

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



**Modelo Prolab: SALUD PLUS, Plataforma Integral de Intermediación y Acompañamiento 360 para Pacientes con Enfermedades Crónicas**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS**

**QUE PRESENTA:**

Milagros Vincés Waltersdorfer

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS**

**QUE PRESENTA:**

Sixto Fernández Campos

Alexander Aldo Julián Laimé

Kevin Jesús Rozas Laberian

**ASESOR**

Juan Carlos García Antúnez de Mayolo

Surco, enero, 2025

## Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, Juan Carlos García Antúnez de Mayolo, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado Modelo Prolab: SALUD PLUS, Plataforma Integral de Intermediación y Acompañamiento 360 para Pacientes con Enfermedades Crónicas.

De los autores:

Sixto Fernández Campos, DNI 43778124

Alexander Aldo Julián Laime, DNI 45628892

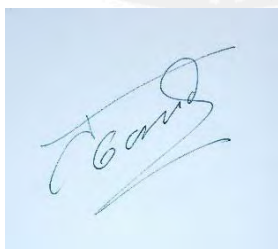
Kevin Jesús Rozas Laberian, DNI 72731296

Milagros Vincés Waltersdorfer, DNI 10542419

Dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud del 19%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 10/12/2024
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 10 de diciembre de 2024

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: García Antúnez de Mayolo, Juan Carlos	
DNI: 15735431	Firma
ORCID: 0009-0006-6908-6895	

## Resumen Ejecutivo

El plan de negocio que se presenta tiene por finalidad ser un nexo entre pacientes con enfermedades crónicas, de entre 35 y 50 años, y médicos y terapeutas especializados en medicina complementaria, ofreciendo además un acompañamiento integral 360. Luego de realizar las encuestas y ponerse en contacto con las necesidades reales de las personas, se pudo conocer las deficiencias que existen para ellos en la oferta actual del mercado. Para ellos, los seguros ofrecen una solución simple y sin mayor apoyo, encontrándose solos con sus dudas e inquietudes sobre qué más pueden hacer por su propia mejoría.

La solución consiste en una plataforma virtual creada tomando como base la información recogida a través de las encuestas y se inicia en el distrito de San Borja, perteneciente a Lima Moderna, y en donde existe una concentración alta del NSE A, grupo al que se quiere llegar por su alto interés en temas de salud y bienestar, según INEI.

En una segunda etapa, se buscará tener una escalabilidad a los distritos espejo y después a las principales provincias como Arequipa, Trujillo, Piura y a futuro entrar en mercados como los de Chile, Colombia y Ecuador.

Dicho proyecto impactará en la ODS 3: Salud y Bienestar; ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico; ODS 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. Las cuales muestran diversas carencias a nivel mundial.

La solución que se plantea es crear una plataforma tecnológica diseñada para abordar las necesidades de los pacientes con enfermedades crónicas o comorbilidades. Esta plataforma actuará como nexo entre los pacientes, médicos y terapeutas con el fin de poder atender sus enfermedades de forma integral, brindando un acompañamiento 360.

## Abstract

The business plan presented aims to be a link between patients with chronic diseases aged 35 to 50 and doctors and therapists in complementary medicine, while offering 360-degree support. After conducting surveys and getting in touch with the real needs of people, the deficiencies in the current market offerings were identified. For them, insurance offers a simple solution without much support, leaving them alone with their doubts and concerns about what more they can do for their own improvement.

The solution consists of a virtual platform created based on the information collected through the surveys and starts in the district of San Borja, part of Modern Lima, where there is a high concentration of NSE A, a group targeted for their high interest in health and wellness topics, according to INEI.

In a second stage, scalability will be sought to mirror districts and then to the main provinces such as Arequipa, Trujillo, Piura, and in the future, to enter markets such as Chile, Colombia, and Ecuador.

This project will impact SDG 3: Good Health and Well-Being; SDG 8: Decent Work and Economic Growth; and SDG 12: Responsible Consumption and Production. These goals highlight various global deficiencies.

The proposed solution involves creating a technological platform designed to address the needs of patients with chronic illnesses or comorbidities. This platform will act as a link between patients, doctors, and therapists, aiming to treat their conditions comprehensively and provide 360-degree support.

## **Dedicatorias**

A mi esposo Renzo, por su ayuda y valiosos aportes. Por su paciencia y apoyo constante. A mis hijos Gabriella y Miguel Ángel, por ser mi inspiración para crecer y avanzar. A mi madre Linda, por su presencia invaluable a lo largo de mi vida. A mi padre Eugenio, por siempre estar a mi lado y creer en mí. A mi abuela Margarita, por su apoyo y cariño.

### **Milagros Vinces Waltersdorfer**

Con profunda gratitud dedico esta tesis a mis padres, cuya guía y apoyo incondicional han sido base de mi éxito. A mis hermanos y hermanas, por su constante ánimo. A mis profesores, por su invaluable enseñanza y mentoría. Y finalmente a todos aquellos que creyeron en mí, inspirándome a perseverar y alcanzar mis metas.

### **Alexander Aldo Julián Laime**

Dedico mi tesis de todo corazón a Dios y a mis padres, quienes siempre son mi fortaleza e inspiración para seguir adelante. A mis familiares, amigos y a las personas que creen en mí y están a mi lado brindándome siempre su apoyo incondicional.

### **Sixto Fernández Campos**

Dedico esta tesis a Dios, cuya guía me ha sostenido en cada paso de este camino. A mi esposa Nadia, por su amor incondicional, su paciencia y apoyo constante, sin los cuales este logro no habría sido posible. A mis padres, Jesús y Gloria cuyos sacrificios y enseñanzas me han motivado a alcanzar mis sueños. Y a mis angelitos, que desde el cielo iluminan mi camino y llenan mi vida de esperanza y amor eterno.

### **Kevin Jesús Rozas Laberian**

## Tabla de Contenido

<b>Capítulo I. Definición del Problema .....</b>	<b>13</b>
1.1. Contexto del Problema a Resolver .....	13
1.2. Presentación del Problema a Resolver .....	15
1.3. Sustento de la Complejidad y Relevancia del Problema a Resolver .....	16
1.4. Resumen .....	17
<b>Capítulo II. Análisis de Mercado .....</b>	<b>19</b>
2.1. Descripción del Mercado o Industria .....	19
2.2. Análisis Competitivo Detallado .....	21
2.3. Resumen .....	29
<b>Capítulo III. Investigación del Usuario (Cliente) .....</b>	<b>30</b>
3.1. Perfil del Usuario .....	30
3.2. Mapa de Experiencia del Cliente .....	35
3.3. Identificación de la Necesidad a Resolver para el Usuario .....	36
3.4. Resumen .....	38
<b>Capítulo IV. Diseño del Producto o Servicio .....</b>	<b>40</b>
4.1. Concepción del Producto o Servicio .....	40
4.2. Desarrollo de la Narrativa .....	44
4.3. Carácter Innovador y Disruptivo del Producto .....	45
4.4. Propuesta de Valor .....	48
4.4.1 Propuesta de valor cliente .....	48
4.4.2 Propuesta de valor Médicos y terapeutas .....	51
4.5. Producto Mínimo Viable .....	53

4.6. Resumen .....	63
<b>Capítulo V. Modelo de Negocio.....</b>	<b>65</b>
5.1. Lienzo del Modelo de Negocio.....	65
5.2. Viabilidad Financiera del Modelo de Negocio .....	66
5.3. Escalabilidad / Exponencialidad del Modelo de Negocio .....	69
5.4. Sostenibilidad del modelo de negocio.....	71
5.5. Resumen .....	73
<b>Capítulo VI. Solución Deseable, Factible y Viable .....</b>	<b>75</b>
6.1. Validación de la Deseabilidad de la Solución.....	75
6.1.1. Hipótesis para validar la deseabilidad de la solución.....	75
6.1.2 Experimento prueba de deseabilidad de la solución.....	76
6.1.3 Experimento prueba de predisposición de cambio de conducta .....	80
6.2. Validación de la Factibilidad de la Solución .....	83
6.2.1 Plan de mercadeo .....	84
6.2.2. Plan de operaciones .....	96
6.2.3 Simulaciones empleadas para validar las hipótesis de factibilidad .....	100
6.2.4 Sustento legal .....	102
6.3. Validación de la Viabilidad de la Solución.....	102
6.3.1. Presupuesto de inversión.....	103
6.3.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis.....	107
6.4. Resumen.....	110
<b>Capítulo VII. Solución Sostenible .....</b>	<b>112</b>
7.1. Relevancia Social de la Solución.....	115

7.2 Rentabilidad Social de la Solución.....	118
7.2.1 Beneficios sociales.....	118
7.2.2 Costos Sociales .....	119
7.3. Resumen.....	120
<b>Capítulo VIII. Decisión e Implementación.....</b>	<b>121</b>
8.1. Plan de Implementación .....	121
8.2. Conclusión.....	123
8.3. Recomendaciones.....	124
<b>Referencias .....</b>	<b>126</b>
<b>Apéndices.....</b>	<b>132</b>
Apéndice A Guía entrevista usuario .....	132
Apéndice B Guía de entrevista - Médico.....	135
Apéndice C Guía de entrevista - Terapeuta.....	138
Apéndice D Guion narrativo para la prueba de usabilidad .....	141
Apéndice E Tarjeta de prueba hipótesis 1 .....	142
Apéndice F Tarjeta de prueba hipótesis 2 .....	143
Apéndice G Tarjeta de prueba hipótesis 2.....	144
Apéndice H Plano oficina.....	145
Apéndice I Formulario Encuesta H2 .....	146
Apéndice J Formulario encuesta H3.....	148
Apéndice K Gastos preoperativos, activo fijo y oficina.....	149
Apéndice L Respuestas de entrevistas.....	150
Apéndice K Videos trabajados para usabilidad.....	157

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1</b> Problema a resolver.....	16
<b>Tabla 2</b> Complejidad y Relevancia del Problema.....	17
<b>Tabla 3</b> Principales Empresas que Brindan Servicios de Salud Digital en el Perú .....	21
<b>Tabla 4</b> Cuadro Comparativo Alternativas del Mercado .....	23
<b>Tabla 5</b> Cuadro de Terapeutas de Medicina Complementaria en San Borja y distritos cercanos .....	24
<b>Tabla 6</b> Necesidades del Usuario .....	37
<b>Tabla 7</b> Concepción del producto .....	41
<b>Tabla 8</b> Lienzo 6x6 .....	42
<b>Tabla 9</b> Análisis de disruptividad de SALUD PLUS.....	47
<b>Tabla 10</b> Flujo de Caja Libre Escenario Probable .....	67
<b>Tabla 11</b> Flujo de Caja Libre Escenario Pesimista.....	68
<b>Tabla 12</b> Flujo de Caja Libre Escenario Optimista .....	68
<b>Tabla 13</b> Ventas Netas .....	70
<b>Tabla 14</b> Atributos del modelo de negocio .....	71
<b>Tabla 15</b> Sostenibilidad – Impacto de SALUD PLUS en la sociedad .....	73
<b>Tabla 16</b> Hipótesis H1: Prueba de usabilidad .....	76
<b>Tabla 17</b> Preparativos prueba de usabilidad H1 .....	76
<b>Tabla 18</b> Resultado de evaluación de complejidad de registro .....	77
<b>Tabla 19</b> Resultado de evaluación para reservar cita .....	77
<b>Tabla 20</b> Participantes H1.....	78
<b>Tabla 21</b> Resultados de las entrevistas .....	79
<b>Tabla 22</b> Hipótesis H2: Prueba de cambio de conducta de solicitud de servicio a través del APP .....	80
<b>Tabla 23</b> Preparativos encuesta cambio de conducta H2 .....	80
<b>Tabla 24</b> Participantes encuesta H2 .....	81

<b>Tabla 26</b> Hipótesis H3: Prueba de cambio de conducta – Predisposición para recibir información sobre el acompañamiento a través del APP .....	82
<b>Tabla 26</b> Preparativos prueba de usabilidad H3 .....	82
<b>Tabla 27</b> Participantes encuesta H3 .....	82
<b>Tabla 28</b> Proyecciones de ventas anuales (2025 -2029) .....	85
<b>Tabla 29</b> Precios Promedios Empresas Representativas .....	86
<b>Tabla 30</b> Servicios adicionales para usuarios con membresía .....	88
<b>Tabla 31</b> Objetivos del plan de mercadeo .....	90
<b>Tabla 32</b> Parrilla de estrategia MKT .....	94
<b>Tabla 33</b> Presupuesto Marketing Mix .....	95
<b>Tabla 34</b> Blueprint Cliente. Adaptado del lienzo del bosquejo del servicio. ....	99
<b>Tabla 35</b> Simulación de Montecarlo usando el análisis de hipótesis .....	101
<b>Tabla 37</b> Cálculo del VTC y CAC .....	101
<b>Tabla 37</b> Escenarios de la prueba de marketing .....	102
<b>Tabla 38</b> Presupuesto de inversión .....	104
<b>Tabla 39</b> Proyección de ventas anuales (2025 - 2029), expresado en soles .....	105
<b>Tabla 40</b> Flujo de caja anual del accionista (2025 - 2029), expresado en soles .....	105
<b>Tabla 41</b> Estado de Resultados (2025 - 2029), expresado en soles. ....	105
<b>Tabla 43</b> Estado de situación financiera (2025 - 2029), expresado en soles .....	106
<b>Tabla 43</b> Valoración del negocio - Valor Actual Neto .....	106
<b>Tabla 44</b> Modelo CAPM .....	107
<b>Tabla 45</b> Simulación de Montecarlo de la Viabilidad Financiera .....	108
<b>Tabla 46</b> Histograma de la simulación de Montecarlo de SALUD PLUS .....	109
<b>Tabla 47</b> Metas impactadas Salud Plus .....	116
<b>Tabla 48</b> Impacto en las ODS identificadas .....	117
<b>Tabla 49</b> Estimación de beneficios sociales al año .....	119
<b>Tabla 50</b> Estimación de costos sociales al año .....	119
<b>Tabla 51</b> Cálculo del VAN Social .....	119

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> Problema social relevante .....	14
<b>Figura 2</b> Lienzo dos dimensiones .....	14
<b>Figura 3</b> Maqueta del Problema .....	15
<b>Figura 4</b> Paciente con Enfermedad Crónica. Perfil de Usuario: Lila.....	31
<b>Figura 5</b> Terapeuta. Perfil de Usuario: Gracia .....	31
<b>Figura 6</b> Médico de Enfermedades Crónicas. Perfil de Usuario: José .....	32
<b>Figura 7</b> Buyer persona Paciente .....	33
<b>Figura 8</b> Buyer Persona Terapeuta .....	34
<b>Figura 9</b> Buyer persona Médico .....	34
<b>Figura 10</b> Mapa de Experiencia del cliente.....	35
<b>Figura 11</b> <i>Matriz costo - impacto</i> .....	43
<b>Figura 12</b> Lienzo Blanco de Relevancia .....	44
<b>Figura 13</b> Propuesta de valor .....	48
<b>Figura 14</b> Portada WEB .....	54
<b>Figura 15</b> Registro de usuario .....	55
<b>Figura 16</b> Servicios.....	55
<b>Figura 17</b> Comunidad Salud Plus.....	56
<b>Figura 18</b> Reservar citas .....	56
<b>Figura 19</b> Cuenta personal.....	57
<b>Figura 20</b> Mensaje de bienvenida APP.....	58
<b>Figura 21</b> Pantalla inicial APP .....	58
<b>Figura 22</b> Opciones usuario .....	59
<b>Figura 23</b> Servicios.....	60
<b>Figura 24</b> Servicios de acompañamiento APP.....	61
<b>Figura 25</b> Reservas APP .....	62
<b>Figura 26</b> Lienzo de modelo del negocio .....	65
<b>Figura 27</b> Cambio de conducta antes y después del estímulo H2 .....	81

<b>Figura 28</b>	Cambio de conducta antes y después del estímulo H3 .....	83
<b>Figura 29</b>	Mapa de procesos de SALUD PLUS .....	97
<b>Figura 30</b>	Organigrama de SALUD PLUS .....	97
<b>Figura 31</b>	Flourishing Business Canvas cliente .....	113
<b>Figura 32</b>	Flourishing Business Canvas Médicos y terapeutas .....	114
<b>Figura 33</b>	Diagrama de Gantt Salud de Plus .....	122



## Capítulo I. Definición del Problema

En el Perú, las enfermedades crónicas como diabetes e hipertensión han presentado niveles de crecimiento, afectando, en su mayoría, a personas entre 35 a 50 años. Aunque existen tratamientos, su impacto es limitado y repercute en la calidad de vida. Además, la atención médica actual genera insatisfacción en los pacientes.

La diabetes tipo 2 afecta incluso a niños y adolescentes con sobrepeso, agravando la situación. Este problema, vinculado al ODS 3, evidencia la urgencia de promover estilos de vida saludables. También resalta la necesidad de mejorar los tratamientos ante el creciente número de casos.

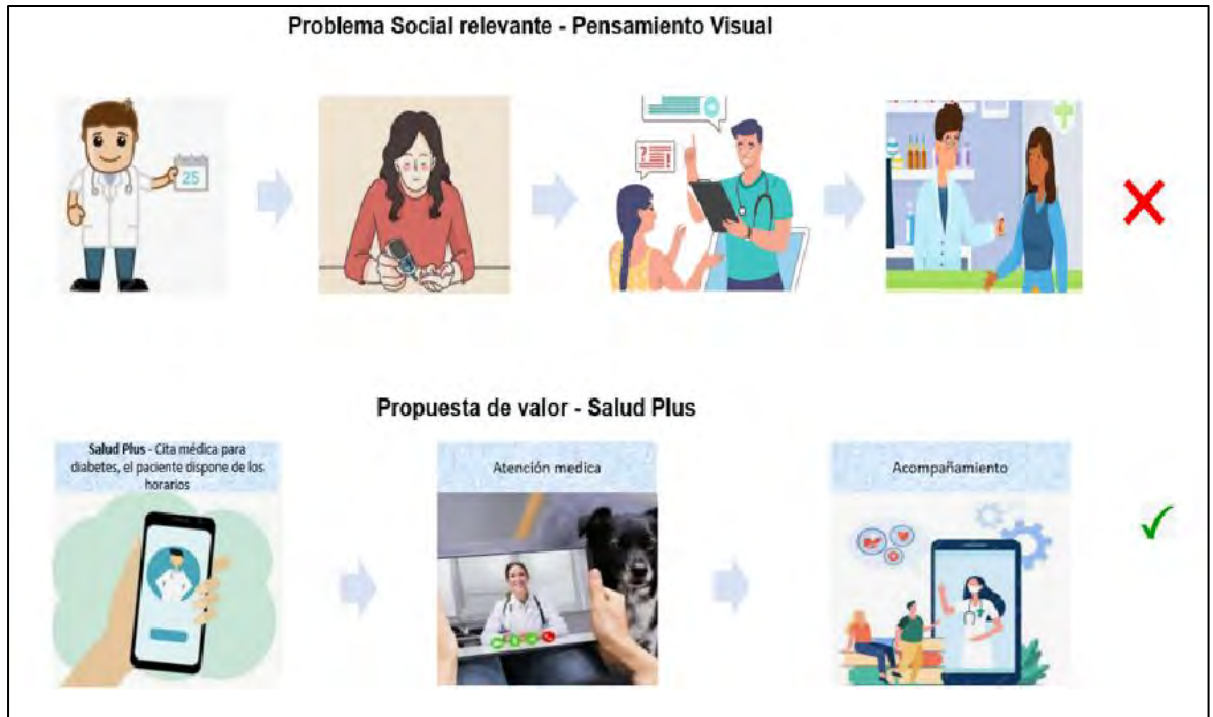
### 1.1. Contexto del Problema a Resolver

Las enfermedades o comorbilidades como la diabetes, hipertensión y cardiopatía se han visto incrementadas en los últimos años en el Perú. En el Perú, dos de cada cinco peruanos ha sido diagnosticado con una enfermedad crónica y la participación es más alta entre personas entre 35 y 50 años. (Hanco, 2023). Actualmente, existen tratamientos de control para estas enfermedades, brindados por entidades del sector privado y público; sin embargo, estas intervenciones no han tenido suficiente impacto positivo en los pacientes (Ver detalle en Figura 1 y 2). Por otro lado, se ha demostrado que el aumento de las enfermedades y comorbilidades, junto con los tratamientos de bajo impacto para los pacientes, tienen efectos negativos en la calidad de vida de las personas, y, por tanto, se vienen convirtiendo en un área de creciente preocupación para la sociedad peruana y mundial.

Abordar este problema tendrá beneficios relevantes para los pacientes de nuestra sociedad y contribuirá a su comprensión y mejor calidad de vida (Ver detalle en la Figura 3).

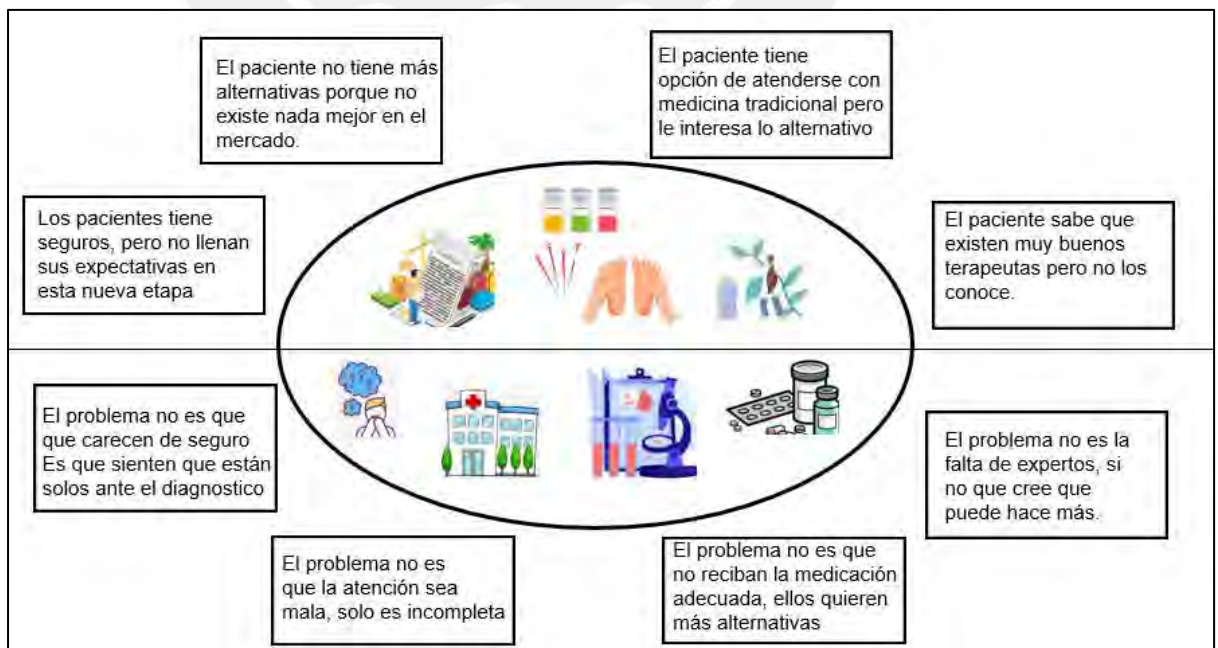
**Figura 1**

*Problema social relevante*



**Figura 2**

*Lienzo dos dimensiones*



**Figura 3***Maqueta del Problema***1.2. Presentación del Problema a Resolver**

Este problema tiene un impacto negativo a nivel individual y social. A nivel individual los pacientes muestran una falta de bienestar, debido a que carecen de un tratamiento o acompañamiento que esté más alineado con sus preferencias y necesidades personales, llevando esto a un aumento del estrés y la ansiedad según lo afirma Diez Canseco et al (2014) y por ende a una disminución en la eficacia de su tratamiento. A nivel social, la insatisfacción hacia la atención médica estandarizada se percibe como deficiencia.

Por tanto, el problema se define de la siguiente manera en la Tabla 1.

**Tabla 1***Problema a resolver*

Problema	Descripción	Resultados esperados
Se busca que los pacientes de San Borja, entre 35 a 50 años, que tienen un diagnóstico de enfermedad crónica accedan a una atención médica de especialistas tanto en medicina tradicional como complementaria y con un valor agregado de acompañamiento 360 durante el tratamiento.	Las enfermedades crónicas son las de más alto avance y tienen un efecto no solo en la salud actual sino también en la esperanza de vida del paciente. Por esto, el objetivo es plantear una solución que impacte a la ODS 3 de Salud y Bienestar.	Salud Plus quiere atenuar el efecto negativo de esta atención deficiente que trae el deterioro en su calidad de vida debido a la falta de un tratamiento o acompañamiento que esté más alineado con sus preferencias y necesidades personales, aumentando el estrés y la ansiedad

**1.3. Sustento de la Complejidad y Relevancia del Problema a Resolver**

Consideramos que es un problema relevante, dado que, en el Perú la mitad de las habitantes entre 35 y 50 años tiene por lo menos un diagnóstico de enfermedad crónica. Se estima que tenemos una población en riesgo por hipertensión de dos millones y en riesgo por diabetes de tres millones y la Organización Panamericana de la Salud (OPS 2022) alerta para el 2030 un incremento del 114% en estas cifras. En el Perú, así como en toda Latinoamérica, el 80% de las muertes son producto de estas comorbilidades que son causadas con mucha frecuencia por pobres decisiones referentes a estilo de vida y alimentación. Se considera complejo al tomar en cuenta que, según la OMS, en nuestro país existen muy pocos médicos para atender a la gran cantidad de habitantes que tenemos y, además, que, desde los años de la pandemia, muchas personas dejaron de buscar atención preventiva o con primeros síntomas, también porque los encuestados manifestaron que no estaban del todo satisfechos con la atención médica que recibían en la actualidad, incluso teniendo pólizas de seguro con programas y beneficios especiales.

Por otro lado, realizando un análisis detallado de las enfermedades consideradas en el tratamiento, se identificó que el 96% de personas diagnosticadas con diabetes, tienen diabetes del tipo 2. Según el CDC Perú “señaló que la diabetes tipo 2 se caracteriza porque el organismo de estas personas llega a desarrollar resistencia a la insulina, ya que en estos pacientes no se utiliza insulina adecuadamente.” (CDC, 2021). Adicionalmente, también se

indica que esta enfermedad viene presentándose a niños, adolescentes y adultos jóvenes y que se caracterizan por tener problemas de sobrepeso. Antes, la diabetes tipo 2 aparecía en personas de más de 45 años, pero ahora está siendo diagnosticada niños y adultos jóvenes.

El problema se vincula con la ODS 3 – Salud y Bienestar: Que tiene como meta fomentar un estilo de vida sana. todas las edades. La aparición de las enfermedades crónicas sumado al nivel de estrés por desconocimiento real de causas, tratamiento y alternativas complementarias para su cuidado contribuye al desarrollo del malestar de los diagnosticados.

## Tabla 2

### *Complejidad y Relevancia del Problema*

Complejidad	Relevancia
Resulta complejo porque los pacientes no encuentran en el mercado las opciones que buscan para el tratamiento sus diagnósticos	Resulta relevante por el crecimiento en la incidencia de diagnósticos de enfermedades crónicas en adultos de todos los niveles socioeconómicos.

## 1.4. Resumen

En el Perú, las enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión y cardiopatías han aumentado significativamente, afectando a 2 de cada 5 personas, especialmente entre 35 y 50 años (Hanco, 2023). Aunque existen tratamientos disponibles, su impacto ha sido limitado, lo que afecta negativamente la calidad de vida de los pacientes y representa una creciente preocupación nacional y global.

El problema afecta el bienestar individual y social, generando estrés y ansiedad por tratamientos inadecuados (Diez Canseco et al., 2014) y provocando insatisfacción con un sistema médico percibido como deficiente. En Perú, el 50% de las personas entre 35 y 50

años tienen una enfermedad crónica. La OPS proyecta un aumento del 114% para 2030, con un 80% de muertes en Latinoamérica vinculadas a estas condiciones, muchas por malos hábitos. La diabetes tipo 2, ahora común en jóvenes, y el acceso limitado a atención preventiva agravan el problema, en línea con el ODS 3.



## Capítulo II. Análisis de Mercado

La salud digital en el Perú ha avanzado con la pandemia de 2020, especialmente con programas como Telesalud del MINSA. Estas herramientas han permitido ofrecer atención remota a más pacientes. Además, el acceso a internet ha facilitado la expansión de estas soluciones.

SALUD PLUS integra tratamientos médicos y complementarios, cubriendo necesidades que los servicios tradicionales no han resuelto. Esta plataforma responde a la creciente demanda de atención personalizada. Así, busca mejorar la calidad de vida de los pacientes con enfermedades crónicas.

### 2.1. Descripción del Mercado o Industria

El sector salud a nivel digital usa las tecnologías de la información se utilizan con el objetivo de modificar los procesos relacionados con la prestación de servicios en el sector salud. y su objetivo es mejorar la accesibilidad en la asistencia de los pacientes.

La salud digital en el Perú se encuentra en un estado de desarrollo creciente. La llegada de la pandemia en 2020 impulsó al sector sanitario a adoptar nuevas tecnologías para la atención médica remota, utilizando herramientas como plataformas virtuales. En este contexto, los principales protagonistas de la salud digital en el Perú incluyen al Ministerio de Salud (MINSA), que ha experimentado un notable incremento en las consultas de telemedicina (Vadillo, 2020), al Seguro Social de Salud (ESSALUD), las entidades públicas y privadas de atención médica, las empresas de tecnología de la información y comunicaciones (TIC), así como los startups enfocados en salud digital. El avance en el desarrollo de las tecnologías de la información ha favorecido la creciente adopción de soluciones digitales en el ámbito de la salud.

Se han desarrollado diversas iniciativas para fomentar el uso de tecnologías en el ámbito de la salud digital. Un ejemplo es el del MINSA, que desde 2020 ha estado

implementando el Programa Nacional de Telesalud. Este programa tiene como finalidad aumentar el acceso a los servicios de salud mediante la telemedicina y la teleasistencia, lo que permite a los pacientes recibir atención médica en su hogar, sin necesidad de desplazarse a un centro de salud. En el sector privado, aseguradoras, clínicas y consultorios han adoptado plataformas en línea y aplicaciones móviles para mejorar la interacción entre pacientes y centros de atención. Estas soluciones tecnológicas facilitan la programación de citas, la realización de pagos y el acceso a resultados de exámenes de laboratorio, entre otros.

Un factor para analizar es el presupuesto otorgado al sector salud en el año 2022, el cual fue alrededor de 23 millones de soles, esto representó un incremento del 3.7% en comparación al año anterior. Un dato para tener en cuenta también es que el gasto por persona en salud para el año 2022 fue de alrededor de 228 millones de dólares, con lo cual se registró un aumento de 1.8% con relación al año 2021 (ICEX España Exportación e Inversiones, 2023).

Un aspecto adicional para considerar es que, en 2022, alrededor de 19.6 millones de peruanos disponían de un teléfono móvil con acceso a internet, lo que equivalía a cerca del 60% de la población del país. Esto equivale a un incremento del 3.1% al comparar con las cifras del 2021, según datos del Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL 2023). A partir de esta información, se puede afirmar que ha habido un avance en el uso de plataformas digitales.

**Tabla 3***Principales Empresas que Brindan Servicios de Salud Digital en el Perú*

Principales servicios de salud digital en el Perú
Ministerio de Salud - MINSA
Seguridad Social - EsSalud
Grupo de clínicas privadas - AUNA
Grupo de clínicas privadas - SANNA
Grupo de clínicas privadas Internacional
Clínica Angloamericana
Rímac Seguros
Pacífico Seguros
Mapfre Perú
La Positiva Seguros y Reaseguros
Sanitas Perú

**2.2. Análisis Competitivo Detallado**

A continuación, presentamos un análisis competitivo que refleja al detalle, un conocimiento profundo del mercado y el enfoque estratégico que ejecuta cada competidor.

El sector salud en el Perú es un mercado en constante crecimiento; por ello, es importante poder identificar a detalle las empresas que comprende el sector donde el proyecto operará. Según lo mencionado, SALUD PLUS será una plataforma virtual orientada a las enfermedades con comorbilidades, la cual será un nexo entre pacientes y médicos y terapeutas con el fin de poder atender las diversas enfermedades crónicas. La primera etapa se desarrolla en el distrito de San Borja en la provincia de Lima y para ello, se ha trabajado un análisis detallado de la competencia directa del servicio a ofrecer.

En base a lo mencionado, se han identificado los principales competidores médicos:

**Clínica Aúna:** Clínica privada que trabaja de manera particular y con compañías de seguros. Fue fundada en 1989. Su propuesta de valor se apoya en ofrecer servicio de Oncosalud, cobertura contra el cáncer, programas como “Siete vidas”, tratamiento para enfermedades de alta complejidad y Dr. Virtual de tele consultas. Por otro lado, respecto a su ventaja competitiva. Aúna conforma un grupo de salud a nivel de la región con cerca de

6,000 colaboradores, con una red médica presente en Lima y en algunas de las principales ciudades del Perú, así como Medellín, en Colombia y es una empresa líder en el tema de prevención y tratamiento oncológico en el Perú.

**Clínica Internacional:** Clínica privada que trabaja de manera particular, con compañías de seguro. Fue fundada en 1959. Su propuesta de valor incluye una gran variedad de programas como los de maternidad, prevención, lucha contra el cáncer, salud ocupacional y muchos más. Entre ellos, está el Programa Cuídate donde se aceptan a todos los pacientes diagnosticados con enfermedades no transmisibles. En este programa se ofrece el beneficio de citas, exámenes y medicinas de forma exclusiva a los asegurados por RIMAC o en el plan médico de la clínica. Es parte del grupo Breca dueños de la aseguradora Rímac. Esto les ayuda a tener un flujo constante y cada vez más grande de pacientes, dado que la aseguradora tiene a la Clínica Internacional como su clínica base.

**Clínica Vesalio:** Es una clínica que brinda servicios de salud de alta calidad. Inaugurada el 20 de Julio de 1985. Al igual que las clínicas anteriores trabajan de manera particular y con seguros. Su propuesta de valor se basa en la agilidad y precio más económico del servicio. En los últimos años, la clínica ha evolucionado e invertido en tecnología e infraestructura. La Clínica Vesalio usa como ventaja su precio competitivo y alto estándar de atención.

Como complemento a las instituciones analizadas se ha añadido información relevante a la ya indicada.

Tabla 4 Cuadro Comparativo Alternativas del Mercado

Institución	Ubicación	Precios	Productos ofrecidos	Precios	Imagen para resaltar	Dirección web
Clínica Aúna	Perú, San Borja.	Consulta particular S/ 250 soles	Servicios médicos en general, especialidades, farmacia, laboratorio y ambulancias.	Con seguro varía entre S/120 y S/50	Servicios médicos en general, especialidades, farmacia, laboratorio y ambulancias.	<a href="https://auna.org/pe/sedes">https://auna.org/pe/sedes</a>
Clínica Internacional	Perú, San Borja.	La consulta particular varía entre S/250 y S/190 soles según sede.	Servicios médicos en general, especialidades, farmacia, laboratorio y ambulancias.	Con seguro, entre S/ 120 y S/ 60	Servicios médicos en general, especialidades, farmacia, laboratorio y ambulancias.	<a href="https://www.clinicainternacional.com.pe/">https://www.clinicainternacional.com.pe/</a>
Clínica Vesalio	Perú, San Borja.	Consulta particular S/120 soles	Servicios médicos en general, especialidades, farmacia, laboratorio y ambulancias.	Con seguro desde S/45 soles	Servicios médicos en general, especialidades, farmacia, laboratorio y ambulancias.	<a href="https://vesalio.com.pe/">https://vesalio.com.pe/</a>
Clínica Diabética	Perú, San Isidro	S/ 299 incluye consulta con endocrinólogo, nutricionista, examen de orina, hemoglobina glicosilada, perfil lipídico, glucosa, perfil hepático, creatinina y hemograma	Servicio médico y laboratorio	No atienden con seguro	Especialidad de Diabetes, pero atienden otras enfermedades	<a href="https://clinicadiabetika.com">https://clinicadiabetika.com</a>
Endo Salud	Perú, San Borja	Precio por paquete: S/ 210 soles consultan endocrinología, nutricionista, laboratorio	Servicio médico y de laboratorio	No atienden con seguro	Atienden diabetes y otras enfermedades.  Esta en otros distritos como Villa El Salvador y Santa Anita	<a href="https://Endosalud.pe">Endosalud.pe</a>

Por otro lado, también se realizó un análisis de terapeutas de medicina complementaria que trabajan en San Borja y en distritos cercanos.

