



“MÁSTER EJECUTIVO EN GERENCIA HOSPITALARIA”

Proyecto Fin de Master

“HEALTH RED”



**Health Red**

Medical Data In your hands

**Asesor:**

Carlos Zarcos

**Sustentantes**

Cristal Vásquez

Veris Vidal

Josefina Jiménez

Jeni Hernández

**TABLA DE CONTENIDOS**

1.0 PROPUESTA DE VALOR.....	3
1.1 Misión.....	3
1.2 Visión.....	3
1.3 Valores.....	3
2.0 ANÁLISIS ENTORNO.....	4
2.1 Entorno Político-Jurídico.....	4
2.2 Entorno Cultural.....	4
2.3 Entorno Económico.....	5
2.4 Entorno Socio-Demográfico.....	6
2.5 Entorno Tecnológico.....	7
3.0 ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	8
3.1 Tamaño del mercado.....	8
4.0 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	11
5.0 ANALISIS DE LA CINCO (5) FUERZAS DE PORTER.....	12
6.0 ANÁLISIS DAFO .....	13
7.0 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....	15
8.0 PLAN DE MARKETING.....	16
8.1 Público objetivo.....	16
8.2 Marketing Mix .....	17
8.3 Publicidad y promoción.....	18
8.4 Lienzo estratégico.....	19
8.5 Política de precios.....	20
8.6 Distribución y comercialización.....	20
8.7 Plan de comunicación.....	21
8.7.1 Etapa de penetración.....	21
8.7.2 Etapa de Fidelización.....	21
8.7.3 Etapa de desarrollo.....	22
8.8 Logotipo.....	22
8.9 Cronograma acciones de marketing .....	23
8.10 Presupuesto.....	23
9.0 PLAN DE OPERACIONES.....	24
9.1 Introducción.....	24
9.2 Mapa de Procesos.....	24
9.3 Descripción De Procesos.....	26
9.4 Infraestructura tecnológica.....	28
9.4 Costos de operación.....	29
10.0 PLAN DE RECURSOS HUMANOS.....	30
10.1 Organigrama.....	30
10.2 Previsiones de plantilla.....	31

10.3 Descripción de puestos de trabajo.....	31
10.4 Política Retributiva.....	35
10.5 Legal.....	35
11.0 PLAN FINANCIERO.....	36
11.1 Inmovilizado Fijo.....	36
11.2- Inmovilizado Circulante.....	37
11.2.1 Existencias o Stocks.....	37
11.2.2 Realizable.....	37
11.3 Financiación.....	38
11.4 Cuenta de resultados.....	38
11.5 Balance previsional.....	40
11.6 Análisis de ratios.....	42
11.7 Rentabilidad.....	44
12.0 RESUMEN EJECUTIVO.....	45
13.0 CRONOGRAMA.....	51
14.0 ONE PAGE PLAN.....	52
15.0 BIBLIOGRAFIA.....	53
16.0 ANEXOS.....	55

## 1. PROPUESTA DE VALOR

Health Red es una plataforma digital dirigida a las ARS para el manejo, control y seguimiento de enfermos crónicos junto a un equipo multidisciplinario, la cual tiene como objetivo crear una herramienta estratégica que les facilite a sus afiliados el acceso a una atención médica integral de manera ágil, cómoda y sin complicaciones y que mediante esta se obtenga una reducción significativa en los gastos y el manejo de recursos sanitarios.

Además, esta contará con una App móvil la cual será dirigida al paciente que les permitirá el acceso a varias funciones tales como su historial clínico, calendario de citas, entre otras.

### 1.1 MISIÓN

Crear y proporcionar una plataforma digital que sirva como herramienta de fácil manejo a las ARS y mediante esta ofrecer una medicina integral a los afiliados, además de reducir el alto costo que conlleva los gastos sanitarios de pacientes crónicos.

### 1.2 VISIÓN

Ser la principal herramienta de solución a diversas problemáticas sanitarias derivadas de pacientes crónicos con comorbilidades, garantizando una atención medica integral a los usuarios.

### 1.3 VALORES

- Integridad.
- Alta calidad.
- Excelencia.
- Confidencialidad
- Responsabilidad social empresarial.
- Creatividad e innovación.
- Trabajo en equipo.
- Profesionalismo.



# Health Red

Medical Data In your hands

## 2. ANÁLISIS DE ENTORNO-SECTOR

### 2.1 ENTORNO POLÍTICO-JURÍDICO

La Organización Mundial de la Salud, OMS, en la Asamblea Mundial de Salud No. 58 , instó a los Estados Partes a tomar medidas para el diseño de planes estratégicos de largo plazo, introduciendo los servicios de e-salud; hacer alianzas con instituciones de las telecomunicaciones, para establecer las plataformas tecnológicas requeridas y reducir al mínimo los costos de la implementación de e-salud; incluir en los servicios de e-salud a grupos vulnerables; trabajar en coordinación con los distintos sectores del área de la salud para establecer las normas de e-salud; establecer centros nacionales y redes de excelencia para una mejor práctica de e-Salud y, finalmente, considerar el establecimiento e implementación de sistemas nacionales electrónicos de salud pública para mejorar, a través de la información, la vigilancia y rápida respuesta a enfermedades y emergencias de salud. La Ley General de Salud No. 42-01, en su artículo 34, establece la creación de un sistema de información general de salud automatizado que garantizará el análisis, diseño e implementaciones de Base de Datos distribuidas y descentralizadas para la investigación y gestión del sector salud.

Establecer los servicios de ciber salud implica la aprobación de una norma jurídica que garantice la protección de los datos y su carácter privado y confidencial.

Por tanto, el presente documento se enmarca dentro del proyecto de consultoría de elaboración del reglamento y normas complementarias de las leyes:

- Ley de Derecho de Autor No. 65-00 en el cual la Constitución de la República establece en su artículo 8, numeral 14, que son derechos de la persona humana la propiedad exclusiva por el tiempo y la forma que determine la ley, de los inventos y descubrimientos, así como de las producciones científicas, artísticas y literarias.
- Ley No. 126-02 sobre el Comercio Electrónico, Documentos y Firmas Digitales considerando que el cambio cada vez más acelerado de la tecnología informática y de las telecomunicaciones, combinado con el crecimiento exponencial de la interconexión digital de las naciones, está generando una profunda transformación del quehacer humano en todas sus dimensiones, y por ende del orden social y de la economía global; además del rápido crecimiento de redes a través de fronteras nacionales ha borrado los límites geopolíticos y económicos entre los países que proporcionan, suministran y originan la información, democratizan el acceso de los países y las personas al conocimiento y los mercados globales.
- La Ley 172-13, tiene como objeto fundamental “la protección integral de los datos personales asentados en archivos, registros públicos, bancos de datos u otros medios técnicos de tratamiento de datos destinados a dar informes, sean estos públicos o privados, así como garantizar que no se lesione el derecho al honor y a la intimidad de las personas.

### 2.2 ENTORNO CULTURAL

Actualmente nuestro país República Dominicana en un gran porcentaje tiene como cultura visitar más de 1 especialista de acuerdo a cada patología, en este caso aquellos pacientes crónicos pluripatológicos que a medida deben visitar varios médicos diferentes y mayormente en distintos centros de salud, lo que hace que estos no mantengan una comunicación respecto al paciente, agregando a esto la falta de educación en la pesquisa de visitas de seguimiento al especialista, aumentando así el número de visitas médicas innecesarias, además de cambios en

el manejo de la patología alterando muchas veces el manejo del otro especialistas pudiendo presentarse complicaciones por interacciones farmacéuticas siendo la más frecuente, entre muchas otras más que llevarían al paciente a un mayor consumo de recursos ya sea a nivel ambulatorio o en caso de ser hospitalizado a nivel hospitalario reduciéndose esto a un aumento en los gastos sanitarios a las Ars.

El mundo se convierte en un gran centro digital, Internet es el lugar donde se registra la mayor parte de la riqueza cultural, donde adquirir un profundo conocimiento y tratar de propagarlo.

Con la globalización, Internet, un espacio donde la cultura no se pierde, sino que tiene la oportunidad de ser recreada y reinventada, desempeña un papel fundamental, conectando a gente, ideas, culturas y conocimiento es por tanto que utilizando este medio tan importante como es la digitalización y el internet crear una plataforma donde un equipo multidisciplinario se integre de manera digital para dar el mejor servicio a esos pacientes crónicos.

Avanzamos hacia una sociedad con mayor porcentaje de enfermos crónicos con un perfil complejo: son crónicos pluripatológicos y poli medicados consecuencia a eso por falta de comunicación de ciertos especialistas y en muchas ocasiones deficiencias por parte de familiares en el control y seguimiento del paciente, por tanto es necesario en la *República Dominicana es necesario mejorar esa cultura y perfeccionar la calidad de atención y la salud de las personas con padecimientos crónicos a través de este modelo que integra el abordaje de estas enfermedades y favorece el control y seguimiento y mantenimiento saludable a largo plazo.*

### **2.3 ENTORNO ECONÓMICO**

La economía de la República Dominicana creció 5.7% en el período enero-marzo 2019, según publicaciones del Banco Central de la República. Este porcentaje corresponde a un aumento de producto interno bruto (PIB) real, superando las cifras disponibles sobre otras economías latinoamericanas.

La tasa de variación anual del IPC (Índice de precios al consumo) en República Dominicana en junio de 2019 ha sido del 0,9%, 4 décimas inferior a la del mes anterior. El IPC general anual para el área de medicina en 2018 fue de 3.2%, con la misma cifra para junio 2019.

El gasto en salud está creciendo más rápidamente que el resto de la economía mundial, y representa el 10% del producto interno bruto (PIB) mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la República Dominicana presentó en 2014 un gasto total en salud como porcentaje del PIB de 4.4%. Sin embargo, el gasto del 2018 fue de 2.02% del PIB y el presupuesto publicado para este año estima un gasto de 1.89% del PIB.

El sector asegurador creció un 20.7% durante el año 2018. Con un 5% el sector salud fue el ramo que presentó mayor crecimiento. Entre 2007 y 2017, las Administradoras de Riesgos de Salud (ARS) tuvieron ingresos sobre los 200 mil millones de pesos. Entre ganancias y “gasto administrativo” se llevaron 28,500 millones, contabilizó la Fundación Juan Bosch.

Las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) han impactado todos los ámbitos de las relaciones humanas. Estas tecnologías son fundamentales en todos los campos, pero su aplicación en el área de la salud ha sido indispensable para que las sociedades modernas puedan alcanzar mayores y mejores niveles de vida.

Como proyecto se basa en una plataforma digital es importante conocer como han crecido las tecnologías en nuestro país. De hecho, se considera que la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), cada vez son más necesarias para que una institución sea eficiente y vaya a la par con la globalización. En nuestro país hubo un avance significativo en el uso de las TIC en el año 2017, de 70.47%, respecto al 2016, según la según el director

general de la Oficina Presidencial de Tecnologías de la Información y Comunicación (OPTIC), Armando García.

La salud digital es una industria en auge cuyo valor podría llegar a los 230.000 millones en 2020. El año pasado se dispararon las inversiones en soluciones y servicios de hardware y software, incluyendo telemedicina, tecnología llevable, aplicaciones móviles y sensores de monitoreo remoto para ayudar a profesionales médicos y pacientes a prevenir y controlar enfermedades.

## 2.4 ENTORNO SOCIO-DEMOGRÁFICO



La **República Dominicana** es un país de América ubicado en la zona central de las Antillas, en los dos tercios orientales de la isla La Española. Es uno de los trece países que forman la América Insular, Antillas o Islas del mar Caribe y uno de los treinta y cinco del continente americano. Su capital y ciudad más poblada es **Santo Domingo**. Limita al norte con el océano Atlántico, al este con el Canal de la Mona, que lo separa de Puerto Rico, al sur con el mar Caribe, y al oeste con Haití, que es el otro país

situado en La Española. Con 48 730 km<sup>2</sup> es el segundo país más extenso de los insulares caribeños.

La República Dominicana tiene la novena economía más grande de América Latina y la mayor de Centroamérica y el Caribe y ocupa la sexta posición en ingreso per cápita en Latinoamérica, superada solo por Panamá, Chile, Uruguay, Argentina y México. Aunque antiguamente conocida por la producción de azúcar, la economía está ahora dominada por los servicios. El progreso económico del país se ejemplifica con su sistema avanzado de telecomunicaciones.

La República Dominicana acabó en 2018 con una población de 10.627.165 personas, lo que supone un incremento de 114.034 habitantes, 59.027 mujeres y 55.007 hombres, respecto a 2017, en el que la población fue de 10.513.131 individuos. Un 4,04% de la población de República Dominicana son inmigrantes, según los últimos datos de inmigración publicados por la ONU. República Dominicana es el 93º país del mundo por porcentaje de inmigración.

En 2018, la población femenina fue mayoritaria, con 5.337.232 mujeres, lo que supone el 50,22% del total, frente a los 5.289.933 hombres que son el 49,78%. Se encuentra en la 152ª posición de la tabla de densidad, así pues, tiene una alta densidad de población, de 218 habitantes por Km<sup>2</sup>.

La población de la República Dominicana en 2016 estimada por las Naciones Unidas es de 10.650.000 personas, quedando en el puesto número 82 en población entre las 193 naciones del mundo. En ese año, aproximadamente el 5% de la población tenía más de 65 años de edad, mientras que el 35 % de la población era menor de 15 años de edad.

La ciudad capital, **Santo Domingo**, tenía una población de 3 014 000 en 2019. Otras ciudades importantes son Santiago de los Caballeros (756 098 hab), La Romana (pob. 250 000), San Felipe De Puerto Plata (pob. 286,558), San Pedro de Macorís, San Francisco de Macorís, y La Vega. Según las Naciones Unidas, la tasa de crecimiento de la población urbana para el período 2000-2005 fue de un 2,3 %.

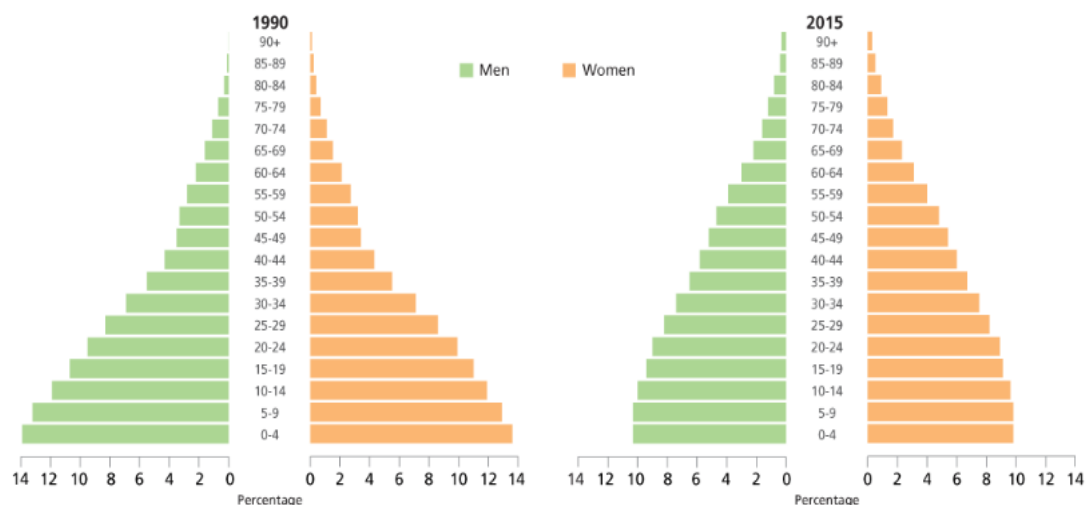
### Algunos datos estadísticos de la República Dominicana según la Organización Mundial de la Salud:

- Población total (2016): 10,649,000
- Ingreso nacional bruto per cápita en dólares internacionales (2013); 11,150
- Esperanza de vida al nacer h/m (años, 2016): 71/77
- Probabilidad de morir antes de alcanzar los 5 años (por 100 nacidos vivos, 2017): 30
- Gasto total en salud por habitante (2014): 580
- Gasto total en salud como porcentaje del PIB (2014): 4.4

El PIB per cápita es un muy buen indicador del nivel de vida y en el caso de República Dominicana, en 2018, fue de 6.491€ euros, con lo que ocupa el puesto 83 de la tabla, así pues, sus ciudadanos tienen, según este parámetro, un nivel de vida muy bajo en relación al resto de los 196 países del ranking de PIB per cápita.

En cuanto al Índice de Desarrollo Humano o IDH, que elabora las Naciones Unidas para medir el progreso de un país y que en definitiva nos muestra el nivel de vida de sus habitantes, indica que los dominicanos se encuentran en el puesto 94.

Entre 1990 y el 2015, la población creció 46,6%. Mientras que en 1990 la pirámide poblacional presentaba una estructura rápidamente expansiva, en el 2015, junto a un envejecimiento de la población, se observó una estructura piramidal más lenta e incluso una tendencia estacionaria



en los menores de 10 años. Estos cambios se dieron en relación a una disminución de la fecundidad y mortalidad, especialmente en la última década.

Fuente: OMS

## 2.5 ENTORNO TECNOLÓGICO

La revolución tecnológica por la que atraviesa el mundo constituye una de las grandes promesas para el avance de la salud pública. Actualmente, está en curso lo que expertos en salud consideran una revolución emergente que promete cambiar la manera en que las personas tendrán acceso al cuidado médico; aumentan las posibilidades de curar enfermedades que hasta ahora parecen difíciles, si no imposibles de erradicar.

En los últimos años, el avance en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y sobre todo, la globalización en el uso de Internet han supuesto, tanto en lo profesional como



lo personal, un cambio en nuestra manera de comunicarnos, de relacionarnos, de acceder a la información y de difundirla.

Para la política pública en República Dominicana, el auge de la innovación tecnológica en salud representa una oportunidad para cerrar importantes brechas de acceso, de cobertura, y para mejorar indicadores de calidad de vida. Las plataformas centradas en el paciente que usan instrumentos basados en big data para mejorar la calidad de la atención, la eficiencia y la transparencia son la esencia de todos los sistemas que se están desarrollando.

