de estudio piloto de clientes. Su divulgación se realizó a través de la herramienta de Google para la elaboración de encuestas y su distribución se realizó por correo electrónico y la App de Whatsapp.

### **3.1.7 Objetivos.**

#### **Objetivo mercadológico general:**

- Elaborar un estudio de mercado que sea coherente con un análisis del sector de proyectos en atención de salud a través de dispositivos móviles, tendencias, competencia, estudio de precios, plan de mercadeo y proyección de ventas para el proyecto “Health to click”.

#### **Objetivos mercadológicos específicos:**

- Identificar las empresas que presten servicios de atención de salud a través de aplicaciones para dispositivos móviles en Bogotá.
- Conocer y analizar el entorno interno y externo del sector de las empresas Bogotanas que prestan servicios en salud a través de aplicaciones para dispositivos móviles.
- Conocer las necesidades de atención en salud de la población objeto -potenciales usuarios- de estratos 3, 4, 5 y 6 en Bogotá, Colombia.
- Diseñar un plan de mercadeo y proyección de ventas para el proyecto “Health to click”.

### **3.1.8 Cálculo de la muestra**

Teniendo en cuenta que se agotó un diseño descriptivo para el estudio de mercado y consecuente con este, se realizó un muestreo no probabilístico a conveniencia. A 2015 en Bogotá se contaba con una población de 2.355.780 pertenecientes a los grupos quinquenales del rango de 20-24 a 55-59 años. El tamaño muestral se calculó bajo la siguiente fórmula:

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

$$\frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left( \frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

En donde N = tamaño de la población • e = margen de error (porcentaje expresado con decimales) • z = puntuación z

Siendo así, el cálculo del tamaño de la muestra es:

Tamaño de la población: 2.355.780 (Rango quinquenal de 20-24 a 55-59 años)

Nivel de confianza (85%)

Margen de error (10%)

Tamaño de la muestra: 54

### **3.1.9 Diseño de las herramientas de estudio piloto de clientes.**

La encuesta se realizó a partir de la categorización de variables así:

a) Variables cualitativas

\*Nominales: Sexo, Tipo de vivienda, Constitución de la vivienda, Localidad, Empresa promotora de Salud, Contar con un plan de medicina prepagada, El plan de medicina prepagada cuenta con atención domiciliaria, Preferir atención médica tradicional o a través de App-S en el domicilio, Conocimiento de App-S que presten servicios de atención médica a domicilio, Estar dispuesto a descargar una App-S en el celular para atención médica domiciliaria, estar dispuesto a solicitar atención médica a través de una App-S desde el celular, Estar dispuesto a solicitar y pagar una atención médica a través de una App-S para uno de los familiares, Cómo prefieres hacer el pago de la atención médica en tu hogar

\*Ordinales: Menciona las aplicaciones que conoces, Motivo por lo que solicitarías atención médica en tu hogar a través de una App-S, Condición de salud o enfermedad que te motivarían la atención en salud a través de una App-S, Síntomas o afectaciones de la salud que motivarían la solicitud de atención médica en tu hogar a través de una App-S.

b) Variables Cuantitativas:

\*Discretas: Edad, Ingreso mensual, Estrato socioeconómico, Disposición a pagar por una atención médica domiciliaria a través de una Aplicación móvil en tu celular,

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

\*Continuas: no se plantearon variables continuas.

En el siguiente enlace se accede al instrumento [https://docs.google.com/forms/d/1rOjt-P\\_zQ7nNaqaB8l4\\_PkIvkY-Ums6kIHxwXx\\_fgpU/edit#responses](https://docs.google.com/forms/d/1rOjt-P_zQ7nNaqaB8l4_PkIvkY-Ums6kIHxwXx_fgpU/edit#responses)

## **ENCUESTA**

### **Estudio de Mercado Atención en Salud a través de Dispositivos Móviles**

#### I. Consentimiento informado y autorización para el tratamiento de datos

Usted hará parte del presente estudio de mercado en el marco del proyecto creación de empresa "Plan de negocios para la creación de empresa que prestará servicio de atención de medicina general a través de una Aplicación móvil App-S." Usted debe dispondrá de 5 minutos para dar respuesta a las preguntas de la encuesta. Este trabajo se enmarca en el programa de posgrado MBA de la Universidad EAN, permitirá optar por el título de Magister en Administración de Negocias MBA. En caso de duda en cuanto a la conducción del estudio, entrará en contacto con Jorge Eliecer Holguín Moya, estudiante del MBA de la Universidad EAN al correo electrónico [jorgeelie5@hotmail.com](mailto:jorgeelie5@hotmail.com) Consentimiento informado y autorización para el tratamiento de datos.

Acepto voluntariamente participar de la investigación de mercado en el marco del proyecto creación de empresa "Plan de negocios para la creación de empresa que prestará servicio de atención de medicina general a través de una Aplicación móvil App-S." Este trabajo se enmarca en el programa de posgrado MBA de la Universidad EAN, permitirá optar por el título de Magister en Administración de Negocias MBA.

Mi forma de participar de esta investigación de mercado es respondiendo esta encuesta, la información se guardará por un periodo de cinco años en reproducción de disco óptico o microfilm y luego será destruida.

He sido informada/o que la encuesta ayudará a cumplir el objetivo mercadológico general que es: "Elaborar un estudio de mercado que sea coherente con un análisis del sector de proyectos en atención de salud a través de dispositivos móviles, tendencias, competencia, estudio de precios, plan de mercadeo y proyección de ventas para el proyecto “Health to click” "y los objetivos mercado-lógicos específicos:

"Identificar las empresas que presten servicios de atención de salud a través de aplicaciones para dispositivos móviles en Bogotá. Conocer y analizar el entorno interno y externo del sector de las empresas Bogotanas que prestan servicios en salud a través de aplicaciones para dispositivos móviles. Conocer las necesidades de atención en salud de la población objeto -potenciales usuarios- de estratos 3, 4, 5 y 6 en Bogotá, Colombia, ubicados en Bogotá. Diseñar un plan de mercadeo y proyección de ventas para el proyecto “Health to click”."

Manifiesto que he sido suficientemente informada/o y doy mi consentimiento para participar en la siguiente encuesta. Por otra parte, se le informa que usted podrá desistir de la encuesta en cualquier momento, basta con no querer continuar y abandonar el enlace, esta decisión no traerá consecuencias de ningún tipo para usted.

En el caso de sentirse molesta/o, incomodado, con miedo de exponer sus ideas e información, podrá manifestar su intención voluntaria de retiro abandonando el enlace.

Confirmando que me han informado que la encuesta no prevé efectos negativos, ni riesgos y la posibilidad de daño es nula, en razón a que su finalidad es de tipo académico y de difusión de resultados científicos.

De la misma forma, manifiesto que hago parte de la investigación de mercado de manera voluntaria, lo cual implica que no tendré contraprestación económica. Sus nombres y datos personales quedarán en secreto en cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 “Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales” y su Decreto Reglamentario 1.377 de 2013, autorizo el tratamiento de datos para (recolectar, almacenar, usar y circular entre los investigadores y asesor que hacen parte del trabajo. Gracias por su participación.

*Marca solo un óvalo.*

Acepto: \_\_\_\_\_

## **II. Datos Sociodemográficos**

1. ¿Cuál es tu sexo?

Selecciona todos los que correspondan.

\_\_\_ Masculino

\_\_\_ Femenino



2. ¿Qué edad tienes?

Marca solo un óvalo.

18 a 30 años

31 a 40 años

41 a 50 años

51 a 60 años

Más de 60 años

3. ¿En qué tipo de vivienda vives?

Marca solo un óvalo.

Apartamento

Casa

4. ¿Cómo está constituida tu vivienda?

Marca solo un óvalo.

Familiar

Vives solo

5. ¿Cuál es su ingreso personal mensual?

Marca solo un óvalo.

1 SMLMV

De 1 a 2 SMLMV

De 2 a 3 SMLMV

De 3 a 4 SMLMV

De 4 a 5 SMLMV

Más de 6 SMLMV

6. ¿En qué estrato socio-económico resides?

Marca solo un óvalo.

1

2

3

4

5

6

7. ¿En qué localidad vives?

\_\_\_\_\_

### III. Análisis del Sector

8. ¿Cuál es tu Empresa Promotora de Salud EPS?

\_\_\_\_\_

9. ¿Cuentas con plan de medicina complementaria o medicina prepagada?

Marca solo un óvalo.

SÍ

NO

10. ¿El plan de medicina pre-pagada o plan complementario ofrece atención medica domiciliaria?

Marca solo un óvalo.

SÍ

NO

Tal vez

11. ¿Estarías dispuesta/o a descargar una Aplicación en tu celular para solicitar servicios de atención médica domiciliaria?

Marca solo un óvalo.

Sí

No

Tal vez

12. ¿Estarías dispuesta/o a solicitar atención médica a través de una aplicación de tu celular?

Marca solo un óvalo.

Sí

No

Tal vez

13. ¿Estarías dispuesto a solicitar y pagar una atención médica a través de una App-S para uno de tus familiares?

Marca solo un óvalo.

Sí

No

Tal vez

14. ¿Cuánto estarías dispuesta/o a pagar por una atención médica domiciliaria a través de una Aplicación móvil en tu celular?

Marca solo un óvalo.

\$30.000 a \$40.000

\$41.000 a \$50.000

\$51.000 a \$60.000

Más de \$61.000

15. ¿Prefieres atención medica tradicional visitando al médico en la Institución prestadora de Servicios de salud o solicitar el servicio a través de una Aplicación móvil en tu celular?

Marca solo un óvalo.

Atención medica tradicional visitando al médico en la Institución prestadora de Servicios de Salud

Solicitar el servicio de atención médica a través de una Aplicación Móvil

16. ¿Conoces aplicaciones móviles App-S que presten servicios de atención médica domiciliaria?

Marca solo un óvalo.

Sí

No

Tal vez

17. En caso de responder de manera afirmativa la pregunta anterior, menciona las aplicaciones que conoces.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

18. En caso de tener un servicio de atención médica a través de una App-S ¿Cómo prefieres hacer el pago de la atención médica en tu hogar?

Marca solo un óvalo.

Pago por único evento después de la atención médica

Pago mensual con tarifa establecida a través de contrato, independiente si hay o no atención

19. Menciona un motivo por lo que solicitarías atención médica en tu hogar a través de una App-S

\_\_\_\_\_

20. ¿Cuál sería la condición de salud o enfermedad que te motivarían la atención en salud a través de una App-S?

\_\_\_\_\_

22. ¿Qué síntomas o afectaciones de tu salud motivarían la solicitud de atención médica en tu hogar a través de una App-S?

\_\_\_\_\_



### 3.1.10 Metodologías de análisis de los competidores

A partir del análisis de fuentes secundarias internas de la empresa MedicApp publicados en su página Web. Se realizó un estudio bajo el diseño de análisis comparado entre las empresas MedicApp y Health to Click a partir de las variables: cobertura, oferta de servicios, programas precios, población objeto, calidad del servicio, valores corporativos y aspectos técnicos (Ver tabla No. 9).

Variales	Health to Click	MedicApp
Cobertura	Bogotá	Bogotá, y aledaños, Medellín, Barranquilla, Barranquilla, Bucaramanga, Cartagena y Cali
Oferta de servicios	-Consulta médica inmediata -Consulta médica programada	-Consulta médica inmediata -Consulta Médica Programada -Muestras de laboratorio -Te damos el 20% en imágenes diagnosticas -Traslado en ambulancia programado
Programas	-Cuidado de la salud, atención y prevención de enfermedades -Automatización de procesos -Mejorar acceso y oportunidad de atención a los usuarios -Optimalización de tiempo -Centralización de la	-Cuidado de la salud y prevención de enfermedades -Programas de pacientes crónicos -Automatización de procesos -Mejorar acceso y oportunidad de atención a los usuarios -Optimalización de tiempo -Centralización de la historia clínica en la nube

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

	historia clínica en la nube	
Precios	\$60.000 por consulta	\$75.000 por consulta
Población objeto	Usuarios potenciales de estratos 3, 4, 5 y 6 en Bogotá, Colombia.	EPS IPS ARL Usuarios
Calidad del servicio	Atención humana y oportuna Calidez Oportunidad	Aliado tecnológico y financiero
Valores corporativos	Compromiso Calidad Servicio	Innovación Tecnología Desarrollo
Aspectos técnicos	App descargable de manera gratuita (Google Play o App Store) Registro fácil en la plataforma Seleccionar Rol (médico / usuario) Ubicación Geolocalización Solicitud del servicio Evaluación del servicio por usuario y profesional.	App descargable de manera gratuita (Google Play o App Store) Registro fácil en la plataforma Seleccionar Rol (médico / usuario) Ubicación Geolocalización Solicitud del servicio

Tabla 9. Análisis de competidores.

## 3.2 Resultados

### 3.2.1 Resultados del análisis de la competencia

A partir del estudio de mercado, se identifica como competencia directa la App-S MedicApp que cuentan con atención de servicios de salud domiciliaria de manera amplia, incluyendo servicios de laboratorio clínico y ambulancia dirigida a una población específica con costos altos a los usuarios (\$75.000) por consulta, respecto a la empresa Health to Click, que concentrará sus servicios a usuarios de atención medica domiciliaria a estratos socioeconómicos tres, cuatro, cinco y seis con un precio menor (\$60.000) por consulta, es decir, la empresa Health to Click se concentrará en un nicho de mercado diferente al de MedicApp.

Las debilidades que presenta Health to Click frente a MedicApp son los servicios adicionales de Apoyo diagnóstico, laboratorio e imágenes diagnósticas. La ventaja competitiva de Health to Click se concentra en el precio que se oferta al usuario.

### 3.2.2 Resultados de la medición del comportamiento del consumidor.

Se presentan los resultados a partir de un análisis de datos univariado, en razón y proporción.

#### Datos sociodemográficos

1. ¿Cuál es tu sexo?

53 respuestas

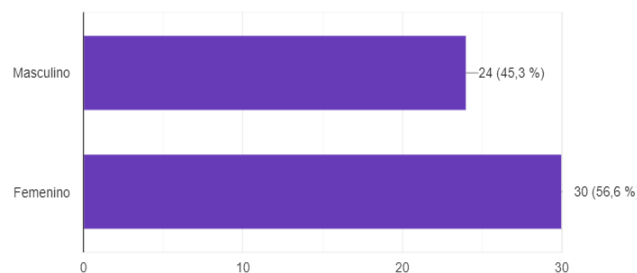


Gráfico 5. Distribución de población por sexo

Sobre las personas encuestadas 30 son mujeres correspondientes al 56,6% y 24 hombres correspondientes al 45,3% de las personas encuestadas.