**Tabla 5**

*Cuadro de Terapeutas de Medicina Complementaria en San Borja y distritos cercanos*

Terapeuta	Especialidad	Precio	Distrito	Página del negocio
Silvia Chachayma	Biomagnetismo	180	Surco	<a href="https://www.facebook.com/profile.php?id=100048269446197&amp;mibextid=ZbWKwL">https://www.facebook.com/profile.php?id=100048269446197&amp;mibextid=ZbWKwL</a>
Biomagnetismo Margaritas	Biomagnetismo	180	Miraflores	<a href="https://www.biomagnetismomargaritas.com/">https://www.biomagnetismomargaritas.com/</a>
Refleja	Biomagnetismo	100	Surco	<a href="https://www.facebook.com/refleja777?mibextid=ZbWKwL">https://www.facebook.com/refleja777?mibextid=ZbWKwL</a>
Centro de salud y estética China	Acupuntura	100	San Borja	<a href="https://www.facebook.com/esticaysaludchino?mibextid=ZbWKwL">https://www.facebook.com/esticaysaludchino?mibextid=ZbWKwL</a>
Centro Médico OSI	Acupuntura	120	Surco	<a href="https://www.centromedicoosi.com/">https://www.centromedicoosi.com/</a>
Serapis Bey	Acupuntura	180	San Isidro	<a href="https://www.seraphisperu.com/">https://www.seraphisperu.com/</a>
Doris Carrillo	Reflexología	100	A domicilio	-
Reflexología y masajes San Martín	Reflexología	80	San Borja	-
Centro de salud y estética China	Reflexología	90	San Borja	<a href="https://www.facebook.com/esticaysaludchino?mibextid=ZbWKwL">https://www.facebook.com/esticaysaludchino?mibextid=ZbWKwL</a>

Presentamos ahora un listado por país de las instituciones que ofrecen atención y cuidado a pacientes crónicos en la región, además de las clínicas:

#### 1. Ecuador:

Dra. Alejandra Vizcaíno: La Dra. Alejandra Vizcaíno brinda un servicio integral y personalizado para cuidar pacientes con enfermedades crónicas, con un enfoque personalizado que busca un ajuste a las necesidades y estilo de vida del paciente.

#### 2. Colombia:

IPS Sociedad Integral de Especialistas en Salud S.A.S - SIES Salud: Importante proveedor de atención integral para pacientes con enfermedades crónicas.

Asociación Colombiana de Centros de Investigación Clínica ACIC: Asociación que resuelve todas las posibles inquietudes que puede generar en una persona el diagnóstico de una enfermedad crónica.

#### 3. Chile:

Centro Avanzado de Enfermedades Crónicas (ACCDiS): Centro creado en colaboración entre la Universidad de Chile y la Pontificia Universidad Católica de Chile crea conciencia en la prevención y tratamiento de los detonantes de las enfermedades crónicas.

Especialistas en Enfermedades Crónicas en Top Doctors: Tiene oferta en varios países. Se publicitan como el lugar donde se pueden encontrar a los mejores médicos en enfermedades crónicas de Chile. Atienden pacientes a través de la telemedicina.

#### 4. Argentina

Unidad de promoción de la salud y control de ECNT: Dedicada a la promoción del control de las enfermedades crónicas.

**5. Anguila, Aruba, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guatemala, Islas Vírgenes, México, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tobago**

Blua tiene operaciones en 15 países de Latinoamérica. Es un centro que ofrece un programa de acompañamiento creado para ayudar a los pacientes a controlar su condición crónica a través de video consultas. Ofrece segundas opiniones con médicos especialistas.

Con el fin de poder tener mayor sustento para el presente trabajo, se procede con detallar las 5 fuerzas de Porter en base al mercado digital para el tratamiento de enfermedades crónicas y acompañamiento 360.

**Competidores directos:** En el mercado peruano, se identifican diversas clínicas y programas de seguros que ofrecen servicios para tratar enfermedades crónicas. No obstante, los pacientes manifiestan la necesidad de contar con tratamientos complementarios y un enfoque integral 360°. Según el análisis de mercado y el *benchmarking* realizado, se ha evidenciado que las clínicas, a pesar de la demanda existente, no integran sus servicios con tratamientos complementarios. Este aspecto, señalado como una oportunidad desde hace años por autores como Luján et al. (2014) en la *Revista Médica Herediana*, constituye una ventaja competitiva significativa para SALUD PLUS.

**Amenaza de productos sustitutos:** Aunque existen alternativas que sustituyen ciertos servicios médicos para enfermedades crónicas, no hay competidores directos que ofrezcan una solución integral como la propuesta de SALUD PLUS. La combinación de tratamientos tradicionales y complementarios personalizados para las necesidades del paciente posiciona a la plataforma como única en su categoría.

**Poder de negociación de los compradores:** Los compradores podrían ejercer cierto poder de negociación, principalmente en función del volumen de consultas. Sin embargo, SALUD PLUS busca mitigar este impacto mediante la implementación de planes

de acompañamiento personalizados y la oferta de descuentos atractivos en servicios seleccionados, fortaleciendo la percepción de valor entre los usuarios.

**Poder de negociación de los proveedores:** El poder de negociación de los proveedores, en este caso médicos y terapeutas, es un factor crítico para la operación. Para contrarrestarlo, SALUD PLUS planea establecer alianzas estratégicas, brindar incentivos como bonos por número de atenciones y promover planes anuales con beneficios exclusivos. Estas estrategias asegurarán la fidelización de los profesionales y evitarán que ofrezcan servicios fuera de la plataforma.

**Amenaza de nuevos competidores:** La creciente demanda de servicios digitales en salud podría atraer nuevos actores al mercado. Sin embargo, la entrada a este sector requiere una inversión considerable, acceso a tecnología avanzada y un conocimiento detallado de las dinámicas del mercado, factores que actúan como barreras de entrada moderadas.

Adicionalmente, se incluye un análisis PESTE para comprender el entorno del proyecto:

**Político/Legal:** El sistema de salud en el Perú enfrenta limitaciones significativas, como infraestructura deficiente y accesibilidad restringida. Estas carencias han impulsado a una parte de la población a buscar alternativas en clínicas privadas, donde el acceso se logra mediante pagos mensuales. Por otro lado, la medicina complementaria ha ganado relevancia, con iniciativas legislativas recientes, como el Proyecto de Ley N° 3761/2022-CR, que busca integrar estos tratamientos en el sistema nacional de salud. Asimismo, el Decreto Legislativo N° 34844/2022-CR promueve un enfoque integral para el manejo de enfermedades crónicas, evidenciando la creciente atención hacia este sector.

**Económico:** En el ámbito económico, el Perú enfrenta desafíos derivados de fenómenos naturales, conflictos sociales y disminuciones en la inversión privada. Según el

BCRP, el PBI se contrajo un 0.5% interanual en el segundo trimestre de 2023 debido a una caída del gasto privado. Sin embargo, la inflación mostró una tendencia decreciente, bajando de 5% en septiembre a 4.3% en octubre de 2023, lo cual genera expectativas positivas para el consumo a futuro.

**Social:** Las tensiones sociales y políticas han impactado la estabilidad del país, con protestas, bloqueos y enfrentamientos recurrentes. Además, la informalidad laboral sigue siendo alta, alcanzando un 75.7% en 2022, según el BCRP. Estos factores afectan la capacidad de gasto de una gran parte de la población, pero también presentan una oportunidad para plataformas digitales como SALUD PLUS que promueven accesibilidad y eficiencia.

**Tecnológico:** OSIPTEL reportó un crecimiento del 5.1% en conexiones de internet fijo al cierre del primer semestre de 2023, lo que refleja un aumento significativo en el acceso a tecnología. Además, el uso de teléfonos móviles como principal medio para conectarse a internet alcanzó al 66.7% de la población mayor de seis años. Este panorama tecnológico, sumado al incremento del uso de aplicaciones móviles desde la pandemia, favorece al desarrollo y adopción de SALUD PLUS.

**Ecológico:** El uso de plataformas digitales, como SALUD PLUS, permite optimizar procesos y reducir la huella de carbono al eliminar la necesidad de transporte innecesario y disminuir el uso de papel. El MINAM fomenta iniciativas empresariales que evalúan y reducen su impacto ambiental, una tendencia que SALUD PLUS incorporará mediante soluciones sostenibles, como historias clínicas electrónicas y resultados digitales.

Esta evaluación integral del mercado y su entorno refuerza el potencial de SALUD PLUS como una propuesta disruptiva y sostenible en el sector de la salud digital en Perú.

### 2.3. Resumen

El desarrollo de la salud en Perú se apoya en tecnologías de información para ampliar el acceso a servicios. La pandemia de 2020 aceleró el uso de la telemedicina, destacando el Programa Nacional de Telesalud del MINSA, mientras que el sector privado implementa aplicaciones para gestionar citas, pagos y resultados médicos. En 2022, el presupuesto del estado peruano en salud creció un 3,7%, con un gasto per cápita de \$228 millones, y el 60% de la población tuvo acceso a internet móvil, lo que evidencia avances en digitalización y un mercado de Salud en expansión.

Por otro lado, se presenta un análisis competitivo el cual permite conocer profundamente el mercado, entre los competidores directos tenemos a: Clínica Auna, Internacional y Vesalio; además, se realizó un listado de instituciones que brindan cuidado a pacientes con enfermedades crónicas en algunos países de Latinoamérica. Finalmente, para tener mayor sustento se incorpora las fuerzas de Porter en el análisis del mercado digital.

### **Capítulo III. Investigación del Usuario (Cliente)**

Analizar a los usuarios permitió identificar tres perfiles esenciales: pacientes, médicos y terapeutas, con necesidades específicas no cubiertas en el mercado actual, abriendo oportunidades para crear soluciones que aborden estas carencias de forma efectiva.

Nuestra propuesta de valor busca mejorar la experiencia del paciente y facilitar el uso de horas muertas de los médicos y terapeutas. Así, buscamos atender las expectativas de estos grupos y generar un impacto significativo en sus actividades.

#### **3.1. Perfil del Usuario**

Para garantizar el éxito de una plataforma tecnológica como SALUD PLUS, es fundamental identificar y comprender a fondo los perfiles de los usuarios a quienes estará dirigida. Este enfoque no solo permite diseñar una plataforma más eficiente, sino también establecer estrategias personalizadas que impulsen su adopción y fidelización.

El proceso de identificación de estos perfiles se basó en investigaciones de campo exhaustivas, entrevistas y análisis de datos que permitieron conocer sus comportamientos, preferencias y puntos de dolor (Ver Apéndice K). Este entendimiento profundo de cada perfil permitió tanto definir estrategias específicas como el diseño de interfaces intuitivas, opciones de personalización en los servicios y alianzas estratégicas con actores clave del sector. Al conocer a detalle a los usuarios, no solo se responde a sus demandas actuales, sino también a sus necesidades futuras, creando una experiencia integral que refuerza la propuesta de valor y posicionamiento en el mercado.

Figura 4

Paciente con Enfermedad Crónica. Perfil de Usuario: Lila

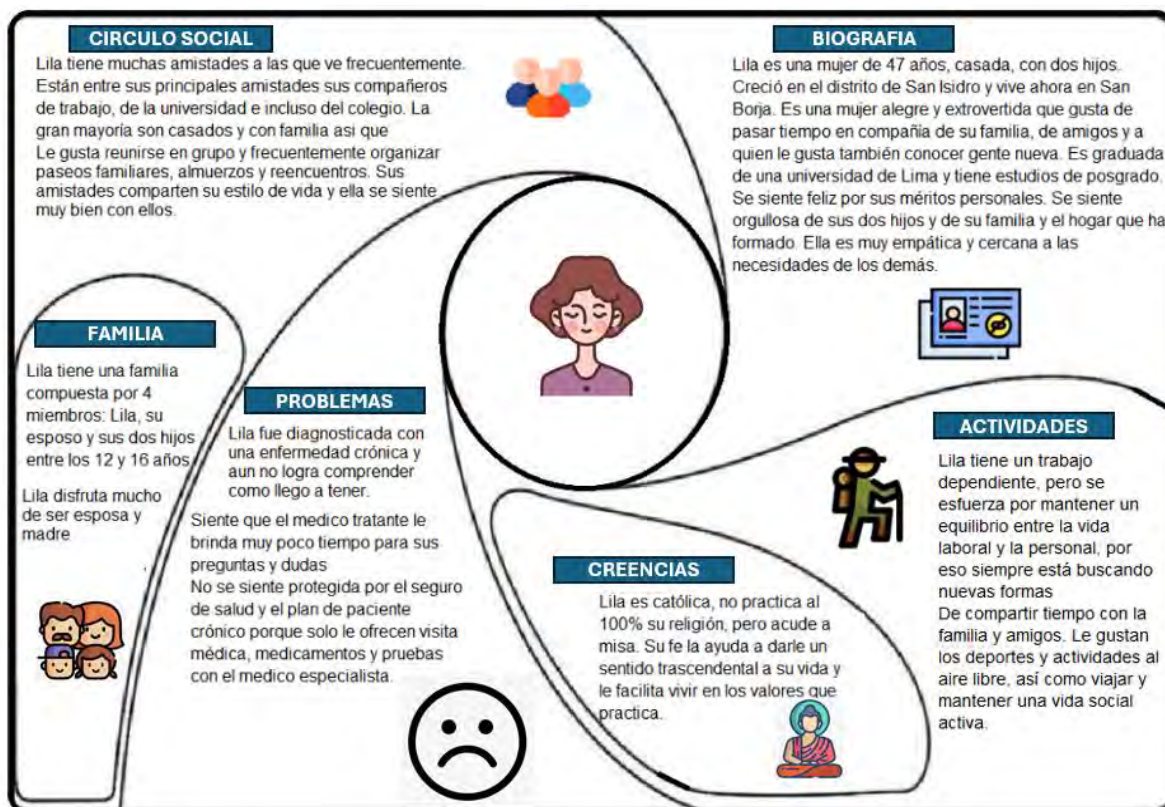


Figura 5

Terapeuta. Perfil de Usuario: Gracia

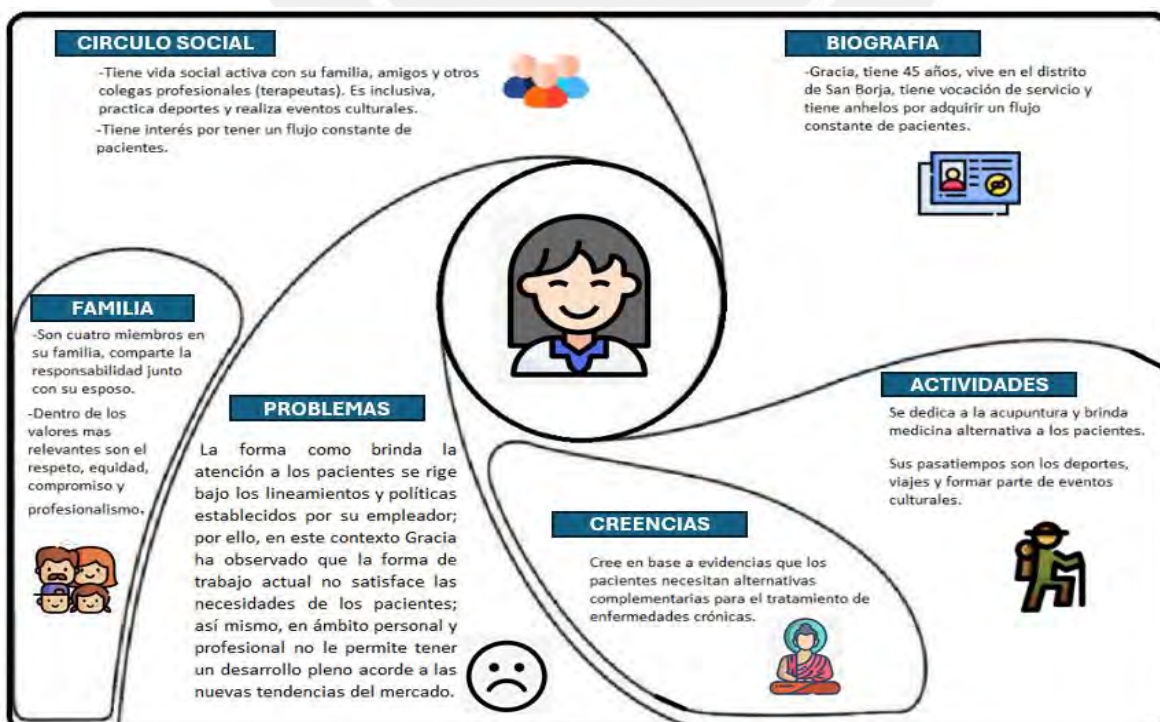
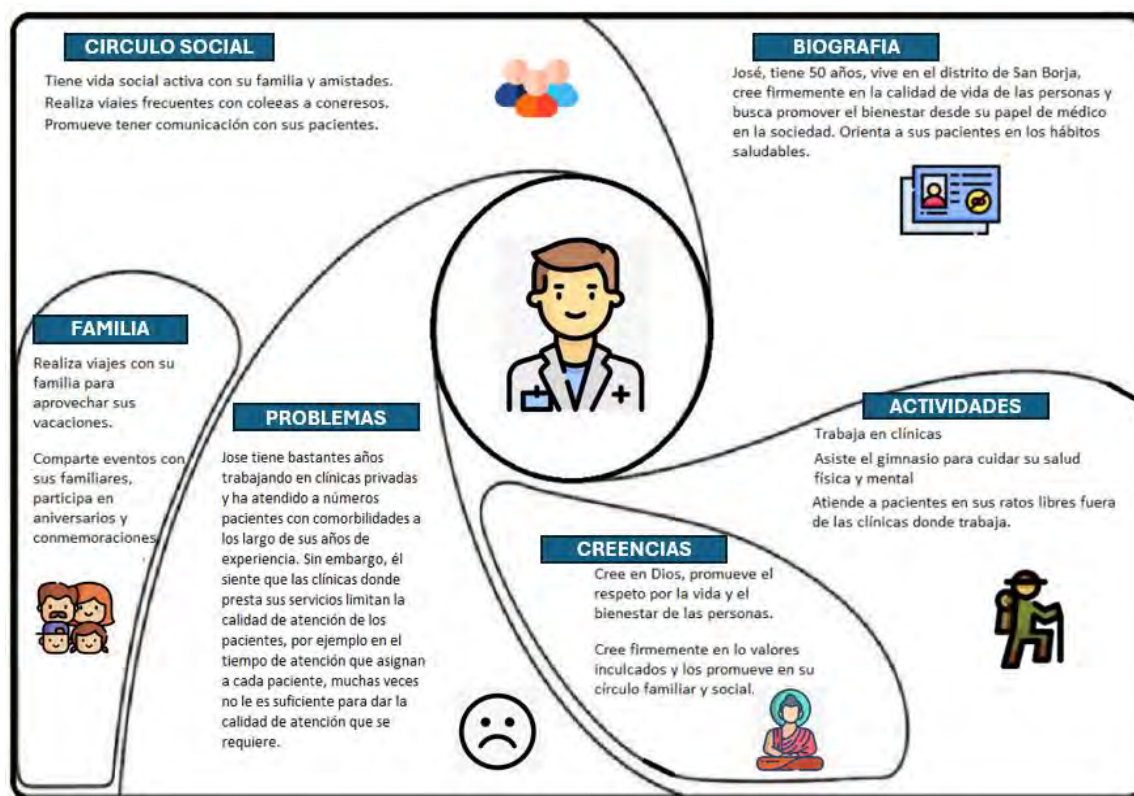


Figura 6

Médico de Enfermedades Crónicas. Perfil de Usuario: José



La identificación de los **buyer personas** resulta fundamental para el desarrollo exitoso de SALUD PLUS, ya que proporciona una explicación detallada de las necesidades, motivaciones y comportamientos de los usuarios clave de la plataforma. Este enfoque permite no solo adaptar los servicios ofrecidos, sino también diseñar estrategias personalizadas que impulsen la atracción, satisfacción y fidelización de los usuarios. Conocer a profundidad quiénes son los pacientes, médicos y terapeutas que interactuarán con la plataforma garantiza una experiencia centrada en sus expectativas, fomentando así un vínculo más sólido con cada segmento del mercado y maximizando el impacto de las acciones comerciales y operativas.

En el caso de SALUD PLUS, se han identificado tres perfiles principales: pacientes con enfermedades crónicas, médicos especialistas y terapeutas en medicina complementaria. Cada uno de estos grupos tiene objetivos y necesidades particulares que han sido evaluados mediante investigaciones de campo y análisis cualitativos. Los

pacientes priorizan soluciones accesibles y efectivas que les permitan gestionar su salud de manera integral; los médicos valoran herramientas tecnológicas que optimicen su práctica y amplíen su alcance; mientras que los terapeutas buscan una plataforma que promueva la colaboración interdisciplinaria. Estas características guían el diseño y la personalización de los servicios de SALUD PLUS, asegurando que cada usuario perciba un valor real en su experiencia. A continuación, se presentan los cuadros detallados de cada buyer persona, reflejando cómo estas percepciones influyen en el desarrollo estratégico de la plataforma.

**Figura 7**

*Buyer persona Paciente*

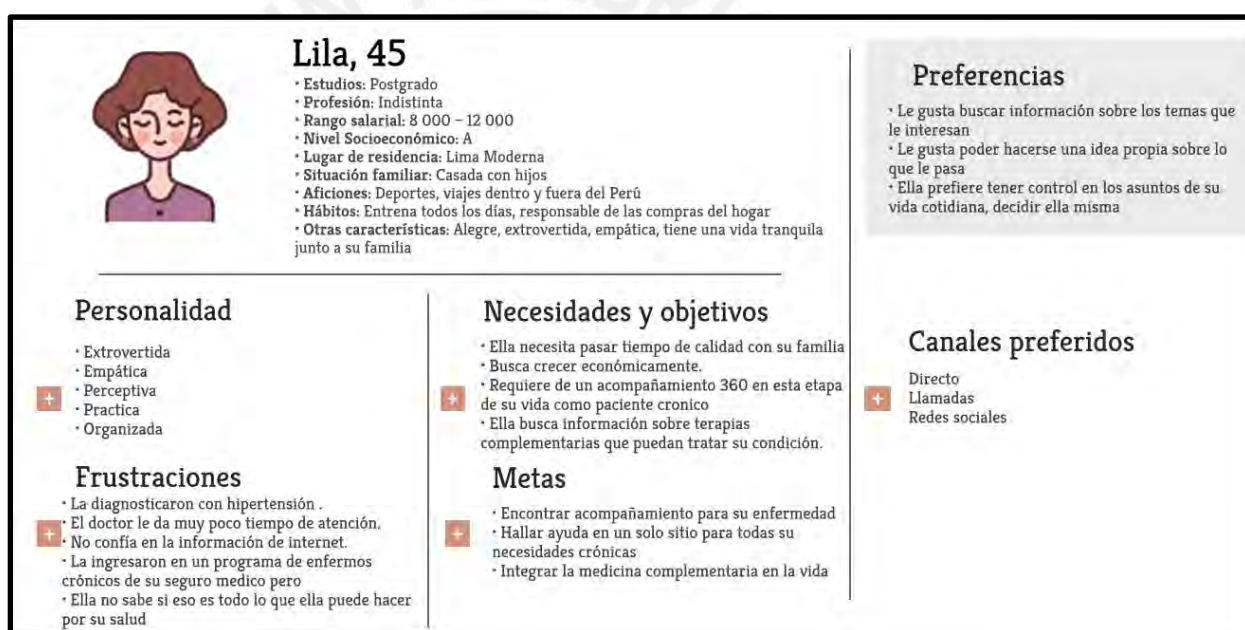


Figura 8

## Buyer Persona Terapeuta

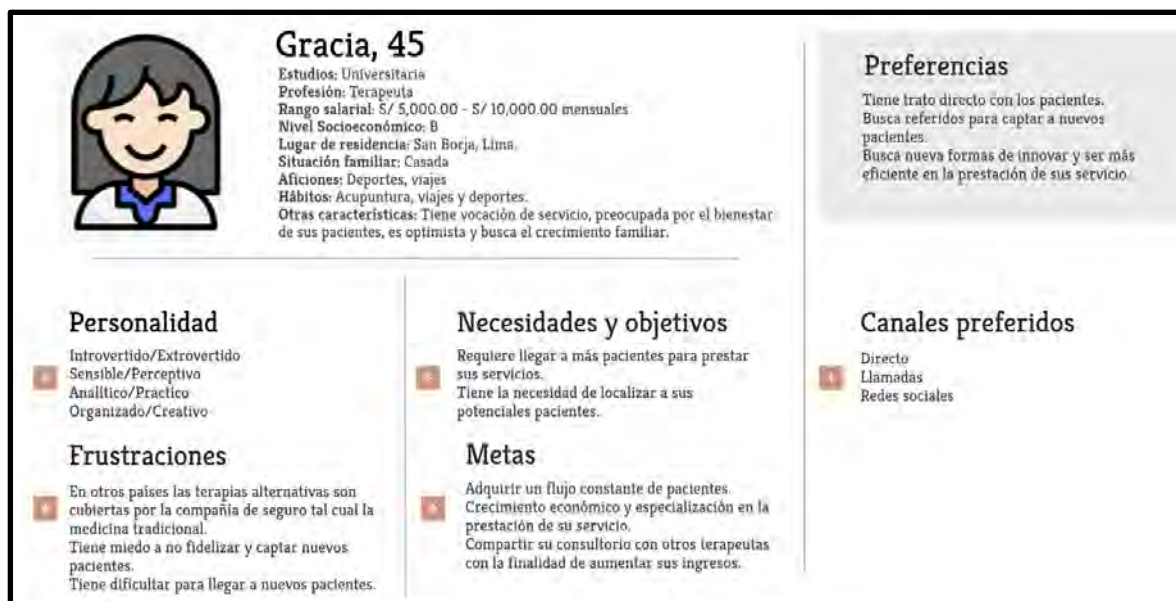
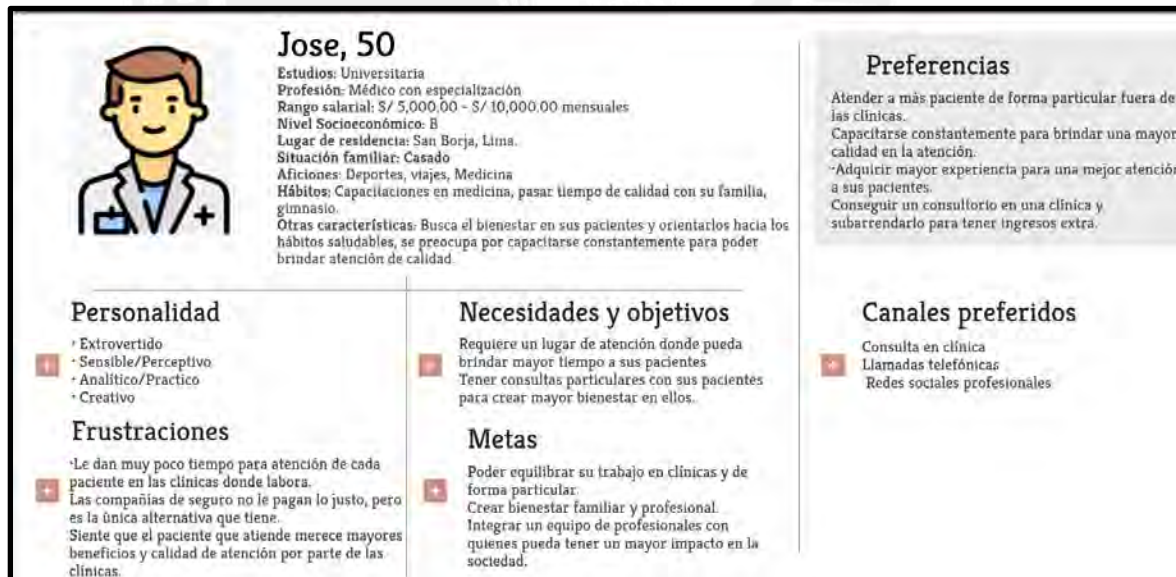


Figura 9

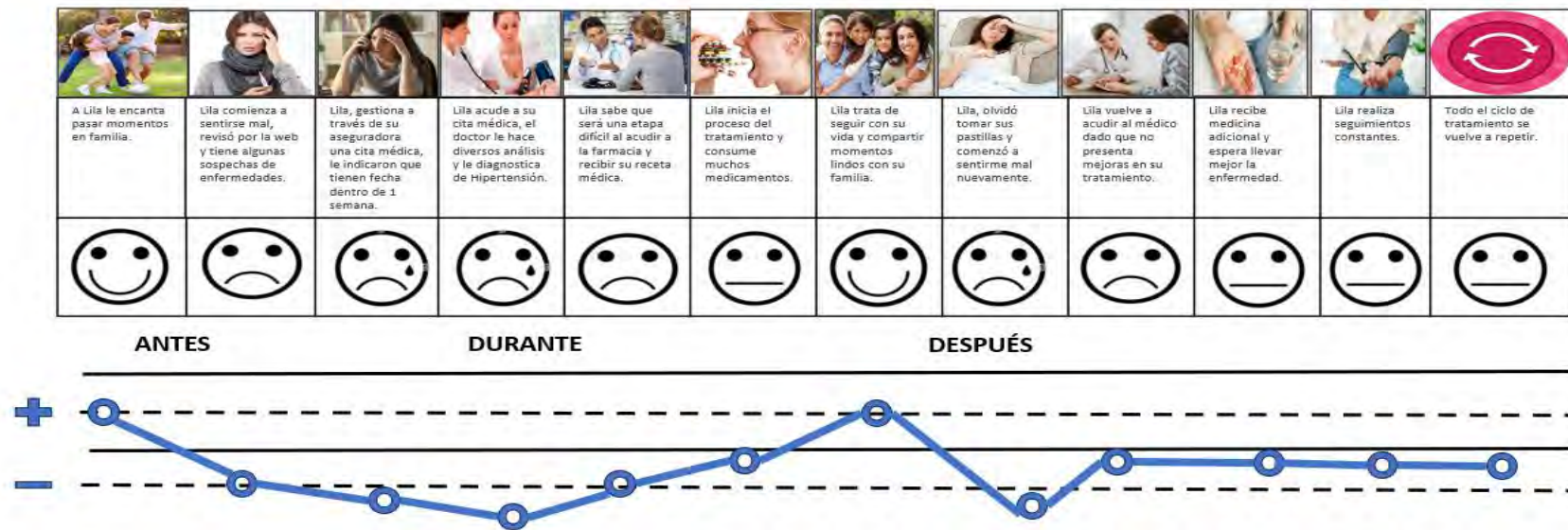
## Buyer persona Médico



### 3.2. Mapa de Experiencia del Cliente

Figura 10

Mapa de Experiencia del cliente



En base a los resultados obtenidos, se logra identificar que se presenta una frustración muy marcada cuando Lila es diagnosticada con la enfermedad, en ella se observa que reconoce que su día a día ya no será el mismo y que deberá contar con nuevas rutinas ya sea respecto a temas de alimentación e ingesta de medicinas. Adicional a ello, se ve como última etapa que todo el flujo volverá a repetirse dado que debe seguir con sus tratamientos diarios

### 3.3. Identificación de la Necesidad a Resolver para el Usuario

Como podemos apreciar en el lienzo de mapa de experiencia usuario, se puede identificar el problema. Presentamos ahora un resumen del mapa de experiencia usuario que representa el Storytelling de Lila.

Lila un día empezó a tener síntomas como frecuentes dolores de cabeza, hemorragias nasales, sensación de fatiga y entre otros, ella pensaba que era algo temporal; por ello, continuaba con sus actividades con normalidad. Transcurrieron varios días y los síntomas continuaban, ante esto, ella les comentó a sus familiares de los síntomas que tenía su cuerpo, ellos le recomendaron que vaya a un centro médico para que la puedan revisar.

Entonces, Lila va a una clínica en el distrito de San Borja y reserva una cita médica según la disponibilidad de los doctores; el día de la cita ella va en compañía de su esposo, el doctor la revisa y ordena exámenes médicos. Va a tomarse los exámenes al laboratorio y los procedimientos en la clínica y regresa al médico luego de unos días con los resultados, el doctor analiza la situación y determina que tiene “hipertensión”, ella quedó en shock, con un fuerte impacto emocional, su esposo logró tranquilizarla para que puedan continuar con normalidad en la cita y ella pueda recibir el tratamiento acorde a las instrucciones del médico. Luego, regresa a casa y empieza a tomar los medicamentos y a hacer la dieta según las instrucciones del médico; sin embargo, con el pasar de las semanas y meses, se sentía sola en esta batalla, veía que el tratamiento que otorgan los centros médicos para este tipo de enfermedades crónicas no es suficiente. Por ello, al momento de recopilar la información en las encuestas (ver apéndice K), su comentario refiere que para que una atención sea satisfactoria y completa ella necesitaría recibir medicina complementaria, que exista un acompañamiento integral, posibilidad de virtualidad y que cuente con un médico idóneo. Como se puede observar en el lienzo, es posible identificar el problema, Lila comienza a tener la necesidad de acompañamiento y otros medios para afrontar la

enfermedad crónica. A partir de este punto, se comienzan a desencadenar los episodios más críticos afectando su integridad y el bienestar de toda su familia.

Adicional a lo mencionado, se realizó la matriz de necesidades del usuario en donde se complementa con los resultados de las encuestas realizadas (Ver apéndice K),

**Tabla 6**

*Necesidades del Usuario*

Necesidad	Descripción
Acompañamiento social	En algunos casos, existe la necesidad de tener un acompañamiento social con el fin de poder llevar los malos momentos de las enfermedades (distracción y acompañamiento)
Apoyo emocional	Para trabajar y canalizar mejor los momentos de estrés y ansiedad.
Acceso a servicios médicos	Existe una necesidad de acceso a servicios médicos.
Acceso a servicios complementarios	Existe una necesidad de acceso a servicios complementarios (terapeutas).
Actividades recreativas	Participar de actividades recreativas fomenta la interacción social y ayuda en la salud mental.
Ahorro en traslados	Existe una necesidad fundamental de tener servicios que permitan reducir gastos, siendo la movilidad un factor primordial.
Optimizar tiempos	La optimización de tiempos es relevante para poder ser más eficientes.

Los resultados de las encuestas (véase apéndice K) realizadas muestran los siguiente.

**1. Pacientes:**

- El 35% de los pacientes encuestados están entre los 43 y 47 años.

Un 53% de los pacientes encuestados fueron mujeres.

- La enfermedad crónica más común es la diabetes con un 45% de incidencia
- El 88% son casados
- El 85% de las personas encuestadas acuden a consulta por enfermedad crónica dos veces al mes

Al momento de describir como sería una atención satisfactoria y completa, un 36% refiere que quisieran usar medicina complementaria, seguida por un 28% buscan un acompañamiento integral, 19% la posibilidad de virtualidad y un 17% la idoneidad del médico, entendiéndose con esto que encontrar un buen medico es fácil, pero encontrar un servicio integral que cumpla todos estos requisitos no lo es.

## **2. Médicos:**

- Se encuestó a la misma cantidad de cardiólogos que de endocrinólogos
- El 75% tiene tiempo disponible (horas muertas) para trabajar
- Su expectativa es tener más pacientes, es ganar un dinero extra y que de preferencia sea evitando traslados.

## **3. Terapeutas:**

- Semanalmente, el 40% de los terapeutas tienen entre 9 y 12 horas libres disponibles que no usan por falta de citas y pacientes
- El 68% de los terapeutas quisiera encontrar una alternativa para llenar estas horas muertas y estarían dispuestos a dar sesiones a domicilio para completarlas.

## **3.4. Resumen**

La plataforma tecnológica está diseñada para atender a tres perfiles principales: pacientes, médicos y terapeutas, ofreciendo una propuesta de valor diferenciada para cada uno. En el caso del paciente, como Lila, se identificó una frustración significativa al ser diagnosticada con una enfermedad crónica. Esto se refleja en la necesidad de adaptarse a nuevas rutinas diarias relacionadas con la alimentación y la medicación, así como en la repetición constante del flujo de tratamiento debido a la naturaleza continua de su cuidado.