La República Dominicana tiene una Estrategia y Plan de Acción de e-Salud. Esta estrategia y Plan Acción, es una iniciativa liderada por el Ministerio de Salud, aprobada en Washington en la 51 sesión del Consejo Directivo de la OPS y de la Organización Mundial de la Salud. En la actualidad se ha creado un comité estratégico y una agenda nacional de e-Salud:

- El Comité Estratégico Nacional e-Salud fue constituido por el Ministerio de Salud Pública y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y se llamó: Comité Estratégico Nacional e-Salud.
- La aplicación de la Estrategia y Plan de Acción ayudará a mejorar el acceso a los servicios de salud con calidad, mediante el uso de la tecnología de la información y la comunicación (TIC). De esa manera se dará una respuesta más rápida a los usuarios de los servicios de salud.
- Integran además el Comité Estratégico; el Ministerio de Planificación y Desarrollo, el Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones, el Seguro Nacional de Salud, el Ministerio de la Presidencia y la Oficina Presidencial de Tecnologías de la Información y la Comunicación (OPTIC), la Universidad Autónoma de Santo Domingo y la Superintendencia de Salud y Riesgos Laborales.

*En un futuro no muy lejano República Dominicana será una sociedad inteligente.*

### 3.0 ANÁLISIS DE ENTORNO

#### 3.1 Tamaño del mercado



Nuestro proyecto se desarrollará en la República Dominicana específicamente en el área del Distrito Nacional, esta conforma la ciudad de Santo Domingo de Guzmán contando con una extensión territorial de 91.6 km<sup>2</sup> y una población estimada de 1,000,464 habitantes (en el año 2014); se encuentra limitada al sur por el Mar Caribe, al norte por Santo Domingo Norte, al este por Santo Domingo Este y al oeste por Santo Domingo Oeste.

El proyecto está dirigido a las administradoras de riesgos de salud (ARS), las cuales son entidades de carácter público, privado o mixto, descentralizadas, con patrimonio propio y personería jurídica autorizadas por la Superintendencia de Salud y Riesgos Laborales a administrar y asumir el riesgo de la provisión del Plan Básico de Salud a una determinada cantidad de beneficiarios, por medio de un pago per cápita previamente establecido por el consejo de Seguridad Social, dichas entidades que prestan sus servicios en el Distrito Nacional son:

ADMINISTRADORAS DE RIESGOS DE SALUD	
SERVICIO NACIONAL DE SALUD (SENASA)	ARS CMD
ARS UNIVERSAL	ARS RESERVAS
ARS HUMANO	ARS SEMMA
ARS PALIC SALUD	ARS DR. YUNEN
ARS MONUMENTAL	ARS GRUPO MÉDICO ASOCIADO (GMA)
ARS FUTURO	ARS APS
ARS AMOR Y PAZ (ASEMAP)	ARS RENACER
ARS SIMAG	ARS METASALUD
ARS SEMUNASED	ARS BMI
ARS FFAA	ARS IGMAM
ARS ISSPOL	ARS LA COLONIAL
ARS PLAMEDIN	ARS PLAN SALUD
ARS SALUD SEGURA	ARS SEIDOSA
ARS SERVICIOS DOMINICANOS DE SALUD	ARS UCEMED
ARS UASD	ARS ASISTANET

Fuente: Superintendencia de salud y riesgos laborales

Como se puede observar en el Distrito Nacional existen habilitadas actualmente un total de 30 ARS.

Nuestra plataforma será ofertada a un costo de \$24,500.00 dólares/año y una cuota de \$700.00 dólares mensuales por concepto de soporte y mantenimiento de la plataforma.

Se rentarán espacios publicitarios en la aplicación móvil a un costo de \$100.00 dólares mensuales.

Una vez obtenidos los puntos mencionados anteriormente procedemos a la realización de nuestro cálculo TAM:

$$\text{TAM} = (30 * \$24,500.00) + ((\$700.00 * 30) * 12) = \$735,000.00 + (\$21,000.00 * 12) =$$

$$\$735,000.00 + \$252,000.00 = \mathbf{\$987,000.00}$$

Considerando que se rentarán como mínimo 10 espacios publicitarios en la aplicación móvil:

$$\text{TAM} = (\$100.00 * 10) * 12 = \$1000.00 * 12 = \mathbf{\$12,000.00}$$

$$\text{TAM} = \mathbf{\$999,000.00}$$

Esto significa que nuestro proyecto desarrollado en el Distrito Nacional posee un mercado direccionable de \$999,000.00 y 30 Ars como clientes potenciales.

Sin embargo, en nuestra primera etapa de desarrollo limitaremos a ofertar nuestros servicios al 23.3% de las ARS habilitadas las cuales se corresponden con aquellos ARS pertenecientes a la Asociación Dominicana de Administradoras de Riesgos de Salud (ADARS), cuentan con un 34% del total de la población asegurada y son las que han mostrado mayor interés en facilitarle a sus afiliados una atención medica integral.

Nuestra plataforma será ofertada a un costo de \$24,500.00 dólares/año y una cuota de \$700.00 dólares mensuales por concepto de soporte y mantenimiento de la plataforma.

Ahora procedemos al cálculo de nuestro SAM:

$$\text{SAM} = ((30 * 23.3\%) * \$24,500.00) + (((30 * 23.3\%) * \$700.00) * 12) =$$

$$(7 * \$24,500.00) + ((7 * \$700.00) * 12) = \$171,500.00 + (\$4,900 * 12) =$$

$$\$171,500.00 + \$58,800.00 = \mathbf{\$230,300.00}$$

Considerando que se rentarán como mínimo 10 espacios publicitarios en la aplicación móvil:

$$\text{SAM} = (\$100.00 * 10) * 12 = \$1000.00 * 12 = \mathbf{\$12,000.00}$$

$$\text{SAM} = \mathbf{\$242,300.00}$$

Para el cálculo del SOM estimaremos que en el primer año podremos captar un total de 2 ARS, por medio de la publicidad realizada y la visita personalizada por cada ARS para la muestra del proyecto.

Asumiendo:

- Que podremos captar 2 ARS por año
- Nuestra plataforma será ofertada a un costo de \$24,500.00 dólares/año y una cuota de \$700.00 dólares mensuales por concepto de soporte y mantenimiento de la plataforma.
- Que se rentarán como mínimo 10 espacios publicitarios en la aplicación móvil a un costo de \$100.00 mensuales.

Podemos calcular nuestro SOM:

$$\text{SOM} = (2 * \$24,500.00) + ((\$700.00 * 2) * 12) = \$49,000.00 + (\$1,400.00) * 12) = \$49,900.00 + \$16,800.00 = \mathbf{\$67,800.00}$$

Considerando que se rentarán como mínimo 10 espacios publicitarios en la aplicación móvil:

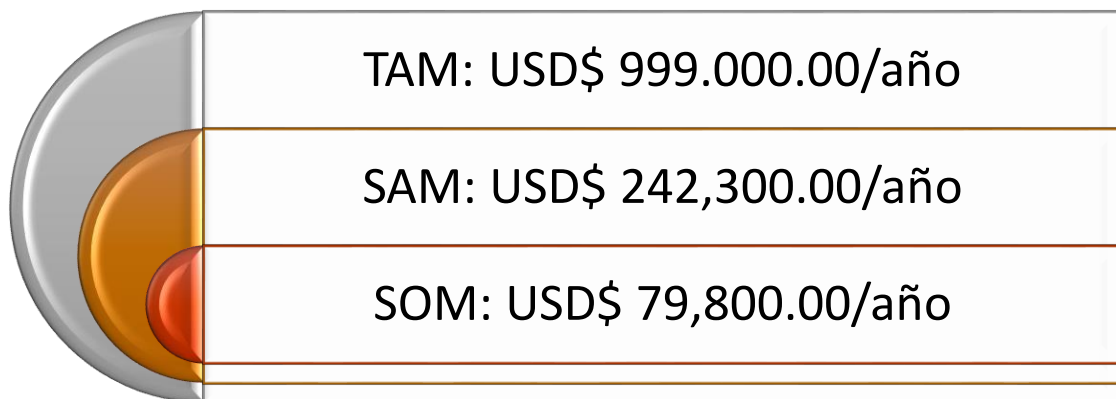
$$\text{SOM} = (\$100.00 * 10) * 12 = \$1000.00 * 12 = \mathbf{\$12,000.00}$$

**SOM = \$79,800.00**

En resumen, tenemos:

- TAM: USD\$ \$999.000.00 /año
- SAM: USD\$ \$242,300.00 /año
- SOM: USD\$ \$79,800.00 es lo que pensamos captar en el primer año de desarrollo del proyecto.

Representación gráfica:



#### 4.0 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Los avances tecnológicos se encuentran en su mayor apogeo y han servido para muchas entidades como herramienta para mejora de los servicios. Las ARS en la actualidad, en su mayoría cuentan con canales como portales webs y aplicaciones móviles para facilitar a sus usuarios el acceso y uso de sus servicios de manera ágil y cómoda como son autorizaciones en línea, consulta de coberturas de medicamentos, información general acerca de los centros proveedores de servicios de salud afiliados, médicos adscritos, catálogo de prestaciones entre otras; más la competencia de este proyecto se centra en aquellas ARS que cuentan con una plataforma digital para el control, seguimiento y ayuda de aquellos afiliados con condiciones médicas que ameriten una atención integral; de las ARS que conforman la competencia podemos enumerar las siguientes:



**ARS Palic:** Administradora de riesgo de salud que cuenta con un portal web y aplicación móvil donde los usuarios pueden realizar solicitud en línea, solicitud de afiliación, acceso a la red de prestadores, consulta de los dependientes, autorizaciones en línea, las cuales pueden ser realizadas tanto por el afiliado como por los prestadores de servicios de salud, realización de pagos, aclaraciones de dudas frecuentes a los usuarios. También cuenta con secciones que ofrecen información y/o actividades para la prevención y promoción de la salud aunada a tips de salud.

Cuenta con sistema de control de indicaciones de estudios diagnósticos, recetas médicas y pruebas de laboratorio para el control de uso indiscriminado de estos servicios.

Oferta también un servicio de “Audiodoctor” a través del cual por vía telefónica presta servicios de asesoramiento y acompañamiento médico las 24 horas al día y los 7 días de la semana e información acerca de las inquietudes sobre temas de salud a sus usuarios afiliados.

Actualmente cuenta con un programa destinado a los pacientes con enfermedades crónicas (hipertensión arterial, diabetes, cáncer, entre otras), el cual tiene como finalidad poder ofertar a sus afiliados una atención integral. Los afiliados se inscriben en el programa donde se les asigna un centro de atención primaria perteneciente a la Ras donde será tratado por los distintos especialistas que necesite de acuerdo a su condición médica, estos especialistas también serán prestadores de la ARS, también conforma parte del programa el suministro de medicamentos para el control de la afección crónica del afiliado sin que afecte su monto de cobertura anual de medicamentos de su plan de salud contratado.



**Primera ARS de Humano:** Administradora de riesgo de salud que cuenta con un portal web y aplicación móvil donde los usuarios pueden realizar solicitud en línea, solicitud de afiliación, acceso a la red de prestadores, consulta de los dependientes, autorizaciones en línea, las cuales pueden ser realizadas tanto por el afiliado como por los prestadores de servicios de salud, ubicación de los diferentes stands de servicio y atención al cliente de la ARS, aclaraciones de dudas frecuentes a los usuarios.

Cuenta con un sistema de “Orientación Médica Telefónica” por medio del cual se les permite a los afiliados hablar con un personal médico para obtener orientación y apoyo profesional en cualquier circunstancia relacionada con su salud.



**ARS Yunen:** Administradora de riesgo de salud que cuenta con un portal web donde los usuarios pueden realizar solicitud de pre-afiliación, acceso a la red de prestadores, consulta de los dependientes, autorizaciones en línea, para los prestadores de servicios de salud, ubicación de los diferentes stands de servicio y atención al cliente de la ARS, aclaraciones de dudas frecuentes a los usuarios.

Recientemente esta ARS ha innovado con la creación de su servicio “Mymédico” por medio del cual se les oferta a sus afiliados un servicio médico desde la comodidad de su hogar que consiste en asistencia médica vía chat, teléfono o videoconferencia, orientación sobre las enfermedades, lectura e interpretación de analíticas y recetas electrónicas, 24 horas al día los 7 días de la semana.

## 5.0 ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER

### Rivalidad de la competencia

En los últimos años las ARS han centrado el uso de la tecnología como herramienta para facilitar a los usuarios, tanto afiliados como prestadores de servicios de salud, el acceso a sus servicios por medio de plataforma webs y aplicaciones móviles, por medio de estas facilitan la información necesaria a los usuarios y la comodidad de realizar autorizaciones en línea, conocer el estatus de su afiliación y realización de pagos, también cuentan con secciones de promoción y prevención en salud donde se publican tips sobre estilos de vida saludables y las distintas actividades que ofertan destinadas al cuidado de la salud.

De acuerdo al análisis realizado a la competencia se pudo observar que pocas ARS han tenido la innovación de crear servicios para la mejora de la atención integral de sus afiliados, como son la orientación y atención médica por vía telefónica, chat videoconferencias las 24 horas del día los 7 días de la semana, consultas médicas por chat, videollamadas, recetas electrónicas, lectura de e interpretación de analíticas y ofertan programas de seguimiento y control de pacientes con enfermedades crónicas, más a pesar de estas innovaciones ninguna cuenta con una plataforma con las características de este proyecto.

### **El poder de negociación de los compradores o clientes**

Debido al avance de la tecnología en la Republica Dominicana se ha presenciado un aumento del uso del internet y de los dispositivos electrónicos de acuerdo a los resultados del estudio “Uso de Internet en Latinoamérica 2017”, que abarcó 13 países de Latinoamérica, la República Dominicana cuenta con una penetración de Internet de un 67%, por encima del promedio en la región que es de 62%, y además se encuentra en mejor posición que países de Centroamérica, México y Venezuela, que solo alcanzan un 60%.

El uso del internet por parte de los compradores va en aumento como herramienta para llegar y ofertar sus servicios de manera más rápida y cómoda a sus usuarios y a la vez generando ahorro de recursos. En la actualidad los compradores cuentan con programas de seguimiento y control de sus clientes con afecciones crónicas de salud pero no cuentan con una plataforma digital que le permita brindar el servicio de manera integral, ágil, cómoda para sus clientes y que le permita un ahorro de recursos, que le permita extender este servicio a mayor espacio territorial sin que signifique un gasto excesivo, agrado a esto la ausencia en el mercado de una plataforma digital que oferte las mismas características de este proyecto, lo que se traduce a un poder de negociación de los compradores no elevado.

### **Proveedores**

Los proveedores de este proyecto poseen un alto nivel de negociación, son aquellas compañías que brindan servicios de creación y mantenimiento de softwares, así como proveedores de hardware, las cuales debemos subcontratar de manera obligatoria para la creación de nuestro proyecto, no existe un amplio mercado de estas empresas lo que nos limita la negociación de costes por el servicio que nos ofertaran.

### **Amenaza de nuevos entrantes**

En el mercado de las ARS más del 90% cuenta con una plataforma web y alrededor de un 20% cuentan una aplicación móvil, lo que resulta en una amenaza, debido a que estos tienen la facilidad de desarrollar, innovar y/o modificar las plataformas digitales previamente elaboradas.

### **Amenaza de productos sustitutos**

Luego de haber observado las diversas opciones ofertadas por la competencia para garantizar el acceso a una atención médica integral a sus afiliados, los productos que podrían ser una amenaza como sustitutos son los programas de cuidado de salud integral y la atención medica vía telefónica llamada “Audiodoctor” que oferta la ARS Palic y el sistema de consulta médica desde la comodidad del hogar que ofrece la ARS Yunén llamada “Mymédico”.

## **6.0 ANÁLISIS DAFO**

### **Debilidades**

- Disponibilidad de recursos financieros para el inicio y mantenimiento del proyecto.
- La dependencia de subcontratación para la creación y mantenimiento de la plataforma.
- Falta de experiencia en el ámbito empresarial
- Marca nueva en el mercado

### **Amenazas**

- Desarrollo de plataformas similares o con nuevas ideas por parte de las ARS.
- La competencia actual: ARS Palic

- Nivel de inflación
- Falta de interés por parte del mercado

#### Fortalezas

- Proyecto innovador que generará beneficios a través del ahorro de recursos a nuestros usuarios.
- Calidad del servicio ofertado al contar con un equipo altamente capacitado en el diseño y mantenimiento de plataformas digitales.
- Bienestar común: Proyecto que contribuye al cuidado de la salud de la población.
- Es una herramienta que le permitirá a las ARS ofertar a sus usuarios una atención médica integral.
- Facilidad de adaptación a la demanda y necesidades de los usuarios.
- Contratación de agente publicitario eficaz
- Poca demanda del proyecto de recursos humanos

#### Oportunidad

- El avance de la digitalización y uso del internet por parte de la población dominicana en el ámbito laboral y personal.
- El interés y conciencia por parte de la población dominicana para el cuidado de su salud.
- Inconformidad por parte de la población por los pocos servicios ofertados por las ARS.
- El aumento de número de consultas médicas innecesarias por parte de la población dominicana, lo que genera un gasto para las ARS.
- Incremento del número de personas con co-morbilidades que ameritan una atención médica integral.

#### MODELO DE NEGOCIO

- **Socios claves:** Programadores y agentes publicitarios.
- **Actividades claves:** Capacitación, publicidad, estrategias de fidelización, gestión y mantenimiento de nuestra plataforma virtual.
- **Recursos claves:**
  - Humanos: Programadores y personal administrativo.
  - Económicos: Préstamo empresarial y líneas de crédito.
  - Tecnología: Base de datos, plataforma y app móvil.
- **Propuesta de valor:**
  - Servicio de plataforma digital dirigida a las ARS para el manejo, control y seguimiento de enfermos crónicos mediante la cual junto a un equipo multidisciplinario brindarle una atención medica integral al paciente.
  - Acceso en la plataforma al historial médico de cada paciente, además los pacientes tendrán acceso al historial de manera limitada mediante una App móvil.
- **Relaciones clientes:** Ofrecer soluciones, mantenimiento y soporte de manera personaliza, por medios de comunicación como teléfono, correo electrónico, y/o de soporte on-line por medio de la plataforma.
- **Canales:** Publicidad: radio, internet, televisión y periódicos; plataforma virtual y app móvil.