### ¿Qué edad tienes?

respuestas

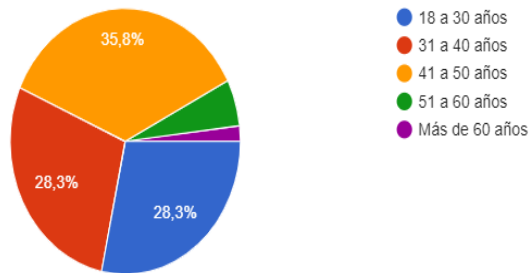


Gráfico 6. Distribución por grupo etario

La mayor parte de las personas encuestas se encuentran entre 41 a 50 años, una edad interesante para atender a un nicho de usuarios, correspondiente al 35,8%; otro grupo de personas que se encuentran entre 18 y 30 años y 31 a 40 años, cada uno perteneciente al 28,3% de las personas encuestadas respectivamente.

### ¿En qué tipo de vivienda vives?

respuestas

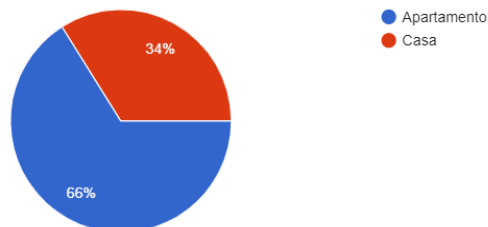


Gráfico 7. Distribución porcentual de tipo de vivienda

El 66% de las personas encuestadas habitan en un apartamento y el 34% de las personas en casa.



Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

¿Cómo esta constituida tu vivienda?

respuestas

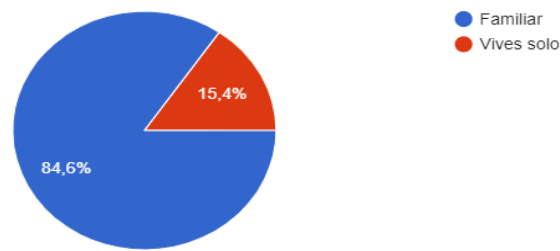


Gráfico 8. Constitución de vivienda

Más del 83% de las personas encuestadas refieren que su vivienda está constituida de manera familiar, este dato importante nos sirve ya que es posible acceder a más personas del hogar después de tener una experiencia por la aplicación.

¿Cuál es tu ingreso personal mensual?

respuestas

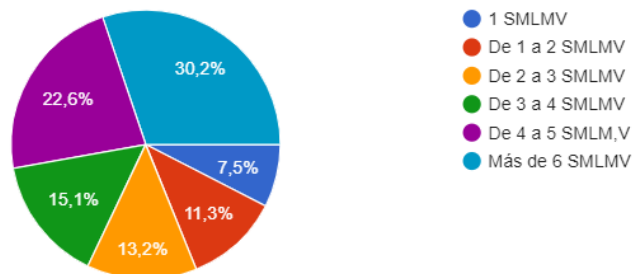


Gráfico 9. Distribución porcentual de ingreso mensual

De las personas encuestadas más del 30% indican que sus ingresos personales ascienden a más de 6 SMLMV, esto es un dato positivo que indica que es posible manejar el precio que se propone para lograr un punto de equilibrio.

### ¿En qué estrato socio-económico resides?

respuestas

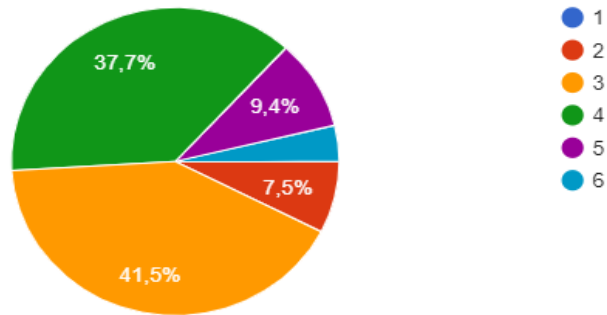


Gráfico 10. Distribución porcentual por estrato socioeconómico

La mayor parte de las personas encuestadas se encuentran en los estratos 3 y 4, un indicador que sirve para tomar la decisión a qué tipo de personas vamos a dirigir nuestro servicio.

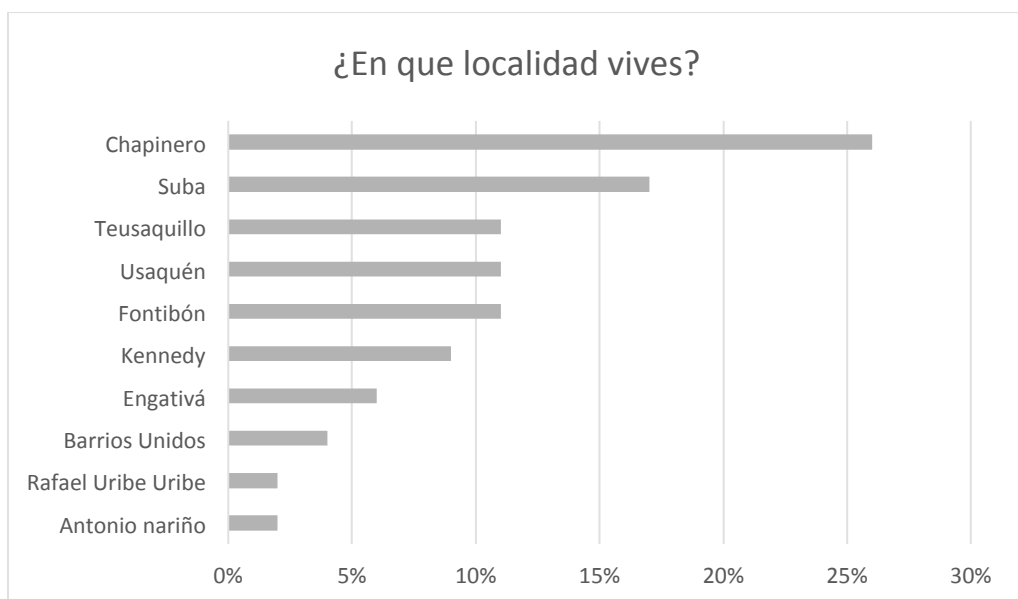


Tabla 10. Distribución porcentual por localidad de vivienda

Más del 25% de las personas encuestadas indican que su localidad es chapinero, esta información valida que podemos tener la activación y campaña de publicitaria BTL, en esta localidad, ya que podemos encontrar mayor cantidad de posibles usuarios.

## II. Análisis del sector

### Empresas que presten servicios de atención de salud a través de aplicaciones para dispositivos móviles en Bogotá

16. ¿Conoces aplicaciones móviles App-S que presten servicios de atención médica domiciliaria?

54 respuestas

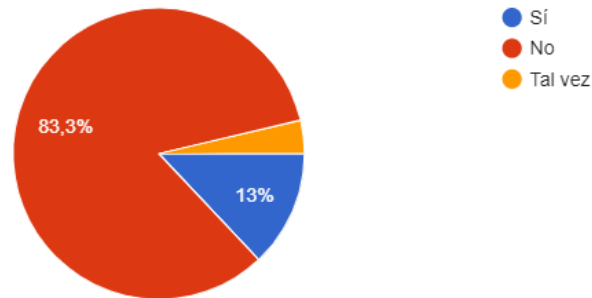


Gráfico 12. Distribución porcentual de conocimiento de App-S Móviles

Más del 80% de las personas encuestadas refieren que NO conocen una aplicación que preste servicios de atención médica domiciliaria, un dato muy importante para iniciar con una buena campaña de expectativa invitando a que los usuarios vivan una nueva experiencia en el servicio de la salud.

Aplicaciones	Razón	Proporción %
Colmé dica	1	11
Medic App	2	22
Seguros Bolívar	1	11
Emi	1	11
Medí plus	1	11
Coomeva	1	11
Compe nsar	1	11
Sanitas	1	11
	9	100 %

Tabla 11 Aplicaciones que prestan atención médica

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

De las personas que refieren que si conocen una aplicación (9 personas), 2 personas indican que conocen MedicAPP, esta aplicación es la competencia directa de nuestra empresa, sin embargo las 8 personas restantes refieren estas aplicaciones pero es de aclarar que estas son aplicaciones informativas o para solicitar servicios en sus IPS, no aplica como competencia a nuestra empresa.

### Conocimiento del entorno interno y externo del sector de las empresas Bogotanas que prestan servicios en salud a través de aplicaciones para dispositivos móviles

9. ¿Cuentas con plan de medicina complementaria o medicina prepagada?

54 respuestas

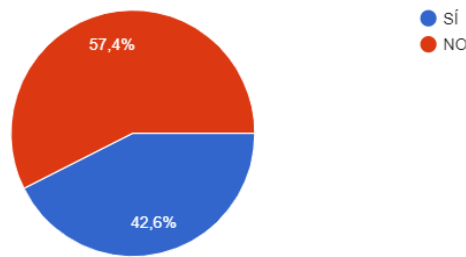


Gráfico 13. Distribución porcentual de medicina prepagada

Con esta información se puede determinar que más del 57% de las personas no cuentan con medicina prepagada o un plan complementario, gran oportunidad para dar a conocer los servicios de la empresa y los beneficios y ventajas a los que puede acceder.

10. ¿El plan de medicina pre-pagada o plan complementario ofrece atención medica domiciliaria?

50 respuestas

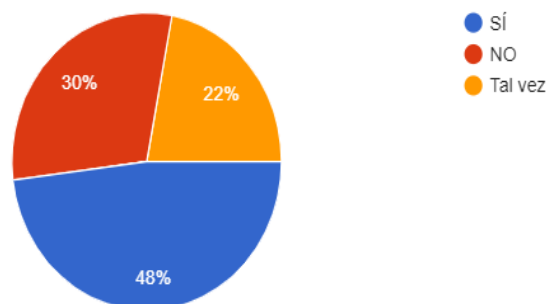


Gráfico 14. Conocimiento de atención medica domiciliaria de planes de medicina prepagada

Esta información refiere que los planes de medicina prepagada o plan complementario ofrece atención medica domiciliara, es de aclarar que para ser parte de estos planes debe cancelar un valor mensual, a diferencia de nuestra empresa que únicamente cancelara por servicio al momento que lo necesite.

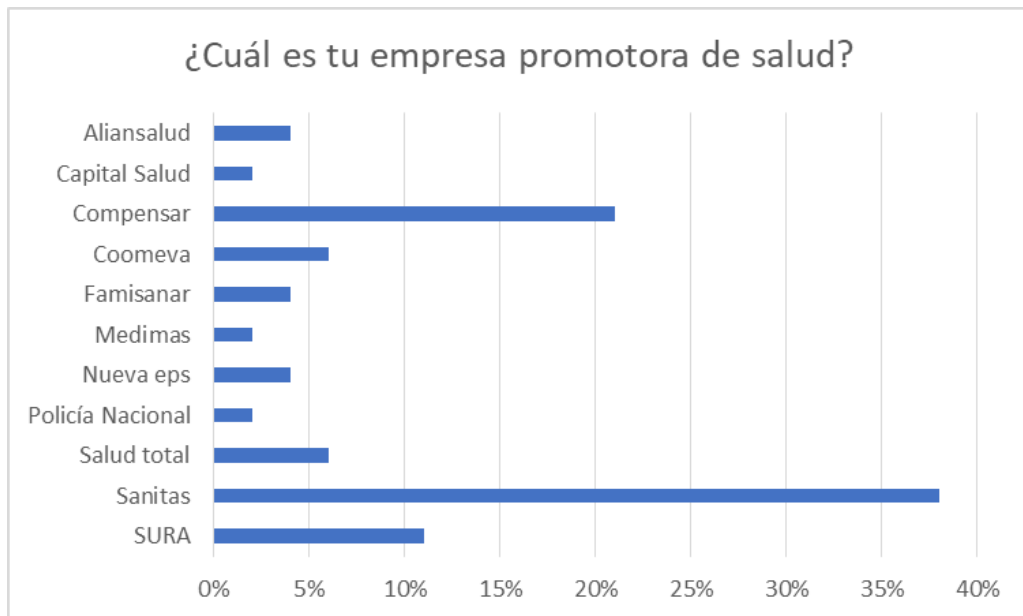
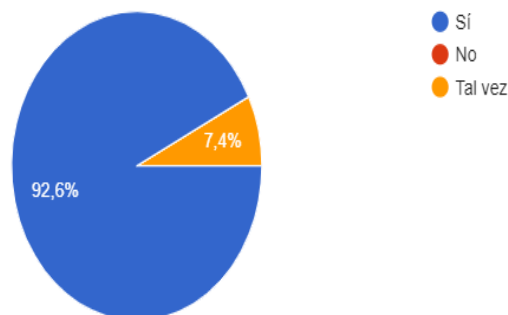


Gráfico 15. Distribución porcentual de EPS

Más del 35% de las personas encuestadas se encuentran afiliadas a la EPS sanitas seguido de la EPS Compensar que tiene más del 20% de las personas encuestadas.

### 11. ¿Estarías dispuesta/o a descargar una Aplicación en tu celular para solicitar servicios de atención médica domiciliaria?

54 respuestas



Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

Gráfica 16. Disposición a descargar App-S para solicitar atención médica domiciliaria

Las personas encuestadas, confirman más del 90% que si están dispuestos a descargar una aplicación que les brinde servicios de atención medica domiciliaria, una vez más se confirma la aceptación que se puede tener con este servicio.

### 12. ¿Estarías dispuesta/o a solicitar atención médica a través de una aplicación de tu celular?

54 respuestas

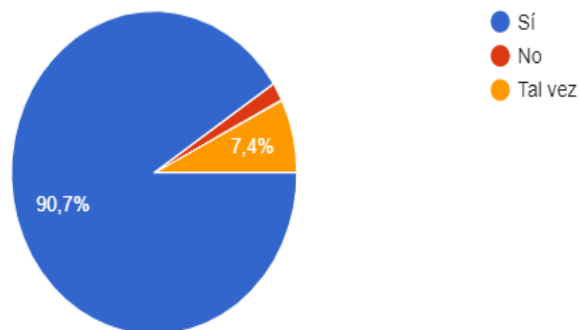
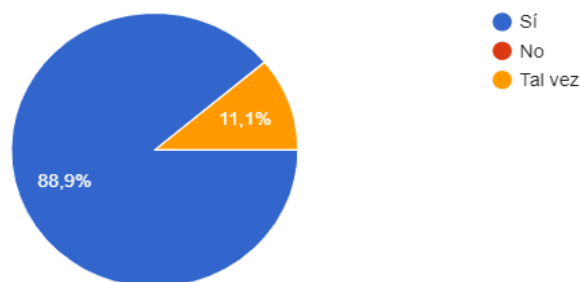


Gráfico 17. Disposición para solicitar atención médica a través de App-S

De las personas encuestadas más del 90% confirman que si solicitarían la atención médica a través de la app, un indicador que confirma que se debe implementar esta aplicación.