Por otro lado, el mapa de experiencia de usuario refleja la historia de Lila, quien, tras experimentar síntomas persistentes, fue diagnosticada con hipertensión en una clínica de San Borja. Aunque comenzó el tratamiento, pronto sintió que este era insuficiente. Lila

expresó la necesidad de un enfoque más integral, que incluya medicina complementaria, acompañamiento continuo, atención virtual y médicos especializados. Su experiencia evidencia la falta de servicios completos para abordar adecuadamente enfermedades crónicas.



## **Capítulo IV. Diseño del Producto o Servicio**

Se propone una plataforma que combina atención médica tradicional y complementaria para ayudar a personas con hipertensión, diabetes y cardiopatías a través de un enfoque digital y accesible. Los médicos y terapeutas trabajan de forma flexible, atendiendo en sus horarios libres. Los servicios se brindan en línea o a domicilio haciendo más cómodo el proceso, ahorrando tiempo y reduciendo traslados.

### **4.1. Concepción del Producto o Servicio**

Se presenta a SALUD PLUS como la solución que otorga el cuidado que los pacientes de enfermedades crónicas como la diabetes, hipertensión y cardiopatías buscan en una plataforma de intermediación disruptiva, única en el mercado, que une la medicina tradicional con la medicina alternativa en un solo lugar donde se crea comunidad y en un formato donde se provee de un acompañamiento 360 que incluye temas con nutrición, apoyo psicológico y actividades para el bienestar de los pacientes tanto virtuales, como presenciales. Esta plataforma utiliza las ventajas de la virtualidad, la tecnología y el monitoreo individual para personalizar la experiencia de todos los pacientes haciendo a Salud Plus único en el mercado. Su innovación es incremental dado que introduce mejoras a los servicios médicos clásicos y se caracteriza por el uso de la telemedicina a través de una plataforma o aplicativo y que integra el monitoreo de analíticas y consultas al historial médico. Además, la identificación y seguimiento permite la personalización del tratamiento, la atención y el apoyo al paciente con recursos educativos virtuales disponibles con videos, infografías y grupos de apoyo en línea o terapias cognitivas a distancia.

**Tabla 7***Concepción del producto*

Descripción	Canales	Operación	Social y ambiental
Plataforma Tecnológica que ofrece atención médica tradicional y complementaria, así como acompañamiento 360 para pacientes con hipertensión, diabetes y cardiopatías	Digital. Las citas se hacen de manera virtual. La publicidad se hará por Facebook, Instagram, Google AdWords, Tik Tok, YouTube	La empresa cuenta con un director médico que se responsabiliza junto con los médicos especialistas por las atenciones prestadas. Los médicos y terapeutas no son empleados de la empresa dado que permanecen atendiendo en sus horas muertas y no en un horario establecido.	Los servicios se darán de manera virtual y presencial a domicilio en el caso de la medicina complementaria. Se evitará la necesidad de salir de casa mejorando la sensación de acompañamiento y servicio de la plataforma que te permite seguir con tu día a día hasta el momento de la cita. Esto disminuye el tiempo de desplazamiento y la huella de carbono.



Tabla 8

## Lienzo 6x6

Objetivo		Necesidades			
¿Cuál es el problema relevante que queremos solucionar?		¿Cuáles son las necesidades específicas del usuario?			
Lila tiene la necesidad de recibir una atención integral para su enfermedad crónica, necesita un acompañamiento integral y alternativa de medicina complementaria porque la atención que recibe actualmente de su sistema de salud no la satisface.		<p>Lila quiere tener más información sobre su nuevo diagnóstico y sobre las medicinas que toma para eso</p> <p>Lila quiere ser acompañada en el proceso del cuidado de su salud por profesionales especializados</p> <p>Lila desea tener su historia clínica a mano y no solicitarla a la clínica con un trámite si es que desea ser vista por otro médico fuera de su clínica habitual</p> <p>Lila desea recibir tratamientos médicos complementarios porque ha oído mucho sobre su eficacia, pero no conoce a nadie que le de referencias sobre a quién buscar</p> <p>Lila desea asistir o formar parte de talleres o charlas donde se informe de avances, mejoras, y nuevos tratamientos para su condición</p> <p>Lila desea formar parte de una comunidad de personas que se encuentran en la misma situación que ella para encontrar soporte emocional y compartir sus dudas</p>			
Preguntas generadoras					
A partir de la necesidad plantear 6 preguntas generadoras			¿Cómo podríamos?		
¿Cómo podríamos hacer para que Lila tenga más información sobre su nuevo diagnóstico y las medicinas?	¿Cómo hacemos para que Lila se sienta acompañada en el proceso del cuidado de su salud por profesionales especializados?	¿Cómo hacemos para que Lila tenga a mano su historia clínica siempre?	¿Cómo hacemos para que Lila reciba tratamientos médicos complementarios con terapeutas recomendados?	¿Cómo hacemos para que Lila participe de talleres o charlas donde se informe sobre su condición?	¿Cómo hacemos para que Lila forme parte de una comunidad de personas que se encuentran en la misma situación que ella para encontrar soporte emocional y compartir sus dudas?
Hacer que se una a páginas internacionales de información para hipertensos	Buscar médicos más empáticos y abiertos que sepan que el paciente necesita un trato humano y cercano	Podría solicitarla en counter cada cierto tiempo	Buscar en las redes por terapeutas recomendados	Buscar en hospitales y clínicas cercanas a Lila	Debería crearse esa comunidad dentro de su plan médico
Suscribirse a revistas médicas que hablen sobre el tema	Que la información que Lila recibe de sus análisis y pruebas médicas no sea solo correcta sino oportuna	Podría sugerirse a la clínica que tengan una opción en su página web o en la aplicación	Buscar en centros holísticos cercanos a Lila	Preguntar a la empresa aseguradora para ver si cuenta con esta alternativa	Podría solamente ir en búsqueda de un psicólogo para manejar la ansiedad que la embarga
Sugerir a las compañías de seguro que abran foros de información	Que la gente que maneje su caso en el programa de pacientes crónicos sepa su nombre, sus datos principales y la ayude a pedir su cita	Podría ir guardando todos los documentos dados por los médicos e ir, así ella tendría su propia historia	Preguntar a amigos o familiar	Buscar en centros holísticos cercanos a Lila	Podría buscar ayuda de un terapeuta holístico para que le ayude a llegar a términos con el diagnóstico
Animarla a tener citas más productivas con su médico	Que la gente del laboratorio de una respuesta rápida y sencilla cuando ella quiera saber sobre sus resultados	Podría pedirselo a su médico	Preguntar a los mismos médicos dado que muchos de ellos están más al tanto de este tipo de tratamientos complementarios	Podríamos acercarnos a la municipalidad del distrito donde vive	Podría ella misma formar un grupo dentro de las redes sociales
Instalar a cambiar de médico si es que el que tiene no satisface sus expectativas	Que reciba emails o mensajes con recordatorios sobre sus citas médicas o de laboratorio	Podría hacer el trámite y pedir su historia completa desde que se empezó a atender	Preguntar en centros médicos que ofrecen medicina tradicional y complementaria	Podríamos sugerir la creación de estos espacios de manera online por el mismo Minsa	Podría unirse a un grupo interesado en la salud, aunque no sea en el mismo tema que ella está interesada

Pasamos ahora a **lienzo matriz costo - beneficio impacto** donde procedemos a priorizar las ideas que implementaremos.

Se considera costo el uso de dinero o de tiempo de cara al impacto en la reducción del dolor de Lila.

**Figura 11**

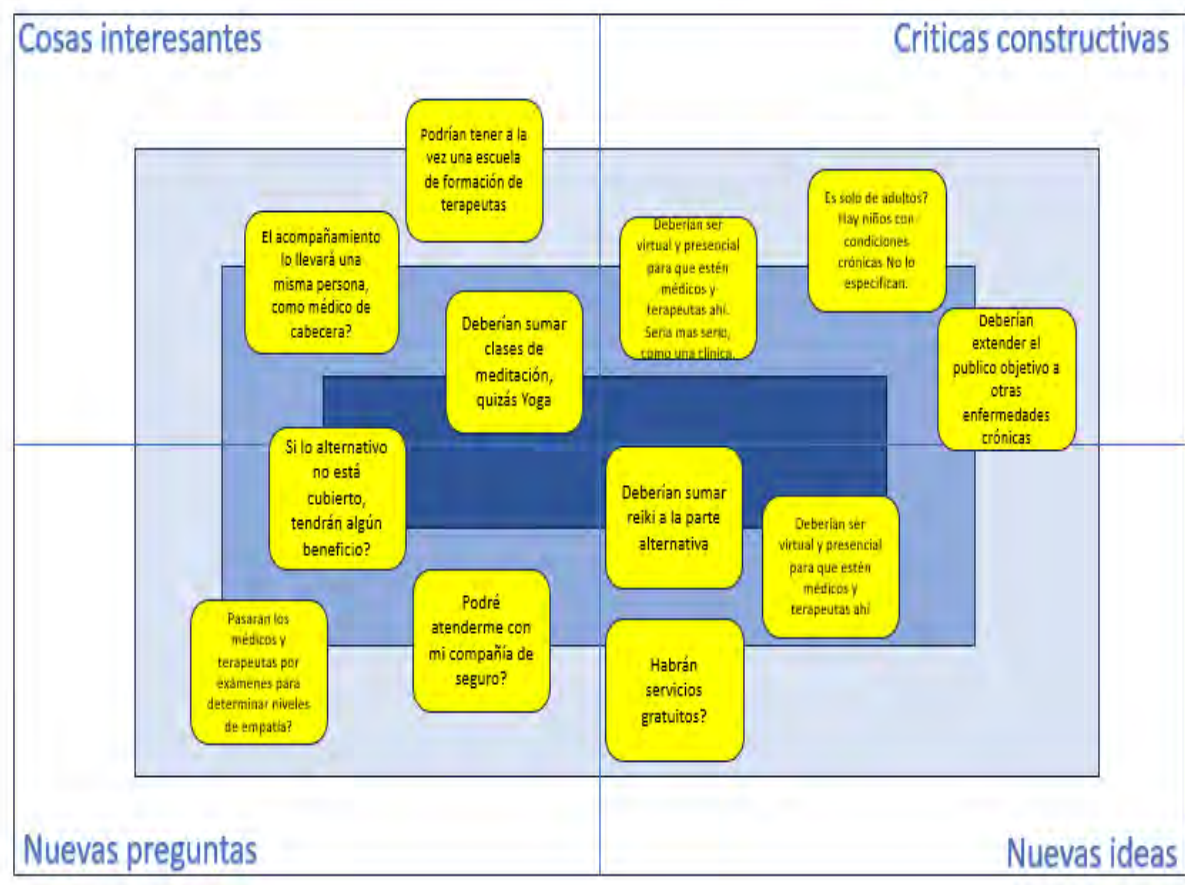
*Matriz costo - impacto*

<p><b>+</b></p> <p><b>IMPACTO</b></p> <p><b>+</b></p>	<p>Que la gente que maneja su caso en el programa de pacientes crónicos sepa su nombre, sus datos principales y la ayude a pedir su cita. <b>IDEA DE NEGOCIO: Venta de Sistemas CRM para clínicas</b></p>	<p>Hacer que sea una de las páginas internacionales de información para hipertensos. <b>IDEA DE NEGOCIO: Creación de una página nacional con especialistas en el tema</b></p>
	<p>Preguntar en centros médicos que ofrecen medicina tradicional y alternativa. <b>IDEA DE NEGOCIO: Crear un centro holístico que ofrezca terapias alternativas para la salud</b></p>	<p>Debería crearse esa comunidad dentro de su plan médico. <b>IDEA DE NEGOCIO: Crear comunidades de personas con distintas condiciones médicas y cobrar por membresía</b></p>
	<p>Buscar charlas y talleres en hospitales y clínicas cercanas a Lila. <b>IDEA DE NEGOCIO: Ofrecer a los hospitales del estado y a las clínicas servicios externos de este tipo</b></p>	
	<p>Podría ir guardando todos los documentos dados por los médicos y así ella tendría su propia historia: <b>IDEA DE NEGOCIO: Venta de solución tecnológica para Clínicas para aumentar el valor agregado de cara al cliente.</b></p>	
<p><b>-</b></p> <p><b>COSTO</b></p> <p><b>-</b></p>		<p><b>+</b></p>

El usuario está satisfecho con la solución presentada pero siempre hay espacio para mejoras y miradas constructivas, por lo que el uso del **Lienzo Blanco de Relevancia** nos muestra ese feedback necesario de su parte.

**Figura 12**

*Lienzo Blanco de Relevancia*



## 4.2. Desarrollo de la Narrativa

La narrativa que fundamenta el desarrollo de los lienzos, perfiles de clientes y demás elementos estratégicos se enfocó en identificar los principales desafíos que enfrentan los pacientes con enfermedades crónicas. Estos retos están relacionados principalmente con la falta de un acompañamiento integral y el acceso limitado a terapias complementarias que podrían mejorar significativamente el bienestar de los pacientes y ayudar en el control de su

condición. Este enfoque busca destacar las carencias existentes en el sistema de atención tradicional y dirigir las soluciones hacia las necesidades reales de este grupo de personas.

Para estructurar esta narrativa, se opta por un enfoque basado en la empatía hacia los pacientes, comprendiendo sus problemáticas y expectativas de manera detallada. Paralelamente, se identificaron y analizaron los perfiles de médicos y terapeutas que formarán parte de la solución ofrecida, con el objetivo de garantizar una atención centrada en el usuario, integral y humanizada. Este enfoque comunicacional y operativo se diseña con un propósito claro: ofrecer una propuesta estructurada y socialmente responsable que aborde las brechas actuales en la atención de las enfermedades crónicas.

Además, en el contexto global actual, la salud ha adquirido un papel fundamental, especialmente en el manejo de enfermedades crónicas que requieren seguimiento continuo con especialistas. Por este motivo, los lienzos y estrategias planteados están diseñados para proporcionar soluciones concretas que aborden los problemas identificados, ofreciendo a los pacientes un servicio que no solo cumpla con sus expectativas, sino que también les brinde seguridad y bienestar en su proceso de cuidado integral.

#### **4.3. Carácter Innovador y Disruptivo del Producto**

SALUD PLUS propone una solución innovadora, dado que, se centra en un factor tecnológico, si solo es lo tecnológico, no es disruptivo ni diferenciador...debe puntualizarse y buscar más disrupciones se caracteriza por ser sencilla, amigable, rápida y segura. Puede ser utilizada a través de smartphone o plataforma web. Busca ser un nexo entre médicos y terapeutas con los pacientes de enfermedades crónicas, un factor clave de este producto es que ofrece un acompañamiento integral a los pacientes en los momentos más difíciles, además de poder pagar membresías accesibles para poder contar de todos los beneficios. Como factores de innovación se tienen los siguientes:

- Interconexión integral
- Telemedicina integrada
- Colaboración interdisciplinaria
- Gestión de datos
- Uso de la IA
- Empoderamiento del paciente

Por otro lado, SALUD PLUS es disruptivo dado que integra un servicio de medicina complementaria dentro de los tratamientos de estas enfermedades crónicas. Rompe con la fragmentación tradicional del cuidado de la salud, permitiendo una colaboración fluida y una gestión coordinada de la atención entre profesionales médicos y terapeutas alternativos. Por otro lado, el unir el acompañamiento con las diversas actividades sociales no es un beneficio común en este tipo de programas o atenciones a los clientes. Adicional a lo mencionado, elimina la necesidad de desplazamientos físicos innecesarios para consultas rutinarias, mejorando la comodidad del paciente y permitiendo una atención continua y oportuna evitando el complicado tráfico de la ciudad Del Savio (2019).

Dentro de la tabla 9 se pueden apreciar las características de SALUD PLUS que lo catalogan como una solución disruptiva:

**Tabla 9****Análisis de disruptividad de SALUD PLUS**

Característica	SALUD PLUS
La medicina complementaria se adiciona al tratamiento con médicos tradicionales para el tratamiento de enfermedades crónicas. Esto constituye un portafolio más amplio para el paciente.	Los profesionales de medicina complementaria brindan la opción de ofrecer ese tratamiento al paciente. El objetivo es no centrarse únicamente en la medicina tradicional, existe evidencia que demuestra la efectividad de la medicina complementaria, incluso el ministerio de salud ya lo incorpora dentro de sus opciones de tratamientos efectivos para ciertas enfermedades.
Acompañamiento 360° para el paciente y sus familiares para afrontar exitosamente su tratamiento. Ofrecer un portafolio de experiencia para el paciente, donde pueda encontrar complementos para su tratamiento.	Después de realizar la investigación, se determinó que los pacientes crónicos y su entorno quieren una cercanía durante su tratamiento, que los haga sentirse acompañados y con todo lo necesario para afrontar exitosamente sus tratamientos. Se identificó que esta característica es muy limitada en las ofertas clásicas de las instituciones de salud, desde el tiempo limitado que se les brinda en sus atenciones hasta la falta de complementos con otro tipo de medicina.
Uso de la digitalización como nexo entre profesionales de la salud y pacientes. El uso de plataformas tipo APP y web para atenciones rutinarias.	SALUD PLUS brinda una solución sencilla, confiable y rápida mediante la plataforma y la web. Es el nexo que cuenta con múltiples opciones para los diversos tratamientos complementarios para el paciente. Incorpora una funcionalidad asistencial para que el paciente encuentre lo que busca y no tenga dudas para su uso.
La escalabilidad, siendo una solución digital, facilita su réplica para uso en otros distritos espejo.	Al ser una solución digital, puede aplicarse a públicos de otros distritos y países espejos.

SALUD PLUS otorga a los pacientes las herramientas necesarias para tomar un rol activo en la gestión de su salud. Al integrar servicios de medicina tradicional y complementaria, junto con un acceso personalizado a información educativa y recursos de seguimiento, la plataforma permite a los usuarios manejar su bienestar de manera autónoma y eficaz. La disponibilidad de funcionalidades como el historial médico digital, recordatorios de citas y recomendaciones de tratamientos específicos facilita que el paciente tome decisiones informadas, reduciendo la dependencia de terceros y optimizando su experiencia en el sistema de salud. Este enfoque promueve un mayor control individual al ofrecer soluciones diseñadas para adaptarse a sus necesidades y estilo de vida.

Además, al eliminar obstáculos comunes como largas esperas y traslados costosos, SALUD PLUS mejora significativamente la accesibilidad y la comodidad. La membresía incluye beneficios exclusivos, como talleres educativos, actividades grupales y programas

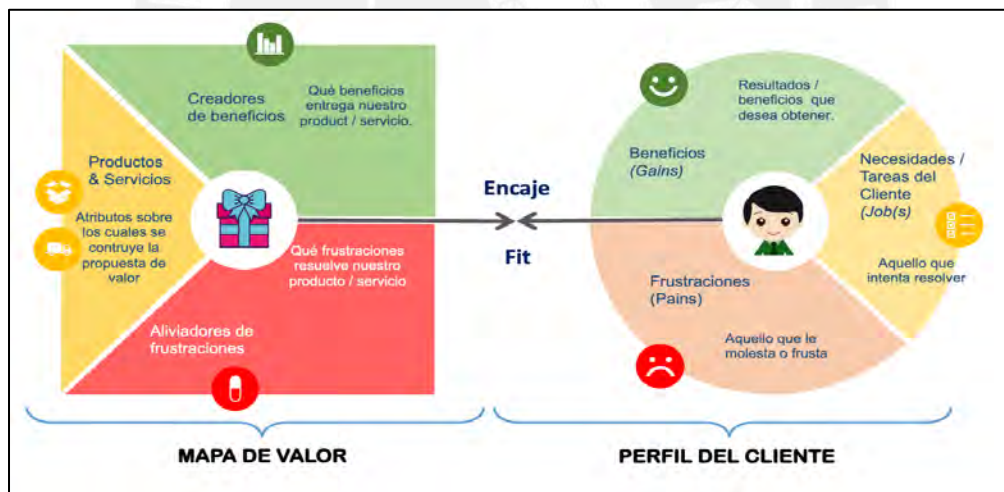
de ejercicios personalizados, que fortalecen el bienestar físico y emocional de los usuarios. Esto fomenta un sentido de comunidad y refuerza el compromiso del paciente con su propio proceso de mejora continua. Al empoderar a los pacientes para que sean protagonistas de su cuidado integral, el aplicativo no solo transforma la experiencia de atención médica, sino que también contribuye a generar resultados más efectivos y sostenibles en la salud de sus usuarios.

#### 4.4. Propuesta de Valor

Seguidamente, se explicará la propuesta de valor de la plataforma con el fin de poder identificar el mapa de valor, el perfil de cliente y encaje para solución del problema.

**Figura 13**

*Propuesta de valor*



A continuación, se procede a explicar cada punto del mapa de valor y perfil de nuestros clientes (Pacientes, médicos y terapeutas).

##### 4.4.1 Propuesta de valor cliente

###### 1. Mapa de valor de Paciente

###### Producto y servicios

- Ofrecer una plataforma digital, la cual sirva de nexo entre pacientes de enfermedades crónicas con diversos médicos y terapeutas.
- Brindar servicios complementarios para la atención de estas enfermedades.
- Brindar constante soporte emocional y psicológico a los pacientes/usuarios del Plataforma

### **Generadores de Beneficios**

- Se contará con atención de 24hrs.
- Acompañamiento integral para cada paciente.
- Flujo de atención ágil y dinámica.
- Personal altamente calificado (médicos y terapeutas)
- Infraestructura tecnológica adecuada para mantener una conectividad idónea.
- Planes de suscripción según la necesidad del paciente.
- Tratamientos complementarios para las enfermedades crónicas.
- Diversidad de beneficios adicionales para pacientes

### **Aliviadores de desventajas**

- Variedad de precios por suscripción
- Atención personalizada (call center)
- Accesibilidad a todo usuario.
- Resultados en tiempo real.
- Precarga de resultados pasados

### **2. Perfil del paciente:**

#### **Beneficios**

- Pasar momentos de tranquilidad junto a su familia.
- Conocer personas que motiven a sobrellevar la enfermedad.

- Ahorro económico
- Tener control de su ingesta de medicina (recordatorios).
- Experimentar nuevos métodos complementario.

### **Trabajos del cliente**

- Conocer personas que motiven a sobrellevar la enfermedad.
- Ahorro económico.
- Tener control de su ingesta de medicina (recordatorios).

### **Desventajas:**

- Precios elevados
- Coberturas adicionales que incurran para el tratamiento de la enfermedad.
- Caída de la plataforma en momento de necesidad
- Desconfianza inicial por los terapeutas y/o médicos.
- Falla en los recordatorios de toma de medicinas.
- Que se pierdan su historia clínica.
- Que no guste de las actividades sociales.

El encaje entre el producto y los beneficios para los pacientes es que se ofrecerá acompañamiento integral, además de ofrecer servicios médicos y terapias complementarias enfocadas en las enfermedades crónicas mencionadas anteriormente. Es importante considerar que se contará con una infraestructura digital idónea con el fin de no presentar inconvenientes al momento de su uso; por otro lado, los historiales clínicos se almacenarán en una nube en donde el paciente tendrá acceso en tiempo real de sus resultados.

Respecto al tema del acompañamiento, este será un pilar fundamental de la plataforma y los diversos servicios de acompañamiento ayudarán de forma directa a los usuarios, "El apoyo socioemocional puede ser considerado benéfico en personas que se

encuentran con algún tipo de enfermedad, pues se hace mucho más difícil enfrentar la situación sin la ayuda y amparo debidos de personas que son consideradas de confianza y que poseen una relación afectiva con el enfermo”. (Scielo, 2013)

#### **4.4.2 Propuesta de valor Médicos y terapeutas**

##### **1. Mapa de valor de Médicos y terapeutas**

###### **Producto y servicios**

- Ofrecer una plataforma digital para que médicos y terapeutas encuentren una oportunidad para ofrecer sus servicios de forma particular.
- Los servicios para los médicos son virtuales, por lo que pueden ejercerlos desde la comodidad de su hogar.
- Brindar horarios para su libre elección de acuerdo con sus tiempos disponibles.
- Brindar integración de red de profesionales orientados al fin común de las enfermedades crónicas.

###### **Generadores de Beneficios**

- Atenciones virtuales desde el lugar de elección del médico profesional.
- Se le dará oportunidad para elección de sus horarios de atención.
- Oportunidad de múltiples atenciones según su disponibilidad.
- Plataforma virtual interactiva y atractiva para contacto con el cliente.
- Infraestructura tecnológica adecuada para mantener una conectividad idónea.
- Planes de reconocimiento por buen desempeño.
- Oportunidad de amplio conocimiento a red de pacientes con talleres de integración.

###### **Aliviadores de desventajas**

- Trabajo virtual desde donde el médico esté.

- Variedad de horarios a elegir.
- Buen soporte por plataforma tecnológica.
- Accesibilidad rápida e interactiva a historial médico de paciente.
- Tiempo suficientemente amplio para la atención de los pacientes.

## 2. Perfil del Médico y terapeuta

### Beneficios

- Trabajo virtual mediante plataforma digital.
- Tener más tiempo libre para pasar con sus familiares aprovechando la virtualidad de sus servicios.
- Reconocimiento de los pacientes por el servicio brindado
- Ahorro económico por traslados hacia sedes físicas, en caso de los médicos.
- Tener oportunidad para atenciones programadas y espaciadas en caso de los terapeutas.

### Trabajos de médicos y terapeutas

- Conocer la red de pacientes para ayudarlos a sobrellevar su enfermedad crónica.
- Aprovechar la virtualidad para generar ahorros de tiempo y económicos
- Tener control de sus horarios a elegir para sus atenciones a los pacientes.

### Desventajas

- Desconfianza inicial por los pacientes a quienes atender.
- Problemas en la programación de los servicios, inasistencia de los pacientes a las citas.
- Falta de información del historial médico del paciente en la plataforma digital.
- Que no encuentre coincidencia de horarios con la oferta de atenciones.

- Que los pacientes no permanezcan en SALUD PLUS y se pierda el flujo de atenciones.
- Casos en los que podría requerirse alguna necesidad de contacto físico con los pacientes.
- Problemas con el funcionamiento de la plataforma digital, caída del portal.

El encaje entre el producto y los beneficios para los médicos es que se da la oportunidad de atender virtualmente. Para médicos y terapeutas se brinda la oportunidad de elección de atención a los pacientes según horarios de su tiempo libre, además se le ofrece acceso a la plataforma de SALUD PLUS para la administración de la información de los pacientes, esta es interactiva, sencilla y de fácil manejo. Todo esto respaldado por la plataforma digital de SALUD PLUS, donde es el lugar para que se pueda seguir el seguimiento 360 a los pacientes.

#### **4.5. Producto Mínimo Viable**

Con la interacción con los potenciales usuarios se formuló el primer prototipo el cual sería básicamente una página web. A continuación, se presentan los 2 Sprints que se trabajaron para el presente proyecto.

##### **1. Sprint 1 (Primer PMV)**

Este SPRINT tuvo como objetivo crear la plataforma web SALUD PLUS, la cual tendría como objetivo tener un producto que sirva de nexo entre los pacientes con los médicos y terapeutas, esto fomentando la propuesta de valor de dar un excelente servicio para el tratamiento y acompañamiento 360 para enfermedades crónicas.

Las principales funcionalidades que se consideraron en la web fueron las siguientes:

- Registro: Se implementó un registro de usuario en donde la web pueda identificar al usuario al momento de realizar las reservas de citas en general, además este registro permitirá recopilar información acerca del usuario.
- Interfaz: La interfaz de la web debía ser intuitiva con el fin de facilitar su uso.

- Servicios médicos: Se creó una sección en donde el usuario podrá realizar sus reservas de forma sencilla y rápida.
- Servicios terapéuticos: Al igual que los servicios médicos, también se cuenta con una sección en donde los usuarios podrán realizar sus reservas de forma práctica y sencilla.
- Pagos: Se consideró tener planes anuales, semestrales, mensuales en donde el usuario pueda revisar los beneficios que ofrecen estos planes, permitiendo ser parte de la comunidad SALUD PLUS.
- Servicios de acompañamiento: Ya cuando el usuario cuente con un plan que le permita ser parte de la comunidad SALUD PLUS, este podrá hacer uso de los diversos servicios que se ofrecen, ya sean sesiones psicológicas, charlas, webinars, carreras, actividad física en general, que tiene una gran repercusión en la salud según Mayo Clinic 2023.
- Link: <https://krozas92.wixsite.com/salud-plus-1>

**Figura 14**

*Portada WEB*



Figura 15

Registro de usuario

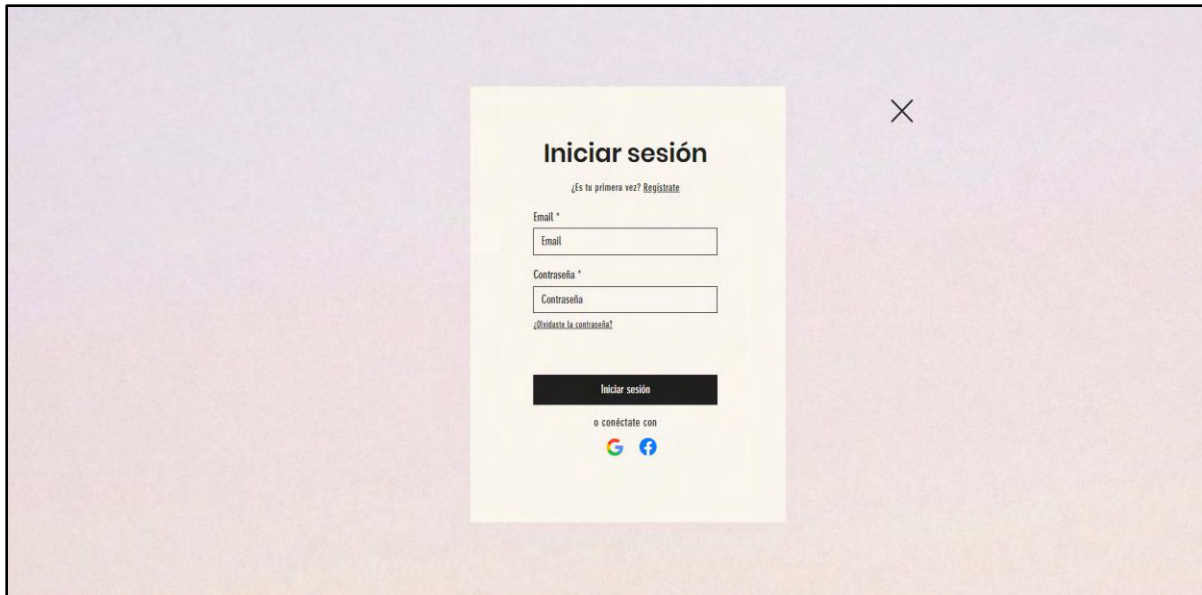


Figura 15 shows a login form overlay on a blurred background. The form is titled "Iniciar sesión" and includes a link for first-time users: "¿Es tu primera vez? [Regístrate](#)". It contains two input fields: "Email \*" and "Contraseña \*". Below the password field is a small text prompt: "¿Olvidaste la contraseña?". A black button labeled "Iniciar sesión" is positioned below the fields. At the bottom, it says "o conéctate con" followed by icons for Google and Facebook. A close button (X) is located in the top right corner of the overlay.

Figura 16

Servicios

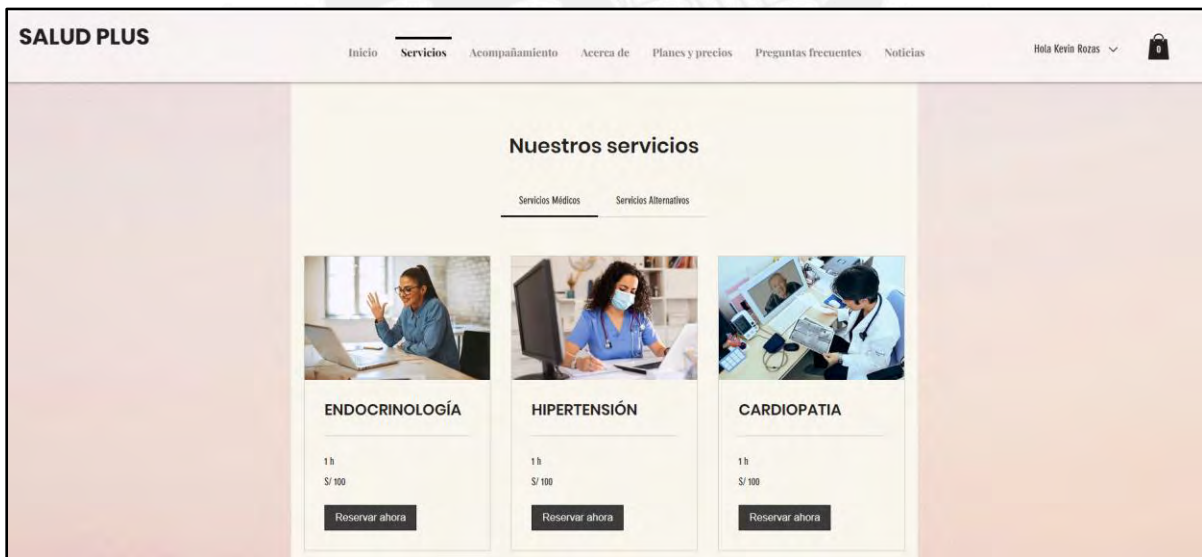


Figura 16 displays the "Servicios" (Services) page of the "SALUD PLUS" website. The page features a navigation menu at the top with links: Inicio, **Servicios**, Acompañamiento, Acerca de, Planes y precios, Preguntas frecuentes, and Noticias. The user is logged in as "Hola Kevin Rozas" with a dropdown arrow and a lock icon. The main content area is titled "Nuestros servicios" and is divided into "Servicios Médicos" and "Servicios Alternativos". Three medical services are highlighted with images and details:

Servicio	Duración	Precio	Acción
ENDOCRINOLOGÍA	1 h	\$100	Reservar ahora
HIPERTENSIÓN	1 h	\$100	Reservar ahora
CARDIOPATIA	1 h	\$100	Reservar ahora

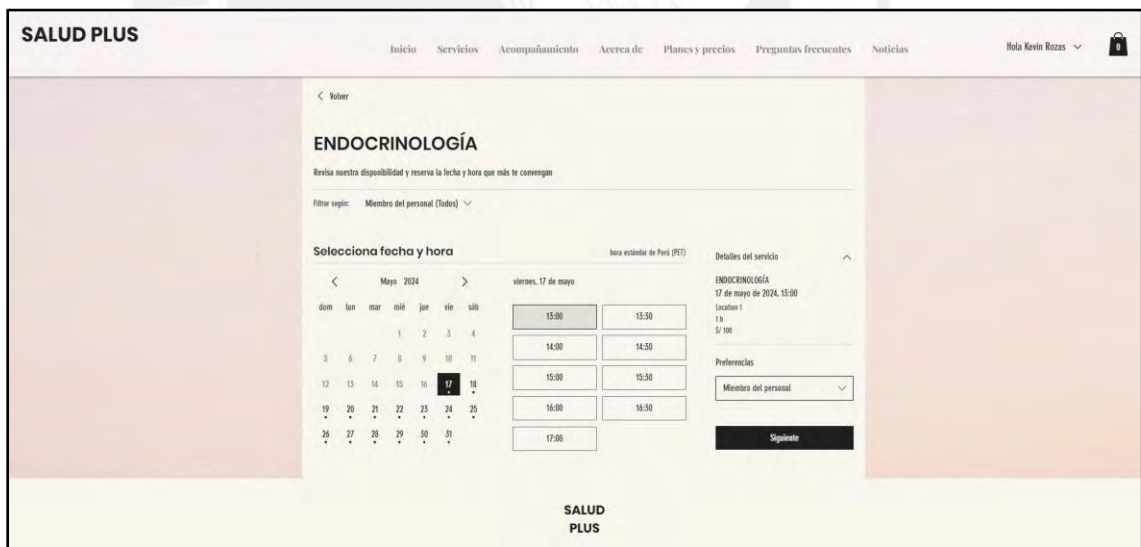
Figura 17

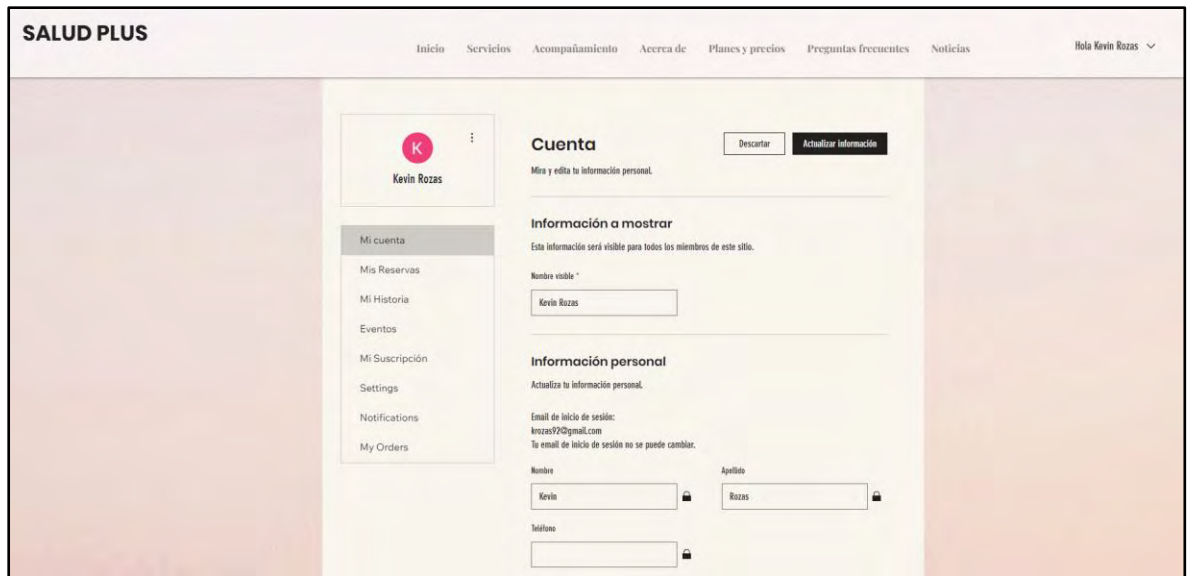
Comunidad Salud Plus



Figura 18

Reservar citas



**Figura 19****Cuenta personal**

Luego de realizar el testeo del primer Sprint, se pudo identificar una variedad de oportunidades por mejorar, dentro de las principales indicaciones resaltan las siguientes:

- Contar con un Plataforma digital
- Aumentar el número de beneficios de acompañamiento
- En un futuro, aumentar las especialidades médicas y terapeutas.
- Colocar promociones (planes) para el servicio de terapias

## 2. Sprint 2 (Segundo PMV)

Para el segundo Sprint, se consideraron las recomendaciones brindadas por los usuarios. En este nuevo PMV se ha considerado una versión de Plataforma Virtual móvil, además de añadir más servicios de acompañamiento y terapeutas.