- **Segmentos clientes:**
  - Pacientes con enfermedades crónicas.
  - Aseguradoras.
- **Estructura de costos:**
  - **Gastos fijos:**
    - ✓ Capacitación segmento cliente.
    - ✓ Creación de la plataforma y app móvil.
    - ✓ Mantenimiento plataforma y app móvil
    - ✓ Pago al personal
  - **Gastos variables:**
    - ✓ Publicidad
- **Fuentes de ingreso:**
  - Cuotas por uso
  - Pagos periódicos
  - Cuotas por publicidad

## 7.0 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Creación de herramientas dirigida a conocer el nivel de satisfacción y las sugerencias de mejora por parte de los clientes.
- Desarrollar un producto innovador e innovar continuamente para la mejora de la plataforma y el servicio ofertado.
- Lograr los niveles de ventas propuestos para el primer año de desarrollo del proyecto.
- Lograr una herramienta capaz de asegurarles a los usuarios una atención medica integral.
- Lograr la disminución de los gastos a las aseguradoras en gran porcentaje.
- Ofrecer un servicio de alta de calidad.
- Alcanzar el mayor porcentaje de aseguradoras de salud.
- Alcanzar altos niveles de venta en el mercado.
- Aumentar el valor para los accionistas.
- Capacitación de manera periódica sobre el manejo y actualizaciones realizadas a la plataforma.
- Lograr niveles de satisfacción elevados en el cliente.
- Maximizar el impacto de la plataforma.



## 8.0 PLAN DE MARKETING

### 8.1 PÚBLICO OBJETIVO

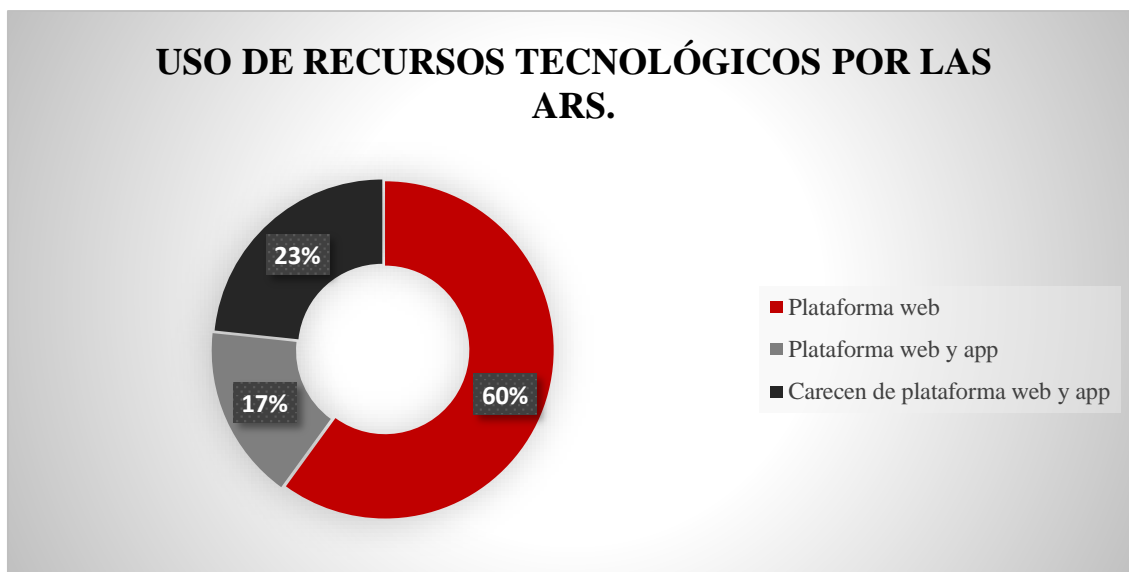
Nuestro proyecto de negocio se centra en ofertar una plataforma digital y aplicación móvil como herramientas para las administradoras de riesgos de salud que les permita garantizar a sus afiliados un servicio de atención médica integral multidisciplinaria de calidad, rápida y cómoda y que a la vez le permita llevar un control y regulación del gasto en salud por cada afiliado.



El plan de marketing estará enfocado en estrategias dirigidas a un público en específico conformado por las administradoras de riesgos de salud que han mostrado interés en brindar una prestación integral y de fácil acceso y comodidad a sus afiliados y aquellas que cuentan con un alto porcentaje de la población afiliada.

#### Características de las administradoras de riesgos de salud

Las ARS se encargan de gestionar el dinero de sus afiliados para la cobertura de los costos en salud de sus afiliados de la manera más adecuada y de cómodo acceso sin dejar de garantizar una atención médica integral optando en su mayoría por utilizar los avances tecnológicos como herramientas para facilitar el logro de sus objetivos.



Fuente: propia.

De acuerdo con el análisis de mercado realizado se pudo notar que aproximadamente un 77% de las administradoras de riesgos de salud han optado por utilizar los recursos tecnológicos para facilitar a sus afiliados el acceso cómodo y rápido algunos de sus servicios e informaciones de interés.

De este total un 60% poseen plataformas webs y el 17% restante han desarrollado concomitantemente aplicaciones móviles para la mejora y comodidad de acceso a los servicios ofertados a sus afiliados.

Actualmente aproximadamente un 7% de las ARS han implementado programas orientados a la atención integral multidisciplinaria de sus afiliados, pero las mismas no cuentan con una plataforma que les permita tener mejor control de los datos de aquellos afiliados que ameritan este tipo de atención.

## 8.2 MARKETING MIX

### Plataforma web y aplicación móvil

La plataforma digital y aplicación móvil están diseñada con el objetivo de que las ARS posean una herramienta que le facilite mayor control del gasto de recursos en salud al mismo tiempo que les facilitan a sus afiliados el acceso a una atención médica integral multidisciplinaria de manera ágil, cómoda y sin complicaciones.



Por medio de nuestra plataforma los médicos podrán brindar a los afiliados de la ARS una atención integral al contar con el record medico actualizado y la facilidad de comunicación directa con los demás médicos especialistas que interconsulten al paciente, proporcionando una atención multidisciplinaria integral.

Teniendo mano de manera rápida su record médico, recetas médicas y diversas funcionalidades como recordatorios de citas médicas y toma de medicamentos ayudándoles a la adherencia a su tratamiento, recomendaciones de especialista que necesite consultar que se encuentren más próximos a vivienda, entre otros.

### DESCRIPCIÓN

Nuestro producto y servicio consiste en una plataforma digital y aplicación móvil con diversas funciones y características descritas a continuación:

Portal web multiusuario con sectorización de acceso, conformado por tres grupos de usuarios:

- ✓ La ARS
- ✓ Los médicos prestadores
- ✓ Los afiliados

A los usuarios se les asigna un ID y contraseña que le permitirá el acceso al sector del sistema y campos pertinentes acorde al grupo de usuario.

- **Administradora de riesgo de salud (ARS)**

Acceder a información estadística que le permite llevar un control de la situación de salud de sus afiliados y acceso de manera rápida y cómoda a informes médicos realizados exclusivamente para la ARS para motivos de autorización de procedimientos o laboratorios y estudios diagnósticos, brindado mayor comodidad para usuarios.

- **Médicos prestadores**

Podrán realizar sus historias y recetas médicas en línea de los pacientes afiliados a la ARS contratante de la plataforma.

Acceder al historial médico realizado por búsqueda de nombre, ID y/o número de afiliado.

Contar con el acceso al historial médico de los pacientes realizados por otros médicos.

Habilitación de medio de comunicación entre los médicos prestadores para la toma de decisiones médicas.

- **Pacientes afiliados**

Acceder a documentos de lectura de su historial médico y recetas médicas.

Comunicación con sus médicos tratantes.

**Funciones y características de la plataforma digital y aplicación móvil:**

- Creación y actualización de historias médicas en línea (record electrónico):
  - Datos generales
  - Motivo de consulta
  - Antecedentes patológicos
  - Antecedentes patológicos familiares
  - Hábitos tóxicos
  - Enfermedades actuales
  - Examen físico
  - Tratamiento
- Tabulación en línea temporal de datos como:
  - Signos vitales
  - Peso
  - Resultados de pruebas de laboratorio
- Consultas médicas en línea
- Realización de recetas médicas en línea.
- Referimientos médicos en línea
- Programación y recordatorios de citas médicas.
- Recordatorio de toma de medicamentos.
- Detección de faltas a citas médicas previamente programadas.
- Recomendación de médicos especialistas a los afiliados por cercanía.
- Realización y envío de informes médicos destinados a la ARS.
- Mensajería interna entre los médicos prestadores
- Mensajería interna entre los médicos y un representante de la ARS
- Mensajería interna entre los afiliados y los médicos / entre los afiliados y un representante de la ARS.
- Sección de sugerencias
- Tabulación de datos estadísticos de interés para la administradora de riesgo de salud:
  - Número de consultas realizadas por los usuarios
  - Pacientes con tratamiento continuo
  - Analíticas indicadas
  - Pacientes con adherencia o no a su tratamiento
  - Pacientes enfermedades crónicas
  - Pacientes con comorbilidades
  - Pacientes que necesitan atención médica multidisciplinaria
  - Pacientes que no asisten a su consulta rutinaria
  - Entre otras

### 8.3 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

Realizada por representantes capacitados en promoción y publicidad de nuestro producto, se realizarán citas previas en las oficinas principales de las administradoras de riesgos de salud (ARS) con la persona a cargo. Los representantes se desplazarán a las oficinas de las ARS, donde presentarán de manera detallada y puntual los



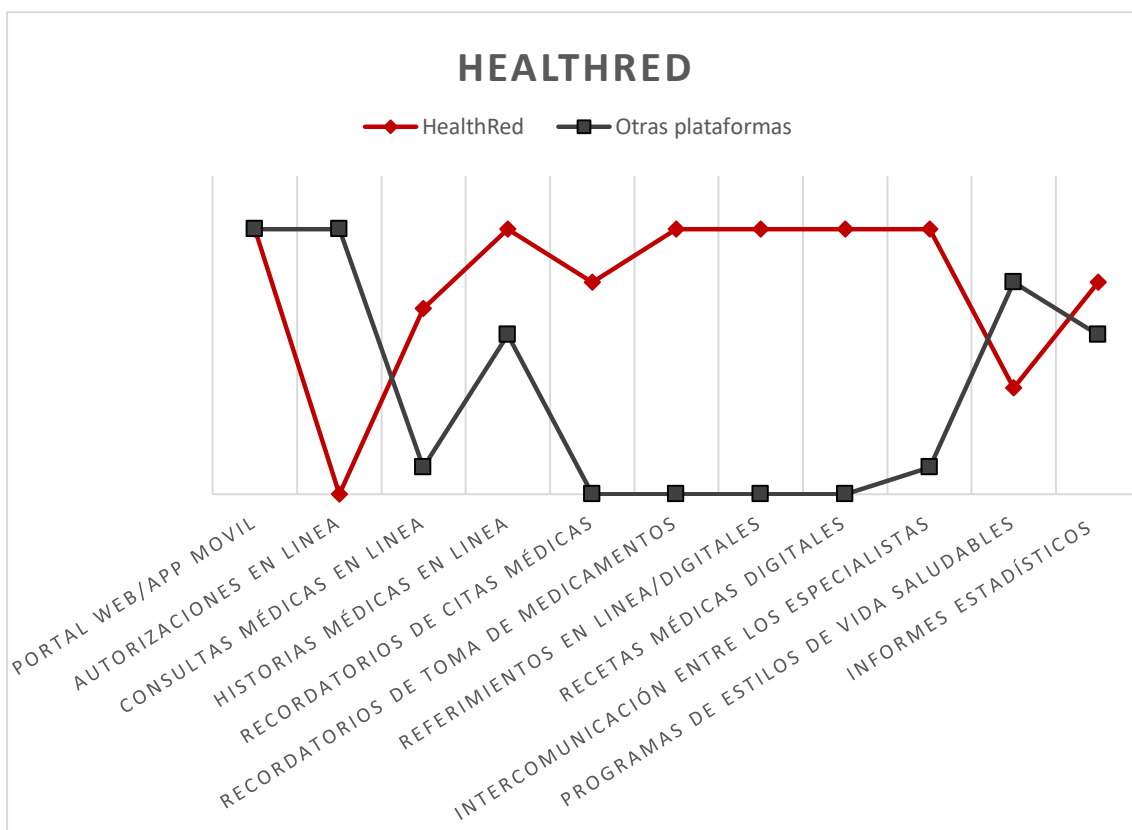
beneficios, características y funcionalidades de la plataforma web y la aplicación móvil.

Se facilitará a los potenciales clientes un prototipo, por un tiempo de prueba, de la plataforma digital y aplicación móvil para que puedan obtener mayor relación con el producto y acercamiento a todas sus funcionalidades.

Se cuenta con una página web dónde se brindará información básica acerca de quiénes somos, las características de la plataforma web y aplicación móvil, beneficios que presenta y los datos para contactarse con nosotros.

Se alquilarán espacios publicitarios dentro páginas webs y/o aplicación móvil de aquellas empresas o prestadores de servicios relacionados con la salud.

### 8.4 LIENZO ESTRATÉGICO



Fuente: propia.

Conforme al análisis realizado entre las diversas funcionalidades de las plataformas web y aplicaciones móviles ofertadas en el mercado actual y utilizadas por las ARS, se puede connotar que el océano rojo de la competencia se encuentra alejado del océano azul de ofertas de nuestra plataforma web. Las diversas funcionalidades de la competencia se encuentran destinadas en su mayoría a las autorizaciones en línea, mientras que un bajo porcentaje cuenta con funcionalidades destinadas a la facilidad de prestación de un servicio médico integral multidisciplinario.

## 8.5 POLÍTICAS DE PRECIO

- Nuestra plataforma será ofertada de la siguiente manera:
- Derecho de adquisición: \$24,500.00 dólares
- Soporte y mantenimiento: \$700.00 dólares mensuales.
- Entrenamiento de personal: \$500.00 dólares/secciones extras
- Pagos de cuotas mensuales de \$100.00 dólares por espacios publicitarios en la aplicación móvil.

### Oferta:

Por la contrata de tres provincias o más el coste de adquisición tendrá un 15% de descuento y una sección de entrenamiento gratuita en cada provincia contratada.

### Notas:

- Estos valores no incluyen impuestos.
- Los valores detallados corresponden a la implementación del servicio en una provincia, cada provincia adicional pagara el 100% del costo de adquisición y el 100% del coste mensual por soporte y mantenimiento por cada provincia.
- Los valores no incluyen programación y desarrollo de sistemas de interfaces con otros sistemas, en caso de que el contratante lo requiera, se le calcularán los costos generados por el desarrollo de este.
- Estos valores no incluyen equipos.
- Valores pueden estar sujetos a cambios de acuerdo con las variaciones en el mercado.

## 8.6 DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

La distribución del producto es de manera directa a través de nuestros representantes y expertos en el área, los cuales se desplazan a los diferentes puntos dónde el consumidor solicite el servicio de instalación de la plataforma.

Se les brindara servicio de mantenimiento y soporte continuo.

Capacitaciones continuas luego de cada innovación y/o actualizaciones realizas a la plataforma.

### Comunicación

HealthRed como aplicación web y móvil pretende ofrecer una imagen de confidencialidad, donde se respete la información personal de cada paciente evitando que sea revelada a terceros. La información manejada será información confidencial a la que solo tendrá acceso el médico autorizado y el paciente responsable, otorgando este permiso a su aseguradora de riesgo de salud para hacer uso de su información o evolución médica con fines de estudios médicos o recopilación de datos estadísticos.



Esta herramienta digital busca de manera esquematizada y sencilla ofrecer al paciente afiliado a una ARS contratada un mejor control y monitorización de su enfermedad y así poder evitar o disminuir las complicaciones.

Nuestra plataforma tiene como herramienta principal una aplicación web enfocada al uso de los médicos aliados a las aseguradoras de salud, nuestro plan de comunicación va enfocado a las ARS que serán nuestros clientes; además en este paquete ofertado va incluida una aplicación móvil para uso del paciente, a la que le daremos promoción directa al paciente luego de que el sistema esté contratado y puesto en marcha por una ARS.

## 8.7 PLAN DE COMUNICACIÓN

### 8.7.1 ETAPA DE PENETRACIÓN

Como herramienta principal está la coordinación de reuniones en las diferentes ARS del D.N, en las que a modo de presentación daremos a conocer nuestro sistema, enfatizando en el problema que queremos resolver y como pretendemos hacerlo, mostrando la facilidad de acceso y brindando una perspectiva de cómo de vería el sistema a través de videos demostrativos.

Duración: 9 meses- 1 año

Estrategias a utilizar:

1. **Video Publicitario:** Mediante el cual podamos dar promoción a nuestra plataforma, ofreciendo una solución rápida a un problema frecuente y que genera muchos gastos, este anuncio nos ayudará a introducirnos en las ARS y poder lograr una reunión para una oferta más detallada.
2. **Periodo de prueba gratis Médico-Paciente:** De manera independiente y gratuita ofreceremos la plataforma a médicos especialistas que trabajen o no en conjunto durante al menos un año, con el fin de obtener una experiencia del médico con la plataforma, lograr llegar a ellos y dar a conocer sus beneficios. Este médico tendrá el compromiso de ofrecer la aplicación móvil al paciente con el mismo fin. Estas experiencias las utilizaremos como evidencia de los resultados y beneficios de nuestra plataforma tanto para el médico como para el paciente a la hora de ofrecerlo a las ARS.
3. **Anuncios publicitarios digitales:** Anuncios en páginas web referentes a salud, sobre todo para la aplicación móvil, invitando al usuario a preguntar en su seguro sobre esta oferta.
4. **Campaña de resultados:** Luego de contar con una experiencia de médicos y pacientes positiva, se realizará una campaña con videos donde se dé a mostrar al público en general la buena experiencia y los resultados obtenidos por ambos grupos a través del uso de las plataformas. Mediante videos de los mismos contando su experiencia y expresando como les ha ayudado en el control de su enfermedad y de sus pacientes estas herramientas, los mismos serán publicados como anuncios en redes sociales (LinkedIn, Instagram y Facebook).
5. **Promoción en eventos de salud:** Aprovechar conferencias, tertulias, jornadas de diferentes centros de salud, asociaciones y farmacéuticas para dar a conocer el proyecto mediante el video de experiencias.

### 8.7.2 ETAPA DE FIDELIZACIÓN

Una vez haya sido contratado nuestro producto debemos garantizar la excelencia de nuestro sistema a través de nuevas actualizaciones según las necesidades del consumidor y lograr atraer más aseguradoras que utilicen nuestro servicio evidenciando la obtención de resultados y un verdadero recorte de gastos en este grupo de pacientes.