### 13. ¿Estarías dispuesto/a solicitar y pagar una atención medica a través de una App-S para uno de tus familiares?

54 respuestas



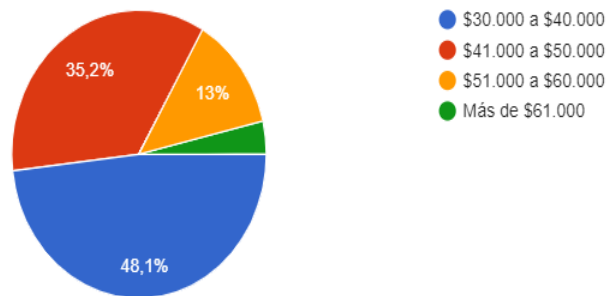
Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

Gráfica 18. Disposición para solicitar y pagar atención médica a través de App-S a familiares

Con esta información nos afirma que familiares también solicitaran servicios a sus seres queridos cuando lo requieran confirmado por más del 88% de las personas encuestadas.

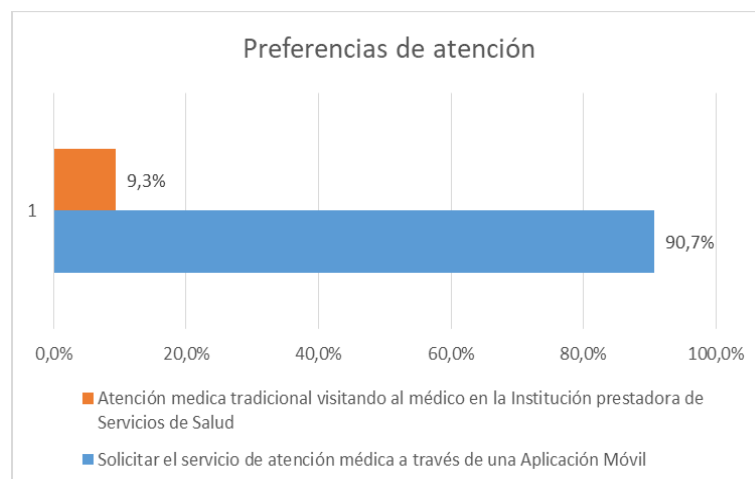
14. ¿Cuanto estarías dispuesta/o a pagar por una atención médica domiciliaria a través de una Aplicación móvil en tu celular?

54 respuestas



Gráfica 19. Disposición de pago por atención domiciliaria a través de App-S

Con esta información podemos determinar que de las personas encuestadas la mayor parte refiere que puede pagar hasta \$40.000 pesos por el servicio sin embargo encontramos un rango del 35% que indican que hasta \$50.000 de acuerdo al precio ofertado se encuentra por encima del que el usuario espera pagar, por consiguiente es importante determinar que estrategias se deben implementar para reducir costos y alcanzar el precio máximo de \$50.000 por servicio.



Gráfica 20. Distribución porcentual de preferencias de atención App-S o Consultorio

Las personas encuestadas refieren que más del 90% solicitaran el servicio a través de la aplicación móvil, información que confirma buena aceptación de la app.

18. En caso de tener un servicio de atención médica a través de una App-S ¿Cómo prefieres hacer el pago de la atención médica en tu hogar?

48 respuestas



Gráfico 21. Preferencias de pago de atención médica a través de App-S

Con esta información, las personas encuestadas que más del 65% realizaran el pago eventual al momento de solicitar el servicio y más del 30% prefieren realizar una tarifa establecida mensual, se concluye que se pueden manejar los dos métodos demostrándoles beneficios a las personas que cancelen mensualmente, finalmente este ingreso será importante para apalancar la empresa.

Razones de atención médica App-S	Razó n	Proporci ón
Atención inmediata	20	37%
Accidente en el hogar	2	4%
Dolencia de salud	3	6%
Comodidad	18	33%
Control médico	1	2%
Urgencia pediátrica paciente crónico	1	2%
Urgencia medica Atención	6	11%
personalizada	2	4%
Atención adulto mayor	1	2%
	54	100



Tabla 12. Motivos por lo que solicitaría atención medica en tu hogar a través de una App-S

De las personas encuestadas 20 personas indican que este servicio se solicitara por una atención inmediata mientras que 18 personas refieren por comodidad, estos indicadores confirman los objetivos de la empresa una atención rápida y con calidad de servicio.

Condición de Salud	Porcentaje	Proporción
Enfermedad respiratoria	17%	
Malestar general	6%	
Chikungunya	2%	
Prevención	4%	
Paciente crónico - pediatría	6%	
Urgencia	7%	
Migraña	4%	
Dolor fuerte	4%	
Algo que no peligre mi vida	6%	
La salud de mi familia	2%	
Incapacidad, movilidad reducida	4%	
Diarrea	4%	
Tiroides, hipertensión	2%	
Todas menos gripas	9%	
Cualquier condición	13%	
Embarazo, atención niños pequeños	2%	
Virus	2%	
Enfermedad gastrointestinal	2%	
Fiebre	4%	
Tos	2%	
Dolor de muela	2%	
	4	100

Tabla 13. Condición de salud o enfermedad que te motivaría la solicitud de atención médica domiciliaria a través de una App-S

Esta información refiere que la principal causa será enfermedades respiratorias que conllevan a solicitar el servicio.

### **3.2.3 Cálculo de la demanda potencial y participación del mercado**

Teniendo en cuenta que los indicadores básicos de uso de TIC en Colombia han aumentado en los últimos años y que a 2016 este porcentaje era de 58,1% y en 2017 el 62,3% de personas utilizan tecnología, se estima que el 10,2% compran / Ordenan productos o servicios a través de internet (DANE, 2017) y que a 2015 en Bogotá se contaba con una población de 2.355.780 pertenecientes a los grupos quinquenales del rango de 20-24 a 55-59 años y estimando que el 10,2% a nivel nacional compran / ordenan productos o servicios a través de internet la demanda potencial estimada para Health to Click es de 235.578 personas y sus respectivas familias residentes en Bogotá.

Teniendo en cuenta que en Colombia tan solo cuenta con 12 App-S, de las cuales once de ellas están enfocadas al sector salud de manera informativa y tan solo una es competencia directa por ofrecer la misma metodología de servicio, se estima que la participación del mercado de “Health to Click” se compartiría con MedicApp en 16% del total de las App-S en Colombia.

### **3.2.4 Conclusiones sobre oportunidades y riesgos del mercado**

Se concluye de manera positiva oportunidades para tener participación en este mercado de aplicaciones que presten servicios de salud a domicilio, de acuerdo a los datos de las personas encuestadas se puede decir que este servicio logrará ser aceptado, es funcional para satisfacer las necesidades que se requieren, evitando tiempos de desplazamiento y evitando largos tiempos de espera al momento de llegar al centro de salud.

El riesgo persiste en el pensamiento de las personas que persisten en que la consulta del médico al centro de salud es importante. Se rescata la importancia que se da al tiempo que se requiere para desplazarse y esperar en un centro de salud, aspecto que favorece solicitar el servicio de atención medico a través de la app.

## **4 Estrategia y plan de introducción de mercado**

### **4.1 Objetivos mercadológicos**

Los principales objetivos mercadológicos tienen relación con el análisis y tendencias del sector, crecimiento de participación en el mercado, crecimiento en los usuarios que solicitan el servicio, ampliación de los servicios que ofrece inicialmente la aplicación, posicionamiento de marca a través de campañas de branding y penetrar otros nichos geográficos.

El logro de estos objetivos se realizará mediante el desarrollo e implementación de diferentes estrategias que atenderán otros puntos importantes que encaminan al cumplimiento de los objetivos mercadológicos.

### **4.2 La estrategia de mercadeo**

La estrategia de mercadeo que se va implementar es la de marketing mix, se debe conocer y analizar el entorno interno y externo del sector de las empresas que prestan servicios en salud a través de aplicaciones para dispositivos móviles, el nicho que se va a trabajar inicialmente en el momento de ingresar al mercado, los cuales son personas de estratos 4, 5 y 6 en Bogotá, Colombia, ubicados inicialmente en las localidades de Teusaquillo, Chapinero y Usaquén, con el desarrollo de esta estrategia de marketing mix la cual tiene su precisión en la producto, promoción, precio y distribución, se pretende lanzar el servicio de la aplicación, aumentar las ventas y lograr mayor participación en el mercado.

Estrategia que colabora con el lanzamiento, aceptación y posicionamiento de esta aplicación que ingresará al mercado con el fin de suplir la calidad deficiente del servicio prestado por las EPS al nicho de personas al cual estará dirigido este servicio.

### **4.3 Estrategia de producto y servicio**

El servicio que se va a ofrecer a través de la aplicación es una atención medica general en salud, su principal diferenciador es que el usuario podrá solicitar el servicio después de estar registrado en la aplicación y cancela el valor del servicio sin necesidad de tener un pago mensual, la aplicación tendrá un interfaz muy amigable con el usuario con el fin de que la mayor parte de la población pueda realizar la solicitud del servicio sin dificultad al momento de diligenciar su sintomatología.

El usuario conocerá el tiempo de espera para ser atendido en tiempo real y los datos del médico que llegara al sitio del servicio con sus datos de contacto, el usuario podrá conocer

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

los médicos disponibles para la atención y la información del usuario reposara en la aplicación sobre los servicios solicitados, diagnósticos y sus antecedentes patológicos.

#### **4.4 Estrategias de distribución**

El servicio que se presta es un servicio a domicilio por consiguiente este dependerá del tráfico que se presente al momento del desplazamiento del médico al llegar donde el usuario, por ser un servicio digital tiene la posibilidad de conocer el estado del servicio en tiempo real a través del método de geolocalización.

Al momento del usuario solicitar el servicio puede conocer la ubicación del médico y así conocerá el tiempo de espera para recibir el servicio.

#### **4.5 Estrategias de precio**

El precio del servicio será fijado de acuerdo al valor que se le cancelara al médico por cada servicio prestado, los costos de la empresa y la utilidad que se espera recibir por cada servicio, de acuerdo a los estudios financieros se determina una tarifa inicial por servicio de \$60.000 mil pesos, ya que la competencia directo que se detectó en el estudio de mercado ofrece un servicio muy similar por valor de \$70.000.

La estrategia de precio es diferenciadora a las aplicaciones existentes ya que los usuarios pagan el valor por servicio sin necesidad de cancelar una mensualidad y la otra opción es tener un plan prepago el cual le otorga un descuento especial del 10% en el valor del servicio que solicite.

#### **4.6 Estrategias de comunicación y promoción**

Se diseñará un plan de comunicación radial, impresos y televisión mostrando expectativa de que algo nuevo llegará a revolucionar el servicio en salud, esta campaña estará aproximadamente 20 días previos al lanzamiento de la aplicación. Al momento del lanzamiento muchos usuarios podrán conocer el servicio a través de códigos de descuento que se le entregara por referir nuevos usuarios y por descargar la aplicación, esta estrategia con el fin de dar a conocer el producto y hacer publicidad voz a voz. Posterior al lanzamiento se harán campañas de referidos y se continuara con una campaña radial, en impresos y televisión comunicando las características y beneficios de esta aplicación.

#### **4.7 Estrategia de fuerza de ventas**

La fuerza de ventas se realizará por medio de personas que tendrán un banderín en su espalda sobre la aplicación y ellos invitaran a los transeúntes del sector específico donde se

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

va a trabajar inicialmente (Chapinero – Teusaquillo y Usaquén), brindando soporte para que descarguen la aplicación y comunicando los beneficios cuando referidos descargan la App.

#### 4.8 Presupuesto de la mezcla de mercadeo.

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Pago equipo (6) personas con banderín	6 (c/u \$1.100.000)	\$6.600.000
20.000 volantes full color media carta	20.000 unidades (c/u 40)	\$800.000
6 camisetas para equipo banderín	\$20.000 c/u	\$120.000
Elaboración banderines 6	\$80.000 c/u	\$480.000
Comunicación Tv, prensa y radio <b>mes 1</b>		\$34.000.000
Comunicación Tv, prensa y radio <b>mes 2</b>		\$12.000000
Promoción servicios gratuitos lanzamiento		\$6.000.000

Tabla 14. Presupuesto de la mezcla de mercadeo

## 5 Aspectos técnicos

### 5.1 Objetivos producción

El servicio que se prestara se solicitara a través de una App-S, en tal sentido es necesario, agotar los siguientes objetivos:

-Desarrollar una aplicación amigable con el usuario que permita la interactividad de manera fácil y rápida.