**Figura 20**

*Mensaje de bienvenida APP*

**Figura 21**

*Pantalla inicial APP*



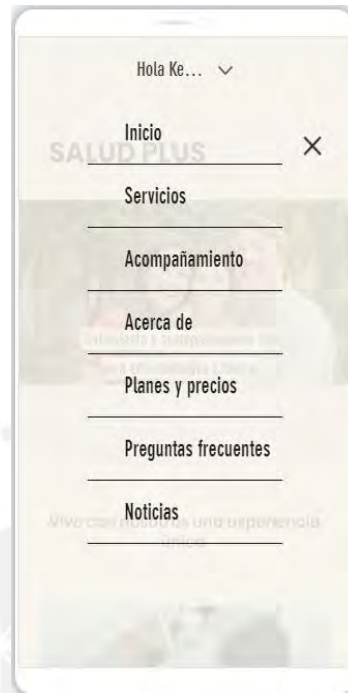
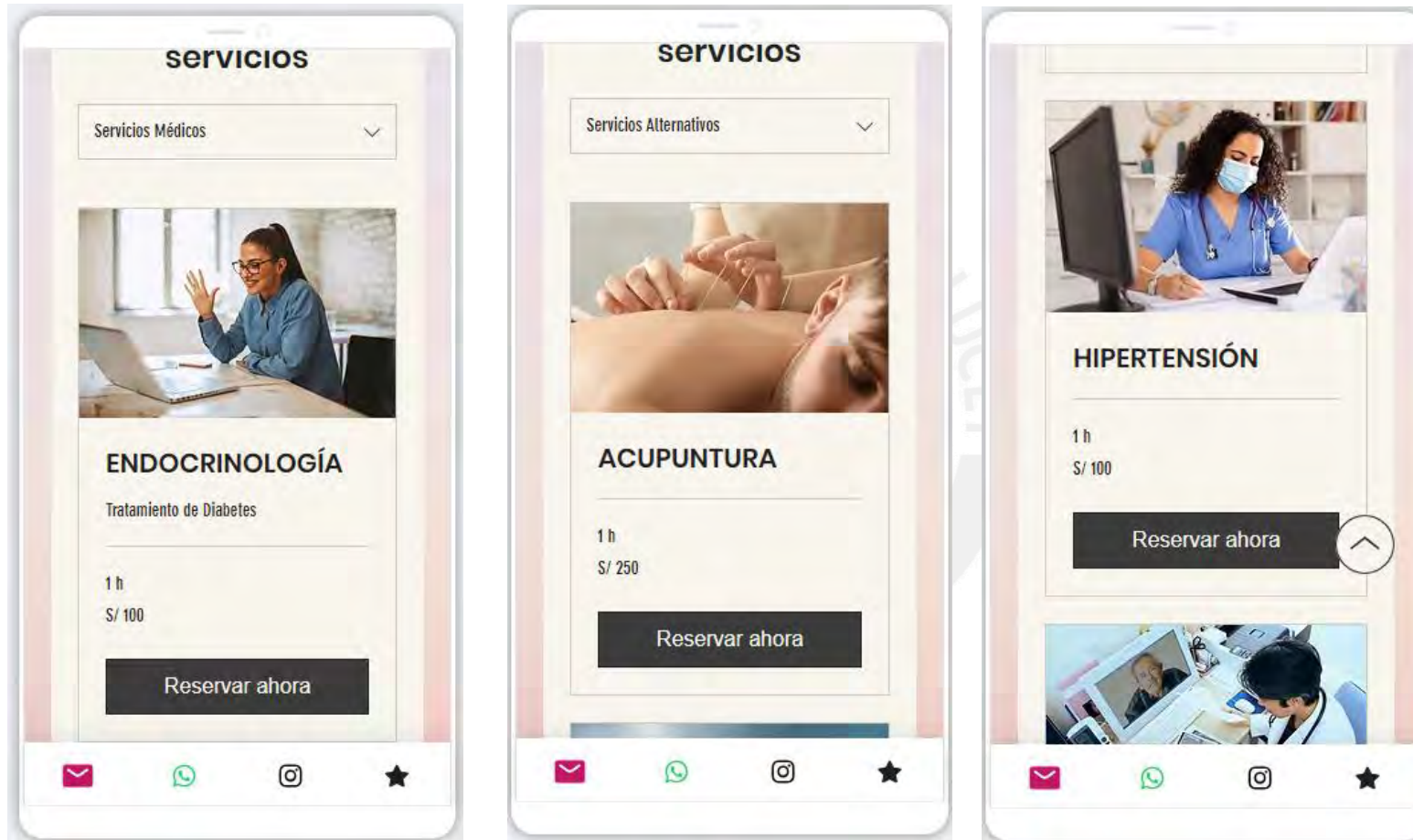
**Figura 22***Opciones usuario*

Figura 23

Servicios



**Figura 24**

*Servicios de acompañamiento APP*

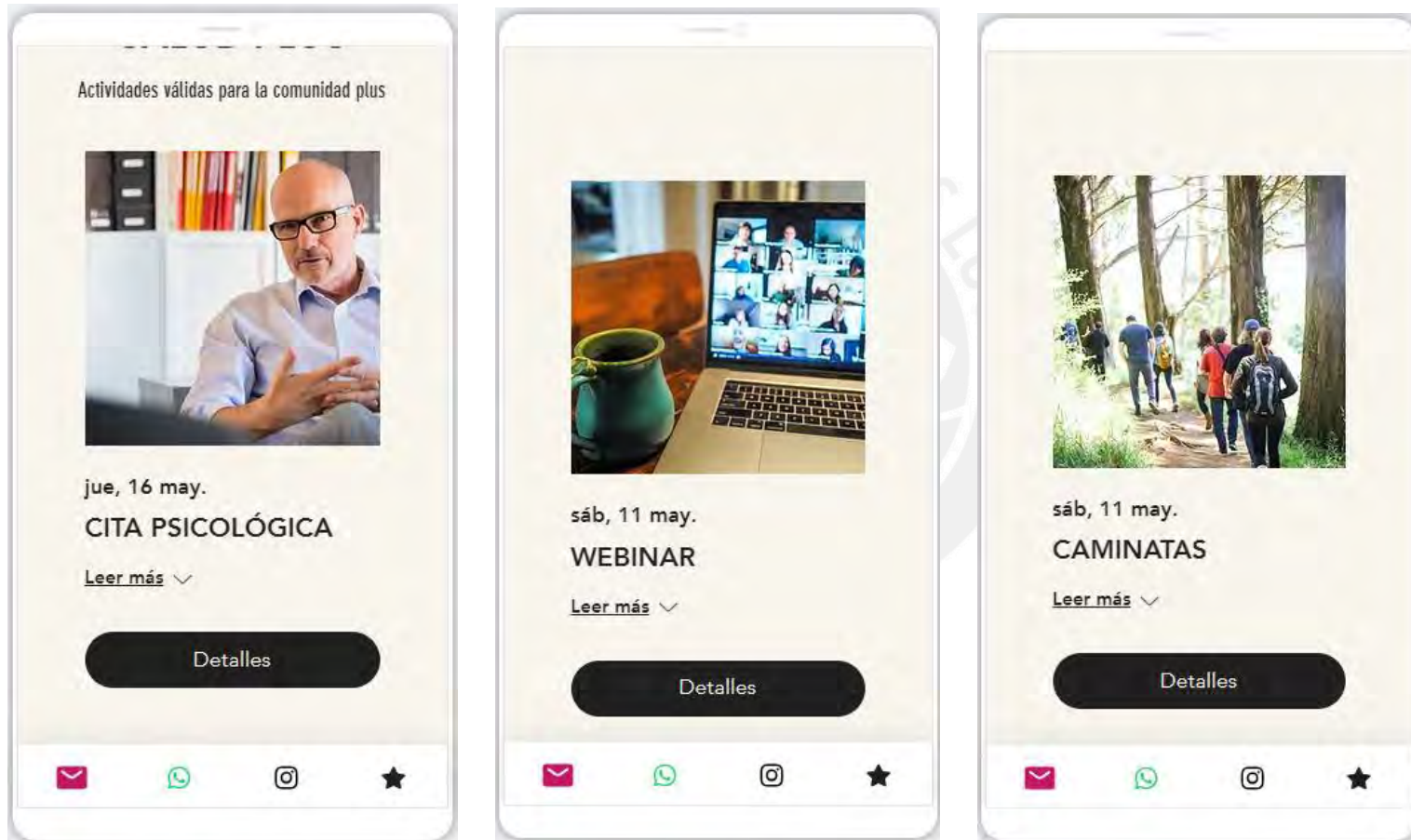


Figura 25

Reservas APP



El resultado del segundo sprint permitió identificar que la plataforma y la web son de fácil interacción e intuitiva. Esto permitirá que el usuario pueda recibir los mejores servicios y cumplir con las expectativas que buscan en SALUD PLUS.

Adicional a lo mencionado, en el proceso del Sprint, se trabajará con IA en aspectos fundamentales para la gestión de APP. Las principales acciones se basarán en gestión de citas con optimización automática y recordatorios; Chatbots de atención personalizada las 24 horas; Integración de datos de los pacientes con diversas fuentes de información; para finalizar, se utilizará también la IA para poder generar concientización de la salud a través de recomendaciones por campaña.

#### **4.6. Resumen**

SALUD PLUS es una plataforma tecnológica que conecta a pacientes de 35 a 50 años en San Borja con médicos y terapeutas especializados en medicina tradicional y complementaria, ofreciendo un cuidado integral 360 para enfermedades. La narrativa para desarrollar los lienzos y perfiles se centra en entender las necesidades de pacientes con enfermedades crónicas, destacando la falta de acompañamiento integral y opciones de medicina alternativa. Se priorizó un enfoque empático y estructurado que conecta pacientes con médicos y terapeutas mediante una plataforma que ofrece un servicio integral y personalizado. Además, se demostró la importancia global de la salud y el seguimiento constante que requieren estas enfermedades, buscando soluciones que brinden tranquilidad a los usuarios.

SALUD PLUS es una plataforma innovadora que conecta pacientes con enfermedades crónicas con médicos y terapeutas, ofreciendo un acompañamiento integral a través de una interfaz amigable, rápida y segura, accesible desde smartphones o la web. Destaca por su enfoque disruptivo al integrar medicina complementaria, promover la colaboración interdisciplinaria y gestionar datos mediante inteligencia artificial. Además, elimina desplazamientos innecesarios, mejorando la comodidad y garantizando una atención continua.

Por último, con la interacción de los usuarios se elaboró un prototipo que tendría como objetivo ser el nexo entre los pacientes con los médicos y terapeutas. Además, incorpora IA para optimizar la gestión de citas, ofrecer chatbots disponibles 24/7, integrar datos de pacientes.



## Capítulo V. Modelo de Negocio

Con el objetivo de lograr una mejor comprensión del proyecto, en este capítulo se desarrollan distintas técnicas, razonamientos e investigaciones con el fin de generar y asegurar una solución a las necesidades de los pacientes con enfermedades crónicas. Además, se dan a conocer procedimientos esenciales como: Lienzo del modelo de negocio, estimaciones sobre la viabilidad financiera, Investigaciones para lograr la escalabilidad del proyecto y, por último, estudios sobre la sostenibilidad del modelo acorde a los objetivos globales de las ODS al año 2030.

### 5.1. Lienzo del Modelo de Negocio

Figura 26

Lienzo de modelo del negocio



La propuesta de valor de SALUD PLUS está en ofrecer servicios de acompañamiento 360 y medicina alternativa hacia los clientes con enfermedades crónicas. Además, por el lado de los médicos y terapeutas se les ofrece una nueva forma de trabajar utilizando los recursos tecnológicos del mercado, donde los profesionales tienen la

oportunidad de ofrecer sus servicios y generar valor compartido entre las partes; por consiguiente, el modelo de negocio tiene como objetivo ser un aliado para los clientes.

El segmento de clientes está enfocado en personas entre los rangos de 35 y 50 años con enfermedades crónicas no transmisibles como hipertensión, diabetes y cardiopatías. Asimismo, como los médicos y terapeutas elegidos cubren las necesidades de los pacientes, estos profesionales están interesados en brindar una atención más personalizada donde tengan más flexibilidad de tiempo con los pacientes.

SALUD PLUS para su funcionamiento cuenta con Asociados clave del sector salud, donde se interrelacionan los médicos, terapeutas y laboratorios de diagnóstico e imágenes. La propuesta de valor será prestada de forma *online* y la herramienta de nexos entre las partes será a través de una Plataforma Virtual. Por último, es clave la difusión de la plataforma digital para atraer nuevos clientes, buscar la fidelización difundiendo el acompañamiento 360 y el asesoramiento en materia de atención a enfermedades crónicas.

## **5.2. Viabilidad Financiera del Modelo de Negocio**

Desde una perspectiva conservadora, el proyecto SALUD PLUS requiere una inversión inicial de S/ 238,759.91 destinada a la compra de activos, gastos preoperatorios y capital de trabajo para el primer año. Esta inversión se financiará en un 50% a través de aportes de capital de los socios fundadores y el otro 50% mediante un préstamo proporcionado por los mismos socios, quienes obtuvieron los fondos como personas naturales mediante entidades financieras. Se espera que la deuda sea amortizada en un período de 60 meses utilizando los flujos de caja generados por el negocio. El Valor Actual Neto (VAN) de la inversión es de S/ 3,440,867.81, lo que demuestra la generación de flujos de caja positivos a lo largo del tiempo. La Tasa Interna de Retorno (TIR) alcanza el 266.53%, lo que refleja un alto nivel de rentabilidad y un retorno significativo sobre la inversión inicial. El Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) utilizado en la

evaluación financiera es del 12.41%, que representa la tasa de descuento empleada para calcular el VAN. Estos indicadores respaldan la viabilidad financiera del proyecto y sugieren un gran potencial para generar altos beneficios, especialmente para los pacientes con enfermedades crónicas. No obstante, es esencial considerar factores adicionales como el mercado, el contexto social y la percepción de los clientes para realizar una evaluación integral de la viabilidad del proyecto. Asimismo, se han diseñado dos escenarios extremos, uno optimista y otro pesimista, para ofrecer una visión más amplia del alcance del proyecto (ver Tablas 11 y 12).

**Tabla 10**

**Flujo de Caja Libre Escenario Probable**

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>VENTAS</b>		S/ 2,257,681.12	S/ 2,934,985.45	S/ 3,815,481.09	S/ 4,960,125.42	S/ 6,448,163.04
Costos		-S/ 1,279,902.00	-S/ 1,631,096.84	-S/ 2,087,650.13	-S/ 2,681,169.41	-S/ 3,452,744.48
<b>Margen Bruto</b>		<b>S/ 977,779.12</b>	<b>S/ 1,303,888.61</b>	<b>S/ 1,727,830.96</b>	<b>S/ 2,278,956.00</b>	<b>S/ 2,995,418.56</b>
Gastos fijos - Administrativos		-S/ 196,232.46	-S/ 233,484.20	-S/ 281,911.46	-S/ 344,866.90	-S/ 426,708.97
<b>EBITDA</b>		<b>S/ 781,546.66</b>	<b>S/ 1,070,404.41</b>	<b>S/ 1,445,919.50</b>	<b>S/ 1,934,089.11</b>	<b>S/ 2,568,709.60</b>
Amortización de inversiones		-S/ 7,200.00	-S/ 7,200.00	-S/ 7,200.00	-S/ 7,200.00	-S/ 7,200.00
Depreciación		-S/ 4,280.00	-S/ 4,280.00	-S/ 4,280.00	-S/ 4,280.00	-S/ 4,280.00
<b>EBIT</b>		<b>S/ 770,066.66</b>	<b>S/ 1,058,924.41</b>	<b>S/ 1,434,439.50</b>	<b>S/ 1,922,609.11</b>	<b>S/ 2,557,229.60</b>
Impuesto a la renta (29.5%)		-S/ 227,169.66	-S/ 312,382.70	-S/ 423,159.65	-S/ 567,169.69	-S/ 754,382.73
<b>NOPAT</b>		<b>S/ 542,896.99</b>	<b>S/ 746,541.71</b>	<b>S/ 1,011,279.85</b>	<b>S/ 1,355,439.42</b>	<b>S/ 1,802,846.87</b>
Depreciación y amortización		S/ 11,480.00	S/ 11,480.00	S/ 11,480.00	S/ 11,480.00	S/ 11,480.00
<b>(-)ΔNOWC</b>						
Inversión Inicial	-S/ 238,759.91					
<b>Flujo de caja Libre</b>	<b>-S/ 238,759.91</b>	<b>S/ 554,376.99</b>	<b>S/ 758,021.71</b>	<b>S/ 1,022,759.85</b>	<b>S/ 1,366,919.42</b>	<b>S/ 1,814,326.87</b>
Prestamo	S/ 119,379.96					
Pago de Intereses		-S/ 9,906.20	-S/ 8,227.63	-S/ 6,409.77	-S/ 4,441.06	-S/ 2,308.99
Escudo fiscal de los intereses		S/ 2,922.33	S/ 2,427.15	S/ 1,890.88	S/ 1,310.11	S/ 681.15
Amortizaciones de los préstamos		-S/ 20,228.52	-S/ 21,907.09	-S/ 23,724.95	-S/ 25,693.66	-S/ 27,825.73
<b>Flujo de caja del accionista (FCA)</b>	<b>-S/ 119,379.96</b>	<b>S/ 527,164.60</b>	<b>S/ 730,314.14</b>	<b>S/ 994,516.01</b>	<b>S/ 1,338,094.81</b>	<b>S/ 1,784,873.30</b>

Tabla 11

## Flujo de Caja Libre Escenario Pesimista

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>VENTAS</b>		S/ 1,806,144.89	S/ 2,347,988.36	S/ 3,052,384.87	S/ 3,968,100.33	S/ 5,158,530.43
Costos		-S/ 1,279,902.00	-S/ 1,631,096.84	-S/ 2,087,650.13	-S/ 2,681,169.41	-S/ 3,452,744.48
<b>Margen Bruto</b>		<b>S/ 526,242.89</b>	<b>S/ 716,891.52</b>	<b>S/ 964,734.74</b>	<b>S/ 1,286,930.92</b>	<b>S/ 1,705,785.95</b>
Gastos fijos - Administrativos		-S/ 196,232.46	-S/ 233,484.20	-S/ 281,911.46	-S/ 344,866.90	-S/ 426,708.97
<b>EBITDA</b>		<b>S/ 330,010.43</b>	<b>S/ 483,407.32</b>	<b>S/ 682,823.28</b>	<b>S/ 942,064.02</b>	<b>S/ 1,279,076.99</b>
Amortización de inversiones		-S/ 7,200.00	-S/ 7,200.00	-S/ 7,200.00	-S/ 7,200.00	-S/ 7,200.00
Depreciación		-S/ 4,280.00	-S/ 4,280.00	-S/ 4,280.00	-S/ 4,280.00	-S/ 4,280.00
<b>EBIT</b>		<b>S/ 318,530.43</b>	<b>S/ 471,927.32</b>	<b>S/ 671,343.28</b>	<b>S/ 930,584.02</b>	<b>S/ 1,267,596.99</b>
Impuestos		-S/ 93,966.48	-S/ 139,218.56	-S/ 198,046.27	-S/ 274,522.29	-S/ 373,941.11
NOPAT		S/ 224,563.96	S/ 332,708.76	S/ 473,297.01	S/ 656,061.74	S/ 893,655.88
Depreciación y amortización		S/ 11,480.00	S/ 11,480.00	S/ 11,480.00	S/ 11,480.00	S/ 11,480.00
(-)ΔNOWC						
Inversión Inicial	-S/ 238,759.91					
<b>Flujo de caja Libre</b>	<b>-S/ 238,759.91</b>	<b>S/ 236,043.96</b>	<b>S/ 344,188.76</b>	<b>S/ 484,777.01</b>	<b>S/ 667,541.74</b>	<b>S/ 905,135.88</b>
Prestamo	S/ 119,379.96					
Pago de Intereses		-S/ 9,906.20	-S/ 8,227.63	-S/ 6,409.77	-S/ 4,441.06	-S/ 2,308.99
Escudo fiscal de los intereses		S/ 2,922.33	S/ 2,427.15	S/ 1,890.88	S/ 1,310.11	S/ 681.15
Amortizaciones de los préstamos		-S/ 20,228.52	-S/ 21,907.09	-S/ 23,724.95	-S/ 25,693.66	-S/ 27,825.73
<b>Flujo de caja del accionista (FCA)</b>	<b>-S/ 119,379.96</b>	<b>S/ 208,831.56</b>	<b>S/ 316,481.19</b>	<b>S/ 456,533.17</b>	<b>S/ 638,717.13</b>	<b>S/ 875,682.31</b>

Tabla 12

## Flujo de Caja Libre Escenario Optimista

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>VENTAS</b>		S/ 2,709,217.34	S/ 3,521,982.55	S/ 4,578,577.31	S/ 5,952,150.50	S/ 7,737,795.65
Costos		-S/ 1,279,902.00	-S/ 1,631,096.84	-S/ 2,087,650.13	-S/ 2,681,169.41	-S/ 3,452,744.48
<b>Margen Bruto</b>		<b>S/ 1,429,315.34</b>	<b>S/ 1,890,885.70</b>	<b>S/ 2,490,927.17</b>	<b>S/ 3,270,981.09</b>	<b>S/ 4,285,051.17</b>
Gastos fijos - Administrativos		-S/ 196,232.46	-S/ 233,484.20	-S/ 281,911.46	-S/ 344,866.90	-S/ 426,708.97
<b>EBITDA</b>		<b>S/ 1,233,082.88</b>	<b>S/ 1,657,401.50</b>	<b>S/ 2,209,015.71</b>	<b>S/ 2,926,114.19</b>	<b>S/ 3,858,342.20</b>
Amortización de inversiones		-S/ 7,200.00	-S/ 7,200.00	-S/ 7,200.00	-S/ 7,200.00	-S/ 7,200.00
Depreciación		-S/ 4,280.00	-S/ 4,280.00	-S/ 4,280.00	-S/ 4,280.00	-S/ 4,280.00
<b>EBIT</b>		<b>S/ 1,221,602.88</b>	<b>S/ 1,645,921.50</b>	<b>S/ 2,197,535.71</b>	<b>S/ 2,914,634.19</b>	<b>S/ 3,846,862.20</b>
Impuestos		-S/ 360,372.85	-S/ 485,546.84	-S/ 648,273.04	-S/ 859,817.09	-S/ 1,134,824.35
NOPAT		S/ 861,230.03	S/ 1,160,374.66	S/ 1,549,262.68	S/ 2,054,817.10	S/ 2,712,037.85
Depreciación y amortización		S/ 11,480.00	S/ 11,480.00	S/ 11,480.00	S/ 11,480.00	S/ 11,480.00
(-)ΔNOWC						
Inversión Inicial	-S/ 238,759.91					
<b>Flujo de caja Libre</b>	<b>-S/ 238,759.91</b>	<b>S/ 872,710.03</b>	<b>S/ 1,171,854.66</b>	<b>S/ 1,560,742.68</b>	<b>S/ 2,066,297.10</b>	<b>S/ 2,723,517.85</b>
Prestamo	S/ 119,379.96					
Pago de Intereses		-S/ 9,906.20	-S/ 8,227.63	-S/ 6,409.77	-S/ 4,441.06	-S/ 2,308.99
Escudo fiscal de los intereses		S/ 2,922.33	S/ 2,427.15	S/ 1,890.88	S/ 1,310.11	S/ 681.15
Amortizaciones de los préstamos		-S/ 20,228.52	-S/ 21,907.09	-S/ 23,724.95	-S/ 25,693.66	-S/ 27,825.73
<b>Flujo de caja del accionista (FCA)</b>	<b>-S/ 119,379.96</b>	<b>S/ 845,497.64</b>	<b>S/ 1,144,147.09</b>	<b>S/ 1,532,498.84</b>	<b>S/ 2,037,472.50</b>	<b>S/ 2,694,064.29</b>

### 5.3. Escalabilidad / Exponencialidad del Modelo de Negocio

En los últimos años, he notado un crecimiento significativo en la demanda de plataformas digitales en Perú (Instituto Peruano de Economía, 2023, p. 7). En este contexto, el modelo de negocio SALUD PLUS busca generar un cambio a través del uso de la tecnología, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de quienes padecen enfermedades crónicas. Al usar esta plataforma innovadora, se abre la oportunidad de conectar directamente con médicos y terapeutas, facilitando la atención. Se busca que la solución cuente con procesos automatizados para el recordatorio de citas médicas, notificaciones, historial de pacientes, algoritmos avanzados como machine learning y procesamiento de lenguaje natural, lo que permitirá responder de forma inmediata y adaptada a las necesidades del usuario. También se implementará una infraestructura en la nube mediante un servicio de suscripción, lo cual permitirá ajustar los recursos según los cambios en la demanda de procesamiento y almacenamiento de datos. Asimismo, se incorporarán características que personalicen la experiencia, lo que mejorará el engagement. Finalmente, las consultas médicas y la comunicación con los profesionales de salud se gestionarán mediante aplicaciones de videollamadas y mensajería instantánea, herramientas familiares que facilitarán la interacción.

La propuesta garantiza procesos simplificados y escalables, lo que facilita la expansión de la atención a personas con enfermedades crónicas en diferentes ciudades. Esta escalabilidad permitirá llegar a ciudades como Arequipa, Trujillo, Piura, y en el futuro, extenderse a mercados similares como Ecuador, Chile y Colombia. Sin embargo, la operación comenzará en el distrito de San Borja, en Lima Moderna, debido a su desarrollo económico y demográfico.

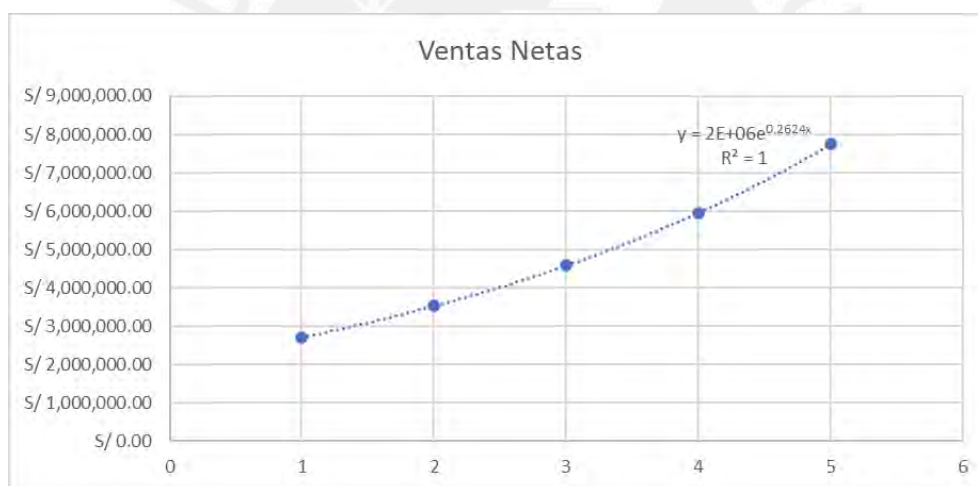
La propuesta tiene un enfoque exponencial, dado el alarmante crecimiento de las enfermedades crónicas, que alcanzan el 43.2% de la población peruana en 2023. En comparación con el periodo prepandemia, este aumento es considerable, con una variación

de 3.8 puntos porcentuales (INEI, 2023). La plataforma, junto con las estrategias de marketing, creará una comunidad que permitirá llegar a más personas interesadas en prevenir o tratar enfermedades crónicas. El objetivo es generar una transformación masiva, estableciendo metas que incluyan estrategias para un crecimiento acelerado, aprovechando las tendencias tecnológicas disruptivas y adaptándose constantemente a un entorno cambiante y complejo.

En la tabla Flujo de Caja Libre Escenario optimista, se indica el detalle del crecimiento anual de las ventas proyectadas (Ver tabla 13).

**Tabla 13**

*Ventas Netas*



	2025	2026	2027	2028	2029
<b>Ventas Netas</b>	S/ 2,709,217.34	S/ 3,521,982.55	S/ 4,578,577.31	S/ 5,952,150.50	S/ 7,737,795.65

Se observa que la proyección de flujo y que se muestra en la tabla 13, la ecuación es de tipo exponencial y con un coeficiente de determinación R2 igual a 1, lo cual representa un ajuste confiable.

Además, para tener un sustento más amplio sobre la exponencialidad se ha trabajado 7 atributos detallados a continuación:

**Tabla 14**

*Atributos del modelo de negocio*

Atributos	Análisis
Propósito transformador	Brindar un servicio que sea del agrado y profunda satisfacción a los diagnosticados con hipertensión, diabetes y cardiopatías, ofreciendo citas con médicos y terapeutas especialistas y con un acompañamiento 360 que también otorgue la sensación de comunidad.
Personal bajo demanda	Los médicos y terapeutas no están bajo planilla de la empresa, sino que ellos brindan atenciones en sus horas muertas, bajo la modalidad de proveedores o asociados.
Comunidad	La plataforma creará una comunidad de personas con intereses similares que compartirá inquietudes y demandará información, así como eventos en los que se participará con el propósito de cultivar tanto la salud física y la emocional
Interfaces	Una interfaz amigable e intuitiva donde se requiera una mínima intervención de soporte y donde se logre la tarea de loguearse/pedir cita/buscar resultado de manera satisfactoria y en el menor tiempo posible.
Cuadros de mando	Permiten mantener un seguimiento de las citas pedidas y las programadas día a día que serán atendidas de manera virtual, así como las de medicina complementaria atendida a domicilio. Se podrán manejar indicadores de gestión como tiempo por cita, valoración del paciente al médico o terapeuta, entre otros.
Experimentación	A medida que pase el tiempo se podrá tener más información de los mismos pacientes sobre qué otros servicios necesitan dentro de la medicina complementaria, así como en el acompañamiento.
Tecnologías sociales	Se usará Zoom para las citas médicas agendadas

#### **5.4. Sostenibilidad del modelo de negocio**

El modelo promueve la sostenibilidad social al generar un impacto positivo en la salud de los pacientes con enfermedades crónicas, mejorando su calidad de vida y fomentando su confianza en el tratamiento. Además, se prioriza agilizar el tratamiento mediante una plataforma accesible y adaptada a los requerimientos de los pacientes. Se

busca construir relaciones personalizadas y de confianza con los pacientes, alentando su participación y ofreciéndoles servicios que atiendan sus necesidades

ODS 3: Salud y Bienestar: La solución propuesta tiene como objetivo mejorar la salud y bienestar de los pacientes con enfermedades crónicas. Esto implica que mediante la plataforma los pacientes tendrán un nexo ágil con los médicos y terapeutas, lo cual, les va a permitir recibir la orientación sobre el tratamiento y brindar el acompañamiento 360. Por último, al abordar estos temas claves para la salud y bienestar de este segmento de la población, se busca contribuir al logro de la ODS 3 al mejorar la calidad de vida de los pacientes.

ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico: El modelo de negocio se enfoca en brindar la oportunidad a los médicos y terapeutas para generar ingresos adicionales. Mediante el uso de la tecnología brindarán un servicio remoto y tendrá un impacto relevante en los pacientes con enfermedades crónicas; además, con la solución propuesta busca aprovechar las tendencias tecnológicas, en la cual, las dos partes obtienen beneficios muy significativos.

ODS 12: Producción y Consumo Responsables: La propuesta busca evitar el consumo de recursos innecesarios. Esto implica que los pacientes no tienen la necesidad de trasladarse al centro médico, ya que, mediante el uso de la tecnología los servicios se prestan de forma online y, por ende, se reduce el consumo de combustibles que generan contaminación ambiental. Finalmente, al abordar este punto se contribuye al logro de la ODS 12, al conseguir un consumo responsable y gestión eficiente de los recursos.

**Tabla 15****Sostenibilidad – Impacto de SALUD PLUS en la sociedad**

Salud y bienestar (ODS 3)	Trabajo decente y crecimiento económico (ODS 8)	Producción y consumo responsable (ODS 12)
SALUD PLUS brindará un servicio de salud por profesionales capacitados, este servicio se caracteriza por la propuesta del acompañamiento 360 y la medicina complementaria. De esta manera impacta positivamente en los enfermos crónicos, cubriendo las necesidades que ellos requieren.	SALUD PLUS ofrece la oportunidad de trabajar en los tiempos libres a elección propia de los profesionales de la salud. En el caso de los médicos esta atención es virtual, facilita el ahorro de tiempo en los traslados y permite a los médicos aprovechar ese tiempo para pasar con su círculo cercano.	SALUD PLUS impactará directamente en el tiempo de transporte, contaminación e innovación tecnológica.

El impacto de la meta de cada objetivo de ODS se desarrolla de forma específica (Ver tabla 45).

### 5.5. Resumen

La propuesta de valor de SALUD PLUS se enfoca en ofrecer un acompañamiento integral y medicina alternativa a pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, como hipertensión, diabetes y cardiopatías. Proporciona a médicos y terapeutas una plataforma tecnológica para una atención personalizada y flexible. El servicio online está dirigido a personas de 35 a 50 años.

El proyecto requiere una inversión inicial de S/ 238,759.91, financiado en un 50% con aportes de los socios y un 50% mediante un préstamo, el cual se espera amortizar en 60 meses. Con un Valor Actual Neto (VAN) de S/ 3,440,867.81 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 266.53%, el proyecto muestra alta rentabilidad. El Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) es del 12,41%, lo que respalda la viabilidad financiera.

Así mismo, el modelo de negocio utilizará tecnología avanzada para mejorar la calidad de vida de pacientes con enfermedades crónicas mediante atención médica 100% digital. Ofrece automatización de procesos, personalización y comunicación ágil a través de

videollamadas y mensajería. Con un enfoque escalable, inicia en San Borja y proyecta expandirse a otras ciudades y países similares. Finalmente, el modelo promueve la sostenibilidad social al buscar contribuir al cumplimiento de metas de los siguientes ODS: ODS 3, ODS 8 y ODS 12.