Duración: 2 años

**Portafolio de evidencia de resultados:** Se analizará el programa durante al menos 1 año con el fin de evaluar desde la experiencia del médico, hasta la del paciente, estudiando su

experiencia y la mejoría en el control de su enfermedad, comparando su estado antes y después de la plataforma; reuniendo información según el permiso de la aseguradora. Este portafolio se entregará a otros interesados.

### 8.7.3 ETAPA DE DESARROLLO

El uso de la tecnología en medicina avanza de manera rápida, cambia de manera exponencial, así como lo hace la medicina misma. Garantizamos una actualización continua de nuestro sistema que lo convierta en una herramienta cada vez más práctica y mediante la cual se puedan realizar más funciones y abarcar más procesos.

**-Buzón de sugerencias y aporte en línea:** Tendremos disponible en nuestra plataforma un espacio para que los médicos puedan enviar sus sugerencias de actualizaciones al instante, con el fin de no dejar pasar algún inconveniente que se presente o alguna idea de herramientas que podamos agregar. Es importante para Health Red que los consumidores se desarrollen en un espacio cómodo, práctico y que sientan que sus observaciones sean tomadas en cuenta.

#### Plan de acciones del servicio

Una vez la empresa haya decidido contratar nuestros servicios nos encargaremos de lo siguiente:

- Capacitación al personal sobre el uso del sistema a través de talleres en los que se explicará paso a paso como acceder a la plataforma online y cómo usarla según su renglón.
- Ante cualquier duda o problema con el sistema, ofrecemos un servicio de mensajería online y correo para la solución de los mismos.
- Actualizaciones que sean necesarias realizar a medida que los profesionales hacen uso de la plataforma para facilitar su desarrollo en la misma.
- Informar a los usuarios ante actualizaciones del sistema.
- Dar seguimiento al uso correcto de la plataforma con el fin de que sean cumplidos los objetivos planteados.

### 8.8 LOGOTIPO



Con este logo queremos simbolizar el trabajo en equipo multidisciplinar mediante las figuras de colores que se conectan unas con otras en una misma red, apoyándose entre sí, con colores distintos que simulan que cada una cumple una función distinta, así como los diferentes médicos especialistas podrán estar conectados y sincronizamos en una misma red, que será nuestra plataforma. Una red de salud “Health Red” en la cual tanto paciente, médico como aseguradora podrán trabajar en equipo para garantizar un buen manejo y control de enfermedades.





Fuente: propia.

<b>Evolución de ventas por año (USD\$)</b>					
Año	2,020 2 ARS	2,021 5 ARS	2,022 6 ARS	2,023 8 ARS	Total USD\$
Costo por adquisición	\$ 47,200	\$ 118,000	\$ 141,600	\$ 188,800	\$ 495,600
Mensualidad por mantenimiento	\$ 60,000	\$ 150,000	\$ 180,000	\$ 240,000	\$ 630,000
Capacitación del personal	\$ 1,200	\$ 3,000	\$ 3,600	\$ 4,800	\$ 12,600
Presupuesto de ventas/año	\$	\$	\$	\$	\$

## 9.0 PLAN DE OPERACIONES

### 9.1 INTRODUCCIÓN

Este plan operativo es el responsable de plasmar la organización de la empresa desde el punto de vista práctico. Aquí se establece como se va a llevar a cabo el plan estratégico de una manera oportuna, efectiva y eficiente, éste va a contemplar los elementos relacionados con la manera en que la empresa va a crear sus productos o servicios.

HealthRed es una empresa que busca brindar un servicio seguro y gratificante al paciente, de manera que este reciba una atención integral y multidisciplinaria, inspirada en los enfermos crónicos, la misma brinda las facilidades necesarias para manejar la plataforma y aplicación móvil a través de la aseguradora de su conveniencia.

### 9.2 MAPA DE PROCESOS

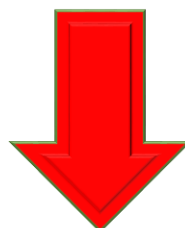
Este nos proporciona una perspectiva universal para HealthRed, ya que va posicionando cada proceso en el orden que genere valor al producto final, representando a nivel general los diferentes procesos de una organización, estos procesos están segmentados en procesos estratégicos, procesos operativos y procesos de apoyo mostrando secuencia e interacción entre ellos.

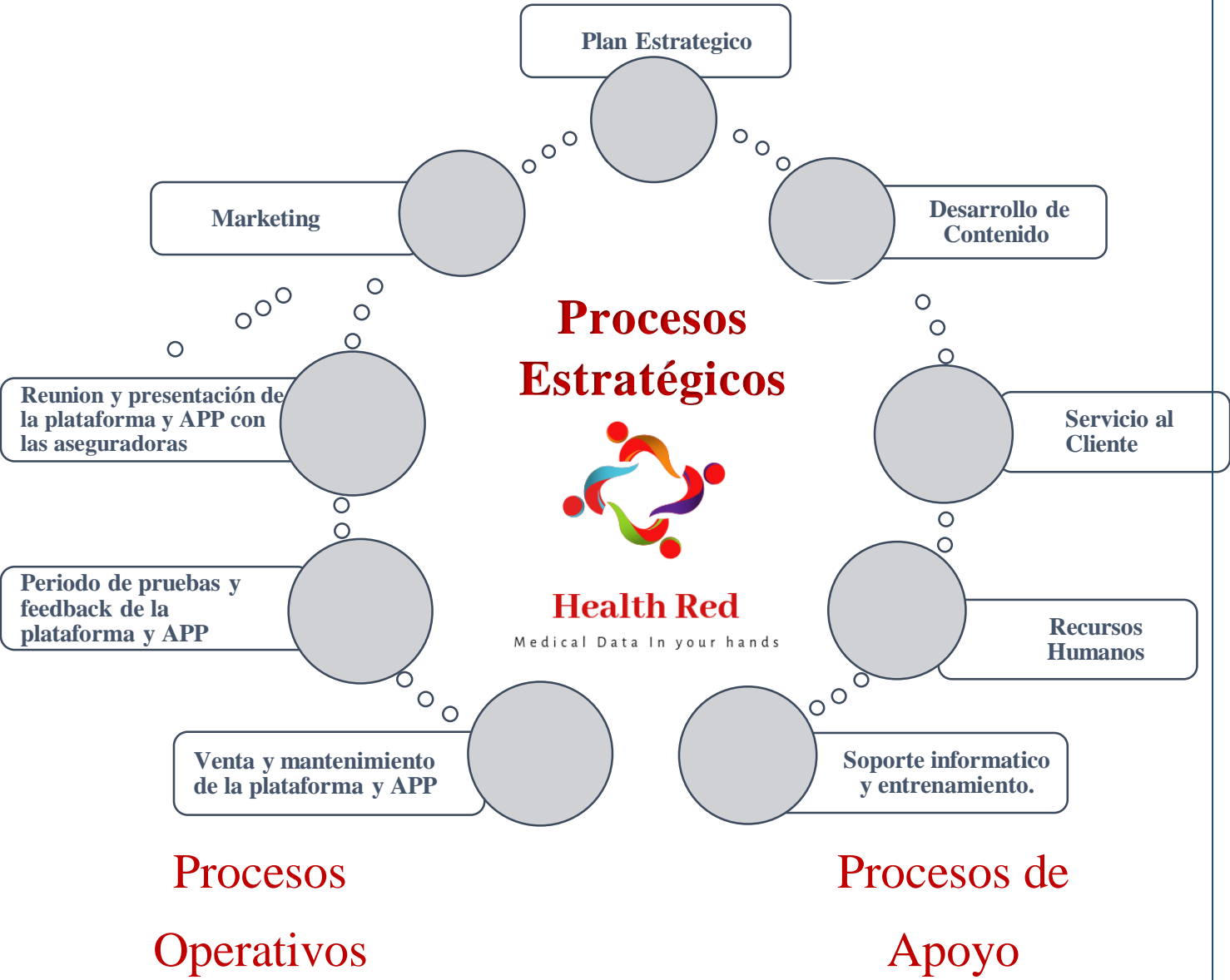
El proceso estratégico está enfocado en el desarrollo de pautas las cuales deben ser ejecutadas en los procesos que le siguen para alcanzar la visión anhelada teniendo como dirección los objetivos establecidos. Este abarca: marketing, plan estratégico y desarrollo del contenido.

El proceso operativo donde se llevarán a cabo las pautas estratégicas establecidas por medio de reuniones y presentaciones de la plataforma y app móvil con las aseguradoras, períodos de prueba y feedback, finalizando con la venta y mantenimiento de la plataforma.

Los procesos de apoyo dan soporte a los procesos operativos y estratégicos, contando con servicio al cliente, recursos humanos y soporte informático.

El siguiente esquema muestra de manera global el mapa de procesos de Health Red.





### 9.3 DESCRIPCIÓN DE PROCESOS

#### **Plan Estratégicos**

Planificación de los procesos a seguir para la creación y funcionamiento de la plataforma con el propósito de obtener una interfaz tecnológica aseguradoras-médicos-pacientes que permita la interrelación entre ellos para una mejor experiencia del usuario de los servicios de salud.

#### **Marketing**

Proceso en el que se ejecuta el plan dirigido a la captación y fidelización de aseguradoras, a través de la cuales los usuarios: médicos y pacientes, tendrán acceso a la plataforma.

#### **Desarrollo de Contenido**

Proceso en el cual se va desarrollar el contenido, a cargo de la dirección general junto con los desarrolladores tecnológicos, en el que se plantea todo el contenido de la plataforma y aplicación móvil que contarán con diferentes funcionalidades como los datos generales del paciente, creación y actualización de historias clínicas, resultados de pruebas de laboratorio e imágenes, referimientos médicos, citas médicas y un servicio de mensajería interna entre la aseguradora, el médico y el usuario.

#### **Solicitud de cita con aseguradoras**

Proceso en el cual se programarán citas con las diferentes aseguradoras para la presentación de los beneficios del uso de la plataforma y aplicación móvil HealthRed, la realización de estas citas estará a cargo del encargado de Marketing.

#### **Reunión personal y presentación de la plataforma.**

Un grupo de representantes con las competencias adecuadas en promoción y ventas realizarán la presentación de la plataforma y aplicación de HealthRed a las aseguradoras, haciendo énfasis en los beneficios que obtendrían con la adquisición del producto, y las facilidades tecnológicas que podrían brindar a los pacientes que adquieren los servicios de salud.

#### **Negociación y ventas de la plataforma y APP**

Se realizarán ofertas con precios de paquetes que incluyan el derecho de adquisición de la plataforma y aplicación, soporte, mantenimiento y entrenamiento del personal de la aseguradora, realizando un pre acuerdo, el cual se formalizaría luego del uso del prototipo de prueba por parte de la aseguradora, los feedbacks y mejoras que sugieran.

#### **Periodo de pruebas y feedback**

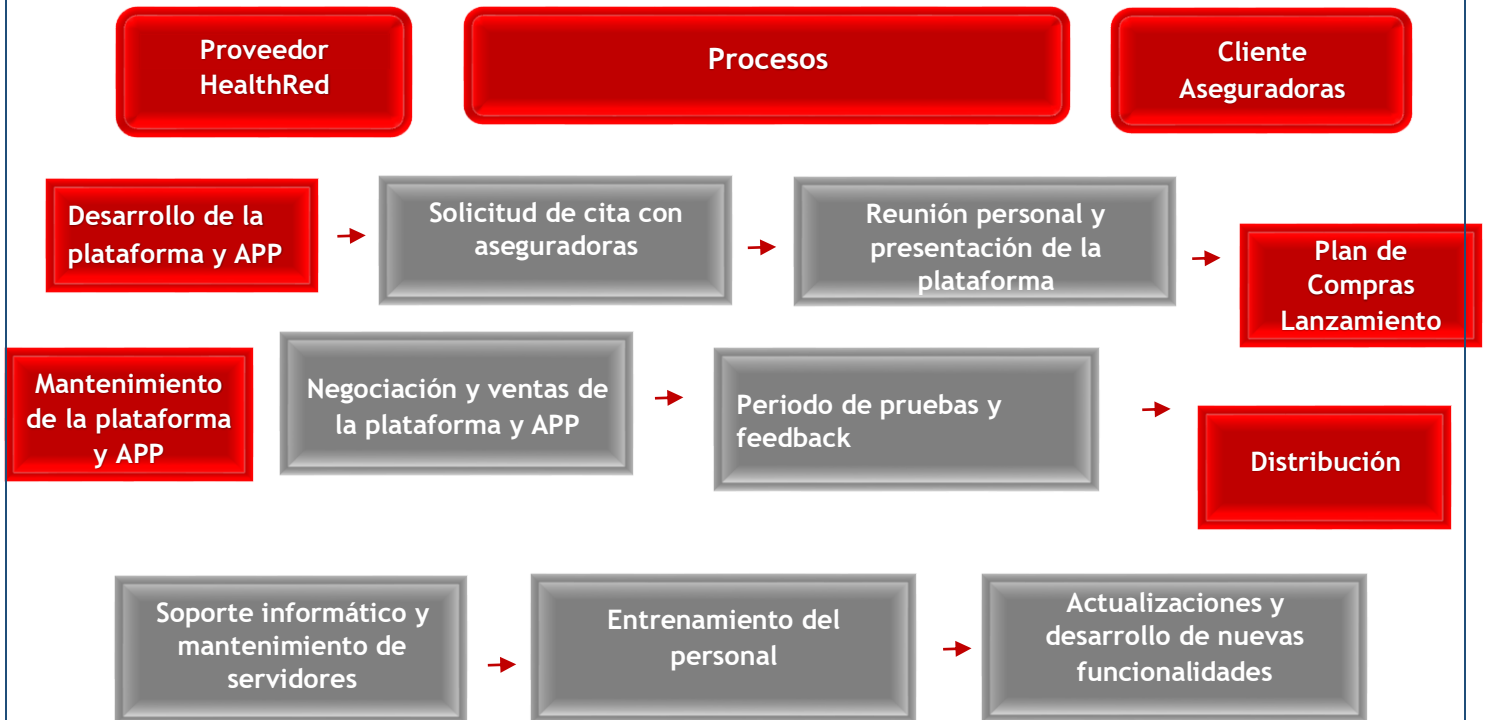
Nuestros desarrolladores facilitarán un prototipo de la plataforma y aplicación, en el cual la aseguradora pueda familiarizarse con las diferentes funciones de la aplicación y sugerir mejoras y funcionalidades que se adapten a sus clientes.

#### **Soporte informático y entrenamiento.**

Estará a cargo de un técnico informático que se encargaran de dar soporte y asesoramiento tecnológico de la plataforma, así como también la búsqueda de innovaciones para el mejoramiento continuo de la infraestructura tecnológica, desarrollo de nuevas funcionalidades, del mantenimiento y soporte a la plataforma para su adecuado y eficiente funcionamiento además del entrenamiento del personal de las aseguradoras sobre las actualizaciones.

**Presentación Gráfica de Procesos claves de HealthRed.**

A continuación, mostramos de manera general el diagrama de proceso de HealthRed desde el desarrollo de la plataforma y aplicación móvil hasta que nuestros clientes adquieren el servicio.



**Health Red**

Medical Data In your hands



## 9.4 DEFINICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

### Desarrollo de la Plataforma

Para el desarrollo de la plataforma se contratará un programador y desarrollador web que se encargará de toda la parte visual e integrar los diferentes softwares que se requerirán para el funcionamiento de la página web, de maquetar la estructura semántica del contenido, codificar el diseño y agregar la interacción con el usuario. Para esto se utilizarán herramientas y aplicaciones que no incluyan una inversión alta para evitar que el importe para ponerla en marcha sea lo más reducido posible. Entre estas herramientas contaremos con la base de datos MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional, multiusuario. Se desarrolla como software libre con una licencia dual. Un lenguaje de programación PHP, el cual es un lenguaje de programación interpretado, de código abierto y especialmente diseñado para programación web. Se necesitará un dominio web para hacer de Host de la página web y el alquiler de servidores.

### Dominio

La plataforma web tendrá como dirección web [www.HealthRead.do](http://www.HealthRead.do) adquiriendo el dominio .DO a través de la empresa Marcaria NETWORK que es una compañía líder en protección internacional de propiedad intelectual, especializada en registros de marcas y dominios. La empresa cuenta con más de 14 años de experiencia y provee servicios a más de 90.000 clientes, en más de 220 países y territorios con un costo de registro de US\$74.00 anual.

### Desarrollo de la aplicación móvil

En la primera etapa del desarrollo de aplicación móvil, el desarrollador va a crear el Wireframe que consiste en crear una maqueta o prototipo de la aplicación. Nuestra aplicación estará disponible para el sistema operativo Android, iOS y Windows Phone. En esta etapa se creará la interfaz y la hoja de ruta con la que el usuario navegará a través de la app, haciendo boceto de los servidores, los APIs y los diagramas de datos.

Una vez tengamos las bases sentadas, evaluaremos la viabilidad técnica: asegurarnos de que el sistema back-end admita la funcionalidad de la app. Para ello accederemos a información proporcionada por APIs públicas para cumplir con los requisitos mínimos de funcionalidad. Luego en la fase de desarrollo se la asignará a los desarrolladores las distintas partes de aplicación en sprints, en ciclos de 2 semanas esto permitirá que el prototipo esté listo para el testeo cuanto antes. Luego listo el prototipo pasaremos a la etapa de testeo de la aplicación navegando por el wireframe y monitorizando todos los pasos evaluando qué se necesite mejorar para poder adaptar mejor la aplicación a los usuarios. Una vez culminado el proceso de desarrollo se procederá a la publicación de la aplicación terminada en plataformas tales como Apple Store, Play Store, Windows Store y posteriormente llevar a cabo su mantenimiento, lo que incluye actualizaciones, mejoras y el desarrollo de nuevas funcionalidades. También se ha de dar soporte técnico al cliente para solventar posibles errores o bugs que no se hayan detectado durante las pruebas.