-Vincular a la App-S 50 médicos generales que presten el servicio de atención medica domiciliaria a través de la App-S “Health to Click”

### 5.2 Ficha técnica del producto o servicio

<b>Health to click</b>		<b>Código: FTU- SMD-01</b>	
		<b>Versión: 1</b>	<b>Página: 1-1</b>
<b>Área de atención medica</b>		<b>Fecha: 25-08-2019</b>	
<b>Ficha técnica para solicitar servicios médicos a domicilio</b>		<b>Vigencia: Hasta diciembre 2019</b>	
<b>Nombre del servicio:</b>	Atención medica domiciliaria		
<b>Usuarios:</b>	Personas naturales que soliciten el servicio de atención medica domiciliaria a través de la App-S “Health to Clic”		
<b>Proceso:</b>	Atención medica domiciliaria		
<b>Cargo o rol responsable del servicio:</b>	Médico domiciliario		
<b>Descripción del servicio:</b>	Toda atención medica domiciliaria que requiera el paciente por solicitud directa de la App-S “Health to Click” requerirá la atención profesional de un médico que preste el servicio para la a la empresa “Health to Click”		
<b>Pasos a seguir por el usuario:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario debe seleccionar el método de pago que va a realizar en efectivo o tarjeta de crédito.</li> <li>2. Después de solicitar el servicio tendrá un tiempo estimado para cancelarlo posterior a los 2 minutos de confirmar el servicio la app le realizará un cobro.</li> </ol>		

	<p>3. El usuario debe estar identificado al momento de inscribirse con sus datos personales.</p> <p>4. Diligenciar el formulario de inscripción</p> <p>5. Adjuntar el documento de identidad por ambos costados.</p> <p>6. Enviar la solicitud</p> <p>7. Recibir la atención medica en el lugar solicitado</p> <p>8. Cumplimiento de las recomendaciones dadas por el médico tratante.</p> <p>9. Calificación del servicio médico y dejar comentarios si es necesario</p>		
<b>Elaboro:</b> Holguín	Jorge	<b>Reviso:</b>	<b>Aprobó:</b>
<b>Cargo:</b> general	Gerente	<b>Cargo:</b>	<b>Cargo:</b>
<b>Firma:</b>		<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

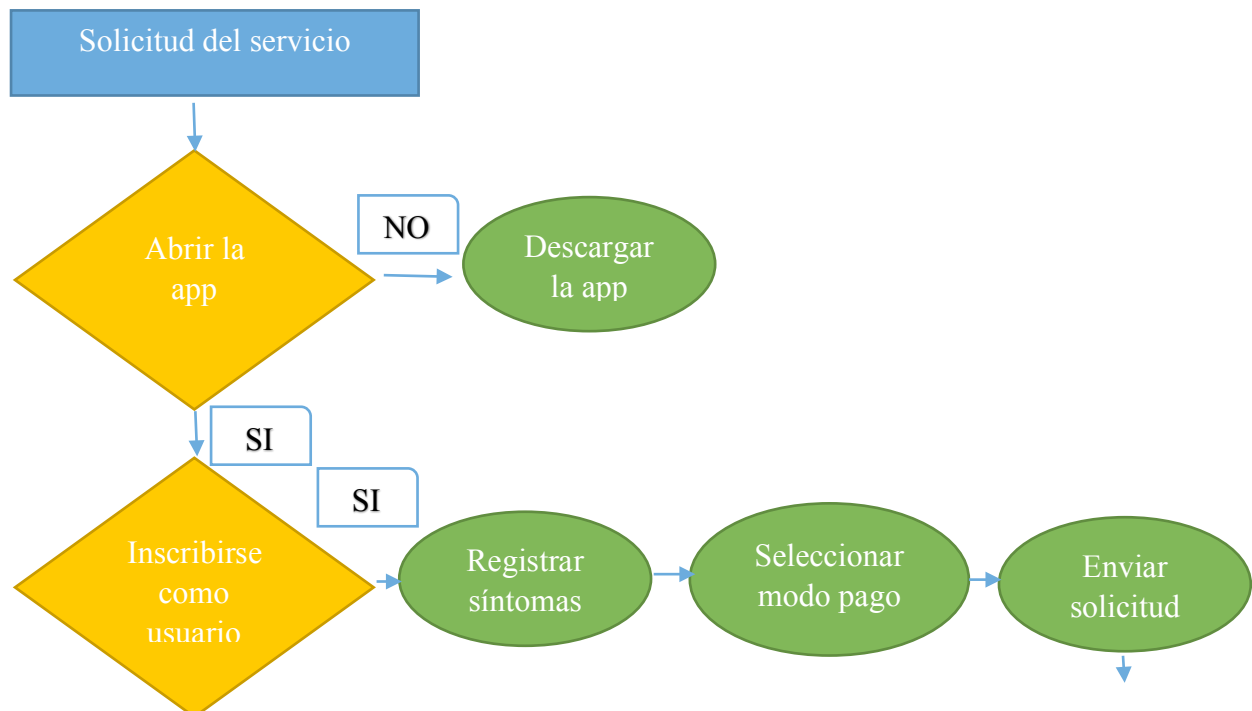
Tabla 15. Ficha técnica para el usuario

<b>Health to click</b>		<b>Código: FTM- SMD-01</b>	
		<b>Versión: 1</b>	<b>Página: 1-1</b>
<b>Área de atención medica</b>		<b>Fecha: 25-08-2019</b>	
<b>Ficha técnica para atender servicios médicos a domicilio</b>		<b>Vigencia: Hasta diciembre 2019</b>	
<b>Nombre del servicio:</b>	Atención medica domiciliaria		
<b>Usuarios:</b>	Médicos que prestan servicios a Health to click		
<b>Proceso:</b>	Atención medica domiciliaria		
<b>Cargo o rol responsable del servicio:</b>	Médico domiciliario		
<b>Descripción del servicio:</b>	Toda atención medica domiciliaria que requiera el paciente por solicitud directa de la App-S “Health to Click” requerirá la atención profesional de un médico que preste el servicio para la a la empresa “Health to Click”		

<p><b>Pasos a seguir por el medico:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El médico se debe inscribir en la aplicación</li> <li>2. Activar la aplicar cuando tenga disponibilidad</li> <li>3. Aceptar la solicitud del usuario</li> <li>4. Desplazarse hasta donde el usuario le indico</li> <li>5. Atender al usuario</li> <li>6. Diligenciar la historia clínica del paciente</li> <li>7. Brindar indicaciones y recomendaciones de acuerdo al diagnostico</li> <li>8. Receta medicamentos si es necesario</li> <li>9. Evalúa al usuario a través de la app y realiza comentarios si es necesario</li> </ol>		
<p><b>Elaboro:</b> Jorge Holguín</p>	<p><b>Reviso:</b></p>	<p><b>Aprobó:</b></p>	
<p><b>Cargo:</b> Gerente general</p>	<p><b>Cargo:</b></p>	<p><b>Cargo:</b></p>	
<p><b>Firma:</b></p>	<p><b>Firma:</b></p>	<p><b>Firma:</b></p>	

Tabla 16. Ficha técnica para el medico

### 5.3 Descripción del proceso.





Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.



Gráfico 22. Proceso de solicitud de servicio

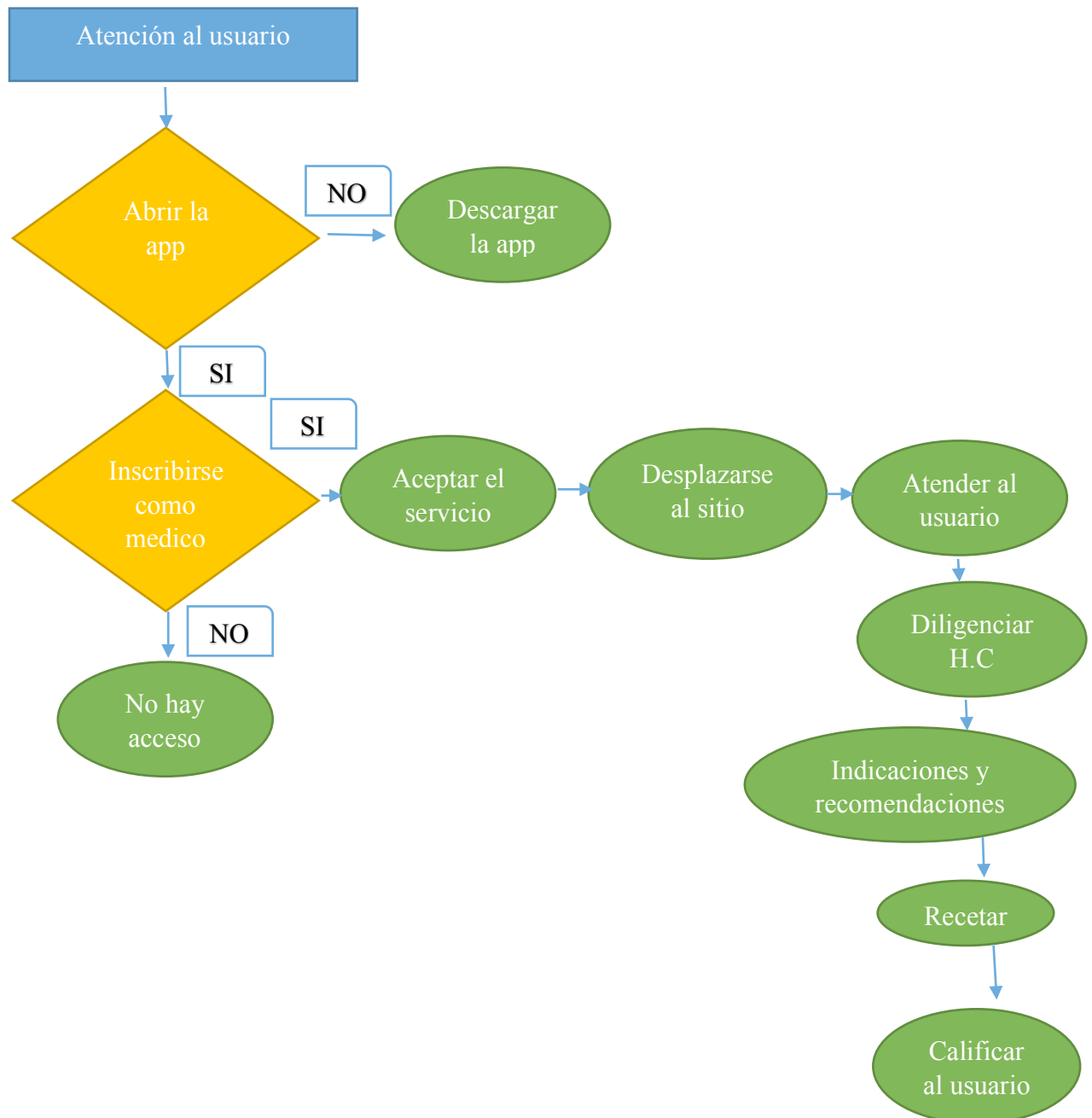


Grafico 23. Proceso de Atención al usuario

#### **5.4 Necesidades y requerimientos**

Se requiere la compra de tres computadores, el software para que los ingenieros desarrollen la aplicación, oficina donde funcionara la empresa, escritorio para oficina, teléfono.

#### **5.5 Características de la tecnología**

La tecnología que se va utilizar es un desarrollo que trabaja con geolocalización entre el usuario y el médico, un desarrollo de la app que soporta transacciones en línea por parte de los usuarios para cancelar el servicio.

#### **5.6 Materias primas y suministros**

La materia prima para la aplicación es el desarrollo y el funcionamiento de la aplicación, los médicos que trabajaran en la compañía estarán contratados por prestación de servicios y el pago se realizara por los servicios atendidos, es necesario contar con un internet con buena capacidad de navegación.

#### **5.7 Plan de producción**

El equipo operativo encargado del desarrollo de acuerdo a las necesidades que se requieren para la puesta en funcionamiento de la app, se estima que esta esté desarrollada para el día del lanzamiento de la app fecha igual donde se inicia la campaña de marketing.

#### **5.8 Procesamiento de órdenes y control de inventarios**

Los servicios que se soliciten a través de la aplicación serán direccionados en orden de llegada, los médicos que se encuentren disponibles podrán aceptar el servicio de esta manera el control del servicio será monitoreado por parte de los ingenieros puesto que la aplicación es un servicio no tangible.

#### **5.9 Escalabilidad de operaciones**

La operación del servicio funciona a través de la aplicación, la solicitud del servicio es monitoreada por el ingeniero que se encuentre de turno quien supervisara si el usuario o el medico requiere de una atención especial durante la prestación del servicio al usuario.

#### **5.10 Capacidad de producción**

Inicialmente se contara con 50 médicos que prestaran el servicio cuando tengan disponibilidad, de acuerdo con el análisis financiero se espera atender mínimo al día 7 servicios para cumplir el presupuesto mensual, de esta forma se pretende que mínimo se encuentren en simultanea disponibilidad 10 médicos en cualquier momento.

### **5.11 Política de aseguramiento de la calidad y estrategia de control de calidad sobre el servicio**

La política de calidad del servicio se realiza a través de una valoración posterior a la prestación del servicio esto ya que finalmente es un proceso que se tercería por eso es importante evaluar la calidad del servicio que se prestó, los médicos que visitaran a los usuarios deben cumplir con el protocolo del servicio.

### **5.12 Proceso de investigación y desarrollo**

La investigación que se realiza para el desarrollo de la aplicación es para definir colores y fuentes que sean amigable con el usuario pensando en las personas mayores de 50 años que puedan acceder al servicio cuando sea necesario, logrando una aplicación fácil de usar para solicitar servicio médico domiciliario.

### **5.13 Plan de compras**

Para la adquisición de los muebles y equipos, se realiza un apalancamiento financiero a través de un crédito bancario, la compra de estos equipos se debe realizar por lo menos tres meses previos al lanzamiento de la aplicación, puesto que se debe desarrollar por parte de los ingenieros.

### **5.14 Costo de producción**

El costo del servicio que se prestara, se basa en \$20.000 que se deben cancelar al médico más un valor adicional de acuerdo a la distancia que recorrió para llegar donde el usuario.

### **5.15 Infraestructura**

Donde se va ubicar la empresa será en un espacio máximo de 60 metros cuadrados, el cual sea adecuado para brindar los servicios necesarios a los empleados, en este espacio se ubica la oficina gerencial y comercial, también el espacio de producción donde estarán ubicados los ingenieros de sistemas que brindaran el soporte necesario que se solicite.

### **5.16 Mano de obra requerida**

Se requieren 3 ingenieros quienes trabajaran para el desarrollo de la aplicación en la parte tecnológica, en la parte operativa se deben inscribir por lo menos 50 médicos para dar inicio al lanzamiento de la aplicación.

## 6 Aspectos organizacionales y legales

### 6.1 Análisis estratégico

<p><i><b>FACTORES INTERNOS</b></i></p> <p><i><b>FACTORES EXTERNOS</b></i></p>	<p><b>FORTALEZAS</b></p>	<p><b>DEBILIDADES</b></p>
<p><b>OPORTUNIDADES</b></p>	<p>-Implementar estrategias que permitan tener cercanía con posibles usuarios desde el estrato 3 al 6 para que conozcan ventajas de la App-S, por ejemplo, pagar por evento mostrar el portafolio de la empresa y hacer convenios empresariales.</p> <p>-Evaluar la posibilidad de ingresar a nuevos mercados en la ciudad de Bogotá después de confirmar la buena aceptación del servicio.</p> <p>-Hacer énfasis al momento de ofrecer el servicio de la nueva App-S que se paga por episodios, no es necesario contar con pagos mensuales, se puede visualizar la ubicación en tiempo real del médico al momento de desplazarse y el fácil uso para todas las personas.</p>	<p>-Realizar campañas de posicionamiento de marca en otros estratos sociales inferiores al 3, demostrándoles que se puede cambiar la tradicional forma de consultar al médico a través de una app mostrando las ventajas a las que puede acceder los usuarios todo en línea.</p> <p>-Acudir al gobierno para que brinde apoyo económico a este tipo de empresas innovadoras como esta que colabora disminuyendo la congestión en centros de salud.</p>

<p><b>AMENAZAS</b></p>	<p>-Diseñar una estrategia para posicionar el servicio diferente al que se ofrece en el mercado haciendo énfasis que este servicio será pagado por episodio cumpliendo con los estándares de SGSSS para evitar que afecte el funcionamiento por políticas legales.</p> <p>-Estrategias promocionales para competir con nuevos mercados que llegaran posteriormente al lanzamiento de la app “Health to click”.</p>	<p>-Tener el desarrollo de la aplicación bajo los lineamientos del SGSSS de esta forma evitar inconvenientes por las que ha pasado el sistema, al momento del lanzamiento de la app ofrecer servicios experimentales para que los usuarios conozcan el mismo, demostrándole a los usuarios que la empresa cuenta con un lineamiento de protocolo por recibirán un servicio de calidad</p>
------------------------	--	---

Tabla 17. Análisis estratégico de la Empresa Health to Click

El mercado actualmente de prestación de servicios de salud a domicilio se encuentra blindado y atendido por empresas principalmente que cuentan con ambulancias para el transporte de sus usuarios, contemplando un pago mensual para el uso del servicio el cual es solicitado de manera tradicional a través de una llamada telefónica, en esta oportunidad Health to click quiere revolucionar este servicio, ofreciendo a los usuarios el pago por evento y solicitándolo desde una aplicación.