## Capítulo VI. Solución Deseable, Factible y Viable

Este estudio analizó a personas con enfermedades crónicas, de 35 a 50 años, en San Borja, Lima. Se evaluó su capacidad para usar una plataforma digital de salud y completar reservas en un tiempo esperado promedio además de examinar su interés en servicios complementarios y de acompañamiento.

Las hipótesis plantean explorar la disposición hacia el servicio SALUD PLUS y la aceptación de información adicional. Los hallazgos ayudarán a entender mejor sus necesidades y mejorar las soluciones digitales en salud, adaptadas a su contexto y expectativas.

### 6.1. Validación de la Deseabilidad de la Solución

Para evaluar la aceptabilidad del modelo de negocio, se plantearon tres hipótesis.

#### 6.1.1. Hipótesis para validar la deseabilidad de la solución

Se formularon tres hipótesis para conocer la deseabilidad del modelo de negocio. Se les presentó Salud Plus a los usuarios y se les pidió que hicieran algunas tareas sencillas para valorar su experiencia de usabilidad.

**Hipótesis 1 (H1):** Se cree que los participantes con enfermedades crónicas entre 35 a 50 años del distrito de San Borja, son capaces de reservar citas dentro de Plataforma en menos de 4 minutos satisfactoriamente.

**Hipótesis 2 (H2):** Se Cree que los participantes con enfermedades crónicas entre 35 a 50 años del distrito de San Borja de Lima Moderna, están dispuestos a solicitar un servicio de SALUD PLUS.

**Hipótesis 3 (H3):** Se Cree que los participantes con enfermedades crónicas entre 35 y 50 años del distrito de San Borja y nivel socioeconómico A, están interesadas en recibir información de acompañamiento que otorga la plataforma.

### 6.1.2 Experimento prueba de deseabilidad de la solución

Alcance: Dimensiones, métricas y criterios de validación (Ver tabla 16)

#### Hipótesis H1: Prueba de usabilidad de SALUD PLUS

**Tabla 16**

*Hipótesis H1: Prueba de usabilidad*

Hipótesis	Prueba	Dimensión	Métrica	Criterio
<b>Se cree</b> que los participantes con enfermedades crónicas entre 35 a 50 años del distrito de San Borja, son capaces de reservar citas dentro de la plataforma en menos de 4 minutos satisfactoriamente.	<b>Para verificar</b> , se solicitará a los usuarios que puedan registrarse y reservar una cita a través del prototipo de SALUD PLUS.	<b>Eficiencia</b>	<b>Además, se medirá</b> el tiempo del usuario para realizar la reserva de uno <b>de los servicios</b> .	<b>Estará bien si el</b> tiempo de reserva no es mayor a 4 minutos.
		<b>Satisfacción</b>	<b>Además, se medirá</b> la calificación final de la plataforma virtual de SALUD PLUS	<b>Estará bien si la</b> satisfacción del cliente es mayor a 70%.

**Tabla 17**

*Preparativos prueba de usabilidad H1*

#	Elemento	Descripción del elemento de prueba	Uso
1	Guion de presentación	Se tendrá una guía dirigida a los entrevistados, en donde se presentará el proyecto y se contará a detalle el proceso que se realizará.	Se realiza antes de empezar la interacción con la plataforma virtual.
2	Prototipo SALUD PLUS	Se contará con un desarrollo de prototipo en donde el usuario deberá hacer las pruebas.	Se utilizará durante la evaluación, en donde el usuario intentará realizar la reserva de un servicio.
3	Medición de satisfacción	Formulario de medición de satisfacción de usabilidad	Se utilizará al final de la interacción.

La investigación realizada a un grupo de 20 pacientes con enfermedades crónicas ha proporcionado una visión detallada sobre la experiencia y efectividad de la plataforma. A través de entrevistas individuales, se analizó el uso de la plataforma permitiendo identificar fortalezas y áreas de mejora en la interacción entre los usuarios y la tecnología.

Como parte de la investigación, como primer punto a evaluar fue la complejidad del registro en la plataforma, para ello se evaluó cada proceso y se obtuvo el siguiente resultado.

**Tabla 18**

*Resultado de evaluación de complejidad de registro*

Complejidad para registrarse	puntaje
Muy satisfecho	0
Satisfecho	0
Poco Satisfecho	2
Insatisfecho	18

Además de la primera evaluación, también se buscó medir la complejidad para reservar una cita médica/complementaria, para ello se obtuvo un resultado aprobatorio de casi el 90%.

**Tabla 19**

*Resultado de evaluación para reservar cita*

Complejidad para reservar	Puntaje
Muy complejo	0
Complejo	0

Poco complejo 4

Nada complejo 16

Los resultados obtenidos muestran una notable aceptación por parte de los pacientes. Indicando que no hay complejidad para realizar las 2 principales acciones dentro de la plataforma.

A continuación, se muestra un resumen de los resultados obtenidos.

**Tabla 20**

*Participantes H1*

Participante	Edad	NSE	Sexo	Registro	Reserva
1	45	A	F	4	3
2	35	A	F	4	4
3	48	A	M	4	4
4	33	A	M	3	3
5	35	A	M	4	4
6	47	A	F	4	4
7	38	A	F	4	4
8	40	A	F	4	3
9	49	A	M	4	4
10	37	A	M	4	4

11	39	A	F	4	4
12	43	A	M	4	4
13	39	A	F	3	4
14	43	A	M	4	4
15	47	A	F	4	4
16	37	A	F	4	3
17	44	A	M	4	4
18	39	A	F	4	4
19	35	A	F	4	4
20	36	A	F	4	4

**Tabla 21***Resultados de las entrevistas*

Dimensión	Detalle	Resultado promedio
Eficiencia	Tiempo de registro de usuario	1 minuto
Eficiencia	Tiempo de reserva de cita	3.5 minutos
Satisfacción	Escala de satisfacción	4 (80%)

Como conclusión de esta sección de la investigación, las métricas cumplieron con los objetivos planteados. Por otro lado, todos los participantes indican que la plataforma es práctica, sencilla y amigable, lo único que añadiría sería contar con otros servicios de acompañamiento como charlas más seguidas y descuentos en algunos centros de consumo. Finalmente, en la siguiente ruta se adjunta las evidencias de las pruebas de usabilidad de los encuestados: [https://drive.google.com/drive/folders/1e3hwaBCz8sqAtw\\_-q59LlcxwKwbewwww](https://drive.google.com/drive/folders/1e3hwaBCz8sqAtw_-q59LlcxwKwbewwww)

### 6.1.3 Experimento prueba de predisposición de cambio de conducta

**Tabla 22**

*Hipótesis H2: Prueba de cambio de conducta de solicitud de servicio a través del APP*

Hipótesis	Prueba	Dimensión	Métrica	Criterio
Se busca comprobar que los participantes con enfermedades crónicas entre 35 a 50 años pertenecientes al NSE A del distrito de San Borja están dispuestos a solicitar un servicio de SALUD PLUS.	Para verificar esta hipótesis, se probará la intención en la conducta para pedir una cita médica tradicional o complementaria a través de la plataforma virtual (Encuesta social)	Cambio de conducta.	Después de haber sido estimulados por una charla informativa virtual en donde se presentó la Plataforma.	Estará bien después de la charla virtual informativa estímulo h impactado 80%.

Se busca comprobar que los participantes con enfermedades crónicas entre el rango de 35 a 50 años del distrito de San Borja de Lima Moderna estén dispuestos a solicitar un servicio de SALUD PLUS.

**Tabla 23**

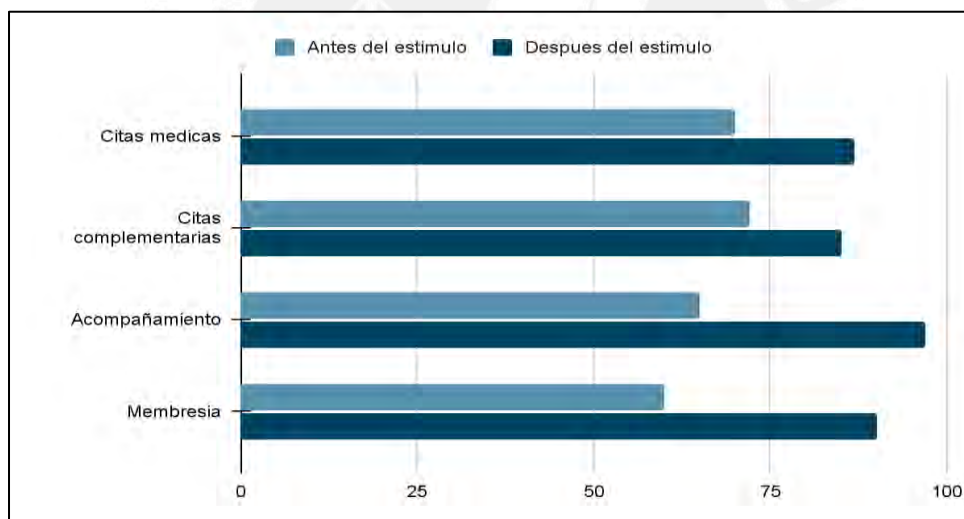
*Preparativos encuesta cambio de conducta H2*

#	Elemento	Descripción del elemento de prueba	Uso
1	Encuesta de medición de cambio de la conducta	Formulario simple sobre pedidos de citas con médicos o terapeutas con tres preguntas, con cinco opciones para marcar (1) muy en desacuerdo, (2) algo en desacuerdo, (3) neutral, (4) algo de acuerdo, (5) muy de acuerdo.	Dicha encuesta se realiza antes de mostrarles la charla informativa virtual que contiene el prototipo.
2	Prototipo SALUD PLUS	La charla informativa virtual que muestra el prototipo	Video (Ver apéndice L)

Los participantes fueron los siguientes:

**Tabla 24***Participantes encuesta H2*

Género	Edad	NSE	Ocupación
Femenino	35	A	Administradora
Femenino	47	A	Economista
Femenino	40	A	Ingeniera Industrial
Masculino	44	A	Psicólogo
Masculino	50	A	Ingeniero Sistemas
Femenino	36	A	Administradora

**Figura 27***Cambio de conducta antes y después del estímulo H2*

Hallazgos: la medida de la disposición para modificar el comportamiento con la plataforma virtual para cuidado y acompañamiento fue mayor del 80% luego de la charla virtual informativa. Se observa que, aun habiendo mucha receptividad, al comunicarse más y mejor la funcionalidad los usuarios incrementaron su posición.

**Tabla 25**

*Hipótesis H3: Prueba de cambio de conducta – Predisposición para recibir información sobre el acompañamiento a través del APP*

Hipótesis	Prueba	Dimensión	Métrica	Criterio
Hipótesis 3 (H3): Se cree que los participantes con enfermedades crónicas entre 35 y 50 años del distrito de San Borja y nivel socioeconómico A, están interesadas en recibir información de acompañamiento que otorga la plataforma.	Para verificar, la predisposición en la conducta para buscar y solicitar más y mejor información sobre el acompañamiento integral del paciente crónico haremos una charla presencial sobre la oferta de acompañamiento de la plataforma.	Cambio de conducta	Luego de que estimule el interés con la charla	Estará bien si después de ver la charla virtual informativa el estímulo ha impactado en el 80%

**Tabla 26**

*Preparativos prueba de usabilidad H3*

Elemento #	Descripción del elemento de prueba	Uso
1 Encuesta	Formulario simple. Única pregunta. Sí o No. Si la respuesta es no. Termina el formulario. Si la respuesta es sí, pregunta abierta: que quieres recibir como acompañamiento	La encuesta se realiza antes de mostrarles la charla informativa virtual que contiene el prototipo.
2 Charla donde se habla del prototipo y se aborda el tema del acompañamiento	La charla informativa virtual que muestra el prototipo	Video (Ver apéndice L)

**Tabla 27**

*Participantes encuesta H3*

Género	Edad	NSE	Ocupación
Masculino	50	A	Economista
Masculino	40	A	Administrador
Femenino	38	A	Comunicadora
Femenino	41	A	Psicóloga
Femenino	48	A	Administradora

**Figura 28**

*Cambio de conducta antes y después del estímulo H3*



Hallazgos: la métrica fue mayor del 80% luego de la charla, es seguro afirmar que casi todos estarían interesados en obtener información sobre el acompañamiento 360 de la plataforma.

## **6.2. Validación de la Factibilidad de la Solución**

Con el objetivo de verificar la propuesta de SALUD PLUS como una excelente solución innovadora y disruptiva que más se ajusta a lo que el mercado busca, se crea un plan de marketing para llevar toda esta información al usuario final, de la misma manera se propone un plan de operaciones para la empresa.

### **6.2.1 Plan de mercadeo**

**6.2.1.1 Estrategia general.** Para determinar la estrategia general que se tendrá para el presente proyecto, es importante mencionar la relevancia de conocer al usuario final de SALUD PLUS, para ello, como se mencionó anteriormente, se trabajó en una investigación de estudio de mercado dirigido al público objetivo en donde se pudo determinar las principales necesidades que estos tenían. Realizando una estrategia enfocada en la orientación a un seguimiento 360 y enlazar la medicina tradicional con la alternativa.

Una vez determinada estas necesidades, las estrategias que se trabajará en SALUD PLUS, permitirán que la empresa logre un posicionamiento de marca de forma sostenida desde el inicio de gestión, además esto impactará en la captación de un mayor número de clientes

**6.2.1.2 Propuesta única de ventas.** La solución de SALUD PLUS ofrece exactamente lo que el segmento busca: atención médica oportuna y virtual, brindada por especialistas en medicina tradicional y complementaria, junto con un acompañamiento integral 360° que asegura una atención personalizada. Este enfoque permite a los pacientes optimizar su tiempo, eliminando la necesidad de desplazamientos y largas esperas, al mismo tiempo que garantiza accesibilidad desde cualquier lugar donde se encuentren.

Además, SALUD PLUS trabajará con médicos y terapeutas altamente calificados, quienes ofrecerán un servicio de calidad superior, asegurando tanto la satisfacción del paciente como un cuidado continuo. Este modelo no solo resuelve las barreras logísticas de atención, sino que también promueve una experiencia de salud innovadora y confiable, adaptada a las necesidades específicas del segmento.

**6.2.1.3 Crecimiento de ventas.** Según el Informe técnico del INEI (2023), el 43.2% de la población presenta alguna enfermedad crónica, siendo las más prevalentes la diabetes, la hipertensión y otras afecciones relacionadas. Este dato revela un mercado amplio y necesitado de soluciones de salud integrales, accesibles y personalizadas, como las que ofrece SALUD PLUS. La plataforma se posiciona como una alternativa única para este segmento, combinando atención médica tradicional y complementaria, lo que no solo responde a la demanda creciente, sino que también contribuye a cerrar brechas de acceso y calidad en la atención.

En línea con estas cifras, **SALUD PLUS** proyecta captar 11,149 clientes en su primer año, considerando su enfoque innovador y su propuesta de valor diferenciada. Este crecimiento inicial se sustenta en la alta demanda insatisfecha y en la estrategia de penetración de mercado planteada. Además, se espera un incremento sostenido de 30% anual, apalancado por la fidelización de clientes, la constante incorporación de especialistas y la optimización de servicios, garantizando un modelo escalable y sostenible a largo plazo.

Proyecciones de ventas anuales (2025 - 2029), expresado en porcentajes, números y soles.

**Tabla 28**

*Proyecciones de ventas anuales (2025 -2029)*

Detalle	2025	2026	2027	2028	2029
Poblacion total	12,000,000	12,120,000	12,241,200	12,363,612	12,487,249
Mercado meta	120,000	121,200	244,824	370,908	374,617
Participación en el mercado	0.09%	0.12%	0.15%	0.20%	0.26%
Crecimiento en comparación al año anterior	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
Cantidad de clientes	11149	14494	18843	24496	31845
Ventas S/	S/ 2,257,681.12	S/ 2,934,985.45	S/ 3,815,481.09	S/ 4,960,125.42	S/ 6,448,163.04

**6.2.1.4 Análisis de precios de los competidores.** El estudio de los precios de las clínicas más representativas en el distrito de San Borja evidencia una marcada segmentación en las tarifas según el tipo de cliente. Los costos particulares varían entre S/120 y S/250, mientras que los servicios con seguro presentan precios más accesibles, oscilando entre S/45 y S/120, dependiendo de la institución. Estas diferencias reflejan una oportunidad significativa para captar un segmento de mercado que busca un equilibrio entre calidad y costo accesible, especialmente en servicios especializados para enfermedades crónicas.

**Tabla 29**

*Precios Promedios Empresas Representativas*

Institución	Ubicación	Precio Particular	Precio Seguro
Clínica Aúna	Perú, San Borja.	S/ 250	S/50 y S/120
Clínica Internacional	Perú, San Borja.	S/250 - S/190	S/60 y S/120
Clínica Vesalio	Perú, San Borja.	S/ 120	Desde S/45 soles

Por otro lado, con el fin de tener claro el plan de mercadeo, se presentan sus principales elementos:

- **Estrategia de fidelización**

La estrategia de fidelización de **SALUD PLUS** se fundamenta en la creación de una comunidad robusta que no solo retenga a los clientes actuales, sino que también atraiga nuevos usuarios a través de la propuesta de valor. Este programa de fidelización incluirá beneficios tangibles como citas adicionales gratuitas (en áreas como psicología y nutrición), descuentos exclusivos en reservas médicas y tratamientos complementarios, acceso a webinars educativos, consultas ilimitadas mediante canales digitales, rutinas de ejercicios personalizadas y actividades grupales para fomentar un sentido de pertenencia. Estas iniciativas están diseñadas para incrementar la lealtad del cliente, extendiendo su ciclo de vida dentro de la plataforma y reduciendo la tasa de abandono. A mediano plazo, se

proyecta que al menos el **50% de los usuarios registrados sean parte activa de la comunidad para el segundo año**, con un crecimiento sostenido del **15% anual** en la base de afiliados.

De cara al futuro, SALUD PLUS buscará reforzar esta estrategia mediante el análisis de datos de los usuarios para personalizar aún más las ofertas y servicios. Esto incluye implementar herramientas de CRM que permitan segmentar con precisión la base de clientes y ofrecerles promociones relevantes en tiempo real. Además, se integrarán elementos innovadores como programas de recompensas por permanencia, gamificación en la interacción con la app, y asociaciones estratégicas con proveedores de servicios relacionados para expandir el portafolio de beneficios. Los objetivos clave son mantener un **índice de retención superior al 85% para el tercer año**, lograr una satisfacción del cliente superior al **90%**, y consolidar a SALUD PLUS como una referencia en atención médica integral en el mercado nacional.

Establecer un sistema de referidos permitirá captar nuevos usuarios de manera orgánica y con costos reducidos. Los usuarios actuales podrán invitar a familiares y amigos a **SALUD PLUS** y recibir beneficios exclusivos, como descuentos en membresías o servicios. Esta estrategia busca motivar la participación, destacando el valor y la simplicidad del proceso de referidos. Se proyecta que, para el tercer año, al menos un 25% de los nuevos usuarios provengan de este canal, fortaleciendo la base de afiliados y optimizando el costo de adquisición de clientes.

Reactivar usuarios inactivos será clave para optimizar la base existente. A través de incentivos personalizados, como descuentos y promociones, junto con herramientas como email marketing segmentado y notificaciones push, se buscará motivar su retorno. Estas acciones pretenden lograr que al menos el 30% de los usuarios inactivos reactiven su actividad en el primer semestre, incrementando el uso de la plataforma y reforzando la percepción de valor de **SALUD PLUS**.

**Tabla 30***Servicios adicionales para usuarios con membresía*

#	Servicios
1	Citas adicionales (psicológicas y nutrición)
2	Descuentos en reservas de citas médicas y/o de tratamiento complementarios
3	Webinars enfocados en la salud
4	Consultas ilimitadas a través del canal de atención
5	Rutinas de ejercicios
6	Salidas grupales
7	Eventos generales

- **Posicionamiento**

El posicionamiento estratégico de **SALUD PLUS** está diseñado para establecer la marca como líder en el sector de atención médica digital para enfermedades crónicas, destacando su enfoque integral y personalizado. En un mercado donde la atención médica puede ser fragmentada y despersonalizada, **SALUD PLUS** se diferencia al combinar la medicina tradicional con terapias complementarias, respaldadas por un acompañamiento 360° que cubre todas las necesidades del paciente. Este enfoque no solo satisface la demanda de atención oportuna y especializada, sino que también reduce barreras tradicionales como largas esperas y desplazamientos, facilitando el acceso a servicios desde cualquier lugar. Al integrar herramientas tecnológicas avanzadas con una atención humana de calidad, la plataforma se posiciona como una opción confiable y eficiente para pacientes con hipertensión, diabetes y cardiopatías.

La estrategia de posicionamiento aprovechará campañas de marketing emocional y educativo para resaltar los valores centrales de **SALUD PLUS**: accesibilidad, confianza y bienestar integral. Estas campañas estarán diseñadas para conectar con las preocupaciones más profundas del público objetivo, empleando contenido digital optimizado

y alianzas estratégicas con instituciones médicas, laboratorios y especialistas reconocidos en el sector. Además, el posicionamiento se reforzará a través de la creación de una comunidad de pacientes que fomente la educación en salud y el empoderamiento, aumentando la fidelidad hacia la marca.

- **Alianzas estratégicas**

Como parte de las estrategias, SALUD PLUS tendrá alianzas con laboratorios, aseguradoras, empresas prestadoras de salud y revistas especializadas para poder difundir y promover el servicio que se ofrece. La acción relevante en esta sección se basará en contar con colaboraciones y tener laboratorios asociados para que los pacientes puedan realizar sus exámenes con un porcentaje de descuento exclusivo. Adicional a ello, se tendrá publicidad dirigida en revistas especializadas en donde se comunicará el valor agregado de Salud Plus y dar a conocer cómo usar los servicios.

- **Servicio al cliente:**

Dado que uno de los valores agregados de SALUD PLUS es el acompañamiento, se tendrá una cultura orientada al cliente, en donde se caracterice por tener un servicio acorde a lo necesitado. Se busca generar una relación directa con el cliente en donde prevalezca la seguridad y confianza. (Essalud 2023). Se va a contar con un equipo especializado de atención al cliente, su servicio será evaluado constantemente para poder optimizar los procesos. Por otro lado, se contará con un Chatbox activo las 24 horas para servicios y/o consultas necesarias. Uno de los factores a considerar dentro del plan de mercadeo es lograr generar esa relación con el cliente. De igual forma, se buscará contar con médicos y terapeutas reconocidos en el sector el cual permitirá mejorar la imagen de la plataforma y así poder conseguir un posicionamiento importante.

Según, la información mencionada previamente, el modelo de negocio busca plantear los siguientes objetivos del plan de marketing:

**Tabla 31***Objetivos del plan de mercadeo*

#	Objetivos
1	Posicionar a SALUD PLUS como una de las mejores empresas del rubro y cumpliendo con más de 19,000 atenciones a finales del primer año.
2	Lograr una producción de 9MM para finales del quinto año.
3	Brindar los mejores servicios y así conseguir un crecimiento del 35% anual en los servicios vendidos en el primer año.
4	Lograr un crecimiento de más de 200% en la cantidad de especialistas afiliados a SALUD PLUS para el quinto año. (Pasar de 10 a 33 especialistas).
5	Generar, como mínimo, un 50% de afiliados a la comunidad de SALUD PLUS para el segundo año.
6	Creecer en 15% anual la cantidad de afiliados a la comunidad SALUD PLUS.

**6.2.1.5 Marketing MIX.** Como se indicó, Salud Plus, será una plataforma digital que propondrá la mejor alternativa para las personas diagnosticadas con enfermedades crónicas, como parte de sus servicios se ofrecerá tanto medicina tradicional como complementaria y a su vez se creará una comunidad para fomentar la educación en favor de su calidad de vida.

Como parte de las estrategias del marketing mix, se ha considerado lo siguiente:

### 1. Producto

SALUD PLUS está diseñado para ser un servicio diferenciado que aborde las necesidades de los pacientes peruanos con enfermedades crónicas, combinando accesibilidad tecnológica y atención integral.

- Desarrollar una plataforma de fácil uso, amigable e intuitivo y accesible para los usuarios.

- Brindar una oferta adecuada a las expectativas del mercado: medicina tradicional y complementaria, alianza con laboratorios y centros de diagnósticos por imágenes, variedad de descuentos en farmacias, etc.
- Proporcionar recursos tales como charlas, talleres, información relevante a la vez que se provee una sensación de comunidad.
- Interacción comunitaria, a través de foros virtuales que promuevan el apoyo entre pacientes y el intercambio de experiencias.

## 2. Precio:

La estrategia de precios reflejará un enfoque competitivo y accesible, teniendo en cuenta las dinámicas económicas del mercado peruano.

- SALUD PLUS adopta una estrategia de precios diseñada para ser competitiva y captar rápidamente usuarios del segmento socioeconómico medio. Con una tarifa de S/150 por consulta y una membresía anual de S/100, se ofrece una alternativa integral y accesible frente a las opciones tradicionales. Este modelo no solo se dirige a personas que buscan evitar altos costos iniciales, sino también a aquellos interesados en un servicio médico más flexible y completo.
- Esta combinación de precios accesibles, segmentación precisa y proyecciones sólidas refuerza el posicionamiento de SALUD PLUS como una opción disruptiva en el mercado, capaz de satisfacer tanto las expectativas de calidad como las necesidades económicas del público objetivo.
- La estrategia será de penetración. Según Kotler el objetivo primario de esta estrategia es penetrar de inmediato en el mercado masivo y, al hacerlo, generar un volumen sustancial de ventas y una gran participación de mercado. (Kotler, 2007)
- Proporcionar diversas alternativas de pago, incluyendo suscripciones anuales y semestrales con todos sus beneficios, así como la opción de pago por consulta.

### 3. **Plaza:**

Se priorizaron los canales digitales y asociaciones estratégicas específicas al contexto local para garantizar una amplia cobertura:

- Disponibilidad de la app en Google Play y App Store, optimizada para conexiones móviles comunes en el Perú, y una web funcional para accesos rápidos desde computadoras.
- Participación en ferias de salud organizadas en Lima y otras ciudades clave, aprovechando eventos masivos para dar a conocer la aplicación.
- Convenios con clínicas, farmacias y centros de bienestar reconocidos en San Borja y otros distritos metropolitanos para generar confianza en el servicio.

### 4. **Promoción:**

El plan promocional se enfocará en tácticas disruptivas y creativas que conecten directamente con las características del consumidor peruano:

- Lanzamiento con impacto, campañas de intriga mediante videos cortos en redes sociales mostrando "antes y después" del uso de SALUD PLUS, seguido de testimonios de pacientes locales.
- Trabajar con influencers peruanos especializados en salud y bienestar, quienes compartirán sus experiencias con la plataforma en sus redes sociales.
- Anuncios en plataformas como YouTube y TikTok, adaptados a un lenguaje accesible para usuarios entre 35 y 50 años.
- Organización de webinars gratuitos con médicos y terapeutas afiliados para dar a conocer el modelo de atención de SALUD PLUS y responder preguntas frecuentes.
- Programas de fidelización, Creación de campañas de "paciente frecuente" con descuentos progresivos o beneficios exclusivos como acceso anticipado a talleres.
- Se priorizará el Remarketing y la generación de contenido basado en testimonios de pacientes satisfechos, reforzando la confianza en la marca. SALUD PLUS también

utilizará estrategias de email marketing segmentado, personalizando mensajes que eduquen y motiven a los usuarios sobre la importancia del cuidado integral.

Se elaboró una parrilla de lanzamiento (Ver tabla 30).



Tabla 32

## Parrilla de estrategia MKT

Fase	Periodo	Objetivo	Acciones	Redes	Ejemplos de Contenidos Visuales
<b>Pre-Lanzamiento</b>	3 meses antes del lanzamiento	Crear Expectativa	Teasers Visuales y Videos – 3 x semana	Instagram, Twitter, LinkedIn	Imagen: Pronto algo grande llegará para el cuidado de tu salud. Video: ¿Estás listo para una revolución en el tratamiento de enfermedades crónicas?
<b>Pre-Lanzamiento</b>	3 meses antes del lanzamiento	Crear Expectativa	Landing Page	Instagram, Twitter, LinkedIn	Página con formulario para obtener información de contacto.
<b>Educación y Concienciación</b>	2 meses antes del lanzamiento	Educar sobre la App	Infografías y Artículos- 1 por semana	LinkedIn, YouTube	Infografía: Beneficios de la medicina y medicina alternativa en el tratamiento de enfermedades crónicas. Artículo: Cómo nuestra App puede mejorar la calidad de vida de pacientes crónicos.
<b>Generación de Leads</b>	1 mes antes del lanzamiento	Capturar Leads	Campañas de Publicidad Paga-continuo	Instagram, Twitter, LinkedIn, TikTok	Anuncio gráfico: Regístrate ahora y sé el primero en probar nuestra App. Anuncio en video: Descubre cómo nuestra App puede cambiar tu vida.
<b>Generación de Leads</b>	1 mes antes del lanzamiento	Capturar Leads	Colaboraciones con Influencers – 2 x mes	Instagram, Twitter, LinkedIn, TikTok	Concepto: Estoy emocionado de anunciar una nueva App que ayudará a pacientes crónicos a llevar un mejor control de su salud. ¡Regístrate ahora!
<b>Lanzamiento</b>	Día del lanzamiento	Maximizar Descargas	Campaña de Contenidos -continuo	YouTube, Instagram, Twitter	Descarga ahora nuestra App y empieza a gestionar tu salud de manera más eficiente.
<b>Post-Lanzamiento y Retención</b>	Después del lanzamiento	Retención y Uso Continuo	Programas de Fidelización - mensual	Todas las redes utilizadas	Anuncio Gráfico: Participa en nuestro programa de fidelización y obtén beneficios exclusivos.

En base a lo mencionado, se ha planteado tener un presupuesto en donde se consideren los siguientes puntos de la mezcla de marketing mix. (Ver tabla 33).

**Tabla 33***Presupuesto Marketing Mix*

DETALLE	2024	2025	2026	2027	2028
Producto					
Diseño logotipo	S/	5.000			
Diseño WEB y APP	S/	20.000			
Actualización del diseño web		S/	15.000	S/	20.000 S/
Software analytics			S/	15.000	
Presentación					
Video intriga y lanzamiento	S/	22.172			
Embajadores de marca	S/	10.000	S/	22.000	S/
				24.200	S/
					30.000 S/
					35.000
Mantenimiento					
Piezas digitales (Imágenes y videos)	S/	8.000	S/	11.000	S/
				15.000	S/
					21.000 S/
					30.000
Promoción - Always on					
Google Adwords	S/	25.000	S/	48.000	S/
				60.000	S/
					85.000 S/
					100.000
Facebook e instagram	S/	18.000	S/	32.000	S/
				41.000	S/
					54.500 S/
					70.000
Tiktok y Youtube	S/	11.000	S/	24.000	S/
				31.000	S/
					42.000 S/
					50.000
Revistas digitales especializadas	S/	5.000	S/	8.000	S/
				10.000	S/
					15.000 S/
					20.000
<b>Total</b>	<b>S/</b>	<b>124.172</b>	<b>S/</b>	<b>160.000</b>	<b>S/</b>
				216.200	S/
					267.500 S/
					335.000

### **6.2.2. Plan de operaciones**

El desarrollo del Blueprint de cliente (Ver Tabla 31), se muestra la interacción de las fases de SALUD PLUS que un cliente sigue para concretar un servicio.

El ciclo de la interacción inicia cuando el usuario se registra por medio de la plataforma digital. En este proceso el usuario debe ingresar un email válido y una contraseña que elija para luego dar a registrar, finalmente se le pedirá que ingrese un código de seis dígitos que fue enviado al correo electrónico que se consignó, una vez ingresado el código el usuario debe dar a confirmar para finalizar el proceso de registro. Luego de registrarse el usuario podrá separar una cita según su preferencia, puede seleccionar servicios o acompañamiento que guste, al elegir un servicio se le da la opción de seleccionar la fecha, la hora, el médico y la forma de pago, finalmente se debe dar a reservar ahora para finalizar el proceso y tener la cita reservada. Una vez terminado el proceso, de forma automática se programará un correo electrónico con la confirmación de la reserva de su cita.

Se desarrolló el mapa de procesos de SALUD PLUS (Ver Figura 29), se detalla la interacción entre los procesos estratégicos, misionales y apoyo.

**Figura 29**

Mapa de procesos de SALUD PLUS



El organigrama de SALUD PLUS se muestra en la figura 30.

**Figura 30**

Organigrama de SALUD PLUS



A continuación, se detallan las funciones de cada profesional que conforma el staff de SALUD PLUS:

El jefe de Servicio es un médico con amplia experiencia en el sector salud y con experiencia en tratamiento de enfermedades crónicas. Él será el encargado de dirigir el staff de profesionales de la salud que conforman SALUD PLUS, tiene a su cargo al Asistente de

Servicio y realiza funciones relacionadas a la gestión para el buen funcionamiento del negocio.

El Asistente de Servicio, es un profesional técnico administrativo que brinda soporte al jefe de Servicio y realiza coordinaciones con los profesionales de la salud sobre las programaciones de servicios. También es el encargado de realizar coordinaciones con los servicios terceros que soportan a SALUD PLUS, tales como TI, contabilidad y otros servicios médicos.

El Staff de Médicos, está conformado por profesionales médicos con experiencia en el tratamiento de enfermedades crónicas; en las especialidades de hipertensión, diabetes y cardiopatías. Ellos tienen a cargo la atención de consultas virtuales a los pacientes, así como la gestión de la información de registro y consulta en la plataforma de SALUD PLUS.

El Staff de Terapeutas, está conformado por profesionales con experiencia en biomagnetismo, acupuntura y reflexología. Ellos tienen a cargo la atención de forma presencial a los pacientes que reservan su cita en la plataforma de SALUD PLUS. Además, se encargan del registro de información en la plataforma digital.

En relación con los gastos operativos, en el año cero se contemplan los gastos preoperativos, los cuales están vinculados a la creación de la empresa, el alquiler del local y su acondicionamiento, la inversión en el desarrollo de la plataforma digital de SALUD PLUS, además de otros costos detallados en el apéndice K.

Tabla 34

Blueprint Cliente. Adaptado del lienzo del bosquejo del servicio. Fuente: Nielsen Norman Group (1998)

	FASE DE REGISTRO		FASE EJECUCIÓN DE SERVICIO					FASE POST EJECUCIÓN	
Evidencia Física	APP Móvil Salud Plus	Interfaz de registro	Menú de opciones	Programación de servicio	Interfaz de pago	Notificación de programación	Profesional que prestará el servicio	Validación de término de servicio	Calificación de servicio
Acciones de usuario	Ingresar a la plataforma de Salud Plus	Ingresar sus datos personales: nombre, dirección, teléfono, correo electrónico	Selecciona el tipo de servicio o acompañamiento, luego selecciona la especialidad	Selecciona el día, hora y el profesional de la salud disponible	Realiza el pago por el servicio o suscripción	Se recibe una notificación vía correo electrónico con la programación del servicio	Interactúa con el profesional de la salud, le indica lo necesario para ser atendido	Se da término del servicio y se da conformidad de la atención	Se da la calificación vía la plataforma de Salud Plus, se agregan comentarios o recomendaciones
Línea de interacción									
Acciones que ve el cliente	Publicidad de Salud Plus en portales médicos especializados, revistas médicas y redes sociales	Detalle de política de confidencialidad	El usuario añade a carrito de compras los servicios según su preferencia	Navegación rápida e interactiva, guarda preferencias y datos registrados	Calificación de los servicios brindados y de los especialistas	Información del servicio seleccionado y profesional de salud seleccionado	Lista de principales habilidades y capacitaciones del profesional que lo atenderá	Lista de principales habilidades y capacitaciones del profesional que lo atenderá	Interfaz para el registro de observaciones o sugerencias por los servicios brindados en Salud Plus
Línea Visible.									
Acciones que no ve el cliente	Salud Plus cuenta con un servicio de atención, puede ser usado en pc o smartphone	Los datos de los usuarios son almacenados de acuerdo con la política de confidencialidad	El servicio suficientemente disponible con profesionales de la salud	Notifica al profesional de la salud con la información del paciente a atender	Se verifica que el pago se ha realizado correctamente	Se garantiza que la programación se va a realizar y se cumplirá con lo solicitado	El profesional de la salud cuenta con las habilidades necesarias en la especialidad seleccionada, tiene la capacitación suficiente	Retroalimentación al profesional de la salud por la calidad de servicio brindado, según calificación del cliente	Plataforma de reclamos y atención post servicio realizado
Línea Interna									
Procesos de Soporte	-Mantenimiento de la plataforma para el buen funcionamiento -Plan de marketing y publicidad para llegar al mercado meta	Garantizar el buen funcionamiento de la plataforma con el aumento de usuarios registrados en Salud Plus	Capacitación para la atención de los profesionales de la salud mediante la plataforma de Salud Plus	Servicio de programación de atención, disponibilidad de horarios y profesionales de la salud	Mantenimiento de la plataforma para pago fácil e interactivo	Mantenimiento de la base de datos de la plataforma para funcionamiento fluido	Capacitaciones a profesionales de la salud para atención 360 cuidando la cercanía hacia el paciente	Capacitaciones en atención cercana al cliente	Canalizar de forma eficiente la gestión de reclamos, personal administrativo capacitado

### **6.2.3 Simulaciones empleadas para validar las hipótesis de factibilidad**

Se formula una hipótesis respecto al desempeño del plan de marketing, centrado en la captación de nuevos clientes y la rentabilidad de la plataforma SALUD PLUS. El propósito es examinar la relación entre el Costo de Adquisición de Clientes (CAC) y el Valor del Tiempo de Vida del Cliente (VTVC) para evaluar si la inversión realizada por cliente aportará beneficios para la organización.