### Contratación de Servidores

Dado que se estima que la aplicación sea usada por miles de personas y tendrá un amplio rango de uso se propone utilizar un servidor Cloud. En este tipo de servicio los recursos están virtualizados pero en este caso la máquina virtual se fundamenta en el uso de porciones de la CPU, RAM, y disco duro de múltiples máquinas físicas. Con este tipo de alojamiento con servidores cloud se podrá garantizar la escalabilidad de la aplicación ya que éstas son capaces de reaccionar en tiempo real a cambios repentinos del uso de recursos según los usuarios que

la utilizan tanto en el caso de tener que aumentar como el disminuir el uso de recursos. Se debe asegurar que el proveedor de alojamiento web haga copias de seguridad de manera regular para prevenir posibles ataques de virus y que tenga por duplicado los servidores para que, en caso de que el servidor habitual se caiga exista otro que lo remplazase sin que el servicio se vea interrumpido garantizando que el servicio que presta la aplicación se realice durante todos los días de todo el año de manera ininterrumpida.

**9.5 COSTOS DE OPERACIÓN**

<b>Gastos fijos de operación</b>	<b>Monto Mensual (US\$)</b>
Servidores Cloud Rackspace 8GB RAM      8CPUS 160GB SSD    1,600Mb/s	US\$187
Ingeniero Informático Mantenimiento y Soporte.	US\$ 490
Publicidad y Marketing Diseñador grafico	US\$431
Líneas telefónicas tipo flota Compañía: Claro Planes Smart	US\$60
Contable	US\$ 294
Promotor	US\$ 333
<b>Total</b>	<b>US\$ 1,795</b>

Fuente: propia.

## 10.0 RECURSOS HUMANOS

La importancia del capital humano está en desarrollar una gestión de recursos humanos clave que convierta al conocimiento y habilidades de la gente en posibilidades concretas de consecución de objetivos. Más allá de lo económico, es necesario considerar a los colaboradores como el factor más importante para alcanzar el éxito en una compañía. Es precisamente el capital humano el que tiene las habilidades y conocimientos necesarios para manejar el cambio continuo que marcan los ciclos y retos de la vida organizacional.



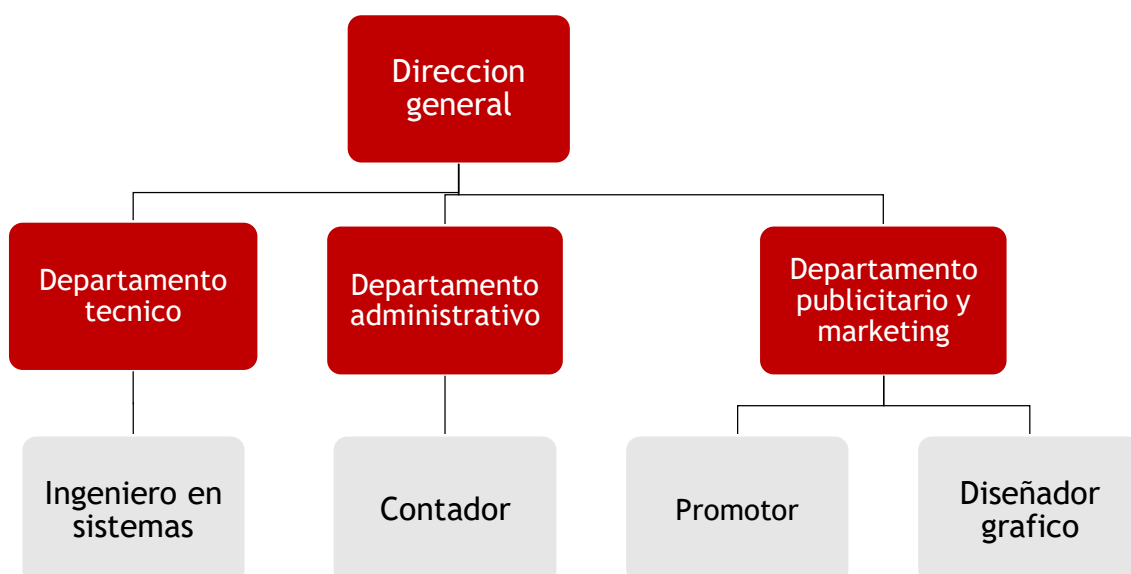
Hoy en día con la globalización y el crecimiento acelerado de los mercados, las demandas se hacen aún más fuertes y por ende necesitamos tener en nuestras organizaciones personal altamente capacitado y entrenado. Los empleados deben ser el activo más importante de cualquier empresa, la herramienta más valiosa con que cuentan las compañías que quieren alcanzar sus objetivos de negocio.

El Plan de Organización y de Recursos Humanos tiene como finalidad analizar, seleccionar, evaluar y controlar los recursos humanos en la empresa. Para ello, se deberá elaborar un organigrama y definir las funciones, tareas, responsabilidades y perfil de cada puesto de trabajo, así como las políticas reclutamiento, selección, contratación, formación y motivación del personal. Además, se establecerán canales de comunicación con los trabajadores y, políticas de detección y resolución de conflictos. Por último, se elaborará un plan de seguridad e higiene en el trabajo.

### Socios

Por el momento nuestra empresa no contara con socios, pero en la medida que vaya evolucionado es posible que se incorpore algún socio.

## 10.1 ORGANIGRAMA



## 10.2 PREVISIONES DE PLANTILLA

Puesto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Dirección general	1	1	1	1	1
Contador	1	1	1	1	1
Ingeniero en sistema	1	1	1	1	1
Diseñador grafico	1	1	1	1	1
Promotor	1	1	2	3	3
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>

Fuente: propia.

Nuestro proyecto como ya antes se ha expuesto es una plataforma digital, por tanto, los puestos de trabajo no serán fijos, sino que serán manejado y solicitados de acuerdo a las contrataciones y el desarrollo y mantenimiento de la misma, además como se puede observar la mayoría de los puestos de trabajos iniciaremos con un empleado por área, lo cual ira aumentando al pasar de los años y de acuerdo a la demanda.

Nota: los primeros años de desarrollo del proyecto diversas funciones serán desarrollas por nosotros para lograr un ahorro gastos de operación.

## 10.3 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO

Contar con una buena descripción de puestos de trabajo en la organización es muy útil tanto para la empresa como para los colaboradores y de igual forma para los candidatos a ocupar un lugar de trabajo en el negocio. Permite atraer talento calificado y adecuado a las necesidades de la empresa, mientras que para los colaboradores les brinda claridad en lo que la misma espera de ellos.

Siendo en primera instancia una microempresa basada en una plataforma digital no tendremos muchos empleados, sino aquellos para realizar la función directa y básica de la misma. A continuación, se desarrolla cada perfil de ese futuro empleado:



## DIRECCION GENERAL

Formacion: Profesional en áreas administrativas o afines.

Experiencia: De 3 a 5 años

## FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Fomentar un buen ambiente laboral.

Liderar el equipo.

Desarrollo del presupuesto anual de la empresa y de la asignación de recursos

Elaborar una visión estratégica.

Supervisar y reorganizar los procesos.

## COMPETENCIAS

Mantenerse actualizado respecto a los conocimientos empresariales y al funcionamiento del mercado.

Desarrollar continuamente habilidades como la inteligencia emocional, la automotivación o el liderazgo.

Estar continuamente informado acerca de los procesos en la empresa.

Mantener una actitud responsable y resiliente.

## CONTADOR

Formacion: Licenciatura en contabilidad	Años de experiencia: Minimo 2 años
-----------------------------------------	------------------------------------



## FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Realizar las revisiones mensuales de la información contable.	Realizar auditorias	Realizar contabilidad de costes	Crear estados financieros	Mantener la contabilidad sobre los lineamientos financieros mundiales.
---------------------------------------------------------------	---------------------	---------------------------------	---------------------------	------------------------------------------------------------------------



## COMPETENCIAS

Preparacion en la contabilidad y analítica.	Debe ser una persona muy ordenada y organizada en su tiempo.	Llevar relaciones interpersonales que le permita mantener un buen flujo de información.	Conocimiento sobre los programas contables actuales y las normativas contables internacionales.
---------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

## DISEÑADOR GRAFICO

Formacion: Técnico Superior en Diseño Gráfico o carrera afín.	Años de experiencias: 1 a 2 años de experiencia.
---------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------



## FUNCIONES

Crear conceptos visuales para publicidad	Desarrollo de infografías para los canales de comunicación digital.	Diseño web y multimedia, para manejo y actualización de página web y blog.	Asesorar a los clientes para crear estrategias de publicidad visual
------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------



## COMPETENCIAS

Habilidad para ser flexible, astuto y dinámico en la práctica.	Innovacion y creatividad.	Entendimiento de y habilidad para utilizar herramientas tecnológicas.
----------------------------------------------------------------	---------------------------	-----------------------------------------------------------------------

## INGENIERO EN SISTEMA

Formación: Licenciatura en ingeniería en sistema

Experiencia: 1-3 años

## FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Realizar diagnósticos sobre el funcionamiento de los equipos de cómputo y sistemas.

Dar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo.

Mantener actualizado y monitoreado los programas de protección de virus y firewall.

Diseñar mejoras de acuerdo a los nuevos cambios de la tecnología.

## COMPETENCIAS

Indispensable conocimiento de software y hardware.

Manejo de todos los sistemas.

Conocimiento sobre conexión de redes y servidores.

Manejo de los lenguajes de programación más comunes del mercado.

## PROMOTOR

Formación: Lic. en mercadeo

Experiencia: Mínimo 1 año.

## FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Comunicar adecuadamente a los clientes la información que la empresa preparó para ellos acerca de los productos y/o servicios que comercializa.

Asesorar a los clientes sobre los productos o servicios que ofrece para satisfacer sus necesidades y su adecuada utilización.

Administrar su territorio de ventas

## COMPETENCIAS

Agradable.

Aptitudes para la comunicación verbal.

Educado.

Extrovertido.

Habilidad para la venta

#### 10.4 POLÍTICA RETRIBUTIVA

Puesto	Salario bruto anual
Dirección general	
Ingeniero en sistema	\$US 7,058.00
Diseñador grafico	\$US 5,171.00
Contador	\$US 3,529.00
Promotor	\$US 4,000.00

Fuente: propia.

En los primeros años de desarrollo del proyecto algunas funciones y puestos de trabajo, como la dirección general serán desempeñados por nosotras sin disfrute de salario, con el objetivo de reducir costes hasta lograr la explotación exitosa de nuestro proyecto. El servicio al cliente en la App al inicio será ofrecido por nosotras para brindar mejor servicio, estar al tanto de las experiencias de cada paciente y así corregir lo que no esté bien mediante las quejas y sugerencias, pero en la medida que vaya creciendo la empresa de ser necesario agregaremos ese puesto a nuestro equipo. Como plantemos anteriormente en la parte de previsiones de plantilla estos empleados no serán fijos, sino que serán solicitados de acuerdo a la demanda, además de que muchos trabajarán desde su casa, como por ejemplo el contador.

#### 10.5 LEGAL

Como se planteó a inicio del texto en el entorno jurídico nuestro proyecto se enmarca en el ámbito legal sobre la **Ley de Derecho de Autor No. 65-00** en el cual la Constitución de la República establece en su artículo 8, numeral 14, que son derechos de la persona humana la propiedad exclusiva por el tiempo y la forma que determine la ley, de los inventos y descubrimientos, así como de las producciones científicas, artísticas y literarias, así como también la **Ley No. 126-02** sobre el Comercio Electrónico, Documentos y Firmas Digitales considerando que el cambio cada vez más acelerado de la tecnología informática y de las telecomunicaciones, combinado con el crecimiento exponencial de la interconexión digital de las naciones, está generando una profunda transformación del quehacer humano en todas sus dimensiones, y por ende del orden social y de la economía global; además del rápido crecimiento de redes a través de fronteras nacionales ha borrado los límites geopolíticos y económicos entre los países que proporcionan, suministran y originan la información, democratizan el acceso de los países y las personas al conocimiento y los mercados globales, y finalmente **La Ley 172-13**, tiene como objeto fundamental “la protección integral de los datos personales asentados en archivos, registros públicos, bancos de datos u otros medios técnicos de tratamiento de datos destinados a dar informes, sean estos públicos o privados, así como garantizar que no se lesione el derecho al honor y a la intimidad de las personas.

## 11.0 PLAN FINANCIERO

### PLAN DE INVERSIÓN

Nuestra empresa Health Red, consta con un volumen de inversión de recursos, pensado en la adquisición de la mejor calidad tangible e intangible según el inmovilizado fijo y circulante.

#### 11.1 INMOVILIZADO FIJO

Plan de Inversión						
Concepto	Proveedor	1er año	2do año	3er año	4to año	5to año
<b>Gastos de constitución y puesta en Marcha</b>						
<b>Inmovilizado Inmaterial</b>						
Honorarios abogados	Bufete Pereyra & Asociados	US\$ 350				
Impuestos DGII	Dirección General de Impuestos Internos	US\$ 300				
Marketing	Dirección Marketing HealthRed	US\$ 2,499.6				
Estudios de mercado		US\$ 1,500				
Honorarios Profesionales		US\$ 5,881.6	US\$ 5,881.6	US\$ 5,881.6	US\$ 5,881.6	US\$ 5,881.6
<b>Aplicaciones informáticas:</b>						
Dominio	Marcaia NETWORK	US\$ 888	US\$ 888	US\$ 888	US\$ 888	US\$ 888
Desarrollo de la Plataforma y Aplicación	Ingeniero en Sistema Diseñador Grafico	US\$ 13,500				
Mantenimiento de la plataforma y aplicación		US\$ 300	US\$ 300	US\$ 300	US\$ 300	US\$ 300
<b>Concesiones administrativas:</b>						
Gastos de transporte para promotores	UBER	US\$ 840	US\$ 840	US\$ 840	US\$ 840	US\$ 840

Inmovilizado material						
Laptop HP Probook Business	1	OMEGA Tech	US\$ 450			
Proyector Epson VS240 SVGA 3LCD	1	EPSON	US\$ 300			

Fuente: propia.

#### 11.2 INMOVILIZADO CIRCULANTE

#### 11.3 EXISTENCIAS O STOCKS.

HealthRed debido al carácter de su naturaleza de elaborar un producto intangible, no aplica para esta categoría.

#### 10.4 REALIZABLE

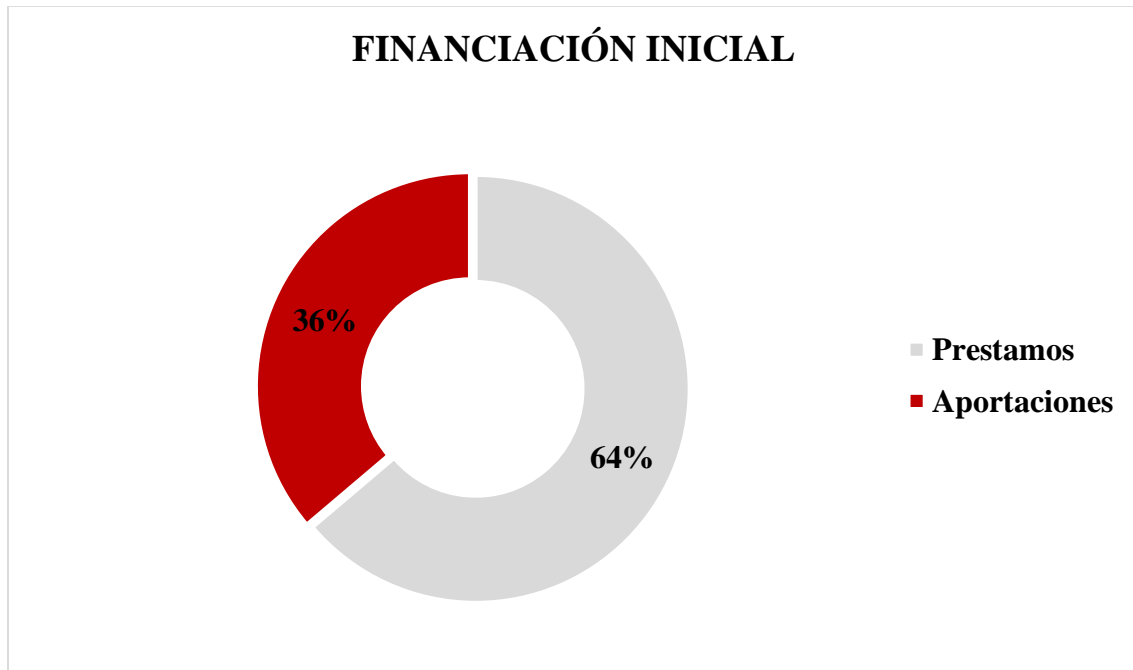
El conjunto de los derechos de cobro de HealthRed fueron calculados en base a ofertar la plataforma a un costo de \$24,500.00 dólares/año y una cuota de \$700.00 dólares mensuales por concepto de soporte y mantenimiento de la plataforma. En el Distrito Nacional existen habilitadas actualmente un total de 30 ARS de las cuales pretendemos en el primer año ofertar nuestros servicios al 23.3% equivalente a 7 ARS, estimaremos que podremos captar un total de 2 ARS aumentado el precio de adquisición, publicidad y mantenimiento en un 5% al 3 año.

PREVISIÓN DE VENTAS	Precio	Consumidor Final Aseguradoras				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Plataforma y aplicación	US\$ 24,500	US\$ 49,000	US\$ 49,000	US\$ 51,450	US\$ 51,450	US\$ 51,450
Soporte y mantenimiento de la plataforma	US\$ 700	US\$ 11,900	US\$ 23,800	US\$ 47,600	US\$ 95,200	US\$ 190,400
Publicidad en la aplicación (10 anuncios)	US\$ 100	US\$ 12,000	US\$ 12,000	US\$ 12,600	US\$ 12,600	US\$ 12,600
Incremento del precio %	5%	0%	0%	5%	0%	0%

Fuente: propia.

## 11.5 FINANCIACIÓN

La financiación de Health Red consistirá en aportaciones al capital por parte de los socios y la adquisición de un préstamo bancario con una tasa de interés de un 13% con una duración de 5 años. Las aportaciones conforman el 36.2% de la financiación y el préstamo se corresponde con el 64.8% restante.