Seguramente gracias a esta implementación el sistema en salud deberá revolucionar innovando su método de prestación y actualizándose para ser más competitivo.

## 6.2 Misión

Health to click es una empresa de Atención en Salud Domiciliaria, que presta servicios de atención general en salud a través de dispositivos móviles, con alta calidad, seguridad y atención humanizada, somos los primeros en brindar un servicio que será cancelado por los usuarios por evento sin realizar un pago mensual, brindando la oportunidad a sus usuarios de acceder a servicios de salud con el fin de mejorar la calidad de vida.

### 6.3 Visión

En el año 2022 Health to click será la mejor y reconocida empresa prestadora de servicios de salud domiciliaria a través de dispositivos móviles en el centro del país, destacada por los entes reguladores por presentar altos niveles de calidad, alto nivel de satisfacción de los clientes y proveedores, con el mejor recurso humano y tecnológico para garantizar servicios de salud con seguridad, alto profesionalismo y calidad humana, que mejoren la calidad de vida de nuestros usuarios.

### 6.4 Análisis DOFA

Debilidades	Oportunidades
<p>1. Incursionar en el mercado para posicionar la marca.</p> <p>2. La tradición de recibir un servicio de atención médica en un centro hospitalario está muy arraigada en las poblaciones, lo anterior, implica brindar un ejercicio de sensibilización a la población sobre los beneficios y ventajas que tiene la aplicación.</p> <p>3. Poca aceptación de la tecnología en los servicios de atención medica domiciliaria a través de App-S.</p> <p>4. No contar con el presupuesto total para dar inicio a la ejecución del proyecto, por lo que se requiere de la búsqueda de inyección de capital.</p>	<p>1. Número de usuarios del Sistema general de seguridad social con capacidad adquisitiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personas de Clase alta y de sectores sin cobertura en salud</li> <li>- Asalariados y trabajadores independientes con ingresos iguales o superiores a dos salarios mínimos del régimen contributivo</li> </ul> <p>2. Trabajadores de regímenes especiales<sup>3</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Mejorar la congestión hospitalaria a través de servicios en salud a domicilio, gran oportunidad mostrar las ventajas que ofrece tomar el servicio a traves de la aplicación Health to click.</li> </ul> <p>3. Diferencia frente a los competidores que prestan el servicio similar, al cancelar el servicio solicitado de manera eventual sin necesidad de estar afiliado con una cuota mensual, esto genera un cambio en el sector y</p>

<sup>3</sup> El Régimen Especial (RE) incluye a los trabajadores que pertenecen a las Fuerzas Militares, Policía Nacional de Colombia, Empresa Colombiana de Petróleos (ECOPETROL), Magisterio y las universidades públicas.

	<p>puede crear una gran imagen como pioneros en este tipo de servicios.</p> <p>4. Fácil manejo de la aplicación y rápida aceptación por parte de los usuarios colabora para conseguir un crecimiento en cantidad de usuarios.</p> <p>5. Ampliación a nuevos mercados a las principales ciudades de Colombia debido a la positiva experiencia que se logra en Bogotá, ciudad pionera del servicio.</p>
<b>Fortalezas</b>	<b>Amenazas</b>
<p>1. El número decreciente de empresas del sector exclusivamente privado que prestan servicios de salud.</p> <p>2. Pago de servicios por episodio.</p> <p>3. Calidad y rapidez en servicios ofrecido a domicilio, profesionales con calidad humana para comunicarse y prestar sus servicios.</p> <p>4. El servicio atenderá inicialmente a personas de los estratos 4, 5 y 6, personas que usualmente no acostumbran a visitar ni consultar en sus EPS.</p> <p>5. Es una empresa única en Bogotá que prestara el servicio de atención médica a domicilio pagado por evento.</p> <p>6. Los costos de operación relativamente bajos y los costos fijos, hacen que sea una empresa con un retorno de inversión acelerado.</p> <p>7. Los costos de atención medica son</p>	<p>1. La aplicación se puede ver afectada por las dificultades que ha presentado el SGSSS en Colombia.</p> <p>2. Ingreso al mercado de nuevos competidores fuertes con mayor capital y capacidad que evolucionen a la operación similar como lo hace Health to click.</p> <p>3. Convencer a los usuarios para que conozcan y disfruten la experiencia que ofrece Health to a click depende en gran parte por el equipo que se encuentra comunicando sobre el lanzamiento del servicio.</p> <p>4. Contratación por eventos, la calidad de la prestación del servicio puede ser afectada ya que puede existir gran rotación de personal, finalmente un servicio que será prestado por terceros.</p> <p>5. Cambios en las políticas de atención en salud en Colombia.</p> <p>6. Empresas existen que prestan</p>

fijos su única variable es la distancia de donde se encuentre el médico para llegar donde el usuario.	servicios de atención médica domiciliaria a través de App-S
---	---

Tabla 18. Análisis DOFA empresa Health to Click

### 6.5 Estructura organizacional

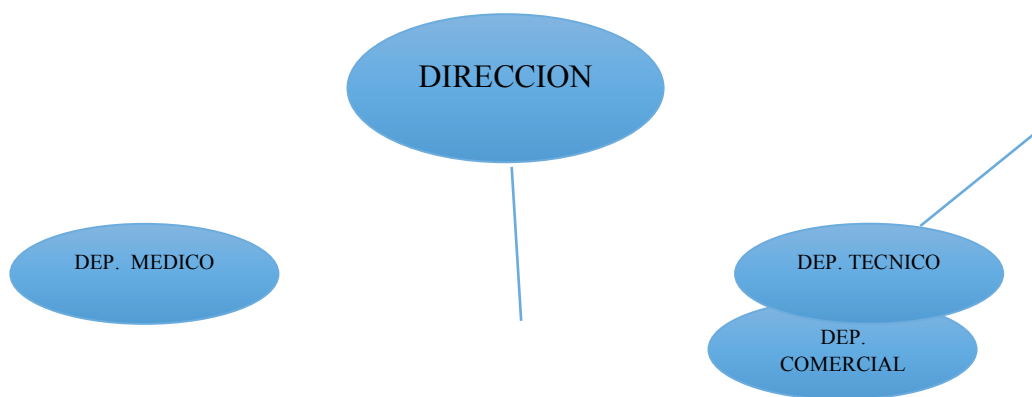


Gráfico 24. Estructura organizacional Empresa Health to Click

La estructura organizacional esta direccionada desde la gerencia general, desde allí se controla la funcionalidad de la empresa a través de sus departamentos, el departamento medico son el equipo operativo, el departamento comercial y el departamento técnico encargado del funcionamiento de la aplicación referente a software y soporte al usuario.

### 6.6 Perfiles y funciones

<b>Nombre del cargo:</b> Gerente General	<b>Dependencia:</b> Área administrativa
<b>Jefe inmediato:</b> N/A	<b>Nº cargos:</b> Uno
<b>Solicita reportes:</b> Gerente comercial	
<b>Formación:</b> Magister en Administración	<b>Experiencia:</b> Mínimo 2 años en cargos relacionados
<b>Objetivo principal:</b> Dirigir y representar la empresa legalmente, planear, organizar, y controlar las operaciones de los departamentos de la empresa.	
<b>Funciones esenciales:</b> Velar por el buen funcionamiento de la empresa	



<p>Evaluar los resultados financieros de la empresa</p> <p>Solicitar información al gerente comercial sobre las transacciones realizadas periódicamente</p> <p>Planear, administrar y controlar los presupuestos para cada departamento de la empresa</p> <p>Participar en la selección y entrenamiento del personal</p> <p>Coordina y establece metas del departamento comercial.</p>
--

Tabla 19. Funciones gerente general

<b>Nombre del cargo:</b> Gerente comercial	<b>Dependencia:</b> Área de ventas
<b>Jefe inmediato:</b> Gerente general	<b>Nº cargos:</b> Uno
<b>Reporta a:</b> Gerente general	
<b>Formación:</b> Administración de empresas o ingeniería industrial	<b>Experiencia:</b> Mínimo 2 años en cargos relacionados
<b>Objetivo principal:</b> Es la persona encargada de cumplir con las metas de venta, planificando y ejecutando estrategias de ventas, generando nuevas oportunidades para la empresa, fidelización de clientes y un servicio de venta y post venta excelente	
<p><b>Funciones esenciales:</b></p> <p>Ejecutar y controlar los planes comerciales de la empresa</p> <p>Dar a conocer el servicio y posicionarlo</p> <p>Realizar alianzas comerciales con grandes clientes</p>	

Tabla 20. Funciones gerente comercial

<b>Nombre del cargo:</b> Ingeniero de soporte	<b>Dependencia:</b> Área operativa
<b>Jefe inmediato:</b> Gerente general	<b>Nº cargos:</b> Tres
<b>Reporta a:</b> Gerente general	
<b>Formación:</b> Ingeniero de sistemas	<b>Experiencia:</b> Dos años en programación y soporte tecnológico en empresas dedicadas a aplicaciones móviles
<b>Objetivo principal:</b> Brindar soporte técnico tanto para el hardware y software de la empresa.	

<p><b>Funciones esenciales:</b></p> <p>Brindar soporte y solución a los problemas que se presentan en la aplicación</p> <p>Atender solicitudes de los usuarios al momento de utilizar el servicio</p> <p>Efectuar mediciones periódicas de la aplicación para establecer indicadores de funcionamiento</p> <p>Planificar el mantenimiento de los equipos</p> <p>Elabora y mantiene la información actualizada sobre los servicios que se realizan.</p>
--

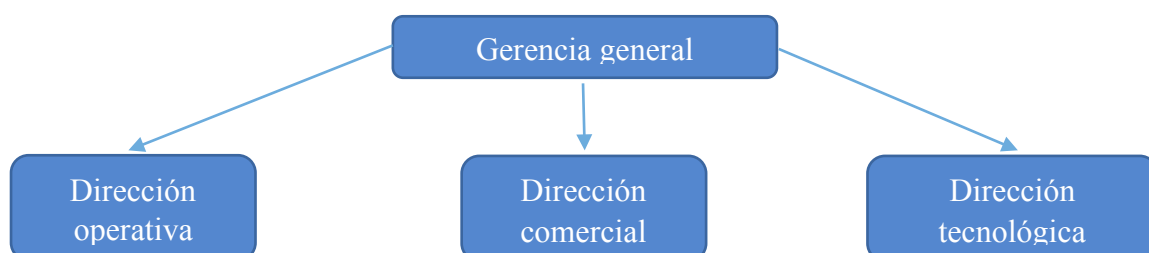
Tabla 21. Funciones Ingeniero soporte

<b>Nombre del cargo:</b> Medico general	<b>Dependencia:</b> Área administrativa
<b>Jefe inmediato:</b> Gerente general	<b>Nº cargos:</b> Cincuenta
<b>Reporta a:</b> Registro de actividades realizadas a través de la aplicación	
<b>Formación:</b> Medicina general	<b>Experiencia:</b> Mínimo un año
<b>Objetivo principal:</b> Brindar atención al usuario con calidad	
<p><b>Funciones esenciales:</b></p> <p>Establecer una buena comunicación con el paciente y su familiar cuidador</p> <p>Valorar el paciente de manera general, para tener un diagnóstico más claro</p> <p>Indicar el tratamiento para lograr el objetivo</p> <p>Socializar con la familia la importancia de seguir un tratamiento de la mejor manera</p> <p>Dejar registro clínico en la aplicación, inclusive la receta médica, diagnóstico y tratamiento indicado.</p>	

Tabla 22. Funciones médico

## 6.7 Organigrama

Por ser una empresa pequeña conformada por un grupo de ingenieros, gerente comercial, gerente general y su equipo operativo de médicos se demuestra una pequeña jerarquía en la organización lo cual facilita la comunicación y la participación de todos sus colaboradores.



Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

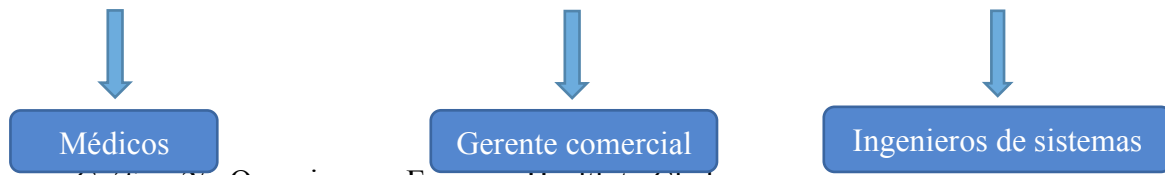


Gráfico 25. Organigrama Empresa Health to Click

### 6.8 Esquema de contratación

CA RGO	TIP O DE CONTR ATO	DU RACION CONTR ATO	SA LARIO	PR ESTACI ONES	DI AS LABOR ALES	HO RARIO
Ger ente General	Ter mino fijo	Inici almente 6 meses, una renovació n por igual tiempo y posterior al vencimien to se continuara a contrato anual.	\$2.0 00.000 mensual	Se le pagara las prestacion es sociales legales vigentes	Lun es a viernes, es un empleado de confianza debe tener disposici ón de tiempo para cuando sea necesario	8:00 a 13:00 y 14:00 a 18:00
Ger ente Comercial	Ter mino fijo	Inici almente 6 meses, una renovació n por igual tiempo y posterior al vencimien to se continuara a contrato anual.	\$2.0 00.000 mensual	Se le pagara las prestacion es sociales legales vigentes	Lun es a viernes, es un empleado de confianza debe tener disposici ón de tiempo para cuando sea necesario	8:00 a 13:00 y 14:00 a 18:00

Ingeniería Sistemas	Término fijo	Inicialmente 6 meses, una renovación por igual tiempo y posterior al vencimiento se continuara a contrato anual.	\$1.500.000 mensual	Se le pagara las prestaciones sociales legales vigentes	Lunes a domingo, 8 horas diarias, turnos de rotación	se programa n turnos por 8 horas donde se rotara el equipo
Médico	Prescripción de servicios	Mientras que no presente inconvenientes al momento de prestar el servicio el medico puede laborar en la empresa	\$20.000 valor que será pagado mensual de acuerdo a los servicios realizados en el mes	El médico debe presentar soporte que evidencie que realiza el pago de aportes parafiscales	No aplica, ya que el medico decide cuando trabajar de acuerdo a su disponibilidad	No aplica, ya que el medico decide cuando trabajar de acuerdo a su disponibilidad

Tabla 23. Esquema de contratación

### 6.9 Factores clave de la gestión del talento humano

Los factores claves que la empresa tiene muy presente en su gestión de talento humano son el reclutamiento, incorporación, plan estratégico y la retención de personal.