**H1:** Se espera que la inversión en estrategias de marketing incremente el ratio VTVC/CAC durante los cinco años de evaluación del proyecto. Para validar esta hipótesis, se aplicó una simulación de Montecarlo con hasta 5,000 escenarios, con el objetivo de determinar si dicha relación supera el valor de 3 durante el periodo de evaluación.

- Gasto de marketing: La empresa gastará S/ 124,172.46 en marketing a lo largo del primer año de operaciones.
- Clientes del primer año: La compañía estima adquirir 11,149 clientes en el transcurso del primer año.
- CAC (Costo de Adquisición de Clientes): Esta métrica apoya al proyecto a determinar el importe de dinero que necesita invertir para obtener un nuevo cliente. El CAC equivale a S/ 11.14. Indica que, en promedio, la empresa gastó S/ 11.14 para adquirir un nuevo cliente.
- EBITDA: Es un indicador que muestra los ingresos operativos de una compañía, es decir, el beneficio bruto de la operación, antes de deducir impuestos, intereses, depreciaciones y amortizaciones. El EBITDA del proyecto SALUD PLUS durante el primer año equivale a S/ 781,546.66.
- VTVC (Valor de Tiempo de Vida del Cliente): Esta métrica estima la cantidad de ingresos que un negocio puede obtener de un cliente durante el vínculo comercial. Se calcula al dividir el EBITDA entre el número total de clientes del primer año, que

resulta ser S/ 70.10; por consiguiente, significa que la empresa espera recibir S/ 70.10 de cada cliente durante su permanencia de vinculo comercial.

- VTVC/CAC: Es un indicador que compara el valor de tiempo de un cliente con el costo de adquisición. El resultado debe ser mayor a 1 con la finalidad de que un cliente de que los ingresos que aporta un cliente superen a los costos de adquirir a ese cliente. En el proyecto SALUD PLUS la relación VTVC/CAC es de S/ 6.29, es un buen indicador financiero, ya que, significa que en promedio la empresa adquiere un valor de S/ 6.29 veces el costo de adquisición por cada cliente.

**Tabla 35**

*Simulación de Montecarlo usando el análisis de hipótesis*

Análisis de sensibilidad	Crecimiento	VTVC	CAC
	0.00	<b>70.10</b>	<b>11.14</b>
	-2.00	<b>-70.10</b>	<b>-11.14</b>
	-1.50	<b>35.05</b>	<b>5.57</b>
	1.50	<b>87.62</b>	<b>13.92</b>
	2.00	<b>262.87</b>	<b>41.77</b>
	Promedio	<b>77.11</b>	<b>12.25</b>
	DesvEstand	<b>120.53</b>	<b>19.15</b>

**Tabla 36**

*Cálculo del VTC y CAC*

Detalle	CAC
Gasto en marketing	S/ 124,172.46
Cientes del 1er año	11149
CAC	S/ 11.14
Detalle	VTVC
EBITDA	S/ 781,546.66
Cientes del 1er año	11149
VTVC	S/ 70.10
VTVC / CAC	S/ 6.29

La hipótesis propone que la correspondencia entre VTVC y CAC es de 6:1, con una probabilidad por encima del 100% que se cumpla lo estimado. Esto permite identificar que la hipótesis logra cumplirse, dado que cuenta con una relación de 6:1, con una probabilidad de 100%.

**Tabla 37***Escenarios de la prueba de marketing*

	Escenarios basados en la demanda		
	Pesimista -80%	Conservador 100%	Optimista 120%
VTVC	S/ 56.08	S/ 70.10	S/ 84.12
CAC	S/ 11.14	S/ 11.14	S/ 11.14
VTVC/CAC	S/ 5.04	S/ 6.29	S/ 7.55
Nivel >3.00	100.00%	100.00%	100.00%

**6.2.4 Sustento legal**

El Perú, por ser una economía de libre mercado y apoyo a la inversión privada ha permitido que distintas empresas mediante las plataformas electrónicas y aplicativos móviles puedan prestar sus servicios; sin embargo, a la fecha no hay una ley que regule las operaciones para este nuevo segmento de negocio. El estado peruano a través de sus instituciones viene trabajando en proyectos de ley con la finalidad de poder establecer un mecanismo legal de regulación para este modelo de negocio.

Así mismo, SALUD PLUS será un emprendimiento en la cual para brindar la propuesta de valor a los clientes se utilizará como herramienta la plataforma digital y, por último, para evitar contingencias legales a futuro en los contratos de servicios con los médicos y terapeutas se establecerá la delimitación de responsabilidades entre cada una de las partes; ya que, como empleador sólo puede asumir responsabilidad solidaria ante los terceros.

**6.3. Validación de la Viabilidad de la Solución**

Para poder evaluar la viabilidad financiera de la solución propuesta, se realizó un análisis prospectivo a mediano y largo plazo que abarcó un intervalo de tiempo de cinco años. Con el objetivo de validar la hipótesis de alcanzar el rendimiento esperado al final del quinto año, se llevó a cabo una simulación de Montecarlo, aplicando esta técnica al cálculo

del Valor Actual Neto (VAN) correspondiente a ese periodo de cinco años. Así mismo, los detalles de esta simulación se explicarán en la sección 6.3.3.

### **6.3.1. Presupuesto de inversión**

El presupuesto de inversión del proyecto incluye las categorías financieras que se detallan a continuación.

- Inversiones Fijas, Intangibles y Anticipos: En esta categoría incluyen las inversiones tangibles (computadoras y equipos), intangibles (como la plataforma y licencias) y anticipos realizados, que en total suma el importe de S/ 58,300.00.
- Capital de trabajo: El importe asciende a S/ 180,459.91, este monto representa el dinero que necesita tener disponible la compañía para cubrir con sus obligaciones actuales a corto plazo, incluye aspectos como alquileres, sueldos, impuestos y otros gastos necesarios de la actividad operativa del proyecto.
- Inversión Total: Se debe sumar las inversiones fijas, los intangibles, anticipos con el capital de trabajo y se alcanza una inversión total de S/ 238,759.91. Esta cantidad representa la inversión inicial total necesaria para poner en marcha el proyecto de SALUD PLUS. (Ver tabla 36).
- Aporte de los socios: Cada uno de los socios tiene una participación del 25% del total del proyecto, el capital de los cuatro inversores representa el 50% del total de la inversión inicial, siendo el monto de S/ 119, 379.96.
- Préstamos: El proyecto consiguió un préstamo de los socios que cubre el 50% de la inversión total, equivalente al importe de S/ 119,379.96.

**Tabla 38***Presupuesto de inversión*

Inversiones fijas	S/18,000.00
Intangibles	S/36,000.00
Anticipos	S/4,300.00
<b>Inversiones Fijas + Intangibles + Anticipos</b>	<b>S/58,300.00</b>
<b>Capital de trabajo</b>	<b>S/180,459.91</b>
<b>Inversión total</b>	<b>S/238,759.91</b>
<b>Prestamo (50%)</b>	<b>S/119,379.96</b>
<b>Aporte propio (50%)</b>	<b>S/119,379.96</b>

**6.3.2. Análisis financiero**

El Valor Actual Neto (VAN) de la inversión es de S/ 3,440,867.81, lo que demuestra que el proyecto genera un flujo de ingresos positivo a lo largo del tiempo. La Tasa Interna de Retorno (TIR) es del 266.53%, lo cual indica que la propuesta de Salud Plus es altamente rentable y ofrece un retorno considerable sobre la inversión. El análisis se realizó utilizando un Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) del 12.41%, que se emplea como la tasa de descuento para calcular el VAN (ver tabla 41). Esto sugiere que el proyecto debe generar ingresos superiores al 12.41% para ser considerado viable. La inversión inicial asciende a S/ 238,759.91, lo cual supone que el 50% proviene de los aportes de capital los socios, mientras que el restante 50% será cubierto mediante créditos obtenidos por los socios de entidades financieras, en calidad de personas naturales. Además, el Índice de Rentabilidad es de 14.41, lo que también es un indicador clave de la rentabilidad del proyecto, ya que debe ser mayor a 1 para ser considerado favorable.

Tabla 39

Proyección de ventas anuales (2025 - 2029), expresado en soles.

Detalle	2025	2026	2027	2028	2029
Poblacion total	12,000,000	12,120,000	12,241,200	12,363,612	12,487,249
Mercado meta	120,000	121,200	244,824	370,908	374,617
Participación en el mercado	0.09%	0.12%	0.15%	0.20%	0.26%
Cantidad de clientes	11149	14494	18843	24496	31845
Ventas S/	S/ 2,257,681.12	S/ 2,934,985.45	S/ 3,815,481.09	S/ 4,960,125.42	S/ 6,448,163.04

Tabla 40

Flujo de caja anual del accionista (2025 - 2029), expresado en soles

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>VENTAS</b>		S/ 2,257,681.12	S/ 2,934,985.45	S/ 3,815,481.09	S/ 4,960,125.42	S/ 6,448,163.04
Costos		-S/ 1,279,902.00	-S/ 1,631,096.84	-S/ 2,087,650.13	-S/ 2,681,169.41	-S/ 3,452,744.48
<b>Margen Bruto</b>		<b>S/ 977,779.12</b>	<b>S/ 1,303,888.61</b>	<b>S/ 1,727,830.96</b>	<b>S/ 2,278,956.00</b>	<b>S/ 2,995,418.56</b>
Gastos fijos - Administrativos		-S/ 196,232.46	-S/ 233,484.20	-S/ 281,911.46	-S/ 344,866.90	-S/ 426,708.97
<b>EBITDA</b>		<b>S/ 781,546.66</b>	<b>S/ 1,070,404.41</b>	<b>S/ 1,445,919.50</b>	<b>S/ 1,934,089.11</b>	<b>S/ 2,568,709.60</b>
Amortización de inversiones		-S/ 7,200.00	-S/ 7,200.00	-S/ 7,200.00	-S/ 7,200.00	-S/ 7,200.00
Depreciación		-S/ 4,280.00	-S/ 4,280.00	-S/ 4,280.00	-S/ 4,280.00	-S/ 4,280.00
<b>EBIT</b>		<b>S/ 770,066.66</b>	<b>S/ 1,058,924.41</b>	<b>S/ 1,434,439.50</b>	<b>S/ 1,922,609.11</b>	<b>S/ 2,557,229.60</b>
Impuesto a la renta (29.5%)		-S/ 227,169.66	-S/ 312,382.70	-S/ 423,159.65	-S/ 567,169.69	-S/ 754,382.73
NOPAT		S/ 542,896.99	S/ 746,541.71	S/ 1,011,279.85	S/ 1,355,439.42	S/ 1,802,846.87
Depreciación y amortización		S/ 11,480.00	S/ 11,480.00	S/ 11,480.00	S/ 11,480.00	S/ 11,480.00
(-)ΔNOWC						
Inversión Inicial		-S/ 238,759.91				
<b>Flujo de caja Libre</b>	<b>-S/ 238,759.91</b>	<b>S/ 554,376.99</b>	<b>S/ 758,021.71</b>	<b>S/ 1,022,759.85</b>	<b>S/ 1,366,919.42</b>	<b>S/ 1,814,326.87</b>
Prestamo		S/ 119,379.96				
Pago de Intereses		-S/ 9,906.20	-S/ 8,227.63	-S/ 6,409.77	-S/ 4,441.06	-S/ 2,308.99
Escudo fiscal de los intereses		S/ 2,922.33	S/ 2,427.15	S/ 1,890.88	S/ 1,310.11	S/ 681.15
Amortizaciones de los préstamos		-S/ 20,228.52	-S/ 21,907.09	-S/ 23,724.95	-S/ 25,693.66	-S/ 27,825.73
<b>Flujo de caja del accionista (FCA)</b>	<b>-S/ 119,379.96</b>	<b>S/ 527,164.60</b>	<b>S/ 730,314.14</b>	<b>S/ 994,516.01</b>	<b>S/ 1,338,094.81</b>	<b>S/ 1,784,873.30</b>

Tabla 41

Estado de Resultados (2025 - 2029), expresado en soles.

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ventas		S/ 2,257,681	S/ 2,934,985	S/ 3,815,481	S/ 4,960,125	S/ 6,448,163
Costo de ventas		-S/ 1,279,902	-S/ 1,631,097	-S/ 2,087,650	-S/ 2,681,169	-S/ 3,452,744
<b>Utilidad bruta</b>		<b>S/ 977,779</b>	<b>S/ 1,303,889</b>	<b>S/ 1,727,831</b>	<b>S/ 2,278,956</b>	<b>S/ 2,995,419</b>
Gastos fijos - Administrativos		-S/ 196,232	-S/ 233,484	-S/ 281,911	-S/ 344,867	-S/ 426,709
<b>EBITDA</b>		<b>S/ 781,547</b>	<b>S/ 1,070,404</b>	<b>S/ 1,445,919</b>	<b>S/ 1,934,089</b>	<b>S/ 2,568,710</b>
Depreciación +amortizacion		-S/ 11,480	-S/ 11,480	-S/ 11,480	-S/ 11,480	-S/ 11,480
<b>Utilidad Operativa (EBIT)</b>		<b>S/ 770,067</b>	<b>S/ 1,058,924</b>	<b>S/ 1,434,439</b>	<b>S/ 1,922,609</b>	<b>S/ 2,557,230</b>
Gastos financieros		-S/ 9,906	-S/ 8,228	-S/ 6,410	-S/ 4,441	-S/ 2,309
<b>Utilidad (pérdida) antes de IR</b>		<b>S/ 760,160</b>	<b>S/ 1,050,697</b>	<b>S/ 1,428,030</b>	<b>S/ 1,918,168</b>	<b>S/ 2,554,921</b>
Impuesto a la renta (29.5%)		-S/ 224,247	-S/ 309,956	-S/ 421,269	-S/ 565,860	-S/ 753,702
<b>Utilidad neta</b>		<b>S/ 535,913</b>	<b>S/ 740,741</b>	<b>S/ 1,006,761</b>	<b>S/ 1,352,308</b>	<b>S/ 1,801,219</b>

**Tabla 42**

*Estado de situación financiera (2025 - 2029), expresado en soles.*

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>ACTIVOS</b>						
Efectivo		S/ 717,924.51	S/ 1,448,238.65	S/ 2,442,754.66	S/ 3,780,849.47	S/ 5,565,722.77
Activos fijos		S/ 48,000.00	S/ 48,000.00	S/ 48,000.00	S/ 48,000.00	S/ 48,000.00
Depreciación		-S/ 4,280.00	-S/ 8,560.00	-S/ 12,840.00	-S/ 17,120.00	-S/ 21,400.00
Amortización		-S/ 7,200.00	-S/ 14,400.00	-S/ 21,600.00	-S/ 28,800.00	-S/ 36,000.00
<b>Total activos</b>		<b>S/ 754,444.51</b>	<b>S/ 1,473,278.65</b>	<b>S/ 2,456,314.66</b>	<b>S/ 3,782,929.47</b>	<b>S/ 5,556,322.77</b>
<b>PASIVOS</b>						
Deuda (prestamo bancario)		S/ 99,151.43	S/ 77,244.34	S/ 53,519.39	S/ 27,825.73	S/ 0.00
<b>Total pasivos</b>		<b>S/ 99,151.43</b>	<b>S/ 77,244.34</b>	<b>S/ 53,519.39</b>	<b>S/ 27,825.73</b>	<b>S/ 0.00</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital social		S/ 119,379.96	S/ 119,379.96	S/ 119,379.96	S/ 119,379.96	S/ 119,379.96
Resultado acumulados		S/ 535,913.12	S/ 1,276,654.35	S/ 2,283,415.31	S/ 3,635,723.78	S/ 5,436,942.81
<b>Total patrimonio</b>		<b>S/ 655,293.08</b>	<b>S/ 1,396,034.31</b>	<b>S/ 2,402,795.27</b>	<b>S/ 3,755,103.74</b>	<b>S/ 5,556,322.77</b>
<b>Pasivo + Patrimonio</b>		<b>S/ 754,444.51</b>	<b>S/ 1,473,278.65</b>	<b>S/ 2,456,314.66</b>	<b>S/ 3,782,929.47</b>	<b>S/ 5,556,322.77</b>

Resultados obtenidos:

- El Valor Actual Neto (VAN) en la categoría de flujo de caja libre (FCL) equivale a S/ 3,440,867.81.
- En el flujo de caja libre luego de los impuestos, el VAN es de S/ 3,205,895.38.
- La Tasa Interna de Retorno para los socios es de 266.53%. En cambio, la Tasa Interna de Retorno ajustado al riesgo es de 475.96%.
- La inversión inicial requerida para comenzar el proyecto equivale a S/ 238,759.91.
- El periodo de recuperación de la inversión (PAYBACK) es de 0.30 años.

**Tabla 43**

*Valoración del negocio - Valor Actual Neto*

Detalle	Valor
COK Soles	18.98%
WACC	12.41%
<b>VAN (FCL)</b>	S/ 3,440,867.81    \$ 924,715.88
<b>VAN (EFCL)</b>	S/ 3,205,895.38    \$ 861,568.23
<b>TIRe</b>	266.53%
<b>TIRf</b>	475.96%
Inversion total	S/ 238,760
<b>PAYBACK años</b>	0.30

**Tabla 44***Modelo CAPM*

Detalle	Datos
Costo del capital promedio (CAPM)	14.67%
Costo de la deuda (COK en dólares)	17.01%
Tasa del impuesto a la renta	29.50%
El peso de la deuda (Wd) en la estructura de capital	50.00%
El peso del capital propio (We) en la estructura de capital	50.00%

Con los siguientes datos, el WACC se ha calculado en la tasa del 12.41% (ver apéndice) lo que significa que es el retorno mínimo que la compañía debe generar sobre sus inversiones para retribuir a los socios, accionistas y acreedores.

### **6.3.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis**

**6.3.3.1 Hipótesis sobre simulación del van.** Tal y como se mencionó previamente, con el fin de validar la viabilidad de la solución planteada en el proyecto, se realizó una simulación de Montecarlo. Los resultados obtenidos se basaron en una proyección realista del flujo de efectivo. A continuación, se presentan los hallazgos de la simulación.

- Hipótesis 1: Se cree que el modelo de negocio del proyecto, enfocado en brindar un acompañamiento 360 a los pacientes con enfermedades crónicas, generará beneficios relevantes que respaldan la inversión inicial de los socios aportantes, demostrado por un valor Actual Neto mayor a S/ 2,900,000.00.
- Hipótesis 2: Se cree que, mediante la simulación del Valor Actual Neto (VAN), se evidenciará que los beneficios proyectados convierten este proyecto en una inversión rentable, con alta probabilidad de éxito superior al 90%. Esta hipótesis se fundamenta en la creciente demanda por una mejora en la calidad de los servicios

de salud y bienestar para pacientes con enfermedades crónicas, así como en la tendencia ascendente del uso de tecnología por parte de este segmento demográfico.

Con respecto a los resultados de la simulación, la tabla 43 mostró que existe un riesgo aproximado del 8% de adquirir un Valor Actual Neto (VAN) inferior a S/ 2,900,000.00 o su equivalente en dólares, lo cual valida la hipótesis planteada. Por consiguiente, de acuerdo con los resultados obtenidos, se puede concluir que el proyecto de SALUD PLUS presenta significativas oportunidades para ser un modelo de negocio rentable y viable.

**Tabla 45**

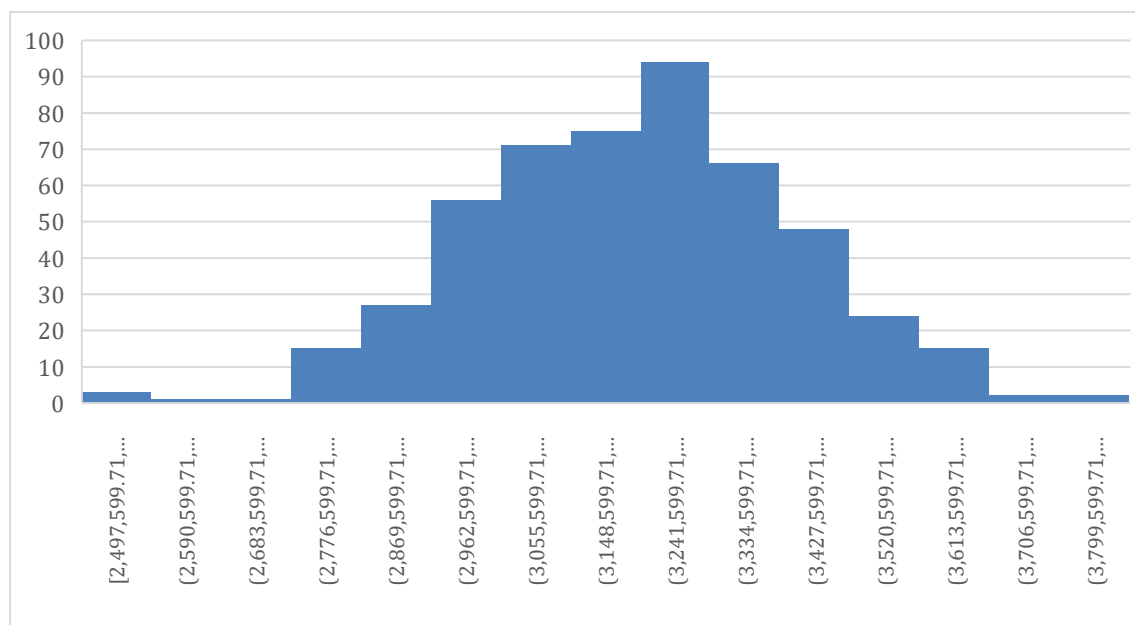
*Simulación de Montecarlo de la Viabilidad Financiera*

*Simulación Monte Carlo para el VAN de SALUDPLUS*

Periodos	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Flujo de caja neto	-S/ 238,759.91	S/ 554,376.99	S/ 758,021.71	S/ 1,022,759.85	S/ 1,366,919.42	S/ 1,814,326.87
Promedio ponderado de capital	12.41%					
Valor Actual Neto (VAN)	S/ 3,440,867.81					
Tasa Interna de Retorno (TIR)	266.53%					
Periodo de retorno (en años)	0.30					
Para obtener la desviación estándar deben probarse varios escenarios	VAN-Promedio <b>S/ 3,227,723.25</b>	VAN-Desviación estandar <b>S/ 210,356.19</b>				
Primera simulacion	<b>S/ 3,545,255.46</b>					
VAN promedio simulado	<b>S/ 3,227,185.74</b>					
VAN desviación estándar simulada	<b>S/ 212,559.14</b>					
VAN mínimo	<b>S/ 2,323,678.73</b>					
VAN máximo	<b>S/ 3,990,266.10</b>					
Riesgo de pérdida: VAN < S/ 2,900,000	<b>5.9%</b>					

Tabla 46

Histograma de la simulación de Montecarlo de SALUD PLUS



Con base en los resultados de las pruebas de hipótesis, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- Deseabilidad:** La aplicación SALUD PLUS ha demostrado ser atractiva para adultos de entre los 35 y 50 años, mostrando una alta tasa de aceptación entre los usuarios durante la prueba de usabilidad. El diseño intuitivo y sencillo de la aplicación, combinado con la apreciación favorable de los servicios que brinda, la vuelve atractiva para este segmento de edad. Asimismo, se ha demostrado que los usuarios están dispuestos a utilizar y pagar por el servicio, lo que indica un posible potencial de rentabilidad para el proyecto.
- Factibilidad:** La simulación de Montecarlo indicó que la inversión en marketing podría incrementar significativamente el EBITDA por usuario y el ratio VTVC/CAC en los primeros cinco años del proyecto, lo que sugiere que la estrategia de marketing propuesta es eficaz y que el proyecto podría generar un retorno económico significativo. Véase tabla 43.

- **Viabilidad:** Los resultados de las simulaciones muestran que el modelo de negocio es viable y presenta un alto potencial de rentabilidad, con un Valor Actual Neto (VAN) que supera los S/ 2,900,000.00 y una pérdida inferior al 10%.

En conclusión, la aplicación SALUD PLUS representa una solución atractiva, factible y viable para fomentar un estilo de vida saludable sin requerir el traslado físico de los adultos con enfermedades crónicas en el distrito de San Borja, Lima. Se prevé que su implementación tenga un impacto positivo en la calidad de vida de estas personas, al mismo tiempo que ofrezca beneficios económicos para los inversores. No obstante, es importante señalar que los resultados actuales son preliminares y están basados en estimaciones que deberán ser verificadas conforme avance la ejecución del proyecto.

#### 6.4. Resumen

Se formularon tres hipótesis para validar la deseabilidad de la solución de SALUD PLUS. La primera, que los participantes con enfermedades crónicas de 35 a 50 años en San Borja podrán reservar citas en la plataforma en menos de 4 minutos de manera satisfactoria, estarían dispuestos a solicitar el servicio y tendrían interés en recibir información sobre el acompañamiento que otorga la plataforma. Segundo sobre el experimento de la prueba de la usabilidad las métricas cumplieron con los objetivos establecidos. Los participantes consideran que la plataforma es práctica, sencilla y amigable, sugiriendo la inclusión de servicios adicionales, como charlas más frecuentes y descuentos en centros de consumo y, por último, el objetivo era comprobar si los participantes estuviesen dispuestos a solicitar el servicio de SALUD PLUS. Su comportamiento con la plataforma superó el 80% después de la charla informativa, se observará que, al mejorar la comunicación sobre la funcionalidad, los usuarios aumentarán su posición en el uso.

SALUD PLUS busca posicionarse como una solución innovadora en atención médica digital, combinando medicina tradicional y complementaria con un enfoque integral 360°. El plan de marketing incluye estrategias de fidelización, alianzas estratégicas y precios competitivos para captar un segmento amplio de pacientes con enfermedades crónicas. Además, se priorizan canales digitales y tácticas de promoción creativas para maximizar su alcance y aceptación. Por otro lado, el plan de operaciones garantiza una experiencia fluida para los usuarios y considera el contexto normativo local, fortaleciendo su viabilidad como modelo de negocio disruptivo.

Finalmente, para la viabilidad financiera de la solución se hizo por un periodo de cinco años. La simulación confirmó que existe un riesgo del 8% de un VAN sea inferior a S/ 2,900,000.00. Además, el diseño de la aplicación ha demostrado aceptación en adultos de 35-50 años. La inversión en marketing sería significativamente el rendimiento financiero. Se concluye que SALUD PLUS es atractivo, factible y viable, con beneficios económicos y sociales para pacientes crónicos en San Borja, Lima.

## Capítulo VII. Solución Sostenible

Este capítulo destaca la relevancia social de SALUD PLUS y su impacto en los ODS 3, 8 y 12 mediante una plataforma digital. Ofrece acompañamiento integral para tratar enfermedades crónicas, fomenta empleo conectando profesionales de salud con usuarios y promueve una gestión sostenible de recursos.

Además, el proyecto mejora la calidad de vida de los pacientes crónicos y su entorno, generando empleo e ingresos para médicos y terapeutas. También busca expandirse a otras ciudades mientras reduce costos sociales como el transporte, optimizando el acceso a servicios de salud.



Figura 31

Flourishing Business Canvas cliente

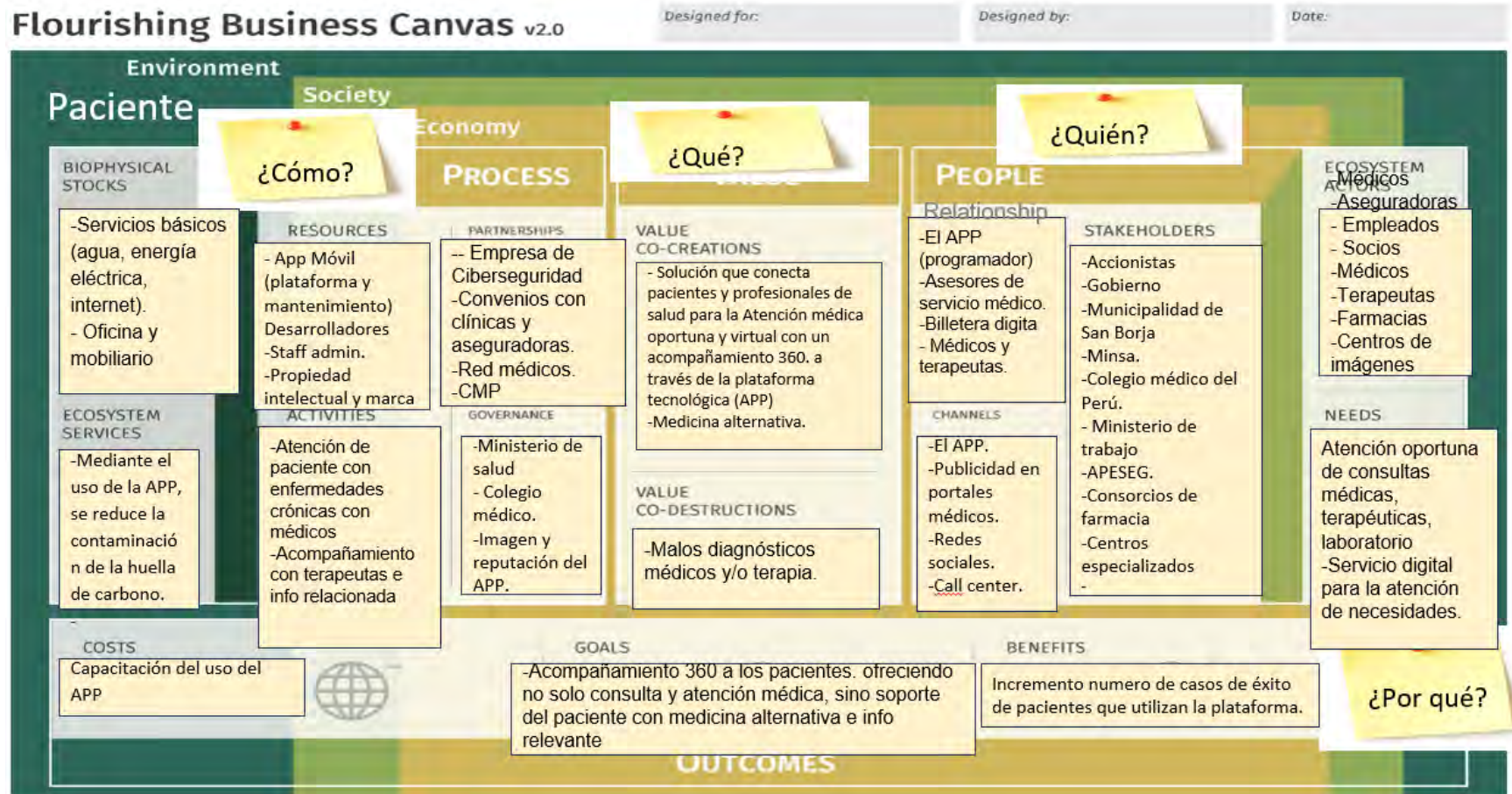
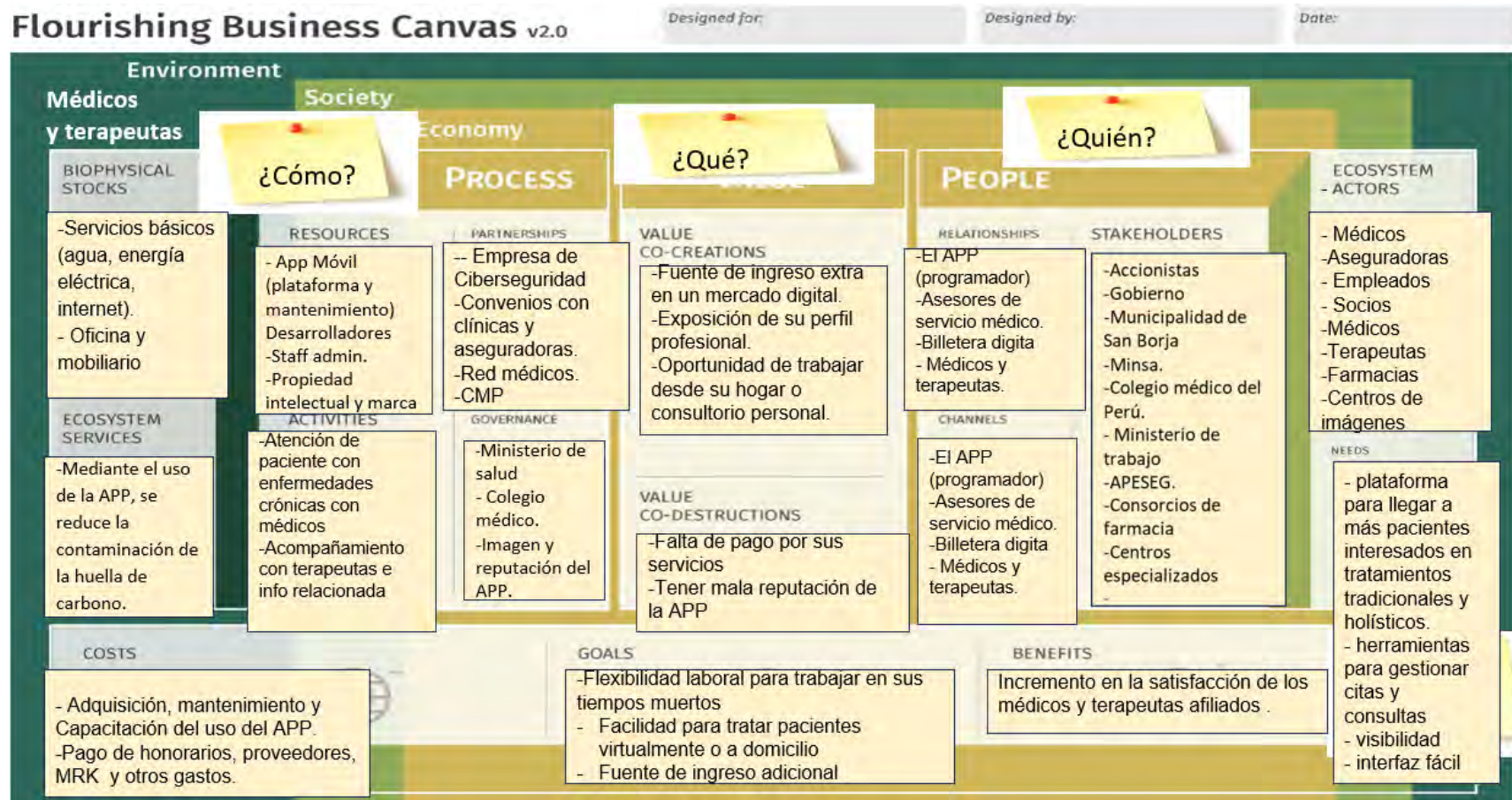


Figura 32

Flourishing Business Canvas Médicos y terapeutas



### 7.1. Relevancia Social de la Solución

Respecto a esta sección, se trabajará en base a 2 fases, la primera se centrará en identificar los objetivos de las ODS impactadas e identificar su relación con el desarrollo de SALUD PLUS.