Fuente: Propia

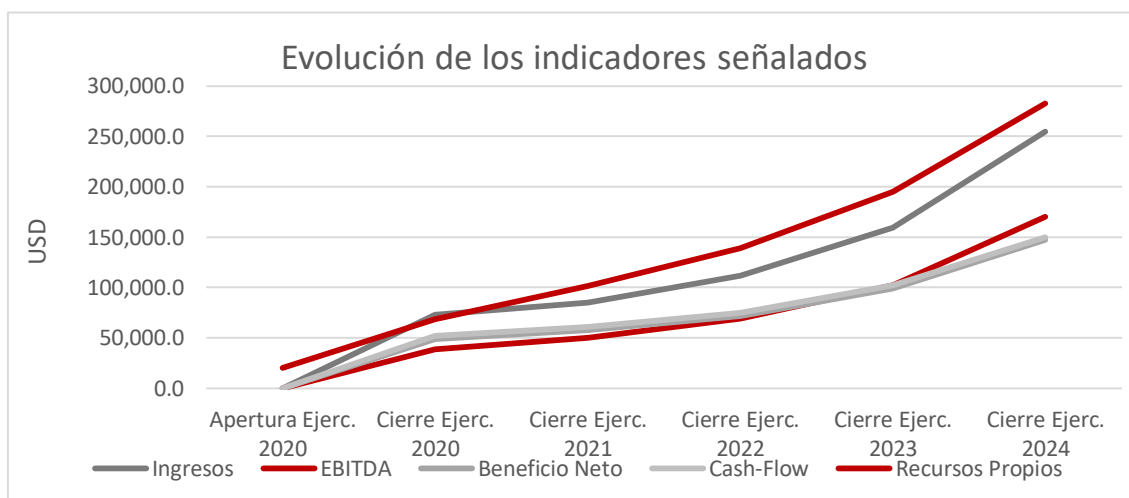
## CUENTA DE RESULTADOS

Conceptos	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Ventas (Ingresos)</b>	<b>72.900,0</b>	<b>84.800,0</b>	<b>111.650,0</b>	<b>159.250,0</b>	<b>254.450,0</b>
Adquisición de plataforma	49.000,0	49.000,0	51.450,0	51.450,0	51.450,0
Mensualidad por mantenimiento	11.900,0	23.800,0	47.600,0	95.200,0	190.400,0
Publicidad en app	12.000,0	12.000,0	12.600,0	12.600,0	12.600,0
<b>Coste de Ventas (Costes Variables)</b>	<b>21.024,9</b>	<b>24.456,9</b>	<b>32.200,7</b>	<b>45.928,9</b>	<b>73.385,3</b>
<b>Margen Bruto s/Ventas</b>	<b>53.259,2</b>	<b>60.343,1</b>	<b>79.449,3</b>	<b>113.321,1</b>	<b>181.064,7</b>
Tributos y Tasas	49,0	50,5	52,0	53,5	55,1
Gestoría, Asesoría y Auditoras (Servicios Profesionales Indep.)	6.231,6	6.418,5	6.611,1	6.809,4	7.013,7
Material de Oficina	894,0	920,8	948,4	976,9	1.006,2
Publicidad, Propaganda y Relaciones Públicas	2.499,6	2.574,6	2.651,8	2.731,4	2.813,3

Primas de Seguros	294,1	302,9	312,0	321,4	331,0
Gastos de Establecimiento	4.443,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Resultado Operativo (EBITDA)</b>	<b>38.847,9</b>	<b>50.075,7</b>	<b>68.873,9</b>	<b>102.428,5</b>	<b>169.845,3</b>
Dotación Amortizaciones	3.083,5	3.181,0	3.420,3	3.546,3	2.977,7
<b>Total Gastos de Explotación</b>	<b>17.494,9</b>	<b>13.448,4</b>	<b>13.995,7</b>	<b>14.438,9</b>	<b>14.197,1</b>
<b>Resultado de Explotación (EBIT) o (BAII)</b>	<b>35.764,4</b>	<b>46.894,6</b>	<b>65.453,6</b>	<b>98.882,2</b>	<b>166.867,6</b>
Ingresos Financieros	35.294,0	35.294,0	35.294,0	35.294,0	35.294,0
Gastos Financieros	4.276,3	3.536,4	2.694,4	1.736,1	645,6
<b>Resultado Financiero</b>	<b>31.017,7</b>	<b>31.757,6</b>	<b>32.599,6</b>	<b>33.557,9</b>	<b>34.648,4</b>
<b>Resultado Antes de Impuestos y Res. Excepcionales</b>	<b>66.782,1</b>	<b>78.652,2</b>	<b>98.053,3</b>	<b>132.440,0</b>	<b>201.516,0</b>
<b>Resultado Antes de Impuestos (EBT) o (BAI)</b>	<b>66.782,1</b>	<b>78.652,2</b>	<b>98.053,3</b>	<b>132.440,0</b>	<b>201.516,0</b>
Provisión Impuesto sobre Beneficios	18.031,2	21.236,1	26.474,4	33.732,0	54.454,8
<b>Resultado Neto</b>	<b>48.750,9</b>	<b>57.416,1</b>	<b>71.578,9</b>	<b>98.708,0</b>	<b>147.061,2</b>

Fuente: propia.

En el siguiente gráfico se ilustra la evolución en años de ingresos previstos. Evidenciando un incremento en el primer año tras la primera contratación, luego se mantienen los ingresos estables hasta que aumentan bruscamente en los próximos contratos.



Fuente: propia.



La distribución de los dividendos se realizará a partir del segundo año, dejando las utilidades del primer año retenidas para el crecimiento de la empresa.

Serán distribuidos de la siguiente manera:

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Reservas</b>	0.0	24,375.5	22,966.4	28,631.6	39,483.2
<b>Dividendos</b>	0.0	24,375.5	34,449.7	42,947.3	59,224.8

Fuente: propia.

## 11.6 BALANCE PREVISIONAL

### Activos

Nuestros activos no corrientes lo conforman básicamente los equipos informáticos necesarios para la creación del software y el inmovilizado intangible, el software como tal que representa el mayor de los activos, gastos en investigación y desarrollo ya que nuestra plataforma pretende resolver un problema sanitario y debemos evidenciarlo, además, patentes y permisos.

### Pasivos

La deuda de Health Red representa un 63.8% de la inversión total, con facilidad de pago durante 5 años, el resto de la inversión corresponde a inversión interna.

A la siguiente tabla se muestra el balance provisional:

	Apertura 2020	Cierre 2020	Cierre 2021	Cierre 2022	Cierre 2023	Cierre 2024
<b>Activo No Corriente (Inmovilizado)</b>						
Inmovilizado Material	50.656,0	45.256,6	42.725,5	40.550,2	37.843,9	35.746,3
Amort. Acumul. Inmovil. Material	1.498,0	1.498,0	1.498,0	2.023,0	2.023,0	2.023,0
Inmovilizado Intangible	0,0	-374,5	-749,0	-1.254,8	-1.760,5	-1.891,8
Amort. Acumul. Inmovil. Intangible	15.360,0	16.744,1	17.394,1	18.114,1	18.954,1	19.834,1
Inmovilizado Financiero	0,0	-2.709,0	-5.515,6	-8.430,1	-11.470,7	-14.317,1
Gastos Amortizables Netos	30.098,0	30.098,0	30.098,0	30.098,0	30.098,0	30.098,0
<b>Activo Corriente (Circulante)</b>	3.700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Realizable (Clientes,	4.670,3	72.865,4	105.766,1	143.872,7	202.594,0	306.054,0
	3.583,8	1.416,0	1.764,1	2.392,8	3.244,5	5.100,8

Deudores y H.P. Deudora)						
Inversiones Financieras Temporales	0,0	0,0	-650,0	-1.895,0	-2.735,0	-3.615,0
Tesorería (Disponible)	1.086,5	71.449,4	104.652,0	143.374,9	202.084,5	304.568,2
<b>Total Activo</b>	<b>55.326,3</b>	<b>118.121,9</b>	<b>148.491,7</b>	<b>184.422,9</b>	<b>240.437,9</b>	<b>341.800,2</b>
<b>Patrimonio Neto - Recursos Propios</b>	<b>20.032,3</b>	<b>68.783,2</b>	<b>101.823,9</b>	<b>138.953,1</b>	<b>194.713,8</b>	<b>282.550,2</b>
Capital	20.032,3	20.032,3	20.032,3	20.032,3	20.032,3	20.032,3
Reservas Obligatorias	0,0	0,0	4.875,1	10.616,7	17.774,6	27.645,4
Reservas Voluntarias	0,0	0,0	19.500,4	36.725,2	58.198,9	87.811,3
Resultado del Ejercicio	0,0	48.750,9	57.416,1	71.578,9	98.708,0	147.061,2
<b>Pasivo No Corriente (Exigible a LP)</b>	<b>35.294,0</b>	<b>23.833,6</b>	<b>16.891,4</b>	<b>8.990,9</b>	<b>-0,0</b>	<b>0,0</b>
Acreeedores L.P. Financieros - Préstamos (1+2)	35.294,0	23.833,6	16.891,4	8.990,9	-0,0	0,0
<b>Pasivo Corriente (Exigible a CP)</b>	<b>0,0</b>	<b>25.505,2</b>	<b>29.776,4</b>	<b>36.478,9</b>	<b>45.724,1</b>	<b>59.250,1</b>
Acreeedores C.P. Financ. (Préstamos y Leasing)	0,0	6.100,2	6.942,2	7.900,4	8.990,9	-0,0
Acreeedores Comerciales	0,0	942,1	1.095,9	1.442,9	2.058,0	3.288,3
Hac. Pública y S.S. Acreedora (Retenciones, IVA, Impuesto Soc)	0,0	18.462,9	21.738,3	27.135,6	34.675,1	55.961,7
<b>Total Patrimonio Neto y Pasivo</b>	<b>55.326,3</b>	<b>118.121,9</b>	<b>148.491,7</b>	<b>184.422,9</b>	<b>240.437,9</b>	<b>341.800,2</b>
<b>Total Acreeedores Financieros (Préstamos)</b>	<b>35.294,0</b>	<b>29.933,7</b>	<b>23.833,6</b>	<b>16.891,4</b>	<b>8.990,9</b>	<b>-0,0</b>

<b>Total Recursos Permanentes</b>	55.326,3	92.616,8	118.715,3	147.944,0	194.713,8	282.550,2
<b>Total Recursos Ajenos</b>	35.294,0	49.338,7	46.667,8	45.469,9	45.724,1	59.250,1

Fuente: propia.

### 11.7 ANÁLISIS DE RATIOS

Para poder considerar de manera objetiva el desempeño económico y financiero de Health Red acorde a los presupuestos previamente estimados, se calcularon los ratios que nos podrán mostrar un el panorama de la empresa desde el punto de vista de la liquidez, solvencia y rentabilidad.

#### ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO

LIQUIDEZ						
	Fórmula	Año #1	Año #2	Año #3	Año #4	Año #5
Fondo de maniobra	Activo circulante - Pasivo circulante	47,360.19	75,989.73	107,393.78	156,869.83	246,803.91
Liquidez inmediata (Acid test)	(Realizable + Tesorería) / Pasivo Circulante	2.86	3.57	4.00	4.9	5.23
Tesorería	Tesorería/ Pasivo Circulante	2.80	3.51	3.93	4.42	5.14

Fuente: propia.

De acuerdo a los datos obtenidos se puede observar que Health Red posee la capacidad de satisfacer sus obligaciones a corto plazo, lo que se traduce que nuestros activos circulantes cubren los pasivos circulantes.



SOLVENCIA						
	Fórmula	Año #1	Año #2	Año #3	Año #4	Año #5
<b>Endeudamiento</b>	Pasivo Total / (Pasivo Total + Patrimonio Neto)	41.77%	31.43%	24.66%	19.02%	17.33%
<b>Cobertura de intereses</b>	EBIT / Gastos Financieros	8.36	13.26	24.29	56.96	258.46
<b>Solvencia</b>	Activo Total / Pasivo Total	2.39	3.18	4.06	5.26	5.77

Fuente: propia.

El endeudamiento de Health Red se basa en la financiación obtenida al inicio del ejercicio, la cual es cubierta satisfactoriamente con los ingresos generados por la empresa.

Los niveles de solvencia desde el primer año son positivos lo que nos indica que los activos generan lo suficiente para enfrentar las deudas contraídas a corto y largo plazo, cubriendo a tiempo sus obligaciones y logrando una rentabilidad aceptable.

RENTABILIDAD						
	Fórmula	Año #1	Año #2	Año #3	Año #4	Año #5
<b>Rentabilidad económica (ROI)</b>	Pasivo Total / (Pasivo Total + Patrimonio Neto)	30.28%	31.58%	35.49%	41.13%	48.82%
<b>Rentabilidad Financiera (ROE)</b>	Beneficio Neto / Recursos Propios Totales	70.88%	56.39%	51.51%	50.69%	52.05%
<b>3. EBITDA sobre ventas</b>	Beneficio Antes de Intereses, Impuestos y Amortizaciones / Ventas Totales	53.29%	59.05%	61.69%	64.32%	66.75%

Fuente: propia.

Se puede observar que nuestros activos desde el primer año de ejercicio generan suficientes beneficios, percibiendo una rentabilidad económica de 30.28% llegando hasta un 48.82% para el quinto año de ejercicio. Este ROI positivo deja demostrada la eficiencia en la gestión de la empresa.

De acuerdo al ROE obtenido el capital invertido genera beneficios considerables desde el primer año de ejercicio de la empresa.

### 11.8 RENTABILIDAD

<b>VAN Y TIR</b>
------------------

<b>TASA DESCUENTO</b>	<b>20%</b>
-----------------------	------------

		2020	2021	2022	2023	2024
<b>Cobros</b>		35,764.40	46,894.60	65,453.60	98,882.20	166,867.60
<b>Pagos</b>	55,326.30	21,114.70	24,417.20	29,894.70	37,278.30	-57,432.50
Amortización		-3,083.50	-3,181.10	-3,420.30	-3,546.30	-2,977.70
Impuestos		-18,031.20	-21,236.10	-26,474.40	-33,732.00	-54,454.80
Inversión	-55,326.30					
<b>Flujo caja neto</b>	55,326.30	14,649.70	22,477.40	35,558.90	61,603.90	109,435.10

<b>VAN</b>	<b>\$55,631.12</b>
<b>TIR</b>	<b>51.3%</b>

Fuente: propia.

La inversión realizada en Health Red generará el retorno exigido por lo accionistas y adicional a este generara un retorno de \$55,631.12, lo que se significa que la inversión a realizar en este proyecto es aceptable, siendo los flujos de efectivo suficientes para la recuperación del capital invertido, es decir el Valor Actual Neto (VAN) genera un rendimiento mayor al necesario para reembolsar los fondos invertidos.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 51.3% mayor a la tasa de retorno exigida por los accionistas.

## 12.0 RESUMEN EJECUTIVO

### Health Red

#### Medical data in your hands

##### Nuestra Empresa



Health Red es una empresa que busca brindar un servicio seguro y gratificante al paciente, de manera que este reciba una atención integral y multidisciplinaria, inspirada en los enfermos crónicos (HTA y DM), la misma brinda las facilidades necesarias para manejar la plataforma y aplicación móvil a través de la aseguradora de su conveniencia.

##### Nuestra Propuesta

Servicio de plataforma digital dirigida a las ARS para el manejo control y seguimientos de enfermos crónicos mediante la cual junto a un equipo multidisciplinario brindarle una atención médica integral al paciente.

Acceso en la plataforma y mediante una app móvil al historial médico de cada paciente de manera ilimitada.



##### El Equipo

El equipo de dirección de esta empresa está formado por 4 profesionales del área de la salud, capacitadas, con deseos de superación y emprendimiento, teniendo a su cargo un grupo de profesionales en las diferentes áreas de informática, marketing, logística y los diferentes recursos con el fin de desarrollar un producto de calidad que sea una interfaz entre aseguradoras, médicos y pacientes permitiendo una atención integral de los pacientes.

## Health Red

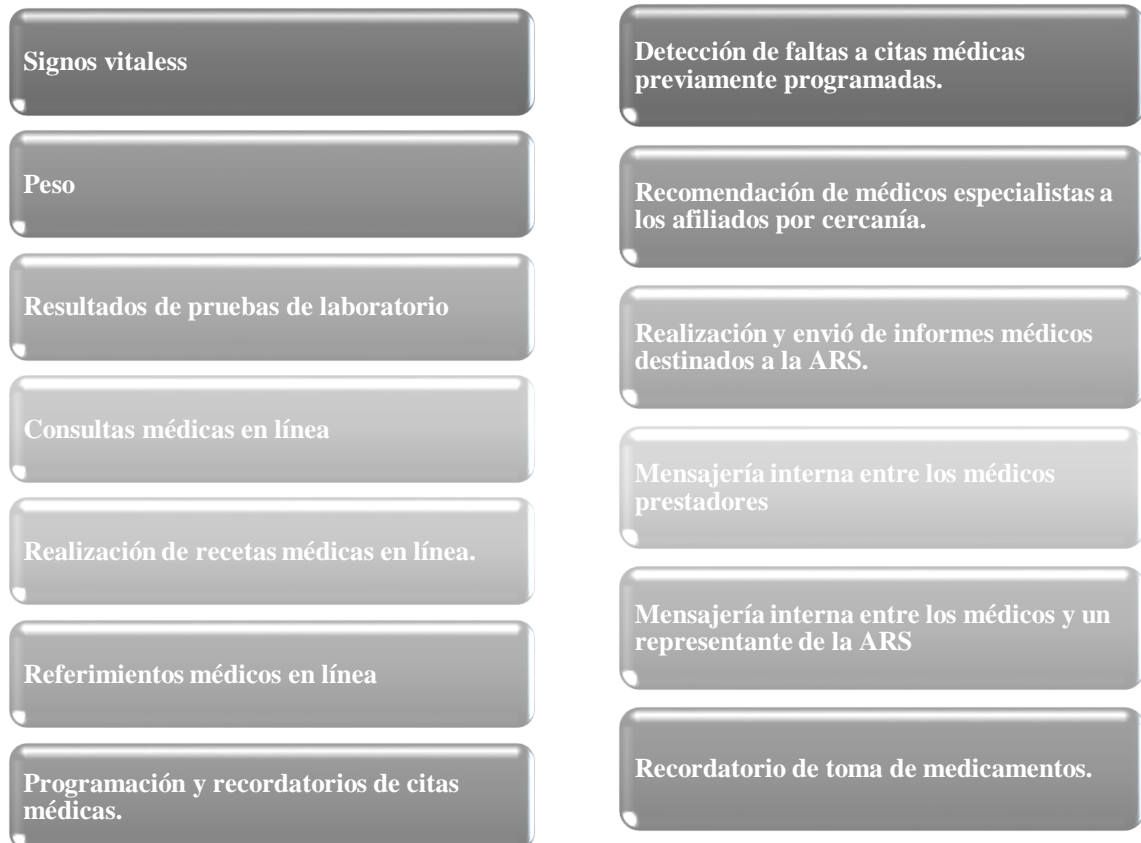
### Medical data in your hands

#### FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA PLATAFORMA DIGITAL Y APLICACIÓN MÓVIL

##### Creación y actualización de historias médicas en línea (record electrónico):



##### TABULACIÓN EN LÍNEA TEMPORAL DE DATOS COMO:



## ESTRATEGIA DE MARKETING

### Público objetivo

Nuestro proyecto de negocio se centra en ofertar una plataforma digital y aplicación móvil como herramientas para las administradoras de riesgos de salud que les permita garantizar a sus afiliados un servicio de atención médica integral multidisciplinaria de calidad, rápida y cómoda y que a la vez le permita llevar un control y regulación del gasto en salud por cada afiliado.