El reclutamiento se realizará exigiendo el cumplimiento de diferentes ítems que seguramente mejora el comportamiento y la responsabilidad de las personas que prestaran sus servicios a Health to Click.

La incorporación, después de tomar la decisión del nuevo colaborador, se acompaña para evidenciar la calidad con la que desarrolla las actividades que le corresponden así se logra mayor adaptación en sus cargos.

El plan estratégico, es un factor clave en la organización ya que la empresa lleva su servicio al usuario final en una tercerización del proceso, es importante que los colaboradores

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

conozcan apliquen y respeten su manual de funciones, de esta manera la calidad del servicio debe perdurar en su excelencia.

La retención, un factor que refleja la rotación de personal en costos para la empresa, un reto importante del gerente identificar los motivos de rotación continua de empleados para implementar estrategias y minimizar la misma, ya que por el tipo de contrato y remuneración pueden ser causas de alto nivel de rotación.

#### **6.10 Sistemas de incentivos y compensación del talento humano.**

Los empleados que trabajan en sus turnos 24hrs tendrán un día de compensación de descanso, el equipo comercial contara con incentivos salariales y/o emocionales de acuerdo al cumplimiento de las metas.

El equipo de médicos, recibirán incentivos emocionales de acuerdo a las valoraciones recibidas por el usuario ya que evidenciara la buena atención del servicio que se presta.

#### **6.11 Esquema de gobierno corporativo**

La empresa estará constituida por una sociedad de acciones simplificadas de acuerdo a la normatividad la empresa obtiene beneficios tributarios los cuales se puntualiza en análisis financiero, debe realizar la solicitud al ministerio de salud para habilitar el servicio que se quiere prestar, servicio de atención médica en salud

#### **6.12 Aspectos legales**

El sector de la salud presenta cambios a partir de que el plan nacional de TIC autoriza la inclusión de tecnología en el sector, es donde inicia procesos de Telemedicina, es ahí desde el año 2000 inician el tema normativo y jurídico para la salud-e en Colombia. Con la Resolución 1448 de 2006, la ley 1122 de 2007, el plan nacional de salud pública 2007-2010 y el plan nacional de TIC 2008 se puede confirmar el tema normativo y jurídico para la salud-e.

Finalmente refiere que el proceso de ingreso de la telemedicina inicio a partir de los años noventa de manera regional, posterior la resolución 144844 es quien normo la provisión o prestación de servicios de salud bajo la modalidad de la telemedicina.

La misma en el breve tiempo transcurrido ha generado una serie de preguntas que resultan saludables para efectos de desarrollo incluso definiciones en su terminología. Sin descartar la ley 1122 del año 2007, ley que reformar el sistema general de seguridad social en salud (SGSSS), promoviendo los servicios de telemedicina en territorios de difícil acceso asegurando recursos para estos.

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

Otro aspecto importante es el plan de salud pública vigente que incentiva el fomento a la telemedicina colaborando con lineamientos programáticos y resultados concretos en relación a temas prioritarios de acuerdo con el diagnóstico.

El ministerio de comunicaciones en el año 2008 cambia a ser llamado ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones, dentro del plan refiere tecnologías en el sector salud, un gran avance que el sector se encuentra sumergido en este ministerio siendo así Colombia un modelo para mostrar los grandes logros dando cumplimiento a los objetivos del milenio y de los compromisos eLAC<sup>4</sup>.

### **6.13 Estructura jurídica y tipo de sociedad**

La empresa tendrá constitución mediante una sociedad por acciones simplificadas, su razón social Health to click, empresa colombiana, apalancada inicialmente con un crédito bancario, empresa que será vigilada por la superintendencia de la salud ya que prestara servicios domiciliarios en atención médica general en salud.

### **6.14 Regímenes especiales**

Su régimen especial aplica por ser una empresa innovadora que aporta al desarrollo de tecnología en el sector de salud, tendrá exenciones por un tiempo limitado en aspectos de impuestos y apoyo en parafiscales.

---

<sup>4</sup> Agenda digital para América Latina y el Caribe. Disponible en <https://www.cepal.org/es/proyectos/elac2020> Consultado 20 octubre de 2019.

## 7 Aspectos financieros

### 7.1 Objetivos financieros

Los objetivos financieros son maximizar los ingresos a través del aumento y expansión de servicios en la población, minimizar los costos y gastos de la empresa, sostenibilidad de la empresa y asegurar el retorno de la inversión; estos objetivos demuestran como resultado el valor de la empresa logrando un alto valor y teniendo gran participación en el mercado siendo muy atractiva para nuevos inversionistas.

### 7.2 Política de manejo contable y financiero

Las políticas contables y financieras se manejarán a la luz de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) las cuales serán elaboradas en conjunto con la gerencia y los diferentes departamentos de la compañía, algunas establecidas inicialmente son:

Política de ventas: servicio pago por evento a través de tarjeta de crédito o en efectivo al momento de prestar del servicio.

Política de pago de nómina: este pago se realizará de forma mensual a los empleados con contrato laboral, para los externos como son los médicos que realizaran un contrato de servicios, se liquidara mensualmente de acuerdo a los servicios realizados.

### 7.3 Presupuestos económicos (simulación)

El presupuesto anual para los primeros 5 años de la empresa es el siguiente

AÑO	1	2	3	4	5
Ingresos por servicios	\$ 141.360.000	\$ 197.744.400	\$ 266.472.473	\$ 353.280.297	\$ 465.458.998
Gastos de nomina	\$ 103.940.820	\$ 113.615.322	\$ 89.022.012	\$ 97.639.005	\$ 106.231.722
Costos y gastos fijos	\$ 17.520.000	\$ 18.089.400	\$ 18.686.350	\$ 19.317.949	\$ 19.984.418
Depreciación	\$ 2.565.000	\$ 2.565.000	\$ 2.565.000	\$ 2.565.000	\$ 2.565.000
Intereses préstamo	\$ 17.467.894	\$ 13.621.752	\$ 9.775.610	\$ 5.929.469	\$ 2.083.327
Impuestos	\$ -		\$ 86.839.040	\$ 113.945.987	\$ 167.160.144
<b>Resultado neto</b>	<b>-\$ 133.714</b>	<b>\$ 49.852.926</b>	<b>\$ 59.584.461</b>	<b>\$ 113.882.887</b>	<b>\$ 167.434.388</b>

Tabla 24. Presupuesto económico

De acuerdo a la simulación que se presenta para los primeros 5 años, el primer año demuestra un resultado negativo y los resultados positivos se perciben a partir del año 2 y se conserva una línea de crecimiento continuo en el resultado neto del ejercicio.

#### 7.4 Presupuesto de ventas

Se proyecta ventas iniciales para el año 1 de 2.356 servicios a un valor unitario de \$60.000 mil pesos, con este valor se estima llegar a un punto de equilibrio para la empresa a partir del segundo año ya que en el año 1 tendrá un déficit de \$133.714 pesos, se proyecta un crecimiento anual de servicio incluso en el valor del servicio tal como se muestra en la imagen siguiente, a pesar, que el valor del servicio inicial de \$60.000 es superior al valor descrito en el estudio de mercado, se puede inferir que un 16,7% está dispuesto a pagar un valor desde \$60.000, este porcentaje de población es clave para concentrar la oferta de servicios de la empresa que la empresa Health to click, de tal forma que con estos ingresos se logre suplir los costos operacionales.

Además de tener en cuenta el valor del servicio Health to click es inferior en un 20% al valor que ofrece la competencia.

AÑO	1	2	3	4	5
Servicios proyectados año	2.356	3.192	4.164	5.340	6.801
Precio servicio	\$ 60.000	\$ 61.950	\$ 63.994	\$ 66.157	\$ 68.440

Tabla 25. Presupuesto de ventas

#### 7.5 Presupuesto de costos de comercialización

Para este ítem, se llevó el costo de mano de obra del gerente comercial el cual debe desarrollar funciones donde se implementen estrategias comerciales y de marketing con el fin de aumentar el ingreso a través de incremento de servicios mensuales y lograr el cumplimiento de presupuesto en servicios que se proyecta.

Nomina Administrativa	0	1	2	3	4	5
<i>Gerente comercial</i>	Nro.	1	1	1	1	1
Salario		\$ 2.000.000,00	\$ 2.185.000,00	\$ 2.389.297,50	\$ 2.621.059,36	\$ 2.851.712,58
Auxilio de Transporte		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FSP - Fondo de solidaridad pensional		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Tabla 26. Presupuesto de costos de comercialización

#### 7.6 Presupuesto de costos laborales

En el presupuesto de costos laborales se incluye los cargos operativos contratados directamente por la empresa, se espera iniciar labores con cuatro ingenieros de soporte a partir del año tres se contrata un director operativo y solo se trabajara con tres ingenieros de desarrollo.



Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

Nomina Operativa	0	1	2	3	4	5
<b>Director Operativo - Ingeniero Sistemas</b>	Nro.	0	0	1	1	1
Salario		\$ -	\$ -	\$ 3.000.000,00	\$ 3.291.000,00	\$ 3.580.608,00
Auxilio de Transporte		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FSP - Fondo de solidaridad pensional		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 35.806,08
<b>Ingenieros desarrollo (soporte)</b>	Nro.	4	4	3	3	3
Salario		\$ 1.500.000,00	\$ 1.638.750,00	\$ 1.791.973,13	\$ 1.965.794,52	\$ 2.138.784,44
Auxilio de Transporte		\$ 97.032,00	\$ 106.007,46	\$ -	\$ -	\$ -

Tabla 27. Presupuesto de costos laborales

### 7.7 Presupuesto de costos administrativos

En este presupuesto se prevé tener al gerente general de la empresa, encargado de representar la empresa en cualquier escenario que se requiera y será a quien se le remite los reportes de ventas y operativos de la empresa mensualmente.

Nomina Administrativa	0	1	2	3	4	5
<b>Gerente general</b>	Nro.	1	1	1	1	1
Salario		\$ 2.000.000,00	\$ 2.185.000,00	\$ 2.389.297,50	\$ 2.621.059,36	\$ 2.851.712,58
Auxilio de Transporte		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FSP - Fondo de solidaridad pensional		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Tabla 28. Presupuesto de costos administrativos

### 7.8 Presupuesto de inversión

Para iniciar el funcionamiento de la empresa, es necesario adquirir tres computadores cada uno con su respectiva licencia office y antivirus.

<b>Computadores</b>	
<b>Meses Depreciación</b>	<b>60</b>
<b>3 - Computadores</b>	\$ 9.600.000,00
<b>Depreciación Periodica</b>	
<b>Depreciación Acumulada BG</b>	
<b>Depreciación ER</b>	
<b>Licencia Office</b>	
<b>Meses Depreciación</b>	<b>60</b>
<b>3- Licencias Office</b>	\$ 2.025.000,00
<b>Depreciación Periodica</b>	
<b>Depreciación Acumulada BG</b>	
<b>Depreciación ER</b>	
<b>Antivirus</b>	
<b>Meses Depreciación</b>	<b>60</b>
<b>3 - Antivirus</b>	\$ 1.200.000,00
<b>Depreciación Periodica</b>	
<b>Depreciación Acumulada BG</b>	
<b>Depreciación ER</b>	

Tabla 29. Presupuesto de inversión

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

## 7.9 Estados financieros (escenario probable)

En el posible escenario de los estados financieros de acuerdo a las proyecciones que se realizaron se confirma que la empresa puede percibir utilidades a partir del año 3, aunque se perciban resultados positivos desde el año 2.

Año	0	1	2	3	4	5
Utilidades Ejercicio	-\$ 173.021.320	-\$ 26.344.700	\$ 193.286.895	\$ 265.873.971	\$ 390.040.335	
Reservas Acumuladas BG	\$ -	\$ -	\$ 19.328.690	\$ 19.328.690	\$ 19.328.690	
Reservas 10%	\$ -	\$ -	\$ 19.328.690	\$ -	\$ -	
Política de pago de Dividendos		20%	20%	20%	20%	20%
Pago de Dividendos FC	\$ -	\$ -	\$ 38.657.379	\$ 53.174.794	\$ 78.008.067	
Utilidades Retenidas Periodo	-\$ 173.021.320	-\$ 26.344.700	\$ 135.300.827	\$ 212.699.177	\$ 312.032.268	
Utilidades Retenidas Acumuladas	-\$ 173.021.320	-\$ 199.366.020	-\$ 64.065.193	\$ 148.633.984	\$ 460.666.252	

Tabla 30. Estados financieros

## 7.10 Flujo de caja

De acuerdo con el archivo adjunto se evidencia valor negativo en los valores del flujo de caja a partir del mes 4 y se visualiza que continua en crecimiento el valor negativo, es necesario tomar una decisión, bien sea reduciendo costos de operación o mejorando estrategias de mercadeo para aumentar los ingresos, o en su defecto aumentar el precio del servicio, ya que se evidencia que los egresos son mayores a los ingresos.