- **ODS 3** (Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades): A través de SALUD PLUS, se busca impactar esta ODS por medio de brindar un servicio de calidad para el tratamiento de las enfermedades crónicas, dando énfasis en el acompañamiento 360 a los usuarios.
- **ODS 8** (Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos): Al ser un nexo entre médicos/terapeutas con los usuarios, SALUD PLUS genera oportunidades laborales que apoyarán a cumplir el objetivo de esta ODS.
- **ODS 12** (Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles): Un impacto significativo de la plataforma virtual será la de buscar una gestión sostenible y eficiencia en los recursos.

Como segunda fase, se trabajará e identificará el impacto en las metas de cada una. SALUD PLUS cuenta con 9 metas impactadas, las cuales se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 47

## Metas impactadas Salud Plus

METAS	INDICADOR Y MOVILIZACIÓN
ODS 3: Salud y Bienestar	
Objetivo: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	
3.8	Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos
Impacto	Promueve la atención a pacientes de enfermedades crónicas de forma universal, dada la practicidad de la modalidad de prestación de los servicios de atención, usa la herramienta de atención virtual para el libre acceso desde la comodidad de los hogares y sin necesidad de traslados.
3.C	Aumentar sustancialmente la financiación de la salud y la contratación, el desarrollo, la capacitación y la retención del personal sanitario en los países en desarrollo, especialmente en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo
Impacto	Genera la contratación de profesionales de la salud bajo modalidad de servicios virtual y física. De esta manera innovadora busca desarrollar contratación con menores recursos invertidos en infraestructura, pero mayores recursos asignados a los profesionales por sus servicios.
3.D	Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial.
Impacto	Promueve el control de enfermedades crónicas basado en métricas almacenadas en la plataforma digital de SALUD PLUS. En base a ello aporta a la toma de decisiones de alerta preventiva de enfermedades crónicas y sus consecuencias.
ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico	
Objetivo: Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos	
8.2	Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra.
Impacto	Busca una estrategia comercial innovadora que incluya los servicios médicos y terapeutas de medicina complementaria, ofreciendo una propuesta que genere un alto nivel de productividad.
8.5	De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.

Impacto	Promueve un espacio de trabajo virtual donde hay facilidad de los profesionales con habilidades especiales para atención desde la comodidad de sus hogares, evitando traslados que pudieran generar riesgos. Asimismo, genera igualdad en remuneraciones independientemente de la condición del profesional.
8.8	Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios.
Impacto	Brinda un lugar de trabajo donde se respetan los derechos laborales de todos sus integrantes, el entorno de la plataforma se encuentra con la protección de datos y mantiene confidencialidad de las atenciones.
8.B	De aquí a 2020, desarrollar y poner en marcha una estrategia mundial para el empleo de los jóvenes y aplicar el Pacto Mundial para el Empleo de la Organización Internacional del Trabajo.
Impacto	Promueve la contratación de servicios de profesionales de diversas especialidades como soporte, profesionales en informática, salud, administración. Asimismo, la escalabilidad brinda la posibilidad de incrementar en el tiempo la cantidad de profesionales a contratar.
ODS 12: Producción y consumo responsable	
Objetivo: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles	
12.2	De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.
Impacto	Proporciona un uso reducido de recursos naturales para los usuarios al tomar un servicio de atención virtual en lugar de uno presencial. Reduce el consumo energético por traslado físico.
12.A	Ayudar a los países en desarrollo a fortalecer su capacidad científica y tecnológica para avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles.
Impacto	Ofrece una alternativa tecnológica con modalidad de atención virtual en su mayoría de servicios, aportando de esta forma a preservar recursos como el consumo energético por traslado bajo modalidad de atención médica presencial.

Según las metas trabajadas se puede llegar a la conclusión que SALUD PLUS es una empresa sostenible y responsable con el medio ambiente y la sociedad, dado que impacta en 9 metas de los objetivos de desarrollo sostenible identificados.

**Tabla 48**

*Impacto en las ODS identificadas*

ODS	# metas	# metas impactadas	TSRI
3	9	3	33%
8	9	4	44%
12	8	2	25%

## 7.2 Rentabilidad Social de la Solución

Siendo Lima Perú la ciudad con más tráfico en Latinoamérica (Tom Traffic, 2024), El VAN social calculado para el proyecto es muy relevante y equivale al importe de S/ 20,330,804.11 o \$ 5,491,843.36 con la proyección de beneficios y costos sociales a 5 años y con una tasa de descuento social (TSD) del 8%, el cual representa el costo de oportunidad en los que se incurre para financiar el proyecto. Dentro de los beneficios sociales se ha tomado el ahorro de tiempo para los usuarios al atenderse de manera virtual con la propuesta de valor que ofrece SALUD PLUS valorizado en S/ 10.95 por hora, de la misma manera que la TSD son parámetros recomendados por el Ministerios de Economía y Finanzas (MEF). Otro beneficio social son los ahorros en el valor del transporte o combustible que el usuario hubiera gastado si tuviera una cita médica presencial y reflejado en importes equivalentes a S/ 15.00 en promedio por cada servicio de movilidad. Los detalles de los beneficios y costos sociales (ver tablas 46 y 47). La fórmula para calcular el VANS es la siguiente:

$$VAN_{social} = \sum_{t=0}^N \frac{(Beneficios\ sociales - Costos\ sociales)_t}{(1+TDS)^t} = \text{USD } 5,491,843.36$$

Donde N es el horizonte de evaluación de proyecto y t es el periodo.

### 7.2.1 Beneficios sociales

El modelo de negocio de SALUD PLUS considera iniciar operaciones brindando citas médicas online y servicios de acompañamiento 360 a personas con enfermedades crónicas desde el mes uno al doce, luego buscará la escalabilidad en otras ciudades espejo. Por otro lado, se va a generar un impacto positivo en los pacientes, familias y otros vinculados. Adicionalmente a ello, se genera empleo e ingreso para los médicos y terapeutas.

Entre los principales indicadores se tiene el ahorro de tiempo de traslados y el costo de movilidad para trasladarse a la cita.

**Tabla 49***Estimación de beneficios sociales al año*

Tiempo ahorrado en ir y regresar a la cita medica					
Ahorro en gasto por servicio de movilidad en ir y regresar a la cita medica					
Criterio	2025	2026	2027	2028	2029
Cantidad de clientes	11,149	14,494	18,842	24,494	31,843
Pedidos por persona	12	12	12	12	12
Total de pedidos	133,789	173,925	226,103	293,933	382,113
Costo hora del cliente	S/ 10.95	S/ 10.95	S/ 10.95	S/ 10.95	S/ 10.95
Tiempo ahorrado del cliente en horas(traslado)	2	2	2	2	2
<b>Valor total de tiempo ahorrado</b>	<b>S/ 2,928,747.88</b>	<b>S/ 3,807,372.24</b>	<b>S/ 4,949,583.91</b>	<b>S/ 6,434,459.09</b>	<b>S/ 8,364,796.81</b>
Numero de servicios de taxi	24	24	24	24	24
Valor del servicio de taxi ahorrados por el cliente	S/ 15.00	S/ 15.00	S/ 15.00	S/ 15.00	S/ 15.00
<b>Valor total en transporte</b>	<b>S/ 4,013,655.32</b>	<b>S/ 5,217,751.92</b>	<b>S/ 6,783,077.49</b>	<b>S/ 8,818,000.74</b>	<b>S/ 11,463,400.97</b>
<b>Valor total de los beneficios sociales</b>	<b>S/ 6,942,403.20</b>	<b>S/ 9,025,124.16</b>	<b>S/ 11,732,661.41</b>	<b>S/ 15,252,459.83</b>	<b>S/ 19,828,197.78</b>

**7.2.2 Costos Sociales**

Dentro de los costos sociales más relevantes se ha considerado la reducción de los ingresos del sector transporte. El principal indicador es el valor del servicio de taxi extraído del mercado en particular de las empresas de aplicativo móvil.

**Tabla 50***Estimación de costos sociales al año*

Reducción de ingresos para el sector transporte (Taxi)					
Criterio	2025	2026	2027	2028	2029
Cantidad de clientes	11,149	14,494	18,842	24,494	31,843
Pedidos por persona	12	12	12	12	12
Numero de servicios de taxi	24	24	24	24	24
Valor del servicio de taxi ahorrados por el cliente	S/ 15.00	S/ 15.00	S/ 15.00	S/ 15.00	S/ 15.00
<b>Valor total de los costos sociales</b>	<b>S/ 4,013,655.32</b>	<b>S/ 5,217,751.92</b>	<b>S/ 6,783,077.49</b>	<b>S/ 8,818,000.74</b>	<b>S/ 11,463,400.97</b>

**Tabla 51***Cálculo del VAN Social*

Años de operación	2025	2026	2027	2028	2029
<b>BENEFICIO TOTAL</b>	S/ 6,942,403.20	S/ 9,025,124.16	S/ 11,732,661.41	S/ 15,252,459.83	S/ 19,828,197.78
<b>COSTO TOTAL</b>	S/ 4,013,655.32	S/ 5,217,751.92	S/ 6,783,077.49	S/ 8,818,000.74	S/ 11,463,400.97
<b>FLUJO DE CAJA SOCIAL</b>	<b>S/ 2,928,747.88</b>	<b>S/ 3,807,372.24</b>	<b>S/ 4,949,583.91</b>	<b>S/ 6,434,459.09</b>	<b>S/ 8,364,796.81</b>
TASA DE DESCUENTO	8%				
VAN SOCIAL	S/ 20,330,804.11				
VAN SOCIAL	\$5,491,843.36				

El VAN Social (Valor Actual Neto Social) equivale al importe de S/ 20,330,804.11 soles. Esto representa el valor actual neto de los beneficios sociales que va a generar el

modelo de negocio durante el periodo estimado; por lo tanto, el proyecto tiene impactos positivos relevantes en la calidad de vida de los pacientes con enfermedades crónicas.

### 7.3. Resumen

Con el proyecto se va a impactar a 3 ODS, la primera vinculada a la ODS 3, en la cual se busca garantizar una vida sana mediante un servicio de calidad para tratar enfermedades crónicas con acompañamiento integral. La segunda es la ODS 8, donde promueve el crecimiento económico inclusivo, generando oportunidades laborales al conectar médicos/terapeutas con usuarios y, por último, la ODS 12, en la que se busca fomentar un consumo y producción sostenibles mediante la gestión eficiente de recursos en la plataforma.

Por otro lado, siendo Lima, la ciudad con más tráfico en Latinoamérica, el VAN social del proyecto es S/ 20,330,804.11 (\$5,491,843.36) a 5 años con un TSD del 8%. Los beneficios incluyen ahorro de tiempo (S/ 10.95/hora) y transporte (S/ 15.00/cita), según parámetros del MEF. Siendo los beneficios sociales muy superiores a los costos, lo cual significa que va a generar un alto impacto social en este segmento de población.

## Capítulo VIII. Decisión e Implementación

### 8.1. Plan de Implementación

Como proyecto, se trabajó un diagrama de Gantt para la implementación de SALUD PLUS (Figura 32) se ha considerado un tiempo de 12 semanas en donde se incluye los procesos constitución, implementación y desarrollo.

Etapa de pre-requisitos: Las primeras 6 semanas están destinadas a formación del proyecto y cumplimiento de requisitos legales para el funcionamiento del negocio.

Las actividades desarrolladas serán responsabilidad de los 4 accionistas, cuyas especialidades soportan cada una de las actividades. No se contratará personal tercero, en cuanto el trabajo en equipo va acorde a las necesidades de la empresa se dispondrá de un responsable según especialidad del socio, la persona especializada en contabilidad se encargará de la formación de minuta, escritura pública, inscripción de ruc, inscripción en SUNARP. Los otros 3 socios participan más activamente en la definición de recursos para iniciar las operaciones. Sin embargo; participan como apoyo al socio especialista en contabilidad.

- Etapa de inicio del proyecto: Se desarrollará durante 12 semanas, en esta etapa se comienza con el reclutamiento del personal a participar, el staff de profesionales iniciales y se inicia la plataforma digital de SALUD PLUS, así como a su promoción para darla a conocer y generar alianzas con otras empresas para generar beneficio colectivo. También se ejecuta la habilitación de la locación física administrativa. Ya se inician las operaciones de la empresa. El director médico estará a cargo de liderar el filtro de selección de los profesionales de la salud, ya que ellos vienen a ser pieza fundamental en el desarrollo de las operaciones de la empresa.

Para el desarrollo de la plataforma web, se dispondrá de contratación de personal tercero especializado en informática, tomando como concepto base los diagramas de flujo desarrollados en la sección Plan de Operaciones.

- Etapa de marketing y publicidad: Durante 6 semanas y una vez establecida la operación de SALUD PLUS, se destinarán recursos para promocionar principalmente en portales relacionados al sector salud y redes sociales. Se buscará la promoción por influencers para generar mayor llegada al público objetivo.

Las primeras gestiones serán trabajadas por los 4 socios; sin embargo, dadas las funciones se requerirá la contratación de personal especializado en temas relevantes para la operación.

**Figura 33**

*Diagrama de Gantt Salud de Plus*

	MES 1				MES 2				MES 3			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
<b>ACCIONES POR TRABAJAR</b>												
<b>PRE- REQUISITOS</b>												
Planificación del proyecto	■											
Definición de recursos	■											
Alquiler de oficina	■											
Constitución de la empresa		■	■	■	■							
- Búsqueda y reserva de nombres		■										
-Elaboración de minuta			■									
-Aporte de capital			■									
-Escritura pública (notaría)			■	■								
-Licencia de funcionamiento				■	■							
- Inscripción en Sunarp					■							
- Inscripción de RUC					■							



- **Innovación Tecnológica:** La plataforma tecnológica de SALUD PLUS no solo facilita las citas con especialistas, sino que también maximiza el uso del tiempo de estos profesionales al permitirles atender más pacientes. Esto, a su vez, optimiza el acceso a la atención médica para los pacientes y mejora la eficiencia del sistema de salud.
- **Alta Usabilidad y Cambio de Conducta:** Las pruebas de usabilidad y las pruebas de cambio de conducta realizadas con el prototipo de SALUD PLUS demostraron que los usuarios encuentran la plataforma amigable e intuitiva. Además, se observó un notable interés en el acompañamiento 360, destacando el valor añadido de esta solución.
- **Factibilidad Financiera:** A través de simulaciones de Montecarlo, se validó la factibilidad del plan de marketing, confirmando que SALUD PLUS es un proyecto viable y rentable. En un escenario conservador, se proyecta un Valor Actual Neto (VAN) de S/. 3,440,867.81 (\$ 924,715.88), con un riesgo de pérdida inferior al 10% en escenarios de alto riesgo.
- **Relevancia Social y Rentabilidad:** SALUD PLUS contribuye significativamente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de salud y bienestar, y tiene un VAN social de S/. 20'330,804.11 (\$5'465,269), lo que subraya su sostenibilidad y responsabilidad social.

### 8.3. Recomendaciones

Las recomendaciones presentadas están diseñadas para consolidar el éxito de SALUD PLUS, maximizando su impacto en el tratamiento de enfermedades crónicas. Estas propuestas buscan optimizar la experiencia del usuario, fomentar relaciones estratégicas y fortalecer los procesos operativos. Cada recomendación está basada en el análisis realizado, asegurando que responda de manera efectiva a las necesidades detectadas, con un enfoque sostenible y adaptable a la realidad del mercado peruano.

- **Expansión Geográfica:** Se recomienda replicar el modelo de SALUD PLUS en otras ciudades y países para ampliar su impacto positivo y llevar bienestar a más comunidades.
- **Alianzas Estratégicas:** Es crucial seguir estableciendo alianzas con laboratorios, centros de imágenes, médicos y terapeutas para ampliar y diversificar la oferta de servicios, haciendo a SALUD PLUS más atractivo y accesible.
- **Ampliación de Especialidades:** En una segunda fase, se debería considerar la inclusión de más especialidades de enfermedades crónicas, mejorando continuamente los servicios ofrecidos basado en la experiencia y feedback de los usuarios.
- **Optimización de Estrategias con Datos:** Utilizar la base de datos de usuarios para tomar decisiones informadas sobre el crecimiento, apertura de nuevos mercados y estrategias de captación de nuevos usuarios. Además, emplear análisis de datos para predecir preferencias y necesidades, optimizando así los servicios ofrecidos.
- **Implementación de Tecnologías de Monitoreo:** Incorporar dispositivos digitales para el monitoreo de la actividad física y otros indicadores de salud, integrándolos con las soluciones de SALUD PLUS. Explorar nuevas tecnologías de salud digital para mejorar aún más la atención de enfermedades crónicas.
- **Ampliación del Segmento de Clientes:** Evaluar la posibilidad de expandir el segmento de clientes a otros sectores sociales, aumentando así el impacto social de SALUD PLUS.
- **Módulo de Feedback del Usuario:** Implementar un módulo adicional en la plataforma que permita a los usuarios proporcionar feedback sobre el servicio y la usabilidad de la plataforma. Esto ayudará a identificar y satisfacer las necesidades emergentes de los usuarios.

## Referencias

Banco Central de Reserva del Perú. (2024). *Informe de la encuesta mensual de expectativas Macroeconómicas abril 2024*

Recuperado de: chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2024/nota-de-estudios-30-2024.pdf

CDC Perú, (2021). El 96,5% de la población diagnosticada con diabetes tiene diabetes tipo 2.

Recuperado de: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/prensa/cdc-peru-el-965-de-la-poblacion-diagnosticada-con-diabetes-tiene-diabetes-tipo-2/>

Congreso de la República. (2022) Comisión de Salud y Población.

Recuperado de:

<https://comunicaciones.congreso.gob.pe/wpuploads/2022/12/AGENDA-SALUD-Y-POBLACION-DE-CIMA-SESION-ORDINARIA-20-02-22-1.pdf>

Es salud (2023) ¿Qué es la Red de Soporte y Autocuidado en Medicina Complementaria de EsSalud?

Recuperado de: <https://www.gob.pe/51985-gerencia-de-medicina-complementaria-que-es-la-red-de-soporte-y-autocuidado-en-medicina-complementaria-de-essalud>

El comercio. (2023). Conoce cuánto es el sueldo promedio en el Perú y en qué ciudad se gana más, según el INEI.

Recuperado de: <https://elcomercio.pe/respuestas/tramites/cuanto-es-el-sueldo-promedio-en-el-peru-y-en-que-ciudad-se-gana-mas-segun-el-inei-salario-minimo->

vital-tdpe-noticia/

Damodaran. (2024). *Data: Current*.

Recuperado de: <http://www.damodaran.com>

Decreto Legislativo N° 774. Ley del Impuesto a la Renta. (30 de diciembre de 1993).

Recuperado de: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.perupetro.com.pe/wps/wcm/connect/corporativo/9d6e072c-6ae4-41ef-b4b4-d38ae0a94965/3\_Decreto\_Legislativo\_774.pdf?MOD=AJPERES

Del Savio, A.A. (2019) Lima, el tercer peor tráfico del mundo.

Recuperado de: <https://rpp.pe/columnistas/alexandrealmeida/lima-el-tercer-peor-traffic-del-mundo-noticia-1212423>

Diez Canseco et al (2014) Atendiendo la salud mental de las personas con enfermedades crónicas o no transmisibles en el Perú: Retos y oportunidades para la integración de cuidados en el primer nivel de atención

Recuperado de:

<http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v31n1/a19v31n1.pdf>

El comercio: El mercado de aplicaciones móviles (2023).

Recuperado de: <https://gestion.pe/economia/empresas/peru-apps-mercado-de-aplicaciones-moviles-alcanzara-los-s80-millones-a-cierre-de-ano-noticia/#:~:text=La%20tendencia%20al%20crecimiento%20sobre,30%25%20a%20un%2050%25.>

Hanco (2023) 2 de cada 5 peruanos sufre una enfermedad crónica: ¿Cómo se está reactivando la atención a esta población?

Recuperado de:

<https://rpp.pe/campanas/valor-compartido/2-de-cada-5-peruanos-sufre-una-enfermedad-cronica-como-se-esta-reactivando-la-atencion-a-esta-poblacion-noticia-1396454>

ICEX España Exportación e Inversiones (2023). *Salud Digital (E-Health) en Perú*.

Recuperado de: [https://www.icex.es/content/dam/es/icex/oficinas/065/documentos/2023/10/anexos/FS\\_Salud%20digital%20\(E-Health\)%20en%20Per%C3%BA%202023\\_REV.pdf](https://www.icex.es/content/dam/es/icex/oficinas/065/documentos/2023/10/anexos/FS_Salud%20digital%20(E-Health)%20en%20Per%C3%BA%202023_REV.pdf)

INFORME N° 196-2006-SUNAT/2B0000. Bienes, porcentaje anual máximo de depreciación.

Recuperado de:

<https://www.sunat.gob.pe/legislacion/oficios/2006/oficios/i1962006.htm>

Instituto Nacional de Cáncer. (2022). *Medicina complementaria y alternativa*

Recuperado: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/mca>

Instituto Peruano de Economía (2023). *Impacto de las plataformas digitales en la economía peruana 2023*.

Recuperado de: [www.ipe.org.pe/portal/wp-content/uploads/2023/08/Estudio-Impacto-economico-de-las-plataformas-digitales.pdf](http://www.ipe.org.pe/portal/wp-content/uploads/2023/08/Estudio-Impacto-economico-de-las-plataformas-digitales.pdf)

INEI. (2023). *Enfermedades transmisibles y no transmisibles*.

Recuperado de <https://www.infobae.com/peru/2024/05/21/crisis-de-salud-en-peru-enfermedades-cronicas-aumentaron-y-ya-afecta-a-casi-la-mitad-de-la-poblacion-segun-inei/#>

Kotler P., (2007) Dirección de Marketing, Decimocuarta edición. Capítulo 16.

Kotler P., (2016) Dirección de Marketing, Decimoquinta edición. Capítulo 21.

Knoema.(2024). Perú- gasto privado en Salud (% del gasto total en Salud).

Recuperado de: Perú Gasto privado en salud (% del Gasto Total en Salud), 1960-2023 - knoema.com

Knoema.(2024). Perú - Enfermedades no transmisibles

Recuperado de:<https://knoema.es/atlas/Per%c3%ba/topics/Salud/A%c3%b1os-de-vida-perdidos-por-causas-generales/Enfermedades-no-transmisibles>

Ley N° 26887. Ley General de Sociedades. (19 de noviembre de 1997).

Recuperado de: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://diariooficial.elperuano.pe/Normas/obtenerDocumento?idNorma=15>

Luján et al (2014) El servicio de Medicina complementaria de EsSalud, una alternativa en el sistema de salud peruano.

Recuperado de:  
[https://www.researchgate.net/publication/291138407\\_El\\_servicio\\_de\\_Medicina\\_complementaria\\_de\\_EsSalud\\_una\\_alternativa\\_en\\_el\\_sistema\\_de\\_salud\\_peruano](https://www.researchgate.net/publication/291138407_El_servicio_de_Medicina_complementaria_de_EsSalud_una_alternativa_en_el_sistema_de_salud_peruano)

Mayo Clinic. (2023). El ejercicio y las enfermedades crónicas: infórmate al respecto.

Recuperado de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/fitness/in-depth/exercise-andchronic-disease/art-20046049>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2024). *Informe de Actualización de proyecciones macroeconómicas 2024-2027*.

Recuperado: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/[https://www.mef.gob.pe/contenidos/po\\_l\\_econ/marco\\_macro/IAPM\\_2024-2027.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/po_l_econ/marco_macro/IAPM_2024-2027.pdf)

Movetrauma. Unidad de Salud Enfermería (2021): Una terapia milenaria avalada por la OMS.

Recuperado de <https://movetrauma.com/es/acupuntura-una-terapia-milenaria-avalada-por-la-oms/#:~:text=Mediante%20la%20acupuntura%20se%20le,de%203000%20a%C3%B1os%20de%20antig%C3%BCedad.>

Municipalidad Metropolitana de Lima (2022). La obesidad es factor de riesgo para adquirir enfermedades crónicas.

Recuperado de: <https://www.gob.pe/institucion/munilima/noticias/600539-la-obesidad-es-factor-de-riesgo-para-adquirir-enfermedades-cronicas>

Normas Internacionales de Información Financiera 2023 libro rojo. Presentación de estados financieros.

Recuperado de: [https://cdn-content-b.mef.gob.pe/dgcp/con\\_nor\\_co/niif2023\\_A.php](https://cdn-content-b.mef.gob.pe/dgcp/con_nor_co/niif2023_A.php)

Organización Mundial de la Salud (2023). Enfermedades no transmisibles

Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/noncommunicable-diseases>

Organización Panamericana de la Salud, OPS 2022 - Aumento de enfermedades crónicas en el Perú analizarán en Congreso Internacional.

Recuperado de: <https://blogs.usil.edu.pe/novedades/aumento-de-enfermedades-cronicas-en-el-peru-analizaran-en-congreso-internacional>

Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL 2023) El 91.9% de hogares peruanos cuenta con teléfonos inteligentes o smartphones.

Recuperado de:

<https://elperuano.pe/noticia/227430-el-919-de-hogares-peruanos-cuenta-con-telefonos-inteligentes-o-smartphones#:~:text=El%2091.9%20%25%20de%20hogares%20peruanos%20cuenta%20con%20tel%C3%A9fonos%20inteligentes%20o%20smartphones>

Sciolo, (2013). La importancia del apoyo socioemocional en adolescentes y adultos jóvenes

Sebastia Llorach (2021) ¿Qué es la reflexología podal y para qué sirve?

Recuperado de: <https://www.salud.mapfre.es/cuerpo-y-mente/terapias-corporales/reflexologiaoodal/#:~:text=A%20trav%C3%A9s%20de%20la%20reflexolog%C3%ADa,mecanismos%20autocurativos%20del%20propio%20organismo>

TomTom Traffic. (2024). Lima se convirtió en la peor ciudad con tráfico en América Latina.

Recuperado de: <https://rpp.pe/lima/actualidad/lima-es-la-ciudad-con-peor-trafico-vehicular-de-america-latina-segun-indice-tomtom-traffic-noticia-1545306>

Vadillo (2020) 4310 solicitudes de telemedicina recibieron en dos semanas el Minsa por aplicativo.

Recuperado de:

<https://elperuano.pe/noticia/95193-4310-solicitudes-de-telemedicina-recibio-en-dos-semanas-el-minsa-por-aplicativo>

## Apéndices

### Apéndice A Guía entrevista usuario

<b>Guía de entrevista</b>			
<b>Consideraciones generales</b>			
1. La entrevista debe obtener respuestas elaboradas			
2. Pedir al entrevistado que explique y profundice más su respuesta			
N°	Perspectiva	Preguntas	Sustento
1	Datos del usuario	¿Cuál es su nombre?	Conocer el nombre del usuario
2	Datos del usuario	¿Qué edad tiene?	Conocer la edad del usuario
3	Datos del usuario	¿En qué distrito vive?	Conocer el distrito del usuario
4	Datos del usuario	¿Cuál es su estado civil?	Conocer el estado del usuario
5	Datos del usuario	¿Cuál es su género?	Conocer el género del usuario
6	Datos del usuario	¿Tiene hijos?	Conocer el número de hijos del usuario
7	Perfil de usuario	¿Suele ser una persona que se preocupa mucho?	Conocer las preocupaciones de usuario
8	Perfil de usuario	¿Cuál es su actividad o pasatiempo favorito?	Conocer las actividades que realiza el usuario
9	Perfil de usuario	¿Practica algún deporte?	Conocer los gustos por el deporte del usuario
10	Perfil de usuario	¿Cuántas horas a la semana realiza actividad física?	Conocer los gustos por el deporte del usuario
11	Perfil de usuario	¿Cuántas personas dependen de usted?	Conocer las responsabilidades del usuario
12	Perfil de usuario	¿Con cuántas personas vive?	Conocer las responsabilidades del usuario
13	Perfil de usuario	¿Suele realizar actividades con su familia? ¿Qué tipo?	Conocer las relaciones con su familia

14	Perfil de usuario	¿Quién toma las decisiones de compra en tu hogar?	Conocer las relaciones con su familia
16	Perfil de usuario	¿Cómo los miembros de su familia buscan la unión?	Conocer las relaciones con su familia
17	Conocimiento sobre el problema	¿Qué sabe sobre las comorbilidades o enfermedades crónicas?	Identificar si el usuario conoce sobre el problema
18	Conocimiento sobre el problema	¿Ha sido diagnosticado con algún problema de salud crónico en los últimos 12 meses? (diabetes, hipertensión, dislipemia, etc.)	Conocer si el usuario padece de alguna de estas enfermedades
19	Conocimiento sobre el problema	¿Usted se atiende en una clínica u hospital?	Conocer cómo el usuario trata estas enfermedades
20	Conocimiento sobre el problema	¿Cuenta con algún seguro privado?	Conocer cómo el usuario trata estas enfermedades
21	Conocimiento sobre el problema	¿Encuentra en las clínicas/centros médicos/hospitalarios la ayuda que necesitas para cuidar de tu salud?	Conocer cómo el usuario trata estas enfermedades
22	Conocimiento sobre el problema	¿Cuántas veces al mes suele asistir a la clínica?	Conocer cómo el usuario trata estas enfermedades
23	Conocimiento sobre el problema	¿Lleva un control permanente?	Conocer cómo el usuario trata estas enfermedades
24	Conocimiento sobre el problema	¿Qué opina sobre las atenciones de las clínicas sobre estas enfermedades?	Conocer sus sugerencias en base a su experiencia

25	Conocimiento sobre el problema	¿Qué mejoraría en la atención de los pacientes con comorbilidades?	Conocer sus sugerencias en base a su experiencia
26	Conocimiento sobre el problema	¿Cree que el país tiene las condiciones necesarias para poder atender este tipo de enfermedades?	Conocer su percepción respecto al tratamiento de estas enfermedades
27	Conocimiento sobre el problema	¿En qué fuentes de información sobre salud confía más para obtener consejos y recomendaciones relacionados con la salud?	Conocer su percepción respecto al tratamiento de estas enfermedades
28	Conocimiento sobre el problema	¿Cuál es tu percepción general de la calidad de la atención médica?	Conocer su percepción respecto al tratamiento de estas enfermedades
29	Preguntas adicionales	¿Cuáles son sus principales creencias personales?	Conocer a más a detalle al usuario
30	Preguntas adicionales	¿Qué actividades realiza para fortalecer sus creencias?	Conocer a más a detalle al usuario
31	Preguntas adicionales	¿Cuenta con amigos muy cercanos?	Conocer a más a detalle al usuario
32	Preguntas adicionales	¿Cada cuánto tiempo se juntan para conversar o realizar actividades?	Conocer a más a detalle al usuario
33	Preguntas adicionales	¿Qué actividades suele realizar con ellos?	Conocer a más a detalle al usuario
34	Preguntas adicionales	¿Usualmente conversan sobre temas del cuidado de la salud?	Conocer a más a detalle al usuario

## Apéndice B Guía de entrevista - Médico

<b>Guía de entrevista</b>			
<b>Consideraciones generales</b>			
1. La entrevista debe obtener respuestas elaboradas			
2. Pedir al entrevistado que explique y profundice más su respuesta			
<b>N°</b>	<b>Perspectiva</b>	<b>Preguntas</b>	<b>Sustento</b>
1	Datos del usuario	¿Cuál es su nombre?	Conocer el nombre del usuario
2	Datos del usuario	¿Qué edad tiene?	Conocer la edad del usuario
3	Datos del usuario	¿En qué distrito vive?	Conocer el distrito del usuario
4	Datos del usuario	¿Cuál es su estado civil?	Conocer el estado del usuario
5	Datos del usuario	¿Cuál es su sexo?	Conocer el género del usuario
6	Datos del usuario	¿Tiene hijos?	Conocer el número de hijos del usuario
7	Carrera profesional	¿Cómo se decidió a estudiar la carrera de medicina?	Conocer el perfil formativo del usuario
8	Carrera profesional	¿Cómo decidió su especialización?	Conocer el perfil formativo del usuario
9	Perfil de usuario	¿Cuál es su actividad o pasatiempo favorito?	Conocer las actividades que realiza el usuario
10	Carrera profesional	¿Siente que su carrera le causa estrés?	Conocer el perfil formativo del usuario
11	Perfil de usuario	¿Cuántas horas a la semana realiza actividad física?	Conocer los gustos por el deporte del usuario

12	Perfil de usuario	¿Cuántas personas dependen de usted?	Conocer las responsabilidades del usuario
13	Perfil de usuario	¿Con cuántas personas vive?	Conocer las responsabilidades del usuario
14	Perfil de usuario	¿Suele realizar actividades con su familia? ¿Qué tipo?	Conocer las relaciones con su familia
16	Perfil de usuario	¿Cuántos hijos menores de edad tiene?	Conocer las responsabilidades del usuario
17	Conocimiento sobre el problema	¿Cómo los miembros de su familia buscan la unión?	Conocer a más a detalle al usuario
18	Conocimiento sobre lo laboral	¿Atiende solo con seguro? ¿Tiene consultorio particular?	Conocer su forma de trabajo de usuario
19	Conocimiento sobre lo laboral	¿Piensas que tus pacientes están satisfechos con el servicio que brindas a través de la clínica?	Conocer su forma de trabajo de usuari
20	Conocimiento sobre lo laboral	¿Cuántas horas trabaja en la clínica?	Conocer su forma de trabajo de usuario
21	Recomendaciones sobre el problema	¿Qué mejorarías en la atención de tus pacientes?	Conocer sus sugerencias en base a sus experiencias
22	Conocimiento sobre el problema	¿Brindamos asesoría extra cuando los pacientes lo requieren?	Conocer su forma de trabajo de usuario
23	Conocimiento sobre el problema	¿Tienes horas de trabajo libre que quisieras invertir en atenciones virtuales?	Conocer su forma de trabajo de usuario

24	Preguntas adicionales	¿Cuáles son sus principales creencias personales?	Conocer a más a detalle al usuario
25	Preguntas adicionales	¿Qué actividades realiza para fortalecer sus creencias?	Conocer a más a detalle al usuario
26	Preguntas adicionales	¿Cuenta con amigos muy cercanos?	Conocer a más a detalle al usuario
27	Preguntas adicionales	¿Cada cuánto tiempo se juntan para conversar o realizar actividades?	Conocer a más a detalle al usuario
28	Preguntas adicionales	¿Qué actividades suele realizar con ellos?	Conocer a más a detalle al usuario



## Apéndice C Guía de entrevista - Terapeuta

<b>Guía de entrevista</b>			
<b>Consideraciones generales</b>			
<b>1. La entrevista debe obtener respuestas elaboradas</b>			
<b>2. Pedir al entrevistado que explique y profundise más su respuesta</b>			
<b>N°</b>	<b>Perspectiva</b>	<b>Preguntas</b>	<b>Sustento</b>
1	Datos del usuario	¿Cuál es su nombre?	Conocer el nombre del usuario
2	Datos del usuario	¿Qué edad tiene?	Conocer la edad del usuario
3	Datos del usuario	¿En qué distrito vive?	Conocer el distrito del usuario
4	Datos del usuario	¿Cuál es su estado civil?	Conocer el estado del usuario
5	Datos del usuario	¿Cuál es su sexo?	Conocer el género del usuario
6	Datos del usuario	¿Tiene hijos?	Conocer el número de hijos del usuario
7	Datos del usuario	¿Cuál es su actividad o pasatiempo favorito?	Conocer el perfil formativo del usuario
8	Perfil de usuario	¿Practica algún deporte?	Conocer el perfil formativo del usuario
9	Perfil de usuario	¿Cuántas horas a la semana realiza actividad física?	Conocer las actividades que realiza el usuario

10	Perfil de usuario	¿Cuántas personas dependen de usted?	Conocer el perfil formativo del usuario
11	Perfil de usuario	¿Con cuántas personas vive?	Conocer los gustos por el deporte del usuario
12	Perfil de usuario	¿Suele realizar actividades con su familia? ¿Qué tipo?	Conocer las responsabilidades del usuario
13	Perfil de usuario	¿Cuántos hijos menores de edad tiene?	Conocer las responsabilidades del usuario
14	Perfil de usuario	¿Cómo los miembros de su familia buscan la unión?	Conocer las relaciones con su familia
16	Conocimiento sobre lo laboral	¿Cómo llegaste a ser terapeuta en medicina alternativa?	Conocer las responsabilidades del usuario
17	Conocimiento sobre lo laboral	¿Trata a personas con enfermedades crónicas? (diabetes, hipertensión, dislipemia, etc.)	Conocer a más a detalle al usuario
18	Conocimiento sobre lo laboral	¿Usted atiende en un consultorio particular?	Conocer su forma de trabajo de usuario
19	Conocimiento sobre lo laboral	¿Atiende con otros terapeutas?	Conocer su forma de trabajo de usuario
20	Conocimiento sobre lo laboral	¿Cuántas personas por mes atiende?	Conocer su forma de trabajo de usuario
21	Conocimiento sobre lo laboral	¿Atiendes todos los días o te quedan horas libres?	Conocer sus sugerencias en base a sus experiencias

22	Conocimiento sobre el problema	¿Qué mejoraría en la atención de los pacientes con comorbilidades?	Conocer su forma de trabajo de usuario
23	Conocimiento sobre el problema	¿Cuál es tu percepción general de la calidad de la atención médica?	Conocer su forma de trabajo de usuario
24	Preguntas adicionales	¿Cuáles son sus principales creencias personales?	Conocer a más a detalle al usuario
25	Preguntas adicionales	¿Qué actividades realiza para fortalecer sus creencias?	Conocer a más a detalle al usuario
26	Preguntas adicionales	¿Cuenta con amigos muy cercanos?	Conocer a más a detalle al usuario
27	Preguntas adicionales	¿Cada cuánto tiempo se juntan para conversar o realizar actividades?	Conocer a más a detalle al usuario
28	Preguntas adicionales	¿Qué actividades suele realizar con ellos?	Conocer a más a detalle al usuario
28	Preguntas adicionales	¿Usualmente conversan sobre temas del cuidado de la salud?	Conocer a más a detalle al usuario

## Apéndice D Guion narrativo para la prueba de usabilidad

“Buenos días/tardes/noches [nombre del participante], mi nombre es [nombre del facilitador] y vamos a revisar juntos la sesión de hoy. Le hemos solicitado su apoyo para poder probar la usabilidad de una plataforma virtual llamada “SALUD PLUS”. Desde ya agradecemos su participación, toda respuesta que nos brinde nos ayudará considerablemente en el proyecto.