El plan de marketing estará enfocado en estrategias dirigidas a un público en específico conformado por las administradoras de riesgos de salud que han mostrado interés en brindar una prestación integral y de fácil acceso y comodidad a sus afiliados y aquellas que cuentan con un alto porcentaje de la población afiliada.

### Políticas De Precio

- Nuestra plataforma será ofertada de la siguiente manera:
- Derecho de adquisición: 24,500.00 dólares
- Soporte y mantenimiento: \$700.00 dólares mensuales.
- Entrenamiento del personal: \$500.00 dólares/sección
- Espacios publicitarios en la aplicación móvil. \$100.00 dólares/anuncio

### Plan De Comunicación

#### Etapas de penetración

Como herramienta principal está la coordinación de reuniones en las diferentes ARS del D.N, en las que a modo de presentación daremos a conocer nuestro sistema, enfatizando en el problema que queremos resolver y como pretendemos hacerlo, mostrando la facilidad de acceso y brindando una perspectiva de cómo de vería el sistema a través de videos demostrativos.



Duración: 9 meses- 1 año

#### Estrategias a utilizar:

6. **Video Publicitario:** Mediante el cual podamos dar promoción a nuestra plataforma, ofreciendo una solución rápida a un problema frecuente y que genera muchos gastos, este anuncio nos ayudará a introducirnos en las ARS y poder lograr una reunión para una oferta más detallada.
7. **Periodo de prueba gratis Médico-Paciente:** De manera independiente y gratuita ofreceremos la plataforma a médicos especialistas que trabajen o no en conjunto durante al menos un año, con el fin de obtener una experiencia del médico con la plataforma, lograr llegar a ellos y dar a conocer sus beneficios. Este médico tendrá el compromiso de ofrecer la aplicación móvil al paciente con el mismo fin. Estas experiencias las utilizaremos como evidencia de los resultados y beneficios de nuestra plataforma tanto para el médico como para el paciente a la hora de ofrecerlo a las ARS.



8. **Anuncios publicitarios digitales:** Anuncios en páginas web referentes a salud, sobre todo para la aplicación móvil, invitando al usuario a preguntar en su seguro sobre esta oferta.
9. **Campaña de resultados:** Luego de contar con una experiencia de médicos y pacientes positiva, se realizará una campaña con videos donde se dé a mostrar al público en general la buena experiencia y los resultados obtenidos por ambos grupos a través del uso de las plataformas. Mediante videos de los mismos contando su experiencia y expresando como les ha ayudado en el control de su enfermedad y de sus pacientes estas herramientas, los mismos serán publicados como anuncios en redes sociales (LinkedIn, Instagram y Facebook).
10. **Promoción en eventos de salud:** Aprovechar conferencias, tertulias, jornadas de diferentes centros de salud, asociaciones y farmacéuticas para dar a conocer el proyecto mediante el video de experiencias.

### **Etapas de fidelización**

Una vez haya sido contratado nuestro producto debemos garantizar la excelencia de nuestro sistema a través de nuevas actualizaciones según las necesidades del consumidor y lograr atraer más aseguradoras que utilicen nuestro servicio evidenciando la obtención de resultados y un verdadero recorte de gastos en este grupo de pacientes.

Duración: 2 años

**Portafolio de evidencia de resultados:** Se analizará el programa durante al menos 1 año con el fin de evaluar desde la experiencia del médico, hasta la del paciente, estudiando su experiencia y la mejoría en el control de su enfermedad, comparando su estado antes y después de la plataforma; reuniendo información según el permiso de la aseguradora. Este portafolio se entregará a otros interesados.

### **Etapas de desarrollo**

El uso de la tecnología en medicina avanza de manera rápida, cambia de manera exponencial, así como lo hace la medicina misma. Garantizamos una actualización continua de nuestro sistema que lo convierta en una herramienta cada vez más práctica y mediante la cual se puedan realizar más funciones y abarcar más procesos.

**-Buzón de sugerencias y aporte en línea:** Tendremos disponible en nuestra plataforma un espacio para que los médicos puedan enviar sus sugerencias de actualizaciones al instante, con el fin de no dejar pasar algún inconveniente que se presente o alguna idea de herramientas que podamos agregar. Es importante para HealthRed que los consumidores se desarrollen en un espacio cómodo, práctico y que sientan que sus observaciones sean tomadas en cuenta.

### **Plan de acciones del servicio**

Una vez la empresa haya decidido contratar nuestros servicios nos encargaremos de lo siguiente:

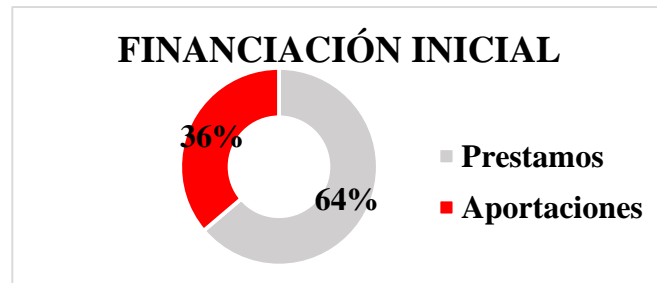
- Capacitación al personal sobre el uso del sistema a través de talleres en los que se explicará paso a paso como acceder a la plataforma online y cómo usarla según su renglón.
- Ante cualquier duda o problema con el sistema, ofrecemos un servicio de mensajería online y correo para la solución de los mismos.
- Actualizaciones que sean necesarias realizar a medida que los profesionales hacen uso de la plataforma para facilitar su desarrollo en la misma.
- Informar a los usuarios ante actualizaciones del sistema.

- Dar seguimiento al uso correcto de la plataforma con el fin de que sean cumplidos los objetivos planteados.

## DATOS FINANCIEROS

### Financiación

La financiación de Health Red consistirá en aportaciones al capital por parte de los socios y la adquisición de un préstamo bancario con una tasa de interés de un 13% con una duración de 5 años. Las aportaciones conforman el 36.2% de la financiación y el préstamo se corresponde con el 64.8% restante.



Fuente: propia.

### Previsión de ingresos.

El conjunto de los derechos de cobro de Health Red fueron calculados en base a ofertar la plataforma a un costo de \$24,500.00 dólares/año y una cuota de \$700 dólares mensuales por concepto de soporte y mantenimiento de la plataforma. En el Distrito Nacional existen habilitadas actualmente un total de 30 ARS de las cuales pretendemos en el primer año ofertar nuestros servicios al 23.3% equivalente a 7 ARS, estimaremos que podremos captar un total de 2 ARS aumentado el precio de adquisición, publicidad y mantenimiento en un 5% al 3 año.

PREVISIÓN DE VENTAS	Precio	Consumidor Final Aseguradoras				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Plataforma y aplicación	US\$ 24,500	US\$ 49,000	US\$ 49,000	US\$ 51,450	US\$ 51,450	US\$ 51,450
Soporte y mantenimiento de la plataforma	US\$ 700	US\$ 11,900	US\$ 23,800	US\$ 47,600	US\$ 95,200	US\$ 190,400
Publicidad en la aplicación (10 anuncios)	US\$ 100	US\$ 12,000	US\$ 12,000	US\$ 12,600	US\$ 12,600	US\$ 12,600
Incremento del precio %	5%	0%	0%	5%	0%	0%

Fuente: propia.

### Análisis De Ratios

Para poder considerar de manera objetiva el desempeño económico y financiero de Health Red acorde a los presupuestos previamente estimados, se calcularon los ratios que nos podrán mostrar un panorama de la empresa desde el punto de vista de la liquidez, solvencia y rentabilidad.

ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO						
LIQUIDEZ						
	Fórmula	Año #1	Año #2	Año #3	Año #4	Año #5
Fondo de maniobra	Activo circulante - Pasivo circulante	47,360.19	75,989.73	107,393.78	156,869.83	246,803.91
Liquidez inmediata (Acid test)	(Realizable + Tesorería) / Pasivo Circulante	2.86	3.57	4.00	4.9	5.23

Los niveles de solvencia desde el primer año son positivos lo que nos indica que los activos generan lo suficiente para enfrentar las deudas contraídas a corto y largo plazo, cubriendo a tiempo sus obligaciones y logrando una rentabilidad aceptable.

RENTABILIDAD						
	Fórmula	Año #1	Año #2	Año #3	Año #4	Año #5
Rentabilidad económica (ROI)	Pasivo Total / (Pasivo Total + Patrimonio Neto)	30.28%	31.58%	35.49%	41.13%	48.82%
Rentabilidad Financiera (ROE)	Beneficio Neto / Recursos Propios Totales	70.88%	56.39%	51.51%	50.69%	52.05%
3. EBITDA sobre ventas	Beneficio Antes de Intereses, Impuestos y Amortizaciones / Ventas Totales	53.29%	59.05%	61.69%	64.32%	66.75%

Se puede observar que nuestros activos desde el primer año de ejercicio generan suficientes beneficios, percibiendo una rentabilidad económica de 30.28% llegando hasta un 48.82% para el quinto año de ejercicio. Este ROI positivo deja demostrada la eficiencia en la gestión de la empresa. De acuerdo al ROE obtenido el capital invertido genera beneficios considerables desde el primer año de ejercicio de la empresa.

VAN Y TIR	
VAN	\$55,631.12
TIR	51.3%

La inversión realizada en Health Red generará el retorno exigido por lo accionistas y adicional a este generará un retorno de \$55,631.12, lo que se significa que la inversión a realizar en este proyecto es aceptable, siendo los flujos de efectivo suficientes para la recuperación del capital

invertido, es decir el Valor Actual Neto (VAN) genera un rendimiento mayor al necesario para reembolsar los fondos invertidos.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 51.3% mayor a la tasa de retorno exigida por los accionistas.

**13.0 CRONOGRAMA**

2019-2020																
ACTIVIDADES	15 Jul	30 jul	15 agto	30 agto	15 sept	30 sept	15 oct	30 oct	15 nov	30 nov	15 dic	30 dic	15 en	30 en	15 feb	30 feb
Investigación y análisis de mercado	■	■														
Desarrollo del proyecto	■	■	■	■	■	■										
Desarrollo de la plataforma y app						■	■	■	■	■						
Constitución legal de la empresa								■	■	■	■					
Inducción y capacitación al personal acerca de las características y uso de la plataforma y app									■							
Lanzamiento del producto											■					
Promoción de la plataforma a potenciales clientes											■	■	■	■		
Promoción de espacios publicitarios en app											■	■	■	■	■	■



# HEALTH RED

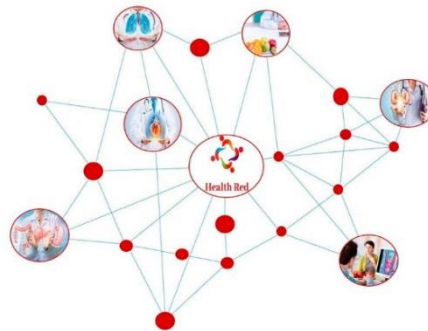
MEDICAL DATA IN YOUR HANDS

Plataforma digital dirigida a las ARS para el manejo, control y seguimiento de enfermos crónicos junto a un equipo multidisciplinario, brindando una atención médica integral obteniendo una reducción significativa en los gastos y el manejo de recursos sanitarios.

## MERCADO OBJETIVO

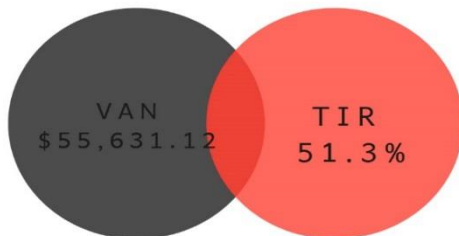


## PROPUESTA DE VALOR



## MISIÓN

Ofrecer una medicina integral a los afiliados de las ARS y reduciendo así el alto costo que conlleva los gastos sanitarios de pacientes crónicos.



## VISIÓN

Ser la principal herramienta de solución a diversas problemáticas sanitarias derivadas de pacientes crónicos con comorbilidades.

CRISTAL VASQUEZ



VERIS VIDAL



JOSEFINA JIMENEZ



JENI HERNÁNDEZ



# EQUIPO HEALTH RED

## 15.0 BIBLIOGRAFIA

<https://datosmacro.expansion.com/demografia/estructura-poblacion/republica-dominicana>

<https://acento.com.do/2018/salud/8620865-76-poblacion-dominicana-acceso-seguro-salud-22-nivel-mundial/>

<https://www.diariolibre.com/actualidad/salud/mas-de-7-millones-de-dominicanos-estan-afiliados-al-seguro-familiar-de-salud-BE9237065>

[file:///C:/Users/Cristal%20V%C3%A1squez/Downloads/Estimaci%C3%B3n-2018-del-gasto-en-salud-en-Rep%C3%BAblica-Dominicana-en-poblaci%C3%B3n-inmigrante%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Cristal%20V%C3%A1squez/Downloads/Estimaci%C3%B3n-2018-del-gasto-en-salud-en-Rep%C3%BAblica-Dominicana-en-poblaci%C3%B3n-inmigrante%20(2).pdf)

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342011000800020](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800020)

<https://www.cnss.gob.do/transparencia/phocadownload/Estadisticas/2016/InformePDF/Enero%20Informe%20Estadstico.pdf>

[file:///C:/Users/Cristal%20V%C3%A1squez/Downloads/Panorama%20Estad%3ADstico%2089-Poblaci%C3%B3n%20afiliada%20a%20un%20seguro%20de%20salud%20en%20la%20R...%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Cristal%20V%C3%A1squez/Downloads/Panorama%20Estad%3ADstico%2089-Poblaci%C3%B3n%20afiliada%20a%20un%20seguro%20de%20salud%20en%20la%20R...%20(1).pdf)

[http://www.sisalril.gov.do/pdf/boletines/boletin\\_sisalril\\_20.pdf](http://www.sisalril.gov.do/pdf/boletines/boletin_sisalril_20.pdf)

<http://diariosalud.do/do/categoria-educacion/15182-buscan-medir-las-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic-en-el-sector-salud.html>

<https://listindiario.com/puntos-de-vista/2013/07/10/283917/salud-y-nuevas-tecnologias>

<https://listindiario.com/economia/2018/01/23/499744/pais-avanzo-un-70-47-en-el-uso-de-las-tic-en-el-2017>

<https://www.eldinero.com.do/63916/el-sector-seguros-dominicano-cambia-su-tabla-de-posiciones/>

<https://www.diariolibre.com/actualidad/salud/adars-obtuvo-rd-446-mm-beneficio-CK9408567>

<http://apps.who.int/gho/data/node.imr>

<https://www.who.int/countries/dom/es/>

<http://dominicana.gob.do/index.php/e-salud>

[https://www.paho.org/dor/index.php?option=com\\_content&view=article&id=195:especialistas-examinan-tecnologias-informacion-comunicacion-aplicadas-salud&Itemid=214](https://www.paho.org/dor/index.php?option=com_content&view=article&id=195:especialistas-examinan-tecnologias-informacion-comunicacion-aplicadas-salud&Itemid=214)

<https://www.diariolibre.com/cronologia/ver/meta/pib>

<https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/do/do030es.pdf>

[https://indotel.gob.do/media/6200/ley\\_172\\_13.pdf](https://indotel.gob.do/media/6200/ley_172_13.pdf)

<https://futuramaster.com/descargas/120descripciones.pdf>

[https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?page\\_t\\_es=informes+de+pais%2Frepública-dominicana\(=es](https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?page_t_es=informes+de+pais%2Frepública-dominicana(=es)

[https://www.paho.org/dor/index.php?option=com\\_content&view=article&id=25:indicadores-basicos-salud&Itemid=135](https://www.paho.org/dor/index.php?option=com_content&view=article&id=25:indicadores-basicos-salud&Itemid=135)

[https://jmarcano.com/mipais/geografia/province/prov\\_dn.html](https://jmarcano.com/mipais/geografia/province/prov_dn.html)

<https://www.one.gob.do/sociales/sistema-dominicano-de-seguridad-social/seguro-familiar-de-salud>

<https://www.diariohispaniola.com/noticia/35955/la-buena-vida/ars-palic-presenta-nueva-app.html>

<https://www.resumendesalud.net/32-ars/14746-ars-yunen-estrena-novedosa-plataforma-de-asistencia-medica>

<https://www.mirecetadigital.com/>

<https://www.lifestyleprofesional.com/opensalud/>

<https://listindiario.com/las-sociales/2018/01/12/498334/ars-palic-con-una-plataforma-digital>

<https://almomento.net/observatorio-medios-digitales-explica-que-hacen-usuarios-dominicanos-en-internet/>

<https://www.eldinero.com.do/63916/el-sector-seguros-dominicano-cambia-su-tabla-de-posiciones/>

<https://hoy.com.do/estudio-revelasenasa-es-la-ars-mas-completa/>

<https://www.livio.com/directorio/salud/seguros-medicos-ars/>

<https://www.adars.org.do/datosestadisticos.php>

<http://www.sisalril.gov.do/EstadisticasdelSfs.aspx>







<https://www.cnss.gob.do/transparencia/phocadownload/Estadisticas/2016/InformePDF/Enero%20Informe%20Estadstico.pdf>

<https://blog.infranetworking.com/servidor-web/>

<https://soportetec.wordpress.com/2012/02/15/funciones-de-dpto-de-soporte-tecnico/>

16.0 ANEXOS

MODELO DE NEGOCIOS - CANVAS

<p><b>Socios claves</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programadores</li> <li>• Agentes publicitarios</li> </ul>	<p><b>Actividades claves</b> </p> <p>Capacitación, publicidad, estrategias de fidelización, gestión y mantenimiento de nuestra plataforma virtual.</p>	<p><b>Propuesta de valor</b> </p> <p>Servicio de plataforma digital dirigida a las ARS para el manejo, control y seguimiento de enfermos crónicos mediante la cual junto a un equipo multidisciplinario brindarle una atención médica integral al paciente</p> <p>- Acceso en la plataforma al historial médico de cada paciente, además los pacientes tendrán acceso al historial de manera limitada mediante una App móvil.</p>	<p><b>Relación con el cliente</b> </p> <p>Ofrecer soluciones, mantenimiento y soporte de manera personalizada, por medios de comunicación como teléfono, correo electrónico, y/o de soporte on-line por medio de la plataforma.</p>	<p><b>Segmento de clientes</b> </p> <p>-Pacientes con enfermedades crónicas</p> <p>-Aseguradoras.</p>
<p><b>Estructura de costos</b></p> <p><b>Gastos fijos:</b> Capacitación segmento cliente. Creación de la plataforma y app móvil. Mantenimiento plataforma y app móvil Pago al personal</p> <p><b>Gastos variables:</b> Publicidad</p>		<p><b>Fuentes de ingreso</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuotas por uso</li> <li>• Pagos periódicos</li> <li>• Cuotas por publicidad.</li> </ul>		

Fuente: propia.