Año/mes	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Ingresos Operacionales	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5.700.000,00	\$ 5.820.000,00	\$ 6.000.000,00	\$ 6.240.000,00
Costos Variables (Pago Médicos)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5.225.000,00	\$ 5.335.000,00	\$ 5.500.000,00	\$ 5.720.000,00
Costos Fijos	\$ -	\$ 8.439.448,00	\$ 8.439.448,00	\$ 8.439.448,00	\$ 8.439.448,00	\$ 8.439.448,00	\$ 11.438.248,00	\$ 8.439.448,00	\$ 8.439.448,00
Gastos Variables									
Gastos Fijos	\$ -	\$ 6.120.880,00	\$ 6.120.880,00	\$ 6.120.880,00	\$ 6.120.880,00	\$ 6.120.880,00	\$ 8.120.080,00	\$ 6.120.880,00	\$ 6.120.880,00
Inversión Capex	\$ 12.825.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversión Opex	\$ 64.195.488,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FC Antes de Impuestos	-\$ 77.020.488,00	-\$ 14.560.328,00	-\$ 14.560.328,00	-\$ 14.560.328,00	-\$ 14.560.328,00	-\$ 14.085.328,00	-\$ 19.073.328,00	-\$ 14.060.328,00	-\$ 14.040.328,00
Impuestos + Cree									
FC Después de Impuestos	-\$ 77.020.488,00	-\$ 14.560.328,00	-\$ 14.560.328,00	-\$ 14.560.328,00	-\$ 14.560.328,00	-\$ 14.085.328,00	-\$ 19.073.328,00	-\$ 14.060.328,00	-\$ 14.040.328,00
Flujo de caja de la Financiación (Plan de Amortización)									
Plazo	60 Meses								
Tasa Periodica MV	2,21%								
Valor Inicial	\$ 72.499.385,35	\$ 72.499.385,35	\$ 71.291.062,27	\$ 70.082.739,18	\$ 68.874.416,09	\$ 67.666.093,00	\$ 66.457.769,91	\$ 65.249.446,82	\$ 64.041.123,73
Pago de Intereses		\$ 1.602.559,08	\$ 1.575.849,76	\$ 1.549.140,45	\$ 1.522.431,13	\$ 1.495.721,81	\$ 1.469.012,49	\$ 1.442.303,17	\$ 1.415.593,86
Amortización a Capital		\$ 1.208.323,09	\$ 1.208.323,09	\$ 1.208.323,09	\$ 1.208.323,09	\$ 1.208.323,09	\$ 1.208.323,09	\$ 1.208.323,09	\$ 1.208.323,09
Valor de la cuota		\$ 2.810.882,17	\$ 2.784.172,85	\$ 2.757.463,53	\$ 2.730.754,22	\$ 2.704.044,90	\$ 2.677.335,58	\$ 2.650.626,26	\$ 2.623.916,94
Saldo Final	\$ 72.499.385,35	\$ 71.291.062,27	\$ 70.082.739,18	\$ 68.874.416,09	\$ 67.666.093,00	\$ 66.457.769,91	\$ 65.249.446,82	\$ 64.041.123,73	\$ 62.832.800,64
Pago de Intereses ER		\$ 1.602.559,08	\$ 3.178.408,85	\$ 4.727.549,29	\$ 6.249.980,42	\$ 7.745.702,23	\$ 9.214.714,72	\$ 10.657.017,89	\$ 12.072.611,75
FC Financiación									
	\$ 72.499.385,35	-\$ 2.810.882,17	-\$ 2.784.172,85	-\$ 2.757.463,53	-\$ 2.730.754,22	-\$ 2.704.044,90	-\$ 2.677.335,58	-\$ 2.650.626,26	-\$ 2.623.916,94
FC Accionistas									
Valor Aportes Y Pago de dividendos	\$ 4.521.102,65								
Flujo de Caja Acumulado (No puede dar negativa)	\$ 64.195.488,00	\$ 46.824.277,83	\$ 29.479.776,98	\$ 12.161.985,44	-\$ 5.129.096,78	-\$ 21.918.469,67	-\$ 43.669.133,25	-\$ 60.380.087,52	-\$ 77.044.332,46
MIN	-\$ 1.307.823.129,71								
MAX	\$ 64.195.488,00								

Tabla 31. Flujo de caja

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

## 7.11 Estado de resultados

De acuerdo al resumen sobre estados de resultados, se evidencia que se muestran utilidades a partir del año 3, se recomienda que la política de pago de dividendos sea evaluada para así mejorar la utilidad retenida acumulada.

Año	0	1	2	3	4	5
Utilidades Ejercicio	-\$ 173.021.320	-\$ 173.021.320	-\$ 26.344.700	\$ 193.286.895	\$ 265.873.971	\$ 390.040.335
Reservas Acumuladas BG	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 19.328.690	\$ 19.328.690	\$ 19.328.690
Reservas 10%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 19.328.690	\$ -	\$ -
Política de pago de Dividendos		20%	20%	20%	20%	20%
Pago de Dividendos FC	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 38.657.379	\$ 53.174.794	\$ 78.008.067
Utilidades Retenidas Periodo	-\$ 173.021.320	-\$ 173.021.320	-\$ 26.344.700	\$ 135.300.827	\$ 212.699.177	\$ 312.032.268
Utilidades Retenidas Acumuladas	-\$ 173.021.320	-\$ 173.021.320	-\$ 199.366.020	-\$ 64.065.193	\$ 148.633.984	\$ 460.666.252

Tabla 32. Estado de resultados

## 7.12 Balance general

De acuerdo a la imagen se evidencia que el valor de la utilidad se muestra positivo a partir del año dos, sin embargo, en el mes 18 se presenta saldo negativo hasta culminar el año dos a partir del año tres se demuestra una utilidad positiva.

Año/mes	0	1	2	3	4	5	6
CAJA	\$64.195.488,00	\$46.824.277,83	\$29.479.776,98	\$12.161.985,44	-\$5.129.096,78	-\$21.918.469,67	-\$43.669.133,25
CUENTAS POR COBRAR	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
INVENTARIOS	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
ACTIVO CORRIENTE	\$64.195.488,00	\$46.824.277,83	\$29.479.776,98	\$12.161.985,44	-\$5.129.096,78	-\$21.918.469,67	-\$43.669.133,25
ACTIVO FIJO	\$12.825.000,00	\$12.825.000,00	\$12.825.000,00	\$12.825.000,00	\$12.825.000,00	\$12.825.000,00	\$12.825.000,00
DEPRECIACIÓN ACTIVO FIJO	\$0,00	-\$213.750,00	-\$427.500,00	-\$641.250,00	-\$855.000,00	-\$1.068.750,00	-\$1.282.500,00
ACTIVO FIJO TOTAL	\$12.825.000,00	\$12.611.250,00	\$12.397.500,00	\$12.183.750,00	\$11.970.000,00	\$11.756.250,00	\$11.542.500,00
ACTIVO NO CORRIENTE	\$12.825.000,00	\$12.611.250,00	\$12.397.500,00	\$12.183.750,00	\$11.970.000,00	\$11.756.250,00	\$11.542.500,00
ACTIVO TOTAL	\$77.020.488,00	\$59.435.527,83	\$41.877.276,98	\$24.345.735,44	\$6.840.903,22	-\$10.162.219,67	-\$32.126.633,25
OBLIGACIONES FINANCIERAS							
PROVEEDORES							
IMPTOS POR PAGAR (RENTA)							
OBLIGACIONES LABORALES	\$0,00	\$2.091.330,00	\$3.357.990,00	\$4.632.980,00	\$5.916.300,00	\$7.207.950,00	\$7.674.930,00
PASIVO CORRIENTE	\$0,00	\$2.091.330,00	\$3.357.990,00	\$4.632.980,00	\$5.916.300,00	\$7.207.950,00	\$7.674.930,00
OBLIGACIONES FINANCIERAS	\$72.499.385,35	\$71.291.062,27	\$70.082.739,18	\$68.874.416,09	\$67.666.093,00	\$66.457.769,91	\$65.249.446,82
PASIVO NO CORRIENTE	\$72.499.385,35	\$71.291.062,27	\$70.082.739,18	\$68.874.416,09	\$67.666.093,00	\$66.457.769,91	\$65.249.446,82
PASIVO TOTAL	\$72.499.385,35	\$73.382.392,27	\$73.440.729,18	\$73.507.396,09	\$73.582.393,00	\$73.665.719,91	\$72.924.376,82
APORTES SOCIALES	\$4.521.102,65	\$4.521.102,65	\$4.521.102,65	\$4.521.102,65	\$4.521.102,65	\$4.521.102,65	\$4.521.102,65
RESERVAS							
UTILIDADES RETENIDAS							
UTILIDADES DEL EJERCICIO	\$0,00	-\$18.467.967,08	-\$36.703.804,85	-\$54.921.263,29	-\$73.120.342,42	-\$90.826.042,23	-\$103.278.362,72
PATRIMONIO	\$4.521.102,65	-\$13.946.864,44	-\$32.182.702,20	-\$50.400.160,65	-\$68.599.239,77	-\$86.304.939,58	-\$98.757.260,07
PASIVO TOTAL + PATRIMONIO	\$77.020.488,00	\$59.435.527,83	\$41.258.026,98	\$23.107.235,44	\$4.983.153,22	-\$12.639.219,67	-\$25.832.883,25
CUENTA DE CONTROL	\$0,00	\$0,00	\$619.250,00	\$1.238.500,00	\$1.857.750,00	\$2.477.000,00	-\$6.293.750,00

Tabla 33. Balance general

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

### 7.13 Indicadores financieros

Año/mes	0	12	24	36	48	60
Razón corriente		- 14,39	- 32,44	- 6,38	- 7,43	- 7,11
Prueba Ácida		- 15,04	- 33,94	- 6,72	- 7,66	- 7,31
Rotación de inventario		17,83	8,21	5,34	12,01	14,03
ROA		1,21	0,07	- 0,44	- 0,40	- 0,43
ROE		1,03	0,14	- 179,80	1,68	0,99
VPN	\$ 282.214.924,69					
TIR	0,61					
TIO	3,40					
EVA	-\$ 232.456.847,60	-\$ 68.221.976,50	\$ 168.941.159,92	\$ 259.033.067,50	\$ 400.202.554,83	\$ 32.126.633,25
PUNTO DE EQUILIBRIO	#¡DIV/0!					
	\$ 3.330					

Tabla 34. Indicadores financieros

Razón corriente: de acuerdo al resultado la empresa no cuenta con capacidad para cumplir con obligaciones adicionales a corto plazo.

Prueba acida: se evidencia que tiene mayor estabilidad a partir del año 3 para pagar lo que debe a corto plazo.

ROA: Se recomienda que este indicador siempre supere el 5% ya que mide la rentabilidad total de activos de la empresa, por ser una empresa tecnológica donde su activo no tiene mayor peso no se muestra con suma importancia sin embargo a partir del 3 año el porcentaje es negativo ya que el activo principal de la empresa son los equipos de cómputo y entran rápidamente a ser obsoletos.

ROE: Este indicador mide el rendimiento del capital, se conserva positivo únicamente en el año 3 presenta dificultades porque se presenta el pago de impuestos.

VPN: Este indicador refiere que el valor indicado es superior a la tasa de interés de oportunidad es factible.

TIR: una tasa positiva que refiere que el retorno es viable en el negocio.

TIO: se muestra una tasa alta, demostrando que si hay conocimiento del proyecto.

EVA: se evidencia buen desempeño efectivamente desde el año tres.

### 7.14 Fuentes de financiación

Se realiza un crédito al banco para tener un financiamiento por los primeros 6 meses de esta forma se puede dar respuesta para los costos fijos que la empresa debe asumir.

### **7.15 Evaluación financiera**

Se concluye, que es un negocio viable, que se debe implementar estrategias para que la empresa cuente con flujo de caja, se determina que trabaja de manera muy medida con los dineros disponibles, para ello se recomienda aumentar el porcentaje de rentabilidad determinarlo por aumentar el precio del servicio o disminuir el valor pagado al médico.

Se pueden buscar apalancamientos por parte de la venta de membresías mensuales para que brinden soporte al flujo de caja.

## **8 Enfoque hacia la sostenibilidad**

### **8.1 Dimensión social**

Socialmente la empresa “Health to click” tiene dos enfoques: interno y externo, donde se hace énfasis a sus trabajadores y clientes; los trabajadores tendrán una oportunidad nueva de obtener ingresos adicionales, en este caso los médicos, ejerciendo su labor bajo condiciones de trabajo diferentes logrando compartir más tiempo con sus familiares, el equipo administrativo y técnico tendrán una posibilidad estabilidad laboral que recibirá impacto positivo en su grupo familiar.

El aporte social a los clientes y sin duda, el principal es garantizar una mejor calidad de vida, recibiendo atención medica desde la comodidad de su casa evitando traumatismos que se generan por la difícil movilidad en la ciudad de Bogotá.

### **8.2 Dimensión ambiental**

La dimensión ambiental de “Health to click” teniendo como principio que es un servicio lo que se ofrece a través de la aplicación, el reciclaje y la clasificación de los residuos utilizados en el servicio son factores claves a los que le apunta la empresa, el uso de

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

la aplicación conlleva a manejar toda la información de manera digital por esto la contribución al NO uso de papel es importante el aporte al medio ambiente.

### **8.3 Dimensión económica**

Los funcionarios de la empresa cuentan con una estabilidad laboral que conlleva a garantizar sus salarios estables, contando con empleo de calidad, la empresa realizará sus actividades de recreación donde exista el esparcimiento con sus familiares garantizando salarios emocionales, indirectamente la empresa generará empleos a médicos que pueden obtener nuevos ingresos en sus tiempos libres e incluso dedicarse en su totalidad de tiempo a la empresa “Health to a click”.

### **8.4 Dimensión de gobernanza**

Esta dimensión para la empresa “Health to a click” es de gran importancia ya que en sus principios es crear sentido de pertenencia en los funcionarios con la empresa, por esto se permite que todos los funcionarios opinen, sugieran y se escuchen los comentarios del equipo, a pesar de ser una empresa pequeña donde permanece un grupo puntual de funcionarios la gobernanza no se permite en jerarquía, es clave que cada funcionario perciba la importancia de sus funciones dentro de la empresa.

## **9 Conclusiones**

Se concluye que la implementación del proyecto “Health to click” es viable de acuerdo a los indicadores que se refieren en el estudio financiero, sin embargo es necesario revisar una estrategia que permita mayor flujo de caja, ya que se evidencia poco dinero disponible para trabajar, esto se solucionará aumentando el porcentaje de utilidad, disminuyendo el pago al médico, promoviendo la venta de membresías mensuales o aumentando el costo del servicio, esta última puede ir en contra del análisis del mercado donde se evidencia que la mayoría de usuarios está dispuesta a pagar hasta \$60.000 por servicio. Con la estructura que se propone se evidencia que hay utilidad hasta el segundo año, de esta forma la empresa se verá obligada a pagar impuestos que afecten el flujo de caja. Se determina una TIR positiva de 0.61, que demuestra que es viable el negocio y es posible retornar la inversión de manera segura. Los indicadores ROA Y ROE para el año 1 de 1.21 y 1.03 respectivamente y para el año 3 presentan indicadores de -0.44 y -179.80, año donde los activos tienen menor peso por su depreciación y el cobro de impuestos impacta el flujo de caja.