A continuación, le realizaré algunas preguntas generales sobre su información, luego le mostraré la plataforma y finalmente le haré algunas preguntas sobre su percepción de la plataforma. Si en caso no entienda alguna pregunta no dude en consultarme.

### Primera parte:

- ¿Cuál es tu edad?
- ¿Cuál es tu ocupación?
- ¿En qué distrito vive?}
- ¿Eres paciente crónico?

### Segunda parte:

- A continuación, le presentaré la plataforma SALUD PLUS, dicha plataforma es un nexo entre pacientes con médicos y terapeutas, el factor diferencial frente a la competencia es que tenemos estos servicios juntos y que además mantenemos un acompañamiento 360 el cual permita al paciente tener una grata experiencia con la plataforma.
- Ahora que ya conoces sobre SALUD PLUS, te voy a solicitar que realices las siguientes tareas:
  - o Tarea 1: Regístrate como usuario
  - o Tarea 2: Genera una cita médica
  - o Tarea 3: Genera una cita para terapia
  - o Tarea 4: Genera una reserva para los servicios de acompañamiento

### Tercera parte:

- Por favor, en el enlace de zoom le estamos compartiendo una breve encuesta de satisfacción. Nos ayudará mucho que pueda indicar si tuviera alguna recomendación y/o sugerencia.
- Muchas gracias

## Apéndice E Tarjeta de prueba hipótesis 1

### Tarjeta de prueba H1

**Actividad** Prueba de Usabilidad

**Responsable** Equipo 2

**Paso 1: Hipótesis (Riesgo 🚫🚫🚫)**

**Creemos que** Creemos que los participantes con enfermedades crónicas entre 35 a 50 años del distrito de San Borja, son capaces de loguearse y reservar citas dentro del aplicativo en menos de 4 minutos.

**Paso 2: Prueba (Confiabledad de los datos 👍👍👍)**

**Para verificarlo, nosotros** solicitaremos a los usuarios que puedan loguearse y reservar una cita a través del prototipo de Salud Plus.

**Paso 3: Métrica (Tiempo requerido 🕒🕒🕒)**

**Además, mediremos** tiempo de registro del usuario, el tiempo del usuario para realizar la reserva de uno de los servicios. Y se medirá la calificación final de la plataforma virtual de Salud Plus.

**Paso 4: Criterio**

**Estamos bien si** el tiempo de registro no sea mayor a 60 segundos.  
el tiempo de reserva no sea mayor a 4 minutos.

Si la satisfacción del cliente es mayor a 70%.

## Apéndice F Tarjeta de prueba hipótesis 2

### Tarjeta de prueba H2 (Strategyzer)

<b>Actividad</b>	Cambio de Conducta
<b>Responsable</b>	Equipo 2

**Paso 1: Hipótesis (Riesgo 🦠🦠🦠)**

**Creemos que** Creemos que los participantes con enfermedades crónicas entre 35 a 50 años pertenecientes al NSE A del distrito de San Borja están dispuestos a solicitar un servicio de Salud Plus.

**Paso 2: Prueba (Confiabilidad de los datos 👍👍👍)**

**Para verificarlo, nosotros** Para verificar esta hipótesis, probaremos la predisposición en la conducta para pedir una cita médica tradicional o complementaria a través de la app utilizando una encuesta de experimento social

**Paso 3: Métrica (Tiempo requerido 🕒🕒🕒)**

**Además, mediremos** Cambio de conducta después de haber sido estimulados por una charla informativa virtual en donde se presentó la aplicación.

**Paso 4: Criterio**

**Estamos bien si** Estamos bien si después de ver la charla virtual informativa el estímulo ha impactado en el 80%

## Apéndice G Tarjeta de prueba hipótesis 2

### Tarjeta de prueba H3

**Actividad** Cambio de conducta

**Responsable** Equipo 2

**Paso 1: Hipótesis (Riesgo 🚫👤👤)**

**Creemos que** Hipótesis 3 (H3): Creemos que los participantes con enfermedades crónicas entre 35 y 50 años de edad del distrito de San Borja y nivel socioeconómico A, están interesadas en recibir información de acompañamiento que otorga la plataforma.

**Paso 2: Prueba (Confiabilidad de los datos 📊👍👍)**

**Para verificarlo, nosotros** Para verificar, la predisposición en la conducta para buscar y solicitar más y mejor información sobre el acompañamiento integral del paciente crónico haremos una charla virtual sobre la oferta de acompañamiento de la app.

**Paso 3: Métrica (Tiempo requerido 🕒🕒🕒)**

**Además, mediremos** Cambio de conducta luego de que estimule el interés con la charla

**Paso 4: Criterio**

**Estamos bien si** Estamos bien si después de ver la charla virtual informativa el estímulo ha impactado en el 80%

## Apéndice H Plano oficina

Plano de la oficina de SALUD PLUS

65 m<sup>2</sup>


Dos oficinas y un baño


Ubicada en el cruce de las avenidas Velazco Astete y San Borja Sur



## Apéndice I Formulario Encuesta H2

Opinión sobre la utilización de una plataforma tecnológica para el control y tratamiento integral del paciente de hipertensión, diabetes y cardiopatías.

a20227263@pucp.edu.pe [Cambiar de cuenta](#) 

 No compartido

\* Indica que la pregunta es obligatoria

### Datos personales

Nombre \*

Tu respuesta

Edad \*

Tu respuesta

Creo que llevar control y tratamiento de mi condición a través de una plataforma \* tecnológica es posible y ventajoso

1 2 3 4 5

Completamente en desacuerdo      Completamente de acuerdo

Pienso que recibiría en mi hogar a un terapeuta especialista en medicina complementaria, acreditado y recomendado por el aplicativo. \*

1 2 3 4 5

Completamente de acuerdo      Completamente en desacuerdo

El acompañamiento es un factor fundamental en mi bienestar en esta etapa de mi vida. \*

1 2 3 4 5

Completamente de acuerdo      Completamente en desacuerdo

Atrás **Enviar** Borrar formulario



## Apéndice J Formulario encuesta H3

## Opinión sobre el acompañamiento 360 y los servicios que se ofrecen en el

Opinión sobre el acompañamiento 360

a20227263@pucc.edu.pe [Cambiar de cuenta](#)

No compartido.

\* Indica que la pregunta es obligatoria

Nombre \*

Tu respuesta

Edad \*

Tu respuesta

Tomaría la membresía para acceder al acompañamiento. \*

Sí

No

**Enviar** [Borrar formulario](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

## Apéndice K Gastos preoperativos, activo fijo y oficina

Tabla Gastos preoperativos

<b>Operación</b>	<b>Monto con IGV</b>
Jefe de Servicio	S/ 5,000.00
Asistente de Servicio	S/ 1,200.00
<b>Administración</b>	<b>Monto con IGV</b>
Alquiler de local	S/ 4,300.00
Servicios Generales (Energía eléctrica, agua, teléfono e internet)	S/ 850.00
Equipamiento con muebles de oficina	S/ 2,000.00
Equipamiento de cómputo	S/ 3,500.00
<b>Constitución de la empresa</b>	<b>Monto con IGV</b>
Trámites de constitución (Gastos Notariales)	S/ 1,000.00
Trámites de licencia y estudios de mercado	S/ 5,000.00
<b>Honorarios profesionales por cada servicio</b>	<b>Monto con IGV</b>
Médico	S/ 105.00
Terapeuta	S/ 105.00

Tabla Activos intangibles

<b>Software</b>	<b>Monto con IGV</b>
<b>Plataforma Digital SALUD PLUS</b>	S/ 30,000.00

## Apéndice L Respuestas de entrevistas

Encuesta uno: Se muestran las respuestas a la encuesta realizada a 40 usuarios, la cual tiene por objetivo identificar las preferencias de las personas con enfermedades crónicas.

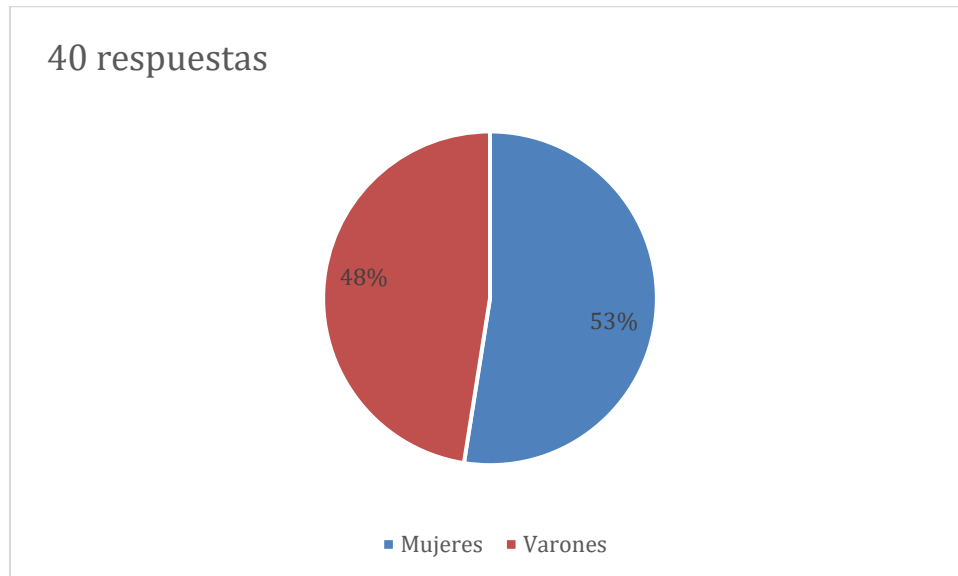


Figura. Resultado-Pregunta sobre el sexo de los pacientes.

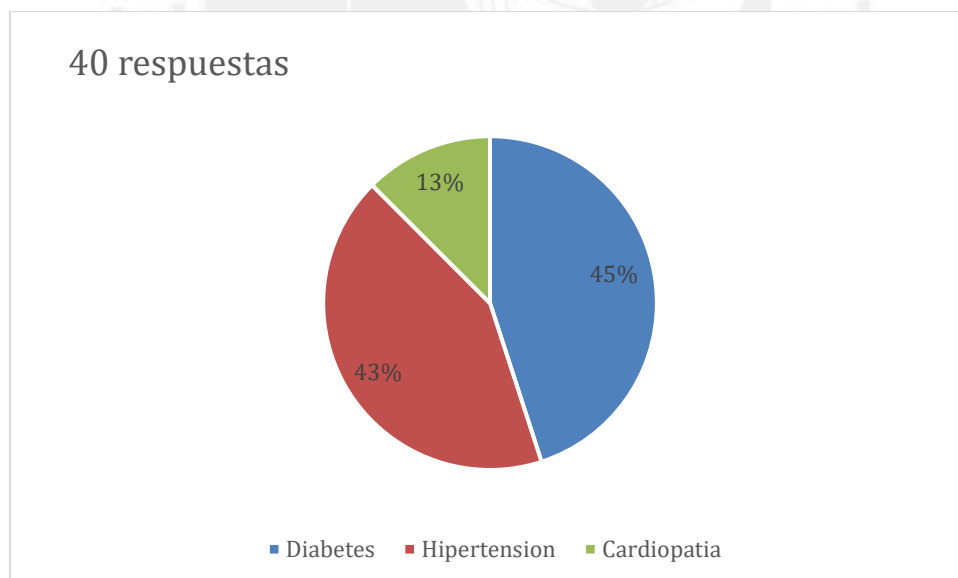


Figura. Resultado-Pregunta sobre el tipo de enfermedad crónica.

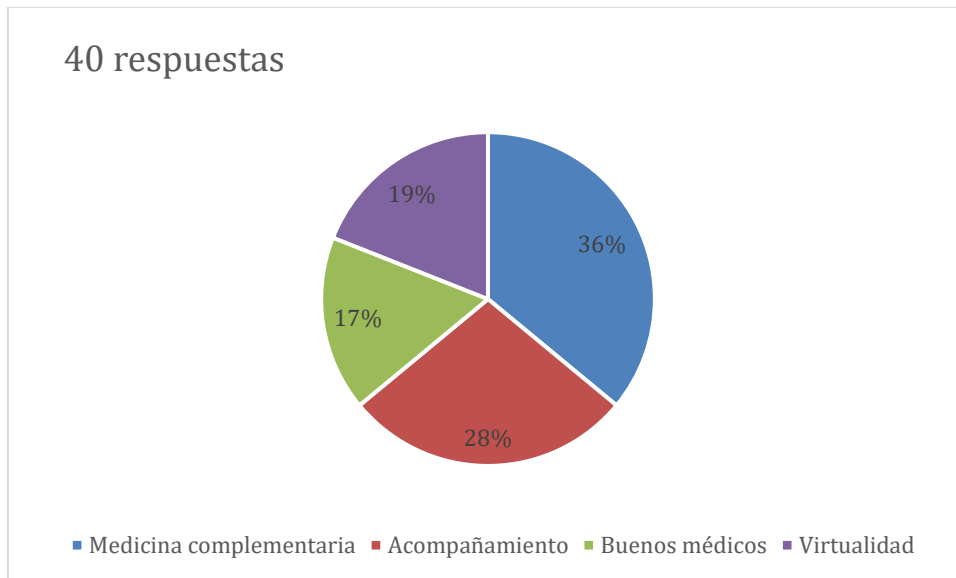


Figura. Resultado-Pregunta sobre atención completa y satisfactoria.

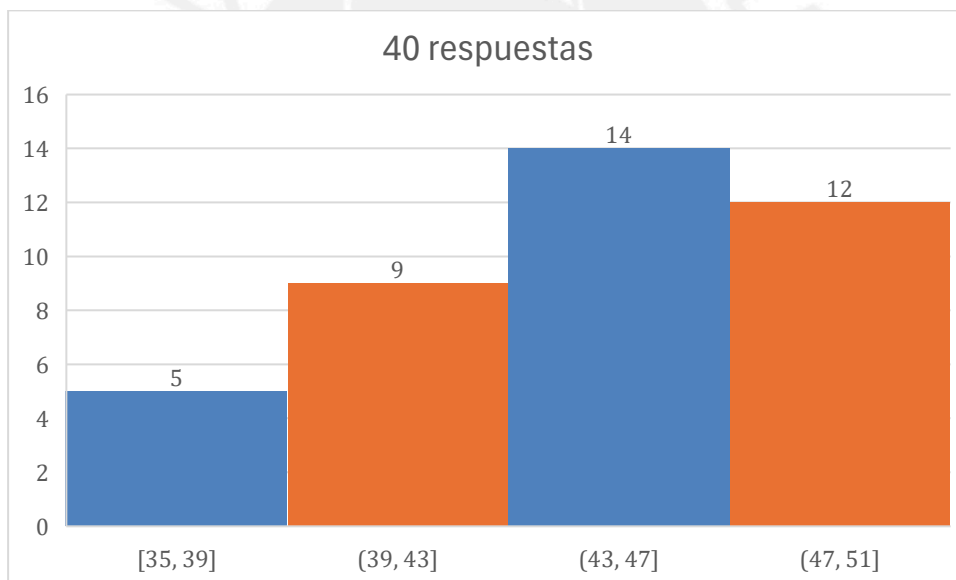


Figura. Resultado-Pregunta sobre la edad del paciente.

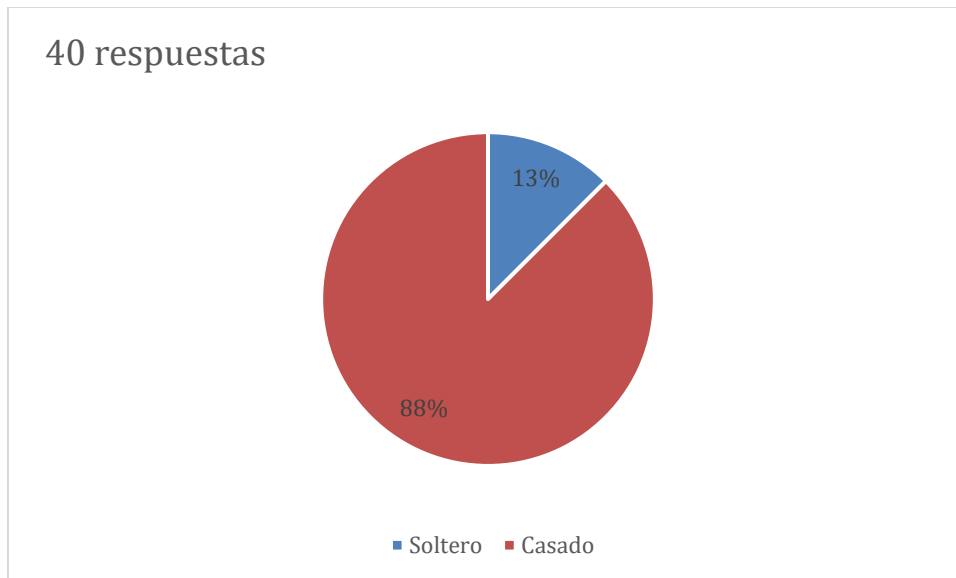


Figura. Resultado-Pregunta sobre el estado de salud del paciente.

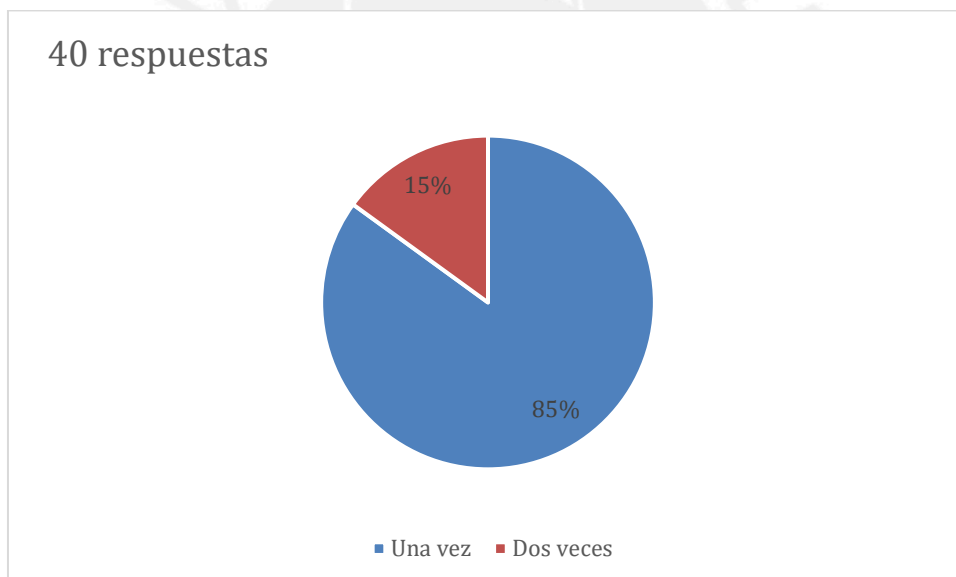


Figura. Resultado-Pregunta sobre el número de asistencia a clínica por mes.

Encuesta dos: Se muestran las respuestas a la encuesta realizada a 40 médicos, la cual tiene por objetivo identificar sus preferencias respecto a la propuesta de atención.

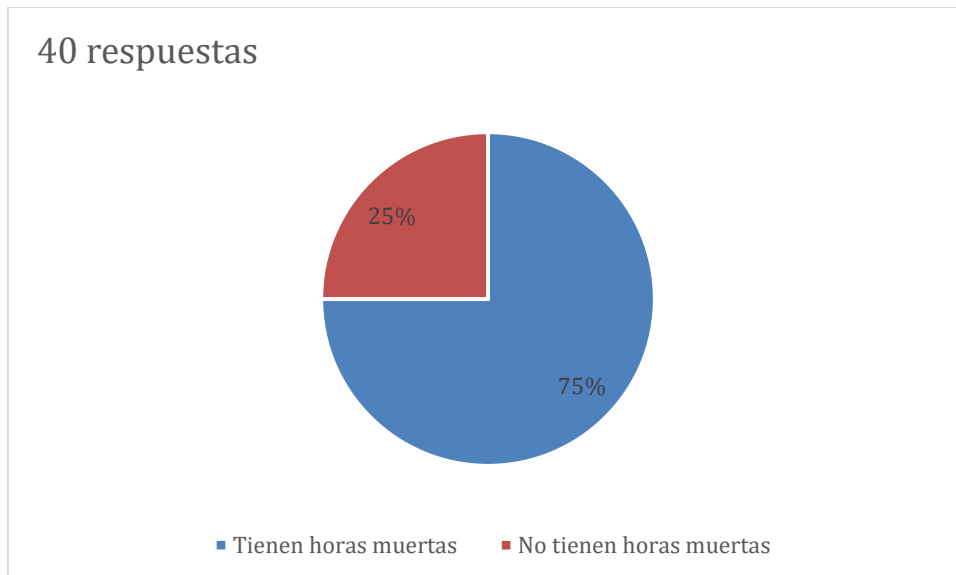


Figura. Resultado-Pregunta sobre disponibilidad para atención médica virtual.

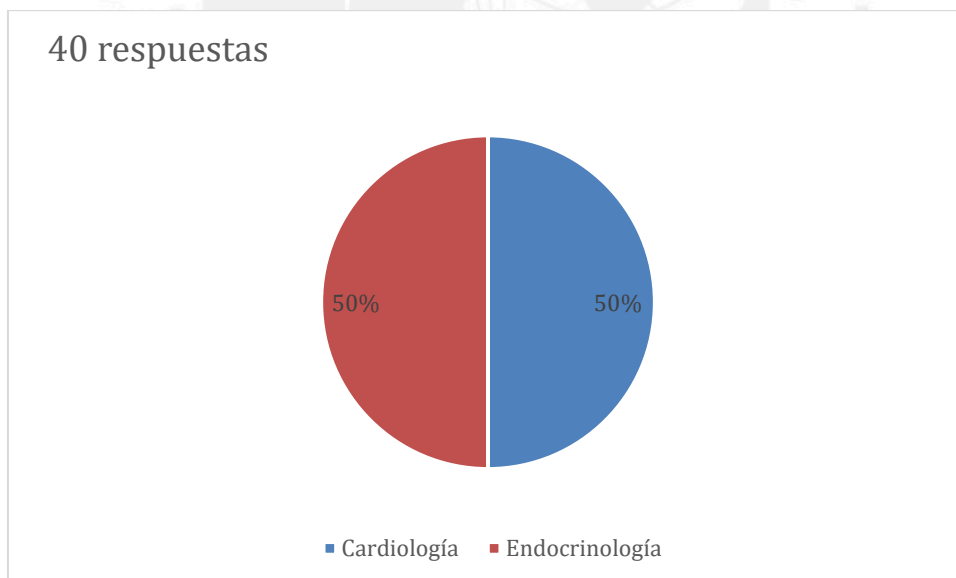


Figura. Resultado-Pregunta sobre la especialidad de los médicos.

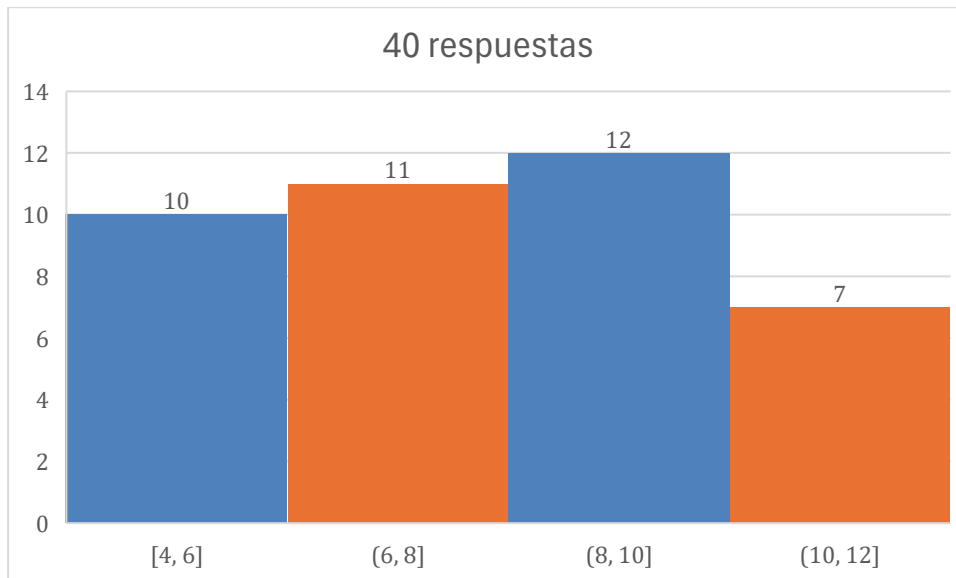


Figura. Resultado-Pregunta sobre hora disponibles libres.

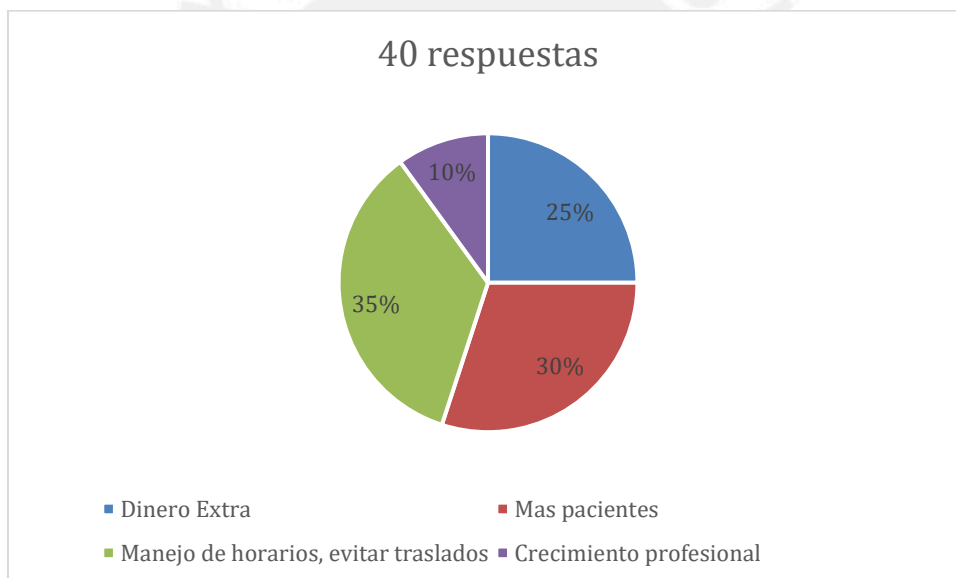


Figura. Resultado-Pregunta sobre expectativa de Salud Plus.

Encuesta tres: Se muestran las respuestas a la encuesta realizada a 40 terapeutas, la cual tiene por objetivo identificar sus preferencias respecto a la propuesta de atención.

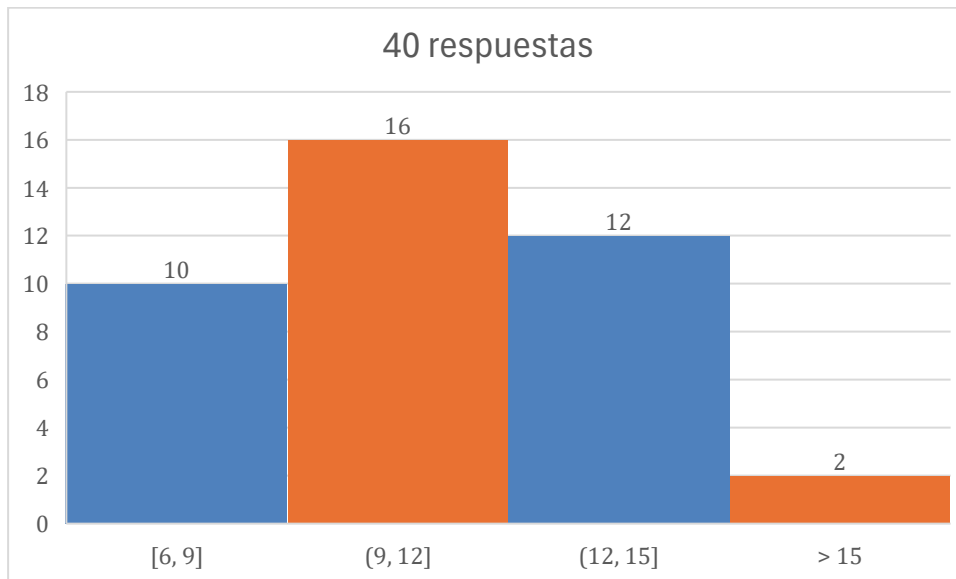


Figura. Resultado-Pregunta sobre horas libres disponibles.

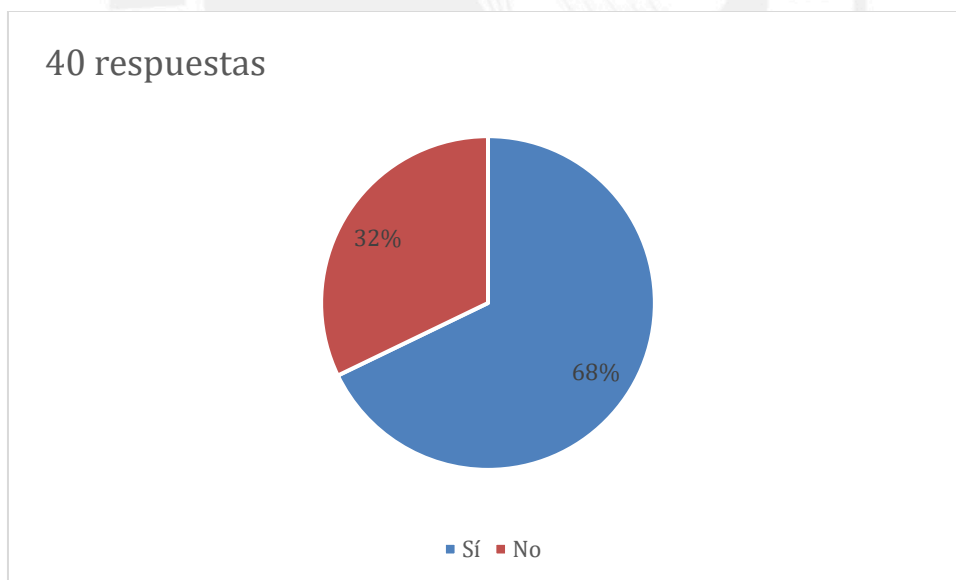


Figura. Resultado-Pregunta sobre opción de trabajo para llenar horas muertas.

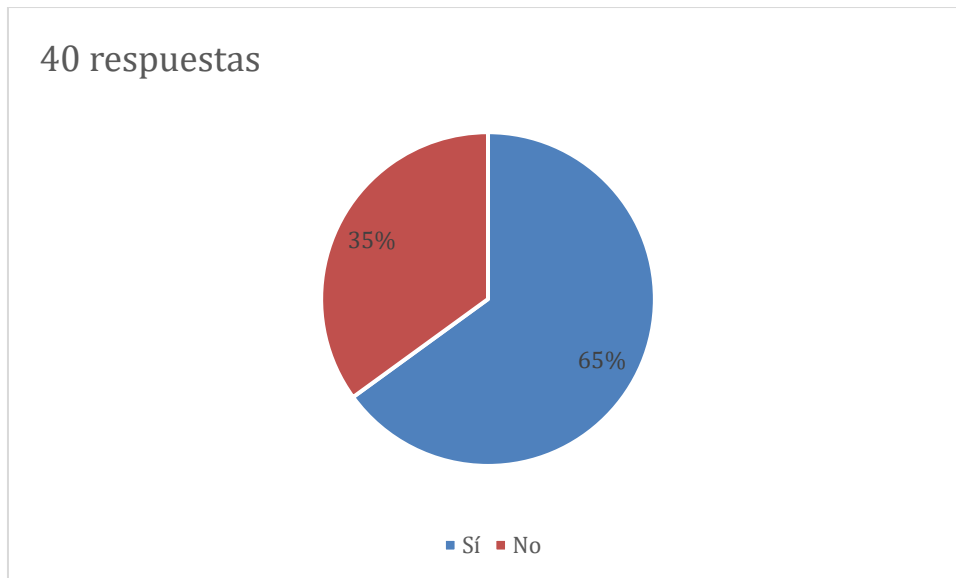


Figura. Resultado-Pregunta sobre atención a domicilio.

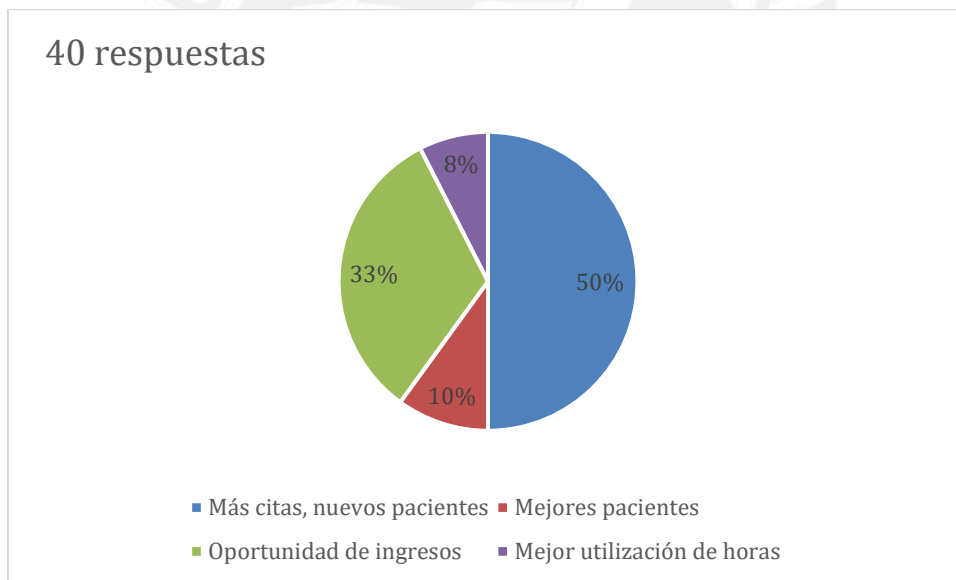


Figura. Resultado-Pregunta sobre expectativa de Salud Plus.

**Apéndice K Videos trabajados para usabilidad**

TIPO DE VIDEO	RUTA
Presentación de Salud Plus	<a href="https://drive.google.com/drive/u/1/folders/11BJtR8h56fNCCMC8Wjcz3KXUbjxq0E84k">https://drive.google.com/drive/u/1/folders/11BJtR8h56fNCCMC8Wjcz3KXUbjxq0E84k</a>
Prueba de usabilidad	