ESTUDIO DE MERCADO (VALIDACIÓN Y ENCUESTAS)

HIPÓTESIS

- Estimamos que, en este año, 40% de la población general de RD padece de enfermedades crónicas de las cuales 60% son personas envejecientes.
- Creemos que 7/10 pacientes con enfermedades crónicas acuden a más de 2 especialistas en un año.
- Creemos que 2/10 médicos especialistas se comunican con otro colega para la toma de decisiones.
- Creemos que 6/10 pacientes atendidos por un especialista se ven afectados por la no integración médica.
- Creemos que más del 40% de las consultas externas atendidas por un especialista en un mes son innecesarias.
- Estimamos que 7/10 pacientes que atienden un médico decide cuantas veces ir a consulta en un mes.
- Creemos que 6/10 errores médicos ocurridos en un mes pueden ser evitados a través de la integración entre especialistas.



- Consideramos que de 30 aseguradoras de salud que existen en el país ninguna cuenta con una plataforma de registro de información para todos los médicos afiliados.
- Creemos que 6/10 aseguradoras a las que les presentemos nuestros productos estarán interesadas, porque de esta manera reducirán gastos en este grupo de pacientes, gracias a un mejor control de su enfermedad.
- Creemos que 8/10 usuarios patológicos crónicos aprecian nuestro producto porque le ofrecerá control y seguridad en su salud y consideran importante la integración médica.
- Creemos que 7/10 clientes a quienes se les ofrezca el servicio será a través de la presentación de un prototipo en una reunión pautada con los directivos.
- Creemos que el 98% de los ingresos será a través de la venta de la plataforma a las aseguradoras.
- Creemos que conseguiremos un 2% de los ingresos por permiso de autor y mantenimiento o actualizaciones de la plataforma.

## REVISIÓN DE INFORMES Y ESTADÍSTICAS

### 1. Sociedad Dominicana de Cardiología/Seguro Nacional de Salud. 2017

Estas organizaciones realizan una investigación con el fin de determinar la prevalencia, incidencia y los factores de riesgos de enfermedades cardiovasculares en la República Dominicana, resaltaron los siguientes datos:

- La hipertensión arterial afecta al 31% de los dominicanos, lo que equivale a dos millones de personas, de éstos el 68.5% sabe que tiene la enfermedad; un 60% está en tratamiento, controlados hay un 36%, lo que significa que un 40% no se está tratando la dolencia.
- El mayor porcentaje lo representan las mujeres con un 32% en contra de los hombres que suman 29.7%, lo que se atribuye a que las mujeres tienen mayor índice de grasa corporal, de cadera y dimensión del abdomen, lo que las convierte en más obesas.
- La prevalencia de hipertensión está distribuida en las siguientes edades: un 14.1 % entre 25 y 34 años, un 22% entre 35 y 44 años, un 45% entre 45 y 54 años, un 59.2% entre 55 y 64 años y un 70% mayores de 65 años.

Estas son las estadísticas más actualizadas en el país hasta el momento.

### 2. El Instituto Nacional de Diabetes, Endocrinología y Nutrición (INDEN) y la Universidad Iberoamericana (UNIBE)

Estas organizaciones realizaron el estudio “**Caracterización de la diabetes mellitus tipo 2 en República Dominicana**”, en el año 2018, con el cual determinó importantes estadísticas sobre la situación de pacientes diabéticos en la población dominicana. En el mismo fueron evaluadas 10,500 personas de todas las provincias del país, determinando que 13.45% de los participantes tienen diabetes, de estos 11.10 % sabían que tienen diabetes (ya su diabetes está diagnosticada) y 2.35 % desconocían que tienen diabetes; además, 9.3 % de la muestra tiene pre-diabetes. Otro aspecto importante que se determinó fue que el 25% de la muestra saben que tienen hipertensión arterial, y 58% de las personas con diabetes tienen hipertensión arterial.

### 3. La carga global de la insuficiencia renal y los objetivos de desarrollo sostenible

La insuficiencia renal se ha descrito como la enfermedad crónica más olvidada. Serían necesarios más estudios basados en la población para obtener estimaciones fiables de la carga mundial de la insuficiencia renal, pero existen riesgos específicos en todo el espectro socioeconómico desde la pobreza hasta la prosperidad, desde la desnutrición hasta la obesidad,

en contextos agrarios y postindustriales, y a lo largo de la vida desde recién nacidos hasta la tercera edad. Una variedad de enfermedades contagiosas y no contagiosas producen complicaciones renales y muchas personas que padecen una insuficiencia renal no tienen acceso a la atención. Las causas, las consecuencias y los costes de las insuficiencias renales tienen implicaciones para la política de salud pública en todos los países. Los riesgos de la insuficiencia renal también están influenciados por la raza, el sexo, la ubicación y el estilo de vida. El aumento de las disparidades económicas y de salud, la migración, la transición demográfica, las condiciones de trabajo inseguras y las amenazas ambientales, los desastres naturales y la contaminación pueden frustrar los intentos de reducir la morbilidad y la mortalidad por insuficiencia renal. Se necesita un enfoque multisectorial para abordar la carga mundial de la insuficiencia renal. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) hacen hincapié en la importancia de un enfoque multisectorial de la salud. Planificamos las acciones para alcanzar todos los ODS con el potencial de mejorar la comprensión, la medición, la prevención y el tratamiento de la insuficiencia renal en todos los grupos de edad. Estas acciones también pueden fomentar innovaciones en el tratamiento y reducir la carga de dicha enfermedad en las generaciones futuras.

#### **4. “OMS/OPS programa de cáncer”**

El cáncer es la segunda causa de muerte en las Américas. En el 2018, causó 1,3 millones de muertes, y 3.7 millones de nuevos casos.

Se estima que el número de casos de cáncer aumentará un 32%, superando los 5 millones de nuevos casos en 2030, debido al envejecimiento de la población y la transición epidemiológica en América Latina y el Caribe.

Alrededor del 40% de todos los casos de cáncer podrían prevenirse evitando factores de riesgo clave como el tabaco, el consumo abusivo de alcohol, la dieta poco saludable y la inactividad física.

Los programas de vacunación y tamizaje son intervenciones efectivas para prevenir determinados tipos de cáncer susceptibles de prevención primaria y secundaria.

Alrededor del 30% de los casos de cáncer pueden curarse si se detectan temprano y se tratan adecuadamente. Todos los pacientes de cáncer pueden beneficiarse del tratamiento paliativo.

#### **5. “Malpractice Risks in Communication Failures”**

Este informe de la consultora norteamericana CRICO afirma que cerca de un tercio de las quejas derivadas de negligencia médica implican algún tipo de fallo de comunicación entre los profesionales sanitarios.

En 23.658 casos de negligencia analizados entre 2009 y 2013, el 30 por ciento de estos se debió a algún tipo de falta de comunicación, ya sea entre médicos o entre el médico y el paciente. El informe examina los problemas de comunicación en la Atención Primaria, obstetricia, enfermería, y la cirugía con el fin de ofrecer a los profesionales de la salud mejores habilidades con los que mitigar los riesgos.

A través del modelo de análisis de CRICO, que contiene más de 320.000 casos médicos en más de 400 hospitales estadounidenses, han descubierto que el 38 por ciento de los casos en medicina general en los que se ha detectado alguna negligencia, se debe a un fallo en la comunicación.

Así, esta falta de comunicación representa un 34 por ciento de los casos de obstetricia, un 32 por ciento de los casos de enfermería, y el 26 por ciento en la cirugía casos se trata de un fallo

de comunicación. Excepto en el ámbito quirúrgico, en los demás esa falta de comunicación derivó entre la relación médico-médico.

**Según explican, a la hora de trasladar el historial de un paciente de un médico a otro puede provocar errores en la medicación o en el diagnóstico de enfermedades.** Como resultado de estos problemas de comunicación, el 12 por ciento de los pacientes sufrieron lesiones de baja gravedad, el 44 sufrió lesiones de media gravedad, y el 44 por ciento fueron lesiones muy graves, incluyendo la muerte.

**La falta de comunicación entre los profesionales, también deriva en altas indemnizaciones.** Según este estudio en Estados Unidos, las negligencias médicas en la Atención Primaria pueden suponer hasta un total de 386.000 dólares, mientras que los casos de obstetricia se valoran en 944.000 dólares.

#### **6. Diagnostic Discordance, Health Information Exchange, and Inter-Hospital Transfer Outcomes: A Population Study**

Este estudio realizado en la Escuela de Medicina de la Universidad de Minnesota (MU), basándose en los datos de más de 180 mil pacientes estadounidenses, logró determinar el impacto del intercambio de datos entre las diferentes instituciones hospitalarias en la salud de los pacientes, mismos que no fueron del todo satisfactorios.

De acuerdo con los resultados obtenidos existen demasiadas irregularidades en la comunicación interinstitucional, siendo la más recurrente la obtención de diagnósticos ajenos al momento de cambiar de hospital (73 por ciento de los casos).

Al respecto, la investigación mostró que la desorganización existente en los expedientes clínicos afecta de manera directa a la seguridad y salud de los pacientes, por lo que se piensa que si existiera un orden correcto se lograrían reducir las cifras de mortalidad.

Finalmente, aunque el trabajo sólo incluyó a hospitales de Estados Unidos, los encargados de la investigación afirmaron que la falta de comunicación entre hospitales es un problema que persiste a nivel mundial, por lo que más naciones también podrían sufrir de esta falta de organización.

#### **ENCUESTA**

1. Sexo

Femenino    Masculino

2. ¿Cuál es su edad?

3. ¿Tiene usted Presión alta?

Sí    No

4. ¿Tiene usted Diabetes?

Sí    No

5. ¿Cuántos especialistas le tratan?

1    2    3    más de 3

6. ¿A cuántas consultas va en un año?

1    2    3    más de 3

7. ¿Sus doctores trabajan en centros diferentes?

Sí No

8. ¿Sus doctores se comunican para tomar decisiones de su salud?

Sí No

9. ¿Alguna vez ha tenido problemas porque sus doctores le dicen cosas diferentes?

Sí No

10. ¿Ha acudido donde su doctor por cuenta propia antes de su cita de seguimiento?

Sí No

### ESQUEMA DE ENTREVISTAS

- Introducción, saludo, presentación, confidencialidad.
- Preguntas
  - ✓ Edad, Sexo, Seguro.
  - ✓ ¿Usted sufre de hipertensión o Diabetes?
  - ✓ ¿Cuántos especialistas le tratan?
  - ✓ ¿Esos especialistas le atienden en centros diferentes?
  - ✓ ¿Sería importante para usted saber que los médicos que le tratan se ponen en comunicación sobre su condición?
  - ✓ ¿En algún momento se ha visto entre la espada y la pared porque sus doctores le dicen cosas diferentes?
  - ✓ ¿Estaría usted más tranquilo al saber que sus doctores se comunican?
  - ✓ ¿Aproximadamente cuantas veces va usted a consulta antes de lo citado?
  - ✓ ¿Recuerda de manera adecuada los nombres y dosis de sus medicamentos?
  - ✓ ¿De qué manera organiza sus resultados? ¿Usaría una aplicación si pudiera tener acceso a todos desde allí?

### RESULTADO DE ENCUESTAS Y ENTREVISTAS A USUARIOS

Se realizaron un total de 54 encuestas a pacientes en diferentes centros de salud en la ciudad de Santo Domingo, capital de la República Dominicana y 50 entrevistas a modo de conversación con los pacientes.

De los 54 pacientes encuestados 27 eran hipertensos y 9 eran diabéticos, 10 con insuficiencia renal crónica y 8 pacientes neoplásicos esto se debe a que encuestamos pacientes en escenarios donde se esperaba encontrar público con estas características, salas de espera de Cardiología, Endocrinología, Nefrología, Diabetología y Oncología. Además, realizamos encuestas online, en la que solicitamos a usuarios y/o familiares con enfermedades crónicas conocidos que completaran la misma.



En cuanto a la cantidad de médicos especialistas que manejan su enfermedad 40 confirma que son tratados por 2 especialistas, 8 por un solo, 5 por tres especialistas y solo uno por más de 4 médicos.

Fuente: propia.



Fuente: propia.

El 42.5% de la población encuestada dice que acude a una consulta de seguimiento en un año, el 20.3 % acude a dos consultas y un 12.9 % acude más de 4 veces en un año.

Fuente: propia.

También hemos cuestionado si los diferentes especialistas que les manejan, trabajan en centros distintos y un 77.7% ha confirmado que sí, y un 22.2 % dice que le atienden en el mismo hospital.

Cómo uno de nuestros objetivos es evitar los inconvenientes provocados por la falta de comunicación entre médicos, hemos cuestionado a los pacientes si durante el manejo de su enfermedad han presentado algún problema por esta situación, en primer lugar el 83.3% de los pacientes dice que sus especialistas no se comunican para tomar decisiones en su salud, a pesar de esto el 66% afirma que esto no le ha generado ningún tipo de problema y el 33.3% correspondiente a 18 personas del total de encuestados dice que sí han tenido problemas, como interacciones entre medicamentos, opiniones distintas en cuanto al manejo y cambio constante en sus medicamentos.



## ENTREVISTAS



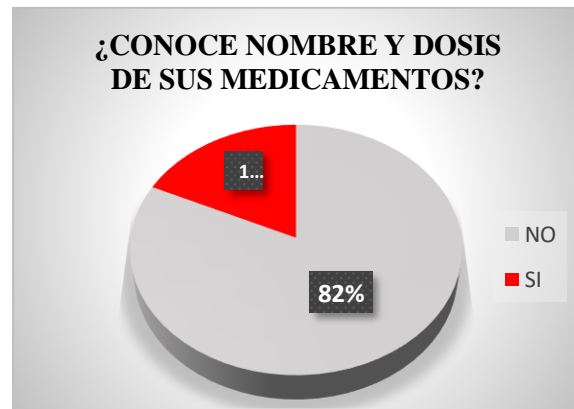
Es menester resaltar que los pacientes encuestados no han sido los mismos que los entrevistados. Hemos realizado **50 entrevistas** en diferentes centros de la ciudad de Santo Domingo, con autorización previa de la administración de los centros médicos correspondientes, en las que tuvimos la oportunidad de conversar con los pacientes y conocer un poco más sus necesidades. De los pacientes entrevistados 19 eran hipertensos, 14 Diabéticos, 6 pacientes neoplásicos y 11 con insuficiencia renal crónica.

Entre los datos obtenidos más importantes a través de las entrevistas, está que solo 22 acudían a su cita médica antes de lo citado, el resto acude una vez al año o incluso “solo cuando se siente mal”, muchos indican que no tienen ningún seguimiento, que van a “buscar su receta” y no regresan a menos que sientan algo distinto. Esperábamos que como pacientes crónicos tendieran a ir a citas médicas con más frecuencia de lo establecido, pero una gran cantidad ni siquiera asiste como les correspondería, lo que nos ayuda a identificar un problema en el control

y fidelidad de los pacientes con su enfermedad, lo que conduce probablemente a más complicaciones por falta de un manejo adecuado.

De los 50 entrevistados, 43 nos dice que considera importante que sus doctores se pongan en comunicación, de estos la mayoría tiene a sus especialistas en diferentes centros de salud, pero solo unos pocos han tenido problemas reales con medicación por desconocimiento de algún médico del manejo farmacológico del otro. La mayoría afirma que nunca ha tenido problemas por esto, a pesar de que afirman la necesidad de la comunicación entre sus especialistas.

Como la mayoría de los errores médicos se basan en interacción medicamentosa, hemos cuestionado a los pacientes si conocen el nombre y la dosis de los fármacos que usan, 41 de los entrevistados no se lo saben, tienen que enseñar la cajita o la receta al médico, dicen que siempre andan con sus medicamentos cuando van a consulta, pero no lo saben de memoria, además muchos de ellos estaban acompañados por un familiar o cuidador que es quien conoce todo sobre el tratamiento del paciente. Por esta situación consideramos importante que los médicos puedan tener acceso al manejo farmacológico del paciente de manera certera.



Fuente: propia.

Cómo queremos acompañar nuestra plataforma digital con una aplicación web para el paciente, sobre todo para que pueda tener acceso directo a los resultados de sus estudios de imagen, analíticas y recetas, hemos cuestionado cómo organizan sus resultados, un 40% dice que los guarda en físico, aunque cuando pasa mucho tiempo los tiran a la basura, los demás no tienen control sobre esto, solo lo usan mientras lo consideran necesario. Solo un poco afirmó con seguridad que usaría una aplicación si esta les diera acceso a sus resultados, otros decían que “sería bueno y más fácil” y un grupo menor ni siquiera utiliza celular.

#### Encuestas realizadas a representantes de aseguradoras de salud en el país

Realizamos una encuesta cerrada a representantes de aseguradoras de salud del país, nos queda pendiente realizar entrevistas con representantes de los seguros, pero nos han pautado citas. De las encuestas realizadas dos aseguradoras confirman que no cuentan con una plataforma para el registro de los pacientes que permita a los diferentes especialistas conocer el manejo de los demás y tener acceso a los resultados de estudios y análisis. Una confirma si tener vía de contacto para los médicos, pero hacen referencia a página web y aplicación, no a una plataforma de registro médico.