El estudio de mercado permite concluir de manera positiva oportunidades para tener participación en el sector de aplicaciones que presten servicios de salud a domicilio; de acuerdo a la información suministrada por las 54 personas encuestadas se infiere que este servicio logrará ser aceptado, es funcional para satisfacer las necesidades que se requieren, evitando tiempos de desplazamiento y de espera al momento de llegar al centro de salud. La posibilidad de riesgo que la App no sea aceptada, persiste en las personas que consideran que la visita al médico en el centro de salud es importante. Se rescata la importancia que se da al tiempo requerido para desplazarse y esperar en un centro de salud, aspecto que favorece el servicio de atención médica a través de la App. Se concluyó que tan solo hay un competidor directo prestador del servicio a costo de \$75.000, razón por la cuál es importante competir en precio. Por otra parte, se concluye que la proyección de ventas para el primer año se debe realizar 2.356 servicios cada uno a costo de \$60.000.

El estudio técnico permitió concluir de manera general que el recurso humano propuesto es el adecuado para atender 2356 servicios con una contratación inicial de 50 médicos, en donde cada uno deberá prestar al año 47 servicios promedio, administrativamente se determinó que el recurso humano para desempeñar labores técnicas administrativas es el adecuado para el funcionamiento de la App. Se determina que la App estará desarrollada de manera amigable, esto con el fin que las personas adulto mayor puedan interactuar con ella.

A partir del estudio administrativo y legal en donde se vincularon aspectos organizacionales y legales, se concluyó que el análisis estratégico, organizacional y las implicaciones legales del proyecto “Health to click” son viables, en donde la jerarquización es importante para tener un canal de comunicación efectivo el cual aportará a la consolidación de la calidad del servicio prestado a los usuarios.

El análisis de sostenibilidad para el proyecto desde los aspectos sociales, ambientales, económicos y de gobernanza permitieron concluir: a) desde la dimensión social que esta App mejorara la calidad de vida de los usuarios y por ende de la sociedad a la cual llegan los servicios, así como impactar en la calidad de vida de los médicos y sus familias al brindar una oportunidad laboral. b) Desde la dimensión ambiental el aporte al medio ambiente se realizará con el no uso de papel, haciendo uso de energía limpia. c) Desde la dimensión económica se brindará oportunidad de ingresos adicionales a los médicos vinculados a la App. Y la c) dimensión de gobernanza, se destaca que la comunicación dentro de la

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

organización será considerada como el rasgo de valor distintivo de la empresa para el buen funcionamiento de la misma.

## 10 Referencias bibliográficas

- Abinwi, C.N., Boateng, R., Shu, I., Mbarika, V.WA. (2012). Mobile Phones in Health Care in Uganda: The AppLab Study. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries EJISDC*, 52. (2012)521-15. DOI: <https://doi.org/10.1002/j.1681-4835.2012.tb00367.x>
- Ache, Y., et al. (2018). Lo mejor del Congreso 2018 de la Sociedad Europea de Cardiología. *Revista Uruguaya de Cardiología*, 33(3), 131-149. <https://dx.doi.org/10.29277/cardio.33.3.10>
- Acosta, N., Durán, L., Eslava, J., Campuzano, J. (2005). Determinants of vaccination after the Colombian health system reform. *Rev Saude Publica*. 39(3):421-9.
- Aguado, L.F., Girón, L.E., Osorio, A.M., Tovar, L.M., Ahumada, J.R. (2007). Determinantes del uso de los servicios de salud materna en el Litoral Pacífico colombiano. *Rev latinoam cienc soc niñezjuv*. 5(1):1-36.
- Aguirre-Hernández, R., López-Flores, J.F., Flores- Flores, R.C. (2011). Prevalencia de la ansiedad y depresión de médicos residentes de especialidades médicas. *Revista Fuente* 3(8), 28-33.
- Alonso-Arévalo, J. (2016). Aplicaciones móviles en medicina y salud. XII Jornadas APDIS, Universidad de Coimbra. 20 al 22 de abril 2016. Disponibles en: <file:///C:/Users/jeholguin/Downloads/158-624-2-PB.pdf>
- Alonso-Arévalo, J., Mirón-Canelo, J. A. (2017). Aplicaciones móviles en salud: potencial, normativa de seguridad y regulación. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*.28(3)



- Arya, M., Kumar, D., Patel, S., Street, R.L.Jr., Giordano, T.P., Viswanath, K. (2014). Mitigating HIV Health Disparities. The Promise of Mobile Health for a Patient-Initiated Solution. *American journal of public health*, 104(12)2251-2255.
- Ballesteros MS. (2016). Desigualdades sociales en los tiempos de espera para la consulta médica en Argentina. *Rev. Gerenc. Polit. Salud.* 15(30): 234-250. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.rgyps15-30.dste>
- Birkhoff, S.D., Cantrell, M.C., Moriarty, H., Lustig, R.H. (2018). The Usability and Acceptability of a Patient-Centered Mobile Health Tracking App Among a Sample of Adult Radiation Oncology Patients. *Advances in Nursing Science.* 41(23). 243-259.
- Bisits-Bullen, P. (2013). Using a Mobile Photo Booth and Facebook to Promote Positive Health Messages Among Men Who Have Sex With Men in Cambodia. *American journal of public health.* 103(2). 251-252.
- BrandStart. [Consultado el 16 de junio de 2019]. Disponible en: <https://brandstrat.co/>
- Campbell, P.R.J. (2011). An Assessment of Mobile OS-Centric Ecosystems. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research.* 6(2). 50-62.
- Cardona, A. (2009). Ronda de Medellín: por la reforma del sistema de salud Colombiano. *Revista de la Facultad de Salud Pública.* 27(3). [Consultado el 16 de junio de 2019]. Disponible online en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=12016344001>.
- Castillo-Nograró, S. (2015). Potencialidad de uso de las aplicaciones móviles de salud en un grupo de población española. *Enfermería Comunitaria.* 3(3)42-53.
- Christofferson, D.E., Hamlett-Berry, K., Augustson, E. (2015). Suicide Prevention Referrals in a Mobile Health Smoking Cessation Intervention. *American journal of public health.* 105(8). 7-9.
- DANE. (2018). Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Colombia. Disponible en: <http://www.dane.gov.co>
- de Charry, L., Carrasquilla, G., Roca, S. (2008). Equidad en la detección del cáncer de seno en Colombia. *Rev Salud Pública (Bogotá).* 10(4):571-82.
- Dirección General de Redes de Comunicación, Contenido y Tecnología de la Comisión Europea [Consultado el 16 de septiembre de 2019]. Disponible en: <https://data.europa.eu/euodp/es/apps>
- Fowler, J., Noyes, J. (2017). A study of the health implications of mobile phone use in 8-14s. *Revista de la Facultad de Minas. Universidad Nacional de Colombia.* 84(200). 228-233.
- Freeman, W.D. (2014). Implementation of Mobile Health Tools. *JAMA.* 311(14). 1448. doi:10.1001/jama.2014.1109
- Galán-Rodas, E., Zamora, A., Heckman, B.W., Robinson, S. (2017). mHealth in Costa Rica: Prescribing Mobile Applications for Health. *Revista Hispanoamericana de Ciencias de la Salud (RHCS).* 3(2)61-66.
- García-Melchor, E. (2009). Problemas de los residentes: ¿cómo podemos solucionarlos? *Seminarios de la Fundación Española de Reumatología* 10(3), 100-103. DOI: 10.1016/S1577-3566(09)72132-3
- GEDI (2018). Global Entrepreneurship Development Institute. [Consultado el 16 de junio de 2019]. Disponible en: <https://thegedi.org/global-entrepreneurship-and-development-index/>
- Grau, I., Kostov, B., Gallego, J.A., Grajales, F., Fernández-Luque, L., Sisó-Almirall, A. (2016). Método de valoración de aplicaciones móviles de salud. *Revista española de medicina de familia,* 8. 575-583.

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

- Grau, I., Kostov, B., Gallego, J.A., Grajales, F., Fernández-Luque, L., Sisó-Almirall, A. (2016). Método de valoración de aplicaciones móviles de salud en español el índice iSYScore. *Revista española de medicina de familia*. 8. 575-583.
- Guerrero, R., Gallego, A.I., Becerril-Montekio, V., Vásquez, J. (2011). Sistema de salud de Colombia. *Salud Publica Mex*. 53(1)2:S144-S155.
- Hardell, L. (2018). Effects of Mobile Phones on Children's and Adolescents' Health: A Commentary. *Child Development*. 89(1). 137-140.
- Hardell, L. (2018). Effects of Mobile Phones on Children's and Adolescents' Health: A Commentary. *Child development*, 89(1). 137-140.
- Hardell, L. (2018). Effects of Mobile Phones on Children's and Adolescents' Health: A Commentary. *Child Development*. 89(1). 137-140.
- Health Apps Library del NHS Choices. -NHS-[Consultado el 16 de septiembre de 2019]. Disponible en: <https://www.nhs.uk/apps-library/>
- Huckvale, K., Car, J. (2014). Implementation of Mobile Health Tools. *The journal of the American Medical Association*. 311(14). 1447-1448.
- IQVIA, (2017). The Growing Value of digital Health. Evidence and impacto n human Health and the healthcare System.
- Karthi, A., Rajendran, R., & Mathiarasan, P. (2017). Smart Health Surveillance with Automated Database Using Android Mobile Device. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, 60, e17160723. Epub August 17, 2017.<https://dx.doi.org/10.1590/1678-4324-2017160723>
- Karthi, A., Rajkamal, R & Poomanirajan, M. (2017). Smart Health Surveillance with Automated Database Using Android Mobile Device. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, 60(August) <https://dx.doi.org/10.1590/1678-4324-2017160723>
- López-Resendiz, J., Montiel-Estrada, M.D., Licona Quezada, R. (2006). Triage en el servicio de urgencias. *Medicina Interna de México* 22(4), 310-318.
- Lucumí, D., Gómez, L.F. (2004). Accesibilidad a los servicios de salud en la práctica de citología reciente de cuello uterino en una zona urbana de Colombia. *Rev Esp Salud Publica*. 78(3):367-77.
- Matavire, R., Manda, T.W. (2014). Intervention Breakdowns as Occasions for Articulating Mobile Health Information Infrastructures. *EJISDC: The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*. 62.
- Mejía, A., Sánchez, A., Tamayo, J. (2007). Equidad en el acceso a servicios de salud en Antioquia, Colombia. *Rev Salud Pública*. 9(1):26-38.
- Ministerio de la Protección Social. ¿Qué es el Plan de Beneficios con cargo a la UPC? [Consultado el 16 de septiembre de 2019]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/POS/Paginas/plan-obligatorio-de-salud-pos.aspx>
- Ministerio de la Protección Social. Aplicativos Móviles. [Consultado el 16 de septiembre de 2019]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Aplicativos-Moviles.aspx>
- Ministerio de Salud y Protección Social (2018). Así se distribuirán recursos de la salud en 2019. Boletín de Prensa No 165 de 2018. [Consultado el 16 de junio de 2019]. Disponible online en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Asi-se-distribuiran-recursos-de-la-salud-en-2019.aspx>
- Nchise, A.C., Boateng, R., Shu, I., Mbarika, V.W.A. (2012). Mobile Phones in Health Care in Uganda: The AppLab Study. *Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*. 52. 1681-4835.
- Organización Panamericana de la Salud. (2010). Situación de salud en las Américas: Indicadores básicos 2009. OPS: Washington. [Consultado el 16 de junio de 2019]. Disponible online en:

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

[http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1878&Itemid=1723](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=view&id=1878&Itemid=1723).

- Otero R. (2006). Oferta, demanda y calidad de atención médica. *Revista del itaes*. 8 (4): 9-13.
- Pérez-Cruz, E. (2006). Síndrome de burnout como factor de riesgo de depresión en médicos residentes. *Med Int Mex* 22, 282-286.
- Plan Nacional De Desarrollo 2018-2022 (2019). *Departamento Nacional de Planeación*, Bogotá, Colombia. [Consultado el 16 de junio de 2019]. Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/BasesPND2018-2022n.pdf>
- Presidencia de la Republica. [Consultado el 16 de junio de 2019]. Disponible online en: <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2019/190516-Plan-de-Desarrollo-entrega-nuevos-incentivos-para-el-sector-de-la-Ciencia-la-Tecnologia-y-la-Innovacion.aspx>
- Ruiz-Ibañez, Carlos, Jiménez, María Carolina, & Osorio Valencia, Juan Sebastián. (2012). Casos de innovación en salud en Colombia: retos y proyectos. *Revista Ingeniería Biomédica*, 6(11), 10-21. [Consultado el 16 de junio de 2019]. Disponible online en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1909-97622012000100002&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-97622012000100002&lng=en&tlng=es).
- Santamaría-Puerto, G., Hernández-Rincón, E. (2015). Aplicaciones Médicas Móviles: definiciones, beneficios y riesgos. *Salud Uninorte*, 31(3), 599-607.
- Secretaría de Planeación (2010). Bogotá ciudad de estadísticas. Boletín No. 18. Alcaldía mayor de Bogotá. [Consultado el 16 de junio de 2019]. Disponible en: <http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/dice101-cartillavihopeestrato-2010.pdf>
- Steinhubl, R., Muse, E.D., Topol, E.J. (2014). Implementation of Mobile Health Tools—Reply. *JAMA*. (14).1448-1449. doi:10.1001/jama.2014.1112
- Vecino A. (2007). Determinants of demand for antenatal care in Colombia. Bogotá: Universidad del Rosario. Facultad de Economía; 2007.
- Webfindyou. [Consultado el 16 de junio de 2019]. Disponible en: <https://www.webfindyou.com.co/blog/consumo-de-aplicaciones-moviles-en-colombia/>
- William D. Freeman, W.D. (2014). Implementation of Mobile Health Tools. *JAMA*. 311(14).1448. doi:10.1001/jama.2014.1109
- Zambrano, A., Ramírez, M., Yepes, F.J., Guerra, J.A., Rivera, D. (2008). ¿Qué muestran las Encuestas de Calidad de Vida sobre el sistema de salud en Colombia? *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 24(1):122-130.

Plan de negocios para la creación de la empresa “Health to click”, que prestara un servicio de atención médica general a domicilio a través de una aplicación móvil.

## **10 Anexos**

Se adjunta cuadro archivo en Excel, Análisis financiero.